

# Suivi et exploitation des échouages sur les côtes méditerranéennes françaises.

## Années 2020-2023

*Rapport final – janvier 2024*



Rapport final rédigé par

Frank DHERMAIN

et les correspondants méditerranéens du Réseau National Echouages



Convention de partenariat

Suivi et exploitation des échouages sur les côtes méditerranéennes françaises

MIRACETI

Association issue de la fusion du GIS3M, du GECEM et de Souffleurs d'Ecume

Connaissance et Conservation des Cétacés

Place des traceurs de pierres, la Couronne 13500 MARTIGUES

contact@miraceti.org

**Ce travail s'inscrit dans la CONVENTION DE PARTENARIAT 2021-2023  
21-030 83400 PC**

**Entre le**

**Parc national de Port-Cros (PNPC),  
au titre d'animateur de la Partie française du Sanctuaire Pelagos**

Castel Ste Claire, rue Ste Claire  
83418 HYERES cedex  
représenté par son Directeur Marc DUNCOMBE,

**&**

**MIRACETI,  
Délégitaire du suivi des échouages des Mammifères marins en Méditerranée  
française, pour le compte du Réseau National Echouages**

Place des traceurs de pierres, la Couronne 13500 MARTIGUES  
[contact@miraceti.org](mailto:contact@miraceti.org)  
representee par sa Directrice Hélène LABACH

Coordination : Frank DHERMAIN, MIRACETI

Citation recommandée : DHERMAIN F., et les correspondants méditerranéens du Réseau National Echouages, 2024.  
*Suivi des échouages sur les côtes méditerranéennes françaises. Années 2020-2023. Rapport MIRACETI, convention 21-030  
pour le Parc national de Port-Cros, 149 p.*

*photo de couverture : dissection de la Baleine à bosse Megaptera novaehollandiae échouée à Mauguio-34, 26 mai 2021  
© R. Charbonnier*

## LES PARTENAIRES EXTERIEURS

Pour le signalement, la mise en sécurité et le transport des cétacés échoués :

- les mairies, capitaineries,
- la gendarmerie maritime
- les Services d'Intervention et Secours départementaux
- les Marins-Pompiers
- le CROSS-Med
- le Secrétariat international Pelagos
- la Direction de l'Environnement de la Principauté de Monaco

Pour les interventions et la récolte des données :

- Le Réseau National Echouages de l'Observatoire Pelagis
- L'Office Français de la Biodiversité
- La Gendarmerie maritime de Gruissan
  
- Estérel Côte d'Azur Agglomération
- L'Observatoire marin de la Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez
- Le Parc national de Port-Cros
- Le Parc national des Calanques
- La Réserve nationale de Camargue
- le Parc Marin de la Côte Bleue
- L'Aire marine protégée de la Côte Agathoise SOS Grand Bleu
- Le Parc naturel marin du Golfe du Lion
- Le Parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate
- Le Parc naturel régional de Corse
- Le Parc marin international des Bouches de Bonifacio
  
- SOS Grand Bleu
- Groupe de Recherche sur les Cétacés (GREC)
- MIRACETI
- EcoOcéan Institut (EOI)
- Seaquarium du Grau du Roi
- Le CEFE CNRS de Montpellier
- COGARD
- Breach Méditerranée
- Cétacés Association Recherche Insulaire CARI

Pour l'exploitation et l'analyse des échantillons :

- Observatoire Pelagis
- Laboratoire Départemental d'Analyses de l'Hérault
- Laboratoire Départemental d'Analyses des Bouches du Rhône
- Laboratoire vétérinaire Départemental d'Analyses des Alpes-Maritimes
- Laboratoire d'Hydrologie et de Molysmologie aquatique de la faculté de Pharmacie de Marseille (Emmanuel Wafo)
- Société d'équarrissage de Carnoules SEC ANIM Sud-Est

Travail collectif de longue haleine, le suivi des échouages des mammifères marins repose entièrement sur la disponibilité des membres du Réseau. Il faut donc remercier en préambule l'ensemble des personnes impliquées dans cette mission, qui se trouveront nommément citées dans le texte (voir aussi la composition du Réseau Echouages p.5), ainsi que l'équipe du Parc national de Port-Cros pour la partie française du Sanctuaire Pelagos, pour leur aide logistique efficace, et Hélène Labach, de MIRACETI, pour l'aide constante dans la coordination de nos missions.

# - SOMMAIRE -

Liste des membres du Réseau National Echouages (Méditerranée) .....	5
<b>Introduction</b> .....	6
<b>1. Echouages de cétacés en Méditerranée de 2020 à 2023</b>	
1.1. Liste chronologique des échouages .....	7
1.2. Cétacés échoués en Méditerranée – année 2020 .....	12
1.3. Cétacés échoués en Méditerranée – année 2021 .....	40
1.4. Cétacés échoués en Méditerranée – année 2022 .....	73
1.5. Cétacés échoués en Méditerranée – année 2023 .....	98
<b>2. Synthèse sur la période 2020-2023</b>	
2.1. Variation du nombre annuel d'échouages .....	119
2.2. Composition spécifique annuelle .....	120
2.3. Analyse par espèces .....	121
<b>3. Thématiques majeures</b>	
3.1. Gestion des animaux vivants .....	130
3.2. Captures accidentelles .....	132
3.3. Collisions .....	132
<b>4. Analyses en cours</b>	
4.1. Analyses médicales .....	133
4.1.1. Impact des agents pathogènes d'origine terrestre et des polluants chimiques .....	133
4.1.2. Morbillivirus .....	134
4.1.3. COVID-19 .....	134
4.1.4. Analyses bactériologiques .....	134
4.1.5. Antibiorésistance .....	135
4.1.6. Parasitologie .....	135
4.1.7. Anatomo-pathologie .....	136
4.2. Analyses de polluants .....	136
4.3. Etudes diverses .....	137
<b>5. Vie du réseau</b>	
5.1. Composition du Réseau Méditerranéen de 2020 à 2023 .....	139
5.2. Gestion des prélèvements .....	140
5.3. Interrogations de l'Ordre des Vétérinaires .....	141
5.4. Renforcement de la surveillance sanitaire des cétacés .....	141
<b>6. Communications et relations internationales</b>	
6.1. Colloques et congrès .....	142
6.2. Réunions, groupes de travail .....	142
<b>7. Bibliographie citée</b> .....	143
Liste des acronymes et abréviations utilisées .....	146
Liste des figures et tableaux .....	148
Résumé / Summary .....	149

## LISTE DES MEMBRES DU RESEAU NATIONAL ECHOUAGE MEDITERRANEE EN 2020-2023

Le présent rapport est l'œuvre collective de tous les membres du réseau échouage, soit 114 membres pour les années 2020-2023 en Méditerranée : ABIVEN Thomas (PNPC<sup>1</sup>), AGULLO André (ONCFS), AMIC Julien, ASTRUC Guillaume, AUGA-BASCOU Thierry (ONCFS), AZZINARI Caroline (BREACH), AZZINARI Georges (BREACH), BALMY Coralie (CESTMED), BAUDIN Etienne (PNPC/PM Golfe du Lion), BEAU Florent (OMCCGST), BENARD Aymeric, BERGER Benoit (PNPC), BONHOMME Patrick (PN Calanques), BOUCHARD Bertrand (CNRS CEFE), BREVART Clémentine, BRINGUIER Charles (ONCFS), CAMPAGNA Sylvia (CNRS CEFE), CARBONNEAU Grégory (ONCFS), CARRIC Kristell, CASALTA Bérangère (OMCCGST), CASTERAN Camille (PNPC), CAUZID-ESPERANDIEU Alain (ONCFS), CELERIER Aurélie (CNRS CEFE), CERISIER Johann (PNPC), CESARINI Catherine (CARI), CHARBONNIER Rémy (Gendarmerie Maritime Port-la-Nouvelle), CLEMENT Dominique (Aude Nature), CORBOBESSE Yann (PNPC), CUCHET Timothée (PN Calanques), DARTHOIS Michel (SEAQUARIUM), DAVID Léa (EOI), DESMARET Emilie (PN Calanques/OFB), DHERMAIN Frank (GECEM), DI MEGLIO Nathalie (EOI), DUPRAZ Franck, DUPIUY de la GRAND RIVE Renaud (AMP de la Côte Agathoise), FABRE Julie (CARI), FAURÉ Jean-Marie (DIR MER), FAVILLI Costanza (PELAGOS), FERRARI Bruno (PNMGL), FORT Gérard (ONCFS), FOURNIAL Peggy (PNPC), GAMBAIANI Delphine (SEAQUARIUM), GANNIER Adrien (GREC), GARA Sonia (BREACH), GARANDEAU Sandy (Aude Nature), LACOSSE Pierre (PNPC), LAHAYE Elise, LANGE Marine (AMP de la Côte Agathoise), LASO Lionel (PN Calanques), LEFEBVRE Claude (PN Calanques / PNPC), LEFRANÇOIS Julie (ONCFS), LEGUAY Emmanuel (GECEM), LEMAITRE Pierre-Luigi (ONCFS), LOMBARD Jérôme (GECEM), MAROBIN-LOUCHE Delphine (PNR Camargue), MARTIN D'ESCRIBIENNE Louis-Gérard (ONCFS), MAXIME Laurent (PNPC), MEUNIER Emmanuel (GECEM), MICOUT Laurence (LVD 13), MOISSON Pierre, NEMOZ Jérémy (SEAQUARIUM), NOUAR Bastien (PM Côte Bleue), OBADIA Céline (PNPC), ORIOL Muriel (SOS GRAND BLEU), PACHON Sylvain (OFB 11), PAPIN Jérémy (Gendarmerie Maritime Port-la-Nouvelle), PEIRACHE Marion (PNPC), PERRIER-CORTICCHIATO Marc (ONCFS), PERONI Xavier (ONCFS), PRATS Stéphane (Agence Française pour la Biodiversité Aude), PUSINERI Claire, RATEL Morgane (Souffleurs d'Ecume), RETORE Catherine (GECEM), REVEST Fabien (PN Calanques), RICQUIERS Laurent (PNM Cap Corse et de l'Agriate), RIFFLET François (PNPC), ROBERT Nicolas (PNR Corse), ROSSI Sophie (ONCFS), ROZEC Xavier (PNMGL), SABRAN Cyrille (COGARD), SAPANEL Alexandre (OFB BMI PACA), SEGUI Christophe (Gendarmerie Maritime Gruissan), SENE Elodie (SEAQUARIUM), SENEGAS Jean-Baptiste (CESTMED), SYLLA Grégory (OMCCGST), TARBOURIECH Vincent (ONCFS), THIÉBAUT Frédéric (OMCCGST), TOUTAIN Yann (CEN Paca), URVOY Gaëlle (PNPC), VIDAL QUINQUETON Aurélie, VIENET Véronique (SDIS 06), et WEIDMANN Jennifer.

Le nombre de correspondants est désormais très élevé sur l'ensemble des territoires de la France et de l'Outre-Mer. Le niveau d'exigence dans le diagnostic nécropsique a également évolué vers des examens de plus en plus poussés. En conséquence, seuls les cadres de l'équipe de PELAGIS la Rochelle sont en mesure d'assurer les nouvelles formations, et il n'y a plus eu de formation régionale, auparavant réalisées par Frank Dhermain et Franck Dupraz. Cependant, le besoin de renouvellement des équipes se fait sentir localement. Pour pallier ce problème de formation, le RNE a mis en place un système de parrainage, où le postulant accompagne son parrain ou sa marraine titulaires, ce qui permet de se familiariser à la pratique de terrain, avant de faire la validation par une future formation théorique. A la fin de la période considérée 37 personnes sont prêtes à prendre la relève, certaines déjà très actives sur le terrain : ASTRUC Jérémy (PNT Corse), BIANCUCCI Stéphane (Collectivité de Corse), BERGERON Kevin (ECAA), BREVART Clémentine, COLLET Léna (PNR Camargue), DELORD Elina, DELSAUX Sylvain (Brigade nautique Bormes), DETREZ Marc (DMV Corse), DOUX Lola, DUPUIS Emma, FALCONETTI Thomas (Collectivité de Corse), FLAMEY Marjorie (Seaquarium), FLORI Ghjulia (DMV Corse), FRACHON Noémie, FUENTES RODRIGUEZ Tatiana (CEN Occitanie), GEORGES Marion, GICQUEAU Charlie, GOMEZ Marie-Claire, HOFMAN Noémie (DMV Avignon), JOURDAN Jérémie (PNPC), KILBURG Nathalie (ASV Corse), LENORMAND Virgil (PNR Corse), MORTREUX Emilie (Syndicat ELISA, Sartène Corse), PECQUEUX Julie (PN Calanques), PINELLI Charles (CARI), POMPEI Manon (PNR Corse), QUILICI Jérôme (Collectivité de Corse), RAPITEAU Joyce (PNPC), RODA Fabrice, ROZEC Fabien, SEBE Maxime (Environnement mairie de Bormes), SETTIMELLI Anne, SUSINI Eric (Syndicat ELISA, Sartène Corse), TARDY Céline, THEVENET Charliène (A Cupulatta, Corse), TOSCANO Julia (ECAA), TRUDELLE Laurène, et VIGETTA Stéphanie.

Soulignons également l'excellent travail réalisé de plus en plus souvent grâce à la collaboration des Laboratoires Vétérinaires Départementaux de l'Hérault (Dr Nicolas KECK), des Bouches-du-Rhône (Dr Laurence MICOUT & Isabelle GIRAL) et des Alpes-Maritimes (Dr Raphaëlle PIN DIOP, Monique MALVILLE, Fabienne DELMOTTE, avec la collaboration du SDIS-06, Lieutenant-Colonel Véronique VIENET, DMV), qui réalisent les autopsies et/ou accueillent des correspondants du réseau. Cela a permis de réaliser plus d'analyses biologiques, de recherches bactériologiques et parasitologiques, et de préparer des analyses anatomo-pathologiques avec la collaboration du Dr Karen LAMBERGER, du laboratoire d'anatomo-pathologie VET-DIAGNOSTICS.

Cette étude bénéficie du soutien logistique et de l'aide à la coordination de l'équipe Pelagos du Parc national de Port-Cros (Marion PEIRACHE, Alain BARCELO, Thomas ABIVEN, Rose-Abèle VIVIANI puis Magalie ALAPHILIPPE) et de l'Observatoire Pelagis de la Rochelle (Florence CAURANT, Willy DABIN, Cécile DARS, Fabien DEMARET, Ghislain DOREMUS, Sophie LARAN, Paula MENDEZ-FERNANDEZ, Eléonore MEHEUST, Hélène PELTIER, Vincent RIDOUX, Jérôme SPITZ, Sarah WUND et Olivier VAN CANNEYT).

Soyez-en tous remerciés !

Le travail du Réseau Echouages n'est rendu possible que grâce aux signalements effectués par les différents usagers de l'espace littoral et de la mer, relayés par toute une série d'organismes sans lesquels nous ne serions au courant de rien. Nos remerciements s'adressent donc également à la Préfecture maritime de la Méditerranée et André GROSSET, pour la gestion des cadavres de Grands Cétacés, son implication dans le projet IMMERCET et la

<sup>1</sup> Les acronymes et mots techniques font l'objet d'un glossaire en fin de rapport

surveillance des sources de nuisance aux mammifères marins, et aux CROSS de la Garde et de Corse, qui nous relaient tous les signalements de cétacés, à travers les fiches EcoOcéan Institut.

Merci également aux différentes Aires Marines Protégées, qui sont largement représentées au sein du RNE, les différents SDIS de la région et le corps des Marins-Pompiers de la IIIème région Maritime, aux Gendarmeries Maritimes, et aux Services municipaux des communes littorales, qui ont souvent mis les locaux de leurs Centres Techniques à notre disposition pour les autopsies, en particulier ceux de Saint-Raphaël, Grimaud, Saint-Tropez (Var) et Leucate (Aude).

Un grand merci enfin à Marion Peirache pour la relecture attentive des documents intermédiaires, et à Cécile Dars et toute l'équipe de PELAGIS pour les synthèses nationales annuelles, qui ont permis de fructueux échanges de corrections mutuelles.

## INTRODUCTION

Ce rapport fait un point complet sur l'activité du Réseau Echouages Méditerranéen français au cours des années 2020 à 2022, et présente ce que nous savons sur l'année 2023. A la date de rédaction, très proche de la fin de l'année écoulée, toutes les données sont *a priori* connues pour la façade continentale, mais n'ont pas encore pu être transmises en ce qui concerne la Corse. De même, les rapports d'autopsies vétérinaires poussées réalisées dans les Alpes-Maritimes au cours de cette dernière année n'ont pas encore été rédigés et validés par les protagonistes. Traditionnellement enfin, les données méditerranéennes ne sont considérées comme consolidées qu'après la comparaison de notre base avec celle de Pelagis, à la Rochelle, ce qui à la demande de ces derniers, et vue leur charge de travail hivernale, ne se fait usuellement que durant l'été de l'année suivante. Un rapport sur l'année écoulée ne devrait pas être rédigé avant la fin de l'été suivant, pour inclure ces différentes vérifications et être définitif.

Ce document fait suite à des comptes-rendus similaires demandés par le Parc national de Port-Cros pour la partie française du Sanctuaire Pelagos : 1999-2002 (DHERMAIN 2002), 2002-2004 (DHERMAIN *et al.*, 2006), 2005-2009 (DHERMAIN *et al.*, 2009, DHERMAIN *et al.*, 2011), 2009-2012 (DHERMAIN *et al.*, 2012, DHERMAIN *et al.*, 2015), 2012-2016 (DHERMAIN *et al.*, 2016) et 2016-2019 (DHERMAIN *et al.*, 2020). Il s'appuie également sur les rapports annuels de la période considérée (DHERMAIN *et al.*, 2021, 2022, 2024a et 2024b).

Les échouages de cétacés représentent un matériel scientifique extrêmement précieux pour la connaissance de ces espèces (statut, fréquence, données sur la reproduction et l'alimentation) et leurs causes de mortalité (pathologies naturelles, impact des activités humaines).

La circulaire ministérielle DEVL1709454N du 27 avril 2017 vient compléter celle du 18 octobre 2001 et réaffirme qu'« *il est indispensable que tout cadavre de mammifère marin échoué et même dans un état de décomposition très dégradé fasse l'objet d'un examen scientifique par un correspondant du RNE avant son élimination, de manière à collecter les données et les prélèvements nécessaires à la mise en œuvre du programme de surveillance des populations de mammifères marins.* »

Les échouages de mammifères marins sur le littoral français font l'objet d'un suivi continu depuis 1972 par le Réseau National Echouages, coordonné par le Centre de Recherche sur les Mammifères Marins, basé à la Rochelle, constituant ainsi une des plus longues séries nationales dans le monde.

Le suivi méditerranéen est coordonné par MIRACETI, association résultant de la fusion de plusieurs entités dont le Groupe d'Etude des Cétacés en Méditerranée (GECEM), qui en avait officiellement reçu la délégation pour la façade maritime méditerranéenne en 2000.

Pour une meilleure compréhension, on peut se référer au *Guide des échouages de mammifères marins* destinés aux correspondants du RNE mais particulièrement utile pour les gestionnaires qui souhaitent comprendre l'intérêt du suivi des échouages, et disposer des détails techniques sur les conduites à tenir en cas d'échouages de mammifères marins. Il est téléchargeable sur <http://www.observatoire-pelagis.cnrs.fr/publications/ouvrages/Guide-des-echouages> (VAN CANNEYT *et al.*, 2015).

# 1. Echouages de cétacés en Méditerranée de 2020 à 2023

## 1.1. Liste chronologique des échouages

Le tableau I ci-après fournit les données essentielles sur les 301 échouages recensés de 2020 à 2023 inclus en Méditerranée française, par ordre chronologique. A la suite, les informations détaillées sur chaque échouage sont données par espèce et par ordre chronologique.

Légende du tableau I :

**Numéro** : ordre chronologique des échouages, pour l'année considérée (2020-2023). Ce numéro est repris entre parenthèses dans l'analyse détaillée des échouages, sur la première ligne de chaque donnée. Par exemple, SC20-23 désigne ainsi le 23<sup>ème</sup> *Stenella coeruleoalba* découvert en 2020.

**Date d'échouage** : la date fournie correspond à la date du premier signalement certain de l'individu échoué. Exemple : un animal peut mourir en mer le 01 janvier, s'échouer sur la plage dix jours plus tard, être découvert et signalé le 20 janvier seulement, et examiné par un membre du réseau le 22. C'est la date du 20 janvier qui est retenue, les précédentes étant des dates supposées, et la date réelle d'examen n'étant que le reflet de la disponibilité des correspondants. On peut présumer que, dans la plupart des cas, les échouages sont rapidement signalés, et les membres du réseau interviennent généralement dans la demi-journée.

**Espèce** : présentées ici sous leur nom scientifique, les espèces considérées sont : le Rorqual commun *Balaenoptera physalus* (BP), le Rorqual à museau pointu *Balaenoptera acutorostrata* (BA), la Baleine à bosse *Megaptera novaeangliae* (MN), le Cachalot macrocéphale *Physeter macrocephalus* (PM), le Ziphius de Cuvier *Ziphius cavirostris* (ZC), le Globicéphale noir *Globicephala melas* (GM), le Dauphin de Risso *Grampus griseus* (GG), le Dauphin bleu-et-blanc *Stenella coeruleoalba* (SC), le Dauphin commun *Delphinus delphis* (DD), le Grand Dauphin *Tursiops truncatus* (TT), ainsi que des « Petits Dauphins non déterminés » (Dsp) lorsqu'il s'agit d'un signalement non contrôlé ou non déterminable au niveau spécifique de petits cétacés à dents, de longueur inférieure ou égale à 3,5 m [le plus souvent du Dauphin bleu-et-blanc] ; et « Cétacé non déterminé » (Bsp) lorsqu'il s'agit d'un grand cétacé, généralement signalé mort en mer (Cachalot, Rorqual ou autre baleine).

**Localisation** : longitude et latitude en degrés décimaux, commune et département. Toutes les données ont été géoréférencées et vérifiées sur des logiciels de cartographie.

**Observateurs** : membres du réseau étant intervenu en priorité sur l'échouage.

**Sexe** : M = mâle, F = femelle, FG = femelle gestante, nd = non déterminé (généralement non déterminable), ou rien : généralement pas d'examen ou pas d'information transmise.

**Longueur L** en cm, mesurée du bout du rostre à l'encoche médiane caudale, parallèlement au corps de l'animal.

**Evènement (EV)** : code pour certains faits remarquables : R+ : renflouage fructueux, R- : tentative de renflouage inefficace, CA : marques de capture accidentelle certaines, FM : marques de filets maillants, C? : capture probable, TT : morsures de Grands Dauphins

**Etat de la carcasse** : V : vivant ; ou Code de décomposition cadavérique (DCC), selon les critères suivants :

- DCC 1 : **Très frais** (moins de 48h post mortem) : carcasse non gonflée, éventuelle rigidité cadavérique, œil non vitreux, membranes cutanéomuqueuses (peau) intègres.
- DCC 2 : **Frais** : œil vitreux, absence de protrusion de la langue et du pénis, viscères intacts non distendus par les gaz de putréfaction.
- DCC 3 : **Putréfié (Décomposition légère)** : carcasse gonflée, détachement de la partie supérieure de la peau, protrusion de la langue et du pénis, altérations légères des organes, viscères distendus par les gaz de putréfaction.
- DCC 4 : **Très putréfié (Décomposition avancée)** : écoulement de liquide par les orifices corporels, détachement de lambeaux cutanés sur de grandes surfaces, altérations sévères des organes (modification de couleur et/ou de consistance), certains viscères inidentifiables.
- DCC 5 : **Restes** : carcasses fragmentaires, disparition d'organe.

A la suite, les chapitres 1.2 à 1.5 présentent les échouages des années 2020 à 2023 en reprenant essentiellement la présentation faite dans les rapports annuels correspondants (DHERMAIN F. et les correspondants méditerranéens du RNE, 2021, 2022, 2024a et 2024b).

## Suivi des échouages sur les côtes méditerranéennes françaises. Années 2020-2023

numéro	Date éch.	LAT °	LON °	Commune	Dp	Espèce	Observateur	Sexe	L cm	EV	Etat
nd 20-01	02/01/2020	43,134	5,742	Bandol	83	Dauphin non déterminé					
SC 20-01	08/01/2020	43,697	7,332	Saint-Jean-Cap-Ferrat	06	Stenella coeruleoalba	V. Vienet	M	100		DCC 4
SC 20-02	10/01/2020	43,165	5,637	la Ciotat	13	Stenella coeruleoalba					DCC 3
TT 20-01	19/01/2020	42,800	3,040	le Barcarès	66	Tursiops truncatus	T. Auga-Bascou	nd	180		
SC 20-03	22/01/2020	42,111	8,656	Cargèse	20	Stenella coeruleoalba		nd			DCC 4
SC 20-04	27/01/2020	41,928	8,771	Ajaccio	20	Stenella coeruleoalba	A. Benard	F	170	TT	DCC 1
SC 20-05	29/01/2020	41,885	8,792	Grosseto Prugna	20	Stenella coeruleoalba	A. Benard	M	201		DCC 3
SC 20-06	02/02/2020	42,598	8,809	Lumio	20	Stenella coeruleoalba	A. Benard				DCC 3
nd 20-02	03/02/2020	43,518	3,908	Palavas	34	Dauphin non déterminé	J. Papin	nd	200		DCC 5
SC 20-07	03/02/2020	43,634	7,224	Nice	06	Stenella coeruleoalba					DCC 1
SC 20-08	04/02/2020	43,524	4,131	Le Grau-du-Roi	30	Stenella coeruleoalba	J. Némoz	M	160	R+	V
SC 20-09	09/02/2020	43,390	3,653	Sète	34	Stenella coeruleoalba	C. Gioan, M. Fauré	F	206		DCC 2
nd 20-03	09/02/2020	43,393	3,692	Sète	34	Dauphin non déterminé	C. Gioan, M. Fauré		180		DCC 4
nd 20-04	15/02/2020	41,591	9,362	Porto-Vecchio	20	Dauphin non déterminé			150		
SC 20-10	16/02/2020	43,651	7,154	Cagnes-sur-Mer	06	Stenella coeruleoalba	Jourdan, Delmotte & Vienet	F	126	CF	DCC 1
SC 20-11	23/02/2020	41,634	8,811	Belvédère-Campomoro	20	Stenella coeruleoalba					DCC 3
nd 20-05	24/02/2020	41,922	8,764	Ajaccio	20	Dauphin non déterminé		nd			
SC 20-12	27/02/2020	43,633	7,140	Villeneuve-Loubet	06	Stenella coeruleoalba		F	208		DCC 2
SC 20-13	29/02/2020	42,720	9,234	Saint-Florent	20	Stenella coeruleoalba		nd			V M
SC 20-14	04/03/2020	43,538	7,040	Cannes	06	Stenella coeruleoalba					
SC 20-15	10/03/2020	43,143	6,439	Six-Fours-les-plages	83	Stenella coeruleoalba	J. Jourdan	FG	192		V DCC 1
TT 20-02	15/03/2020	43,103	6,008	le Pradet	83	Tursiops truncatus					
TT 20-03	26/03/2020	42,696	3,036	Canet-en-Roussillon	66	Tursiops truncatus		-	225	CF	DCC 5
TT 20-04	12/04/2020	41,522	8,880	Sartène	20	Tursiops truncatus					DCC 4
nd 20-06	01/05/2020	42,524	9,534	Lucciana	20	Dauphin non déterminé			180		DCC 4
SC 20-16	09/05/2020	43,270	6,587	Cogolin	83	Stenella coeruleoalba	F. Beau		192		DCC 4
SC 20-17	12/05/2020	43,243	3,301	Valras	34	Stenella coeruleoalba	J. Papin & D. Goulesque	nd	150		DCC 4
SC 20-18	17/05/2020	43,021	6,141	Hyères	83	Stenella coeruleoalba	P. Fournial				
SC 20-19	26/05/2020	43,412	4,975	Port-de-Bouc	13	Stenella coeruleoalba	E. Leguay & H. Labach	F	121		DCC 3
TT 20-05	27/05/2020	43,058	3,084	Port-la-Nouvelle	11	Tursiops truncatus	Papin, Goulesque, Lefrançois	F	265	CF	DCC 3
TT 20-06	30/05/2020	43,422	3,741	Sète	34	Tursiops truncatus					DCC 2
nd 20-07	05/06/2020	43,418	3,744	Sète	34	Dauphin non déterminé		nd			DCC 4
GG 20-01	08/06/2020	43,456	4,331	Stes-Maries-de-la-mer	13	Grampus griseus	D. Marobin	M	296		DCC 4
PM 20-01	09/06/2020	41,863	9,482	Sari-Solenzara	20	Physeter macrocephalus		M			DCC 2
TT 20-07	15/06/2020	41,630	8,815	Belvédère-Campomoro	20	Tursiops truncatus					DCC 4
SC 20-20	19/06/2020	43,509	7,587	Nice	06	Stenella coeruleoalba	F. Delmotte	M			DCC 1
BP 20-01	03/07/2020	43,101	5,920	Toulon	83	Balaenoptera physalus					V M
SC 20-21	05/07/2020	43,147	6,428	le Lavandou	83	Stenella coeruleoalba	T. Abiven	F	198	TT	DCC 2
SC 20-22	08/07/2020	42,117	9,553	Aléria	20	Stenella coeruleoalba					DCC 3
nd 20-08	10/07/2020	42,522	9,535	Venzolasca	20	Dauphin non déterminé					DCC 5
SC 20-23	22/07/2020	43,694	7,257	Nice	06	Stenella coeruleoalba	F. Delmotte	M		CF	DCC 3
TT 20-08	23/07/2020	43,284	5,347	Marseille	13	Tursiops truncatus					DCC 3
SC 20-24	28/07/2020	41,452	9,039	Pianottoli-Caldarello	20	Stenella coeruleoalba	C. Cesarini & G. Flori	M			DCC 3
SC 20-25	29/07/2020	43,700	7,393	Cap d'Ail	06	Stenella coeruleoalba					DCC 3
nd 20-09	08/08/2020	43,276	4,470	Stes-Maries-de-la-mer	13	Dauphin non déterminé					
nd 20-10	08/08/2020	42,067	8,567	Sagone	20	Dauphin non déterminé					V
ZC 20-01	11/08/2020	41,551	9,360	Porto-Vecchio	20	Ziphius cavirostris					V DCC 1
SC 20-26	12/08/2020	42,975	3,048	la Palme	11	Stenella coeruleoalba	Charbonnier Lefrançois Vidal	F	198		DCC 2
SC 20-27	15/08/2020	43,683	7,235	Nice	06	Stenella coeruleoalba	R. Pin		100		DCC 1
SC 20-28	19/08/2020	43,549	6,996	Cannes	06	Stenella coeruleoalba	R. Pin		80		DCC 4
SC 20-29	22/08/2020	43,166	6,525	Cavalaire	83	Stenella coeruleoalba	G. Sylla	M	160		DCC 3
TT 20-09	22/08/2020	42,628	8,891	Corbara	20	Tursiops truncatus	C. Cesarini & G. Flori	F	153		DCC 1
nd 20-11	24/08/2020	42,657	8,926	Ile Rousse	20	Dauphin non déterminé					
DD 20-01	27/08/2020	42,884	3,053	Leucate	11	Delphinus delphis	J. Papin, A. Vidal, J. Lefrançois	M	217		V DCC 1
TT 20-10	09/09/2020	43,349	5,321	Marseille	13	Tursiops truncatus	F. Dhermain	M	150	CF	DCC 4
SC 20-30	12/09/2020	43,542	7,470	Antibes	06	Stenella coeruleoalba			80	CF	DCC 2
nd 20-12	28/09/2020	41,440	9,223	Bonifacio	20	Dauphin non déterminé					V
SC 20-31	29/09/2020	43,546	7,120	Antibes	06	Stenella coeruleoalba	A. Gannier	M	95		DCC 2
SC 20-32	30/09/2020	43,465	6,925	Saint-Raphaël	83	Stenella coeruleoalba	V. Granier, A. Gannier, Rozec	M	203		DCC 3
SC 20-33	10/10/2020	43,156	6,468	Rayol-Canadel	83	Stenella coeruleoalba	F. Beau, T. Thiébaud	F	210		DCC 1
PM 20-02	10/10/2020	43,583	7,350	Saint-Jean-Cap-Ferrat	06	Physeter macrocephalus			650		DCC 4
SC 20-34	13/10/2020	43,549	6,993	Cannes	06	Stenella coeruleoalba	A. Gannier	F	205		DCC 4
SC 20-35	15/10/2020	43,105	3,121	Gruissan	11	Stenella coeruleoalba			200	R+	V
SC 20-36	20/10/2020	43,175	6,641	Ramatuelle	83	Stenella coeruleoalba	G. Sylla	nd	82		DCC 3
nd 20-13	21/10/2020	43,430	4,582	Arles	13	Dauphin non déterminé	D. Marobin		120		DCC 4
nd 20-14	21/10/2020	43,171	3,185	Narbonne	11	Dauphin non déterminé					
SC 20-37	26/10/2020	43,655	7,161	Cagnes-sur-Mer	06	Stenella coeruleoalba	A. Gannier, M. Oriol	F	140	CF	DCC 2
nd 20-15	14/11/2020	43,027	3,069	Port-la-Nouvelle	11	Dauphin non déterminé	J. Lefrançois, J. Papin	nd	170		DCC 5
SC 20-38	15/11/2020	43,187	5,623	la Ciotat	13	Stenella coeruleoalba					DCC 4
TT 20-11	22/11/2020	43,262	6,617	Gassin	83	Tursiops truncatus	F. Beau, F. Thiébaud	M	158		DCC 1
TT 20-12	23/11/2020	42,462	9,540	Penta-di-Casinca	20	Tursiops truncatus	L. Ricquiers	M	198	CF	DCC 4
SC 20-39	24/11/2020	43,227	6,663	Ramatuelle	83	Stenella coeruleoalba	F. Beau			R+	V
GG 20-02	29/11/2020	43,358	5,297	Marseille	13	Grampus griseus			300	R+	V DCC 3
GG 20-03	01/12/2020	43,696	7,237	Saint-Jean-Cap-Ferrat	06	Grampus griseus	M., Oriol, A. Gannier	F	303		DCC 2
GG 20-04	05/12/2020	43,457	4,477	Stes-Maries-de-la-mer	13	Grampus griseus				R+	V
SC 20-40	08/12/2020	42,881	3,051	Leucate	11	Stenella coeruleoalba	T. Auga-Bascou	F	200		DCC 3
SC 20-41	13/12/2020	43,070	6,129	Hyères	83	Stenella coeruleoalba	T. Abiven	nd	100		
SC 20-42	15/12/2020	42,652	3,035	Canet-en-Roussillon	66	Stenella coeruleoalba	T. Auga-Bascou	M	95		DCC 1
SC 20-43	18/12/2020	43,075	6,154	Hyères	83	Stenella coeruleoalba	T. Abiven	M	189		DCC 1
SC 20-44	19/12/2020	43,004	3,059	Port-la-Nouvelle	11	Stenella coeruleoalba	T. Auga-Bascou	F	219		DCC 2
SC 20-45	26/12/2020	43,245	5,363	Marseille	13	Stenella coeruleoalba	F. Dhermain, E. Desmarests	M	131		DCC 4
SC 20-46	26/12/2020	41,798	8,740	Coti-Chiavari	20	Stenella coeruleoalba	J. Fabre	F	204		DCC 2
SC 21-01	09/01/2021	43,429	4,939	Fos-sur-Mer	13	Stenella coeruleoalba	F. Dhermain	F	182		DCC 1

## Suivi des échouages sur les côtes méditerranéennes françaises. Années 2020-2023

SC 21-02	20/01/2021	43,405	4,979	Port-de-Bouc	13	Stenella coeruleoalba	E. Leguay	M	227	CF	DCC 4
SC 21-03	29/01/2021	43,210	6,667	Ramatuelle	83	Stenella coeruleoalba	G. Sylla & F. Thiebaut	nd	182		DCC 3
SC 21-04	29/01/2021	43,109	5,813	Six-Fours-les-plages	83	Stenella coeruleoalba	T. Abiven & J. Lombard	M	218	TT	DCC 2
TT 21-01	01/02/2021	43,555	4,084	la Grande Motte	34	Tursiops truncatus					
SC 21-05	02/02/2021	43,543	3,975	Mauguio	34	Stenella coeruleoalba		nd			V
BP 21-01	06/02/2021	43,130	3,142	Gruissan	11	Balaenoptera physalus	R. Charbonnier	nd	1100		DCC 5
SC 21-06	07/02/2021	43,522	6,942	Mandelieu	06	Stenella coeruleoalba	A. Gannier	M	202	TT	DCC 2
SC 21-07	11/02/2021	43,549	7,003	Cannes	06	Stenella coeruleoalba	A. & A. Gannier	F	110	CF	DCC 1
SC 21-08	12/02/2021	41,694	8,884	Olmeto	20	Stenella coeruleoalba		F			DCC 3
SC 21-09	16/02/2021	43,016	6,434	Hyères	83	Stenella coeruleoalba	J. Cerisier & F. Roda	M	200		DCC 4
SC 21-10	16/02/2021	43,377	3,632	Sète	34	Stenella coeruleoalba	C. Gioan	F	138		DCC 2
BA 21-01	18/02/2021	43,269	6,631	Saint-Tropez	83	Balaenoptera acutorostrata	F. Beau, A. Gannier		303		DCC 2
SC 21-11	19/02/2021	43,078	5,896	la Seyne-sur-Mer	83	Stenella coeruleoalba	J. Jourdan	M	112		DCC 2
SC 21-12	19/02/2021	43,273	3,354	Portiragnes	34	Stenella coeruleoalba	R. Dupuy de G. & M. Lange	nd	123		DCC 4
SC 21-13	21/02/2021	43,292	3,529	Agde	83	Stenella coeruleoalba	R. Dupuy de G. & M. Lange	nd	150		DCC 3
SC 21-14	21/02/2021	43,161	5,685	Saint-Cyr-sur-Mer	83	Stenella coeruleoalba	F. Dhermain	M	220	TT	DCC 3
TT 21-02	23/02/2021	43,194	3,212	Fleury d'Aude	11	Tursiops truncatus	D. Goulesque	M	262	CF	DCC 3
SC 21-15	23/02/2021	43,130	3,141	Gruissan	34	Stenella coeruleoalba	Goulesque T. Auga-Bascou	F	200	CF	DCC 2
SC 21-16	23/02/2021	43,142	6,382	le Lavandou	83	Stenella coeruleoalba	T. Abiven	M	214		DCC 3
SC 21-17	23/02/2021	42,777	3,039	Torreilles	66	Stenella coeruleoalba	T. Auga-Bascou	F	129		DCC 2
GG 21-01	26/02/2021	42,745	3,039	Torreilles	66	Grampus griseus	T. Auga-Bascou	nd			DCC 5
SC 21-18	26/02/2021	43,634	7,140	Villeneuve-Loubet	06	Stenella coeruleoalba	A. Gannier, M. Oriol, LDA06	F	206		DCC 2
SC 21-19	01/03/2021	41,690	8,880	Olmeto	20	Stenella coeruleoalba					DCC 3
SC 21-20	01/03/2021	43,128	6,364	le Lavandou	83	Stenella coeruleoalba	J. Jourdan	F	136		DCC 3
SC 21-21	02/03/2021	43,108	6,363	Bormes-les-Mimosas	83	Stenella coeruleoalba	J. Jourdan	M	103		DCC 4
SC 21-22	05/03/2021	43,091	6,335	Bormes-les-Mimosas	83	Stenella coeruleoalba	T. Abiven	M	136		DCC 2
SC 21-23	05/03/2021	43,177	6,604	la Croix-Valmer	83	Stenella coeruleoalba	B. Berger, F. Beau	M	145	TT	DCC 1
SC 21-24	09/03/2021	41,921	8,786	Ajaccio	20	Stenella coeruleoalba	A. Benard	F	209		DCC 1
SC 21-25	10/03/2021	43,524	7,044	Cannes	06	Stenella coeruleoalba	A. Gannier, M. Oriol, LDA06	F	197		DCC 2
nd 21-01	14/03/2021	43,038	6,151	Hyères	83	Dauphin non déterminé					DCC 4
nd 21-02	16/03/2021	42,494	9,529	Sorbo-Ocagnano	20	Dauphin non déterminé					DCC 5
nd 21-03	20/03/2021	43,233	5,352	Marseille	13	Dauphin non déterminé					DCC 4
SC 21-26	20/03/2021	43,180	6,640	Ramatuelle	83	Stenella coeruleoalba	F. Beau, G. Sylla	M	208	TT	DCC 1
SC 21-27	23/03/2021	43,546	6,975	Cannes	06	Stenella coeruleoalba	A. Gannier		104		DCC 4
SC 21-28	24/03/2021	43,313	6,659	Sainte-Maxime	83	Stenella coeruleoalba	F. Beau	M	138	TT	DCC 3
SC 21-29	25/03/2021	43,320	6,686	Saint-Tropez	83	Stenella coeruleoalba	C. Gicqueau, G. Sylla	F	126		DCC 2
SC 21-30	27/03/2021	43,749	7,439	Roquebrune Cap-Martin	06	Stenella coeruleoalba	A. Gannier		120		DCC 4
SC 21-31	31/03/2021	43,284	5,322	Marseille	13	Stenella coeruleoalba	F. Dhermain	M	155	TT	DCC 2
TT 21-03	01/04/2021	42,132	8,565	Cargèse	20	Tursiops truncatus			150	CF	DCC 1
nd 21-04	02/04/2021	43,226	3,258	Vendres	34	Dauphin non déterminé					DCC 5
SC 21-32	03/04/2021	43,137	5,559	Cassis	13	Stenella coeruleoalba	F. Revest	M			DCC 4
SC 21-33	03/04/2021	43,733	7,429	Monaco	Mc	Stenella coeruleoalba			130		DCC 5
SC 21-34	05/04/2021	43,121	5,926	Toulon	83	Stenella coeruleoalba	O. Gerigny	M	163		DCC 3
TT 21-04	08/04/2021	41,531	9,274	Porto-Vecchio	20	Tursiops truncatus	C. Cesarini & N. Kilburg		150		DCC 2
SC 21-35	11/04/2021	42,911	3,059	Leucate	11	Stenella coeruleoalba	T. Auga-Bascou	nd			DCC 5
SC 21-36	11/04/2021	43,320	6,686	Saint-Tropez	83	Stenella coeruleoalba	F. Beau, C. Casteran	F	183	TT	DCC 2
TT 21-05	13/04/2021	43,162	5,685	Saint-Cyr-sur-Mer	83	Tursiops truncatus		juv		CF R+	V
TT 21-06	14/04/2021	42,629	8,883	Corbara	20	Tursiops truncatus	C. Cesarini & G. Flori	M	313		DCC 2
SC 21-37	15/04/2021	43,585	7,131	Antibes	06	Stenella coeruleoalba				CF	DCC 1
SC 21-38	15/04/2021	43,588	7,129	Antibes	06	Stenella coeruleoalba				TT	DCC 4
nd 21-05	20/04/2021	43,513	7,032	Cannes	06	Dauphin non déterminé					
SC 21-39	23/04/2021	43,290	5,348	Marseille	13	Stenella coeruleoalba					V
TT 21-07	26/04/2021	41,377	9,174	Bonifacio	20	Tursiops truncatus					DCC 4
SC 21-40	26/04/2021	43,317	3,559	Marseillan	11	Stenella coeruleoalba	R. Dupuy de G. & M. Lange				DCC 3
SC 21-41	26/04/2021	42,797	3,041	Barcarès	66	Stenella coeruleoalba	R. Hubert & E. Jullian	M	202		DCC 1
SC 21-42	27/04/2021	43,153	6,448	le Lavandou	83	Stenella coeruleoalba		M	140		DCC 4
SC 21-43	01/05/2021	43,329	5,110	Sausset-les-Pins	13	Stenella coeruleoalba					
MN 21-01	26/05/2021	43,333	4,013	Mauguio	34	Megaptera novaeangliae	E. Sène, C. Gioan, etc.	F	760		DCC 1
TT 21-08	30/05/2021	43,574	7,126	Antibes	06	Tursiops truncatus	A. Gannier				
nd 21-06	31/05/2021	43,245	5,370	Marseille	13	Dauphin non déterminé				CF	
SC 21-44	06/06/2021	43,356	5,023	Martigues	13	Stenella coeruleoalba	E. Leguay	M	205		DCC 4
SC 21-45	16/06/2021	41,696	9,400	Ste-Lucie-de-Porto-V.	20	Stenella coeruleoalba	C. Cesarini & G. Flori	M	190		DCC 3
SC 21-46	14/06/2021	43,013	6,428	Hyères	83	Stenella coeruleoalba	F. Roda, J. Cerisier, C.				
SC 21-47	28/06/2021	43,419	6,770	Saint-Raphaël	83	Stenella coeruleoalba	A. Gannier	F	132		DCC 3
Gnd 21-01	09/07/2021	43,116	6,204	Hyères	83	Grand cétacé indéterminé	F. Junac	nd	nd		DCC 5
TT 21-09	17/07/2021	43,594	7,337	Saint-Jean-Cap-Ferrat	06	Tursiops truncatus		nd	220	CF	DCC 4
SC 21-48	28/07/2021	41,453	9,042	Pianottoli-Caldarelllo	20	Stenella coeruleoalba	J. Fabre				
SC 21-49	29/07/2021	43,612	7,128	Antibes	06	Stenella coeruleoalba	A. Gannier	nd	185	CF	DCC 4
nd 21-07	03/08/2021	43,091	3,164	Gruissan	11	Dauphin non déterminé		nd	nd		
SC 21-50	01/09/2021	43,220	5,330	Marseille	13	Stenella coeruleoalba					
SC 21-51	06/09/2021	43,245	6,676	Ramatuelle	83	Stenella coeruleoalba	G. Sylla	F	200		DCC 4
nd 21-08	07/09/2021	42,789	3,041	le Barcarès	66	Dauphin non déterminé					DCC 4
SC 21-52	16/09/2021	43,270	6,654	Saint-Tropez	83	Stenella coeruleoalba	G. Sylla	M	195		DCC 2
SC 21-53	02/10/2021	43,784	7,519	Menton	06	Stenella coeruleoalba					
nd 21-09	05/10/2021	42,777	9,478	Erbalunga	20	Dauphin non déterminé					
TT 21-10	20/10/2021	43,174	3,190	Fleury d'Aude	11	Tursiops truncatus			280	C?	
TT 21-11	20/10/2021	43,355	4,884	Port-Saint-Louis-du-R.	13	Tursiops truncatus	T. Fuentes	F	334	C?	DCC 1
TT 21-12	31/10/2021	43,504	4,119	Le Grau-du-Roi	30	Tursiops truncatus	E. Sène	nd	300	C?	DCC 4
SC 21-54	07/11/2021	43,714	7,346	Villefranche-sur-Mer	06	Stenella coeruleoalba	A. Gannier	M	187	CF	DCC 2
TT 21-13	25/11/2021	43,416	6,743	Fréjus	83	Tursiops truncatus	F. Beau, Sylla, A. Gannier		237		DCC 5
SC 21-55	11/12/2021	43,003	6,205	Hyères	83	Stenella coeruleoalba	C. Obadia, L. Maxime	F	182		DCC 3

## Suivi des échouages sur les côtes méditerranéennes françaises. Années 2020-2023

Numéro	Date éch.	LAT °	LON °	Commune	Dep	Espèce	Observateur	Sexe	L cm	CC	Etat
TT 22-01	05/01/2022	43,098	5,811	Six-Fours-les-plages	83	Tursiops truncatus	O. Gérigny	F	291		DCC 3
nd 22-01	08/01/2022	43,569	7,130	Antibes	06	Dauphin non déterminé					
PM 22-01	11/01/2022	41,407	9,093	Bonifacio	20	Physeter macrocephalus	N. Kilburg		480		
SC 22-01	29/01/2022	41,636	9,348	Lecci	20	Stenella coeruleoalba	C. Cesarini & N. Kilburg	F	179		DCC 2
GG 22-01	03/02/2022	42,975	9,455	Rogliano	20	Grampus griseus	C. Cesarini & N. Kilburg	F	288		DCC 2
SC 22-02	15/02/2022	43,695	7,333	St-Jean-Cap-Ferrat	06	Stenella coeruleoalba	A. Gannier	M	160		DCC 2
nd 22-02	02/03/2022	43,040	6,094	Hyères	83	Dauphin non déterminé					DCC 5
SC 22-03	27/03/2022	43,553	4,081	la Grande Motte	34	Stenella coeruleoalba					DCC 4
TT 22-02	27/03/2022	43,474	6,926	Saint-Raphaël	83	Tursiops truncatus	A. Gannier, J. Toscano	M	170		DCC 4
nd 22-03	29/03/2022	43,484	4,134	Le Grau-du-Roi	34	Dauphin non déterminé			150		DCC 4
SC 22-04	19/04/2022	43,242	6,665	Ramatuelle	83	Stenella coeruleoalba	G. Sylla	ND	183		DCC 4
TT 22-03	20/04/2022	41,416	9,236	Bonifacio	20	Tursiops truncatus	C. Cesarini & G. Flori	M	264		DCC 3
SC 22-05	22/04/2022	43,058	3,084	Gruissan	11	Stenella coeruleoalba	Charbonnier, C. Gioan		200	R+	V
SC 22-06	27/04/2022	43,110	3,127	Gruissan	11	Stenella coeruleoalba	C. Gioan	M	270		
ZC 22-01	09/05/2022	41,681	9,375	Zonza	20	Ziphius cavirostris	C. Cesarini & N. Kilburg	M	530		DCC 2
SC 22-07	23/05/2022	43,633	7,140	Villeneuve-Loubet	06	Stenella coeruleoalba	A. Gannier	M	174		DCC 1
SC 22-08	29/05/2022	43,142	6,362	le Lavandou	83	Stenella coeruleoalba	G. Urvoy				
SC 22-09	04/06/2022	43,473	4,166	Le Grau-du-Roi	30	Stenella coeruleoalba	E. Sène	ND	182		DCC 5
SC 22-10	08/06/2022	43,524	7,045	Cannes	06	Stenella coeruleoalba	V. Vienet, A. Gannier	M	201		DCC 2
ZC 22-02	15/06/2022	42,812	9,326	Ogliastro	20	Ziphius cavirostris	C. Cesarini & G. Flori	F	600		V
SC 22-03	15/06/2022	42,812	9,326	Ogliastro	20	Ziphius cavirostris	C. Cesarini & G. Flori		300	R+	V
TT 22-04	23/06/2022	43,301	3,537	Agde	34	Tursiops truncatus	R. Dupuy & M. Lange		350	CA	DCC 4
SC 22-11	30/06/2022	43,109	6,359	Bormes-les-Mimosas	83	Stenella coeruleoalba	T. Abiven		199		DCC 2-4
SC 22-12	31/07/2022	43,558	7,120	Antibes	06	Stenella coeruleoalba	A. Gannier	F	85	R-	DCC 1
TT 22-05	31/07/2022	43,548	7,007	Cannes	06	Tursiops truncatus	A. Gannier	F	289		DCC 3-4
SC 22-13	05/08/2022	43,071	5,793	Six-Fours-les-plages	83	Stenella coeruleoalba			170	R+	V
SC 22-14	05/08/2022	43,215	5,331	Marseille	13	Stenella coeruleoalba	F. Dhermain	F	203	TT	DCC 3-4
TT 22-06	06/08/2022	43,507	4,113	le Grau-du-Roi	30	Tursiops truncatus	E. Sène, C. Gioan	F	235	C?	DCC 1
TT 22-07	13/08/2022	43,528	4,139	le Grau-du-Roi	30	Tursiops truncatus	E. Sène, M. Egea	F	315		DCC 3-4
Gnd 22-01	18/08/2022	42,648	8,936	Ile Rousse	20	Grand cétacé indéterminé			800		
SC 22-15	26/08/2022	43,182	5,667	la Ciotat	13	Stenella coeruleoalba	F. Dhermain	M	95		DCC 1
SC 22-16	26/08/2022	43,079	5,782	Six-Fours-les-plages	83	Stenella coeruleoalba	J. Lombard, M. Georges	M	90		V M DCC1
DD 22-01	30/08/2022	41,592	9,286	Porto-Vecchio	20	Delphinus delphis	C. Cesarini & G. Flori	F	205		DCC 2
SC 22-17	31/08/2022	43,549	7,005	Cannes	06	Stenella coeruleoalba	A. Gannier M. Oriol	F	187		DCC 4
SC 22-18	01/09/2022	43,099	6,019	le Pradet	83	Stenella coeruleoalba	G. Urvoy	M	102		DCC 1
SC 22-19	06/09/2022	43,331	5,085	Martigues	13	Stenella coeruleoalba	C. Tardy, H. Labach	F	179		DCC 4
SC 22-20	07/09/2022	43,565	7,148	Antibes	83	Stenella coeruleoalba					DCC 3
SC 22-21	07/09/2022	43,386	6,728	Fréjus	83	Stenella coeruleoalba	K. Bergeron, A. Gannier	M	101		DCC 4
PM 22-02	07/09/2022	43,000	6,500	Hyères	83	Physeter macrocephalus	C. Obadia		600		DCC 3
nd 22-04	08/09/2022	43,189	5,386	Marseille	13	Dauphin non déterminé			190		DCC 3
GM 22-01	11/09/2022	43,059	3,086	Port-la-Nouvelle	11	Globicephala melas	Charbonnier Goulesque	M	197		DCC 3
SC 22-22	12/09/2022	42,635	8,949	Ile Rousse	20	Stenella coeruleoalba	C. Cesarini		150		DCC 1
SC 22-23	13/09/2022	43,163	3,173	Narbonne	11	Stenella coeruleoalba	R. Charbonnier		70		DCC 1
SC 22-24	21/09/2022	43,162	5,618	La Ciotat	13	Stenella coeruleoalba	L. Micout	M	106		DCC 2
SC 22-25	22/09/2022	43,591	7,130	Antibes	83	Stenella coeruleoalba	A. Gannier	F	92	C?	DCC 1
TT 22-08	29/09/2022	43,269	3,507	Agde	34	Tursiops truncatus	M. Lange, R. Dupuy	M	310	FM	DCC 3
SC 22-26	30/09/2022	43,545	7,122	Antibes	83	Stenella coeruleoalba	A. Gannier	M	99		DCC 3
SC 22-27	03/10/2022	43,694	7,268	Nice	83	Stenella coeruleoalba	A. Gannier	M	99		DCC 2
TT 22-09	05/10/2022	42,853	3,046	Leucate	11	Tursiops truncatus			350		DCC 4
BP 22-01	08/10/2022	41,469	9,268	Bonifacio	20	Balaenoptera physalus	C. Cesarini & G. Flori	ND			DCC4
Gnd 22-02	14/10/2022	42,582	7,039	Fréjus	83	Grand cétacé indéterminé					DCC 4
SC 22-28	17/10/2022	43,400	6,740	Fréjus	83	Stenella coeruleoalba	K. Bergeron, A. Gannier	F	197	TT	DCC 1
TT 22-10	23/10/2022	43,556	4,089	la Grande Motte	34	Tursiops truncatus			200		DCC 4
SC 22-29	24/10/2022	43,011	3,077	Port-la-Nouvelle	66	Stenella coeruleoalba	R. Charbonnier	M	192		DCC 3
nd 22-05	25/10/2022	43,505	3,883	Villeneuve-les-M.	34	Dauphin non déterminé			70		DCC 5
SC 22-30	28/10/2022	42,916	6,395	Hyères	83	Stenella coeruleoalba	C. Tardy	M	180		DCC 1
TT 22-11	29/10/2022	43,429	4,583	Stes-Maries de la M.	13	Tursiops truncatus					V
SC 22-31	05/11/2022	43,383	3,641	Sète	34	Stenella coeruleoalba			180		DCC 3
SC 22-32	08/11/2022	43,118	5,802	Sanary-sur-Mer	83	Stenella coeruleoalba	J. Lombard, S. Vignetta		100		V
SC 22-33	03/12/2022	43,416	6,743	Fréjus	83	Stenella coeruleoalba	J. Toscano, A. Gannier	M	111	TT	DCC3
SC 22-34	10/12/2022	43,432	4,923	Fos-sur-Mer	13	Stenella coeruleoalba	Tardy Trudelle & Leguay	M	163	R-	DCC 1
SC 22-35	21/12/2022	42,752	3,039	Torreilles	66	Stenella coeruleoalba	G. & C. Azzinari	F	167		DCC 3
SC 22-36	26/12/2022	43,326	5,054	Martigues	13	Stenella coeruleoalba	E. Leguay	M	180	TT	DCC 2
TT 22-12	30/12/2022	42,635	8,953	Monticellu	20	Tursiops truncatus	C. Cesarini & G. Flori	M	180		DCC 3

Suivi des échouages sur les côtes méditerranéennes françaises. Années 2020-2023

N°	Date éch.	LAT °	LOX °	Commune	Dep	Espèce	Observateur	Sexe	L (cm)	CC	Etat
TT 23-01	02/01/2023	43,173	6,537	Cavalaire-sur-Mer	83	Tursiops truncatus	F. Thiebaut	nd	170		DCC 4
nd 23-01	04/01/2023	43,686	7,358	Saint-Jean-Cap-Ferrat	06	Dauphin non déterminé			en mer		DCC 4
SC 23-01	20/01/2023	43,081	5,807	Six-Fours-les-plages	83	Stenella coeruleoalba	F. Dhermain	F	206		DCC 2
SC 23-02	07/02/2023	43,126	6,363	Bormes-les-Mimosas	83	Stenella coeruleoalba	F. Thiebaut	F	115		DCC 3
SC 23-03	15/02/2023	43,013	3,065	Port-la-Nouvelle	11	Stenella coeruleoalba	R. Charbonnier	nd	159		DCC 5
TT 23-02	22/02/2023	42,888	3,059	Leucate	11	Tursiops truncatus	R. Charbonnier	F	240		DCC 3
TT 23-03	23/02/2023	42,723	9,458	San Martino di Lota	20	Tursiops truncatus	A. Crispi	nd	173		DCC 4
TT 23-04	26/02/2023	43,450	4,412	Saintes-Maries-de-la-Mer	13	Tursiops truncatus	D. Marobin	nd	> 200	R+	V
nd 23-02	22/04/2023	43,415	3,772	Frontignan	34	Dauphin non déterminé			en mer		
TT 23-05	24/04/2023	43,397	3,718	Sète	34	Tursiops truncatus	R. Charbonnier	F	285		DCC 3
nd 23-03	24/04/2023	43,043	6,129	Hyères	83	Dauphin non déterminé			non vu		
TT 23-06	25/04/2023	42,846	9,491	Pietracorbara	20	Tursiops truncatus		nd	en mer	CF	DCC 3
TT 23-07	29/04/2023	43,497	3,968	Palavas-les-Flots	30	Tursiops truncatus			en mer		
SC 23-04	03/05/2023	43,593	7,176	Antibes	06	Stenella coeruleoalba			en mer		
SC 23-05	06/05/2023	43,419	6,830	Saint Raphaël	83	Stenella coeruleoalba	K. Bergeron		non vu		
SC 23-06	07/05/2023	43,143	6,383	le Lavandou	83	Stenella coeruleoalba	B. Berger	M	142		DCC 3
SC 23-07	21/05/2023	43,058	5,819	Six-Fours-les-plages	83	Stenella coeruleoalba			non vu		
nd 23-04	21/05/2023	43,279	6,678	Saint Tropez	83	Dauphin non déterminé			non vu		
SC 23-08	26/05/2023	43,484	6,934	Théoule sur mer	06	Stenella coeruleoalba	A. Gannier	F	191		
Gnd 23-01	01/06/2023	42,683	5,833	LARGE TOULON	83	Grand cétacé indéterminé			en mer	CN	V
TT 23-08	03/06/2023	43,427	4,939	Fos-sur-Mer	13	Tursiops truncatus	E. Leguay	nd	285		DCC 4
PM 23-01	04/06/2023	43,460	4,263	Saintes-Maries-de-la-Mer	13	Physeter macrocephalus	D. Marobin	nd	700		DCC 3
SC 23-09	17/06/2023	43,071	5,788	Six-Fours-les-plages	83	Stenella coeruleoalba	F. Dhermain	M	207		DCC 4
SC 23-10	19/06/2023	43,382	3,641	Sète	34	Stenella coeruleoalba	C. Gioan	F	155	R-	V M DCC 1
TT 23-09	04/07/2023	43,368	4,909	Port-Saint-Louis-du-Rhône	13	Tursiops truncatus			non vu		DCC 1
TT 23-10	04/07/2023	43,368	4,909	Port-Saint-Louis-du-Rhône	13	Tursiops truncatus			en mer	R+	V
nd 23-05	05/07/2023	42,546	9,534	Borgo	20	Dauphin non déterminé			non vu		DCC 3
TT 23-11	06/07/2023	43,400	4,930	Fos sur mer	13	Tursiops truncatus			non vu		DCC 3
SC 23-11	17/07/2023	43,187	5,632	la Ciotat	13	Stenella coeruleoalba	F. Revest	M	100		DCC 3
TT 23-12	24/07/2023	42,741	9,461	Santa-Maria-di-Lota	20	Tursiops truncatus	A. Crispi	M			DCC 4
TT 23-13	27/07/2023	43,201	3,339	Valras	34	Tursiops truncatus	C. Gioan & D. Jacot	F	279	CF	DCC 1
SC 23-12	31/07/2023	43,136	5,777	Sanary-sur-Mer	83	Stenella coeruleoalba			non vu		
TT 23-14	08/08/2023	41,989	9,441	Prunelli di Fium'Orbu	20	Tursiops truncatus			130		DCC 4
BP 23-01	08/08/2023	42,736	9,337	Farinole	20	Grand cétacé indéterminé			en mer		DCC 5
SC 23-13	12/08/2023	42,902	6,154	Hyères	83	Stenella coeruleoalba			en mer		DCC 2
SC 23-14	13/08/2023	43,568	7,111	Antibes	06	Stenella coeruleoalba			...		
SC 23-15	13/08/2023	42,742	9,212	Saint-Florent	20	Stenella coeruleoalba			en mer		DCC 2
SC 23-16	14/08/2023	43,041	6,151	Hyères	83	Stenella coeruleoalba			non vu		DCC 4
TT 23-15	22/08/2023	42,597	3,044	Elne	66	Tursiops truncatus	B. Ferrari, T. Auga-Bascou	M	277		DCC 3
SC 23-17	23/08/2023	43,426	4,576	Saintes-Maries-de-la-Mer	13	Stenella coeruleoalba			en mer		DCC 3
SC 23-18	23/08/2023	41,420	9,225	Bonifacio	20	Stenella coeruleoalba			non vu		V
TT 23-16	25/08/2023	43,526	3,940	Palavas	34	Tursiops truncatus		M	> 300	CF	DCC 4
TT 23-17	25/08/2023	43,526	3,940	Palavas	34	Tursiops truncatus		M	> 300	CF	DCC 4
TT 23-18	25/08/2023	42,722	3,040	Canet-en-Roussillon	11	Tursiops truncatus	B. Ferrari, S. Gara	M	131	CF	DCC 3
nd 23-06	25/08/2023	43,181	5,381	Marseille	13	Dauphin non déterminé	L. Laso	nd	nd		DCC 4
TT 23-19	26/08/2023	43,526	4,139	Le Grau-du-Roi	30	Tursiops truncatus	J. Némoz		V	R+	V
SC 23-19	03/09/2023	43,474	6,926	Saint-Raphaël	83	Stenella coeruleoalba	A. Gannier	M	89		DCC 2
SC 23-20	03/09/2023	43,015	6,300	Hyères	83	Stenella coeruleoalba			en mer		
SC 23-21	06/09/2023	43,400	6,770	Saint-Raphaël	83	Stenella coeruleoalba	J. Toscano, A. Gannier	F	93		DCC 3
SC 23-22	07/09/2023	43,226	5,310	Marseille	13	Stenella coeruleoalba	L. Laso	M	97		DCC 3
TT 23-20	10/09/2023	43,254	3,344	Sérignan	34	Tursiops truncatus			>150		DCC 4
TT 23-21	11/09/2023	43,290	3,415	Vias	34	Tursiops truncatus	R. Dupuy de la Grandrive	ND	210		DCC 4
SC 23-23	11/09/2023	43,028	6,156	Hyères	83	Stenella coeruleoalba	T. Abiven		110	R+	V
SC 23-24	12/09/2023	43,467	3,827	Frontignan	34	Stenella coeruleoalba			V	R+	V
SC 23-25	15/09/2023	43,319	5,337	Marseille	13	Stenella coeruleoalba			en mer		DCC 2
nd 23-07	26/09/2023	43,695	7,275	Nice	06	Dauphin non déterminé			non vu		
SC 23-26	01/10/2023	43,546	7,164	Antibes	06	Stenella coeruleoalba			en mer		DCC 2
SC 23-27	02/10/2023	42,795	6,002	Toulon	83	Stenella coeruleoalba			en mer	C?	DCC 1
nd 23-08	10/10/2023	43,387	3,654	Sète	34	Cétacé non déterminé			en mer		
TT 23-22	16/10/2023	42,741	9,461	Santa-Maria-di-Lota	20	Tursiops truncatus	L. Ricquiers	ND	2700		DCC 4
TT 23-23	17/10/2023	42,969	3,095	Leucate	11	Tursiops truncatus	T. Auga-Bascou	M	250	CA	DCC 4
SC 23-28	19/10/2023	43,478	4,149	Le Grau-du-Roi	30	Stenella coeruleoalba	E. Sène	M	187		DCC 1
SC 23-29	19/10/2023	43,344	6,705	Roquebrune-sur-Argens	83	Stenella coeruleoalba			V	R+	V
TT 23-24	25/10/2023	43,080	5,779	Six-Fours-les-plages	83	Tursiops truncatus			non vu		
TT 23-25	31/10/2023	43,512	4,113	le Grau-du-Roi	30	Tursiops truncatus	E. Sène	M	257		DCC 3
SC 23-30	13/11/2023	43,080	5,805	Six-Fours-les-plages	83	Stenella coeruleoalba		F	175		DCC 1
SC 23-31	22/11/2023	42,924	9,362	Pino	20	Stenella coeruleoalba		nd	193		DCC 3
SC 23-32	22/11/2023	43,303	6,627	Sainte-Maxime	83	Stenella coeruleoalba	F. Beau, A. Gannier	nd	188	60	DCC 3
SC 23-33	24/11/2023	43,265	6,665	Saint-Tropez	83	Stenella coeruleoalba	B. Casalta, G. Sylva	nd	194		DCC 3
SC 23-34	11/12/2023	42,924	9,362	Morsiglia	20	Stenella coeruleoalba		nd			DCC 4
SC 23-35	12/12/2023	43,5955	7.1256	Antibes	06	Stenella coeruleoalba	A. Gannier	...	...		
SC 23-36	29/12/2023	43.2163	5.3354	Marseille	13	Stenella coeruleoalba	E. Desmarests	mâle	204		DCC 3

Tableau I. Liste chronologique des échouages de cétacés en Méditerranée française, 2020 à 2023

## 1.2. Cétacés échoués en Méditerranée – Année 2020

### Rorqual commun *Balaenoptera physalus*

#### **BP 20-01. *Balaenoptera physalus*, femelle, non mesurée.- 25/06/2020 au 03/07/2020**

Fluker, la baleine amputée de la caudale dont nous avons évoqué l'accident dans le précédent rapport (2019) est revenu mourir dans les eaux françaises du Sanctuaire Pelagos.

Pour mémoire, ce Rorqual commun, sexé femelle sur biopsie, était connu depuis 1996 et visitait en été aussi bien les rivages italiens que français. A cause d'un premier accident, probablement un coup d'hélice, qui l'avait privé d'une partie du lobe caudal gauche, elle était surnommée « Fluker » en France et « Codamozza » (queue coupée) en Italie, et dressait fièrement son appendice cicatrisé hors de l'eau avant la sonde. En septembre 2019, elle a été victime d'une deuxième mutilation, cette fois-ci causée vraisemblablement par un enchevêtrement dans des filets, au large du Cap Ferrat. Survivant à ses horribles blessures, Fluker avait pu être suivie jusqu'au Cap Béar, à la frontière franco-espagnole, le 28 octobre 2019. Après les longs mois d'hiver où les Rorquals communs fréquentent probablement les eaux d'Afrique du Nord (Marini *et al.*, 1994), Fluker, le moignon cicatrisé, réapparaît à la surprise générale devant la Syrie, au sud de Lattakié, le 20 mai, et se remet en route pour rallier le Sanctuaire. Elle est dans l'est du Péloponnèse le 5 juin (leonidion.gr, 2020 : <https://www.youtube.com/watch?v=dUb2sGr78w4>), en Calabre le 11, remonte par Elbe et atteint Savone le 23 juin. Elle aura parcouru 100 à 140 km par jour en moyenne sur les premiers tronçons, à la force des pectorales. Privée de son moyen de propulsion usuel, les images de drone et sous-marines, tournées par nos confrères italiens, montrent qu'elle a inventé une nouvelle nage, brassant l'eau de ses membres antérieurs. Mais elle est terriblement maigre, couverte de parasites externes, et longe systématiquement la côte à faible distance du bord. Il ne lui reste littéralement que la peau sur les os, et ne s'est probablement pas alimenté, ou si peu, depuis son accident. Incapable de sonder plus de quelques minutes, elle a peu de chances d'atteindre les poches de krill, sa nourriture exclusive, qui se trouvent en général à plus de 400 m de profondeur... Longeant les côtes italiennes, elle atteint Beaulieu-sur-Mer et Saint-Jean-Cap Ferrat le 25, Pampelonne Ramatuelle le 27, au Levant le 29, et au nord des Mèdes, Porquerolles le 30 juin, où elle est suivie par les équipes du Parc national de Port-Cros et le bateau de recherche du WWF France, le *Blue Panda* (Denis Ody). En arrivant à Beaulieu, elle montrait déjà de grandes difficultés respiratoires, réalisant des apnées de 3 minutes entrecoupées de 15 mn de récupération en surface (monitoring réalisé par Stéphanie Fernandes, police municipale). Le 1<sup>er</sup> juillet, elle ne bouge pratiquement plus et sort du Sanctuaire à 17h, n'ayant parcouru que 6 km en 4 heures. Elle est revue encore dans la baie de Toulon le 2 juillet, par l'équipe du WWF. Les photos de la nageoire dorsale ne laissent aucun doute sur son identité.

Ce contact devant Toulon fut le dernier signalé, et l'absence de signalement ultérieur laisse penser qu'elle est morte peu de temps après, et que son cadavre, privé de graisse, a coulé à pic.



Fluker, *Balaenoptera physalus* 26/06/2020 Saint-Jean-Cap-Ferrat © Stéphanie Fernandes, Police municipale



Fluker, *Balaenoptera physalus* 01/07/2020 Grand Ribaud, Hyères © Gérald Maiché, Découverte du Vivant



Fig 1. L'Odyssée de Fluker/Codamoza du 18 août 2019 au 3 juillet 2020. En vert, trajet connu en 2019, depuis sa dernière observation en bonne santé le 18/08/2019 à Port-Cros, sa première observation amputée de la queue à Saint-Jean-Cap-Ferrat le 11/09/2019, et sa dernière observation pour 2019 au Cap Bear le 28/10/2019. En pointillés, trajet hypothétique avant sa réapparition en Syrie le 20/05/2020. Balises bleues et tracé rouge : points d'observations et plus court trajet supposé en 2020, du 20 mai au 3 juillet.

### Cachalot *Physeter macrocephalus*

#### **PM 20-01. *Physeter macrocephalus*, mâle, non examiné- 09/06/2020**

Cadavre putréfié, décapité, repéré par la surveillance aérienne à environ 6,5 km à l'est de la jetée du port de Solenzara, commune de Sari-Solenzara (Corse-du-Sud), le 9 juin 2020.

La carcasse dérive sud parallèlement à la côte, mais n'est pas retrouvée malgré le déploiement d'un bâtiment de la Marine Nationale le lendemain.

Collision évidente mais dont on ne connaît pas la temporalité par rapport au décès.



*Physeter macrocephalus* 10/06/2020 Solenzara © Marine Nationale

**PM 20-02. *Physeter macrocephalus*, non examiné, 6-7 m estimés.- 10/10/2020**

Grand cétacé en décomposition identifié comme un Cachalot par le navire de recherche océanographique *Téthys II* à 6 milles nautiques dans le sud du Sémaphore du Cap Ferrat.

**Ziphius de Cuvier *Ziphius cavirostris***

**ZC 20-01. *Ziphius cavirostris*, sexe non communiqué, environ 500 cm.- 11/08/2020**

*Ziphius* de Cuvier observé vivant mais désorienté au large des îles Cerbicales, commune de Porto-Vecchio (Corse-du-Sud) puis décédé en mer et remorqué dans les Bouches-de-Bonifacio, le 11 août 2020.

Une autopsie a été réalisée par Cathy Cesarini le lendemain. Poumons en mauvais état.



*Ziphius cavirostris* 11/08/2020 Bonifacio © Corse-Matin

**Dauphin de Risso *Grampus griseus***

**GG 20-01. *Grampus griseus*, mâle, 296 cm.- 08/06/2020**

Cadavre très putréfié découvert sur la plage du Grand Radeau, commune des Saintes-Maries-de-la-Mer (Bouches-du-Rhône), le 8 juin 2020.

Signalé par Michaël Franck, du *Sea Explorer*. Examiné par Delphine Marobin (Parc naturel régional de Camargue)

Dégagement partiel du cadavre enfoui dans le sable et prélèvement de trois dents.

L'isolement de l'animal et les difficultés d'accès conduisent à laisser le cadavre sur place, malgré l'odeur qu'il dégage.



*Grampus griseus* 08/06/2020 Saintes-Maries © anonyme

**GG 20-02. *Grampus griseus*, environ 3 m.- 29/11/2020**

Un Dauphin de Risso vivant, sans problème apparent, est signalé devant le port de Corbière, l'Estaque, commune de Marseille (Bouches-du-Rhône), le soir du 28 novembre, et passe la journée du 29 à tourner en rond dans différentes pannes de ce petit port, indifférent aux sollicitations de deux plongeurs et d'un canot des Marins-Pompiers, qui cherchaient à l'en faire sortir, avant d'en repartir seul en fin d'après-midi.

La photo-ID montre que l'individu figurait dans le catalogue d'EcoOcéan Institut, sur une observation de l'été 2006 dans le domaine pélagique entre le Var et Calvi (matching Julie Jourdan, MIRACETI).

Le cadavre putréfié du même dauphin est trouvé le 14 décembre 2020 par un plongeur sous-marin, à proximité des digues de l'Estaque.



*Grampus griseus* 29/11/2020 Marseille Corbière © anonyme (marins-pompiers).



le *Grampus* GG257 dans le catalogue EcoOcéan Institut, photographié le 05/07/2006 à mi chemin entre Saint-Tropez et Galeria (EOI).

**GG 20-03. *Grampus griseus*, mâle, 301 cm.- 01/12/2020**

Dauphin de Risso adulte frais échoué sur la grève, baie d'Espalmador, commune de Saint-Jean-Cap-Ferrat (Alpes-Maritimes), le 1<sup>er</sup> décembre 2020.

Signalé par SOS Grand Bleu.

Transporté par le SDIS-06 à la clinique vétérinaire de l'hippodrome de Cagnes-sur-Mer, la seule à avoir la capacité d'accueillir l'autopsie de ce grand animal.

Autopsié le lendemain par Adrien Gannier, DMV (GREC) et Muriel Oriol (SOS Grand Bleu). Présence de seulement 3 dents aux mandibules inférieures (1 à gauche, 2 à droite), semblant fendues et abrasées. Estomac mécanique semblant vide à la palpation mais contenant 100 à 200 becs de calmars de taille millimétrique à centimétrique et quelques cristallins, pas d'alimentation fraîche. Infestation modérée du sinus ptérygoïde gauche par des nématodes, vraisemblablement *Crassicauda grampicola*. Au final, un individu assez maigre présentant plusieurs petits processus pathologiques en cours, sans qu'un de ceux-ci puisse être clairement désigné comme cause de la mort. Prélèvements complets pour analyses.



*Grampus griseus* 01/12/2020 Saint-Jean-Cap-Ferrat © M. Oriol.

**GG 20-04. *Grampus griseus*, environ 1,7 m.- 05/12/2020**

Jeune Dauphin de Risso vivant, échoué sur la plage de sable devant Thalacap, commune des Saintes-Maries-de-la-Mer (Bouches-du-Rhône), le 5 décembre 2020.

Découvert et remis à l'eau par un promeneur membre de la SNSM, Mathias Four.

L'individu semble particulièrement jeune et émacié, avec de nombreuses barnacles épizoïtes *Xenobalanus globicipitis* sur les bords de fuite des nageoires, augurant une faible probabilité de survie.



*Grampus griseus* 05/12/2020 Saintes-Maries, d'après © Mathias Four

## **Grand Dauphin *Tursiops truncatus***

### **TT 20-01. *Tursiops truncatus*, non sexé, 180 cm.- 19/01/2020**

Cadavre en mauvais état de conservation déposé dans une poubelle au centre technique municipal du Barcarès (Pyrénées-Orientales), le 19 janvier 2020.

Contrôlé le lendemain par Thierry Auga-Bascou et Romain Hubert (PNM Golfe du Lion).

### **TT 20-02. *Tursiops truncatus*, non sexé, non mesuré.- 15/03/2020**

Cadavre putréfié échoué sur le littoral, plage du Pin de Galle, commune du Pradet (Var), le 15 mars 2020. Signalé par un promeneur au CROSS Med.

Echoué la veille du premier confinement dû à la COVID 19, rendant toute intervention du réseau impossible.



*Tursiops truncatus* 15/03/2020 le Pradet © anonyme

### **TT 20-03. *Tursiops truncatus*, non sexé, 225 cm environ.- 26/03/2020**

Restes putréfiés découverts le 26 mars 2020 près de l'embouchure du Têt, commune de Canet-en-Roussillon (Pyrénées-Orientales) par M. Gilles Marti.

Signalé à Sea Shepherd qui en informe Pelagis.

La présence d'une corde autour du pédoncule caudal oriente fortement sur une capture accidentelle.

### **TT 20-04. *Tursiops truncatus*, non examiné- 12/04/2020**

Cadavre très putréfié trouvé sur la plage de Tradicetu, côté Senetosa, commune de Sartène (Corse-du-Sud). Largement dévoré par des requins.

Non examiné.



*Tursiops truncatus* 12/04/2020 Sartene © anonyme

**TT 20-05. *Tursiops truncatus*, femelle, 265 cm.- 27/05/2020**

Cadavre putréfié trouvé sur un banc de sable au large du grau de l'étang de l'Ayrolles, commune de Port-la-Nouvelle (Aude).

Evacué par les services techniques jusqu'au centre technique où il est examiné et échantillonné par Julie Lefrançois et Dominique Goulesque (OFB) et Jérémie Papin (Gendarmerie Maritime).

La présence de cordage et d'un morceau de filet de pêche professionnel en nylon autour de la caudale, ainsi que des marques de cordage sur l'arrière de la tête et sur la nageoire caudale, signent une capture accidentelle dans les engins de pêche.

Individu non connu dans le catalogue de photo-identification du GECEM.



*Tursiops truncatus* 27/05/2020 Port-la-Nouvelle © J. Papin

**TT 20-06. *Tursiops truncatus*, non sexé, non mesuré.- 30/05/2020**

Cadavre frais coincé dans les enrochements entre Sète et Frontignan (Hérault).

Signalé par le CODIS-34.

Jérémie Papin (Gendarmerie maritime) se déplace sur site, mais le cadavre a déjà été remporté par les flots, et nous ne disposons que de la photo transmise par le découvreur. Une semaine plus tard un cadavre bien plus abîmé est signalé coincé dans les enrochements de l'entrée du port de Sète, mais l'aspect et probablement l'espèce ne collent pas. Il est comptabilisé dans les Dauphins non identifiés.



*Tursiops truncatus* 30/05/2020 Sète © anonyme

**TT 20-07. *Tursiops truncatus*, non sexé, non mesuré.- 15/06/2020**

Restes très putréfiés de la partie antérieure d'un cadavre de Grand Dauphin, signalés flottant entre deux eaux à Campomoro, commune de Belvédère-Campomoro (Corse-du-Sud), le 15 juin 2020.

Non examiné. La section franche visible sur la photo peut correspondre à un découpage au couteau, mais la putréfaction ne permet pas d'exclure un grand requin.

Pas de mention de taille dans le signalement, sans doute un très jeune individu.



*Tursiops truncatus* 15/06/2020 Sète © anonyme

**TT 20-08. *Tursiops truncatus*, non examiné, environ 1 mètre.- 23/07/2020**

Cadavre d'un jeune Grand Dauphin découvert en plongée par 6,5 m de fond au rocher des Pendus, baie de Marseille (Bouches-du-Rhône), le 23 juillet 2020.

Découvert et signalé par Béatrice Brigand, qui ne le retrouve pas le 27 juillet.



*Tursiops truncatus* 23/07/2020 Marseille © Béatrice Brigand

**TT 20-09. *Tursiops truncatus*, femelle, 153 cm.- 22/08/2020**

Cadavre frais, trouvé sur la plage de la Marine de Davia, commune de Corbara (Haute-Corse) le 22 août 2020.

Signalé par le CROSSMED.

Examiné par Cathy Cesarini et Ghjulia Flori (CARI) le lendemain.

Prélèvements de rein, rate, dents, muscle, foie et lard.



*Tursiops truncatus* 23/08/2020 Corbara © anonyme

**TT 20-10. *Tursiops truncatus*, mâle, 170 cm environ.- 09/09/2020**

Cadavre signalé à l'entrée du Port autonome de Marseille le 9 septembre 2020 par la vedette à passagers de l'Estaque, commune de Marseille (Bouches-du-Rhône).

Recherché sans succès par les autorités portuaires, le cadavre est redécouvert le 15 septembre et amarré au quai des Marins-Pompiers de la caserne de Saumaty, où il est examiné le jour même par Frank Dhermain, DMV, et Julie Jourdan (MIRACETI).

Il s'agit d'un jeune mâle victime de capture accidentelle, éventré au couteau, le pédoncule caudal sectionné, et très putréfié au moment de l'examen. Il a été placé dans un filet par les pompiers en vue de son évacuation.

Aucun prélèvement du fait de la putréfaction de la carcasse et de sa situation.

Si la capture accidentelle et la section du pédoncule caudal sont considérées comme des actes opérationnels de pêche, l'éventration en vue de faire disparaître la carcasse est un acte illégal, et une action de l'OFB est menée pour cette infraction à l'obligation de déclaration de capture accidentelle.



*Tursiops truncatus* 09/09/2020 Marseille © Frank Dhermain

**TT 20-11. *Tursiops truncatus*, mâle, 158 cm environ.- 22/11/2020**

Cadavre signalé sur la plage est de la Bouillabaisse, commune de Gassin (Var) le 22 novembre 2020.

Signalé par un particulier au réseau Pelagis.

Examiné par Florent Beau et Frédéric Thiébaud le lendemain.

Jeune animal assez maigre, bords de la langue encore garni des languettes festonnées.



*Tursiops truncatus* 22/11/2020 Gassin © Florent Beau

**TT 20-12. *Tursiops truncatus*, mâle, 198 cm environ.- 23/11/2020**

Cadavre très putréfié découvert sur la plage San Pellegrino, commune de Penta-di-Casinca (Haute-Corse), le 23 novembre 2020.

Signalé par un riverain.

Examiné par Laurent Ricquiers (OFB – Parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate). Capture dans des filets probable, lacérations de la base de la nageoire caudale.



*Tursiops truncatus* 23/11/2020 Penta-di-Casinca © Laurent Ricquiers

\* Le Grand Dauphin solitaire et familier *Flipix*, qui fréquente les ports de toute la région depuis juillet 2018, est signalé régulièrement en 2020 : après une pause hivernale où le dernier signalement était le 10/10/2019 à Cassis, il s'installe le 23/01/2020 dans le port de Saint-Tropez, le 19/02 devant Nice puis Villefranche-sur-Mer, puis disparaît jusqu'à l'été où il accompagne une palanquée sur l'épave du *Ramon* à Cavalaire le 19/06/2020. Il est filmé à la Ciotat le 14/07/2020, reste à Sormiou les 20 et 21 juillet au milieu de nombreux baigneurs attroupés, en montrant quelques signes d'énervernement, puis joue avec des baigneurs le 26/07/2020. Enfin, après une nouvelle période de disparition, il passe la matinée du 5 novembre 2020 au Cap Bénat, avec des plongeurs de Palana environnement. C'est la dernière mention connue de ce sympathique dauphin, pour l'instant.

**Dauphin bleu-et-blanc *Stenella coeruleoalba***

**SC 20-01. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 100 cm.- 08/01/2020**

Cadavre très putréfié, vu en mer devant la plage pat Yvonne Délepinne, puis échoué le 8 janvier 2020 sur la promenade Maurice Rouvier, commune de Saint-Jean-Cap-Ferrat (Alpes-Maritimes), le 8 janvier 2020.

Transporté au LVD-06, non autopsiable.



*Stenella coeruleoalba* 08/01/2020 Saint-Jean-Cap-Ferrat © Yvonne Délepinne

**SC 20-02. *Stenella coeruleoalba*, non examiné.- 10/01/2020**

Cadavre putréfié, vu en mer dans la baie de la Ciotat (Bouches-du-Rhône) le 10 janvier 2020 par le voilier *Let's do it*, puis deux jours plus tard à 1,5 mille de la pointe Fauconnière de Saint-Cyr-les-Lecques (Var).

La description initiale et la photo du 12 janvier montrent la cavité orbitaire vide, nettoyée par les charognards.

Le corps ne s'est pas échoué et n'a pas été retrouvé.



*Stenella coeruleoalba* 10/01/2020 Saint-Cyr © Eric Vadon

**SC 20-03. *Stenella coeruleoalba*, non examiné.- 22/01/2020**

Cadavre très putréfié observé et photographié par la Brigade verte entre Sagone et Capizzolu, commune de Cargèse (Haute-Corse), le 22 janvier 2020.

Animal non examiné.

**SC 20-04. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 170 cm.- 27/01/2020**

Cadavre frais trouvé sur la plage de Tahiti, commune d' Ajaccio (Corse-du-Sud) le 27 janvier 2020.

Signalé par le CrossMed et la mairie d' Ajaccio.

Examiné par Aymeric Benard, DMV.

Animal maigre malgré un contenu gastrique plein. Prélèvements complets selon le protocole 2.

Présence de traces de morsures d'un plus grand delphinidé sur le pédoncule caudal et la queue, probable interaction avec des Grands Dauphins ce qui est exceptionnel jusqu'ici en Corse.



*Stenella coeruleoalba* 27/01/2020 Ajaccio © Aymeric Benard

**SC 20-05. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 201 cm.- 29/01/2020**

Cadavre putréfié trouvé sur la plage de Porticcio, commune de Grosseto-Prugna (Corse-du-Sud) le 29 janvier 2020. Examiné et autopsié par Aymeric Benard, DMV. Prélèvements complets.

**SC 20-06. *Stenella coeruleoalba*, non examiné.- 02/02/2020**

Cadavre frais échoué sur la plage de Punta Spanu, commune de Lumio (Haute-Corse), le 2 février 2020. Signalé par Marion Couture, *Terra Vi(v)u*. Traces de morsures de Grands Dauphins sur le crâne.



*Stenella coeruleoalba* 02/02/2020 Lumio © Marion Couture

**SC 20-07. *Stenella coeruleoalba* juvénile non examiné.- 03/02/2020**

Cadavre très frais trouvé en mer par un plaisancier à 2 milles nautiques de l'aéroport de Nice (Alpes-Maritimes), le 2 février 2020.

Remonté à bord le temps d'une photo en le prenant bien à pleines mains, avant de le remettre à la mer... Signalé par SOS Grand Bleu.



*Stenella coeruleoalba* 03/02/2020 Nice © anonyme

**SC 20-08. *Stenella coeruleoalba*, mâle environ 160 cm.- 04/02/2020**

Echouage d'un Dauphin bleu-et-blanc vivant sur la plage de Port-Camargue, commune du Grau-du-Roi (Gard) le 4 février 2020.

Renfloué avec succès par les pompiers, mais le message sur le port de gants obligatoires n'est toujours pas compris...



*Stenella coeruleoalba* 04/02/2020 le-Grau-du-Roi © anonyme

**SC 20-09. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 206 cm.- 09/02/2020**

Cadavre frais échoué sur la plage de la Fontaine, boulevard Jean Monet, commune de Sète (Hérault), le 9 février 2020. Signalé par le CODIS 34.

Examiné et autopsié par Caroline Gioan, DMV, et Jean-Marie Fauré (DREAL) aux services techniques de la commune.

Recherche RT-PCR Morbillivirus sur plusieurs organes : négative (LDV 34, Nicolas Keck).

**SC 20-10. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 126 cm.- 16/02/2020**

Cadavre très frais échoué sur la plage de l'hippodrome, commune de Cagnes-sur-Mer (Alpes-Maritimes), le 16 février 2020.

Examiné par Julie Jourdan (GECM) et Fabienne Delmotte (LDV 06) au LDV-06. Rapport P2020.798.

Très bon état d'embonpoint, estomac plein de crevettes. Traces de laceration autour du pédoncule caudal, signe de capture accidentelle dans un engin de pêche.

Prélèvements complets. Rapport d'autopsie P2020.625.



*Stenella coeruleoalba* 16/02/2020 Cagnes-sur-mer © J. Jourdan

**SC 20-11. *Stenella coeruleoalba*, non examiné.- 23/02/2020**

Cadavre putréfié retrouvé sur une plage de Belvédère-Campomoro (Corse-du-Sud) le 23 février 2020.

Animal non examiné, mais photos reçues d'un promeneur. Le cadavre a été partiellement dévoré par les requins nécrophages.

**SC 20-12. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 208 cm.- 27/02/2020**

Cadavre frais à légèrement putréfié trouvé dans le port public de Villeneuve-Loubet (Alpes-Maritimes), le 27 février 2020.

Signalé par le SDIS-06 qui le conduit au Laboratoire Vétérinaire Départemental, où il est autopsié par Julie Jourdan (GECM), Fabienne Delmotte (LDV 06) et Murielle Oriol (SOS Grand Bleu).

L'embonpoint est correct mais le corps présente de nombreuses abrasions profondes jusqu'aux apophyses vertébrales transverses. Nombreux *Monorygma grimaldii* en région postérieure. Le contenu stomacal est composé de quelques becs de calmars. Test RT-PCR Morbillivirus positif, le seul de la période considérée dans ce rapport.

Prélèvements complets.



*Stenella coeruleoalba* 27/02/2020 Villeneuve-Loubet © Julie Jourdan

**SC 20-13. *Stenella coeruleoalba*, sexe non déterminé, sans doute juvénile.- 29/02/2020**

Dauphin désorienté, tourne en rond en bord de plage du Lotu, Désert des Agriate, commune de Saint-Florent (Haute-Corse). Sous les yeux du découvreur, l'animal finit par couler.

**SC 20-14. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 201 cm.- 04/03/2020**

Cadavre frais trouvé sur la place de la plage Eugène Gazagnaire, commune de Cannes (Alpes-Maritimes), le 4 mars 2020.

Signalé par un plongeur qui l'a trouvé au fond de l'eau, puis par le SDIS-06 qui le conduit au Laboratoire Vétérinaire Départemental, où il est autopsié par Julie Jourdan le lendemain (GECM). Rapport P2020.880.

Animal maigre.



*Stenella coeruleoalba* 04/03/2020 Cannes © Julie Jourdan

**SC 20-15. *Stenella coeruleoalba*, femelle gestante, 192 cm.- 10/03/2020**

Cadavre très frais échoué sur le littoral de Six-Fours-les-Plages (Var), entre le Cap Nègre et la plage de Bonnegrâce, le 10 mars 2020.

L'animal avait été observé vivant en détresse les 8 et 9 mars, devant Six-Fours, revenant sans cesse au rivage malgré les tentatives de remise au large par les sapeurs-pompiers.

Signalé par la Capitainerie de Six-Fours, la Police municipale et les services municipaux.

Autopsié par Julie Jourdan (GECM) et Stéphanie Viguetta le 11 mars 2020.

Il s'agit d'une femelle adulte présentant des perforations sur le cou et le dos, et un hématome sur la mandibule gauche. Femelle gestante, portant un fœtus mâle de 53 cm de long, conservé entier en congélation.

Prélèvements complets.

**SC 20-16. *Stenella coeruleoalba*, sexe non déterminé, 192 cm.- 09/05/2020**

Cadavre très putréfié signalé dans l'avant-port de la marine de Cogolin (Var), le 9 mai 2020.

Signalé par un promeneur, examiné par Florent Beau, Observatoire marin de la Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez. Pas de prélèvements.



*Stenella coeruleoalba* 09/05/2020 Cogolin © F. Beau

**SC 20-17. *Stenella coeruleoalba*, non examiné.- 12/05/2020**

Cadavre très putréfié échoué sur le littoral de Valras-Plage, commune de Valras (Hérault), le 12 mai 2020. Examiné le jour même par Jérémie Papin (Gendarmerie maritime) et Dominique Goulesque (OFB). Aucun prélèvement devant l'état de décomposition avancée de la carcasse.

**SC 20-18. *Stenella coeruleoalba*, non examiné.- 17/05/2020**

Cadavre trouvé par 3 mètres de fond au Grand Ribaud, entre Porquerolles et la Tour fondue, commune de Hyères (Var), le 17 mai 2020. Information Peggy Fournial, PnPC.

**SC 20-19. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 120 cm.- 26/05/2020**

Cadavre légèrement putréfié échoué sur la plage de l'Ours, commune de Port-de-Bouc (Bouches-du-Rhône), le 26 mai 2020.

Signalé par le service environnement de la commune de Port-de-Bouc. Le 23 mai, un dauphin vivant à 2 mètres de la plage de Fos-sur-Mer semblait prêt à s'échouer, mais est reparti avant intervention des secours.

Examiné par Emmanuel Leguay, DMV (Vétofish, GECEM) et Hélène Labach, DMV (GECEM).

Dauphin en mauvaise condition physique, avec une épaisseur de lard de 0,4 à 0,5 cm seulement. Jeune femelle non sevrée, estomac vide. Prélèvements suivant le protocole 1.



*Stenella coeruleoalba* 26/05/2020 Port-de-Bouc © E. Leguay

**SC 20-20. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 96 cm sans l'arrière du corps (probablement 130 cm).- 19/06/2020**

Cadavre très frais, mutilé, découvert au large de Nice (Alpes-Maritimes) par un pêcheur, le 19 juin 2020.

Ramené au port de Nice par la Gendarmerie Maritime, appelée par le pêcheur, et transporté au Laboratoire Vétérinaire Départemental par les sapeurs-pompiers du SDIS-06 (Lt-Cln Véronique Vienet, DMV) pour autopsie (Dr. Raphaëlle Pin, DMV, rapport P2020.1981).

L'animal ne présente aucune lésion pathologique et l'estomac enferme 500 g de petits poissons.

L'arrière du corps est sectionné franchement en arrière de l'anus, et le thorax gauche présente 12 entailles profondes, les plus grandes de 20 cm de long, faites vraisemblablement au couteau ou avec un instrument similaire. La capture ne fait aucun doute, les mutilations étant peut-être de stupides tentatives de le faire couler, si elles ne sont pas l'expression d'une brutalité imbécile. Une enquête de gendarmerie est ouverte, car les déclarations de prises accidentelles étant obligatoires, on est en présence d'un essai délibéré de faire disparaître les preuves de l'infraction.



*Stenella coeruleoalba* 19/06/2020 Nice © F. Delmotte LDV-06

**SC 20-21. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 198 cm.- 05/07/2020**

Cadavre très frais découvert dans la baie de Cavalière, commune du Lavandou (Var) le 05 juillet 2020.

Signalé par la découvreuse, Amandine Condroyer, monitrice jet-ski.

Le dauphin s'échoue en fin d'après-midi sur une plage du Lavandou et est autopsié par Thomas Abiven (PnPC) au Centre Technique Municipal.

Nombreux parasites nématodes dans les poumons et en zone uro-génitale, mais surtout très importantes morsures de Grands Dauphins sur la partie postérieure du dos, la queue, et un peu moins sur la partie antérieure du corps.



*Stenella coeruleoalba* 05/07/2020 Lavandou © T. Abiven

**SC 20-22. *Stenella coeruleoalba*, placé au congélateur en l'attente d'autopsie.- 08/07/2020**

Cadavre putréfié découvert sur la plage au sud de la Tour de Diane, commune d'Aléria (Haute-Corse), le 08 juillet 2020.

Signalé par la gendarmerie.

Placé au congélateur dans l'attente d'examen ultérieur.

**SC 20-23. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 120 cm.- 22/07/2020**

Cadavre très putréfié découvert sur la plage du Négresco, commune de Nice (Alpes-Maritimes), le 22 juillet 2020.

Signalé par le CROSS Med, sur appel d'un promeneur.

Pris en charge et examiné par le Groupe de sauvetage animalier du SDIS-06 (Philippe Lefèbvre) qui le transporte au Laboratoire Départemental Vétérinaire. Pas d'autopsie en raison de la putréfaction de l'animal (rapport P2020.2380). Des traces sur le pédoncule caudal semblent indiquer une capture accidentelle.

**SC 20-24. *Stenella coeruleoalba*, mâle, mensurations non communiquées.- 28/07/2020**

Cadavre putréfié découvert devant Punta di Capineri, commune de Pianottoli-Caldarellu (Corse-du-Sud), le 28 juillet 2020.

Signalé par le Parc marin international des Bouches-de-Bonifacio.

Examiné par Cathy Cesarini et Ghjulia Flori (CARI).

**SC 20-25. *Stenella coeruleoalba*, non examiné.- 29/07/2020**

Cadavre légèrement putréfié observé en mer à 2,3 km au sud de la Mala, commune du Cap-d'Ail (Alpes-Maritimes), le 29 juillet 2020.

Signalé par le navire *Palm's* de Monaco au Sémaphore du Cap Ferrat, qui retransmet l'information.

Un cadavre du même genre est retrouvé le 31 juillet par le navire *l'Ambre* à 1,5 km au sud du Cap-d'Ail, et le 3 août par des plaisanciers à 400 m de la Pointe des Douaniers, même commune.



*Stenella coeruleoalba* 29/07/2020 Cap d'Ail © anonyme

**SC 20-26. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 198 cm.- 12/08/2020**

Cadavre frais découvert sur la plage du Rouet, commune de la Palme (Aude), le 12 août 2020.

Autopsié le lendemain matin par Rémy Charbonnier et Julie Lefrançois (Gendarmerie Maritime), et Aurélie Vidal Quinqueton. Présence de *Cyamus* autour de l'événement. Bon état général.



*Stenella coeruleoalba* 12/08/2020 la Palme © R. Charbonnier

**SC 20-27. *Stenella coeruleoalba*, non sexé, 100 cm environ.- 15/08/2020**

Cadavre apporté par le Groupe de Sauvetage Animalier du SDIS-06 au Laboratoire Vétérinaire Départemental des Alpes-Maritimes (Raphaëlle Pin, DMV), en provenance de Nice (Alpes-Maritimes), et rapidement mis en benne. Une photo parue dans *Nice-matin* montre un jeune *Stenella* frais, porteur de marques évocatrices d'enchevêtrement dans un filet. À la suite d'un changement de procédure en date du 10 août, les vétérinaires du GSA n'ont pas été prévenus et le cadavre est arrivé sans fiche au laboratoire, qui n'a pas pu procéder à l'autopsie de l'animal par manque de temps en cette période chargée.



*Stenella coeruleoalba* 15/08/2020 Nice © Var-Matin

**SC 20-28. *Stenella coeruleoalba*, non sexé, 80 cm et 15 kg.- 19/08/2020**

Cadavre apporté par le Groupe de Sauvetage Animalier du SDIS-06 au Laboratoire Vétérinaire Départemental des Alpes-Maritimes (Raphaëlle Pin, DMV), en provenance de Cannes (Alpes-Maritimes). Comme pour le précédent, à la suite d'un changement de procédure en date du 10 août, les vétérinaires du GSA n'ont pas été prévenus et le cadavre est arrivé sans fiche au laboratoire, qui n'a pas pu procéder à l'autopsie de l'animal par manque de temps en cette période chargée.

**SC 20-29. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 200 cm.- 22/08/2020**

Cadavre putréfié découvert sur la plage des 300 marches, commune de Cavalaire (Var), le 22 août 2020 en soirée. Animal observé la veille au large du Rayol-Canadel. Signalé par la Police municipale. Remorqué aux Services Techniques par l'équipe de l'Observatoire marin de la Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez, qui l'examine le lendemain, mais les sangliers ont mangé une partie du cadavre.

**SC 20-30. *Stenella coeruleoalba*, non examiné, 80 cm.- 12/09/2020**

Cadavre frais découvert flottant à 500 mètres du Cap d'Antibes, commune d'Antibes (Alpes-Maritimes), le 12 septembre 2020, par un voilier. Info transmise par le CROSS Med. Le cadavre a été hissé à bord du bateau pour prendre quelques photos, et rejeté à la mer. Il présente des traces circulaires évocatrices de capture dans un filet.



*Stenella coeruleoalba* 12/09/2020 Cap Ferrat © anonyme

**SC 20-31. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 95 cm, 12 kg.- 29/09/2020**

Cadavre frais découvert flottant à quelques mètres du Cap d'Antibes, lieu-dit Croûton, commune d'Antibes (Alpes-Maritimes), le 29 septembre 2020.

Pris en charge par le LDV-06, autopsié le 02 octobre par Adrien Gannier, DMV (GREC). Rapport P2020.3206. La nécropsie montre un nourrisson en bon état général, n'ayant pas été alimenté récemment (à part l'ingestion d'un petit bout de végétal), mort probablement par suite de la séparation d'avec sa mère.



*Stenella coeruleoalba* 29/09/2020 Antibes © A. Gannier

**SC 20-32. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 203 cm.- 30/09/2020**

Cadavre putréfié découvert au Trayas, commune de Saint-Raphaël (Var), le 30 septembre 2020.

Signalé par la Police municipale, récupéré par les Services techniques municipaux sous la conduite de Virginie Granier, DMV.

Autopsié par Adrien Gannier, DMV (GREC) et Fabien Rozec (CAVEM).

Couche de lard peu épaisse (6 mm sur le flanc), estomac vide à l'exception de cristallins de calmars, parasitisme modéré.



*Stenella coeruleoalba* 30/09/2020 Saint-Raphaël © anonyme

**SC 20-33. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 210 cm.- 10/10/2020**

Cadavre très frais découvert dans la baie de Canadel, commune du Rayol-Canadel (Var), le 10 octobre 2020.

Signalé par la mairie du Rayol.

Examen et prélèvements effectués par Florent Beau et Frédéric Thiébaud (OMCCGST).

Dauphin maigre (épaisseur de gras de seulement 6 à 9mm sur les flancs), dont la carcasse a subi une large morsure de requin, probablement peau-bleue, de plus de 20 cm de large, sans arrachement de chair (pas assez gras pour le squalé ?).



*Stenella coeruleoalba* 10/10/2020 le Rayol-Canadel © F. Beau

**SC 20-34. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 205 cm, 87 kg.- 13/10/2020**

Cadavre très putréfié échoué à Cannes (Alpes-Maritimes), le 13 octobre 2020.

Directement apporté au Laboratoire Départemental Vétérinaire (Dr Raphaëlle Pin, DMV), où Adrien Gannier, DMV (GREC) peut l'examiner et faire quelques prélèvements ultérieurement. Rapport 2020-3413.

La nécropsie révèle une femelle âgée dont plusieurs dents sont manquantes, branlantes ou abrasées. Estomac vide (un seul bec de calmar). Nombreux *Monorygma grimaldii* dans la cavité abdominale. Prélèvements de dents, peau, lard, muscle, estomac et rate, le reste étant trop putréfié.



*Stenella coeruleoalba* 13/10/2020 Cannes © A. Gannier

**SC 20-35. *Stenella coeruleoalba*, non examiné, 200 cm environ.- 15/10/2020**

Dauphin vivant, en difficulté près de la plage, à 100 mètres au sud de la digue sud de Gruissan (Aude). Il semble qu'il se soit senti piégé dans 40 cm d'eau après avoir franchi un haut fond constitué d'un banc de sable. Les pompiers du SDIS-11 le ramènent au large avec succès.



*Stenella coeruleoalba* 15/10/2020 Gruissan © SDIS-11

**SC 20-36. *Stenella coeruleoalba*, sexe non déterminable, 82 cm.- 20/10/2020**

Cadavre putréfié trouvé sur la plage de la douane, commune de Ramatuelle (Var) le 20 octobre 2020.

Evacué vers les Services Techniques où Grégory Sylla (OMCCGST) l'examine le lendemain.

Jeune dauphin partiellement dévoré. Des morsures simples sur le flanc gauche sont l'œuvre de squal, le large charognage du thorax et de la partie inguinale peut aussi être attribué à des nécrophages terrestres (chiens, loups, sangliers), entre le moment de la découverte et l'évacuation de la carcasse. Malgré la petite taille et les dents supérieures encore incluses dans la gencive, la langue n'est déjà plus festonnée.

Prélèvements de peau, lard, muscle, rein, foie, et estomac, les autres organes étant absents.



*Stenella coeruleoalba* 20/10/2020 Ramatuelle © G. Sylla

**SC 20-37. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 140 cm, 34 kg.- 26/10/2020**

Cadavre frais trouvé sur la promenade de la plage, commune de Cagnes-sur-Mer (Alpes-Maritimes) le 26 octobre 2020.

Transporté par les pompiers au Laboratoire Vétérinaire Départemental.

Examiné le lendemain par Adrien Gannier, DMV (GREC) et Murielle Oriol (SOS Grand Bleu). Présence de traces de filet sur le rostre et le pédoncule caudal : capture accidentelle dans des engins de pêche. Animal en bon état général, estomac mécanique plein de proies fraîches : une quinzaine de crevettes, un ou deux poissons, et sans doute encore du lait maternel. Poumons congestionnés et parasités, avec des plages d'atélectasie, *rete mirabile* thoracique vasodilaté, nombreux *Monorygma* en région uro-génitale et *Phyllobothrium* en faible quantité dans le lard sous-cutané, *Pholeter gastrophilus* non obstructifs dans le pylore et kyste parasitaire centimétrique sur le pancréas.

Prélèvements complets : dents, peau, lard, muscle, foie, poumon, rate, utérus et ovaires, reins, estomac.

Rapport P2020-3546.

**SC 20-38. *Stenella coeruleoalba*, non sexable, non mesurable.- 15/11/2020**

Restes putréfiés, largement entamés par les grands nécrophages, trouvé le 15 novembre 2020 sur la plage principale de la Ciotat (Bouches-du-Rhône).

Examiné par Julie Jourdan (MIRACETI) le 16 novembre. Aucun prélèvement devant l'état de putréfaction et les difficultés d'accès au corps.

**SC 20-39. *Stenella coeruleoalba*, non examiné.- 24/11/2020**

Dauphin vivant tournant en rond devant la plage de Pampelonne, commune de Ramatuelle (Var) en pleine nuit.

Signalé par Florent Beau (OMCCGST).

Renflouage a priori réussi par les sapeurs-pompiers départementaux, après échouage de l'animal sur une banquette de posidonies.

**SC 20-40. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 200 cm.- 08/12/2020**

Cadavre putréfié trouvé sur la plage naturiste près du village conchylicole de Leucate (Aude), le 8 décembre 2020.

Examiné le jour même par Thierry Auga-Bascou (Parc naturel marin du Golfe du Lion).

Pas de signe de blessure apparente, prélèvements de dents, lard et peau. Bon état d'embonpoint.

**SC 20-41. *Stenella coeruleoalba*, sexe non déterminé, 100 cm environ.- 13/12/2020**

Cadavre putréfié d'un petit dauphin largement dévoré par les grands nécrophages, trouvé sur la plage de l'Almanarre, presqu'île de Giens, commune d'Hyères-les-Palmiers (Var).

Signalé par la Police Municipale.

Examiné par Thomas Abiven (Parc national de Port-Cros) le lendemain. La partie ventrale de l'abdomen au crâne a disparu. Prélèvement de dents, peau, lard et muscle.

**SC 20-42. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 95 cm.- 15/12/2020**

Cadavre frais d'un très jeune dauphin, trouvé échoué sur la plage du Pont des Basses, commune de Canet-en-Roussillon (Pyrénées-Orientales), le 15 décembre 2020.

Le corps porte de nombreuses morsures appuyées de Dauphins bleu-et-blanc. Bon état d'embonpoint avec une épaisseur de lard de 11 mm.



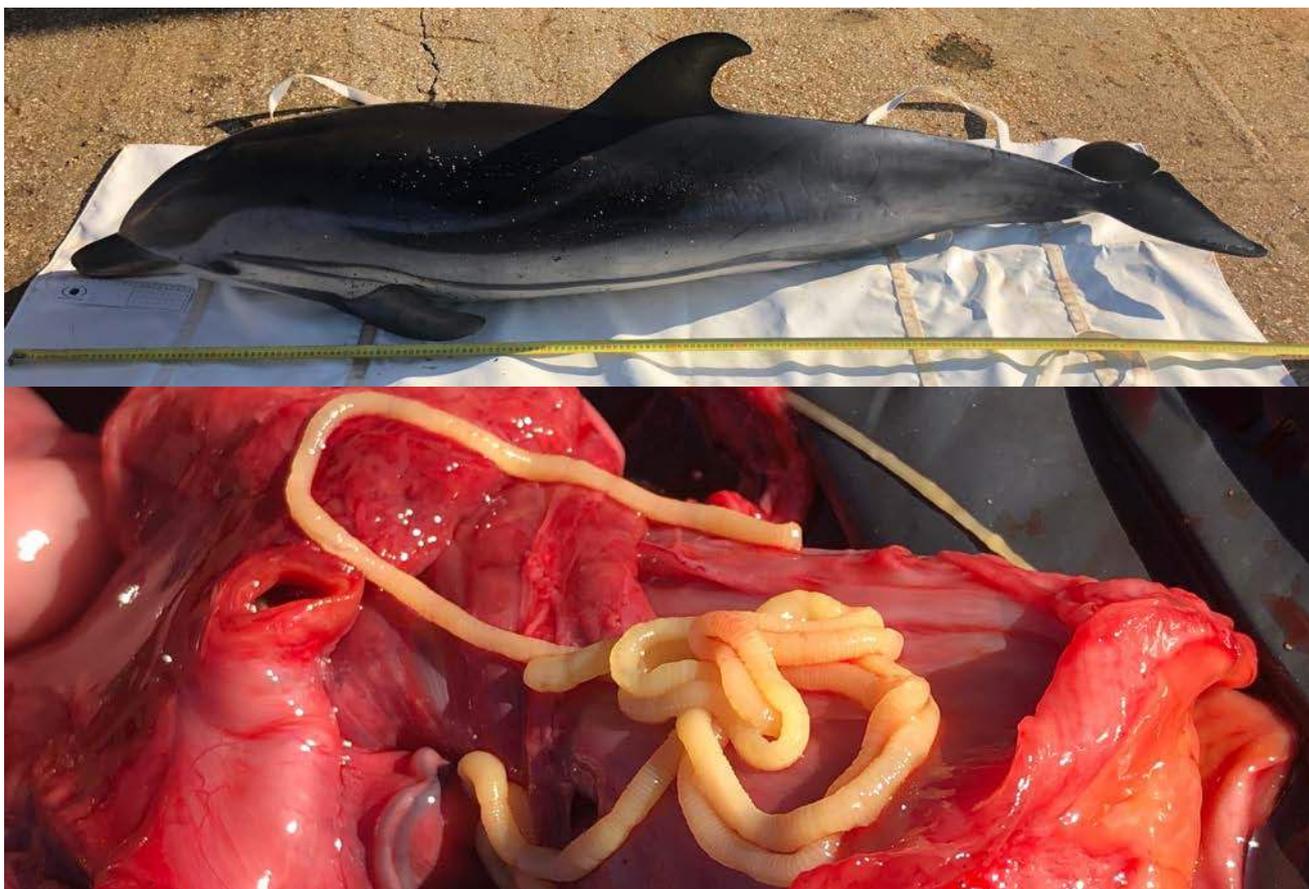
*Stenella coeruleoalba* 15/12/2020 Canet-en-Roussillon © T. Auga-Bascou

**SC 20-43. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 189 cm.- 18/12/2020**

Echouages répétés d'un dauphin vivant à la Capte, presqu'île de Giens, commune d'Hyères-les-Palmiers (Var), le 18 décembre 2020. Intervention des sapeurs-pompiers, qui ne le remettent qu'à 300 mètres du rivage, et estiment sa taille à 100-120cm. Le dauphin, très frais, est retrouvé le lendemain échoué sur la plage de l'Endroit, même commune.

Examiné le jour même par Thomas Abiven (Parc national de Port-Cros).

Quelques *Monorygma* en zone uro-génitale, présence du cestode *Strobilocephalus triangularis* dans le tube digestif.



*Stenella coeruleoalba* 18/12/2020 Hyères, et cestode intestinal © T. Abiven.

**SC 20-44. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 219 cm.- 19/12/2020**

Cadavre frais trouvé échoué sur la plage de Port-la-Nouvelle (Aude), le 19 décembre 2020.

Signalé par la police municipale et examiné le jour même par Thierry Auga-Bascou (Parc naturel marin du Golfe du Lion).

Aspect hétérogène du poumon, avec de nombreuses zones atélectasiées. Anciennes cicatrices de poxvirose sur la peau. Nombreuses larves de cestodes *Phyllobothrium delphini* dans la graisse inguinale. Quelques *Pennella sp.* plantées dans le lard ventral. Rares marques de morsures allospécifiques de Grands Dauphins, en plus des nombreuses marques sociales de *Stenella*.

Prélèvements de dents, peau, lard, foie et rate et une partie de l'œsophage.



*Stenella coeruleoalba* 19/12/2020 Port-la-Nouvelle © T. Auga-Bascou

**SC 20-45. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 131 cm.- 26/12/2020**

Cadavre très putréfié trouvé échoué sur les enrochements de la digue de la Pointe Rouge, commune de Marseille (Bouches-du-Rhône), le 26 décembre 2020.

Signalé par les marins-pompier.

Échouage géré par Emilie Desmarets (OFB), cadavre examiné le lendemain par Frank Dhermain, DMV (MIRACETI).

Pédoncule caudal emmêlé dans des morceaux de filets à petite maille dans lesquels se sont accumulés différents déchets flottants, canne de Provence, morceaux de casier plastique, cordages. Parties inférieures, mandibules, thorax et partie de l'abdomen dévorés par les requins.

Très faible épaisseur de lard (3 mm) pouvant indiquer que, plutôt qu'un dauphin en bonne santé capturé accidentellement dans des filets, ce pourrait être un dauphin qui se serait empêtré dans des filets et n'aurait pas pu se nourrir correctement, ou encore un cadavre poussé par les courants dans le filet.

**SC 20-46. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 204 cm.- 26/12/2020**

Cadavre frais trouvé échoué sur la plage de Portigliolo, commune de Coti-Chiavari (Corse-du-Sud), le 26 décembre 2020.

Examiné le lendemain par Julie Fabre (CARI).

Contenu stomacal limité à d'anciens otolithes et becs de calmars. Nombreux *Monorygma grimaldii* et quelques nématodes pulmonaires.



*Stenella coeruleoalba* 27/12/2020 Coti-Chiavari © J. Fabre

## Dauphin commun *Delphinus delphis*

**DD 20-01. *Delphinus delphis*, mâle, 100 cm.- 27/08/2020**

Dauphin vivant désorienté rentré dans la passe du Grau de Leucate au niveau de la ferme ostréicole, commune de Leucate (Aude), le 27 août 2020.

Signalé par la SNSM au CROSS Med en début de soirée.

Malgré l'heure tardive, Jérémie Papin (Gendarmerie Maritime) et Aurélie Vidal (RNE) se rendent sur place et rejoignent des personnes déjà sur place qui essayent (sans aucune protection) de soutenir le dauphin pour l'aider à flotter. Un appel en visio permet à Frank Dhermain, DMV (MIRACETI) de suivre l'intervention et de se rendre compte de l'état agonique du dauphin, qui tourne sur le côté et présente des mouvements incoordonnés. Le cétacé meurt dans les bras des intervenants, rendant caduque la volonté des pompiers de le ramener au large, entreprise qui n'aurait eu aucun intérêt pour le dauphin.

Il est autopsié le lendemain par Aurélie Vidal, Rémy Charbonnier et Julie Lefrançois (Gendarmerie Maritime).

L'animal est amaigri (couche de lard de 0,5 à 1 cm seulement), et présente d'importantes lésions pulmonaires granulomateuse, épanchement pleural hémorragique. Comme souvent chez le Dauphin commun, testicules de très grande taille : 35 cm de long !

Prélèvements complets selon protocole intermédiaire, y compris cœur et encéphale, dont une partie a été placée en formol.

C'est la première mention de l'espèce dans l'Aude en 48 ans de suivi, et seulement la troisième dans le Roussillon, les deux précédentes des Pyrénées-Orientales datant du 15/06/1973 à Canet et 08/04/2017 à Port-la-Nouvelle.



*Delphinus delphis* 27/08/2020 Leucate © J. Papin

### **Petit dauphin indéterminé *Stenella* / *Delphinus* / *Tursiops***

#### **nd 20-01. Dauphin non déterminé.- 02/01/2020**

Cadavre signalé en mer dans le secteur de Bandol (Var), le 2 janvier 2020, par le CROSS Med.

#### **nd 20-02. Dauphin non déterminé.- 03/02/2020**

Restes très dégradés retrouvés sur la plage ouest de Palavas-les-Flots (Hérault), en limite de la commune de Villeneuve, le 3 février 2020. Présence de cordes autour de la queue, signe de capture accidentelle. Examiné par Jérémie Papin (Gendarmerie maritime).



*Dauphin sp* 03/02/2020 Palavas © anonyme

#### **nd 20-03. Dauphin non déterminé, sexe non déterminé, 180 cm.- 09/02/2020**

Cadavre très putréfié de *Stenella* ou *Delphinus* échoué sur la commune de Sète (Hérault), le 9 février 2020. Signalé par le CROSSMED.

Cadavre inaccessible pour examen.

#### **nd 20-04. Dauphin non déterminé, non examiné.- 15/02/2020**

Cadavre à la dérive signalé par le sémaphore de Pertusato à Pelagis la Rochelle. Non retrouvé.

#### **nd 20-05. Dauphin non déterminé, non examiné.- 24/02/2020**

Cadavre très putréfié de *Stenella* ou *Delphinus* échoué sur la digue de la base militaire d'Aspreto, commune d'Ajaccio (Corse-du-Sud), le 24 février 2020.

Signalé par le CODIS 34.

Pas d'examen approfondi vu l'heure tardive et le manque de luminosité.

**nd 20-06. Dauphin non déterminé, 180 cm environ, non examiné.- 01/05/2020**

Cadavre très putréfié de *Stenella* ou *Delphinus* échoué à l'embouchure du Golo, commune de Lucciana.

Signalé par un particulier, non examiné par le Réseau National Échouages.

Deux autres signalements de carcasses de plus en plus décomposées et non examinées concernent la même zone de l'embouchure du Golo, mais a priori positionnés différemment par rapport au fleuve et de plus en plus au sud, les 10 juillet et 29 novembre, à se demander s'il ne s'agit pas du même échouage laissé sur place.



Dauphin sp 01/05/2020 Lucciana © anonyme

**nd 20-07. Dauphin non déterminé.- 05/06/2020**

Cadavre très putréfié découvert sur les enrochements de la digue du port autonome de Sète (Hérault), le 5 juin 2020.

Pourrait correspondre au Grand Dauphin échoué le 30 mai sur la digue entre Sète et Frontignan, non retrouvé après recherche, mais la différence de dégradation de la carcasse et probablement l'espèce ne semble pas correspondre.



Dauphin sp 05/06/2020 Sète © anonyme

**nd 20-08. Dauphin non déterminé.- 10/07/2020**

Restes non déterminés trouvés près de l'embouchure du Golo, commune de Venzolasca (Haute-Corse).

Non examinés, pas de photo. Peut-être le même qu'à Lucciana le 1<sup>er</sup> mai et Sorbo-Ocagnano le 29 novembre ?

**nd 20-09. Dauphin non déterminé.- 08/08/2020**

Cadavre putréfié signalé à la dérive au large de la Camargue, 13 km au sud-est de la pointe de Beauduc, Saintes-Maries-de-la-Mer (Bouches-du-Rhône), par le voilier *Plouf*, le 8 août 2020.

Information relayée par le CROSS Med.

**nd 20-10. Dauphin non déterminé.- 08/08/2020**

Dauphin en grande difficulté au large du Golfe de Sagone (Haute-Corse), tourne en rond et pose sa tête sur la plage arrière du bateau ! Pas de photo.

**nd 20-11. Dauphin non déterminé.- 24/08/2020**

Cadavre amputé de la queue signalé à la dérive dans les 2 milles à l'ouest de l'Île-Rousse (Haute-Corse), le 24 août 2020.

**nd 20-12. Dauphin non déterminé.- 28/09/2020**

Dauphin vivant, *Stenella* ou *Delphinus*, filmé devant Palavas-les-Flots, se dirigeant vers Sète (Hérault), en trainant un filet derrière lui dans lequel il s'est empêtré...



Dauphin sp 28/09/2020 Palavas © anonyme

**nd 20-13. Dauphin non déterminé.- 28/09/2020**

Dauphin vivant jugé en difficulté par des personnes présentes depuis la plage de Balistra, commune de Bonifacio (Corse-du-Sud), le 28 septembre 2020. Le dauphin se laisse approcher par des personnes à pied dans 1m30 d'eau pendant deux jours, mais disparaît avant l'arrivée de Cathy Cesarini (CARI) sur site le 30 septembre.

**nd 20-14. Dauphin non déterminé, 120 cm environ.- 21/10/2020**

Cadavre très putréfié échoué au niveau du ponton de pêche à Beauduc, Salins-de-Giraud, commune d'Arles (Bouches-du-Rhône), le 21 octobre 2020.

Signalé au Parc naturel régional de Camargue, et recherché activement le jour même par Delphine Marobin (PNR Camargue). La mer déchaînée a entre-temps récupéré le cadavre et les équipes reviennent bredouilles.

**nd 20-15. Dauphin non déterminé.- 21/10/2020**

Signalement à Narbonne-plage, commune de Narbonne (Aude) le 21 octobre 2020, mais aucun correspondant disponible.

**nd 20-16. Dauphin non déterminé, 170 cm, non sexable.- 14/11/2020**

Restes très putréfiés découverts sur la plage de la Vieille-Nouvelle, commune de Port-la-Nouvelle (Aude), le 14 novembre 2020.

Signalés par un correspondant de Sonia Gara (Breach).

Examinés le lendemain matin par Julie Lefrançois et Jérémie Papin (Gendarmerie maritime). La forme des dents indique un *Stenella* ou *Delphinus*.



Dauphin sp 14/11/2020 Port-la-Nouvelle © J. Papin

**nd 20-17. Dauphin non déterminé, pas d'information.- 29/11/2020**

Mention de restes découverts le 29 novembre 2020 à Sorbo Ocagnano (Haute-Corse), près de l'embouchure du Golo, proche de l'observation non déterminée du 1<sup>er</sup> mai et du 10 juillet, dont les restes avaient été laissés sur place... Pas d'examen non plus.

## 1.3. Cétacés échoués en Méditerranée – Année 2021

### Grand cétacé indéterminé

**Gnd 21-01. Grand cétacé indéterminé, non sexé, 6-7 m estimés.- 24/02/2021**

Cadavre vu à la dérive, le 18 février 2021.

**Gnd 21-02. Grand cétacé indéterminé (fragment de chair).- 09/07/2021**

Morceau de chair de plus de 100 kg, probablement de grand cétacé, signalé par Mathieu Lascève (TPM), trouvé échoué sur la plage des Vieux Salins, commune d'Hyères-les-Palmiers (Var), le 09 juillet 2021.

Examiné par Florian Junac (PnPC), qui réalise deux prélèvements en vue de détermination génétique.



Grand cétacé indéterminé 09/07/2021 Hyères © F. Junac, PnPC

### Rorqual commun *Balaenoptera physalus*

**BP 21-01. *Balaenoptera physalus*, non sexable, non mesurable (environ 11 m).- 06/02/2021**

Restes osseux connectés et carcasse décomposée d'un grand baleinoptère découverts le 06 février 2021 sur la plage de l'Ayguade, commune de Gruissan (Aude).

Examiné par Rémy Charbonnier (Gendarmerie maritime).



*Balaenoptera physalus* 06/02/2020 Gruissan © Gendarmerie maritime

### **Petit Rorqual *Balaenoptera acutorostrata***

#### **BA 21-01. *Balaenoptera acutorostrata*, sexe indéterminé, 303 cm.- 18/02/2021**

Cadavre légèrement putréfié dérivant devant l'entrée du port de Saint-Tropez (Var) le 18 février 2021.

Ramené au port et signalé au réseau par Clément Kaux.

Observé le jour même par Pierre Lacosse et Quentin Casteran (Parc national de Port-Cros), et autopsié le lendemain par Adrien Gannier, DMV (GREC) et Florent Beau (Service Espaces maritimes de la Communauté de Communes du port de Saint-Tropez).

Peau se desquamant au contact, à l'autopsie, poumon et foie déjà autolysés.

L'échouage d'un Petit Rorqual en Méditerranée est un événement rare. Il s'agit du 7<sup>ème</sup> cas pour la France depuis 1972 (4 dans le Var et 3 dans les Bouches-du-Rhône). Dans tous les cas, il s'est agi d'un très jeune individu, celui-ci étant le plus petit jamais trouvé (340-490 cm pour les autres).



*Balaenoptera acutorostrata* 18/02/2021 Saint-Tropez © F. Beau

### **Baleine à bosse *Megaptera novaeangliae***

#### **MN 21-01. *Megaptera novaeangliae*, femelle, 7,60 m.- 26/05/2021**

Cadavre très frais d'une jeune Baleine à bosse observé à un mille nautique de Carnon par le voilier *Papou II*. La baleine s'échoue dans la foulée vers le Grand Travers sur la commune de Mauguio (Hérault) le 26 mai 2021.

Déplacée vers de la zone de lavage de Carnon, où elle est autopsiée le 28 mai par Caroline Gioan, DMV, Jérémy Némoz & Elodie Sène (Seaquarium du Grau du Roi), Thierry Auga-Bascou (Parc naturel marin du Golfe du Lion), Jérémy Papin et Rémi Charbonnier (Gendarmerie maritime), Aurélie Célérier (CNRS), Julie Lefrançois (OFB), Jo Bafort, DMV, et Nicolas Keck (DMV, LDV-34).

Il s'agit de la troisième Baleine à bosse échouée en Méditerranée française, à chaque fois de jeunes individus, et comme dans le cas précédent (Carry-le-Rouet le 13 juin 2011), ce spécimen présente des nageoires pectorales noires, usuellement associées aux populations de l'hémisphère sud. Le nombre de fanons est de 650.



*Megaptera novaeangliae* 25/05/2021 Mauguio © R. Charbonnier

## **Baleine grise *Eschrichtius robustus***

**\* *Eschrichtius robustus*, sexe non déterminé, environ 770 cm.- 29/04 au 06/05/2021**

Déjà signalée au large de Rabat, Maroc atlantique, le 07/03/2021, une jeune Baleine grise rentre en Méditerranée par Gibraltar aux alentours du 25 mars. Elle est vue devant la côte algérienne le 4 avril, et apparaît sur la côte italienne devant l'île de Ponza, entre Rome et Naples en mer tyrrhénienne, le 14/04/2021 (2000 km en un mois), où elle est baptisée « Wally ». <https://www.italy24news.com/News/19045.html>. Elle passe ensuite devant Sestri Levante le 26/04 (Menkab et Artescienza). Son état physique est déjà fort préoccupant :

<https://vimeo.com/543553023?fbclid=IwAR3iTEHJM1XBnt8BV2IEnbbjm2cIldchABcVsnC4YsuHE9IP73-xFmF7zQ>. Elle dépasse Finale Ligure et Imperia le 27/04 (Delfini del Ponente, Aurélie Moulins, CIMA), Bordighera et Vintimille le 28/04 au soir et arrive en France le 29/04, où elle est signalée devant le Fort Carré d'Antibes le matin et le port de Mandelieu le soir.

Elle se déplace toujours entre 20 et 200 mètres du rivage, à une vitesse quasi constante de 2 nœuds (soit moitié moins que la vitesse de déplacement migratoire usuelle), couvrant à peu près 70 km par jour. Le soir du 30/04, elle semble essayer de rentrer dans le port de Bormes-les-Mimosas, et des barges de la capitainerie la repoussent à l'extérieur. Une vedette de la Gendarmerie maritime, avec à son bord Grégory Sylla et Florent Beau (Service Espaces maritimes de la Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez) et Adrien Gannier, DMV (GREC), la suit jusqu'à la nuit au Cap Bénat.

Une vidéo surveillance du port de Saint-Mandrier la montre le 1<sup>er</sup> mai sous la pluie et le brouillard, mais elle est observée le 2 mai à 15h devant Carry-le-Rouet, et le lendemain matin à Salins de Giraud, où elle stationne assez longuement devant l'embouchure du Grand Rhône. Le soir, elle passe devant les Saintes-Maries-de-la-Mer et le Grau-du-Roi. Le 4 mai, elle est repérée devant Palavas et Villeneuve-lès-Maguelone (Hérault) en fin de matinée et suivie dès lors en continu jusqu'à Frontignan. Frank Dhermain, Julie Jourdan et Laurène Trudelle vont l'examiner à Frontignan avec l'aide des pompiers locaux, et réaliser des écouvillonnages cutanés pour étude génétique. Renaud Dupuy de la Grandrive et Marine Lange (Aire marine protégée de la Côte Agathoise) la prennent en charge jusqu'à Sète, où elle arrive à la nuit. Le 5 mai au matin, un pêcheur professionnel la signale dans le fleuve Orb, qu'elle remonte sur 100 mètres avant de faire demi-tour, puis elle est vue successivement à Valras-Plage, Vendres, Gruissan, Port-la-Nouvelle, et à la nuit tombante sous les falaises de Leucate, grâce aux observations terrestres du réseau de naturalistes locaux.

Le 6 mai, le Parc naturel marin du Golfe du Lion prend le relais (Thierry Auga-Bascou, avec Céline Tardy (GIS3M)) pour l'escorter en sécurité et refaire quelques prélèvements génétiques par écouvillonnage cutané. Elle franchit la frontière franco-espagnole à 15h30. Le 8 mai elle est à Barcelone et fait de nouveau un arrêt prolongé devant l'embouchure de la Besòs, la tête tournée vers le fleuve. Grosse pression des curieux et des plaisanciers autour d'elle, faible présence sécuritaire. Les 9 et 10 mai elle est à Tarragone, et le 14 mai à 40 km au sud de Valencia, où elle passe de nouveau trois heures dans le fleuve avant de repartir. Le 16 mai, au sud d'Alicante, elle dévie brusquement sa route vers l'est pour finalement rejoindre les Baléares, où elle est vue dans les ports d'Ibiza le 19, Majorque le 20 et finalement la côte sud de Minorque le 23 mai au soir, dernière date d'observation connue. Il est fort à craindre que la jeune baleine y soit morte et a coulé à pic, n'ayant aucune réserve graisseuse.

Son changement de direction coïncide avec deux phénomènes : un harcèlement inadmissible par un zodiac dans les eaux d'Alicante (scène filmée et diffusée par les protagonistes sur les réseaux sociaux), et plus vraisemblablement

l'inversion des courants de surface, le courant ligure nord-sud cédant le pas dans ce secteur au courant entrant de Gibraltar, qui repousse les eaux vers l'est.

D'après les vidéos de drone réalisées en Italie, la photogrammétrie indique qu'elle avait déjà perdu 40% de sa masse. La même technique appliquée aux vidéos aériennes réalisées à Palavas (J. Jourdan, Miraceti) conduit au même résultat (F. Christiansen *com.pers.*). Il est probable que la baleine n'a trouvé aucune source de nourriture valable durant son séjour en dehors des eaux arctiques, et en tous cas en Méditerranée, même si la Baleine grise, principalement fousseuse de vase, est quand même capable de se nourrir d'une grande variété de proies en pleine eau. (A. Janiger, *in litt.*). Les stationnements devant les embouchures de fleuve sont classiques lors de ses déplacements migratoires, peut être curiosité, peut-être tentative d'alimentation.

Le drone a permis d'estimer sa taille à 7.70 m, et par ailleurs la baleine abritait quelques colonies de balanes de taille respectable. Cet ectoparasite se fixe sous sa forme de très petite taille sur les baleineaux nouveau-nés, et les colonies grandissent avec lui. Alisa Janiger (*Grey Whale Census and Behavior Project*, Californie) est ainsi en mesure d'affirmer que malgré sa petite taille (probablement liée à un déficit alimentaire), cela correspond à un individu né autour de janvier 2020. La baleine aurait donc eu 15 mois lorsqu'elle est arrivée dans les eaux françaises (le sevrage a lieu à l'âge de 7-8 mois dans les eaux boréales).

La Baleine grise n'est plus présente aujourd'hui que dans le Pacifique nord : la population principale le long des côtes américaines, forte de 20.000 individus environ, se reproduit en Basse-Californie de décembre à avril et remonte se nourrir devant l'Alaska, en mer de Béring et en mer de Beaufort dans l'Océan Glacial Arctique, de juin à novembre. Une deuxième population relictuelle (100 à 250 individus) survit dans l'ouest Pacifique, se nourrissant en mer d'Okhotsk, entre le Kamtchatka et la Sibérie, et se reproduisant vraisemblablement en mer de Chine.

Il existe deux précédents hors du Pacifique : en 2010, une Baleine grise adulte (13 m environ) a été observée devant les côtes d'Haïfa, Israël, puis devant Barcelone, impliquant qu'elle cherchait à ressortir de Méditerranée. Et en 2013, c'est devant les côtes namibiennes du port de Walvis Bay qu'a été longuement observée une autre Baleine grise, dont c'est la seule mention dans l'hémisphère sud. Peu de temps après le feuilleton *Wally*, une publication révèle que la baleine grise observée en Namibie était un mâle et provenait de la population relictuelle sibérienne (Hoelzel *et al.*, 2021) ! En droite ligne à travers l'océan Indien, cela représente plus de 24.000 km, soit le plus grand déplacement d'un mammifère non humain connu. Et si la baleine a longé les côtes asiatiques et africaines, c'est beaucoup plus... Une quatrième Baleine grise a été observée dans l'Atlantique, cette fois-ci devant Miami, le 19 décembre 2023.

A noter que la baleine grise était présente dans l'Atlantique nord jusqu'au début du XVIIIème siècle (l'holotype ayant permis la première description provient d'ailleurs de restes subfossiles de Suède), et a été une des premières espèces exterminées par la chasse baleinière côtière. Et si les incursions actuelles en Atlantique évoquent fortement un déplacement à travers le passage du Nord-Ouest, libre de glace par le fait du réchauffement climatique actuel, cela ne fait que reproduire ce qui a dû se passer plusieurs fois au cours des interglaciaires précédents.

Des prélèvements cutanés par écouvillonnage en mer ont été réalisés au large de Palavas (Frank Dhermain, Julie Jourdan, et Laurène Trudelle, MIRACETI) et de Canet-en-Roussillon (Thierry Auga-Bascou, PNM Golfe du Lion, et Céline Tardy, GIS3M), afin d'étudier la génétique de la baleine et savoir de quelle population elle provient, mais un envoi de l'écouvillon à l'étranger (Aimée Lang, NOAA, *la Jolla*, Californie) nécessite aussi une autorisation CITES, puisqu'il contient potentiellement des cellules d'espèces protégées. La complexité et le coût de la procédure pour un résultat très incertain a finalement conduit Pelagis à renoncer à cet envoi, et les écouvillons ont été transmis à Jean-Luc Jung à Brest, qui pourrait faire le séquençage génétique et comparer ensuite les résultats avec les chercheurs américains.



Fig 2. Trajet suivi par la Baleine grise *Eschrichtius griseus* "Wally" en Méditerranée en 2021

## Dauphin de Risso *Grampus griseus*

### **GG 21-01. *Grampus griseus*, non mesurable, non sexable.- 26/02/2021**

Restes décomposés échoués sur la plage de l'embouchure du Bourdigou, commune de Torreilles (Pyrénées-Orientales), le 26 février 2021.

Examiné par Thierry Auga-Bascou (Parc naturel marin du Golfe du Lion).

Présence de 5 et 4 alvéoles dentaires aux mâchoires inférieures uniquement, diagnostique du *Grampus griseus*.



*Grampus griseus* 26/02/2020 Torreilles © T. Auga-Bascou

### **GG 21-02. *Grampus griseus*, non mesuré, non sexé.- 29/04/2021**

Un Dauphin de Risso vivant tourne dans l'Anse de la Pointe Rouge, Marseille, le 29 avril 2021, mais ne montre pas de signes d'échouage imminent et repart de lui-même.

Le lendemain, un Dauphin de Risso vivant empêtré dans des engins de pêche, est repéré et délivré de ses filets à proximité du Pradet (Var), le 30 avril 2021, par un pêcheur amateur local, Jean-Pierre RIVAS.

Les photos recueillies montrent qu'il s'agit du même dauphin.



*Grampus griseus* à gauche Marseille 29/04/2020 @ MP Marseille ; à droite 30/04/2020 le Pradet © J.P. Rivas

## Grand Dauphin *Tursiops truncatus*

### **TT 21-01. *Tursiops truncatus*, non sexé, juvénile.- 01 au 04/02/2021**

Un jeune Grand Dauphin stationne dans le port de la Grande Motte (Hérault) à partir du 1<sup>er</sup> février. Il a l'air en bonne santé, et refuse de suivre les bateaux qui essayent de le faire sortir du port. Le 4 février, un dauphin similaire est trouvé échoué vivant sur la plage sud du Grau-du-Roi. Comme il semblait vigoureux, Jérémy Nemoz (Seaquarium du Grau-du-Roi) le remet provisoirement à une dizaine de mètres du bord dans une faible épaisseur d'eau, le temps d'aller enfiler une combinaison de plongée pour l'accompagner à la nage au-delà des digues. De retour 20 minutes plus tard, le dauphin a disparu, et les recherches infructueuses alentour laissent entendre qu'il est reparti par ses propres moyens. Un jeune Grand Dauphin est observé ensuite dans le port de Carnon le 9 février 2021 (information Delphine Marobin).

**TT 21-02. *Tursiops truncatus*, mâle, 262 cm.- 23/02/2021**

Cadavre putréfié découvert aux Cabanes de Fleury, commune de Fleury d'Aude (Aude), le 23 février 2021.

Examiné le lendemain par Dominique Goulesque.

Traces de cordage encerclantes tout le long du corps, corde au bout de la queue, incisions des chairs par les mailles du filet sur les nageoires. Pas de prélèvements en raison de la situation locale et de l'état de putréfaction.



*Tursiops truncatus* 23/02/2021 Fleury d'Aude © D. Goulesque OFB

**TT 21-03. *Tursiops truncatus*, non sexé, 150 cm.- 01/04/2021**

Cadavre frais dépecé découvert flottant dans le golfe de Peru, commune de Cargèse (Corse-du-Sud), le 1<sup>er</sup> avril 2021.

Découvert par un garde de la réserve de Scandola. Le jeune animal, sans doute capturé dans des filets, a été dépecé et décharné de l'arrière de la tête au pédoncule caudal. Tous les muscles ont été prélevés.

Les restes ont été conservés congelés à Ajaccio pour examen ultérieur.

Des images difficiles à voir. Pour mémoire, un cas semblable avait été observé sur l'île de Riou, Marseille le 20 mars 2005. On avait souligné à l'époque que le prélèvement de la viande pouvait aussi bien être destiné à de la consommation personnelle, de la revente dans des restaurants, ou simplement de l'utilisation comme appâts dans des paniers à crabe. Révoltant, quoi qu'il en soit.



*Tursiops truncatus* 01/04/2021 Cargèse © Réserve de Scandola

**TT 21-04. *Tursiops truncatus*, mâle, 150 cm.- 01/04/2021**

Cadavre putréfié échoué sur la plage de Punta Di I Scogli Rossi, nord de la baie de Santa Giulia, commune de Porto-Vecchio (Corse-du-Sud) le 8 avril 2021.

Examiné le lendemain par Cathy Cesarini et Nathalie Kilburg (CARI).



*Tursiops truncatus* 09/04/2021 Porto-Vecchio © C. Cesarini

**TT 21-05. *Tursiops truncatus*, sexe non déterminé, mère et juvénile.- 13/04/2021**

Un jeune Grand Dauphin empêtré dans le corps-mort d'une bouée avec sa mère qui tourne autour, et un plaisancier généreux, Nicolas Raffi, qui l'en libère, et laisse un très beau message sur facebook :

<https://www.facebook.com/nicolas.raffi.5/posts/10159173488106665>.

Cela se passait le 13 avril au soir dans la baie de Saint-Cyr-les-Lecques (Var).

**TT 21-06. *Tursiops truncatus*, mâle, 313 cm.- 14/04/2021**

Cadavre frais trouvé dans la crique de Vallitone, commune de Corbara (Haute-Corse) le 14 avril 2021.

Examiné le 16 avril par Cathy Cesarini et Ghjulia Flori (CARI).

Prélèvements complets.



*Tursiops truncatus* 14/04/2021 Corbara © C. Cesarini

**TT 21-07. *Tursiops truncatus* non examiné.- 26/04/2021**

Cadavre momifié trouvé aux Trois Pointes, commune de Bonifacio (Corse-du-Sud) le 26 avril 2021.

Signalé par un particulier qui a transmis des photos.

Pas d'examen. Vieil individu aux dents usées.



*Tursiops truncatus* 26/04/2021 Bonifacio © C. Cesarini

**TT 21-08. *Tursiops truncatus*, sexe non déterminé, juvénile.- 30/05/2021**

Jeune Grand Dauphin apparemment en difficulté au niveau de l'émissaire d'égout du Ponteil (Antibes, Alpes-Maritimes) le 30 mai 2021.

Reconduit jusqu'à la Baie des Anges par la vedette des pompiers avec la participation d'Adrien Gannier, DMV (GREC).

**TT 21-09. *Tursiops truncatus*, sexe non déterminé, environ 250 cm.- 28/06/2021**

Restes décomposés trouvés sur la plage des Sarcelles, commune de Frontignan (Hérault) le 28 juin 2021.

La photo des mandibules laisse deviner 21 alvéoles dentaires, diagnostiques de l'espèce.

**TT 21-10. *Tursiops truncatus*, sexe non déterminé, 220 cm environ.- 17/07/2021**

Cadavre putréfié repéré en mer à 5 milles au large de Saint-Jean-Cap-Ferrat par le voilier *Santo Sospir* de SOS Grand Bleu, le 17 juillet 2021.

Capture accidentelle évidente : morceau de filet et flotteurs accrochés à la caudale.



*Tursiops truncatus* 17/07/2021 large Saint-Jean-Cap-Ferrat © SOS Grand Bleu

**TT 21-11. *Tursiops truncatus*, non examiné.- 03/08/2021**

Cadavre très putréfié signalé à 3,5 km au large de l'embouchure de l'étang de Grazel, commune de Gruissan (Aude), le 3 août 2021.

Signalé par le sémaphore de Leucate.

Malgré sa faible résolution, la photo permet de distinguer la forme et le nombre des alvéoles, caractéristiques de l'espèce, confirmant l'impression d'ensemble.



*Tursiops truncatus*, 03/08/2021 Gruissan @ Sémaphore Leucate

**TT 21-12. *Tursiops truncatus*, femelle, 334 cm.- 20/10/2021**

Cadavre très frais découvert sur la plage Napoléon, commune de Port-Saint-Louis-du-Rhône (Bouches-du-Rhône) le 20 octobre 2021.

Signalé par un promeneur.

Examiné par Tatiana Fuentes Rodríguez, PNR Camargue, postulante au RNE sous le parrainage de Delphine Marobin. Il s'agit d'une très grande femelle aux fentes mammaires gonflées d'où sort du lait. Sa taille de 334 cm la place juste derrière une femelle de 346 cm à Agde le 24/04/2010 (R. Dupuy de la Grandrive, AMP de la côte Agathoise). Les deux autres mensurations plus importantes sont un *Tursiops* non sexé estimé à 350 cm en 1995 à Sète (mesure douteuse faite par un correspondant non RNE) et une femelle hors norme mesurée à 360 cm en 2005 à Folelli, Corse (Cathy Cesarini, CARI).

Malheureusement, en l'absence de correspondant agréé et de possibilité d'examen dans un lieu approprié, ce Grand Dauphin frais est laissé sur place, après mensurations et prélèvement de dents, et envoyé à l'équarrissage.



*Tursiops truncatus*, 20/10/2021 Port-Saint-Louis @ Tatiana Fùentes Rodríguez,

**TT 21-13. *Tursiops truncatus*, sexe non déterminable, 280 cm.- 20/10/2021**

Cadavre très putréfié découvert sur la plage, commune de Fleury (Aude), le 20 octobre 2021.

Signalé par la Gendarmerie maritime de Gruissan.

Photographies prises sous la directive de Sonia Gara (Breach), mais pas d'examen par un membre du RNE.

**TT 21-14. *Tursiops truncatus*, sexe non déterminable, 300 cm.- 31/10/2021**

Cadavre très putréfié découvert sur la plage de l'Espiguette, commune du Grau-du-Roi (Gard) le 31 octobre 2021.

Signalé par un promeneur à Pelagis.

Examiné le 1<sup>er</sup> novembre par Elodie Sène (Seaquarium du Grau du Roi).

Cadavre éventré, le pédoncule caudal entouré d'une corde, capture dans un engin de pêche très probable. Prélèvements de dents.



*Tursiops truncatus*, 31/10/2021 Gruissan @ E. Sene

**TT 21-15. *Tursiops truncatus*, sexe non déterminable, 237 cm.- 25/11/2021**

Restes osseux découverts sur la plage des Esclamandes, commune de Fréjus (Var) le 25 novembre 2021.

Examinés le 26 novembre par Fabien Rozec (Observatoire marin CAVEM) qui réalise l'identification et les prélèvements de dents ; confirmation par Florent Beau et Grégory Sylla (Espaces maritimes de la Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez).



*Tursiops truncatus*, 25/11/2021 Fréjus @ F. Beau

## Dauphin bleu-et-blanc *Stenella coeruleoalba*

### SC 21-01. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 182 cm.- 09/01/2021

Cadavre très frais trouvé sous le phare de Saint-Gervais, commune de Fos-sur-Mer (Bouches-du-Rhône), le 9 janvier 2021.

Signalé par la police municipale.

Autopsié l'après-midi même par Frank Dhermain, DMV (MIRACETI), aux services techniques de la ville.

Pattern particulier (bande latérale jaune sable, écharpe interrompue, dorsale en partie pâle et érigée). Prélèvements génétiques et crâne conservé pour analyse d'une éventuelle hybridation avec Dauphin commun. Le sillon palatin n'a que 6 mm de profondeur, n'allant pas dans le sens de cette hypothèse.

L'animal est très maigre, avec seulement 5 mm d'épaisseur de lard, et présente de nombreux parasites externes : *Pennella balaenoptera* sur l'arrière du corps, *Cyamus sp.* près de l'évent. Nombreux *Monorygma* dans la zone abdominale caudale et quelques nématodes dans les poumons.

Traces anciennes de capture dans des filets, avec cicatrisation de la lésion.



*Stenella coeruleoalba* 09/01/2021 Fos-sur-Mer © Frank Dhermain ; et *Cyamus sp.*, in situ sur la peau près de l'évent,

### SC 21-02. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 227 cm.- 20/01/2021

Cadavre très putréfié, observé dérivant devant le littoral avec un cordage noué autour du pédoncule caudal, puis trouvé plage des Ours, commune de Port-de-Bouc (Bouches-du-Rhône), le 20 janvier 2021.

Examiné le lendemain par Emmanuel Leguay, DMV (MIRACETI).

Traces de découpe au couteau au niveau de l'insertion de la pectorale droite, lésion probablement traumatique sur le pédoncule caudal. Morsures de requin post-mortem.

La présence de cordage autour de la queue avant la séquence d'échouage et les lésions de découpe signent une capture accidentelle dans un engin de pêche.

Sa taille fait de ce spécimen un des plus grands Dauphins bleu-et-blanc trouvés en Méditerranée (un autre mesuré à 227 cm, et deux à 230 cm, sur 1855 cas). Il était aussi particulièrement gras au moment de sa capture, avec une épaisseur de lard de 20 mm en position dorsale.

Prélèvements dents et peau, lard, muscles selon le protocole 1.



*Stenella coeruleoalba* 20/01/2021 Port-de-Bouc © E. Leguay

**SC 21-03. *Stenella coeruleoalba*, sexe non déterminable, 182 cm.- 29/01/2021**

Cadavre très putréfié trouvé sur la plage de Bonne Terrasse, commune de Ramatuelle (Var), le 29 janvier 2021. Examiné le jour même par Grégory Sylla et Frédéric Thiebaut (Service Espaces maritimes de la Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez). Prélèvements de dents, selon protocole 1.



*Stenella coeruleoalba* 29/01/2021 Ramatuelle © F. Thiebaut

**SC 21-04. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 218 cm.- 29/01/2021**

Cadavre très frais trouvé sur la plage de Bonne Grâce, commune de Six-Fours-les-Plages (Var), le 29 janvier 2021. Signalé par la mairie qui le met en local technique. Examiné par Thomas Abiven (Parc national de Port-Cros) et Jérôme Lombard (Miraceti) le 31 janvier. Bon état général, mais nombreuses morsures de Grands Dauphins (écartement des dents 8,5 mm). Hémorragie interne, sang dans la cavité abdominale. *Monorygma* dans la zone uro-génitale.



*Stenella coeruleoalba* 29/01/2021 Six-Fours-les-Plages © T. Abiven. Notez les morsures de Grands Dauphins en zone génitale.

**SC 21-05. *Stenella coeruleoalba*, non examiné.- 02/02/2021**

Dauphin bleu-et-blanc nageant très lentement, voire statique, dans le port de Carnon commune de Mauguio (Hérault), le 2 février 2021.

Photo et vidéos repérées sur Facebook (Ellen Tummers, et groupe De Sète à l’Espiguette). L’animal aurait ensuite regagné le large avec l’aide d’un patron pêcheur.

**SC 21-06. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 202 cm.- 07/02/2021**

Cadavre frais trouvé sur la plage de la Raguette, commune de Mandelieu (Alpes-Maritimes), le 07 février 2021.

Transporté par le SDIS-06 au Laboratoire Vétérinaire Départemental où il est autopsié le lendemain par Adrien Gannier, DMV (GREC). Rapport P2021.424.

Animal en bon état général. Présence d’une dizaine de *Cyamus* au niveau de l’évent et du pourtour de la cavité buccale. Présence d’une dizaine de traces de morsures fraîches de Grands Dauphins (écartement des dents 10 à 13 mm) sur la moitié postérieure du corps, présence d’une plage d’ecchymose de 30x15 cm en face ventrale, s’étendant de la zone jugulaire jusqu’au milieu du thorax, ainsi que de plusieurs ecchymose ponctuelles (de diamètre 3 à 4 cm) sur les flancs, sans effraction cutanée.

A l’ouverture, présence d’hématomes importants au niveau des muscles thoraciques, liquide séro-hémorragique présent en faible quantité dans la cavité abdominale. Nombreuses côtes fracturées, au moins deux à gauche (7<sup>ème</sup> et 9<sup>ème</sup>) et au moins sept à droite (comprises entre la 5<sup>ème</sup> et la 14<sup>ème</sup>), muscles costaux déchirés au niveau de la fracture de la 7<sup>ème</sup> côte gauche, poumons perforés par les esquilles osseuses, trachée déchirée sur la face dorsale au niveau de la bifurcation trachéo-bronchique, présence de liquide séro-hémorragique en quantité modérée dans l’espace pleural. Poumons congestionnés, faces latérales lacérées en regard des côtes fracturées. Lésion traumatique fraîche dans la cavité buccale également, avec gencive et dents arrachées et manquantes.

Le contenu stomacal frais était important (poissons, calmars) dans l’estomac mécanique. Foie légèrement congestionné.

Nombreux parasites internes : très nombreuses douves *Campyla* dans les canaux biliaires, présence de deux nématodes de type *Anisakis* de 15-20 cm de long dans l’estomac mécanique, kystes parasitaires dans les poumons et probable kyste de cestode sur la face dorsale du poumon gauche, nombreux kystes de *Phyllobothrium* dans le lard sous-cutané et de *Monorygma* en quantité moindre dans les séreuses de la zone urogénitale.

En conclusion, un animal attaqué et tué par un ou des Grands Dauphins, la mort résultant de la défaillance du système respiratoire par ouverture de la trachée.



*Stenella coeruleoalba* 07/02/2021 Mandelieu © Adrien Gannier ; de gauche à droite : traces de morsures, hématome de la paroi thoracique, perforation pulmonaire, déchirure de la trachée.

**SC 21-07. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 110 cm.- 11/02/2021**

Cadavre très frais trouvé sur une plage de Cannes (Alpes-Maritimes), le 11 février 2021.

Evacué par les Sapeurs-Pompiers du SDIS vers le Laboratoire Vétérinaire Départemental, où il est autopsié par Adrien Gannier, DMV, et Alexandre Gannier (GREC), le lendemain. Rapport P2021.491.

Le cadavre a été éventré au couteau des pectorales à l'orifice génital, et porte des traces de filins en plusieurs endroits du corps, notamment le rostre, le pédoncule caudal et les nageoires. Du fait de l'éventration, les intestins sont pratiquement absents, et plusieurs organes sont abimés par les coups de couteau.

Présence de *Phyllobothrium* en faible quantité dans le lard sous-cutané et un kyste de *Monorygma* dans la couche musculaire du flanc gauche. Plusieurs kystes de probables nématodes dans les poumons, lesquels présentent des zones de congestion modérée. Le réseau admirable thoracique est vasodilaté, signe d'une agonie en immersion. Le contenu stomacal consiste en une quantité modérée de bouillie de poissons et de crustacés frais de petite taille.

L'animal est donc mort dans un engin de pêche, et le pêcheur a cherché à faire disparaître le cadavre en l'éventrant dans l'espoir de le voir couler. Prélèvements complets.



*Stenella coeruleoalba* 11/02/2021 Cannes © Adrien Gannier

**SC 21-08. *Stenella coeruleoalba*, femelle, non mesuré.- 12/02/2021**

Cadavre putréfié découvert sur la plage de Campitellu, commune d'Olmeto (Corse-du-Sud), le 12 février 2021.

Signalé par un garde du Conservatoire du Littoral.



*Stenella coeruleoalba* 12/02/2021 Olmeto © Conservatoire du littoral

**SC 21-09. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 200 cm.- 16/02/2021**

Cadavre très putréfié trouvé au port de l'île du Levant, archipel des îles d'Hyères (Var), le 16 février 2021.

Signalé par la capitainerie.

Examiné le jour même par Johann Cerisier, Laura Hauc et Fabrice Roda (Parc national de Port-Cros).



*Stenella coeruleoalba* 16/02/2021 le Levant © Laura Hauc

**SC 21-10. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 138 cm.- 16/02/2021**

Cadavre frais trouvé sur la plage de la Baleine, commune de Sète (Hérault), le 16 février 2021.

Signalé par Pelagis sur appel des services municipaux.

Autopsié par Caroline Gioan, DMV, le jour même. Nombreuses lésions viscérales : poumon congestionné, hétérogène ; hypertrophié et induré avec liquide sombre suintant à la coupe, agoniques, pneumonie probable. Kyste sur la paroi abdominale, pancréas très remanié, siège d'un abcès pancréatique. Quelques microplastiques dans l'estomac, vide par ailleurs. Prélèvements complets.

Recherche Morbillivirus en RT-PCT sur plusieurs organes : négative (Nicolas Keck, LDV-34).



*Stenella coeruleoalba* 16/02/2021 Sète © C. Gioan. Aspect du poumon.

**SC 21-11. *Stenella coeruleoalba*, sexe non déterminé, 123 cm.- 19/02/2021**

Restes très putréfiés à moitié dévorés découverts sur la plage de Portiragnes (Hérault), le 19 février 2021.

Initialement décrit comme un phoque (!) par les services municipaux, l'animal se révèle être un petit delphinidé, et est examiné le jour même par Marine Lange et Renaud Dupuy de la Grandrive (AMP de la Côte Agathoise).

Cadavre sans nageoire, largement entamé par les requins.



*Stenella coeruleoalba* 19/02/2021 Portiragnes © Renaud Dupuy de la Grandrive & Marine Roul

**SC 21-12. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 100 cm.- 19/02/2021**

Cadavre frais trouvé plage des Sablettes, commune de la Seyne-sur-Mer (Var), le 19 février 2021.

Signalé par les services techniques de la ville.

Examiné le jour même par Julie Jourdan (MIRACETI), aux services techniques.

Présence d'un volumineux abcès de 10x5x3 cm sous la dorsale du côté gauche, plein de pus granuleux, sans trace de blessure externe.

Prélèvements complets selon le protocole 2.



*Stenella coeruleoalba* 19/02/2021 la Seyne-sur-Mer © Julie Jourdan

**SC 21-13. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 210 cm.- 21/02/2021**

Cadavre putréfié trouvé à l'ouest de la Pointe Grenier, commune de Saint-Cyr-sur-Mer (Var), le 21 février 2021.

Signalé par la Police municipale. Bien que se situant en bordure d'un sentier littoral, aucun service n'accepte de l'en extraire pour le mettre en local technique.

Examiné sur place le lendemain par Frank Dhermain, DMV, (MIRACETI). La houle ne permet pas un examen sérieux de l'animal, encore moins de prélèvements in situ. Les services municipaux ne le retirant pas du site et les pompiers n'intervenant pas, le cadavre reste sur place jusqu'au 3 mars, où il est retiré et tracté jusqu'à la plage par Gaëlle Urvoy et Laurent Gaillard (Parc national des Calanques), qui complètent les mesures.

Outre les nombreuses marques sociales, quelques cicatrices indiquent une interaction ancienne avec des Grands Dauphins. Un dauphin échoué vivant, d'une longueur estimée à 1 mètre (mais les estimations du public sont souvent erronées), a été signalé exactement au même endroit le 11 février. Remis à l'eau par des promeneurs et les pompiers, il revenait sans cesse au bord. Il y a de fortes chances que ce soit le même individu.



*Stenella coeruleoalba* 21/02/2021 Saint-Cyr-sur-Mer © Frank Dhermain

**SC 21-14. *Stenella coeruleoalba*, sexe non déterminable, 150 cm.- 21/02/2021**

Cadavre très putréfié signalé au Cap d'Agde, commune d'Agde (Hérault), le 21 février 2021.

Examiné le lendemain par Renaud Dupuy de la Grandrive (Aire marine protégée de la Côte Agathoise).



*Stenella coeruleoalba* 21/02/2021 Agde © Renaud Dupuy de la Grandrive

**SC 21-15. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 200 cm.- 23/02/2021**

Cadavre très frais échoué plage de l'Aiguade, commune de Gruissan (Aude), le 23 février 2021.

Examiné par Dominique Goulesque et Thierry Auga-Bascou (Parc naturel marin du Golfe du Lion), le jour même.

Marques de filets sur la tête et les mâchoires, mais également des poumons très modifiés, atelectasiés sur le tiers de leur surface. Matrice génitale très distendue et fentes mammaires gonflées, sans doute une mise-bas récente.

Recherche morbillivirus en RT-PCR sur plusieurs organes : négative (Dr. Nicolas Keck, LDV 34).



*Stenella coeruleoalba* 23/02/2021 Gruissan © Thierry Auga-Bascou

**SC 21-16. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 130 cm.- 23/02/2021**

Cadavre frais signalé à l'embouchure de l'Agly, commune de Torreilles (Pyrénées-Orientales), le 23 février 2021.

Examiné le lendemain par Thierry Auga-Bascou (Parc naturel marin du Golf du Lion).

Les requins ont passablement charogné ce cadavre...



*Stenella coeruleoalba* 23/02/2021 Torreilles © T. Auga-Bascou

**SC 21-17. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 214 cm.- 23/02/2021**

Cadavre putréfié échoué plage Saint-Clair, commune du Lavandou (Var), le 23 février 2021.

Examiné le jour même au Centre Technique Municipal par Thomas Abiven (Parc national de Port-Cros) et Lola Doux.



*Stenella coeruleoalba* 23/02/2021 le Lavandou © T. Abiven

**SC 21-18. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 206 cm.- 26/02/2021**

Adulte mort, frais, retrouvé dans les roches au niveau de Marina Baie des Anges, commune de Villeneuve-Loubet (Alpes-Maritimes), le 26 février 2021.

Rapatrié par le Groupement de Secours Animalier du SDIS-06 au Laboratoire Départemental Vétérinaire d'Antibes, où il est autopsié le 11 mars par Adrien Gannier, DMV (GREC) et Muriel Oriol (SOS Grand Bleu). Rapport P2021.665.

Animal en bon état général avec une épaisseur de lard correcte. Pas de lésions ni de parasites externes, mais énormément de *Phyllobothrium* dans le lard sous-cutané de la zone urogénitale et *Monorygma grimaldii* dans les séreuses abdominales. La dentition nettement abîmée, abrasée sur près des deux tiers caudaux de la mâchoire. Estomac mécanique faiblement rempli de restes de céphalopodes.

Prélèvements complets.



*Stenella coeruleoalba* 26/02/2021 Villeneuve-Loubet © Adrien Gannier

**SC 21-19. *Stenella coeruleoalba*, non sexé, non mesuré.- 01/03/2021**

Cadavre putréfié échoué sur la plage de Campitellu, commune d'Olmeto (Corse-du-Sud), le 1er mars 2021.

Signalé par le CROSS Med.

L'animal s'est échoué sur la même plage, mais pas exactement au même endroit, que l'individu du 12 février, et était probablement présent depuis plusieurs jours au moment de sa découverte.



*Stenella coeruleoalba* 01/03/2021 Olmeto © anonyme

**SC 21-20. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 136 cm.- 01/03/2021**

Cadavre putréfié échoué plage de l'Anglade, commune du Lavandou (Var), le 1er mars 2021.

Evacué par les Services techniques vers leur local municipal, où Julie Jourdan (MIRACETI) et Marion George vont l'examiner le 3 mars.

Animal assez maigre, recelant une grande quantité de cestodes, vraisemblablement *Strobilocephalus triangularis* dans ses intestins.



*Stenella coeruleoalba* 01/03/2021 le Lavandou © Julie Jourdan.

**SC 21-21. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 103 cm.- 03/03/2021**

Cadavre très putréfié échoué baie du Gaou-Bénat, commune de Bormes-les-Mimosas (Var), le 02 mars 2021.

Evacué par les Services techniques vers le centre technique du Lavandou, où Julie Jourdan (MIRACETI) et Marion George vont l'examiner le 4 mars.

Pas de prélèvement du fait de l'état de putréfaction. Coup d'hélice probablement post-mortem.



*Stenella coeruleoalba* 02/03/2021 Bormes-les-Mimosas © Julie Jourdan.

**SC 21-22. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 145 cm.- 05/03/2021**

Cadavre très frais échoué près de la plage de Jovat, commune de la Croix-Valmer (Var), le 05 mars 2021.

Examiné par Benoit Berger (Parc national de Port-Cros) et déposé dans les locaux du Conservatoire du littoral, puis placé au congélateur du Cap Lardier afin de servir à une dissection lors d'une prochaine formation.

Présence de nombreuses morsures de Grands Dauphins sur la partie postérieure du corps (espacement des dents de 10-13 mm).

La nécropsie a eu lieu le 20 avril, par Adrien Gannier, DMV (GREC) et Frank Dhermain, DMV (MIRACETI), avec Benoît Berger, Camille Castéran et Pierre Lacosse (PNPC), Florent Beau, Bérangère Casalta, Grégory Sylla, et Frédéric Thiebaut (Espaces maritimes de la Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez).

Présence d'une demi-douzaine de *Cyamus* au niveau de l'évent et du pourtour de l'œil droit. *Phyllobothrium* en très faible quantité dans le lard sous-cutané, *Monorygma* en faible quantité dans les séreuses de la zone uro-génitale.

Présence d'un hématome de 15 cm dans les muscles thoraciques droits et d'un hématome sous-cutané de petite taille sur la gauche du crâne. Plusieurs côtes sont fracturées sous l'impact des attaques probables de Grands Dauphins : 2<sup>ème</sup>, 3<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup> droites et 1<sup>ère</sup> gauche sur sa partie vertébrale et sternale, plusieurs zones hémorragiques sur les poumons, le poumon droit porte deux lacérations, dont l'une traverse entièrement le poumon en regard de la fracture de la 6<sup>ème</sup> côte.

Infestation parasitaire légère avec de rares nodules et quelques nématodes bronchiques.

Estomac mécanique rempli de contenu alimentaire frais (calmars de quelques centimètres de long), présence d'un kyste de *Pholeter* dans le pylore, sans obstruction. Infestation modérée du foie par des trématodes de type *Campula*, avec une vingtaine d'adultes dans le canal cholédoque et un nodule caséeux verdâtre de 1 cm de diamètre.

Prélèvements complets d'échantillon des différents organes et des parasites inhabituels.



*Stenella coeruleoalba* 05/03/2021 la Croix-Valmer © Florent Beau

### SC 21-23. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 136 cm.- 05/03/2021

Cadavre très frais échoué plage de la Reine Jeanne, commune de Bormes-les-Mimosas (Var), le 05 mars 2021.

Signalé par Pélagis le 8 mars.

Transporté par les Services Techniques au CTM.

Examiné le jour même par Thomas Abiven (Parc national de Port-Cros) et Laura Doux.

Présence de nombreux nématodes dans les bronches.



poumons parasités du *Stenella coeruleoalba* 08/03/2021 Bormes-les-Mimosas © T. Abiven PNPC et mairie de Bormes

**SC 21-24. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 209 cm.- 09/03/2021**

Cadavre très frais dérivant à proximité de la plage du Ricanto, commune d'Ajaccio (Corse-du-Sud), le 09 mars 2021. Récupéré par les secours nautiques du SDIS 2A, décède rapidement. Autopsié le lendemain par Aymeric Bénard, DMV (CARI). Prélèvements complets.



*Stenella coeruleoalba* 09/03/2021 Ajaccio © SDIS2A

**SC 21-25. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 197 cm.- 10/03/2021**

Cadavre légèrement putréfié dérivant en mer entre Cannes et les îles de Lérins, puis échoué sur la plage au pied du fort Sainte-Marguerite, commune de Cannes (Alpes-Maritimes). Récupéré par le Groupe de Sauvetage Animalier du SDIS 06, et apporté au Laboratoire Départemental Vétérinaire des Alpes-Maritimes. Autopsié le lendemain par Muriel Oriol (SOS Grand Bleu) et Adrien Gannier, DMV (GREC). Rapport d'autopsie P2021.803. Femelle en assez bon état général, absence de parasites et de lésions externes significatives, mais très nombreux *Phyllobothrium* dans le lard sous-cutané de la zone urogénitale, et de *Monorygma grimaldii* dans les séreuses abdominales principalement, dont certains remplis de pus crémeux, . Forte congestion pulmonaire avec nœud lymphatique



*Stenella coeruleoalba* 10/03/2021 Cannes © Adrien Gannier

**SC 21-26. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 208 cm.- 20/03/2021**

Cadavre frais trouvé échoué crique de la Douane, commune de Ramatuelle (Var), le 20 mars 2021. Signalé par la Police municipale et les services techniques qui l'entreposent au local technique, où Florent Beau et Grégory Sylla (Espaces maritimes de la Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez) le dissèquent le 23 mars. Comme l'indiquent les très nombreuses marques de morsures, les Grands Dauphins se sont acharnés sur lui, le mordant profondément à maintes reprises dans la région du rostre, et la partie postérieure des flancs. Ecartement des dents de 11 mm. Hématome important sous le rostre. Pas de fracture importante relevée à la palpation.



*Stenella coeruleoalba* 20/03/2021 Ramatuelle © G. Sylla

**SC 21-27. *Stenella coeruleoalba*, non sexable, 104 cm.- 23/03/2021**

Cadavre très putréfié et charogné de jeune Dauphin bleu-et-blanc trouvé échoué au niveau du kiosque 29 à Cannes (Alpes-Maritimes).

Transporté par les pompiers au Laboratoire Vétérinaire Départemental d'Antibes, où il est autopsié par Adrien Gannier, DMV (GREC) le lendemain. Rapport P2021.956.

Prélèvements de dents, peau-lard-muscle et quelques otolithes prélevés dans la partie d'œsophage encore présente.



*Stenella coeruleoalba* 23/03/2021 Cannes © A. Gannier

**SC 21-28. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 138 cm.- 24/03/2021**

Cadavre putréfié de Dauphin bleu-et-blanc trouvé échoué sur la plage de la Madrague, commune de Sainte-Maxime (Var), le 24 mars 2021.

Signalé par la Police municipale, et examiné le jour même par Florent Beau (Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez).

Nombreuses traces de morsures de Grands Dauphins, sur le melon, et les parties supérieures à droite. Pas de fractures senties à la palpation, malgré la profondeur des entailles.

Pas de fractures senties à la palpation, malgré la profondeur des entailles.

Présence de *Cyamus* autour de l'évent. Prélèvements de dents, peau lard et muscle par manque de temps.



*Stenella coeruleoalba* 24/03/2021 Sainte-Maxime © F. Beau

**SC 21-29. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 138 cm.- 25/03/2021**

Cadavre frais de jeune Dauphin bleu-et-blanc trouvé en mer à l'entrée du Golfe de Saint-Tropez (Var) par l'équipe MIRACETI en mission d'observation des Grands Dauphins.

Ramené au port où il est pris en charge par Grégory Sylla (Service Espaces Maritimes de la Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez).

Présence de *Cyamus* autour de l'évent et des yeux.

Prélèvements réalisés par Grégory Sylla et Bérangère Casalta le lendemain.



*Stenella coeruleoalba* 25/03/2021 Saint-Tropez © C. Gicqueau

**SC 21-30. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 120 cm environ.- 27/03/2021**

Cadavre putréfié de Dauphin bleu-et-blanc dérivant devant le rocher de Monaco, le 27 mars 2021.

Le dauphin vient s'échouer le 29 mars sur une plage du Méridien, commune de Roquebrune-Cap-Martin (Alpes-Maritimes).

Les pompiers du SDIS-06 viennent le récupérer pour l'apporter au Laboratoire Vétérinaire Départemental d'Antibes, où il est autopsié par Adrien Gannier, DMV (GREC). Rapport P2021.1058. Malgré l'état avancé de putréfaction, le vétérinaire parvient à distinguer des traces de morsures de Grands Dauphins (écartement des dents de 1 à 1,3 cm) sur le pédoncule caudal et la zone cervical, avec d'importants hématomes musculaires costaux, nombreuses côtes fracturées (19 arcs costaux sur 28), poumon lacéré par des esquilles de côtes, de même que le pyllore, le foie, plusieurs fractures vertébrales, nombreuses fractures crâniennes, triple fracture des deux scapulas. Vu l'état de dégradation du cadavre, les fractures peuvent avoir été causées par d'autres événements qu'une agression interspécifique : collision post-mortem, fracas par les vagues sur les rochers (mais la mer était assez calme les jours précédents).

Prélèvement de dents, peau-lard-muscle, ovaires et contenu stomacal.



*Stenella coeruleoalba* 27/03/2021 Roquebrune-Cap Martin © A. Gannier

**SC 21-31. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 155 cm.- 31/03/2021**

Jeune Dauphin bleu-et-blanc assez frais signalé flottant au fond de la calanque de Saint-Estève, Ratonneau, île du Frioul, Marseille (Bouches-du-Rhône), le 31 mars puis le 1<sup>er</sup> avril 2021.

Photo transmise par un plaisancier à MIRACETI. Les pompiers du Frioul, malgré une intervention rapide le jour même, ne le localisent pas. Le dauphin a en fait dérivé dans une anse proche de la calanque de Ratonneau, plus à l'est, d'où il est enlevé le 03 avril et conduit par les pompiers à la caserne de Saumaty.

Autopsié par Frank Dhermain, DMV (MIRACETI), le 5 avril.

Animal légèrement putréfié au moment de l'autopsie. Les lésions externes, modérées, sur les flancs et la nageoire dorsale, évoquent des morsures de Grands Dauphins, mais moins marquées que dans les autres cas présentés. En revanche, absence de fractures de côtes ou de lésions vraiment importantes. Parasitisme faible, estomac (collecté et incisé) vide. Epaisseur de lard de 8mm, ce qui n'est pas très important pour la taille.



*Stenella coeruleoalba* 31/03/2021 Marseille © F. Dhermain

**SC 21-32. *Stenella coeruleoalba*, mâle, non mesuré.- 03/04/2021**

Cadavre très putréfié avec éviscération abdominale dérivant vers l'est au large du Cap Canaille, commune de Cassis (Bouches-du-Rhône), observé le 3 avril 2021.

Découvert par les gardes du Parc national des Calanques en mission en mer (Fabien Revest).

Quelques morsures de petits requins. Le trait d'éviscération est franc et rectiligne, suggérant une incision volontaire au couteau, et donc une capture accidentelle.



*Stenella coeruleoalba* 03/04/2021 Cassis © F. Revest

**SC 21-33. *Stenella coeruleoalba*, sexe non déterminable, 130 cm.- 03/04/2021**

Restes très putréfiés découverts devant la plage du Solarium, port de Monte-Carlo (principauté de Monaco), le 3 avril 2021.

Immédiatement tracté au large par les autorités monégasques, qui prennent quand même quelques photos à notre demande.

Le nombre d'alvéoles dentaires et l'aspect du palais indiquent un Dauphin bleu-et-blanc. Une large entaille en région inguinale indique la nécrophagie par un grand requin.

**SC 21-34. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 163 cm.- 05/04/2021**

Dauphin mort, putréfié, trouvé dans l'arsenal de Toulon (Var), le 5 avril 2021.

Examiné par Olivia Gérigny (CARI) sur place. L'ouverture de la carcasse n'est pas envisageable sur site. Prélèvements de dents.



*Stenella coeruleoalba* 05/04/2021 Toulon © O. Gérigny

**SC 21-35. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 183 cm.- 11/04/2021**

Cadavre frais trouvé devant le port de Saint-Tropez (Var) le 11 avril 2021.

Signalé par la SNSM et ramené à terre par la Gendarmerie maritime.

Examiné le lendemain par Florent Beau (Service Espaces maritimes de la Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez) et Camille Casteran (PNPC).

Femelle âgée (dents usées), présentant de nombreuses traces de morsures de Grands Dauphins, sans hématome majeur ni fractures. Morsures concentrées sur la tête, le rostre, les nageoires, les flancs et le pédoncule caudal. Peut-être des impacts sur le poumon pouvant correspondre à des hématomes ou ruptures vasculaires en raison des coups.

Nodule dur semblant rempli d'otolithes au niveau du pylore, subocclusif.

Présence de *Cyamus sp.*, prélevés, et échantillonnage classique des différents organes.



*Stenella coeruleoalba* 11/04/2021 Saint-Tropez © F. Beau

**SC 21-36. *Stenella coeruleoalba*, non mesuré, non sexable.- 12/04/2021**

Squelette complet presque entièrement nettoyé trouvé lors d'une plongée par 35 m de fond au Grand Conglué, archipel de Riou, îles de Marseille (Bouches-du-Rhône).

Article paru dans *la Marseillaise*, informations et photographies complémentaires fournies par le plongeur William Desmartin.



*Stenella coeruleoalba* 12/04/2021 Marseille © copie d'écran du journal *la Marseillaise*. Photo DR.

**SC 21-37. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 196 cm, 85 kg.- 15/04/2021**

Cadavre frais trouvé devant le Cap d'Antibes, commune d'Antibes (Alpes-Maritimes) le 15 avril 2021.

Récupéré par un plaisancier et pris en charge par les pompiers du SDIS-06 qui l'apportent au LDV-06.

Nécropsie réalisée par Rachel Berins, Murielle Oriol (SOS Grand Bleu) et Adrien Gannier (DMV, GREC) le lendemain.

Rapport P2021.1220. Cadavre en très bon état, présentant de nombreuses traces de filins sur le rostre, le pédoncule caudal, les nageoires et le melon. Dilatation modérée des réseaux admirables thoraciques.

Présence de plusieurs ulcères frais centimétriques sur le palais, les gencives inférieures, la langue et la commissure de la bouche.

Quelques kystes parasitaires de larves de *Phyllobothrium* dans le lard sous-cutané et de *Monorygma* dans les séreuses de la zone urogénitale.

En conclusion, jeune Dauphin bleu-et-blanc capturé accidentellement dans un engin de pêche.



*Stenella coeruleoalba* 15/04/2021 Antibes © A. Gannier

**SC 21-38. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 203 cm.- 15/04/2021**

Cadavre très putréfié, repéré à la dérive et suivi jusqu'à son immobilisation sur la digue du Port-Vauban, commune d'Antibes (Alpes-Maritimes) le 15 avril 2021.

Les pompiers récupèrent l'animal le lendemain en raison de la houle initiale. Rapport P2021.1339.

Nécropsie réalisée au LVD-06 le 16 avril par Murielle Oriol (SOS Grand Bleu) et Adrien Gannier (GREC, DMV).

Malgré le mauvais état de conservation du cadavre, l'autopsie montre des traces évocatrices de morsures de *Tursiops*, principalement en zone ventrale et au niveau de la nuque, peut-être post-mortem.

Présence de contenu alimentaire putréfié en quantité modérée, avec présence d'un kyste de *Pholeter gastrophilus* de 3 cm de diamètre ; non obstructif.

**SC 21-39. *Stenella coeruleoalba*, vivant non examiné.- 23/04/2021**

Un Dauphin bleu-et-blanc vivant mais en grande difficulté cherche à s'échouer à plusieurs reprises sur les rochers des Catalans, commune de Marseille (Bouches-du-Rhône) le soir du 23 avril 2021.

Information directe de Théa Jacob (WWF France) qui se trouve sur place ce soir-là.

Intervention non concluante des marins-pompiers, mais la nuit tombe et les secours doivent s'interrompre, et perdent de vue le dauphin.

**SC 21-40. *Stenella coeruleoalba*, sexe et mensurations non communiqués .- 26/04/2021**

Cadavre putréfié d'un Dauphin bleu-et-blanc coincé dans les enrochements de la digue de Marseillan-plage, commune de Marseillan (Aude), le 26 avril 2021.

Examiné par Marine Lange et Renaud Dupuy de la Grandrive (Aire marine protégée de la Côte Agathoise).

Prise des mensurations mais dissection impossible sur place.



*Stenella coeruleoalba* 26/04/2021 Marseillan © R. Dupuy de la Grandrive

**SC 21-41. *Stenella coeruleoalba* mâle, 202 cm.- 26/04/2021**

Cadavre très frais d'un Dauphin bleu-et-blanc au sud de la digue du port de Barcarès (Pyrénées-Orientales) le 26 avril 2021.

Signalé par M. Torres, services municipaux qui le déposent au centre technique.

Examen le jour même par Romain Hubert et Eric Jullian (Parc naturel marin du Golfe du Lion), et dissection le lendemain. Marques cutanées notamment sur le pédoncule caudal évoquant des ulcères d'origine virale.

Le dauphin sert aussi pour le test d'un nouveau système d'attache de balises pour faune marine bio-inspirée par les ventouses des Rémoras (Vincent Kerzerho & Bastien Mérigot, CNRS).

Prélèvements complets, y compris du contenu intestinal pour une recherche en bactériologie (Nicolas Keck, LDV 34).



*Stenella coeruleoalba* 26/04/2021 le Barcarès © H. Romain, PNM Golfe du Lion

**SC 21-42. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 140 cm.- 27/04/2021**

Echouage d'un cadavre très putréfié d'un dauphin sur la plage de Pramouquier, commune du Lavandou (Var), le 27 avril 2021.

Signalé par la mairie du Lavandou, où il est examiné par Thomas Abiven (PnPC).

Le palais plat indique un Dauphin bleu-et-blanc.

**SC 21-43. *Stenella coeruleoalba*, sexe non déterminé, adulte.- 01/05/2021**

Cadavre très putréfié éventré d'un Dauphin bleu-et-blanc adulte, trouvé sur la plage à l'est du port, commune de Sausset-les-Pins (Bouches-du-Rhône), le 1<sup>er</sup> mai 2021.

Examiné par Hélène Labach, DMV (MIRACETI).

Prélèvements de dents.

**SC 21-44. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 190 cm.- 03/06/2021**

Cadavre putréfié découvert sur la plage de Pinarellu, commune de Sainte-Lucie de Porto-Vecchio (Corse-du-Sud), le 03 juin 2021.

Examiné le 10 juin 2021 par Cathy Cesarini et Ghjulia Flori (CARI) le 10 juin 2021.

Prélèvements de dents, lard, muscle, foie, rate et rein.



*Stenella coeruleoalba* 03/06/2021 Sainte-Lucie de Porto-Vecchio © C. Cesarini

**SC 21-45. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 205 cm.- 06/06/2021**

Cadavre putréfié échoué à Martigues (Bouches-du-Rhône).

Signalé par les marins-pompiers de Marseille.

Examiné par Emmanuel Leguay, DMV (MIRACETI). Prélèvement de dents, lesquelles sont, dans la portion rostrale des maxillaires, très usées, voire absentes.



*Stenella coeruleoalba* 0606/2021 Martigues © sapeurs-pompiers

**SC 21-46. *Stenella coeruleoalba*, non sexé, non mesuré.- 14/06/2021**

Cadavre découvert sur la pointe de Maupertuis, île du Levant, commune d'Hyères-les-Palmiers (Var), le 14 juin 2021.

Examiné par Fabrice Roda (Parc national de Port-Cros), ancien membre du RNE.

La mer reprend l'animal et il est retrouvé au large de la Tourelle de la Dame, Port-Cros, îles d'Hyères (Var), le 18 juin, par Johann Cerisier et Claude Lefebvre (Parc national de Port-Cros).



*Stenella coeruleoalba* 18/06/2021 Port-Cros © anonyme

**SC 21-47. *Stenella coeruleoalba*, femelle 132 cm.- 28/06/2021**

Cadavre putréfié trouvé sur la plage de Beau rivage, commune de Saint-Raphaël (Var), le 28 juin 2021.

Signalé par la police municipale.

Autopsié par Adrien Gannier, DMV (GREC) et Claudia Tari (CAVEM) le 29 juin au Centre Technique Municipal.

Le degré de putréfaction masque beaucoup d'éléments à l'autopsie, qui ne révèle pas de lésion évidente. Estomac vide avec un kyste à *Pholeter gastrophilus* dans la paroi pylorique.

Prélèvements de dents, peau, lard, muscle, rate, ovaires et estomac.



*Stenella coeruleoalba* 28/06/2021 Saint-Raphaël © A. Gannier

**SC 21-48. *Stenella coeruleoalba*, sexe non déterminable, 185 cm.- 29/07/2021**

Cadavre très putréfié trouvé sur la plage de la Siesta, commune d'Antibes (Alpes-Maritimes) le 29 juillet 2021.

Examiné par Adrien Gannier, DMV (GREC) et le Laboratoire Départemental Vétérinaire des Alpes-Maritimes, avant mise en benne.

Traces de filins sur le rostre et les flancs, caractérisant une capture dans un engin de pêche.

Rapport d'autopsie P2021.2374



*Stenella coeruleoalba* 29/07/2021 Antibes © LDV-06

**SC 21-49. *Stenella coeruleoalba*, non examiné.- 01/09/2021**

Cadavre trouvé en mer par le voilier *Ti Cool* à 500 mètres au nord de l'île Maïre, archipel de Riou, commune de Marseille (Bouches-du-Rhône) le 1<sup>er</sup> septembre 2021.

Signalé par Lionel Laso (PN Calanques). Laissé sur place, il est revu flottant le lendemain entre Frioul et Vieux Port

**SC 21-50. *Stenella coeruleoalba*, non examiné cm.- 04/09/2021**

Cadavre très putréfié trouvé en mer par un plaisancier au Cap Pinet, nord de la plage de Pampelone, commune de Ramatuelle (Var) le 4 septembre 2021.

Pris en charge par les services techniques municipaux.

Examiné le 6 septembre 2021 par Grégory Sylla (Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez).

**SC 21-51. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 195 cm.- 16/09/2021**

Cadavre assez frais trouvé sur la côte des Graniers, commune de Saint-Tropez (Var) le 16 septembre 2021.

Examiné et prélevé par Grégory Sylla (Service Espaces Maritimes de la Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez).

Prélèvement de l'ensemble des organes sauf les gonades.



*Stenella coeruleoalba* 16/09/2021 Saint-Tropez © G. Sylla

**SC 21-52. *Stenella coeruleoalba*, vivant, non manipulé.- 02/10/2021**

Jeune dauphin vivant en difficulté (ca. 80 cm) dans le port de Menton Caravane (Alpes-Maritimes) le 2 octobre 2021.

Plusieurs tentatives de le reconduire au large, dont la dernière, en semi-rigide, semblant fructueuse.

**SC 21-53. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 187 cm.- 07/11/2021**

Cadavre frais signalé sur le littoral de l'avenue de la Liberté, commune de Villefranche-sur-Mer (Alpes-Maritimes) le 7 novembre 2021.

Transporté par le SDIS 06 au laboratoire départemental.

Autopsié le 8 novembre par Adrien Gannier (DMV, GREC) et Odile Gannier (GREC) au LDV-06.

Nombreuses traces de filins sur les flancs, souvent encerclantes et pénétrant dans l'épaisseur du derme, mais animal probablement affaibli auparavant par une bronchite.

Rapport d'autopsie P2021.3414. Présence d'une dizaine de *Cyamus* au niveau de l'évent et des commissures buccales.

Rares nodules parasitaires pulmonaires et présence de nématodes bronchiques en faible quantité dans la partie caudale du poumon droit. Présence d'une matière fibrineuse en quantité importante au départ de la bronche principale droite.

Absence de contenu stomacal, présence d'un kyste de *Pholeter* non obstructif.

Prélèvements de dents, peau, lard, muscle et foie.



*Stenella coeruleoalba* 07/11/2021 Villefranche-sur-Mer © A. Gannier

**SC 21-54. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 182 cm- 12/11/2021**

Cadavre putréfié découvert sur la plage du port de l'île de Porquerolles, commune d'Hyères-les-Palmiers (Var), le 12 novembre 2021.

Examiné par Céline Obadia et Laurent Maxime (PNPC).

Animal très maigre.

**Petit dauphin indéterminé *Stenella* / *Delphinus* / *Tursiops***

**nd 21-01. Dauphin non déterminé, sexe non déterminable, 89 cm sans la tête.- 14/03/2021**

Partie postérieure de cadavre putréfié de *Stenella/Delphinus/Tursiops* signalé au moins depuis le 14 mars 2021 à la Pointe de l'Estérel, presqu'île de Giens, commune d'Hyères-les-Palmiers (Var).

Signalé par Béatrice Despinoy, Espace Mer, non retrouvé par la suite par Thomas Abiven (PNPC).



Dauphin indéterminé, 14/03/2021 Hyères

**nd 21-02. Dauphin non déterminé.- 16/03/2021**

Restes d'un petit dauphin trouvé sur la plage de la commune de Sorbo-Ocagnano (Haute-Corse) par un particulier, le 16 mars 2021. Pas d'examen.

**nd 21-03. Dauphin non déterminé.- 20/03/2021**

Cadavre très putréfié observé flottant devant la calanque de Mont-Redon, commune de Marseille (Bouches-du-Rhône), le 20 mars 2021.

**nd 21-04. Dauphin non déterminé.- 02/04/2021**

Cadavre très putréfié trouvé sur la plage de Vendres (Hérault) le 2 avril 2021.

Personne n'est malheureusement disponible dans les jours suivants pour se rendre sur place.

La photographie transmise de l'animal ensablé ne permet pas de trancher entre *Stenella*, *Delphinus* voire *Tursiops*.

**nd 21-05. Dauphin non déterminé, sexe non déterminable.- 11/04/2021**

Restes très décomposés rejetés par la mer au pied du sémaphore de Leucate (Aude) le 11 avril 2021.

Examiné par Thierry Auga-Bascou (PnM Golfe du Lion) le jour même.

Les mâchoires sont brisées, et il ne subsiste que les 4/5<sup>ème</sup> de la mâchoire inférieure gauche, présentant 30 alvéoles dentaires, ce qui oriente vers *Stenella* ou éventuellement *Delphinus delphis*, en excluant un Grand Dauphin.

Site inaccessible pour l'enlèvement du corps, laissé sur place et balisé pour la sécurité du public.

De nouveau signalé par un promeneur le 23 et le 30 avril.

**nd 21-06. Dauphin non déterminé, non examiné.- 20/04/2021**

Signalement d'un cadavre de dauphin dans la passe entre les îles de Lérins, commune de Cannes (Alpes-Maritimes) le 20 avril 2021.

Vu par la vedette à passager le *Saint Honorat III*. Information relayée par la fiche d'observation Eco-Océan Institut.

Pas d'observation ultérieure.

**nd 21-07. Dauphin non déterminé, non examiné.- 31/05/2021**

Restes très largement dévorés échoués au Cap Croisette, commune de Marseille (Bouches-du-Rhône), le 31 mai 2021. Signalé par les marins-pompiers qui le ramènent au port de la Pointe Rouge.

Des cordages encore enroulés autour du pédoncule caudal indiquent une capture accidentelle très probable.

Malheureusement, aucun correspondant disponible pour confirmer l'identification du dauphin, *Stenella* ou *Delphinus*.

**nd 21-08. Dauphin non déterminé, non examiné.- 07/09/2021**

Cadavre très putréfié signalé par la police municipale de Barcarès (Pyrénées-Orientales), mais information arrivée trop tard pour qu'un correspondant puisse aller le contrôler.

**nd 21-09. Dauphin non déterminé, non examiné.- 05/10/2021**

Cadavre signalé sur la plage d'Erbalunga, commune de Brando (Haute-Corse), signalé par la mairie au CROSS Med.

## 1.4. Cétacés échoués en Méditerranée – Année 2022

### Grand cétacé indéterminé

**Gnd 22-01. Grand cétacé indéterminé, environ 8 m.- 18/08/2022**

Cadavre de possible *Balaenopteridae* d'environ 8 mètres, signalé le 18 août 2022 par le sémaphore d'Île Rousse, dérivant à seulement 300 mètres au nord de l'île de la Pietra.

Non revu par la suite, non échoué et donc non examiné par un membre du RNE.

**Gnd 22-02. Grand cétacé indéterminé.- 14/10/2022**

Morceau de lard décomposé de 4 mètres de long environ, vu à la dérive à 70 km au sud-est de Port-Cros, le 14 octobre 2022, par le voilier MACIF 30 en route vers la Corse.

Information transmise par le CROSS Med.

### Rorqual commun *Balaenoptera physalus*

**BP 22-01. *Balaenoptera physalus*, non sexable, non mesurable.- 08/10/2022**

Carcasse très putréfiée coincée dans les rochers à la Rondinara, commune de Bonifacio (Corse-du-Sud). Signalé par le Parc marin international des Bouches-de-Bonifacio.

Examiné par Ghjulia Flori et Cathy Cesarini (CARI).



*Balaenoptera physalus* 08/10/2022 Bonifacio © C. Cesarini

### Cachalot *Physeter macrocephalus*

**PM 22-01. *Physeter macrocephalus*, sexe non déterminé, 480 cm - 11/01/2022**

Cadavre très putréfié trouvé sur le Capu di Fenu, commune de Bonifacio (Corse-du-Sud) le 11 janvier 2022. Signalé par le Parc marin international des Bouches-de-Bonifacio. Examiné par Nathalie Kilburg (CARI). Laissé ensuite sur place pour élimination naturelle.



*Physeter macrocephalus* 11/01/2022 Bonifacio © N. Kilburg

**PM 22-02 *Physeter macrocephalus*, sexe non déterminé, 6 mètres environ- 07/09/2022**

Cadavre putréfié trouvé dérivant au sud de l'île du Levant, Hyères (Var) le 7 septembre 2022. Une équipe du parc national de Port-Cros est allée l'observer. La carcasse d'environ 6 mètres est entourée de requins peau bleue.

### Ziphius de Cuvier *Ziphius cavirostris*

**ZC 22-01. *Ziphius cavirostris*, mâle, 530 cm.- 09/05/2022**

Cadavre frais trouvé sur la plage de Pinarellu, commune de Zonza (Corse-du-Sud) le 9 mai 2022. Signalé par le CROSS Med, examiné par Nathalie Kilburg et Cathy Cesarini (CARI) le 11 mai 2022. Prélèvements de lard, muscle, contenu stomacal et testicules.



*Ziphius cavirostris* 09/05/2022 Sainte-Lucie-de-Porto-Vecchio @ mairie de Zonza

**ZC 22-02. *Ziphius cavirostris*, sexe non déterminé, environ 600 cm.- 15/06/2022**

Adulte présumée femelle trouvée échouée entre deux eaux au lieu-dit A Punta Bianca, marine d'Albu, commune d'Ogliastru (Haute-Corse), en compagnie de son jeune, le 15 juin 2022.

La femelle semble avoir regagné le large par ses propres moyens.

**ZC 22-03. *Ziphius cavirostris*, sexe non déterminé, environ 300 cm.- 15/06/2022**

Jeune individu trouvé échoué entre deux eaux au lieu-dit A Punta Bianca, marine d'Albu, commune d'Ogliastru (Haute-Corse), en compagnie d'un adulte de 6 mètres, sans doute sa mère, le 15 juin 2022.

Le jeune est tracté au large par le pédoncule caudal par une embarcation des agents du Parc naturel marin du Cap Corse et l'Agriate, avec Cathy Cesarini et Ghjulia Flori (CARI).



*Ziphius cavirostris* 15/06/2022 Ogliastru @ Parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate (capture video)

**Globicéphale noir *Globicephala melas***

**GM 22-01. *Globicephala melas*, 197 cm, mâle.- 11/09/2022**

Cadavre putréfié d'un jeune Globicéphale noir signalé au Grau de l'Ayrolle, plage sauvage de la Vieille Nouvelle, commune de Port-la-Nouvelle le 11 septembre 2022.

Examiné par Dominique Goulesque (OFB) et Rémy Charbonnier (Gendarmerie Maritime) le lendemain.

Prélèvement de dents et de lard, estomac globalement vide mais enduit de lait caillé. Jeune Globicéphale ayant probablement été séparé de sa mère.



*Globicephala melas* 11/09/2022 Port-la-Nouvelle © services techniques

### Dauphin de Risso *Grampus griseus*

**GG 22-01. *Grampus griseus*, 288 cm, femelle.- 03/02/2022**

Cadavre frais découvert le 3 février 2022 sur la plage de Tamarone, commune de Rogliano (Haute-Corse).

Signalé par le CODIS 2B.

Examiné par Cathy Cesarini et Nathalie Kilburg (CARI), avec J.-P. Casanova, A. Crispi et J.-D. Solier (Parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate) le 7 février.

Prélèvements complets.



*Grampus griseus* 03/02/2022 Rogliano © C. Cesarini.

### Grand Dauphin *Tursiops truncatus*

**TT 22-01. *Tursiops truncatus*, femelle, 291 cm.- 05/01/2022**

Échouage d'un Grand Dauphin putréfié adulte au port de la Coudoulière, plage des roches brunes, commune de Six-Fours-les-plages (Var).

L'animal est conduit au local du service technique, où il est examiné par Olivia Gérigny (CARI).

Individu âgé aux dents abrasées.

Prélèvements de poumon, foie, rein, lard.



*Tursiops truncatus* 05/01/2022 Six-Fours-les-Plages © services techniques

**TT 22-02. *Tursiops truncatus*, mâle, 170 cm.- 27/03/2022**

Cadavre très putréfié sur la plage de la Calanque de Maupas, commune de Saint-Raphaël (Var), le 27 mars 2022. Récupéré par la Police municipale et Kévin Bergeron (Estérel Côte d'Azur Agglomération). Examiné par Adrien Gannier (GREC) avec Julia Toscano (Estérel Côte d'Azur Agglomération) le lendemain au Centre Technique Municipal, mais l'état avancé de putréfaction ne permet pas de tirer de conclusions. Prélèvement de dents.



*Tursiops truncatus* 27/03/2022 Saint-Raphaël © A. Gannier

**TT 22-03. *Tursiops truncatus*, mâle, 264 cm.- 20/04/2022**

Cadavre putréfié observé en mer, inaccessible devant Bonifacio (Corse-du-Sud), le 20 avril 2022, puis retrouvé échoué le 23 sur la plage de Sant'Amanza, commune de Bonifacio. Examiné par Ghjulia Flori et Cathy Cesarini (CARI) le 26 avril 2022. Prélèvements complets, sauf les gonades.



*Tursiops truncatus* 26/04/2022 Bonifacio © C. Cesarini

**TT 22-04. *Tursiops truncatus*, sexe non déterminé, 350 cm.- 23/06/2022**

Cadavre très putréfié échoué sur la plage de la réserve naturelle du Bagnas, commune d'Agde (Hérault), le 25 juin 2022. Animal examiné par Renaud Dupuy de la Grandrive (Réserve marine de la Côte Agathoise). Présence de cordages autour des pectorales et de la caudale, signes de capture accidentelle.

**TT 22-05. *Tursiops truncatus*, femelle, 289 cm.- 31/07/2022**

Cadavre putréfié échoué sur une plage de Cannes, Boulevard du Midi (Alpes-Maritimes), le 31 juillet 2022. L'examen par Adrien Gannier (GREC), réalisé le 1<sup>er</sup> août au Laboratoire Vétérinaire Départemental de Sophia-Antipolis, montre qu'il s'agit de l'individu « LERINS » qui est venu en aide à un jeune Grand Dauphin en janvier, et dont nous parlons ci-dessous, avec une dégradation très nette de son état général à partir du 20 juillet. Cette femelle a été identifiée pour la première fois au nord-est des îles de Lérins le 17/09/2020 par le GECM (Céline Tardy, com.pers.) et plusieurs fois ensuite par le GREC. L'animal est en mauvaise condition (épaisseur de lard moyenne 0,7 cm), avec des traces de pustules en région dorsale. Quelques Pennelles fixées dans des blessures superficielles du pédoncule caudal. Un abcès actif d'environ 1,5 cm de diamètre dans le lard du pédoncule caudale, et une vingtaine de cicatrices assez récentes, résultant de lésions du même type, notamment en région dorsale. Kystes parasitaires de *Monorygma* en quantité modérée en zone urogénitale.

Dentition en mauvais état, plusieurs dents sont complètement abrasées aux extrémités proximales et distales de chaque hémi-mâchoire, et les dents médianes restantes sont nettement affinées par l'usure, témoignant vraisemblablement d'un âge avancé. L'œsophage est modérément dilaté, et contient trois poissons frais de taille moyenne (20 cm) encore emmêlés dans des fragments de filets de pêche, et l'on retrouve une quinzaine de poissons de même taille également emmêlés dans des filets.

**TT 22-06. *Tursiops truncatus*, femelle, 235 cm.- 06/08/2022**

Cadavre très frais échoué sur le banc de sable de l'Espiguette, commune du Grau-du-Roi (Gard), le 06 août 2022. Examiné et autopsié par Elodie Sène (Seaquarium) avec le concours de Caroline Gioan, DMV. Entailles dues à un filin sur le bord d'attaque de la nageoire pectorale droite.



*Tursiops truncatus* 06/08/2022 le Grau-du-Roi © E. Sène

**TT 22-07. *Tursiops truncatus*, femelle, 315 cm.- 13/08/2022**

Cadavre relativement frais repéré à la dérive devant le Grau-du-Roi (Gard) le 12 août 2022, retrouvé échoué le lendemain.

Signalé par un plaisancier à Jérémy Némoz et Marjorie Flamey (Seaquarium).

Après inspection initiale rapide, examen plus poussé le lendemain 14 août par Delphine Marobin Louche (PNR Camargue) et Marjorie Flamey. La canicule intense a passablement décomposé le corps, qui passe en DCC 4, et limite les prélèvements à une collection dentaire suivant le protocole 1.

Plusieurs dents sont manquantes aux deux hémi-mâchoires droites.



*Tursiops truncatus* 06/08/2022 le Grau-du-Roi © M. Flamey

**TT 22-08. *Tursiops truncatus*, mâle, 310 cm.- 29/09/2022**

Cadavre putréfié échoué sur la digue Richelieu, commune d'Agde (Hérault) le 29 septembre 2022.

Examiné par Marine Lange et Renaud Dupuy de la Grandrive (Aire marine protégée de la Côte Agathoise).

Nombreuses traces de filets sur la nageoire dorsale et présence de restes de filets dans la bouche et autour du rostre. Ce dauphin était connu, photographié par Breach au large de Canet-en-Roussillon (Pyrénées-Orientales) le 19 mai 2018 et référencé sous le code TTBR698.



*Tursiops truncatus* 29/09/2022 Agde © M. Lange

**TT 22-09. *Tursiops truncatus*, sexe non déterminé, 310-340 cm estimés.- 05/10/2022**

Cadavre très putréfié échoué sur la plage de Port-Leucate, commune de Leucate (Aude) le 5 octobre 2022.

Pas d'examen par un membre du réseau échouage, vu par Serge Briez (ONG les Peuples de la Mer), qui a réalisé une prise de mesure globale.

**TT 22-10. *Tursiops truncatus*, non examiné, environ 200 cm ?.- 23/10/2022**

Cadavre décomposé échoué à l'est du port de la Grande-Motte (Hérault) le 23 octobre 2022.

Évacué par les services techniques le lendemain, qui envoient une photo générale, probablement *Tursiops truncatus*. Malheureusement aucun correspondant ne peut se libérer pour aller l'examiner.



*Tursiops truncatus* 23/10/2022 la Grande Motte © services techniques

**TT 22-11. *Tursiops truncatus*, non examiné.- 29/10/2022**

Jeune Grand Dauphin, vivant mais affaibli, signalé près du port de Beauduc, commune des Saintes-Maries-de-la-Mer, Camargue (Bouches-du-Rhône).

Remis à l'eau par deux passants.

Signalé par Eric Durand, naturaliste. Non recontacté par la suite.

**TT 22-12. *Tursiops truncatus*, mâle, 180 cm.- 30/12/2022**

Cadavre putréfié découvert sur la plage de Guardiola, commune de Monticellu (Haute-Corse), le 30 décembre 2022. Signalé par la Gendarmerie nationale. Examiné le lendemain par Ghjulia Flori et Cathy Cesarini (CARI). Prélèvements de dents, lard, muscle, foie, rein, rate.



*Tursiops truncatus* 30/12/2022 Monticellu © C. Cesarini & G. Flori

Bien qu'il ne s'agisse pas d'échouage à proprement parler, l'actualité commande de présenter ces cas de dauphins solitaires et familiaux, en gros mal d'affection, dont on a eu un nombre de cas étonnant cette année dans le secteur liguro-côte d'Azur.

• ***Tursiops truncatus*, mâle juvénile « PARBATT ».- à partir du 17/01/2022**

Jeune Grand Dauphin esseulé, errant devant la Promenade des Anglais, Nice (Alpes-Maritimes) à partir du 17 janvier 2022. Passe l'essentiel de son temps à flotter en surface, ce qui lui vaut un coup de soleil, ou un dessèchement de la peau du dos, mais est capable d'être plus actif toutes les 4-5 minutes, sans doute pour essayer de poursuivre quelque proie, et de réaliser quelques sondes de 1 minute, voire des sauts. Part le soir en direction de Villefranche (suivi Adrien Gannier et GREC). Le 19 janvier il est en baie de Canne, et semble plus mal en point. Le 20 janvier il passe du côté varois et est observé à Sainte-Maxime, puis Saint-Raphaël le lendemain. A partir du 22 janvier, il bénéficie en baie de Cannes de la compagnie d'un congénère (voir ci-dessous), une femelle âgée déjà identifiée dans le catalogue MIRACETI, d'après une observation le 17/09/2020 au nord-est des îles de Lérins (Céline Tardy). Le 22 janvier, le duo nage à 2-3 nœuds durant toute l'après-midi, le jeune le plus souvent en tête, dans la baie de Théoule. Il est suivi par Adrien Gannier (GREC) et un bateau de la municipalité, qui empêche le dérangement par les plaisanciers. Le 23, le duo est vers Sainte-Maxime (Var), se dirigeant vers le sud-ouest, mais un autre signalement les aurait donnés le 24 janvier devant Nice.

De manière inattendue, le jeune dauphin qui semblait si mal en point en janvier est revu à plusieurs reprises et en pleine forme, recherchant les interactions avec les humains, le long des côtes des Alpes-Maritimes (Antibes notamment), de début mai à fin juin (GREC).

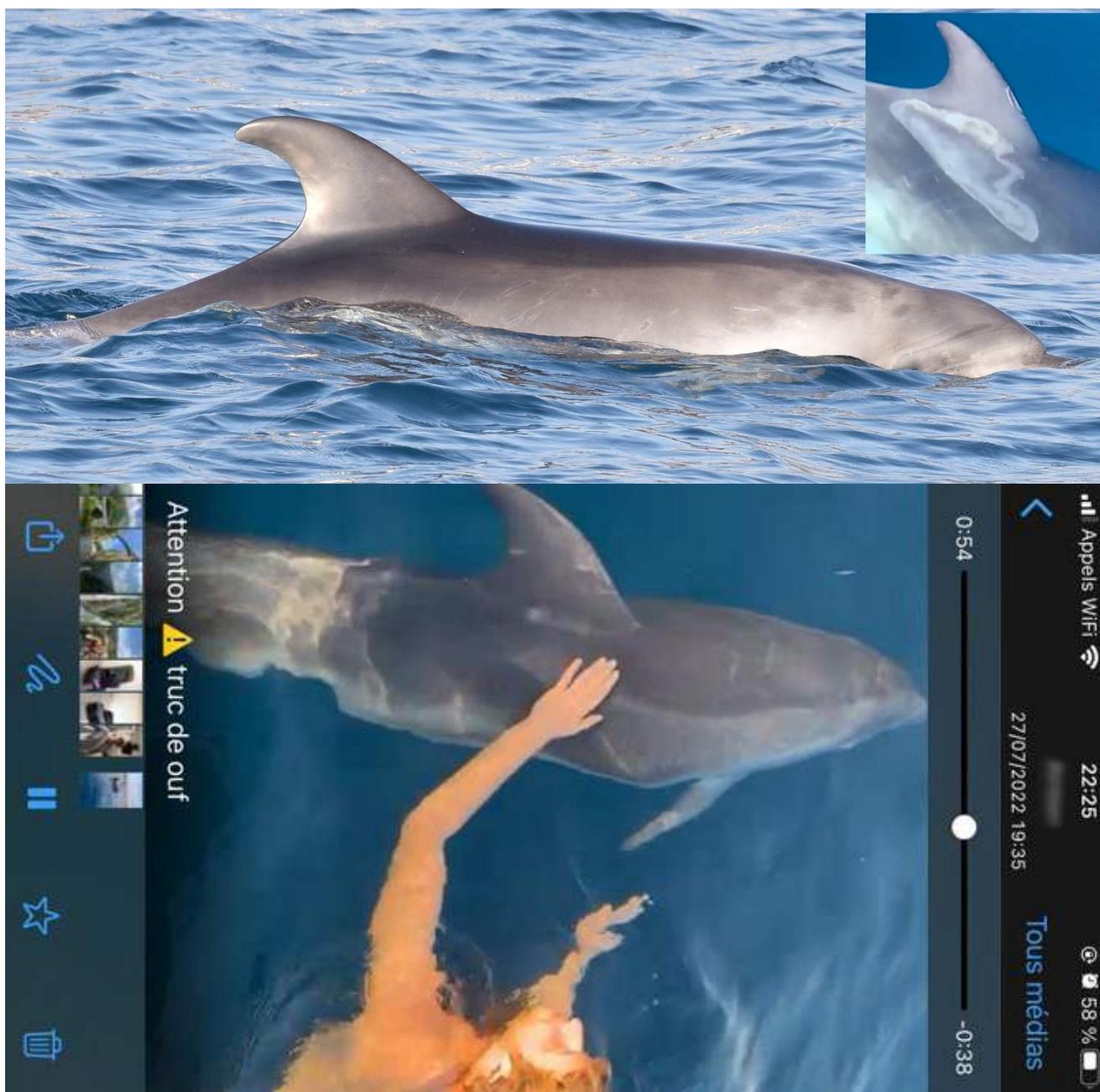
Voir <https://www.facebook.com/100004987719583/videos/pcb.10160401844911042/1385816051882533> et <https://www.facebook.com/100004987719583/videos/pcb.10160401844911042/594532758331476>

Il est ainsi le 18 mai devant l'aéroport de Nice, cherchant à attirer l'attention de plaisanciers sur leur barque de pêche, multipliant les facéties et les démonstrations de nage virtuose. C'est probablement lui qu'on signale passant la journée du 25 mai à se frotter contre des amarres de corps mort au Cap Dramont, Saint-Raphaël (Var), ce qui lui vaut son surnom de « Parbat ». Il présente alors une énorme cicatrice sous la nageoire dorsale à droite, correspond à la sévère brûlure cutanée due à ses problèmes d'immersion dans l'hiver.

Le 27 juillet, il passe un long moment avec deux bateaux de plaisancier dont l'un se met à l'eau avec lui, devant Cannes. Le dauphin recherche le contact physique, se laisse caresser, et vient se blottir carrément dans les bras du nageur. Malheureusement, celui-ci va jusqu'à s'accrocher à la dorsale pour se laisser trainer, ce qui ne provoque pas de réaction violente du dauphin, mais ne semble pas apprécié par le dauphin qui reste cependant à proximité. La cicatrice de la brûlure est quasiment résorbée à ce moment-là. C'est sans doute lui qui tourne devant la promenade des Anglais de Nice le 31 juillet, puis devant la plage des Marinières à Villefranche-sur-Mer (Alpes-Maritimes) le 1<sup>er</sup> août,

devant Monaco le 2 août ; le 4 août dans la baie de Cannes. Le 8 août il est filmé à Cassis, jouant avec des enfants et leur parent dans l'anse de l'Arène, et le lendemain il ne quitte pas une petite embarcation dans la baie de Bandol, jusqu'au coucher du soleil (Pierre-Denis Berger). Le 12 août c'est sans doute encore lui qui attire les foules dans la zone de baignade de Carqueiranne (Var), et probablement le 20 août à Saint-Tropez, le 21 au Lion de Mer de Fréjus, puis le 22 août, jouant avec des plongeurs près des îles de Lérins, et le 26 août à Villefranche-sur-Mer et à la promenade des Anglais à Nice, ainsi que le lendemain. Le 30 août, il passe un long moment avec une palanquée de plongeurs à Nice, allant jusqu'à se blottir dans leurs bras pour se faire caresser. Il commence également à ce moment là à présenter de vigoureuses érections lors des interactions.

<https://www.facebook.com/100011156861653/posts/pfbid02dkMGzXUcPcLWWqFh4MvrKQgxQdnMvmDtHoBpnUe4SMgNvexV46uhHhKhQfxXGu96l/>. Le 4 septembre, il prend un véritable bain de foule au milieu de 10 jeunes baigneurs en délire devant Nice. Il est également le 11 septembre à Saint-Laurent-du-Var. Assez curieusement, son comportement facétieux est souvent interprété par les plaisanciers comme celui d'un dauphin malade ou même mort, ce qui suscite de nombreux signalements aux secours. Le 15 septembre il est à Cagnes-sur-Mer, le 24 septembre il est encore très entouré par des baigneurs au Moure Rouge, à Cannes (David Gamba). Le 8 octobre, il est signalé en baie de Cannes avec un kayakiste, le 10 il est à l'entrée du port de Saint-Jean-Cap-Ferrat. Le 30 octobre, il accompagne des plongeurs toujours à Saint-Jean-Cap-Ferrat, et le 6 novembre il est à Villefranche.



(h) *Tursiops truncatus* 17/01/2022 Nice © Adrién Gannier. En médaillon, aspect de la cicatrice de la brûlure en juillet 2022 (vidéo Gael Guillard)  
(b) *Tursiops truncatus* 27/07/2022 Nice © anonyme. Interaction douce avec un baigneur à Cannes.

- ***Tursiops truncatus*, non sexé, adulte. « Lérins » - 22 au 24/01/2022 et 20 au 23 juillet 2022**

Un dauphin adulte, déjà connu dans le catalogue MIRACETI, par une observation le 17/09/2020 au nord-est des îles de Lérins (Céline Tardy), vient accompagner le jeune en difficulté évoqué plus haut à partir du 22 janvier dans la baie de Théoule. Le 23, le duo est vers Sainte-Maxime (Var), se dirigeant vers le sud-ouest, mais un autre signalement les aurait donnés le 24 janvier devant Nice.

Revu vu de nouveau à l'entrée du port de Saint-Jean-Cap-Ferrat puis vraisemblablement dans le port d'Antibes, le 20 juillet 2022, nageant lentement, amaigri, puis le 21 juillet à Cros-de-Cagnes. Le 23 juillet, un dauphin commence à remonter la Siagne, sans pouvoir être identifié, mais le 31 juillet, le cadavre putréfié de cet animal est retrouvé au soir sur une plage privée de Cannes.



*Tursiops truncatus* 22/01/2022 Théoule © Adrien Gannier.

- ***Tursiops truncatus*, non sexé, adulte « Donator » .- 22 au 26/05/2022**

Un nouveau dauphin solitaire et familier fréquente les eaux varoises durant le mois de mai, interagissant avec les plongeurs, suivant les bateaux, fréquentant les ports : le 22 mai, il tourne autour du bateau de whale-watching *la Croix du Sud V*, dans la baie de Sanary-sur-Mer (Var) le 25 mai 2022 sur l'épave du *Donator*, Grande Passe de Porquerolles, Hyères (Var) ; le 26 mai autour des plongeurs du Parc national de Port-Cros, près de l'îlot du Rascas (Claude Lefebvre, PNP).



*Tursiops truncatus* 26/05/2022 Port-Cros © Claude Lefebvre, PnPC.

## **Dauphin bleu-et-blanc *Stenella coeruleoalba***

### **SC 22-01. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 179 cm.- 29/01/2022**

Cadavre frais trouvé sur la plage de Saint-Cyprien, commune de Lecci (Corse-du-Sud), le 29 janvier 2022.  
Signalé par le CROSS MED.

Examiné par Cathy Cesarini et Nathalie Kilburg (CARI) le 31 janvier 2022. Prélèvements complets.



*Stenella coeruleoalba* 29/01/2022 Lecci © anonyme

### **SC 22-02. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 160 cm.- 15/02/2022**

Cadavre trouvé sur la commune de Saint-Jean-Cap-Ferrat (Alpes-Maritimes), le 15 février 2022.

Autopsié le lendemain au Laboratoire Vétérinaire Départemental par Adrien Gannier (GREC).

Animal maigre sans alimentation récente, système digestif réactionnel avec forte infestation parasitaire.

### **SC 22-03. *Stenella coeruleoalba*, non examiné.- 27/03/2022**

Cadavre très putréfié trouvé coincé dans les enrochements de la digue de la Grande Motte (Hérault) le 27 mars 2022.

Signalé par la Police municipale, mais cadavre remporté par la mer avant son évacuation.

Animal différent de celui signalé au Grau du Roi le 29 mars, qui est lui classé en *dauphin non déterminé*.



*Stenella coeruleoalba* 27/03/2022 la Grande Motte © Police municipale

### **SC 22-04. *Stenella coeruleoalba*, sexe non déterminé, 183 cm.- 19/04/2022**

Cadavre très putréfié trouvé sur la plage de Pampelonne, commune de Ramatuelle (Var), le 19 avril 2022.

Dauphin signalé flottant devant la Madrague de Saint-Tropez le 17 avril.

Examiné aux Services Techniques par Gregory Sylla (Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez).

L'état de conservation du cadavre ne permet pas d'être affirmatif sur l'origine des lésions observées.

### **SC 22-05. *Stenella coeruleoalba*, sexe non déterminé, 200 cm environ.- 22/04/2022**

Dauphin vivant mais faible, entré dans l'étang de l'Ayrolle, limite de séparation des communes de Gruissan et de Port-la-Nouvelle (Aude), le 22 avril 2022.

Dauphin bleu et blanc de 2 mètres en bonne santé apparente, portant de nombreuses traces de dents de congénères. Pris en charge avec pompiers Gruissan dans l'étang de l'Ayrolle. Mis à couple du semi-rigide sans difficultés. Relâché à environ 1/2 milles dans l'est.... Nage en surface en direction du Grau de l'Etang pendant les 10 premières minutes puis réalise quelques sondes de 40 secondes.

**SC 22-06. *Stenella coeruleoalba*, sexe non déterminé, 200 cm.- 27/04/2022**

Cadavre frais retrouvé le 27 avril sur la plage de Gruissan (Aude).

Autopsié le 29 avril par Caroline Gioan, DMV, dans un terrain vague de garrigue à côté de la déchetterie, dans des conditions déplorables et peu sécuritaires (accessibilité de la carcasse aux chiens et autres charognards...).

Les traces de morsures de congénères n'ayant pas été retrouvées, il ne semble pas qu'il s'agisse du dauphin du 22 avril.



*Stenella coeruleoalba* 27/04/2022 Gruissan © services techniques

**SC 22-07. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 174 cm.- 23/05/2022**

Cadavre frais trouvé sur la plage de Marina-Baie des Anges, commune de Villeneuve-Loubet (Alpes-Maritimes), le 23 mai 2022.

Transporté au Laboratoire Vétérinaire Départemental où il est autopsié par Adrien Gannier, DMV (GREC) et Muriel Oriol (SOS Grand Bleu) le 24 mai.

Présence de nombreux points hyper-pigmentés de 2mm de diamètre, possibles témoins d'une virose cutanée juvénile. Présence de deux *Cyamus* au niveau des commissures buccales, et de quatre *Penella* autour de l'anus et du pédoncule caudal. Kystes parasitaires de *Phyllobothrium delphini* en très faible quantité dans le lard sous-cutané, et *Monorygma grimaldii* en quantité modérée dans les séreuses de la zone urogénitale. Estomac vide.

Pas de cause de mort évidente. Ce subadulte est vraisemblablement décédé après plusieurs jours de faiblesse, une pathologie digestive peut être éventuellement soupçonnée. Un animal avait été signalé en difficulté dans les jours précédents.



*Stenella coeruleoalba* 20/05/2022 Villeneuve-Loubet © Adrien Gannier

**SC 22-08. *Stenella coeruleoalba*, données non communiquées.- 29/05/2022**

Cadavre dérivant en mer signalé à partir du 27 mai 2022 entre le Rayol-Canadel et Cavalaire (Var), puis échoué sur la plage de Saint-Clair, commune du Lavandou (Var), le 29 mai 2022.

Signalé par des plaisanciers au Pôle Environnement de la Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez, puis au Parc national de Port-Cros.

Examiné par Gaëlle Urvoy le 29 mai aux ateliers municipaux du Lavandou.

**SC 22-09. *Stenella coeruleoalba*, sexe non déterminé, 182 cm.- 04/06/2022**

Cadavre très putréfié, nageoires manquantes, signalé le 4 juin 2022 échoué sur la plage de l'Espiguette, commune du Grau-du-Roi (Gard).

Examiné par Elodie Sène (Seaquarium).

Probablement le cadavre déjà signalé dérivant le 1<sup>er</sup> juin à 13h30 au large de l'embouchure du Grand Rhône.



*Stenella coeruleoalba* 04/06/2022 le Grau-du-Roi © E. Sène

**SC 22-10. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 201 cm.- 08/06/2022**

Cadavre frais signalé sur le rivage nord de l'île Sainte-Marguerite, îles de Lérins, commune de Cannes (Alpes-Maritimes), le 8 juin 2022.

Transporté par le SDIS-06 au Laboratoire vétérinaire départemental de Sophia Antipolis.

Autopsie vétérinaire le 13 juin 2022 par Adrien Gannier, DMV, et Adrien Gannier (GREC) au LDV-06. Le cadavre a commencé à putréfier.

Kystes parasitaires de *Phyllobothrium delphini* en quantité modérée dans le lard sous-cutané et de *Monorygma grimaldii* en quantité importante dans les séreuses de la zone urogénitale. Cage thoracique paraissant épaissie, présence d'une couche de quelques millimètres d'épaisseur d'un exsudat gélatinisé translucide.

Pas d'alimentation récente, pathologie de l'appareil respiratoire avec pneumothorax massif à gauche avec atelectasie importante du poumon d'origine indéterminée.

Les chambres stomacales sont vides avec deux becs de céphalopodes de taille millimétrique et un cestode de petite taille, possiblement *Tetrabothrius forsteri*. Présence de trématodes adultes *Campula sp.* dans les voies biliaires.

Prélèvements de dents, estomac, gonades, peau, lard, muscle, foie, rate, rein, poumon et son nœud lymphatique.



*Stenella coeruleoalba* 08/06/2022 Cannes © A. Gannier

**SC 22-11. *Stenella coeruleoalba*, sexe indéterminé, 199 cm.- 30/06/2022**

Cadavre frais échoué sur la commune de Bormes-les-Mimosas (Var) le 30 juin 2022.

Malheureusement, aucun correspondant disponible sur le moment, et l'examen n'a pu être fait que le 4 juillet 2022 par Thomas Abiven (PnPC), la canicule ayant eu le temps de transformer la carcasse, conservé à l'extérieur dans un sac noir, en un stade putréfié avancé couvert d'asticots...



*Stenella coeruleoalba* 30/06/2022 Bormes-les-Mimosas © services techniques

**SC 22-12. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 84.5 cm, 5.3 kg.- 31/07/2022**

Très jeune Dauphin bleu-et-blanc observé isolé et flottant mal à proximité de la ferme aquaculture Olivette devant le Cap d'Antibes (Alpes-Maritimes), le 31 juillet 2022.

À la suite d'une mauvaise communication, le *Stenella* est déjà mort dans les bras des pompiers qui tentaient une remise au large lorsque le RNE est prévenu de sa présence par l'intermédiaire de Marineland.

Autopsié par Adrien Gannier, DMV (GREC), le 1<sup>er</sup> août au Laboratoire Départemental Vétérinaire de Sophia-Antipolis.

Cadavre très frais d'un nourrisson de quelques jours, séparé de sa mère et anorexique depuis, affaibli, et vraisemblablement mort d'un arrêt cardiaque lors de sa prise en charge.

Prélèvements complets. Présence d'une Pennelle de petite taille (2 cm de long) sur le pédoncule caudal.



*Stenella coeruleoalba* 31/07/2022 Antibes © A. Gannier

**SC 22-13. *Stenella coeruleoalba*, sexe non déterminé, 170 cm environ.- 05/08/2022**

Dauphin vivant en difficulté dans la lagune du Brusca, commune de Six-Fours-les-Plages (Var), le 5 août 2022.

L'animal s'est échoué, comme souvent dans ce site là, dans les hauts-fonds recouverts d'herbier de posidonies, près de la cale de mise à l'eau.

Remis au large par le SDIS-83, brancardé dans une bêche à couple du semi-rigide. L'animal semble être reparti sans difficulté en bondissant.



*Stenella coeruleoalba* 05/08/2022 Six-Fours-les-Plages © services techniques

**SC 22-14. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 203 cm.- 05/08/2022**

Cadavre légèrement putréfié découvert à la dérive au large des Goudes, Marseille (Bouches-du-Rhône), le 5 août 2022.

Signalé par un particulier au Maréchal des Logis-chef Samuel Denoeud (Gendarmerie maritime) lors d'un contrôle, qui en informe le Parc national des Calanques. Examiné sur place par Lionel Laso.

Transféré au port de la Pointe Rouge, où il est laissé dans l'eau, et examiné sur place le 7 août par Frank Dhermain, DMV (MIRACETI) dans de très mauvaises conditions : cadavre très putréfié, viscères extériorisés, pompiers pieds nus et en slip de bain pour sortir l'animal hors de l'eau. Pour des raisons d'hygiène, seul l'examen externe est réalisé. Pas de trace de collision ou de filet, mais possibles morsures de Grands Dauphins sur le pédoncule caudal et les flancs.



*Stenella coeruleoalba* 07/08/2022 Marseille © Frank Dhermain

**SC 22-15. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 95 cm, 8,2 kg.- 26/08/2022**

Très jeune Dauphin bleu-et-blanc séparé de sa mère, moribond, anse du Liouquet, la Ciotat (Bouches-du-Rhône).

Décède lors de l'intervention des sapeurs-pompiers.

Récupéré par Frank Dhermain, DMV (MIRACETI) pour autopsie le jour même.

Présence des plis fœtaux, dauphin émacié (8,2 kg et seulement 0,8cm d'épaisseur de lard), estomacs vides sans trace de lait. Présence de profondes entailles dues à des blessures sur les rochers.

Organes normaux mais foie décoloré, jaune paille, lié à l'allaitement.



*Stenella coeruleoalba* 26/08/2022 la Ciotat © Frank Dhermain

**SC 22-16. *Stenella coeruleoalba*, sexe inconnu, environ 100 cm.- 26/08/2022**

Très jeune Dauphin bleu-et-blanc séparé de sa mère, vivant mais moribond, tournant en rond dans le port des Embiez, nageant parfois sur le côté, commune de Six-Fours-les-Plages (Var).

Signalé par la capitainerie du port et l'Institut Paul Ricard (Pr Nardo Vicente).

Sur les conseils du RNE, les pompiers tentent de le ramener au large, mais ne parvenant pas à le capturer, le laissent repartir hors du port. Il est retrouvé décédé sur une plage des Embiez le surlendemain (mais n'est visiblement pas allé bien loin avant de mourir).

Provisoirement stocké en chambre froide positive (+3°C), il est disséqué par Jérôme Lombard et Marion Georges le 30 août en soirée, sur place. Le cadavre est ensuite apporté aux Services Techniques de la municipalité et les prélèvements stockés dans le congélateur du Parc national de Port-Cros sur l'île éponyme.



*Stenella coeruleoalba* 26/08/2022 Six-Fours © J. Lombard

**SC 22-17. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 116 cm.- 31/08/2022**

Cadavre très putréfié découvert à Cannes (Alpes-Maritimes), le 31 août 2022.

Signalé par les pompiers du SDIS-06 qui le ramènent au LDV de Sophie-Antipolis.

Examiné par Adrien Gannier, DMV (GREC), et Muriel Oriol (SOS Grand Bleu) mais cadavre trop putréfié pour permettre une autopsie diagnostique, malgré un examen poussé au Laboratoire Vétérinaire Départemental avec l'aide de V. Demieux. Prélèvements de dents et de l'estomac.



*Stenella coeruleoalba* 31/08/2022 Cannes © A. Gannier

**SC 22-18. *Stenella coeruleoalba* mâle, 102 cm.- 01/09/2022**

Cadavre frais découvert sur la plage des Bonnettes, commune du Pradet (Var), le 1er septembre 2022.

Signalé par la commune et mis en attente au local technique municipal, il est ramené par Gaëlle Urvoy (PNPC) au congélateur de Port-Cros, pour servir lors d'une formation ultérieure. Jeune dauphin encore porteur des plis fœtaux.



*Stenella coeruleoalba* 01/09/2022 le Pradet © Gaëlle Urvoy

**SC 22-19. *Stenella coeruleoalba*, femelle, non mesurable.- 06/09/2022**

Cadavre très putréfié retrouvé échoué au Tamaris, Côte Bleue commune de Martigues (Bouches-du-Rhône), le 6 septembre 2022.

Pris en charge par les services techniques de la ville.

Examiné le lendemain aux Services Techniques par Céline Tardy, et H. Labach, DMV (MIRACETI).

Le cadavre a été éventré par un plongeur qui voulait le faire couler à priori.

Prélèvement de dent.

**SC 22-20. *Stenella coeruleoalba*, non examiné.- 07/09/2022**

Signalement d'un cadavre de dauphin putréfié dérivant dans la baie de la Garoupe au Cap d'Antibes (Alpes-Maritimes) le 7 septembre 2022.

Vu par plusieurs personnes, mais non retrouvé par les pompiers et non échoué par la suite.

Signalé par un plaisancier, M. Drezet, puis le CROSS Med et Adrien Gannier (GREC).



*Stenella coeruleoalba* 07/09/2022 Antibes © M. Drezet

**SC 22-21. *Stenella coeruleoalba* mâle, 101 cm.- 07/09/2022**

Cadavre très putréfié découvert sur la plage de Saint-Aygulf, calanque du Pont de bois commune de Fréjus (Var), le 7 septembre 2022.

Signalé par la municipalité, récupéré par Kévin Bergeron (Estérel Côte d'Azur Agglomération) et stocké temporairement dans le congélateur du centre.

Autopsié par Adrien Gannier, DMV (GREC) et Julia Toscano (ECAA) le 15 septembre. Pas de cause de mort évidente, nourrisson semblant assez maigre, n'ayant peut-être pas survécu à la séparation d'avec sa mère, mais cadavre trop dégradé pour pouvoir affirmer quoi que ce soit.

Prélèvement de dents.



*Stenella coeruleoalba* 07/09/2022 Fréjus © K. Bergeron

**SC 22-22. *Stenella coeruleoalba* non examiné.- 12/09/2022**

Cadavre d'un très jeune dauphin bleu-et-blanc, échoué sur une plage d'Ile Rousse (Haute-Corse), le 12 septembre 2022.

Photo transmise. Cadavre conservé en congélation pour la formation échouage en Corse.



*Stenella coeruleoalba* 12/09/2022 Ile Rousse © anonyme

**SC 22-23. *Stenella coeruleoalba* sexe non déterminé, environ 70 cm.- 13/09/2022**

Cadavre d'un très jeune dauphin bleu-et-blanc, échoué au 57 avenue du port, commune de Narbonne (Aude), le 13 septembre 2022. Photo transmise par les Services Techniques, mais pas d'examen par un membre du RNE.



*Stenella coeruleoalba* 13/09/2022 Narbonne © Services techniques municipaux

**SC 22-24. *Stenella coeruleoalba* mâle, 106 cm, 8 kg.- 21/09/2022**

Cadavre très frais d'un jeune dauphin bleu-et-blanc, trouvé flottant devant l'Île Verte, commune de la Ciotat (Bouches-du-Rhône) le 21 septembre 2022.

Transporté à la caserne de la Ciotat qui l'amène au Laboratoire Vétérinaire Départemental.

Autopsie par Laurence Micout, DMV.

Animal émacié, porteur de profondes entailles dues aux morsures d'adultes de son espèce (espacement moyen 5 mm) sur tout le corps, sans doute pour le stimuler. Les morsures sont inhabituellement profondes, mais l'autopsie n'a pas révélée d'hématomes ou de fractures osseuses qui auraient pu faire penser à un infanticide.



*Stenella coeruleoalba* 21/09/2022 la Ciotat © SDIS 83

**SC 22-25. *Stenella coeruleoalba* femelle, 92 cm, 8.8 kg.- 22/09/2022**

Cadavre très frais d'un très jeune dauphin bleu-et-blanc, porteur des plis fœtaux, échoué près du Fort Carré, commune d'Antibes (Alpes-Maritimes), le 22 septembre 2022.

Transféré au Laboratoire Vétérinaire Départemental, où il est autopsié par Adrien Gannier, DMV (GREC) et Céline Cambas (LDV 06). Ce nourrisson a probablement été victime d'une capture dans un engin de pêche, du fait de la présence de plusieurs traces filiformes sur le rostre et le pédoncule caudal. Morsure de congénère adulte sur le thorax gauche, au-dessus de la pectorale.

Prélèvements de dents, estomac, gonades, peau, lard, muscle, foie, rate et rein selon le protocole N2.



*Stenella coeruleoalba* 22/09/2022 Antibes © A. Gannier

**SC 22-26. *Stenella coeruleoalba* mâle, 99 cm, 10.4 kg.- 30/09/2022**

Cadavre d'un très jeune dauphin bleu-et-blanc, échoué près du 416 chemin de la mosquée, Cap d'Antibes, commune d'Antibes (Alpes-Maritimes), le 30/09/2022.

Récupéré par Adrien Gannier, DMV (GREC) pour le Laboratoire Vétérinaire Départemental, avec Céline Cambas.

Malgré une autopsie poussée, l'état de dégradation de la carcasse ne permet pas de conclure quant à l'origine du décès. Prélèvements de dents, estomac et gonades



*Stenella coeruleoalba* 30/09/2022 Antibes © A. Gannier

**SC 22-27. *Stenella coeruleoalba* mâle, 99 cm, 10 kg.- 03/10/2022**

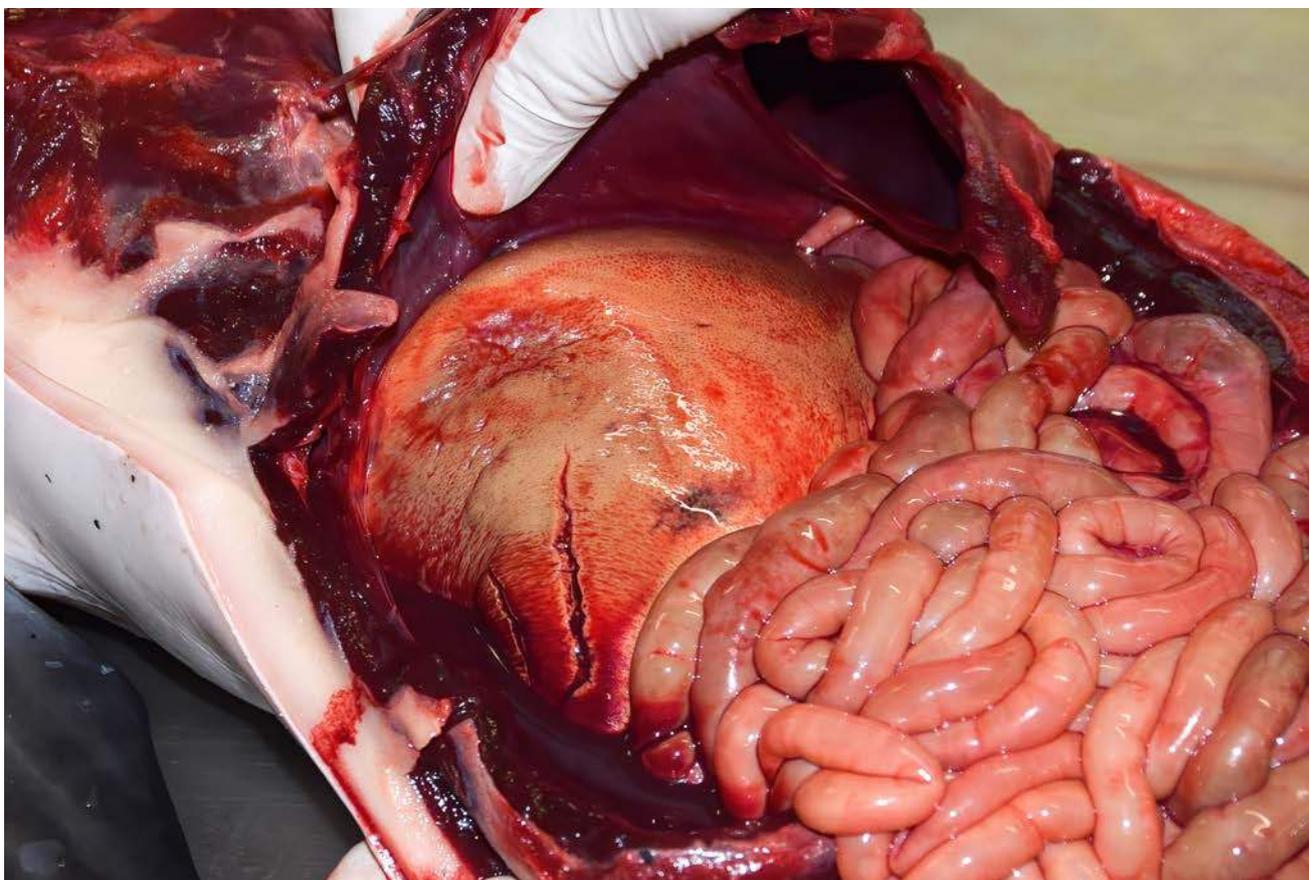
Cadavre frais de Dauphin bleu-et-blanc trouvé échoué près de la Promenade des Anglais, commune de Nice (Alpes-Maritimes), le 3 octobre 2022.

Transporté par le Groupe de Sauvetage Animalier du SDIS 06 au Laboratoire Vétérinaire Départemental.

Autopsie vétérinaire le lendemain par Adrien Gannier, DMV (GREC) et Céline Cambas. Quelques morsures récentes de congénères (espacement interdenteaire de 4 mm). Epanchement sanguin important dans la cavité abdominale, absent

dans la cavité thoracique. Foie jaune et friable, évoquant une lipidose de nourrisson à un degré développé, présentant de nombreuses fissures et des zones inflammées. Absence de certitude sur la cause de la mort de ce nourrisson, l'un des hypothèses les plus plausibles étant que l'animal soit mort à la suite d'une hémorragie interne causée par la rupture accidentelle d'un foie fragile, provoquée par des percussions par un autre dauphin d'espèce indéterminée, congénère ou Grand Dauphin.

Prélèvements de dents, estomac, gonades, peau, lard, muscles, foie, rate et rein.



*Stenella coeruleoalba* 03/10/2022 Antibes © A. Gannier. Profondes fissures hépatiques ayant pu entraîner une hémorragie interne.

**SC 22-28 *Stenella coeruleoalba* femelle, 197 cm, 71 kg.- 17/10/2022**

Cadavre très frais d'un dauphin bleu-et-blanc, échoué sur la plage de Fréjus (Var) le 17 octobre 2022.

Récupéré par Kévin Bergeron (Estérel Côte d'Azur Agglomération).

Autopsié par Adrien Gannier, DMV (GREC) et Kévin Bergeron.

Nombreuses marques de morsures aux dents espacées orientant sur une agression par des Grands Dauphins (écartement interdentaire de 8 à 14 mm), en quantité modérée sur l'ensemble du corps et notamment la zone dorsale du pédoncule caudal, la nageoire caudale, le melon et la nuque, l'aile dorsal et la zone génitale). Certaines morsures paraissent clairement contemporaines du décès au vu de la réaction tissulaire sous-jacente. Epanchement sanguin dans l'œil droit. Fractures de quatre côtes et d'au moins autant de processus vertébraux transverses à gauche, d'une côte et du processus transverse correspondant à droite. Forte congestion pulmonaire et hépatique. Présence de quelques *Cyamus* au niveau de l'évent et de la commissure buccale. Kystes pleurocercoides de *Phyllobothrium delphini* dans le lard sous-cutané et *Monorygma grimaldii* en quantité massive dans les séreuses de la zone urogénitale. Infestation parasitaire modérée par les trématodes *Campula sp.* dans le canal pancréatique. Présence d'une substance purulente dans le corps et les cornes utérines, et kyste parasitaire à la base du vagin.

Femelle assez âgée (dents usées dans toute la cavité buccale), état sanitaire médiocre, sans doute tuée par un ou plusieurs Grands Dauphins.

Protocole complet avec prélèvement de dents, estomac, gonades, peau, lard, muscle, foie, rate et rein, et pus utérin.



*Stenella coeruleoalba* 17/10/2022 Fréjus © K. Bergeron

**SC 22-29. *Stenella coeruleoalba* mâle, 192 cm.- 24/10/2022**

Cadavre d'un dauphin bleu-et-blanc putréfié, dérivant devant les passes de Port-la-Nouvelle (Aude) échoué au 57 avenue du port, commune de Narbonne (Aude), le 24 octobre 2022.

Découvert par Rémy Charbonnier (Gendarmerie maritime) et ramené au port.

**SC 22-30. *Stenella coeruleoalba* mâle, environ 180 cm.- 28/10/2022**

Cadavre d'un dauphin bleu-et-blanc frais, dérivant au large, entouré de trois congénères vivants, découvert 8,5 km au sud de Port-Cros, îles d'Hyères (Var), le 28 octobre 2022.

Observation en mer par Céline Tardy et un équipage MIRACETI en prospection cétoologique dans le secteur. L'individu qui est resté avec lui tournait sans cesse autour de son compagnon décédé, le poussait et essayait de le stimuler et de le faire flotter. Aucune tentative d'immersion.



*Stenella coeruleoalba* 28/10/2022 Port-Cros © C. Tardy

**SC 22-31. *Stenella coeruleoalba*, non examiné, 180 cm environ.- 05/11/2022**

Cadavre putréfié d'un dauphin bleu-et-blanc, trouvé plage de la Baleine (!), commune de Sète (Hérault), le 5 novembre 2022.

Signalé par le CODIS 34. Photo transmise. Pas d'examen.

**SC 22-32. *Stenella coeruleoalba*, sexe inconnu, 100 cm environ.- 08/11/2022**

Jeune Dauphin bleu-et-blanc tournant dans le port de Sanary-sur-Mer (Var) le 07 novembre 2022.

Signalé par le CODIS-83 à Jérôme Lombard (MIRACETI).

Déplacement de Jérôme Lombard et Stéphanie Vigetta sur place pour évaluer la situation. Le jeune animal, quelque peu amaigri déjà, est très vif et alerte, se déplaçant dans tout le port. Une intervention des pompiers pour l'inciter à sortir du port échoue, le dauphin revient près du quai.

De manière incompréhensible, ce non-événement (des centaines de jeunes *Stenella* doivent perdre naturellement leur mère et décéder chaque année en Méditerranée, en se rapprochant ou non du bord) déclenche une mobilisation disproportionnée des media et des autorités nationales, obligeant Pelagis à faire un communiqué officiel sur la gestion de ce cas... Finalement, le dauphin quitte le port en début de matinée le 10 novembre, et n'est plus signalé ensuite, malgré des recherches en bateau

**SC 22-33. *Stenella coeruleoalba* mâle, 111 cm.- 03/12/2022**

Echouage d'un dauphin putréfié, base nature de Fréjus (Var), le 3 décembre 2022.

Signalé par Julia Toscano (Estérel Côte d'Azur Agglomération).

Autopsie vétérinaire réalisée le 8 décembre par Adrien Gannier, DMV (GREC), Kévin Bergeron et Julia Toscano (ECAA), sur le terrain du Conservatoire du Littoral.

Les marques de morsures récentes indiquent clairement une agression par les Grands Dauphins (écartement interdentaire de 7 à 12 mm) sur un jeune animal en bonne santé apparente. Les morsures sont présentes en quantité importante sur la moitié postérieure du corps (pédoncule caudal, nageoire caudale, aileron dorsal, abdomen) et en faible quantité sur la partie antérieure (quatre morsures sur la tête et le thorax) ; à la coupe, plusieurs morsures du pédoncule caudal et de l'aileron dorsal paraissent immédiatement ante-mortem au vu de la réaction tissulaire sous-jacente. Fracture de quatre côtes (11 à 14) à droite, portion de la mandibule gauche fracturée, hématome sous-cutané au niveau du flanc droit. Présence de deux *Cyamus* au niveau de l'évent.

Jeune animal en bonne santé apparente tué par un ou des Grands Dauphins.

Prélèvement de dents, estomac, gonades, peau, lard, muscle, foie, rate et rein.



*Stenella coeruleoalba* 03/12/2022 Fréjus © A. Gannier

**SC 22-34. *Stenella coeruleoalba* mâle, 163 cm.- 10/12/2022**

Dauphin bleu-et-blanc en difficulté devant la plage du Cavaou, commune de Fos-sur-Mer (Bouches-du-Rhône), le 10 décembre 2022.

Signalé par un véliplanchiste à Jérémy Némoz (Seaquarium).

Repoussé en mer par des véliplanchistes avant l'arrivée des pompiers, repart vers le large, mais est retrouvé quelques temps après, cadavre partiellement dévoré par un requin type peau-bleue, coupe franche et circulaire d'un peu moins de 30 cm, traces de dents espacées de 1,5 cm.

Autopsie vétérinaire par Emmanuel Leguay (DMV), secondé par Laurène Trudelle et Céline Tardy (MIRACETI). Nombreux *Phyllobothrium delphini* dans la paroi péritonéale, estomac vide et muqueuses stomachales hémorragiques, nombreux et volumineux kystes pyloriques de *Pholeter gastrophilus*.

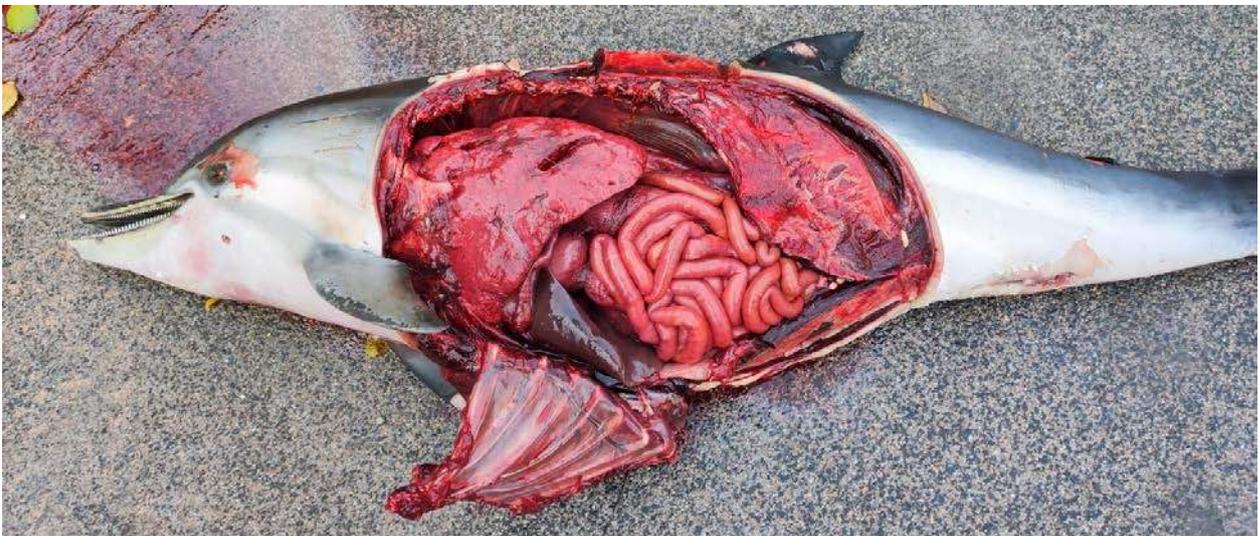


*Stenella coeruleoalba* 10/12/2022 Fos-sur-mer © E. Leguay : kystes intestinaux à *Pholeter* et vue générale de la carcasse partiellement dévorée.

**SC 22-35. *Stenella coeruleoalba* femelle, 167 cm.- 21/12/2022**

Cadavre frais d'un Dauphin bleu-et-blanc, trouvé plage du Bourdigou, rive sud de l'embouchure, commune de Torreilles (Pyrénées-Orientales), le 21 décembre 2022.

Examiné par Georges et Caroline Azzinari, prélèvements.



*Stenella coeruleoalba* 21/12/2022 Torreilles © G. Azzinari

**SC 22-36. *Stenella coeruleoalba* mâle, 180 cm.- 26/12/2022**

Cadavre frais d'un Dauphin bleu-et-blanc, découvert au Cap Couronne, commune de Martigues (Bouches-du-Rhône), le 26 décembre 2022.

Signalé par le Parc marin de la Côte Bleue.

Autopsie vétérinaire par Manu Leguay (DMV, MIRACETI). Bon état général, très nombreuses larves pleurocercoïdes de cestodes *Phyllobothrium delphini* au sein du péritoine, des muscles et du derme inguinal, estomac vide mais présence de nombreux et très volumineux kystes nécrotiques pyloriques et intestinaux à *Pholeter gastrophilus*.

Morsures de Grands Dauphins (espacement interdentaire de 1 cm) par rangée de 3-4 sur le flanc gauche et la queue.



*Stenella coeruleoalba* 26/12/2022 Martigues © E. Leguay

### **Dauphin commun *Delphinus delphis***

#### **DD 22-01. *Delphinus delphis*, femelle, 205 cm.- 30/08/2022**

Dauphin commun frais retrouvé mort dans le port de Porto-Vecchio (Corse-du-Sud) le 30 août 2022.

Signalé par le Parc marin international des Bouches-de-Bonifacio.

Examiné par Cathy Cesarini et Ghjulia Flori (CARI) le 31 août.

Prélèvements de dents, lard, muscle, foie, rein et rate.



*Delphinus delphis* 30/08/2022 Porto-Vecchio © C. Cesarini

### **Petit dauphin indéterminé *Stenella* / *Delphinus* / *Tursiops***

#### **nd 22-01. Dauphin non déterminé.- 08/01/2022**

Cadavre de *Stenella/Delphinus* signalé dans la baie de la Salis, commune d'Antibes (Alpes-Maritimes) le 8 janvier 2022. Signalé par un navire de la SNSM, non retrouvé par la suite.



Dauphin non déterminé 08/01/2022 Antibes © SNS148 Antibes

#### **nd 22-02. Dauphin non déterminé, environ 60 cm.- 02/03/2022**

Restes putréfiés de *Stenella/Delphinus* signalés le 2 mars 2022 sur la presqu'île de Giens, plage de l'Aygade, commune d'Hyères-les-Palmiers (Var).

La mer reprend le cadavre avant que quelqu'un ait pu se déplacer.

#### **\* Dauphin non déterminé.- 06/03/2022**

Dauphin vivant, présumé jeune par les intervenants, dans le port du Grau-du-Roi (Gard), le 6 mars 2022. Mise à l'eau des gendarmes du Gard pour le diriger vers la sortie du port et lui permettre de regagner le large avec succès, avant l'arrivée de correspondant du Seaquarium.

#### **nd 22-03. Dauphin non déterminé, environ 150 cm.- 29/03/2022**

Cadavre décomposé de *Stenella* ou *Delphinus* signalé le 29 mars 2022 contre la digue de la Grande Motte (Hérault). Repris par la mer, il est signalé le 3 avril sur le banc de sable de l'Espiguette, le Grau-du-Roi (Hérault), mais n'est pas retrouvé par Jérémy Nemoz (Seaquarium du Grau-du-Roi) le lendemain.



*Stenella coeruleoalba* ou *Delphinus delphis* 29/03/2022 la Grande Motte © Police municipale

**nd 22-04. Dauphin non déterminé, non examiné, environ 190 cm.- 08/09/2022**

Cadavre décomposé de petit delphinidé signalé le 08 septembre 2022 flottant dans la calanque de Pouars, île Plane, commune de Marseille (Bouches-du-Rhône).

Signalé par un club de plongée. Non examiné puisqu'encore en mer.

**nd 22-05. Dauphin non déterminé, non examiné.- 25/10/2022**

Restes décomposés (tête charnue et quelques vertèbres rouginées) de petit dauphin trouvés sur la plage de Villeneuve-lès-Maguelone (Hérault), le 25 octobre 2022.

Photo transmise au RNE.

En l'absence d'examen du palais dur, il n'est pas possible de trancher entre Dauphin bleu-et-blanc et Dauphin commun.

## 1.5. Cétacés échoués en Méditerranée – Année 2023

### Grand cétacé indéterminé

**Gnd 23-01. Grand cétacé indéterminé.- 01/06/2023**

Le 1<sup>er</sup> juin 2023 une frégate de la marine nationale a percuté à la vitesse de 11 nœuds un cétacé à 25 miles au sud de Toulon. 42°41'N 5°50 E, déclenchant l'émission d'un AVURNAV pour baleine morte à la dérive.

La frégate a fait demi-tour, n'a pas retrouvé le cétacé mais a juste malheureusement constaté une mare de sang.

Des vidéos sont en attente de réception et une expertise est mise en place.

### Rorqual commun *Balaenoptera physalus*

**BP 23-01. *Balaenoptera physalus*.- 03/08/2023**

"Baleine vivante" prise dans des filets à 4 milles nautiques (7 km) de Centuri (Haute-Corse), signalée par le CROSS, et restes de grand cétacé, probablement Rorqual commun *Balaenoptera physalus* observé cinq jours plus tard, le 8 août 2023, 25 km plus au sud devant Farinole, à la base du Cap Corse. Probablement le même individu, la méprise sur la vitalité des cadavres bougeant au gré des flots étant fréquente.

On peut discuter de l'identité spécifique non prouvée de ce cadavre et le classer en Grand cétacé indéterminé. Il est certain qu'il ne s'agit pas d'un Cachalot, et la probabilité est donc très grande qu'il s'agisse d'un Rorqual commun, même si d'autres espèces exceptionnelles (Baleine à bosse, Petit Rorqual) ne peuvent pas totalement être exclues sans confirmation génétique.



Grand cétacé indéterminé, *Balaenoptera physalus* probable 08/08/2023 Farinole © capture video

### Cachalot *Physeter macrocephalus*

#### **PM 23-01. *Physeter macrocephalus*, sexe non déterminé, 700 cm.- 04/06/2023**

Cadavre très putréfié découvert sur la plage des Salins d'Aigues-Mortes, commune des Saintes-Maries-de-la-Mer (Bouches-du-Rhône), le 4 juin 2023.

Signalé par la capitainerie des Saintes-Maries-de-la-Mer.

Examiné le 6 juin par Delphine Marobin-Louche et Léna Collet (Parc naturel régional de Camargue).  
Devant l'éloignement du site, quasiment impossible d'accès les salins étant privés, la commune et les Salins du Midi décident de laisser le corps se décomposer naturellement. Au 15 août, il ne restait que des os de la tête, dont une petite partie a été prélevée.



*Physeter macrocephalus* 04/06/2023 Saintes-Maries de la mer © R. Tinée (Parc naturel régional de Camargue)

## **Grand Dauphin *Tursiops truncatus***

### **TT 23-01. *Tursiops truncatus*, sexe non déterminé, 170 cm.- 02/01/2023**

Cadavre très putréfié signalé dans le port de Cavalaire-sur-Mer (Var) le 2 janvier 2023.

Examiné par Frédéric Thiebaut (Service Espace Maritime de la Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez).

Découvert dans les enrochements sous la capitainerie du port de Cavalaire. Absence complète de dents, pectorale droite et caudale manquantes, poissons-pilotes *Naucrates ductor* autour de la carcasse.

Aucun prélèvement.



*Tursiops truncatus* 02/01/2023 Cavalaire © F. Thiebaut

### **TT 23-02. *Tursiops truncatus*, femelle, 240 cm.- 22/02/2023**

Cadavre très putréfié échoué à Leucate (Aude) le 22 février 2023.

Signalé par la mairie de Leucate.

Examiné par Rémy Charbonnier (Gendarmerie Maritime). Nombreuses traces de morsures sociales conspécifiques sur le pédoncule caudal.



*Tursiops truncatus* 22/02/2023 Cavalaire © F. Thiebaut

### **TT 23-03. *Tursiops truncatus*, sexe non déterminé, 173 cm.- 23/02/2023**

Cadavre très putréfié trouvé plage de Pietranera, commune de San-Martino-di-Lota (Haute-Corse), le 23 février 2023.

Examiné par Alexandre Crispi (Parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate).

Large morsure post-mortem de grand requin nécrophage, mesurant 18x21 cm.

Prélèvements de dents.



*Tursiops truncatus* 23/02/2023 Santa-Martino-di-Lota © A. Crispi

**TT 23-04. *Tursiops truncatus*, non examiné, adulte > 2m.- 26/02/2023**

Grand Dauphin très maigre presque échoué en bord de plage du Clos du Rhône, commune des Saintes-Maries-de-la-Mer (Bouches-du-Rhône), le 26 février 2023.

Information transmise par la SNSM, présente avec les pompiers et de nombreux promeneurs.

Malgré son état de maigreur, le dauphin parvient à repartir vers le large après renflouage par les pompiers sans attendre l'arrivée de Delphine Marobin.



*Tursiops truncatus* 26/02/2023 Saintes-Maries-de-la-Mer © anonyme

**TT 23-05. *Tursiops truncatus*, femelle, 285 cm.- 24/04/2023**

Grand Dauphin putréfié retrouvé mort dans le port de Sète (Hérault) le 24 avril 2023.

Evacué par les services techniques qui ont informé Pelagis.

Examiné le lendemain par Rémy Charbonnier (Gendarmerie Maritime).



*Tursiops truncatus* 24/04/2023 Sète © Rémy Charbonnier.

**TT 23-06. *Tursiops truncatus*, non examiné.- 25/04/2023**

Cadavre très putréfié de Grand Dauphin, vu en mer prisonnier d'un filet, signalé par un particulier.



*Tursiops truncatus* 25/04/2023 Pietracorbara © T. Viacara

**TT 23-07. *Tursiops truncatus*, non examiné.- 29/04/2023**

Cadavre putréfié photographié au large de Palavas (Hérault) le 29 avril 2023.

Un cadavre indéterminé dérivant au large de Carnon (4,3 km au sud-est de Palavas) signalé le même jour par le navire de plaisance à moteur *Shadow* peut correspondre à cet individu.

**TT 23-08. *Tursiops truncatus*, sexe indéterminable, 265 cm.- 03/06/2023**

Cadavre très putréfié flottant devant le port de Fos-sur-mer (Bouches-du-Rhône), le 3 juin 2023.

Sorti par les services techniques au port Claude Rossi, où il est examiné par Emmanuel Leguay, DMV (Vetofish, MIRACETI).

Pas de trace de capture visible sur ce corps en décomposition, prélèvement de 6 dents.



*Tursiops truncatus* 03/06/2023 Fos-sur-mer © Emmanuel Leguay.

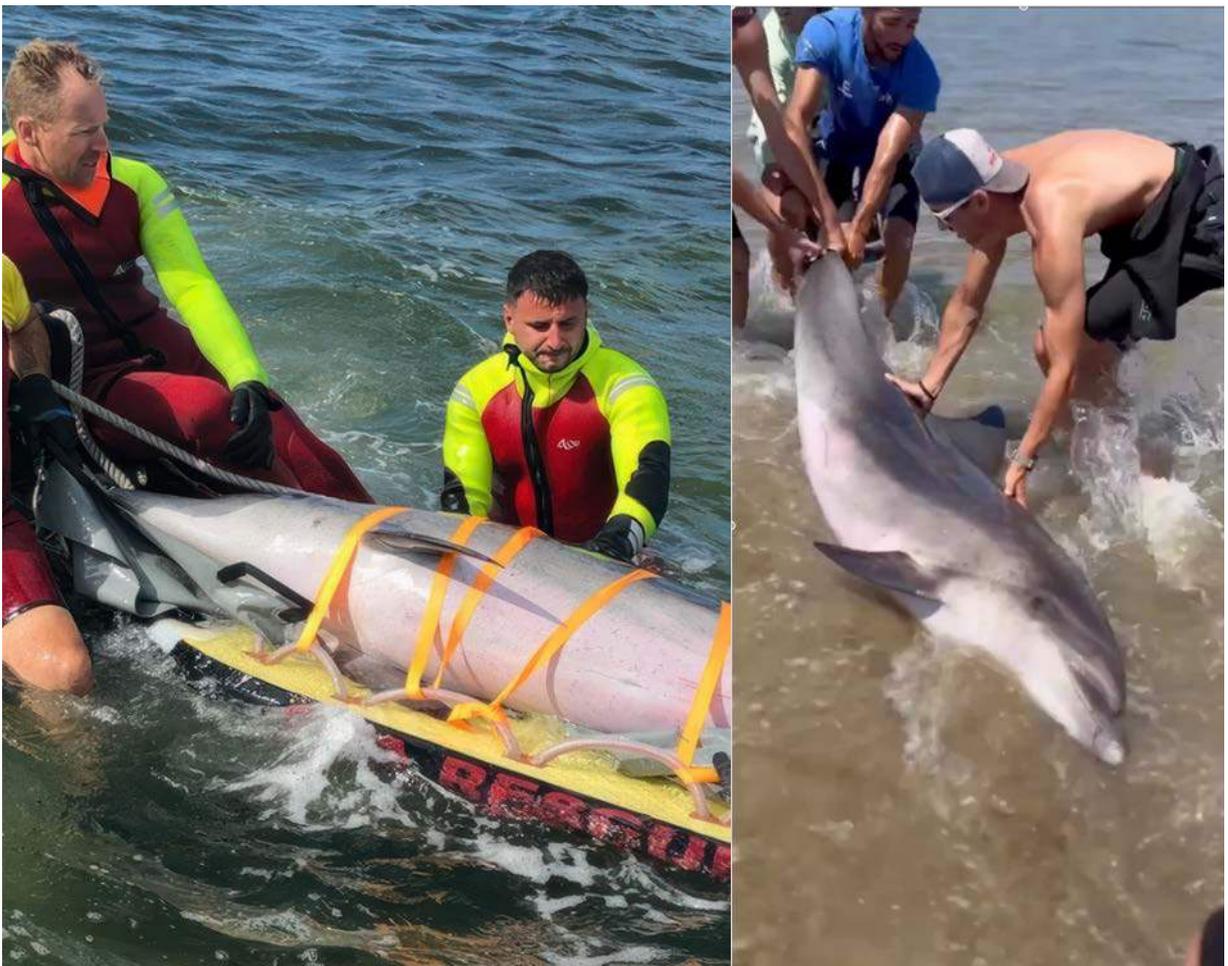
**TT 23-09. *Tursiops truncatus*, adulte, 300 cm minimum.- 04/07/2023**

**TT 23-10. *Tursiops truncatus*, juvénile.- 04/07/2023**

Échouage d'un Grand Dauphin adulte décédé et d'un Grand Dauphin juvénile vivant sur le They de la Gracieuse, commune de Port-Saint-Louis-du-Rhône.

L'adulte décédé sera directement envoyé à l'équarrissage malgré la disponibilité du réseau et du LDA13.

Les pompiers du SDIS 13 s'efforcent de ramener le dauphin juvénile vers le large après l'échec des initiatives des clubs de kite-surf : <https://www.laprovence.com/article/region/1027257231953416/video-comment-des-kite-surfers-ont-sauve-un-dauphin-echoue-a-port-saint-louis>



*Tursiops truncatus* 04/07/2023 Port-Saint-Louis-du-Rhône © SDIS 13 et Ecole de Kitesurf Le Roc

**TT 23-11. *Tursiops truncatus*, photographié mais non examiné.- 06/07/2023**

Cadavre de Grand Dauphin trouvé au large de Fos-sur-Mer (Bouches-du-Rhône) le 6 juillet 2023.

Récupéré par les pompiers alors qu'il dérivait encore, il est amené à la caserne de Port-de-Bouc.

Des photos permettent de confirmer l'espèce, mais aucun correspondant disponible pour le voir rapidement.

**TT 23-12. *Tursiops truncatus*, mâle, données non transmises.- 24/07/2023**

Cadavre très putréfié de Grand Dauphin trouvé à Miomo, 76 Boulevard du bord de mer, commune de Santa-Maria-di-Lota (Haute-Corse) le 24 juillet 2023.

Signalé par un particulier au Parc naturel marin du Cap Corse (Alexandre Crispi).

**TT 23-13. *Tursiops truncatus*, femelle, 279 cm.- 27/07/2023**

Un pêcheur de Valras (Hérault) capture accidentellement un Grand Dauphin dans la nuit du 26 au 27 juillet 2023.

Transporté aux ateliers municipaux de Valras, où il est autopsié par Caroline Gioan, DMV, et Jacot Dorian (OFB) le lendemain.

Il s'agissait d'une femelle en pleine santé, sur le point d'accoucher avec le fœtus bien formé dans son utérus. Contenu stomacal plein de poissons. Prélèvements complets.



*Tursiops truncatus* 27/07/2023 Valras © pêcheur (h), Caroline Gioan & Dorian Jacot (b)

**TT 23-14. *Tursiops truncatus*, mâle 277 cm.- 22/08/2023**

Grand Dauphin putréfié trouvé échoué le 22 août 2023 sur la plage du bocal du Tech, commune d'Elne (Pyrénées-Orientales).

Examiné le jour même par Bruno Ferrari et Thierry Auga-Bascou (Parc naturel marin du Golfe du Lion).



*Tursiops truncatus* 22/08/2023 Elne © T. Auga-Bascou

**TT 23-15. *Tursiops truncatus*, sexe non déterminé, 130 cm.- 23/08/2023**

Grand Dauphin très putréfié, trouvé sur la plage de Calzarellu, commune de Prunelli di Fium'Orbu (Haute-Corse) le 08/08/2023.

Signalé par un informateur, mesuré par Elodie Ciccoli agent du littoral de la Collectivité de Corse, non examiné.



*Tursiops truncatus* 23/08/2023 Prunelli-di-Fiume Orbo © E. Ciccoli

**TT 23-16. *Tursiops truncatus*, mâle environ 300 cm.- 25/08/2023**

**TT 23-17. *Tursiops truncatus*, mâle environ 300 cm.- 25/08/2023**

Deux cadavres putréfiés de Grands Dauphins sont découverts à 200 mètres de l'entrée du port de Palavas-les-Flots (Hérault) le 25 août 2023.

Transportés à la déchetterie de Palavas en attente d'un examen, mais malheureusement, à la suite de quiproquos, les carcasses sont évacuées le 28 août sans avoir été examinées.



*Tursiops truncatus* 22/08/2023 Palavas © Capitainerie Palavas

**TT 23-18. *Tursiops truncatus*, mâle, 131 cm.- 25/08/2023**

Cadavre putréfié signalé échoué à la sortie sud du port de Sainte-Marie-la-Mer, commune de Canet-en-Roussillon (Aude).

Déposé aux services techniques de Sainte-Marie.

Examiné le lendemain par Sonia Gara et Bruno Ferrari (Parc naturel marin du Golfe du Lion).

Mâchoire inférieure droite cassée, capture probable.

**TT 23-19. *Tursiops truncatus*, non sexé, non mesuré.- 26/08/2023**

Grand Dauphin vivant échoué au Grau-du-Roi (Gard), le 26 août 2023.

Renflouage organisé avec succès par les Sapeurs-Pompiers et avec l'aide de Jérémy Némoz (Seaquarium)

**TT 23-20. *Tursiops truncatus*, 150 cm environ, mâle.- 10/09/2023**

Cadavre très putréfié, dérivant à 1,5 km au droit de Sérignan-plage, commune de Sérignan (Hérault), le 10 septembre 2023.

Ramené au port de Valras-Plage. Signalé par le CODIS-34 sur une fiche Eco Océan.



*Tursiops truncatus* 10/09/2023 Sérignan © découvreur (JIPE)

**TT 23-21. *Tursiops truncatus*, sexe non déterminable, 210 cm.- 11/09/2023**

Cadavre très putréfié de Grand Dauphin, découvert dans les dunes de Vias (Hérault) le 11 septembre 2023. Examiné le lendemain par Renaud Dupuy de la Grand Rive (Réserve marine de la Côte Agathoise).



*Tursiops truncatus* 10/09/2023 Vias © R. Dupuy de la Grandrive

**TT 23-22. *Tursiops truncatus*, sexe indéterminé, 270 cm.- 16/10/2023**

Cadavre très putréfié découvert sur la plage de Miomo, commune de Santa-Maria-di-Lota (Haute-Corse), le 16 octobre 2023.

Examiné par Laurent Ricquiers (Parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate).

**TT 23-23. *Tursiops truncatus*, mâle, environ 250 cm.- 17/10/2023**

Cadavre très putréfié découvert à Leucate (Aude) le 17 octobre 2023.

Examiné le jour même par Thierry Auga-Bascou (Parc naturel marin du Golfe du Lion). Le bout du rostre et la caudale manquent, d'où l'imprécision sur la mesure totale. Présence d'un bout de cordage sur le pédoncule caudal, capture accidentelle probable.

Correspond certainement au cadavre dérivant en mer dans le secteur, à 5 km au sud-est de Port la Nouvelle trois jours auparavant, signalé par la Gendarmerie Maritime avec un cordage autour de la queue (Rémy Charbonnier).



*Tursiops truncatus* 17/10/2023 Leucate © T. Auga-Bascou

**TT 23-24. *Tursiops truncatus*, non examiné.- 25/10/2023**

Cadavre très putréfié découvert sur l'île des Embiez en face du Grand Rouveau, commune de Six-Fours-les-Plages (Var) le 25 octobre 2023.

Photos reçues, mais aucun correspondant disponible pour un examen de cette charogne dont les appendices ont été rognés par les charognards.



*Tursiops truncatus* 25/10/2023 les Embiez © services techniques

**TT 23-25. *Tursiops truncatus*, mâle, 257 cm.- 31/10/2023**

Cadavre très putréfié découvert sur la plage de l'Espiguette, commune du Grau-du-Roi (Gard) le 31 octobre 2023. Examiné par Elodie Sène (Seaquarium du Grau du Roi).



*Tursiops truncatus* 31/10/2023 Grau-du-Roi © E. Sène

• ***Tursiops truncatus*, mâle juvénile « PARBATT » .- depuis le 17/01/2022**

Parbatt continue de faire le pitre dans la région niçoise, par exemple dans le port de Nice le 16 janvier 2023. Le 10 août, il se laisse approcher par les baigneurs de la plage de la Nartelle, à Sainte-Maxime (Var) (info Florent Beau, Service Espace Maritime de la Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez), le 12 août il se frotte sur les chaînes de bateau dans la baie du Poussaï, commune de Saint-Raphaël. A Marseille, il défraie la chronique en investissant le Vieux-Port le 29 août (minots se jetant à l'eau pour nager avec lui, intervention des marins-pompiers, etc.) (Céline Tardy et Laurene Trudelle, MIRACETI), puis en allant voir longuement un groupe de plongeurs au palier, vers l'île Plane le 30 août. Le 25 octobre on le retrouve dans la baie de Sanary-sur-Mer, suivant sans cesse un voilier.



Parbatt 30/08/2023 Marseille © Cathy Bernardini

Des Grands Dauphins très proches du bord et des baigneurs ont été également signalés à Vescovato (Haute-Corse) le 31 juillet 2023. Leur comportement n'inspirait pas d'inquiétude.

### **Dauphin bleu-et-blanc *Stenella coeruleoalba***

#### **SC 23-01. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 206 cm.- 20/01/2023**

Cadavre assez frais trouvé la commune de Six-Fours-les-Plages (Var), le 20 janvier 2023.

Signalé par l'équipe municipale qui le transporte au centre technique où il est examiné par Frank Dhermain, DMV (MIRACETI) le lendemain.

Prélèvements complets.

Femelle âgée aux dents complètement arasées, très maigre (5 mm d'épaisseur de lard dorsal), estomac vide et forte pneumopathie vermineuse.

#### **SC 23-02. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 115 cm.- 07/02/2023**

Cadavre assez frais trouvé plage de Gouron, commune de Bormes-les-Mimosas (Var), le 7 février 2023.

Signalé par les Services Techniques, qui l'entreposent chez eux.

Examiné par Frédéric Thiebaut (Service Espace Maritime de la Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez) avec Maxime Sèbe (mairie de Bormes-les-Mimosas).

Jeune femelle probablement non sevrée (langue nettement festonnée), non maigre.



*Stenella coeruleoalba* 0702/2023 Bormes © F. Thiebaut

**SC 23-03. *Stenella coeruleoalba*, sexe indéterminable, 159 cm environ.- 15/02/2023**

Restes très putréfiés échoués sur la plage, devant le casino de Port-la-Nouvelle (Aude) le 15 février 2023.

Examiné par Rémy Charbonnier (Gendarmerie Maritime).

La photo de la base du maxillaire montre qu'il s'agit d'un Dauphin bleu-et-blanc.



*Stenella coeruleoalba* 15/02/2023 Port-la-Nouvelle © Rémy Charbonnier, Gendarmerie maritime

**SC 23-04. *Stenella coeruleoalba*, non examiné.- 03/05/2023**

Signalement d'une carcasse dérivant dans la Baie des Anges, à 3,7 km à l'est du Fort Carré, commune d'Antibes (Alpes-Maritimes), le 3 mai 2023.

L'animal, frais, a été coupé en deux au niveau du bas de l'abdomen bien avant le pédoncule caudal, coupure franche à l'aide d'un instrument très tranchant. Capture accidentelle très probable.



*Stenella coeruleoalba* 03/05/2023 Antibes © SDIS 06

**SC 23-05. *Stenella coeruleoalba*, non examiné.- 06/05/2023**

Restes d'un Dauphin bleu-et-blanc, limité au tronc très putréfié, trouvé sur la plage d'Aiguebonne à Boulouris, commune de Saint-Raphaël (Var), le 6 mai 2023.

Sorti et entreposé aux locaux techniques municipaux par le CTM de Saint-Raphaël.

Aucun correspondant ne peut se libérer avant le passage de l'équarrissage le 10 mai.

**SC 23-06. *Stenella coeruleoalba* mâle, 142 cm.- 07/05/2023**

Cadavre relativement putréfié d'un jeune dauphin, à la dérive au large du port du Lavandou (Var), le 7 mai 2023.

Signalé par la capitainerie du Lavandou. Récupéré par la Gendarmerie.

Examiné par Benoit Berger (Parc national de Port-Cros) le lendemain, dissection avec l'assistance visio de Sarah Wund, DMV (PELAGIS).

Mauvaise condition physique avec une couche de lard réduite à 6-7 mm, présence d'une broncho-pneumonie sur le poumon droit. Nombreux parasites hépatiques, estomac vide. Prélèvements de dents, peau-lard-muscle, foie, rein, estomac et gonades.



*Stenella coeruleoalba* 07/05/2023 le Lavandou © B. Berger

**SC 23-07. *Stenella coeruleoalba*, non examiné.- 21/05/2023**

Signalement d'une carcasse, Pointe du Mal Dormi, commune de Six-Fours-les-Plages (Var), le 21 mai 2023.

Lieu escarpé, non accessible à pied, aucun correspondant n'a pu aller contrôler. Repéré depuis le haut de la falaise par un promeneur. Des photographies permettent de confirmer l'espèce.

**SC 23-08. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 191 cm.- 26/05/2023**

Cadavre frais de Dauphin bleu-et-blanc trouvé dans des criques proches du port de la Figueirette, commune de Théoule-sur-Mer (Alpes-Maritimes).

Correspond vraisemblablement à un cadavre semblablement blessé à la gorge, vu deux jours auparavant au large de Théoule-sur-Mer par le bateau de plaisance Tainos

Évacué par la mer par les pompiers du département, vers le Laboratoire départemental vétérinaire de Sophia-Antipolis. Examiné par Adrien Gannier, DMV (GREC). Rapport d'autopsie pas encore communiqué.



*Stenella coeruleoalba* 26/05/2023 Théoule © anonyme

**SC 23-09. *Stenella coeruleoalba* mâle, 207 cm.- 17/06/2023**

Cadavre putréfié repêché au Gaou de la commune de Six-Fours-les-Plages (Var) le 17 juin 2023.

Conduit au local technique où Frank Dhermain, DMV (MIRACETI) passe le voir le lendemain.

Animal en très mauvais état de conservation, pas de prélèvement.

**SC 23-10. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 155 cm.- 19/06/2023**

Échouage d'un Dauphin bleu-et-blanc vivant sur la commune de Sète (Hérault), au niveau de la Plage de la Baleine (voie verte au numéro 38).

Remis à l'eau plusieurs fois par les pompiers et par des bénévoles, revient sans arrêt à la plage et semble épuisé ; signalé de nouveau le lendemain plage des trois digues, même scénario puis retrouvé mort.

Autopsie N3 au laboratoire vétérinaire départemental par les Drs vétérinaires Nicolas Keck (LDA 34) et Caroline Gian. Estomac vide. Nombreux cestodes dans l'intestin postérieur, vascularisation mésentérique congestive. Hypertrophie nœuds lymphatiques médiastinaux. Congestion sévère de la muqueuse du larynx, épanchement pleural jaune, broncho-pneumonie sévère sur la totalité du parenchyme, marquée en région crâniale, péricardite exsudative. Dauphin probablement décédé des suites d'une affection pulmonaire.



*Stenella coeruleoalba* 19/06/2023 Sète © anonyme

**SC 23-11. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 100 cm.- 17/07/2023**

Cadavre putréfié d'un très jeune dauphin trouvé coincé dans les rochers, plage Saint-Jean, commune de la Ciotat (Bouches-du-Rhône), le 17 juillet 2023.

Signalé par le Club nautique Neptune au CROSS Med, qui relaie l'information.

Examiné par Fabien Revest, Parc national des Calanques, qui réalise les prélèvements à la clinique vétérinaire des deux ancrs, Dr Bonnifay.



*Stenella coeruleoalba* 17/07/2023 la Ciotat © Fabien Revest

**SC 23-12. *Stenella coeruleoalba*, non examiné.- 31/07/2023**

Petit dauphin trouvé mort sur la plage du Lido, commune de Sanary-sur-Mer (Var), le 31 juillet 2023.

Evacué vers le centre technique municipal, mais aucun correspondant de libre pour aller l'examiner...

Des photographies existent.

**SC 23-13. *Stenella coeruleoalba*, non examiné.- 12/08/2023**

Cadavre frais signalé par un bateau de whale-watching, 11 km au sud du Langoustier, île de Porquerolles, commune d'Hyères-les-Palmiers (Var) le 12 août 2023.

L'observation se faisant à l'occasion d'une croisière d'observation de la faune marine, le cadavre a été laissé sur place et non remorqué.

**SC 23-14. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 85 cm.- 13/08/2023**

Cadavre de jeune Dauphin bleu-et-blanc retrouvé à Juan-les-Pins, commune d'Antibes (Alpes-Maritimes), le 13 août 2023.

Déposé par les pompiers au congélateur du Laboratoire vétérinaire départemental de Sophia-Antipolis. Rapport d'autopsie pas encore communiqué.

**SC 23-15. *Stenella coeruleoalba*, non examiné.- 13/08/2023**

Cadavre légèrement putréfié (providence de l'orifice ano-génital) vu dérivant en mer devant Saint-Florent (Haute-Corse) le soir du 13 août 2023, non retrouvé échoué par la suite.

**SC 23-16. *Stenella coeruleoalba*, non examiné.- 14/08/2023**

Cadavre très putréfié découvert sur l'île du Levant, commune d'Hyères-les-Palmiers (Var) le 14 août 2023.

Signalé et photographié par Frédéric Capoulade dans la journée, mais non retrouvé le soir, et du coup pas d'examen ni de mesures par un correspondant du RNE. En raison de la différence d'état de conservation, tel qu'apprécié par les observateurs, le cadavre semble distinct de celui du 12.



*Stenella coeruleoalba* 14/08/2023 le Levant © Frédéric Capoulade

**SC 23-17. *Stenella coeruleoalba*, non examiné.- 23/08/2023**

Cadavre putréfié signalé par un plaisancier à 2,5 milles de Beauduc, Saintes-Maries-de-la-Mer, Camargue (Bouches-du-Rhône), le 23 août 2023.

**SC 23-18. *Stenella coeruleoalba*, non examiné.- 23/08/2023**

Dauphin bleu-et-blanc, probablement juvénile, très amaigri, observé à deux mètres du rivage du Capu Biancu, Pianterella, commune de Bonifacio (Corse-du-Sud). La vidéo montre un animal cachectique et une prise de respiration difficile. Non échoué et non retrouvé par la suite.

**SC 23-19. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 89 cm.- 03/09/2023**

Cadavre frais d'un petit dauphin reposant sur le fond dans la calanque de Maubois, commune de Saint-Raphaël (Var), le 3 septembre 2023.

Signalé par Julia Toscano (Estérel Côte d'Azur Agglomération), récupéré en plongée par Adrien Gannier, DMV (GREC) pour autopsie, dont le rapport n'a pas encore été communiqué.

**SC 23-20. *Stenella coeruleoalba*, juvénile non examiné.- 03/09/2023**

Cadavre d'un Dauphin bleu-et-blanc juvénile observé dans la Grande Passe entre Porquerolles et Port-Cros, commune d'Hyères (Var), le 03 septembre 2023.

Signalé par une navette reliant Port-Cros, commune d'Hyères (Var) au continent, info transmise par un garde du Parc national de Port-Cros.

Pas d'examen.

**SC 23-21. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 93 cm.- 06/09/2023**

Cadavre putréfié d'un tout jeune Dauphin bleu-et-blanc échoué à Agay, commune de Saint-Raphaël (Var) le 6 septembre 2023.

Signalé par Julia Toscano (Estérel Côte d'Azur Agglomération), animal conservé en congélation.

Le jeune avait été observé, en grande difficulté, dans la baie, le 4 septembre.

Autopsié par Adrien Gannier, DMV (GREC). Rapport d'autopsie pas encore communiqué.

**SC 23-22. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 97 cm.- 07/09/2023**

Cadavre putréfié repêché par le bateau de pêche de plaisance *Erjosix* dans la rade sud de Marseille (Bouches-du-Rhône), le 7 septembre 2023.

Examiné par Lionel Laso (Parc national des Calanques).

Plusieurs traces de morsures intraspécifiques (écartement interdentaire de 5,5 à 8mm : *Stenella*) correspondant sans doute à un comportement épimélétique post-mortem sur le petit cadavre.



*Stenella coeruleoalba* 07/09/2023 Marseille © plaisancier qui l'a récupéré à l'épuisette.

**SC 23-23. *Stenella coeruleoalba*, non sexé, environ 110 cm.- 11/09/2023**

Très jeune Dauphin bleu-et-blanc vivant, égaré dans le Port-Augier, presqu'île de Giens, commune d'Hyères-les-Palmiers (Var), le 11 septembre 2023.

Guidé en dehors du port par les agents du Parc national de Port-Cros en plongée PMT.

**SC 23-24. *Stenella coeruleoalba*, non examiné.- 12/09/2023**

Jeune Dauphin bleu-et-blanc échoué sur la plage des Aresquiers, commune de Frontignan, le 12 septembre 2023.

Remis à l'eau par les promeneurs présents, avant l'arrivée de la police municipale et du RNE.

Article dans le Midi-Libre.

**SC 23-25. *Stenella coeruleoalba*, non examiné.- 15/09/2023**

Dauphin bleu-et-blanc dérivant en mer dans la rade nord de Marseille, à 1 km à l'ouest de la digue du Port Autonome (Bouches-du-Rhône), le 15 septembre 2023.

Signalé par le CROSS Med, photographies transmises, non retrouvé par la suite.



*Stenella coeruleoalba* 15/09/2023 Marseille © anonyme

**SC 23-26. *Stenella coeruleoalba*, non examiné.- 01/10/2023**

Cadavre frais dérivant à 1,75 km au sud-est du Cap d'Antibes (Alpes-Maritimes), le 1<sup>er</sup> octobre 2023. Signalé et photographié par un plaisancier, informations transmises à Pelagis.

**SC 23-27. *Stenella coeruleoalba*, non sexable, non examiné.- 02/10/2023**

Partie antérieure d'un cadavre frais coupé en deux, découvert au large dans le canyon de Toulon (Var), à 34 km des côtes, le 2 octobre 2023.

Observation et photographie de Frédéric Bassemayousse. Capture probable.



*Stenella coeruleoalba* 02/10/2023 large Toulon © Frédéric Bassemayousse

**SC 23-28. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 187 cm.- 19/10/2023**

Cadavre très frais découvert sur la plage de l'Espiguette, le Grau-du-Roi, Camargue (Gard), le 19 octobre 2023.

Examen et prises de mesures le jour même par Elodie Sène (Seaquarium), mais malheureusement pas de vétérinaire disponible pour faire une autopsie de ce dauphin en parfait état de conservation.



*Stenella coeruleoalba* 19/10/2023 le Grau du Roi © Elodie Sène

**SC 23-29. *Stenella coeruleoalba*, non examiné.- 19/10/2023**

Dauphin vivant échoué sur la plage de la Gaillarde, les Issambres, commune de Roquebrune-sur-Argens (Var), le 19 octobre 2023.

Intervention des pompiers du SDIS-83 pour le ramener au large avec leur semi-rigide, le dauphin a nagé un peu en vue des sauveteurs, avant qu'ils ne perdent sa trace.

**SC 23-30. *Stenella coeruleoalba*, 175 cm environ, femelle probable, non examiné.- 13/11/2023**

Dauphin frais échoué sur la commune de Six-Fours-les-Plages (Var), le 13 novembre 2023.

Récupéré par les services techniques de la municipalité et mis en déchetterie, mais malheureusement aucun correspondant de libre pour aller examiner et prélever les échantillons d'organes sur ce dauphin. La mesure est prise par le responsable municipal.



*Stenella coeruleoalba* 13/11/2023 Six-Fours-les-Plages © Claude Maire, mairie de Six-Four

**SC 23-31. *Stenella coeruleoalba*, sexe non déterminé, 193 cm.- 22/11/2023**

Cadavre putréfié trouvé sur la plage de l'Aliso, commune de Pino (Haute-Corse) le 22 novembre 2023, peut-être signalé depuis une semaine.



*Stenella coeruleoalba* 22/11/2023 Pino © anonyme

**SC 23-32. *Stenella coeruleoalba*, femelle, 188 cm.- 22/11/2023**

Cadavre putréfié, échoué sur la commune de Sainte-Maxime (Var), le 22 novembre 2023.

Autopsie par Adrien Gannier, DMV (GREC) et Florent Beau (Service Espace Maritime de la Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez).

Présence de nombreuses morsures de Grands Dauphins. Multiples fractures des côtes et des omoplates, vertèbres luxées...Beaucoup de lésions internes alors que l'examen externe ne le laissait pas présager.

**SC 23-33. *Stenella coeruleoalba*, sexe non déterminable, 194 cm.- 24/11/2023**

Cadavre putréfié, échoué sur la plage des Canebiers, commune de Saint-Tropez (Var), le 24 novembre 2023.

Examiné par Bérengère Casalta et Frédéric Thiébaud (Service Espace Maritime de la Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez).

Prélèvement de dents et de peau, lard et muscles. Trois doubles dents au fond de la mâchoire supérieure droite.



*Stenella coeruleoalba* 24/11/2023 Saint-Tropez © B. Casalta

**SC 23-34. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 114 cm.- 12/12/2023**

Cadavre très putréfié découvert sur la plage de l'Aliso, commune de Morsiglia (Haute-Corse), le 11 décembre 2023. Signalé par les services communaux à Cathy Cesarini (CARI).

**SC 23-35. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 114 cm.- 12/12/2023**

Dauphin mort, ballotté par le ressac, découvert par hasard par Adrien Gannier, DMV (GREC) sur une plage d'Antibes (Alpes-Maritimes).

**SC 23-36. *Stenella coeruleoalba*, mâle, 204 cm.- 29/12/2023**

Cadavre très putréfié trouvé coincé entre les enrochements des Goudes, commune de Marseille (Bouches-du-Rhône) le 29 décembre 2023.

Évacué par la caserne des marins-pompiers de Marseille, qui souhaite un enlèvement rapide.

Examiné par Émilie Desmarest (OFB) le lendemain. Animal trop putréfié pour des prélèvements dans cet environnement non protégé. Rostre brisé par le ballotement sur les rochers.



*Stenella coeruleoalba* 29/12/2023 Marseille © E. Desmarest

**Petit dauphin indéterminé *Stenella* / *Delphinus* / *Tursiops***

**nd 23-01. Dauphin non déterminé, non examiné.- 04/01/2023**

Carcasse apparemment très putréfiée signalée par un pêcheur à 500 mètres au large de la pointe Saint-Hospice, commune de Saint-Jean-Cap-Ferrat. Non examiné par manque de moyens nautiques.

**nd 23-02. Dauphin non déterminé, non examiné.- 22/04/2023**

Dauphin mort à la dérive à 1 km au large de Frontignan (Hérault) le 22 avril 2023.

Signalement effectué par le navire *Vanzetti* au sémaphore de Sète.

**nd 23-03. Dauphin non déterminé, non examiné.- 24/04/2023**

Appel de la police municipale pour un dauphin échoué sur la plage, route de la Madrague de Giens.

**nd 23-04. Dauphin non déterminé, non examiné.- 21/05/2023**

Signalement d'une carcasse, pointe de la Rabiou, commune de Saint-Tropez (Var), le 21 mai 2023.

Aucun correspondant disponible pour aller chercher à pied cette carcasse loin de toute route accessible en véhicule.

**nd 23-05. Dauphin à déterminer.- 05/07/2023**

Listing Pelagis, carcasse putréfiée, trouvée au nord de la Strada a Canonica, commune de Borgo (Haute-Corse), le 5 juillet 2023. Signalé par la mairie.

**nd 23-06. Dauphin non déterminé, sexe non déterminé, non mesuré (juvénile).- 25/08/2023**

Restes dégradés et momifiés d'un juvénile de petit delphinidé, vraisemblablement *Stenella coeruleoalba* sans avoir vérifié les sillons palatins pour exclure *Delphinus delphis*, découvert sur la plage du Baou Rouge, face nord de Riou, îles de Marseille (Bouches-du-Rhône).

Découvert et documenté par Lionel Laso (Parc National des Calanques).

Trop dégradé pour le moindre prélèvement.

**nd 23-07. Dauphin non déterminé, non examiné.- 26/09/2023**

Cadavre très putréfié signalé par un particulier à Pelagis, plage des Ponchettes, commune de Nice (Alpes-Maritimes) le 26 septembre 2023. Non retrouvé par la suite.

**nd 23-08. Cétacé indéterminé, non examiné.- 10/10/2023**

Signalement d'un « baleineau » décédé devant la plage du Lido à Sète (Hérault), à 200 mètres du rivage.

Information relayée par le CODIS.

## 2. SYNTHÈSE SUR LA PÉRIODE 2020-2023

### 2.1. Variation du nombre annuel d'échouages

Le nombre moyen d'échouages annuel entre 2000 (considérée comme l'année à partir de laquelle le suivi des échouages est homogène et a priori exhaustif sur l'ensemble de la façade) et 2019 était de 86 données par an, avec plus de 60% des années connaissant entre 63 et 95 échouages. De temps à autres, une ou des années connaissent un nombre d'échouages plus marqués, souvent à la faveur d'une épidémie : 1990, 2003, 2008, 2011 et surtout 2017-2018, où les cumuls sur deux ans ont été les plus marqués.

Toute la série étudiée ici, à l'instar de 2019, se place au contraire dans une période plutôt calme correspondant à la version basse du bruit de fond des données échouages, avec des valeurs comprises entre 64 et 82 échouages par an de 2020 à 2023. Avec 64 données sur l'ensemble des côtes de la Méditerranée française, l'année 2022 est même une des plus faibles en termes d'échouage depuis le début du siècle. On ne connaît pas la cause de ces variations interannuelles, sans doute largement dues aux conditions météorologiques et aux périodes de vent d'est ou de sud provoquant l'échouage des cadavres sur la côte continentale. Comme dans le même temps, l'abondance et la diversité des cétacés rencontrés notamment lors des croisières de whale-watching étaient très bonnes, on ne peut pas attribuer cette baisse des échouages à une diminution des cétacés, et c'est tant mieux.

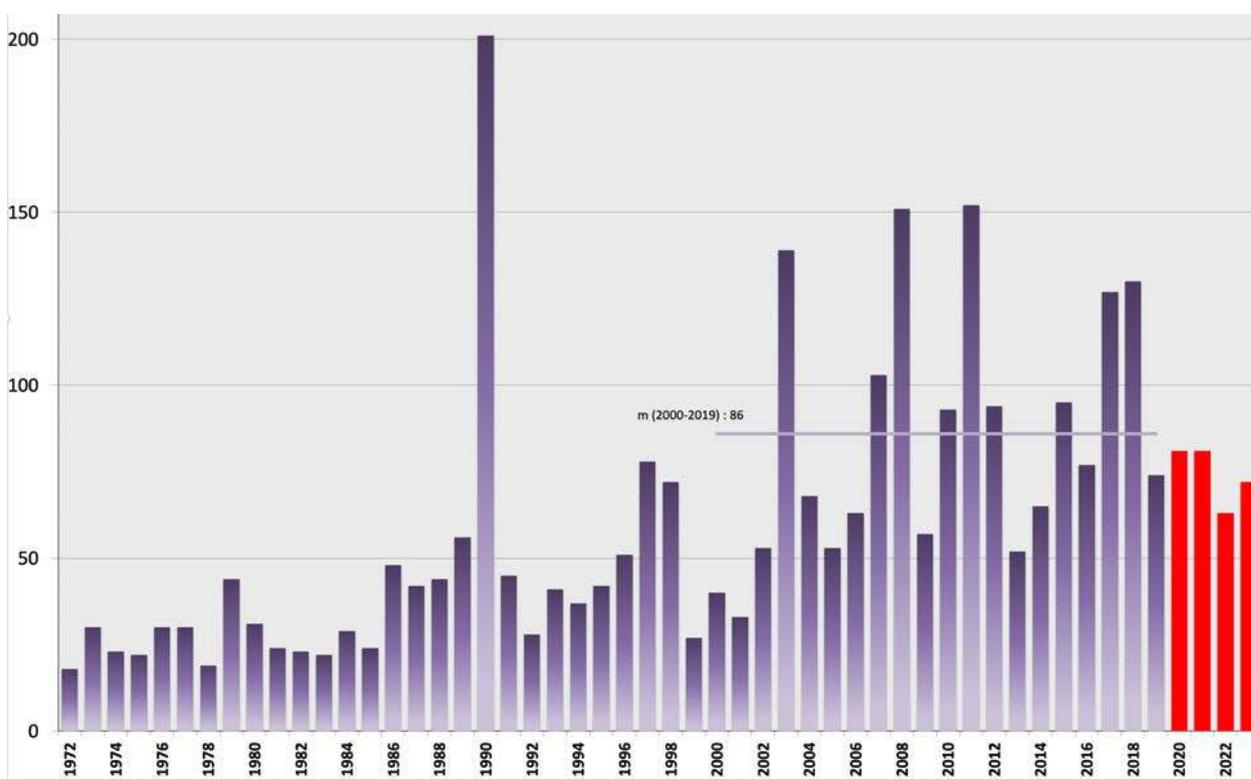


Fig 3. Nombre annuel d'échouages connus de cétacés en Méditerranée française, depuis 1972

Au printemps 2020, l'évènement marquant fut le premier confinement, drastique, contre la pandémie de COVID-19. D'un côté, l'interdiction de l'accès au littoral pourrait avoir conduit à passer à côté de nombreux échouages. Mais la baisse importante de l'activité de pêche, le trafic maritime quasiment arrêté, associé à d'étonnantes séries météo de mer calme sont peut-être également à l'origine de cette diminution des échouages. En Occitanie en tous cas, les agents de l'OFB ont systématiquement prospecté le littoral durant des périodes de calme (donc sans risque que la mer ait enlevé le corps depuis les dernières tempêtes) sans rencontrer le moindre cadavre de cétacé. Sur un plan organisationnel, durant le premier confinement, soit du 17 mars au 11 mai 2020, les correspondants bénévoles n'avaient pas le droit de se rendre sur les échouages, et seuls les agents agissant dans le cadre de leur activité professionnelle autorisée de surveillance et secours (Gendarmerie, OFB, etc.) pouvaient intervenir. Quoi qu'il en soit, la période de confinement correspond à un creux totalement inhabituel dans le nombre de cétacés échoués.

Le reste de l'année n'a pas connu d'évènement majeur, en revanche l'augmentation très importante des échouages en fin d'hiver et début de printemps 2021 coïncide avec un très fort régime de vent d'est, notamment sur tout le littoral occitan.



Tableau II. Nombre d'individus échoués par espèce et par an sur les côtes méditerranéennes françaises. Les espèces sont présentées par fréquence décroissante au sein des deux sous-ordres et des individus indéterminés. Les "Grands cétacés indéterminés" peuvent contenir des Cachalots (Odontocètes). Les cellules surlignées en jaune indiquent des records absolus d'effectifs sur l'ensemble de la base de donnée constituée depuis 1972.

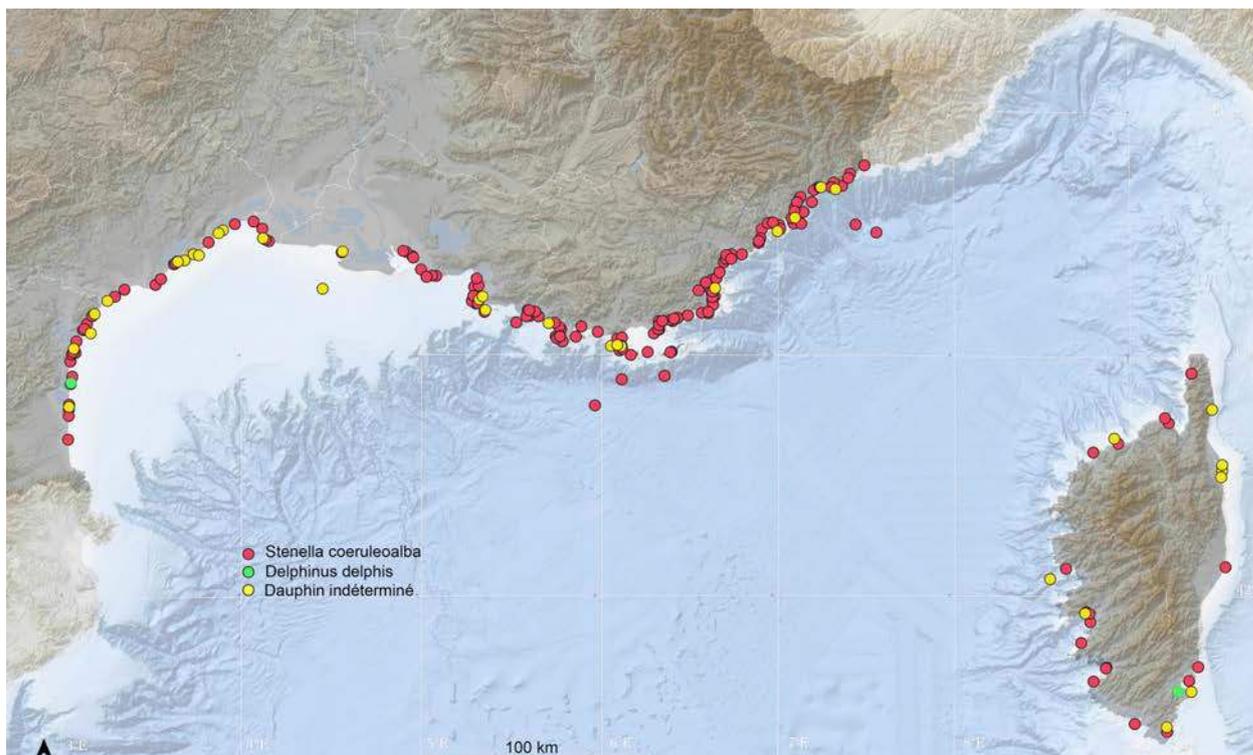
	<i>Stenella coeruleoalba</i>	<i>Tursiops truncatus</i>	<i>Grampus griseus</i>	<i>Globicephala melas</i>	<i>Physeter macrocephalus</i>	<i>Delphinus delphis</i>	<i>Ziphius cavirostris</i>	<i>Balaenoptera physalus</i>	<i>Balaenoptera acutorostrata</i>	<i>Megaptera novaeangliae</i>	Baleine indéterminée	Dauphin indéterminé	TOTAL	nombre d'espèces
2020	46	12	4	0	2	1	1	1	0	0	0	15	82	7
2021	53	13	1	0	0	0	0	1	1	1	2	9	81	6
2022	36	12	1	1	2	1	3	1	0	0	2	5	64	8
2023	36	25	0	0	1	0	0	1	0	0	1	8	72	4

## 2.3. Analyse par espèces

### 2.3.1. Dauphin bleu-et-blanc

Comme d'habitude, le **Dauphin bleu-et-blanc** *Stenella coeruleoalba* est l'espèce la plus représentée dans chaque série annuelle. La distribution des échouages concerne l'ensemble de la région (Fig. 5, où figurent également les données de delphinidés non déterminés, qui appartiennent le plus souvent à cette espèce). L'absence quasi complète de signalements sur les côtes camarguaises et le long des longues plages de la partie centrale de la côte orientale de la Corse sont sans doute pour partie le reflet de la faible fréquentation des lieux, mais on voit bien l'importance des côtes liguro-provençales dans la distribution de l'espèce.

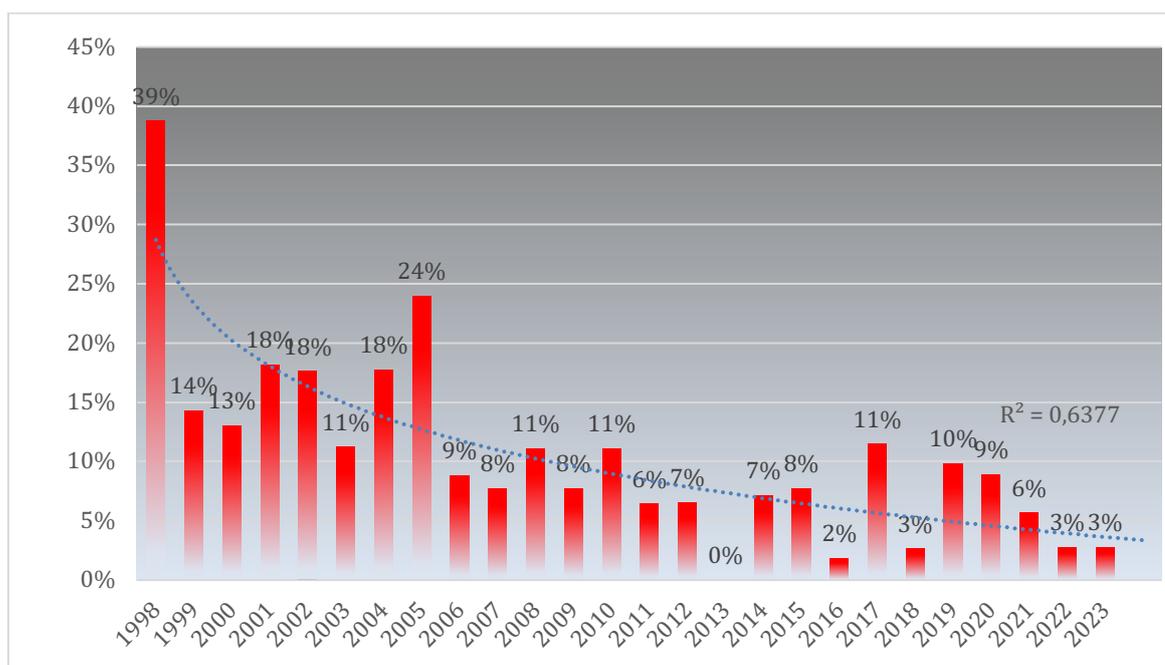
Un seul cas de morbillivirose a été mis en évidence pendant la période considérée, en 2020 : SC 20-12. 3 tests seulement ont été réalisés en 2020-2021.



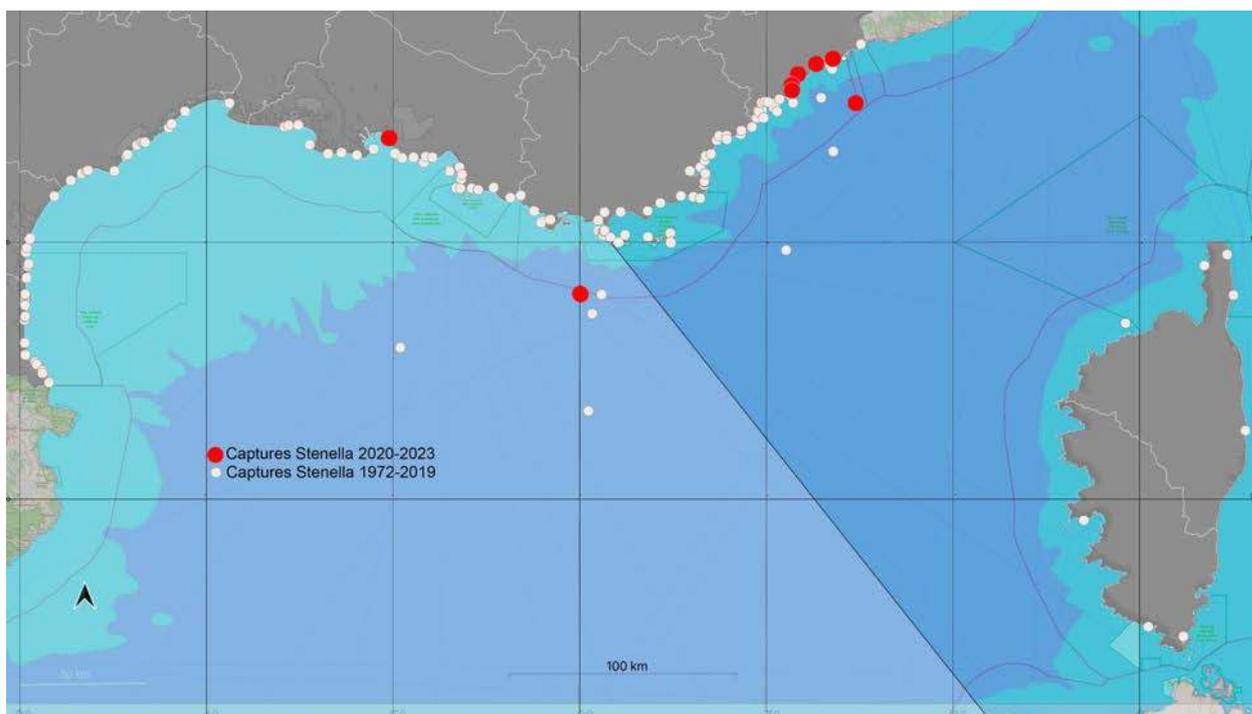
**Figure 5. Echouages de Dauphin bleu-et-blanc *Stenella coeruleoalba* (pastilles rouges), Dauphin commun *Delphinus delphis* (pastilles vertes) et petits dauphins indéterminés (pastilles jaunes)**

Carte réalisée sous Q-GIS, fond de carte fond de carte topographique et bathymétrique European Marine Observation and Data Network (EMODnet), trait de côte COAS\_RG\_01M\_2016\_3035.shp, contours des départements français issus d'OpenStreetMap-20180101 shp (wgs84)

Les captures accidentelles dans les filets maillants semblaient avoir considérablement diminué ces dernières années, avec le renforcement de la législation sur les filets dérivants, mais nous ne recevons aucun signalement de captures des chalutiers. Depuis 2005, année de l'interdiction définitive de la thonaille méditerranéenne ou courantille volante (David, 2006), le pourcentage de dauphins bleu-et-blanc échoués présentant des signes de capture probable ou certaine est inférieur à 11%, et le plus souvent moins de 7%, alors qu'il atteignait presque le quart des signalements en 2005, et 40% en 1998. Ce pourcentage est encore plus faible ces trois dernières années, avec une décroissance très nette depuis 2017 (fig. 6).



**Figure 6. Régression du pourcentage de Dauphin bleu-et-blanc *Stenella coeruleoalba* présentant des marques de capture en Méditerranée française, entre 1998 et 2023.**



**Figure 7. Echouages de Dauphins bleu-et-blanc *Stenella coeruleoalba* portant des marques de capture accidentelle. Comparaison de la période considérée 2020-2023 (pastilles rouges) et des captures précédentes 1972-2019 (pastilles blanches).** Carte réalisée sous Q-GIS, fond de carte Open Street Map, trait de côte COAS\_RG\_01M\_2016\_3035.shp, contours des départements français issus d'OpenStreetMap-20180101 shp (wgs84). Limite des eaux territoriales, isobathe 1000 m, en couleurs plus saturées sanctuaire Pelagos.

Ces dernières années, les captures accidentelles sont quasiment toutes concentrées sur le littoral des Alpes-Maritimes (dauphins SC 20-10, SC 20-22, SC 20-28, SC 20-35, SC 21-49, SC 21-54, SC 22-25), plus une donnée au grand large de Toulon (SC 23-27) et une à l'entrée de la Camargue (SC 21-02), ce qui contraste fortement avec les répartitions historiques, plus uniformément réparties. Dans la plupart des cas, les cadavres étaient frais, voire très frais, indiquant une capture proche du lieu de découverte. Cette concentration entre Cagnes et Villefranche-sur-Mer interroge. Est-ce la proximité italienne ? Il serait intéressant de savoir ce que nos collègues transalpins ont observé ces dernières années sur ce sujet.

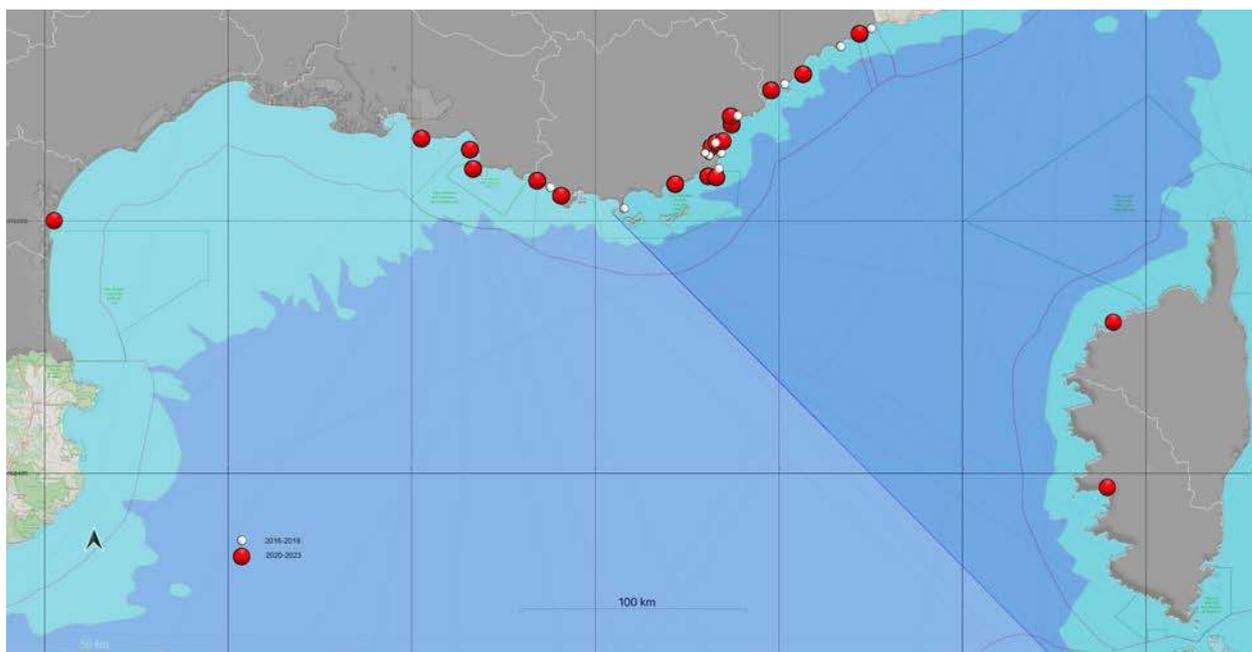
Les agressions par des Grands Dauphins (Tab.3, fig.8), généralement mortelles, ont fortement augmenté dans la période 2020-2023 (fig. 9). Reprenant tous les documents sur les échouages en Méditerranée, nous avons retrouvé de nombreux cas mal interprétés les années précédentes, portant le nombre d'agressions certaines à une cinquantaine (Gannier A. & Dhermain F., *in prep.*).

**Tableau III. Liste des échouages de Dauphins bleu-et-blanc *Stenella coeruleoalba* victimes d'agression violente de la part de Grands Dauphins *Tursiops truncatus*, 2020-2023**

	Date	Commune	Dépt	Sexe	L (cm)	Etat
SC 20-04	27/01/2020	Ajaccio	20	femelle	170	DCC 1
SC 20-06	02/02/2020	Lumio	20	non vu	non vu	DCC 3
SC 20-20	05/07/2020	le Lavandou	83	femelle	198	DCC 2
SC 20-42	19/12/2020	Port-la-Nouvelle	11	femelle	219	DCC 2
SC 21-04	29/01/2021	Six-Fours-les-plages	83	mâle	218	DCC 2
SC 21-06	07/02/2021	Mandelieu	06	mâle	202	DCC 2
SC 21-14	21/02/2021	Saint-Cyr-sur-Mer	83	mâle	220	DCC 3
SC 21-23	05/03/2021	la Croix-Valmer	83	mâle	145	DCC 1
SC 21-26	20/03/2021	Ramatuelle	83	mâle	208	DCC 1
SC 21-28	24/03/2021	Sainte-Maxime	83	mâle	138	DCC 3
SC 21-30	27/03/2021	Roquebrune Cap-Martin	06	femelle	120	DCC 4
SC 21-31	31/03/2021	Marseille	13	mâle	155	DCC 2
SC 21-36	11/04/2021	Saint-Tropez	83	femelle	183	DCC 2
SC 21-37	15/04/2021	Antibes	06	femelle	196	DCC 4
SC 22-14	05/08/2022	Marseille	13	femelle	203	DCC 3-4
SC 22-28	17/10/2022	Fréjus	83	femelle	197	DCC 1
SC 22-33	03/12/2022	Fréjus	83	mâle	111	DCC3
SC 22-36	26/12/2022	Martigues	13	mâle	180	DCC 2
SC 23-32	22/11/2023	Sainte-Maxime	83	femelle	188	DCC 3

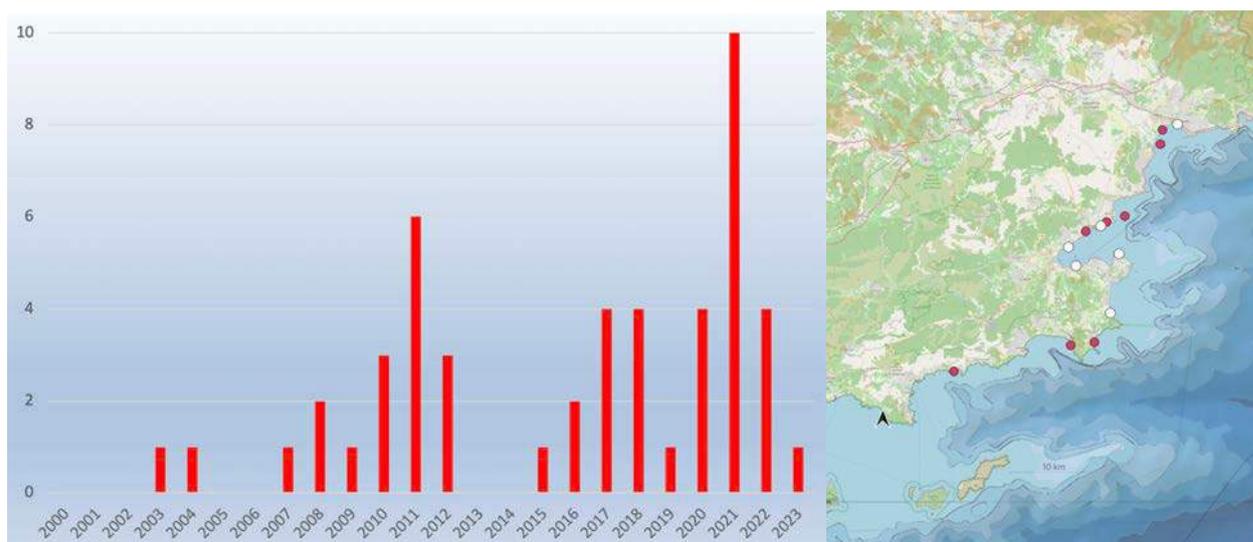
Le tableau III récapitule les échouages de Dauphins bleu-et-blanc victimes des agressions par les Grands Dauphins dans la période considérée. Le diagnostic est posé par la constatation de traces de morsures profondes, linéaires, par rangées de 3 à 5 en général, les plus postérieures souvent plus courtes que les autres, avec un écartement interdentaire de 10-11 mm, typique des Grands Dauphins, et bien supérieur à celui des *Stenella* (3-5 mm). Là où des autopsies poussées ont pu être menées, la violence des lésions provoquées est toujours surprenante : importants hématomes musculaires, multiples fractures des omoplates et de très nombreuses côtes fracturées, déchirant les poumons lacérés par des esquilles, vertèbres luxées ou fracturées, fractures crâniennes, éclatement du foie et de la rate, hémorragies internes massives.

Comme à l'accoutumée, les cas sont concentrés sur le secteur liguro-provençal (84% de l'ensemble des données) avec dans la période considérée un nouveau cas pour l'Occitanie et deux pour la Corse.



**Figure 8. Localisation des échouages de Dauphins bleu-et-blanc *Stenella coeruleoalba* victimes d'agression violente de la part de Grands Dauphins *Tursiops truncatus*, période 2016-2019 (pastilles blanches) et 2020-2023 (pastilles rouges)**

Carte réalisée sous Q-GIS, fond de carte Open Street Map, trait de côte COAS\_RG\_01M\_2016\_3035.shp, contours des départements français issus d'OpenStreetMap-20180101 shp (wgs84). Limite des eaux territoriales, isobathe 1000 m, en couleurs plus saturées sanctuaire Pelagos



**Figure 9. (à gauche). Nombre de cas annuels de Dauphins bleu-et-blanc *Stenella coeruleoalba* victimes d'agression violente de la part de Grands Dauphins *Tursiops truncatus*, période 2005-2019.**

**Figure 10 (à droite). Zoom sur les localisations des échouages de Dauphins bleu-et-blanc *Stenella coeruleoalba* victimes d'agression violente de la part de Grands Dauphins *Tursiops truncatus*, période 2016-2019 (pastilles blanches, n=6) et 2020-2023 (pastilles rouges, n=8) dans la région de la Corniche des Maures**

C'est particulièrement sur la Corniche des Maures, entre le Cap Bénat et l'embouchure de l'Argens, que les cas d'agressions sont les plus fréquents, avec 14 données depuis 2016, soit 13% des échouages (fig. 10).

On ne sait toujours pas ce qui pousse des Grands Dauphins à mettre à mort d'autres cétacés, avec qui ils ne sont même pas en concurrence. Le phénomène est décrit depuis 2007 dans de nombreuses régions du monde, les cibles étant toutes nettement plus petites que le Tursiops : Marsouin commun *Phocaena phocaena*, Dauphin commun *Delphinus delphis*, juvénile Globicéphale noir *Globicephala melas*, juvénile Dauphin de Risso *Grampus griseus* en Europe (Barnett *et al.*, 2009), Dauphin tacheté de l'Atlantique *Stenella frontalis* aux Bahamas (Melillo *et al.*, 2009), et la même chose vient d'être montrée entre les Grands Dauphins de l'Indo-Pacifique *Tursiops aduncus* sur des Dauphins à long bec *Stenella attenuata* à la Réunion, avec mise à mort du petit et tentative d'accouplement avec la mère (Estrade, 2016), et même les Lamantins (Ramos *et al.*, 2023).

Ici, la taille moyenne des victimes est de 175 cm (de 100 à 221 cm), 85% des données concernant des animaux de plus de 140 cm et plus de la moitié, des adultes de plus de 180 cm.

En février 2022, nous avons reçu via Aurélien Guay, de *Regard du Vivant*, une vidéo très intéressante tournée le 16 août 2019 par Clémence Joly en rentrant de plongée entre Cavalaire et le Levant (fig. 11). Ce document exceptionnel, peut-être unique au monde, documente l'agression d'un Grand Dauphin sur un Dauphin bleu- et-blanc. La vidéaste n'a pas réalisé la portée de ce qu'elle filmait, pensant que c'était un dauphin qui jouait avec son bébé, mais en fait on voit très nettement le *Stenella* tenter de s'échapper d'un bond hors de l'eau avant que le *Tursiops*, sautant à sa poursuite, percute son pédoncule caudal, et le fasse vriller sur le dos. La poursuite continue pendant 5 minutes sur deux autres courtes vidéo. L'issue n'est pas connue, il n'y a pas eu d'échouage concordant dans ce secteur dans les jours suivants.



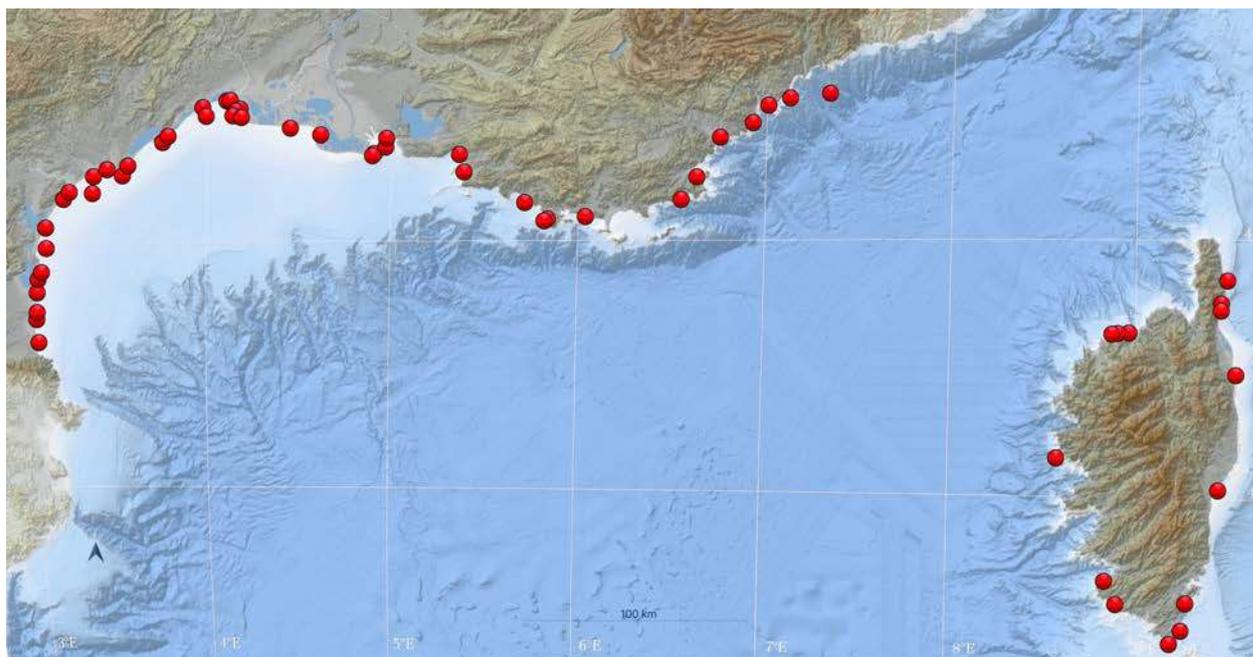
Figure 11. Percussion d'un Dauphin bleu-et-blanc *Stenella coeruleoalba* par un Grand Dauphin *Tursiops truncatus* entre Cavalaire et le Levant, 16 août 2019 © Clémence Joly.

### 2.3.2. Grand Dauphin

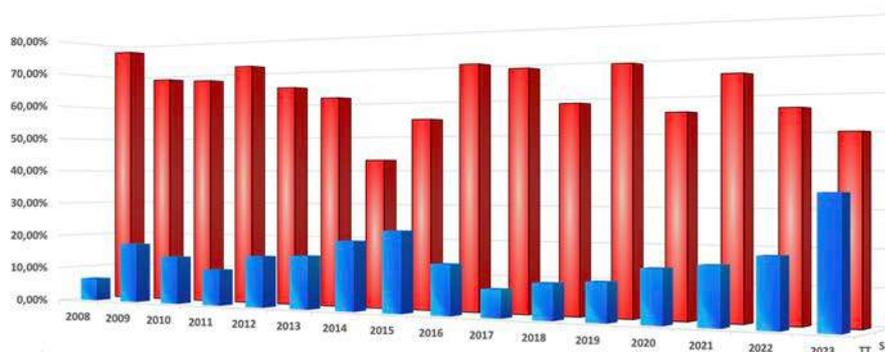
62 **Grands Dauphins** *Tursiops truncatus* ont été retrouvés morts dans la période 2020-2023 (fig. 12). C'est le plus gros effectif enregistré sur une période de 4 ans, et les 25 Grands Dauphins échoués en 2023 constituent également un record annuel.

La proportion représentée par les Grands Dauphins dans la cohorte de cétacés échoués augmente régulièrement depuis 2017, alors qu'elle baisse sensiblement mais plus lentement chez les Dauphins bleu-et-blanc (fig. 13).

La population corse dominait largement avant 2005 (58 % des données), elle n'a plus représenté que 46 % des données en 2006-2010, 33% pour la période 2010-2015, 38% en 2016-2019 et seulement 24% au cours de la présente étude 2020-2023 (fig. 14). Le Golfe du Lion représentait plus de 55% des données de la période 2012-2015, et est (re)devenu un habitat majeur pour l'espèce (voir aussi fig. 12).



**Figure 12. Echouages de Grands Dauphins *Tursiops truncatus* en Méditerranée française entre 2020 et 2023.**  
Carte réalisée sous Q-GIS, fond de carte topographique et bathymétrique European Marine Observation and Data Network (EMODnet), trait de côte COAS\_RG\_01M\_2016\_3035.shp, contours des départements français issus d'OpenStreetMap-20180101 shp (wgs84)



**Figure 13. Evolution du pourcentage des *Stenella coeruleoalba* (rouge) et *Tursiops truncatus* (bleu) dans les séries annuelles en Méditerranée française entre 2008 et 2023.**

Ce développement de l'espèce, associé au mode de chasse des Grands Dauphins du Golfe du Lion au cul des chaluts, entraîne une forte augmentation des captures. Plus de 30% des Grands Dauphins échoués dans la période 2020-2023 présente des traces de capture, alors qu'il ne s'agissait que du quart dans la période 2016-2019. Sur ces 19 cas, 3 seulement proviennent de Corse (16%) et 79% du Golfe du Lion. Le jeu dangereux des Grands Dauphins autour des chaluts du Golfe du Lion explique certainement ce pourcentage important de capture, tandis que la spécialisation des *Tursiops* corses sur certains filets calés pourrait expliquer localement quelques accidents. Dans certains cas, le cadavre a été éventré avant d'être remis à l'eau, voire lardé de coups de couteau, et même dépecé (TT21-03). La dissimulation des cadavres afin de cacher les captures accidentelles constitue un délit, des enquêtes de gendarmerie et/ou de l'OFB sont généralement déclenchées par ces découvertes. Sans affirmer quoi que ce soit, on peut aussi relever que la découverte d'un cadavre éventré conduit au diagnostic de capture *accidentelle*, même sans trace de filet. Gardons à l'esprit que l'augmentation du nombre des Grands Dauphins peut aussi conduire à un fort ressenti négatif chez les personnes s'intéressant à la même ressource, comme pour le triangle loup-grand gibier-chasseurs... Il ne faudrait pas que des destructions *volontaires* se cachent derrière ces captures...

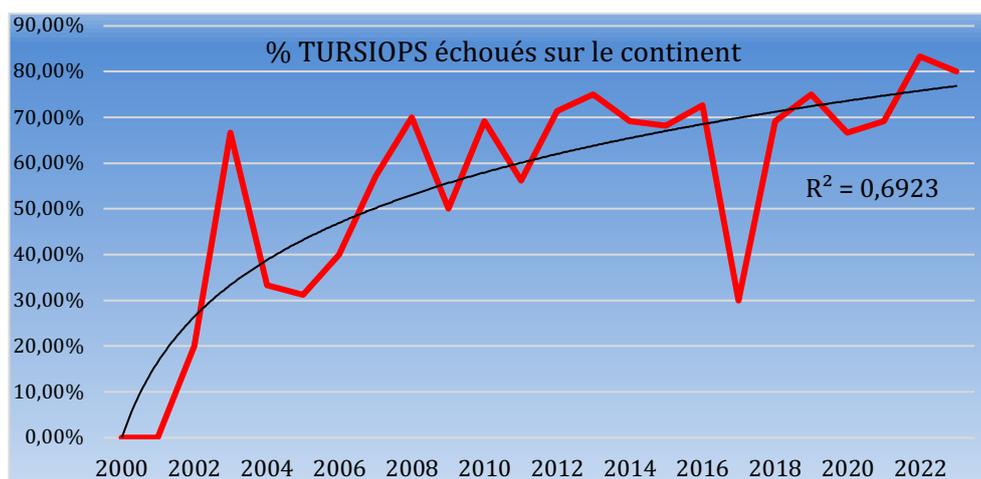


Figure 14. Pourcentage de Grands Dauphins *Tursiops truncatus* échoués sur la façade continentale méditerranéenne française, de 2000 à 2023

### 2.3.3. Dauphin commun

Les observations de **Dauphins communs** *Delphinus delphis* (fig. 5), que ce soit en mer ou dans les échouages, sont toujours un événement rare. Il y a eu deux données durant la période considérée : un mâle adulte moribond, venu mourir dans l'étang de Leucate le 27 août 2020, et une femelle adulte dans le port de Porto-Vecchio, le 30 août 2022. Si le sud de la Corse reste une zone assez fréquentée par l'espèce, la donnée audoise était une première départementale, et la troisième seulement pour l'Occitanie.

Les observations de quelques Dauphins communs, généralement un à deux individus dans des groupes de Dauphins bleu-et-blanc, souvent avec de possibles hybrides, ont été un peu plus régulières en mer dans les sorties de whale-watching au large de l'ouest varois ces dernières années.

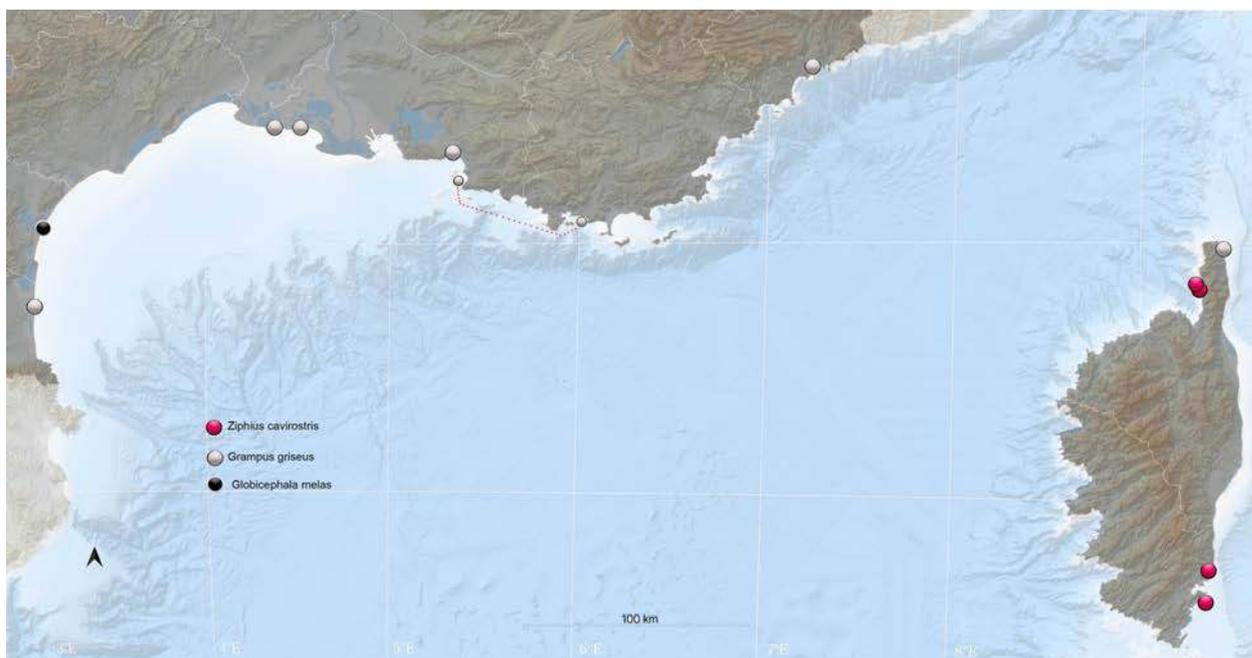
### 2.3.4. Ziphius de Cuvier

Quatre **Ziphius de Cuvier** *Ziphius cavirostris* se sont échoués dans la période considérée, tous en Corse (fig.15) : un échoué vivant et décédé par la suite dans les îles Cerbicales le 11/08/2020, semble-t-il d'une pneumopathie, et un, frais, le 09/05/2022 à Zonza. Ces deux sites de Corse-du-Sud sont en face d'une zone très favorable à l'espèce, au large de Porto-Vecchio en direction des profonds canyons du nord-est de la Sardaigne. Deux individus se sont ensuite échoués ensemble au Cap Corse, l'un se serait dégagé seul et l'autre a été secouru et remis au large par les équipes du Parc naturel marin. 4 *Ziphius* s'étaient échoués à quelques jours d'intervalle en décembre 1974 dans ce secteur de l'Agriate et du Cap Corse. Les échouages de Baleine-à-bec de Cuvier, encore vivantes ou mortes depuis peu, désorientées, ou concernant plusieurs individus quasi simultanément font toujours craindre une mortalité liée à une remontée panique à la suite d'une exposition à un bruit sous-marin intense (manœuvres militaires, explosifs, chantiers, séismes). Rien n'a pu être prouvé dans tous ces cas.

### 2.3.5. Dauphin de Risso

Sept **Dauphins de Risso** *Grampus griseus* entrent dans la série 2020 et 2023, dispersés sur toute la région (fig. 15). Comme souvent, plusieurs (3) se sont échoués vivants, et ont été secourus, parfois en vain, ou ont été ramenés à terre peu de temps après leur décès.

Le premier fut un cadavre très putréfié sur une plage isolée des Saintes-Maries-de-la-Mer, Camargue le 08/06/2020. De manière très étrange, trois échouages consécutifs sans lien géographique survinrent ensuite : un dauphin vivant mal en point à Marseille le 29/11/2020, retrouvé décédé par la suite, un mâle adulte frais le 01/12/2020 à Saint-Jean-Cap-Ferrat, et 1 jeune vivant mais très maigre, de nouveau aux Saintes-Maries-de-la-Mer le 05/12/2020. On a trouvé ensuite des restes décomposés à Toreilles-66 le 26/02/2022, puis en avril 2021, un *Grampus* a été observé le 29/04 à Marseille, près du rivage, puis le lendemain au Pradet (Var), à 66 km minimum de là, empêtré dans des filets d'où un pêcheur le dégage. Enfin, un Dauphin de Risso frais s'échoue le 03/02/2022 à Rogliano (Haute-Corse).



**Figure 15. Echouages de Ziphius de Cuvier *Ziphius cavirostris* (rouge), Dauphin de Risso *Grampus griseus* (gris) et Globicéphale noir *Globicephala melas* (noir) en Méditerranée française entre 2020 et 2023.** En pointillés reliant deux marques de Dauphins de Risso, trajet théorique du Dauphin de Risso vivant vu à Marseille-13 et pris dans des filets le lendemain au Pradet-83. Carte réalisée sous Q-GIS, fond de carte fond de carte topographique et bathymétrique European Marine Observation and Data Network (EMODnet), trait de côte COAS\_RG\_01M\_2016\_3035.shp, contours des départements français issus d'OpenStreetMap-20180101 shp (wgs84)

La comparaison des dorsales des individus échoués avec le catalogue de photo-identification du GECM/MIRACETI a permis d'identifier un des Risso échoué : GG 20-02, vu en difficulté dans un port de l'Estaque le 29/11/2020, dont le cadavre a été retrouvé deux semaines plus tard par un plongeur sous-marin, avait été photographié durant l'été 2006 au large, sur une traversée entre les côtes varoises et Calvi. La séquence de trois échouages en moins d'une semaine en décembre 2020, sans ordre géographique, donne peut-être un indice sur la présence temporaire de Dauphins de Risso étalés sur une vaste zone au large de la région PACA, au cours de leurs déplacements réguliers mais encore mal connus autour de vastes territoires en Méditerranée. Il y a encore beaucoup à apprendre sur cette espèce.

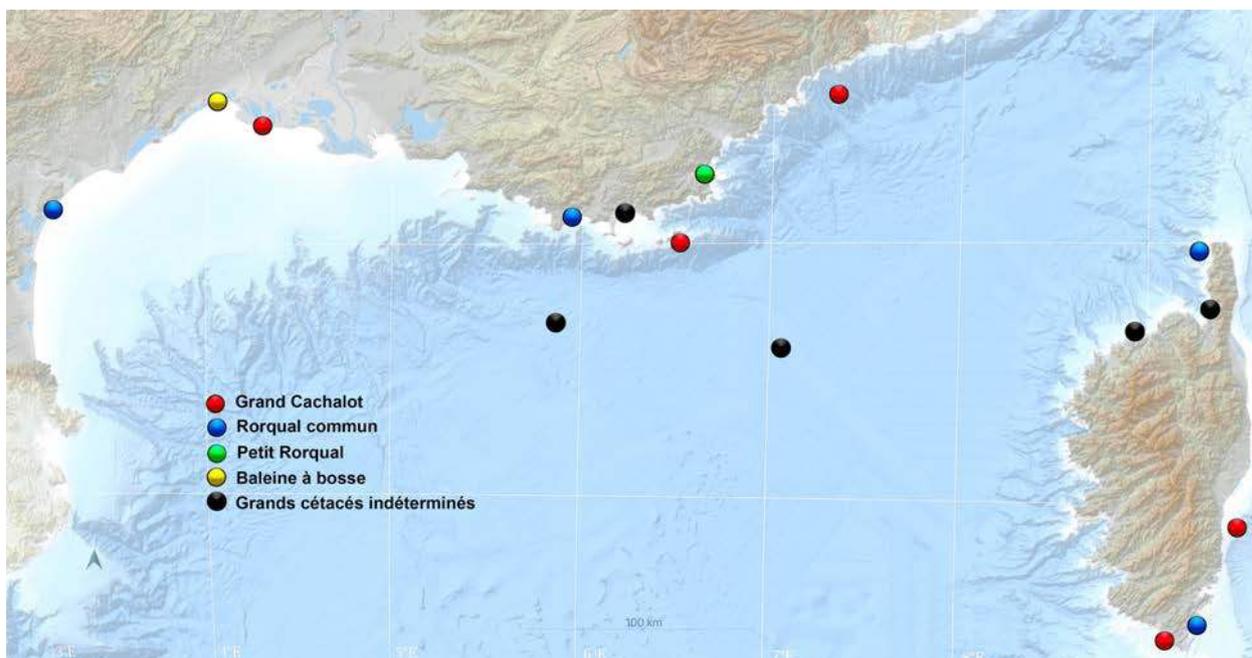
### 2.3.6. Globicéphale noir

Comme en 2016-2019, il y a eu un seul échouage de **Globicéphale noir** *Globicephala melas* (fig. 15) dans la période considérée : un jeune le 11 septembre 2022 à Port-la-Nouvelle (Aude), troisième donnée pour le département et sixième pour la région Occitanie (les trois autres dans l'Hérault). La présence de lait caillé dans l'estomac suggère que malgré le peu de données, la région reste une zone où les Globicéphales se reproduisent ou qu'ils fréquentent avec leurs jeunes. Malgré son abondance au large en été, la fréquence d'échouage du Globicéphale noir est tombée à 0.7 cas par an depuis le début du siècle.

### 2.3.7. Grand Cachalot

Cinq données de **Grand Cachalot** *Physeter macrocephalus* furent récoltées entre 2020 et 2023 (Fig. 16), parfaitement dans la moyenne des échouages annuels de l'espèce. Le premier était un cadavre putréfié, à moitié décapité donc victime de collision, repéré par les services de la surveillance aérienne au large de Solenzara, Corse, le 09/06/2020. Le 10/10/2020, c'est également au large qu'une carcasse a été repérée, à 6 milles nautiques du Cap Ferrat-06. Un cadavre très putréfié a été retrouvé le 11/01/2022 à Bonifacio, et un autre le 07/09/2022 au large du Levant. Le dernier, également putréfié, a été découvert en Camargue le 04/06/2023.

Finalement, l'état des carcasses et la localisation en mer n'ont jamais permis d'investiguer correctement la cause de la mort, notamment le risque de collision.



**Figure 16. Echouages et signalements de cadavres en mer de Grand Cachalot *Physeter macrocephalus* (rouge), Rorqual commun *Balaenoptera physalus* (bleu), Rorqual à museau pointu *Balaenoptera acutorostrata* (vert), Baleine à bosse *Megaptera novaeollandiae* (jaune) et grands cétacés indéterminés (noir) en Méditerranée française entre 2016 et 2019.**

Carte réalisée sous Q-GIS, fond de carte fond de carte topographique et bathymétrique European Marine Observation and Data Network (EMODnet), trait de côte COAS\_RG\_01M\_2016\_3035.shp, contours des départements français issus d'OpenStreetMap-20180101 shp (wgs84)

L'évacuation des carcasses de Cachalot échoués est toujours un challenge. Sur cette série, le hasard a voulu que 3 soient en mer sans arrivée à terre, et ceux d'une plage isolée de Camargue et de Capo-di-Fenu près de Bonifacio ont été laissés à pourrir sur place.

### 2.3.8. Rorqual commun

Quatre **Rorquals communs** *Balaenoptera physalus*, ont été signalés sur cette période, un chaque année (fig. 16). En 2020, c'était Fluker, la baleine amputée de la queue l'année précédente, qui est revenue mourir devant Toulon après un périple dans toute la Méditerranée. Les restes découverts en 2021 à Gruissan, à la Rondinara, Bonifacio, en 2022, et au pied du Cap Corse en 2023, ont été attribués à l'espèce avec 95% de probabilité, mais auraient pu tout aussi bien être classés en Grand Cétacé indéterminé tellement ils étaient dégradés. Du coup, aucune analyse possible sur aucun de ces Rorquals.

### 2.3.9. Mysticètes exceptionnels

2021, l'année des baleines. En plus des restes du Rorqual commun de Gruissan, un **Petit Rorqual** *Balaenoptera acutorostrata*, 7<sup>ème</sup> donnée d'échouage pour la Méditerranée française, a été trouvé à Saint-Tropez le 18 février, une **Baleine à bosse** *Megaptera novaeangliae*, 3<sup>ème</sup> donnée d'échouage pour la Méditerranée française, s'est échouée à Carnon-34 le 26 mai, et une **Baleine grise** *Eschrichtius robustus*, première donnée pour toute la France, 2<sup>ème</sup> dans toute la Méditerranée et 3<sup>ème</sup> en dehors du Pacifique, est passé le long de notre littoral du 29 avril au 6 mai, avant de descendre en Espagne et probablement d'y mourir à Minorque.

Le Petit Rorqual et la Baleine à bosse ont été autopsiés mais l'état de dégradation, très rapide chez les grands cétacés, n'a pas permis de tirer de conclusions.

### 2.3.10. Grands cétacés indéterminés

Cinq signalements de restes de grands cétacés, se rapportant soit à des morceaux inidentifiables, soit à des carcasses aperçues en mer sans identification possible, complètent cette liste.

On dispose donc de peu de données pour discuter de l'importance des collisions entre navires et grands cétacés pour cette période 2020-2023. A l'exception de la déclaration volontaire de collision entre une frégate de la Marine nationale et un grand cétacé, probablement blessé (mais l'émission de fèces, sous l'effet du stress, peut-être confondu, du fait de leur couleur orangé, avec une mare de sang), et de

l'observation aérienne d'un Cachalot à moitié décapité (ce qui oriente sur une collision sans déterminer si elle est la cause de la mort ou juste la conséquence d'un choc sur un cadavre avancé), aucune nécropsie sur les espèces usuelles n'a pu être pratiquée.

Les deux examens vétérinaires plus poussés ont été réalisés sur la Baleine à bosse et le Rorqual à museau pointu, dans les deux cas des spécimens juvéniles, sans doute égarés, peut-être peu capables de se nourrir par eux-mêmes, et avec des organes rapidement autolysés.

Si on ne dispose donc pas d'information sur les causes de décès de ces cétacés, on peut en tous cas comptabiliser 16 à 17 mentions de cadavres de grands cétacés sur cette période 2020-2023, ce qui est une valeur moyenne dans les données échouages depuis 2000.

Par chance, aucun cas de jeune Rorqual orphelin, toujours impossible à gérer, n'est venu compliquer la situation.

### 3. THEMATIQUES MAJEURES

#### 3.1. Gestion des animaux vivants

33 cétacés, représentant quasiment toutes les espèces sauf le Globicéphale noir (!) étaient encore vivants lors de leur signalement (Tableau IV).

**Tableau IV. Liste des cétacés échoués vivants, 2020-2023.** Etat : V : vivant, V M : vivant puis retrouvé décédé, R+ : renfloué avec succès apparent, R- : renflouage infructueux

numéro	Date échouage	Espèce	Commune	Dépt	Etat
SC 20-08	04/02/2020	Stenella coeruleoalba	Le Grau-du-Roi	30	V R+
SC 20-13	29/02/2020	Stenella coeruleoalba	Saint-Florent	20	V M
SC 20-15	10/03/2020	Stenella coeruleoalba	Six-Fours-les-plages	83	V R- M
BP 20-01	03/07/2020	Balaenoptera physalus	Toulon	83	V M
nd 20-10	08/08/2020	Dauphin non déterminé	Sagone	20	V
ZC 20-01	11/08/2020	Ziphius cavirostris	Porto-Vecchio	20	V M
DD 20-01	27/08/2020	Delphinus delphis	Leucate	11	V R- M
nd 20-12	28/09/2020	Dauphin non déterminé	Sète	20	V
nd 20-13	28/09/2020	Dauphin non déterminé	Bonifacio	20	V
SC 20-35	15/10/2020	Stenella coeruleoalba	Gruissan	11	V R+
SC 20-39	24/11/2020	Stenella coeruleoalba	Ramatuelle	83	V R+
GG 20-02	29/11/2020	Grampus griseus	Marseille	13	V M
GG 20-04	05/12/2020	Grampus griseus	Saintes-Maries-de-la-Mer	13	V R+
SC 21-05	02/02/2021	Stenella coeruleoalba	Mauguio	34	V R+
TT 21-05	13/04/2021	Tursiops truncatus	Saint-Cyr-sur-Mer	83	V R+
SC 21-39	23/04/2021	Stenella coeruleoalba	Marseille	13	V
SC 22-05	22/04/2022	Stenella coeruleoalba	Gruissan	11	V R+
ZC 22-02	15/06/2022	Ziphius cavirostris	Ogliastro	20	V
SC 22-03	15/06/2022	Ziphius cavirostris	Ogliastro	20	V R+
SC 22-13	05/08/2022	Stenella coeruleoalba	Six-Fours-les-plages	83	V R+
SC 22-15	26/08/2022	Stenella coeruleoalba	La Ciotat	13	V R- M
SC 22-16	26/08/2022	Stenella coeruleoalba	Six-Fours-les-plages	83	V R- M
TT 22-11	29/10/2022	Tursiops truncatus	Saintes-Maries-de-la-Mer	13	V R+
SC 22-32	08/11/2022	Stenella coeruleoalba	Sanary-sur-Mer	83	V R-
TT 23-04	26/02/2023	Tursiops truncatus	Saintes-Maries-de-la-Mer	13	V R+
Gnd 23-01	01/06/2023	Grand cétacé indéterminé		83	V
SC 23-10	19/06/2023	Stenella coeruleoalba	Sète	34	V R- M
TT 23-10	04/07/2023	Tursiops truncatus	Port-Saint-Louis-du-Rhône	13	V R+
SC 23-18	23/08/2023	Stenella coeruleoalba	Bonifacio	20	V
TT 23-19	26/08/2023	Tursiops truncatus	Le Grau-du-Roi	30	V R+
SC 23-23	11/09/2023	Stenella coeruleoalba	Hyères	83	V R+
SC 23-24	12/09/2023	Stenella coeruleoalba	Frontignan	34	V R+
SC 23-29	19/10/2023	Stenella coeruleoalba	Roquebrune-sur-Argens	83	V R+

La diversité des situations est encore plus grande que ce que suggère le tableau. Dans certains cas, il peut s'agir d'un animal vu en difficulté et non retrouvé par la suite, sans qu'il ait été possible d'intervenir. C'est le cas de simples signalements *a posteriori* par des plaisanciers (nd 20-10, nd 20-12, nd 20-13). Parfois les conditions environnementales ne permettaient pas d'intervenir immédiatement et l'animal n'a pas été retrouvé par la suite (SC 21-39, dauphin semblant en difficulté près du littoral marseillais, mais de nuit et perdu de vue au bout d'un moment). Le grand cétacé percuté par une frégate de la marine nationale (Gnd 23-01) a été également immédiatement perdu de vue. Dans tous ces cas, on

ne sait pas ce qu'est devenu l'animal. Enfin, lors du double échouage de *Ziphius* au Cap Corse, l'adulte (ZC 22-02) est censé être reparti de lui-même alors que le jeune a été secouru.

D'autres sont vus dans leurs derniers instants, et décèdent sans intervention. Le Dauphin bleu-et-blanc SC 20-13 a ainsi coulé sous les yeux de son découvreur. Et dans le cas de Fluker, le rorqual amputé, nous extrapolons son décès sans en avoir la preuve, mais il est impossible que cette baleine ait disparu dans la rade de Toulon, par beau temps, le 3 juillet 2020, malgré la fréquentation du site, pour une autre raison que de mourir et de couler à pic par absence de graisse.

Dans tous les autres cas (24 sur 33), il y a eu une intervention humaine pour essayer de leur porter secours, parfois par une initiative spontanée des témoins de la scène, parfois de manière plus professionnelle, par une action concertée des services de secours (les unités de secours en mer des sapeurs-pompiers des SDIS ou des marins-pompiers de Marseille ou de Toulon, le plus souvent) et du réseau échouage. Dans un quart des cas (*V R- M* dans le tableau IV), les efforts pour reconduire les animaux au large ont été vains, soit que le dauphin ne se laisse pas approcher et soit retrouvé mort ensuite (SC 22-16), soit qu'il décède pendant le sauvetage (DD 20-01, SC 22-15), ou revienne s'échouer et décède après plusieurs remises à l'eau (SC 20-15, SC 23-10). Le dauphin SC 22-32, jeune *Stenella* qui est resté dans le port de Sanary-sur-Mer pendant 3 jours, a contourné toutes les manœuvres engagées pour lui porter secours, et semble finalement être reparti de lui-même par la suite.

Et donc, pour 16 cétacés, le cétacé secouru semble avoir pu être remis au large dans des conditions favorables à sa survie. Bien entendu, le fait qu'il ne soit pas balisé ne permet pas de connaître son devenir. Lorsque son échouage est lié à des circonstances particulières, comme de se faire piéger par un haut fond sableux (SC 20-35) ou recouverts d'herbiers de posidonies (SC 22-13, SC 23-23), ou lorsqu'il s'agit d'un cétacé empêtré dans des filets dont on le délivre (TT 21-05), on peut être raisonnablement confiant dans le succès effectif du sauvetage. Dans les autres cas, l'absence de suivi, voire pour certains l'état dégradé de l'animal, laissent planer un doute sérieux.

De nombreux cas sont liés à des jeunes animaux prématurément séparés de leur mère, et probablement incapable de subvenir par eux-mêmes à leur besoin. A priori, on ne sait tout simplement pas comment les prendre en charge, mais cela fait partie de l'ordre naturel des choses.

On voit bien cependant, que la mobilisation est forte pour organiser aussi souvent que possible des tentatives de sauvetage des animaux en détresse, le RNE intervenant comme conseil et coordinateur, et les pompiers comme acteurs de terrain, de manière bien plus professionnelle que les initiatives personnelles du public présent sur site. Mais l'empathie suscitée par les cétacés est-elle que des ONG, avides de médiatisation, n'hésitent pas à dénigrer le travail effectué et cherchent à passer par-dessus le Réseau Echouages pour gérer ces cas. Cela a été particulièrement net sur la Côte Atlantique, où *Sea Shepherd* a voulu se mêler de la gestion de causes perdues comme l'Orque et le Béluga dans la Seine en 2022, ou de la Baleine à bosse coincée par une écluse dans l'estuaire de la Rance en 2023, pourtant parfaitement gérée par les équipes RNE sur place (Al Lark).

Cette sur médiatisation a complexifié la gestion de ces cas conduisant les services déconcentrés de l'Etat à prendre des mesures inadaptées, parfois à la demande du Secrétariat d'Etat chargé de la Mer. Sous cette pression, les préfetures ont « laissé agir » des bénévoles de l'ONG sans autorisation et sans aucune concertation avec Pelagis/RNE, les laissant adopter des conduites inappropriées aussi bien pour la sécurité des personnes que pour le bien-être animal. Lors des « réunions de crise », les recommandations des personnes compétentes, ayant pour objectif de rappeler la différence entre « sauvetage à tout prix » d'un individu et son bien-être, étaient inaudibles. Les discours imprégnés de sensiblerie étaient mieux entendus et ont amené à des opérations inadéquates et coûteuses.

Notre réseau méditerranéen a eu droit également à ce genre de remise en question entraînant des pertes de temps et des démarches inutiles, avec le dauphin bleu-et-blanc du port de Sanary, en novembre 2022, animal a priori en bonne santé et qui a fini par quitter le port de lui-même, sans intervention. Malgré nos explications et le soutien de Pelagos, il a fallu dialoguer directement avec le Cabinet ministériel pour confirmer la logique de la non-intervention, expliquée par Pelagis dans un courrier adressé à la Préfecture Maritime, et mettre une page d'information sur le site national : <https://www.observatoire-pelagis.cnrs.fr/un-dauphin-bleu-et-blanc-dans-le-port-de-sanary-sur-mer/>

Cette multiplication des situations conflictuelles a entraîné la création d'un Groupe de travail national sur les mammifères en détresse, dont les premières réunions ont lieu à l'automne 2023. Plusieurs équipes souhaitent améliorer le suivi des cétacés secourus, voire relancer l'expertise vétérinaire et éventuellement les soins, en se fondant sur les avancées obtenues dans d'autres pays.

Un autre aspect de la gestion des animaux vivants est celle des dauphins solitaires et familiers, comme Parbatt (cf. pages 80 et 102). Bien que le problème soit bien connu, les mairies sont toujours désarmées quand ces dauphins s'installent dans leurs ports, surtout en saison touristique. La ville de Nice (Aurore Asso) a organisé le 27/03/2023 une *Réflexion commune sur le cas particulier des mammifères*

*marins s'approchant des côtes en Méditerranée*, où Pelagos a pu rappeler que des procédures et des documents d'information existaient déjà, comme l'existence des affiches réalisées à l'époque de Flipix (cf. page 21), autre Grand Dauphin familial ayant suscité les mêmes en 2018-2020, d'une zone d'exclusion de 100 mètres autour des mammifères marins, la pertinence du RNE dans la gestion des cas problématiques d'individus isolés, les réunions en cours à l'échelle nationale pour la gestion des animaux en détresse. Mais l'implication et le désir de bien faire de la conseillère municipale de Nice sont des éléments tout à fait positifs, qui ne peuvent qu'améliorer les choses... même si on a le sentiment que tout devrait déjà être tenu pour acquis.

## 3.2. Captures accidentelles

Le point sur les captures accidentelles a été fait dans les chapitres consacrés au Dauphin bleu-et-blanc (§ 2.3.1, figures 6 et 7, pp 121-123) et au Grand Dauphin (§ 2.3.2, p.126) : baisse du pourcentage de *Stenella* échoués présentant des indices de capture, et nette augmentation des cas de *Tursiops* capturés dans le Golfe du Lion.

Mais, surtout dans le cas du Dauphin bleu-et-blanc pélagique, les échouages sont-ils un moyen pertinent de traiter le sujet ? Sur le plan de la comparaison interannuelle, probablement. Mais quand on voit la très faible probabilité d'échouage d'un animal mort en pleine mer Méditerranée (voir Delias 2021 dans § 4.4, pp. 137-138), on peut en douter. Nous n'avons actuellement aucune communication sur d'éventuelles captures accidentelles par des navires de pêche en Méditerranée, c'est un sujet à creuser. En tout état de cause, le taux de capture semblait faible (Morizur *et al.*, 2012), mais les études sont antérieures au développement des populations de Grands Dauphins dans le Golfe du Lion.

## 3.3. Collisions

Les cadavres échoués de Rorqual commun et Cachalot de la période 2020-2023 n'étaient pas dans un état de conservation permettant une autopsie (§ 2.3.7 à 2.3.10, pp 127-130). Les deux seules nécropsies ont porté sur des juvéniles égarés de Baleine à bosse et de Rorqual à museau pointu, dont la problématique est différente. Finalement, la seule communication reçue sur une collision est la déclaration volontaire de la frégate de la Marine Nationale qui pense avoir gravement blessé un grand cétacé le 1<sup>er</sup> juin 2023. Il n'est pas possible de tirer la moindre conclusion sur l'évolution des collisions. Le nombre de grands cétacés retrouvés morts, autour de 4 par an, au cours de cette période, est comparable aux données précédentes.

## 4. ANALYSES EN COURS

La mise à disposition de prélèvements tissulaires issus des cadavres de cétacés, permettant la réalisation d'analyses biologiques et chimiques variées est une des priorités du Réseau National Echouages. Les demandes d'échantillons sont systématiquement étudiées par le Comité de Pilotage du RNE (cf. 4.3) qui donne son feu vert suivant la pertinence de l'étude et ses conséquences sur les collections de référence. Le besoin de traçabilité fiable a imposé de nouvelles règles où les échantillons doivent d'abord rentrer en collection à Pelagos à la Rochelle, avant d'être sous-échantillonnés et renvoyer dans les laboratoires. Les études réalisées sont assez diverses et leur mise en œuvre peut être assez longue. Certaines analyses ne sont lancées par les laboratoires que lorsqu'un nombre suffisant de prélèvements a été réuni. D'autres sont simplement longues à réaliser, et les spécialistes qui peuvent s'y atteler ont une disponibilité limitée. Il n'y a que dans le cas des analyses bactériologiques, qui ne peuvent souffrir d'attente, ou histologiques lorsqu'elles viennent en complément d'une autopsie, que les échantillons sont transmis directement aux laboratoires concernés, en sus des prélèvements envoyés la Rochelle. Les estomacs collectés, en raison de leur volume et des études bien encadrées en cours, seront aussi parfois directement fournis aux deux équipes qui les étudient.

Enfin, les chercheurs réservent la primeur de leurs résultats à une publication scientifique, si possible dans une revue cotée, et le présent rapport ne peut faire le point que sur le matériel fourni, les analyses réalisées au cours des années considérées et évoquer les résultats obtenus lorsqu'ils ont été publiés.

## 4.1. Analyses médicales

### 4.1.1. Impact des agents pathogènes d'origine terrestre et des polluants chimiques

Le programme *Biological and toxicological contamination of cetaceans in the Pelagos Sanctuary: assessment, origin, monitoring and mitigation*, financé par Pelagos International, et réalisé en partenariat entre le GIS3M, l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, VetagroSup (Ecole Nationale Vétérinaire de Lyon), le laboratoire départemental vétérinaire de l'Hérault et le GECEM, initié en 2018, a été rendu en septembre 2020 (Berio *et al.*, 2020).

Dans le cadre de ce travail, Jourdan *et al.*, (2020) ont rédigé une excellente synthèse bibliographique des connaissances sur les contaminations chimiques et biologiques d'origine terrestre affectant les cétacés du Sanctuaire Pelagos.

Les cétacés sont soumis à différentes menaces qui affectent leur santé et l'état de conservation de leurs populations. En dehors des études toxicologiques sur les métaux lourds, organochlorés, PCB, butylétains, organophosphorés et retardateurs de flamme, peu d'études se sont intéressées aux polluants émergents, tels que les hydrocarbures aromatiques polycycliques, les hydrocarbures perfluorés, les phtalates, les pyréthrinés (Aznar-Alemayn *et al.*, 2017) et autres résidus médicamenteux (médicaments et produits cosmétiques comme les crèmes solaires). Par ailleurs, de nouveaux pathogènes d'origine terrestre (i.e. *Toxoplasma gondii* (Pretti *et al.*, 2010), *Sarcocystis neurona* (Resendes *et al.*, 2002), *Escherichia coli* (Giorda *et al.* 2017), *Leptospira interrogans var. pomona* (Piredda *et al.*, 2020), *Listeria monocytogenes* (Grattarola *et al.*, 2016), *Salmonella typhimurium* (Grattarola *et al.*, 2019), ont été décrits récemment sur des cétacés échoués, et nous savons peu de chose sur l'impact de ces microbes sur la santé des populations de cétacés, voire sur le risque de transmission à l'homme. La synthèse de Jourdan *et al.* met l'accent sur le lien entre les contaminants et les troubles de la reproduction et les problèmes d'immunosuppression. Les concentrations de ces polluants sont assez élevées pour être considérées comme un stress additionnel qui augmente la vulnérabilité des organismes à différents pathogènes.

La deuxième partie de ce travail consistait à rechercher une grande quantité de contaminants et d'agents pathologiques sur une série de cétacés échoués récemment dans le Sanctuaire Pelagos. Les cétacés du Sanctuaire, prédateurs supérieurs longévives bioaccumulant les contaminants au sein d'une mer semi-fermée, réceptacle de nombreuses sources de pollution, sont particulièrement importants à étudier comme sentinelles de la santé des écosystèmes, et donc de la santé des populations humaines qui les entourent (Moore, 2008). Les précédentes études avaient montré des taux élevés de polluants chimiques, notamment en polluants organiques persistants (polychlorobiphényles PCB des isolants électriques, retardateurs de flamme bromés PBDE, biocides DDT) et métaux lourds comme le mercure (Wafo *et al.*, 2012 ; Tapie *et al.*, 2012). Certains produits sont d'usage interdit en Europe depuis de nombreuses années, mais continuent d'être utilisés ailleurs, notamment sur la rive sud de la Méditerranée, d'autres sont encore largement répandus. L'idée était de voir ce qu'il en était en 2018-2020, et de rechercher d'autres composés moins étudiés, de même que de nombreux pathogènes émergents. Le changement climatique a en outre entraîné récemment une augmentation des épisodes de très fortes précipitations, entraînant un lessivage des sols et des crues catastrophiques qui relarguent les contaminants terrestres et les pathogènes en mer (Gênes en 2014, Antibes en 2015, Nice en 2016, Livourne en 2017, tempête Alex en Tinée en 2020, Aline et Ciaran en 2023...)

L'étude a porté sur les pesticides organochlorés, 160 fongicides et herbicides, les insecticides organophosphorés, les PCB, le mercure et le plomb, et la recherche de *Salmonella spp.*, *Listeria spp.*, *Escherichia coli*, *Erysipelothrix rhusiopathiae* et *Toxoplasma gondii*. Des PCR *Morbillivirus* ont également été réalisées au cours de l'étude, bien qu'il ne s'agisse pas à proprement parler de contaminant d'origine terrestre, mais d'une cause majeure de mortalité dans la zone.

Dans le cadre de cette étude, le Réseau Échouages français, par le biais du GECEM, s'était engagé à faire des prélèvements approfondis sur 15 dauphins, *Stenella* (choisi pour son abondance et son habitat pélagique) et/ou *Tursiops* (habitat côtier plus révélateur des contaminants d'origine terrestre), provenant du Sanctuaire Pelagos ou à proximité, en bon état de conservation (DCC 1 et 2), et le CReDiMa faisait de même du côté italien. Finalement, 42 cétacés (18 en Italie et 24 en France, dont 35 *Stenella*, 6 *Tursiops* et 1 Globicéphale rajouté par le CReDiMa) ont été utilisés, 27 à la fois pour la recherche de produits toxiques et d'agents pathogènes, 5 autres en toxicologie seulement et 10 uniquement pour la pathologie infectieuse, pour des contraintes logistiques ou d'état des carcasses. Côté français, Julie Jourdan (GECEM /MIRACETI) a assuré l'essentiel de ces autopsies, la plupart du temps conduites dans les Laboratoires Vétérinaires Départementaux des Alpes-Maritimes et des Bouches-du-Rhône, et le LDV-34 (Dr Nicolas Keck) a réalisé les analyses biologiques sur les cétacés. Les spécimens français étudiés

proviennent surtout de la période 2018-2019, 4 individus de 2020 sont concernés par le présent rapport : SC 20-10 (Cagnes, 16/02/2020), SC 20-12 (Villeneuve-Loubet, 27/02/2020), SC 20-14 (Cannes, 04/03/2020) et SC 20-15 (Six-Fours, 10/03/2020).

#### 4.1.2. Morbillivirus

En début de période, le laboratoire vétérinaire départemental de l'Hérault a continué de tester des tissus de dauphins pour le morbillivirus. La survenue de l'épidémie de CODIS-19, qui a bouleversé profondément l'emploi du temps des laboratoires vétérinaires, a compliqué la chose, de même que le faible nombre d'échouages ces années-là. Par la suite, une réorganisation nationale va privilégier la centralisation des tests sur le morbillivirus au laboratoire Qualyse de la Rochelle, pour toute la France.

Plusieurs dauphins de 2018 à 2020 ont été testés dans le cadre de l'étude multicritères de Berio *et al.* (2020). Le Dauphin bleu-et-blanc SC 20-12 de Villeneuve-Loubet (27/02/2020), ceux de Cagnes-sur-Mer le 06/01/2018, et de Ramatuelle le 20/11/2018, ainsi que le *Tursiops* de Saint-Raphaël du 15/06/2019, étaient positifs.

En revanche, les Dauphins bleu-et-blanc testés au LDV-34 par la suite : SC 20-09 (Sète, 09/02/2020), SC 21-10 (Sète, 16/02/2021), SC 21-15 (Gruissan, 23/02/2021), se sont avérés négatifs en RT-PCR Morbillivirus.

#### 4.1.3. COVID-19

Apparu le 16 novembre 2019 à Wuhan (Chine), le coronavirus SARS-COV-2, d'origine toujours inconnue mais probablement lié à l'improbable mixité des espèces animales consommées sur les marchés chinois, dont le chien viverrin (Pekar *et al.*, 2022), est passé chez l'Homme, causant 7 à 20 millions de morts (et probablement bien plus) et près d'un milliard de personnes infectées (source : *Coronavirus / nombre d'infections par pays dans le monde 2023 | Statista*). La mondialisation de nos activités, les voyages, et le maintien d'espèces sauvages en captivité ont favorisé la dissémination du virus à un grand nombre de mammifères : primates, toutes sortes de carnivores terrestres, artiodactyles (vaches et Cerf de Virginie notamment), rongeurs (Hamster domestique), lagomorphes (Lapin de compagnie), pinnipèdes, et potentiellement cétacés (Lepage, 2021). La plupart de ces animaux ont été contaminés en parc zoologique, mais au moins dans le cas des Cerfs de Virginie *Odocoileus virginianus*, l'épidémie s'est largement propagée dans les populations sauvages (80% de tests positifs) et a pu, après mutations, infecter en retour un humain (Pickering *et al.*, 2022), comme cela a pu se produire avec le hamster et le vison d'élevage (Yen *et al.*, 2022). Bien qu'aucun cas n'ait été découvert, la possibilité que des cétacés soient contaminés par le virus présent dans les eaux usées rejetées en mer existe (Mathavarajah *et al.*, 2020), d'autant qu'eux-mêmes sont sensibles à un autre coronavirus proche (Wang *et al.*, 2020).

Dans ce contexte, le Laboratoire Départemental Vétérinaire de l'Hérault (Dr Nicolas Keck) a testé à la fin du printemps 2021 les poumons des trois individus également examinés pour le morbillivirus (SC 20-09, SC 21-10 et SC 21-15). Les trois étaient négatifs, et à ce jour, aucun passage chez les cétacés sauvages via les eaux usées n'a été rapporté, et semble improbable (Larsen, 2020).

#### 4.1.4. Analyses bactériologiques

L'étude franco-italienne sur les contaminants toxicologiques et biologiques dans le Sanctuaire (Berio *et al.*, 2020) a systématiquement recherché des pathogènes sur 37 dauphins échoués dans Pelagos entre 2018 et 2020.

Toutes les recherches de *Salmonella spp.* sont restées négatives.

*Listeria welshimeri* et *Listeria innocua* ont été isolées de deux Dauphins bleu-et-blanc italiens, respectivement dans la rate d'un sujet présentant une toxoplasmose systémique, et dans le système nerveux central d'un spécimen atteint de morbillivirose, mais aucun cas en France.

La recherche d'*Escherichia coli*, entreprise sur 15 sujets, n'a été positive que sur 3 dauphins italiens, dont deux étaient porteurs du *Morbillivirus*. 4 dauphins italiens ayant servi à l'étude, cela donne en définitive un isolement de bacilles coliques dans 75% des cas transalpins, et aucun sur les 11 français testés.

La recherche du rouget, causé par la bactérie *Erysipelothrix rhusiopathiae* conduite sur tous les cadavres sauf 2, a toujours été négative.

De manière plus anecdotique, l'unique cadavre de Globicéphale noir, trouvé à Imperia (Italie) le 07/1/2019, est mort d'une septicémie à *Clostridium perfringens*.

La recherche de *Brucella* émergentes dans la faune sauvage dont les cétacés (espèces nouvelles ou existantes), est entreprise par l'ANSES (Vitomir Djokic) depuis 2020.

#### 4.1.5. Antibiorésistance

La lutte contre la résistance aux antimicrobiens est un défi majeur et mondial de santé publique reconnu par les nations unies comme un problème prioritaire de santé contre lequel tout le monde doit lutter. La perte d'efficacité des antibiotiques impacte la santé humaine, la santé animale et celle des écosystèmes, ces santés étant interconnectées (One Health). L'apparition de germes polyrésistants et le spectre d'un avenir sans antibiotique efficace peut faire craindre une catastrophe sanitaire sans précédent, où l'on mourra d'une simple infection, où la moindre chirurgie, la moindre plaie, pourront entraîner la mort. La lutte repose sur une meilleure utilisation raisonnée des antibiotiques (prenant le problème très au sérieux, les vétérinaires européens ont réduit leur consommation d'antibiotique de plus de la moitié entre 2011 et 2022 (source : *agriculture.gouv.fr*)), une maîtrise de l'élimination des résidus et des rejets, et une meilleure gestion de la qualité des eaux.

L'importance de la faune sauvage dans la dissémination des gènes de résistances aux antimicrobiens d'importance clinique a été mise en évidence de manière récurrente, mais reste peu étudiée dans le milieu marin, probablement contaminé par des gènes de résistance, des plasmides ou des clones bactériens sélectionnés dans d'autres secteurs. Il semblerait que, là aussi, le phénomène soit en voie d'augmentation (Wallace et al., 2013).

13 souches d'*Escherichia coli* ont été isolées par le CReDiMa de 2 Dauphins bleu-et-blanc et 1 Grand Dauphin de la partie italienne du Sanctuaire, et la sensibilité à différents antibiotiques a été recherchée, montrant une forte antibiorésistance à la tétracycline.

Dans le prolongement de cette recherche, une étude devait être lancée par le Laboratoire Départemental Vétérinaire de l'Hérault (Nicolas Keck) au printemps 2021 pour caractériser la résistance aux antibiotiques selon les façades et les espèces, et caractériser la diversité génétique des entérobactéries isolées. Malheureusement, il y a eu peu d'échouages en Méditerranée cette année-là, et très peu de prélèvements transmis du côté atlantique. Des écouvillonnages rectaux ont été réalisés sur des cadavres de quelques cétacés méditerranéens, y compris transalpins dans le cadre de l'étude de Berio *et al.* (2020), conduisant à l'isolement d'un nombre faible d'*Escherichia coli*, qui n'ont pas montré de résistance majeure aux antibiotiques. Devant la faiblesse du nombre d'écouvillons rectaux recueillis, le projet d'étude a été mis en pause, mais cela reste une recherche à relancer.

#### 4.1.6. Parasitologie

Le Pr Radu Blaga (ENV Maisons-Alfort) poursuit sa collaboration avec le RNE sur la recherche de **toxoplasmose** dans les muscles des cétacés prélevés, mais il n'y a pas eu de communication sur d'éventuels résultats concernant la Méditerranée.

Quasiment tous les dauphins étudiés dans l'étude de Berio *et al.* (2020) ont été testés pour la toxoplasmose, avec 7 individus porteurs sur 36 testés, aussi bien en Italie (4) qu'en France (3), dont le *Stenella* SC 20-15 trouvé le 10/03/2020 à Six-Fours-les-Plages, femelle gestante présentant des troubles neurologiques l'amenant à revenir toujours au rivage. En Italie, un dauphin présentant une toxoplasmose systémique avec atteinte sévère de l'encéphale n'a pas su éviter l'hélice d'un gros navire, qui lui a brisé le crâne et fait d'énormes blessures sévères. On présume que l'encéphalite toxoplasmique a pu altérer le comportement du dauphin vis-à-vis du danger.

La contamination du milieu aquatique par *Toxoplasma*, dont le cycle classique est rongeur/félin, peut se faire par l'élimination des ookystes dans les litières, bac à sable ou terre de jardin, qui peuvent se retrouver dans les toilettes ou être lessivées par les pluies, mais également par les déjections en extérieur de tous les chats errants et de tous les chats domestiques qui se promènent au dehors (et y tuent des millions d'oiseaux sauvages). Un chat infecté émet des millions d'ookystes en une semaine, capables de persister plus d'un an dans l'environnement (Berio *et al.*, 2020).

L'examen parasitologique macroscopique a été réalisé au cours de chacune des autopsies. Ce n'est en rien un véritable bilan parasitologique, mais un catalogue des découvertes les plus marquantes.

Des *Cyamus* étaient présents autour de l'événement de SC 20-26, 21-01, 21-06, 21-22, 21-28, 21-29, 21-35, 21-53, 22-07, 22-28, 22-33

*Cyamus scammoni* couvrait de larges zones jaunâtres sur la Baleine grise *Wally* égarée en Méditerranée en 2021. Ectoparasite exclusif de cette espèce du Pacifique, c'est peut-être la première fois qu'il est noté en Méditerranée ? (Joseph Fahri, com. pers.)

*Penella balaenoptera* est rare sur les petites espèces comme le Dauphin bleu-et-blanc, où il est souvent évocateur de mauvais état général, mais a été observé sur le *Stenella* SC 20-44, 21-01, 22-07 et le vieux *Tursiops* femelle « Lérins » TT 22-05

*Pholeter gastrophilus* est un digène fréquent dans l'estomac et le pyllore des delphinidés : SC 20-37, 21-12, 21-38, 21-47, 21-53, en petit nombre, ou provoquant de volumineux kystes subocclusifs sur SC 21-35, 22-34, et 22-36.

La douve *Campula* sp. est un autre digène parasite du foie et des canaux biliaires, voire pancréatique, observé en grand nombre dans les *Stenella* SC 21-06, 21-12, 22-10, et 22-28.

*Anisakis* sp. parasitait l'estomac du Dauphin bleu-et-blanc SC 21-06.

*Crassicauda grampicola* infestait les sinus du Dauphin de Risso échoué à Saint-Jean-Cap-Ferrat le 01/12/2020. (GG 20-03)

*Xenobalanus globicipitis* est un épizoïte inoffensif qui s'accroche sur les bords de fuite des nageoires des individus nageant lentement. En revanche, sa présence en nombre sur des espèces inhabituelles n'est pas de bon pronostic, comme pour le Dauphin de Risso remis à l'eau aux Saintes-Maries-de-la-Mer le 05/12/2020 (GG 20-04)

De nombreux *Stenella* (SC 20-21, 20-37, 20-46, 21-01, 21-23, 21-53) présentaient des lésions pulmonaires souvent hémorragiques, généralement plurifactorielles mais avec une grande fréquence de bronchopneumopathie granulomateuse parasitaire, avec des poumons remplis de nématodes pseudaliidés type *Halocercus delphini*. Cette forte prévalence du parasitisme pulmonaire peut être une cause importante de co-mortalité chez les cétacés méditerranéens.

Le cestode *Strobilocephalus triangularis* a été retrouvé dans le tube digestif des *Stenella* SC 20-43, 21-20, 23-10. De même, le cestode *Tetrabothrius forsteri* a été découvert dans l'estomac du *Stenella* SC 22-10.

#### 4.1.7. Anatomopathologie

Du fait de la lourdeur de la procédure d'extraction de l'encéphale, l'examen neuropathologique est le plus souvent laissé de côté dans les autopsies de cétacés. Lors de l'étude multicritères de Berio *et al.* (2020), 7 encéphales de dauphins français et 10 italiens ont été analysés. Sur les 7 dauphins français, 1 était trop autolysé pour faire toutes les analyses, 2 étaient normaux, mais les 4 autres présentaient une méningo-encéphalite non suppurative, parfois sévère. Aucune pathologie associée n'a pu être déterminée sur les dauphins français concernés, contrairement aux spécimens italiens, dont un présentait une toxoplasmose cérébrale qui l'a conduit à heurter l'hélice d'un bateau qui lui a fracassé le crâne, un autre une septicémie à *Clostridium perfringens*, et 4 étaient positifs en recherche de *Morbillivirus*, en PCR et en immunohistochimie.

#### 4.2. Analyses de polluants

Dans un souci de traçabilité, Pelagis a imposé à partir de 2021 que tous les prélèvements de cétacés transitent d'abord par la Rochelle, pour être intégrés aux collections, recevoir un numéro de référence, avant d'être sous-échantillonnés et de repartir vers les différents laboratoires pour analyse. Ce système plus fiable corrige des problèmes connus par le passé, mais introduit plus de lourdeur et de délai dans les analyses.

De ce fait, entre la pause forcée imposée par la COVID-19, le faible nombre d'échouage des années suivantes, le nécessaire besoin de travailler sur des séries importantes, et le passage obligé par les collections de Pelagis, il n'y a pas eu de nouvelles analyses réalisées durant la période 2020-2023 par le laboratoire de molysmologie de la Faculté de Médecine de Marseille (Pr Emmanuel Wafo). Le programme continue cependant et les échantillons prélevés durant cette période et la fin de la précédente seront analysés prochainement.

A partir des données précédentes (années 2010-2016) analysées par Wafo *et al.* (2018), Julien Dron *et al.* (2022) ont publié une synthèse sur l'évolution de concentrations des pesticides désormais interdits dans les tissus de Dauphins bleu-et-blanc en Méditerranée française. Les concentrations de 31 congénères de PCB et de 15 autres pesticides ont été analysés dans cinq types d'organe de 68 *Stenella coeruleoalba*. Les résultats sont comparés aux données historiques de 1988 à 2009 (Wafo 2012 a, Wafo 2012 b). Bien qu'il y ait une tendance générale à la baisse, les niveaux 2010-2016 restaient élevés par rapport aux valeurs bibliographiques habituelles. A partir de 2010, une proportion plus élevée des composants principaux par rapport à leurs métabolites indique vraisemblablement une exposition des dauphins à une remobilisation des polluants à partir des sédiments contaminés, charriés par les fleuves. Cette remise en circulation de produits désormais interdits peut conduire à une baisse moins rapide que

prévue de ces biocides dans les organismes des mammifères marins, qui pourrait prendre des décennies, et demande de renforcer les efforts pour réduire leur dispersion dans les écosystèmes aquatiques.

Le volet toxicologie de l'étude multicritères sur les contaminants des cétacés dans le Sanctuaire Pelagos (Berio *et al.*, 2020) a porté sur 32 dauphins entre 2018 et 2020. Aucun pesticide organophosphoré récent, aucun pyréthrinoides et aucun des 160 herbicides et fongicides recherchés n'a été retrouvé en quantité sensible dans le foie ou le lard. Seul le DDE, métabolite ultime du DDT a été retrouvé en quantité importante dans le lard, l'absence des composants intermédiaires signant l'efficacité de l'interdiction de la molécule originale il y a 40 à 50 ans maintenant. Ce taux est d'ailleurs en moyenne 7,5 fois plus élevés chez les dauphins italiens que français (8.9 ppm dans le lard contre 1.14 ppm). En revanche, on trouve toujours des concentrations élevées de **PCBs** et de **mercure**, alors que le plomb et le cadmium sont à des doses très faibles. Les taux de PCB ne semblent pas avoir variés depuis les biopsies réalisées en 2007 (Fossi *et al.*, 2013) : le produit a beau être retiré du marché depuis 1983 avec une élimination des appareils en contenant depuis 2003 avec échéance en 2010, il en reste et/ou la rémanence du produit est très grande dans l'environnement. Les taux de mercure, comparable dans les deux régions, sont moins élevés que ceux retrouvés dans des biopsies réalisées dans les années 1987 à 1994 (Monaci *et al.*, 1998), mais restent très significatifs. La combustion du charbon, la bioaccumulation sous forme de méthylmercure tout au long de la chaîne alimentaire sont en cause. Enfin, si des contraintes financières n'ont pas permis de pousser les recherches très loin sur les retardateurs de flamme bromés, leur présence dans tous les dauphins analysés par ailleurs peut faire craindre des effets marqués sur le développement neurologique et comme perturbateurs endocriniens.

### 4.3. Etudes diverses

- *Estimation de la probabilité de dérive des carcasses en Méditerranée*

Retrouver une carcasse plus ou moins décomposée échouée sur une plage ne nous renseigne pas sur le lieu du décès du dauphin concerné. Depuis longtemps, Pelagis exploite en Atlantique le modèle MOTHY (Modèle Océanique de Transport des Hydrocarbures), développé initialement par Météo France pour prédire la dérive des nappes de pétrole lors des marées noires. Utilisé à rebours, la fonction inverse du modèle MOTHY permet de déterminer le trajet suivi par la carcasse avant son échouage. Une expérimentation médico-légale (Dabin 2007) a permis au préalable de suivre l'évolution de la dégradation d'une carcasse au fil des semaines, ce qui permet aujourd'hui d'avoir une idée précise de l'ancienneté du décès, au moins dans les conditions proches de celles de l'expérimentation, à savoir dans les eaux froides de l'Atlantique en hiver.

Appliquer le modèle Mothy en Méditerranée se heurtait à des problèmes majeurs tant l'influence du jeu complexe des courants de surface différait de l'Atlantique. Ce travail a été présenté par Camille Deslias, de Pelagis, au congrès de 2021 (Deslias 2021). La courantologie méditerranéenne empêche d'utiliser le modèle déterministe atlantique (simplement dicté par le vent et les marées) et impose un modèle probabiliste (une dérive demande 8670 calculs de trajectoires possibles), entraînant des temps de calcul énormes : la dérive sur une journée dans une cellule de 80x80 km demande 5 minutes, soit pour l'année entière et sur le nord de la Méditerranée occidentale au-dessus du 40<sup>ème</sup> parallèle de l'Espagne à l'Italie, 2 mois ½ de travail à de puissants calculateurs ! Les dérives ont été étudiées sur 30 jours, permettant de déterminer la probabilité qu'un dauphin mort dans une cellule donnée s'échoue quelque part. Ces probabilités sont faibles en Méditerranée : hormis le littoral occidental de la Corse où, pour l'année 2019, la probabilité d'échouage d'un dauphin mort à proximité oscillait entre 60 et 100% (surtout pour le sud-ouest de l'île), seule la Camargue présentait une probabilité de 60-80%, des zones immenses du domaine pélagique et des littoraux d'Occitanie et de la zone liguro-provençale ayant une probabilité d'échouage inférieure à 20%.

Comme en Atlantique, mais sans avoir d'indice de flottabilité défini pour la Méditerranée (salinité plus importante, vitesse de dégradation des carcasses inconnue mais présumée plus rapide), le modèle de dérive inverse a été appliqué pour connaître les zones où les dauphins étaient décédés. Appliqué au Dauphin bleu-et-blanc, on en conclut pour 2019, que les individus trouvés morts entre la Camargue et la Côte Bleue avaient 8 à 10% de probabilité de s'échouer, 6 à 8% pour les rivages de l'Hérault, et 4 à 6% pour le littoral oriental du Var. Partout ailleurs, la probabilité tombe à moins de 4%. Pour le Grand Dauphin, les probabilités d'échouage les plus fortes coïncident avec les zones de plus grande présence de l'espèce en Camargue et sur le littoral varois oriental.

Au final, pour une année 2019 où le nombre d'échouages enregistrés dans les bases du RNE étaient de 51 *Stenella* et 8 *Tursiops*, la modélisation avec un indice de confiance de 95% prédit un nombre total de dauphins décédés de 1108 Dauphins bleu-et-blanc (831 à 1565), et 188 Grands Dauphins (141-265). Cela signifie que les échouages ne représentent pas plus de 4% de la réalité de la mortalité en mer, ordre de grandeur qui avait été avancé empiriquement à de nombreuses reprises, en observant l'absence

d'échouage de carcasses bien identifiables repérées à faible distance de la côte, et en s'inspirant des données atlantiques. Il est étonnant d'ailleurs que la probabilité d'échouage des carcasses de Grands Dauphins ( $8/188 = 4,3\%$ ) soit inférieure à celle des Dauphins bleu-et-blanc (4,6%), alors que l'habitat côtier des *Tursiops* devrait permettre de retrouver plus facilement les carcasses à terre. La faiblesse de l'effectif étudié doit expliquer en partie ce biais.

Cette étude devait être renouvelée annuellement, et affinée par la pose de bracelets sur des carcasses lors de captures halieutiques accidentelles et par la détermination d'un indice de flottabilité propre à la Méditerranée.

- *Contenus stomacaux*

Les contenus stomacaux de différentes espèces de cétacés du Sanctuaire Pelagos (principalement Dauphins bleu-et-blanc et Grands Dauphins) vont être étudiés par deux équipes : Nathalie Di-Méglio et Léa David (EcoOcéan Institut) pour les Grands Dauphins et les données antérieures à 2019 concernant les Dauphins bleu-et-blanc, et Adrien Gannier (GREC), pour les données 2019-2023 (effectif espéré : 30 estomacs). Jérôme Spitz, de Pelagis, organisera une formation pour standardiser les méthodes et uniformiser également les techniques de récolte des parasites éventuels trouvés dans les estomacs. L'étude d'EcoOcéan Institut porte également sur l'exploitation de l'ADN environnemental et la mise au point d'une méthode d'extraction de celui-ci à partir des estomacs. Le projet du GREC vise à mettre à jour les connaissances sur le régime alimentaire des deux espèces, qui n'ont pas été implémentées depuis les travaux de Guillaume Astruc (2005), créer une compétence pérenne d'analyse de contenus stomacaux au niveau local, afin que dans le futur le suivi des régimes alimentaires dans le Sanctuaire puisse se faire de manière plus régulière et plus réactive, éditer un livret sur les espèce-proies dans Pelagos, et créer une collection de référence interne au Sanctuaire. Les demandes ont été présentées au Comité de Pilotage du Sanctuaire en 2022, et acceptées.

- *Génomique des populations de Grands Dauphins*

Le Comité de Pilotage 2023 a validé la demande de Stéphanie Manel, CEFE-CNRS Montpellier, pour développer de nouveaux outils basés sur l'ADN environnemental pour l'étude de la génomique des populations de Grands Dauphins. Le processus nécessite l'extraction d'ADN de tissus de Grands Dauphins de localisations précises connues. Etude programmée pour l'hiver 2024, avec rendu l'année suivante.

- *Communication chimique*

L'étude des capacités chimio-sensorielles des cétacés, menée par Bertrand Bouchard, DMV, membre du réseau échouage, dans le cadre de sa thèse de doctorat (Bouchard 2017) sur l'étude comportementale sous la direction d'Aurélié Célérier, du Centre d'Ecologie Fonctionnelle et Evolutive (CEFE-CNRS), va se poursuivre avec le Centre des Sciences du goût et de l'alimentation de Dijon (Fabrice Neiers) par un travail sur la communication chimique.

- *Parasites des Poux des baleines*

Alors que nous avons prélevés plusieurs *Cyamus* pour l'étude que José Fahrni, université de Genève, Suisse (Fahrni *et al.*, 2019) devait réaliser sur les *Chonotrichia*, protozoaires ciliés épibiontes sur divers crustacés vivant sur des "poux de baleines", le chercheur a finalement renoncé à son projet pour raisons médicales et départ à la retraite.

- *Photo-identification*

Pouvoir aller plus loin dans l'historique de vie des dauphins impliqués dans les échouages est une possibilité offerte en de rares occasions par la photo-identification. Nous avons pu ainsi montrer que le Dauphin de Risso GG 20-02, qui a stationné dans le port de l'Estaque, Marseille, les 28-29 novembre 2020 avant d'être retrouvé mort au fond quinze jours plus tard, était connu sous le nom de code GG257 par une photo d'EcoOcéan Institut de l'été 2006, au large entre la Corse et le département du Var. Toujours chez le Dauphin de Risso, les photographies ont permis de suivre le déplacement du dauphin GG 21-02, fréquentant le port de la Pointe Rouge, Marseille, le 29 avril 2001, et libéré de filets dans lesquels il s'était empêtré vers le Pradet, Var, le lendemain, à 70 km de distance.

Chez les Grands Dauphins, le dauphin retrouvé victime de filets le 29 septembre 2022 à Agde, avait été photographié par Breach au large de Canet-en-Roussillon (Pyrénées-Orientales) le 19 mai 2018 (TTBR698). Le cas de « LÉRINS », TT 22-05, est émouvant, dans la mesure où cette vieille femelle, photographiée pour la première fois aux îles de Lérins, Cannes (Alpes-Maritimes), le 17 septembre 2020, par le GECM, et plusieurs fois par la suite par le GREC, est venue en aide au jeune « PARBATT » alors mal en point, en janvier 2022, toujours à Cannes, avant d'être retrouvée décédée, en mauvaise condition physique, dans la même commune le 31 juillet 2022.

C'est également la photo-identification qui nous a permis d'être les premiers à signaler que le rorqual amputé de la queue observé en Calabre le 11 juin 2020 était bien Fluker / Codamozza, reconnaissable à de petites encoches discrètes sur la nageoire dorsale.

- *Morsures de requins*

Assez curieusement, le nombre de cadavres partiellement dévorés par les grands requins s'est effondré dans la fin de la période considérée : 6 en 2020, 7 en 2021, puis seulement 2 en 2022 et 1 en 2023, soit 5.3% des échouages au total dans les quatre années, contre 8.3% dans la période 2016-201 et 4.2% en 2012-2015. Et contrairement à la tendance qui semblait se dessiner dans l'étude précédente, où les cas les plus fréquents survenaient en août et diminuaient à l'automne, une majorité de mentions de la période 2020-2023 proviennent des mois d'hiver, de la fin octobre à la fin février (81%).

Comme à l'habitude, ces données furent transmises aux associations Ailerons (Montpellier), au Groupe Phocéen d'étude des Requins (Nicolas Ziani) et Corsica-Groupe de recherche sur les Requins de Méditerranée afin de mieux tirer parti de ces signalements souvent indirects de ces magnifiques prédateurs.

- *Test d'une balise bio-inspirée*

En début d'année 2021, deux chercheurs du CNRS, Vincent Kerzerho et Bastien Mérigot, ont sollicité l'aide du RNE Méditerranée pour tester des ventouses bio-inspirées du rémora comme système d'accroche pour des marques électroniques, notamment pour baliser des dauphins. Le test a pu avoir lieu avec succès sur le Dauphin bleu-et-blanc en très bon état de conservation échoué le 26 avril 2021 à Barcarès (Pyrénées-Orientales).



Figure 17. Test d'une ventouse bio-inspirée sur un cadavre très frais de Dauphin bleu-et-blanc, le Barcarès, 26 avril 2021 @ V. Kerzerho.

## 5. VIE DU RESEAU

### 5.1. Composition du Réseau Méditerranéen de 2020 à 2023

Les membres du Réseau National Echouages ayant fait partie du réseau méditerranéen entre 2020 et 2023 sont mentionnés page 5.

Le Réseau National Echouages est géré par un Comité de Pilotage, représentatif des façades maritimes françaises, métropolitaines et ultramarines, et des administrations qui gravitent autour. Pour chaque façade, trois représentants et un suppléant sont élus par les membres du RNE de la région considérée. En 2020, Cathy CESARINI (CARI), Frank DHERMAIN (MIRACETI) et Franck DUPRAZ (MIRACETI) étaient les représentants pour la Méditerranée, Hélène LABACH (MIRACETI) leur suppléante. De nouvelles élections ont eu lieu en 2021 pour la période 2021-2026. Franck Dupraz ne se représentait pas et Hélène Labach a été élue membre à part entière, Romain HUBERT (PNM Golfe du Lion) devenant leur suppléant. Durant l'année 2023, Romain Hubert a quitté la région pour un poste en Bretagne, et Laurence MICOUT (LDA 13), qui était également candidate lors des élections, a pris sa place de suppléante.



**Figure 18. Localisation approximative des correspondants RNE en 2020-2023** : titulaires (pastilles rouges), titularisés fin 2023 qui seront opérationnels dès 2024 (pastilles vertes) et membres parrainés en attente de formation (pastilles jaunes). **Localisation des points de stockage des prélèvements** (étoile bleu) et des points de stockage qui ne seront plus fonctionnels en 2024 (rouge).

Comme on l'a dit en introduction (voir p. 5), le niveau d'exigence dans le diagnostic nécropsique a également évolué vers des examens de plus en plus poussés, et seuls les cadres de l'équipe de PELAGIS la Rochelle sont actuellement qualifiés pour assurer les nouvelles formations, que ce soient les formations initiales des postulants parrainés ou les remises à niveau des membres plus expérimentés. Une importante cession animée par Willy DABIN et Fabien DEMARET a eu lieu en Corse au mois de mai 2023, permettant la formation de 18 nouveaux membres parrainés, dont 16 ont été validés lors du Comité de Pilotage du RNE de novembre 2023 à la Rochelle. De quoi soulager grandement Cathy Cesarini, qui a été pratiquement seule à la barre pendant des années en Corse. La cession suivante sera en principe organisée en PACA à l'automne 2024, pour intégrer les nombreuses personnes actuellement parrainées.

Pelagis organise également des télé-nécropsies, permettant de suivre à distance des autopsies tout en orientant les investigations. Grâce aux techniques modernes, on peut à la fois suivre une dissection de dauphin dans le cadre de sa formation, ou réaliser une autopsie en bénéficiant des conseils de vétérinaires spécialisés de Pelagis tout au long de la manipulation. Thierry Jauniaux, DMV, de la Faculté vétérinaire de Liège, qui fait partie du Comité de Pilotage du RNE et travaille sur tous les mammifères marins échoués dans le nord de la France, pratique ces télé-nécropsies depuis 2010.

La couverture géographique est devenue très satisfaisante (voire localement pléthorique en termes de gestion pour Pelagis) en Méditerranée, avec plus de 125 titulaires répartis sur l'ensemble du territoire, et 28 personnes en attente d'être formés. Les informations sur la façade continentale sont partagées par tous en temps réel, avec photos, sur les groupes WhatsApp dédiés et on sait immédiatement qui va se déplacer sur l'échouage sans qu'un coordinateur doive rappeler toutes les personnes pour les tenir au courant. Un groupe WhatsApp « RNE MED INFO » a été rajouté pour pouvoir discuter autour de cas intéressants sans que la personne de permanence au standard 7/7 de Pelagis, qui reçoit les signalements d'échouage à traiter de manière urgente ne soit sollicité.

## 5.2. Gestion des prélèvements

Pour une meilleure traçabilité, tous les prélèvements sont centralisés à la Rochelle, où ils rentrent en collection et reçoivent un numéro d'ordre, avant d'être sous-échantillonnés et de repartir dans les différents laboratoires dont les demandes ont été préalablement validées par le Comité de Pilotage du RNE. Dans le même souci de standardisation et de traçabilité, une nouvelle procédure d'échantillonnage a été mise en place par Pelagis à partir de 2022, avec des étiquettes pré-imprimées différentes suivant qu'il s'agisse d'une autopsie complète ou d'un examen externe avec simplement prélèvements de dents et de peau-lard-muscle.

L'envoi des prélèvements devrait se faire suivant les besoins de place dans les congélateurs, en fonction de volumes minimum imposés par les sociétés de transport sous couvert du froid, et d'optimisation de la fréquence de passage de ces sociétés, dont les tarifs sont élevés.

Le point noir est donc paradoxalement la disponibilité en points de stockage des congélateurs, pour conserver les prélèvements entre la fin de la dissection et l'envoi groupé vers la Rochelle. Plusieurs sites ne sont plus en capacité : bureau du Parc national de Port-Cros et site des Salins des Pesquiers à Hyères, et à très court terme, la Clinique vétérinaire du Redon qui a fermé en décembre 2023, et personne ne se propose pour récupérer les congélateurs.

### 5.3. Interrogations de l'Ordre des Vétérinaires

Fin 2020, au moment du renouvellement de l'agrément ministériel pour la gestion scientifique des mammifères marins échoués, l'Ordre national des Vétérinaires publie dans sa revue (Bonin 2020) un article de vulgarisation sur le Réseau échouages, mais dans le même temps, sollicité par un consoeur hostile au réseau, s'interroge sur la réalisation d'actes vétérinaires en dehors de la profession, et commande un rapport interne sur le sujet. Le même auteur, cannois, prenant ses informations uniquement sur internet sans s'être jamais approché du RNE, rédige un premier rapport truffé de contre-vérités sur le fonctionnement du réseau, la facilité supposée d'obtenir la carte verte, et souhaite solliciter les Ministères chargés de l'agriculture et de l'environnement pour que l'Ordre soit consulté sur les textes applicables.

Fort heureusement, ayant connaissance de ces interrogations, Frank Dhermain et Franck Dupraz, vétérinaires, prennent contact avec le rapporteur de l'Ordre pour lui expliquer le fonctionnement réel du Réseau National Echouages. Non seulement les vétérinaires sont assez présents parmi les membres du RNE, en tous cas en Méditerranée, mais il y a à ce moment-là pas moins de 9 vétérinaires, la plupart de la zone méditerranéenne, dans la trentaine de membres du Comité de Pilotage du RNE. Et Pelagis est très soucieux de différencier ce qui relève des compétences vétérinaires (autopsie et interprétation des lésions observées : N4) de ce qui n'est qu'un prélèvement d'échantillons d'organes, dont l'interprétation est faite ensuite par un vétérinaire (N3), les niveaux inférieurs (détermination de l'espèce, du sexe, mensurations, et prélèvements externes) pouvant être réalisés par tout le monde. C'est la raison pour laquelle nous apposons systématiquement dans ces rapports annuels le sigle DMV après le nom des intervenants concernés.

La version finale du rapport ordinal est beaucoup plus fidèle à la réalité, une présentation du RNE est faite par visio-conférence, COVID oblige, au Conseil National de l'Ordre par Franck Dupraz, DMV, en décembre 2020.

L'Ordre des Vétérinaires est par ailleurs systématiquement invité aux réunions sur la Gestion des mammifères marins en détresse qui commencent en septembre 2023.

### 5.4. Renforcement de la surveillance sanitaire des cétacés

Au-delà du recensement des échouages de mammifères marins et du catalogue des espèces trouvées échouées, en quels lieux et suivant quelle temporalité, et du dénombrement de quelques causes de mortalité évidentes, le RNE éprouve depuis plusieurs années le besoin d'aller plus loin dans la détermination des causes de la mort et dans le suivi sanitaire des populations de cétacés. C'est un enjeu capital de la Directive-cadre Stratégie pour le milieu marin.

Pelagis est le maître d'œuvre de cette transformation, avec la venue de Sarah Wund, DMV, qui a élaborer en collaboration avec Sophie Labrut (DMV, Laboce) une stratégie de surveillance sanitaire, dans le cadre d'un Master de spécialisation en épidémiologie.

Cette surveillance se décline en 4 grandes modalités : la surveillance événementielle générale et la surveillance syndromique (qui incluent tous les animaux qui s'échouent), ainsi que la surveillance programmée et la surveillance événementielle spécifique (qui reposent sur un échantillonnage des animaux).

Cette stratégie nécessite des changements et des adaptations qui sont présentés et concernent :

- les niveaux d'examen et protocoles de prélèvements,
- la classification des causes de mortalité,
- les outils et la documentation spécifiques à la surveillance,
- la formation.

Le renforcement de la surveillance sanitaire nécessite également de réaliser un maillage territorial comprenant des correspondants réalisant des examens externes des carcasses ou des prélèvements de quelques organes sans autopsie (niveaux N1 et N2, voire N3), des vétérinaires aptes à réaliser des autopsies complètes (dites de niveaux N3 ou N4), et un maillage de laboratoires vétérinaires pour accueillir les nécropsies dans les meilleures conditions. Pour valider toutes les étapes de la mise en place de cette stratégie, un Groupe de Travail 'surveillance sanitaire des mammifères marins' (SSMM) a été constitué.

Les examens de niveau 3, qui comportent un temps de dissection interne et de prélèvements, peuvent être réalisés par des opérateurs non vétérinaires car le protocole d'examen est rigoureusement descriptif, sans aucune interprétation par l'opérateur, mais sous contrôle d'un vétérinaire N4.

Ce protocole permet de palier le nombre restreint de vétérinaires dans le réseau afin d'augmenter le volume d'animaux traités, en particulier lors des épisodes inhabituels de mortalité. Le souhait de Pelagis est d'arriver à produire une centaine d'autopsie de qualité sur l'ensemble du territoire, avec une ventilation raisonnée par espèce et par façade. Certains territoires et certaines thématiques demandent en effet plus de données précises que d'autres, comme par exemple les dauphins présumés capturés par les engins de pêche sur la façade atlantique.

La surveillance événementielle spécifique peut concerner tout animal échoué à partir du moment où il entre dans les critères définis par l'un des cas inclus dans cette modalité de surveillance (la définition de chaque cas fera l'objet d'une fiche technique à disposition). Dans le cas de la surveillance programmée, les « indicateurs » suivis sont nombreux : toutes les lésions rencontrées à l'examen nécropsique feront l'objet d'analyses complémentaires (histologie à minima) ; des PCR de routine seront réalisées sur un panel standardisé d'organes pour rechercher le virus de l'influenza aviaire, la brucellose, les herpesvirus, les morbillivirus et enfin les agents fongiques ; des analyses de bactériologie générale seront réalisées sur un panel standardisé d'organes afin de mieux connaître les bactéries circulant dans ces populations animales ; les parasites retrouvés sont systématiquement identifiés. Les indicateurs suivis dans le cadre de la surveillance événementielle spécifique dépendent du cas traité et seront exposés dans les fiches techniques à disposition. Tous ces indicateurs seront à même d'évoluer selon le travail mené par le Groupe de Travail Surveillance Sanitaire des Mammifères Marins et selon le contexte épidémiologique.

## 6. COMMUNICATIONS & RELATIONS INTERNATIONALES

### 6.1. Colloques et congrès

Le Séminaire annuel du Réseau National Echouages s'est tenu par visio-conférence, COVID oblige, le 27 novembre 2020, puis les 10 et 11 décembre 2021 à la Rochelle (en mode hybride : présentiel pour 40 personnes et visio-conférences pour 80 autres), les 19 et 20 novembre 2022 en Baie de Somme, et du 10 au 12 octobre 2023 de nouveau à la Rochelle. Le GECEM puis MIRACETI y a présenté à chaque fois un bilan des échouages de l'année n-1, et les responsables concernés ont participé aux réunions du Comité de Pilotage du réseau.

### 6.2. Réunions, groupes de travail

Les synthèses annuelles sont régulièrement transmises au Secrétariat Permanent de l'Accord Pelagos, en vue des Comités Scientifiques et Techniques annuels et des Comités de Pilotage de l'Accord. Les échouages les plus significatifs, les signalements de grands cétacés en mer dans ou proche des eaux du Sanctuaire sont également transmis en temps réel au Secrétariat permanent, voire directement aux collègues italiens et monégasques si l'animal menace de dériver vers leur territoire. Un groupe WhatsApp « Pelagos unusual obs » a été mis en place pour traiter des cas les plus exceptionnels (Fluker, Baleine grise, Orque, Baleines à bosse...) surtout lorsqu'ils peuvent être transfrontaliers.

De même, la base de données échouage est régulièrement transmise à Medaces (Mediterranean Database of Cetacean Strandings), la base de données échouages méditerranéenne tenue en Espagne par le Pr Toni Raga : <http://medaces.uv.es>. Malheureusement, nos voisins directs ne participent pas actuellement à ce projet plein d'intérêt : la Catalogne refuse de transmettre ses données au gouvernement central espagnol, et l'Italie n'a pas abondé récemment les bases de données Medaces, rendant la comparaison compliquée. Il serait pourtant bien intéressant de comparer les tendances évolutives des échouages dans des régions proches.

Des membres du Réseau ont participé aux réunions de travail pour l'information de l'Ordre national des Vétérinaires (septembre et décembre 2020), la gestion des dauphins s'approchant trop des humains (mars 2023), la gestion des mammifères marins en détresse (septembre, novembre et décembre 2023), la définition de fiches de lésions observées chez les mammifères marins (septembre 2023), un groupe de travail Surveillance sanitaire (décembre 2022, mai et juin 2023), aux réunions de mi-parcours du projet sur la contamination bactériologique et toxicologique des cétacés avec le CReDiMa le 19 février 2020, en mai, juin et août 2020, etc.

## 7. BIBLIOGRAPHIE CITEE

- Astruc, G.**, 2005. *Exploitation des chaînes trophiques marines de Méditerranée par les populations de cétacés*. Thèse EPHE, Montpellier, France, 203 p.
- Aznar-Alemany Ò, Giménez J, de Stephanis R, Eljarrat E, Barceló D.** (2017). Insecticide pyrethroids in liver of striped dolphin from the Mediterranean Sea. *Environmental Pollution*, 225, 346-353.
- Barnett J., Davison N., Deaville R., Monies R., Loveridge J., Tregenza N., Jepson P.D.**, 2009. Postmortem evidence of interactions of bottlenose dolphins (*Tursiops truncatus*) with other dolphin species in south-west England. *Veterinary Record* 165 : 441-444.
- Berio E., Grattarola C., Berny P., Keck N., Jourdan J., Labach H.**, 2020. *Biological and toxicological contamination of cetaceans in the Pelagos Sanctuary: assessment, origin, monitoring and mitigation*. Pelagos Secretariat Convention n°2018-03, 31 pages + 25 appendices.
- Bonin F.**, 2020. Réseau national d'échouage. Observatoire Pelagis. *Revue de l'Ordre National des Vétérinaires*, 75 :5 et 16.
- Bouchard B.**, 2017. *Etude comportementale des capacités chimio-sensorielles des cétacés*. Biologie animale. Université de Montpellier, Thèse de doctorat, 258 p.
- Dabin W.**, 2007. *Suivi sur plusieurs semaines de l'évolution des carcasses d'un Marsouin et d'un Dauphin bleu-et-blanc, application au code de décomposition*. Communication orale, IXème séminaire du RNE, Brest, 18 novembre 2007.
- David L.**, 2006. *Suivi de la pêche à la thonaille. Quel impact sur les Dauphins bleu-et-blanc ?* Rapport final 2005 pour le Parc national de Port-Cros, contrat 04.025.86400 PC.
- Deslias C.**, 2021. *Probabilité de dérive des carcasses de cétacés en Méditerranée estimée par le modèle MOTHY*. Conférence XXIIIème séminaire du Réseau National Echouages, la Rochelle, 11 décembre 2021. <https://videos.univ-lr.fr/video/2242-probabilite-de-drive-des-carcasse-de-cetaces-en-mediterranee-estimee-par-le-modele-mothy/>
- Dhermain F.**, 2002. *Protocole d'exploitation des données d'échouage pour la connaissance scientifique. Les échouages de cétacés en Méditerranée, années 1999 à 2002*. Rapport GECEM pour le Parc national de Port-Cros, contrat 02\*12, 83 p.
- Dhermain F. et le Réseau Echouage Méditerranéen**, 2006. *Recensement des échouages de cétacés (Cetacea, Brisson, 1762) sur les côtes françaises de Méditerranée. Années 2002-2004*. Rapport final GECEM pour le Parc national de Port-Cros, contrat 04.008, 101 p.
- Dhermain F. et le Réseau Echouage Méditerranéen**, 2009. *Suivi des échouages sur les côtes méditerranéennes françaises. Année 2005-2009*. Rapport final GECEM/ RNE pour PELAGOS, contrat 08-037\_83400, 133 p.
- Dhermain F., et le Réseau Echouage Méditerranéen**, 2012. *Suivi des échouages sur les côtes méditerranéennes françaises. Années 2009-2012*. Rapport GECEM / GIS3M, contrat 10-058-83400 pour PELAGOS, 140 p.
- Dhermain F., et le Réseau Echouage Méditerranéen**, 2016. *Suivi des échouages sur les côtes méditerranéennes françaises. Années 2012-2016*. Rapport GECEM / GIS3M, contrat 14-026 pour PELAGOS, 152 p.
- Dhermain F. et le Réseau National Echouages (Méditerranée)**, 2020. *Suivi des échouages sur les côtes méditerranéennes françaises. Années 2016-2019*. Rapport GECEM, contrat 17-036 pour le Parc national de Port-Cros, 160 p.
- Dhermain F. et les correspondants méditerranéens du Réseau National Echouages**, 2021. *Recensement des échouages de Cétacés (Cetacea Brisson, 1762) sur les côtes françaises de Méditerranée. Année 2020*. Rapport GECEM/MIRACETI, 32 p.
- Dhermain F. et les correspondants méditerranéens du Réseau National Echouages**, 2022. *Recensement des échouages de Cétacés (Cetacea Brisson, 1762) sur les côtes françaises de Méditerranée. Année 2021*. Rapport MIRACETI pour le Parc national de Port-Cros, contrat 21-030 83400 PC, 38 p.
- Dhermain F. et les correspondants méditerranéens du Réseau National Echouages**, 2024a. *Recensement des échouages de Cétacés (Cetacea Brisson, 1762) sur les côtes françaises de Méditerranée. Année 2022*. Rapport MIRACETI pour le Parc national de Port-Cros, contrat 21-030 83400 PC, 39 p
- Dhermain F. et les correspondants méditerranéens du Réseau National Echouages**, 2024b. *Recensement des échouages de Cétacés (Cetacea Brisson, 1762) sur les côtes françaises de Méditerranée. Année 2023*. Rapport provisoire MIRACETI pour le Parc national de Port-Cros, contrat 21-030 83400 PC, 25 p
- Dhermain F., Dupraz F., Dupont L., Keck N., Godenir J., Cesarini C. & Wafo E.**, 2011. Recensement des échouages de cétacés sur les côtes françaises de Méditerranée. Années 2005-2009. *Sci. Rep. Port-Cros natl. Park, Fr.*, 25: 121-141.
- Dhermain F., Astruc G., Cesarini C., Dupont L., Dupraz F., Godenir J., Keck N., Labach H., Wafo E.**, 2015. Recensement des échouages de cétacés sur les côtes françaises de Méditerranée entre 2010 et 2012. *Sci. Rep. Port-Cros natl. Park, Fr.*, 29: 103-126.
- Dron J., Wafo E., Boissery P., Dhermain F., Bouchoucha M., Chamaret P., Lafitte D.**, 2022. Trends of banned pesticides and PCBs in different tissues of striped dolphins (*Stenella coeruleoalba*) stranded in the Northwestern Mediterranean reflect changing contamination patterns. *Marine Pollution Bulletin* 174, 113198.
- Estrade V.**, 2016. *Affaire classée : cas d'infanticide sur un long bec nouveau-né dans les eaux réunionnaises. XVIIIème séminaire du Réseau National Echouages, Hyères, octobre 2016*.
- Fahrni J., Dovgal I., Fernandez-Leborans G., Stoeck T., Breiner H-W, Pawlowski J.**, 2019. *The worldwide Chonos project*. Poster présenté au VIIIème congrès de Protistologie ECOP-ISOP, Rome, 28 juillet au 2 août 2019.

- Fossi M.C., Panti C., Marsili L., Maltese S., Spinsanti G., Casini S., Caliani I., Gaspari S., Muñoz-Arnand, J., Jimenez B. Finoia M.G.** 2013. The Pelagos Sanctuary for Mediterranean marine mammals ; Marine protected area (MPA) or marine polluted area ? The case study of the striped dolphin (*Stenella coeruleolaba*). *Marine Pollution Bulletin* 70: 64-72
- Fossi M.C., Panti C., Marsili L., Maltese S., Spinsanti G., Casini S., Caliani I., Gaspari S., Muñoz-Arnand, J., Jimenez B. Finoia M.G.** 2013. The Pelagos Sanctuary for Mediterranean marine mammals ; Marine protected area (MPA) or marine polluted area ? The case study of the striped dolphin (*Stenella coeruleolaba*). *Marine Pollution Bulletin* 70: 64-72
- Hoelzel A.R., Sarigol F., Gridley T., Elwen S.H.**, 2021. Natal origin of Namibian grey whale implies new distance record for in-water migration, *Biology Letters* <https://doi.org/10.1098/rsbl.2021.0136>
- Giorda F, Ballardini M, Di Guardo G, Pintore Md, Grattarola C, Iulini B, Mignone W, Gorla M, Serracca L, Varello K, Dondo A, Acutis Pl, Garibaldi F, Scaglione Fe, Gustinelli A, Mazzariol S, Di Francesco Ce, Tittarelli C, Casalone C, Pautasso A.** (2017). Postmortem findings in cetaceans found stranded in the Pelagos sanctuary, Italy, 2007–14. *Journal of wildlife diseases*, 53(4), 795-803.
- Grattarola C, Giorda F, Iulini B, Pintore Md, Pautasso A, Zoppi S, Gorla M, Romano A, Peletto S, Varello K, et al.**, 2016. Meningoencephalitis and *Listeria monocytogenes*, *Toxoplasma gondii* and *Brucella* spp. coinfection in a dolphin in Italy. *Dis Aquat Org* 118:169–174.
- Grattarola C, Gallina S, Giorda F, Pautasso A, Ballardini M, Iulini B, Vrello K, Gorla M, Peletto S, Masoero L, Serracca L, Romano A, Dondo A, Zoppi S, Garibaldi F, Scaglione Fe, Marsili L, Di Guardo G, Lettini Aa, Mignone W, Fernandez A, Casalone C.**, 2019. First report of salmonella 1, 4,[5], 12: i-in free-ranging striped dolphins (*Stenella coeruleolaba*), Italy. *Scientific reports*, 9(1), 6061.
- Hoelzel A.R., Sarigol F., Gridley T., Elwen S.H.** 2021. Natal origin of Namibian grey whale implies new distance record for in-water migration. *Biol. Lett.* 17:20210136. <https://doi.org/10.1098/rsbl.2021.0136>
- Jourdan J., Berny P., Grattarola C., Casalone C., Berio E., Keck N., Mignone W., Labach H.**, 2020. *Chemical and biological pollution of terrestrial origin affecting cetaceans in the Pelagos sanctuary*. Rapport réalisé dans le cadre du projet *Biological and toxicological contamination of cetaceans in the Pelagos sanctuary: assessment, origin, monitoring and mitigation*.
- Larsen D.A., Wigginton K.R.**, 2020. Tracking COVID-19 with wastewater. *Nature Biotechnology* 38 : 1151-1153.
- Lepage M.**, 2021. Should we be worried by wild animals with covid-19? *New Scientist*, 252 (3361) : 15.
- Marini L., Consiglio C.**, 1994.- Wintering areas of Fin Whales (*Balaenoptera physalus*) in the Mediterranean sea. *ECS Newsletter*, 22 : 10.
- Mathavarajah S., Stoddart A. K., Gagnon G. A., Delleire G.**, 2020. Pandemic danger to the deep: The risk of marine mammals contracting SARS-CoV-2 from wastewater. *Science of the Total Environment*. doi:10.1101/2020.08.13.249904
- Melillo K.E., Dudzinski K.M., Cornick L.A.**, 2009. Interactions between Atlantic Spotted (*Stenella frontalis*) and Bottlenose (*Tursiops truncatus*) Dolphins off Bimini, the Bahamas, 2003-2007. *Aquatic Mammals*, 35 (2) 281-291.
- Monaci F., Borrel A., Leonzio C., Marsili L., Calzada N.** 1998. Trace elements in striped dolphins (*Stenella coeruleolaba*) from the western Mediterranean. *Environmental Pollution* 99: 61-68
- Moore S.E.**, 2008. Marine mammals as ecosystem sentinels. *Journal of Mammalogy* 89(3):534-540.
- Morizur Y., Valery L., Claro F., Van Canneyt O.**, 2012. *Captures accidentelles. Sous-région marine Méditerranée occidentale. Evaluation initiale DCSMM. MEDDE, AAMP, Ifremer, Ref. DCSMM/EI/PI/MO/34/2012*, 13p.
- Pekar J E, Magee A, Parker E, Moshri N, Izhikevich K, Havens J, Gangabarapu K., Malpica Serrano L.M., Crits-Christoph A., Matteson N.L., Zeller M., Levy J., Wang J.C, Hugues S., Lee J., Park H., Park M.S., Ching Zi Yan K., Tzer Pin Lin R., Mat Isa M.N., Muhammad Noor Y., Vasylyeva T., Garry R.F., Homes E.C., Rambaut A., Suchard M.A., Andersen K.G., Wrobey M., Wertheim J.O.**, 2022. SARS-CoV-2 emergence very likely resulted from at least 2 events. *Zenodo* <https://doi.org/10.5281/zenodo.6291628>.
- Pickering B., Lung O., Maguire F., Kruxiewicz P., Kotwa J.D., Buchanan T., Gagnier M., Guthrie J.L., Jardine C.M., Marchand-Austin A., Massé A., Mc Clinchey H., Nirmalarajah K., Aftanas P., Blaos-Savoie J., Hsien-Yao C., Chien E., Yim W., Goolia M., Suderman M., Pinette M., Smith G., Sullivan D., Rudar J., Adey E., Nebroski M., Côté M., Laroche G., McGeer A.J., Nituch L., Mubareka S., Bowman J.**, 2022. Highly divergent white-tailed deer SARS-COV-2 with potential deer-to-human transmission. <https://doi.org/10.1101/2022.02.22.481551>
- Piredda I., Palmas P., Noworol M., Tola S., Longheu C., Bertasio C., Scaltriti E., Denurra D., Cherchi D., Picardeau M., Boniotti M.B., Ponti M.N.**, 2020? Isolation of *Leptospira interrogans* from a Bottlenose Dolphin (*Tursiops truncatus*) in the Mediterranean Sea. *Journal of Wildlife Diseases* 56 (3) 727-729.
- Pretti C., Mancianti F., Nardoni S., Ariti G., Monni G., Bello D.D., Marsili S., Papini R.**, 2010. Detection of *Toxoplasma gondii* infection in dolphins stranded along the Tuscan coast, Italy. *Revue de Médecine Vétérinaire*, 161(10), 428-431.
- Ramos EA, Galves J, Searle L, Walker Z, Walker P, Castelblanco-Martinez N, Knowles B., Self-Sullivan C., Kiszka J.**, 2024. Agonistic interactions initiated by adult bottlenose dolphins on Antillean manatee calves in the Caribbean Sea. *PLoS ONE* 19(1): e0295739. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0295739>
- Resendes A.R., Juan-Salles C., Almeria S., Majo N., Domingo M., Dubey J-P.**, 2002. Hepatic sarcocystosis in a striped dolphin (*Stenella*

- coeruleoalba*) from the Spanish Mediterranean coast. *J. Parasitol.* 88, 206–209.
- Tapie N., Legavre T., Rivallan R., Risterucci A.M., Eynaudi A., Tasciotti A., Ody D., Budzinski H.** 2012. Contamination en PCB, OCP et PBDE des roquais communs de Méditerranée nord-occidentale. *Sci. Rep. Port-Cros natl. Park*, 26: 217-230
- Van Canneyt O., Dabin W., Dars C., Doremus G., Gonzalez L., Ridouc V., Spitz J.**, 2015. *Guide des échouages de mammifères marins*. Cahier technique de l'Observatoire PELAGIS sur le suivi de la mégafaune marine. Université de la Rochelle et CNRS, 64 p.
- Wafo E., Mama C., Risoul V., Schembri T., Dhermain F., Portugal H.**, 2012. Chlorinated pesticides in the bodies of dolphins of the French Mediterranean coastal environment. *Advances in Environmental Sciences* 4(1):29-35.
- Wafo E., Risoul V., Schembri T., Lagadec V., Dhermain F., Mama C., Portugal H.**, 2012. PCBs and DDTs in *Stenella coeruleoalba* dolphins from the French Mediterranean coastal environment (2007-2009): current state of contamination. *Marine Pollution Bulletin*, 64 (11):2535-2541.
- Wafo E., Risoul V., Schembri T., Lagadec V., Dhermain F., Mama C., Boissery P., Portugal H.**, 2014. Methylmercury and trace element distribution in the organs of *Stenella coeruleoalba* dolphins stranded on the French Mediterranean coast. *Open Environmental Sciences*, 8 : 35-48.
- Wafo E., Chaspoul F., Risoul V., Laffite D., Nuccio C., Schembri T., Badens C.**, 2018. *Etude d'imprégnation aux PCB, HAP, Pesticides, métaux lourds des dauphins échoués sur les côtes méditerranéennes. Rapport annuel 2017-2018*. 181 p.
- Wallace C.C., Yund P.O., Ford T.E., Matassa K.A., Bass A.L.**, 2013. Increase in antimicrobial resistance in bacteria isolated from stranded marine mammals of the Northwest Atlantic. *10(2):201-10*. doi: 10.1007/s10393-013-0842-6.
- Wang L., Maddox C., Terio K., Lanka S., Fredrickson R., Novick B., Parry C., McClain A., Ross K.**, 2020. Detection and characterization of a new coronavirus in Bottlenose Dolphin, United States, 2019. *Emerging Infectious Disease* 26 (7) : 1610-1612.
- Yen, H.-L., Sit, T. H., Brackman, C. J., Chuk, S. S., Cheng, S. M. S., Gu, H., Chang, L. D., Krishnan, P., Ng, D. Y., Liu, G. Y., Hui, M. M., Ho, S. Y., Tam, K. W., Law, P. Y., Su, W., Sia, S. F., Choy, K.-T., Cheuk, S. S., Lau, S. P., ... Poon, L. L.**, 2022. Transmission of SARS-CoV-2 (Variant Delta) from Pet Hamsters to Humans and Onward Human Propagation of the Adapted Strain: A Case Study (SSRN Scholarly Paper ID 4017393). Social Science Research Network. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4017393>

## Liste des acronymes et abréviations utilisées dans le texte

**06** : département des Alpes-Maritimes.  
**11** : département de l'Aude.  
**13** : département des Bouches-du-Rhône.  
**20** : Corse (départements de Haute-Corse et de Corse-du-Sud).  
**30** : département du Gard.  
**34** : département de l'Hérault.  
**66** : département des Pyrénées-Orientales.  
**83** : département du Var.  
**ACCOBAMS** : Accord sur la Méditerranée et la Mer Noire, et le proche Atlantique, outil juridique de conservation de la biodiversité basé sur la coopération des états membres.  
**AFB** : Agence Française pour la Biodiversité, devient Office Français de la Biodiversité en 2020.  
**allospécifique** : relatif à deux espèces différentes  
**AMP** : Aire marine protégée.  
**atélectasié** : affaissement de tout ou partie du poumon.  
**AVURNAV** : Avis urgent aux navigateurs.  
**BREACH** : association Breach Méditerranée.  
**ca.** : abréviation du latin *circa*, environ  
**CARI** : Cétacés Association Recherche Insulaire.  
**CAVEM** : Communauté d'Agglomération Var Estérel Méditerranée.  
**CECMED** : Commandant en Chef pour la Méditerranée  
**CEFE** : Centre d'Ecologie Fonctionnelle et Evolutive.  
**CEN PACA** : Conservatoire des Ecosystèmes Naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur.  
**CESTMED** : Centre d'Etude et de Sauvegarde des Tortues Marines de Méditerranée.  
**CNRS** : Centre National de la Recherche Scientifique.  
**CODIS** : Centre Opérationnel Départemental Incendie et Secours  
**COGARD** : Centre Ornithologique du Gard.  
**crânial** : partie du corps ou d'un organe située en direction de la tête (synonyme : rostral, antonyme : caudal).  
**CRDiMa** : Centro di Referenza Nazionale per le indagini diagnostiche sui Mammiferi Marini spaggiati, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta.  
**CROSS** : Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage.  
**DCC** : Code de décomposition cadavérique noté 1 (très frais), 2 (frais), 3 (putréfié), 4 (très putréfié) et 5 (restes).  
**DDT** : Dichlorodiphényltrichloroéthane, pesticide rémanent largement utilisé au milieu du XXème siècle.  
**Digènes** : sous-classe principale de l'embranchement des Trématodes, nom que l'on utilisait autrefois pour désigner les douves.  
**DIRMER** : Direction Interrégionale de la Mer Méditerranée.  
**DMV** : Docteur en Médecine Vétérinaire.  
**DREAL** : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement.  
**EOI** : EcoOcéan Institut.  
**Épizoïte** : organisme vivant à la surface d'une espèce-hôte, sans se nourrir à ses dépens, et sans bénéfice mutuel. Il ne s'agit donc pas de parasitisme, ni de commensalisme.  
**GECEM** : Groupe d'Etude des Cétacés de Méditerranée.  
**GIS3M** : Groupement d'Intérêt Scientifique Mammifères Marins de Méditerranée.  
**GPS** : Global Positionning System, système de géolocalisation des données.  
**GREC** : Groupe de Recherche sur les Cétacés, Antibes.  
**Holotype** : spécimen ayant servi à la première description scientifique d'une espèce.  
**IMMERCET** : protocole d'immersion raisonnée des carcasses de grands cétacés.  
**LDV** : Laboratoire Départemental Vétérinaire.  
**LR** : région Languedoc-Roussillon, aujourd'hui partie de la région Occitanie.  
**Marques sociales** : cicatrices de blessures cutanées relativement superficielles laissées par l'empreinte des dents d'individus de la même espèce. Ce marquage est souvent réalisé dans un contexte non agressif, mais social.  
**MEDACES** : MEDiterranean DATabase of CETacean Strandings, base qui regroupe toutes les données échouages des pays méditerranéens de l'accord ACCOBAMS  
**OCEANOPOLIS** : Aquarium et Centre scientifique, coordinateur régionale RNR pour la Bretagne.  
**OMCCGST** : Observatoire marin de la Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez.  
**ONCFS** : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, devient Office Français de la Biodiversité en 2020.  
**ONEMA** : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, devient partie de l'Office Français de la Biodiversité.  
**PACA** : région Provence-Alpes-Côte d'Azur, aujourd'hui région Sud.  
**PCB** : polychlorobiphényles, composés écotoxiques et perturbateurs endocriniens, largement utilisés dans les transformateurs au milieu du XXème siècle.

**PCR** : Polymerase Chain Reaction : amplification en chaîne du génome recherché par polymérase.

**PELAGIS** : Observatoire Pelagis, Unité Mixte de Service 3462 adossé au CNRS et à l'Université de la Rochelle, en charge du Réseau National Echouages Mammifères marins.

**Photogrammétrie** : technique de mesure des dimensions d'un objet dans l'espace à partir de plusieurs prises de vues photographiques de cet objet.

**Plis fœtaux** : marques claires transversales visibles sur les dauphins nouveau-nés, persistant quelques semaines, résultant de la position repliée du fœtus dans l'utérus de sa mère.

**PMIBB** : Parc marin international des Bouches-de-Bonifacio.

**PN Calanques** : Parc national des Calanques.

**PNMGL** : Parc naturel marin du Golfe du Lion.

**PNPC** : Parc national de Port-Cros.

**PNR** : Parc naturel régional.

**Rete mirabile** (*pluriel : retia mirabilia*) : structure vasculaire complexe où les veines enveloppent intimement les artères, permettant un meilleur échange thermique et une régulation de la pression sanguine au niveau cérébral en plongée. Les *retia mirabilia* des cétacés, formés à partir d'artères intercostales et de deux petits rameaux de l'aorte et d'un réseau de capillaires intercalés permet de réguler la pression sanguine lors de la plongée.

**RNE** : Réseau National Echouages Mammifères marins, animé au niveau national par Pelagis.

**RT-PCR** : PCR à partir d'un échantillon d'ARN, rétrotranscrit par une enzyme transcriptase inverse (reverse transcriptase)

**SANCTUAIRE PELAGOS** : Sanctuaire international pour la protection des mammifères marins en Méditerranée.

**SDIS** : Service Départemental Incendie et Secours.

**SEAQUARIUM** : Seaquarium du Grau-du-Roi.

**Séro-hémorragique** : se dit d'un épanchement issu d'une fuite vasculaire, composé essentiellement de plasma avec une fraction de globules rouges, et généralement de nombreux globules blancs.

**SNSM** : Société Nationale des Secours en Mer.

**STARESO** : Station de Recherches sous-marines et océanographiques de Calvi.

**Subocclusif** : pas complètement occlusif, un kyste intestinal subocclusif laisse donc passer encore un peu de nourriture.

**TSE** : société de transport express médical sous couvert du froid.

**WWF** : World Wildlife Fund.

## Liste des figures

Fig 1. L'Odyssée de Fluker/Codamoza du 18 août 2019 au 3 juillet 2020 .....	13
Fig 2. Trajet suivi par la Baleine grise <i>Eschrichtius griseus</i> "Wally" en Méditerranée en 2021.....	43
Fig 3. Nombre annuel d'échouages connus de cétacés en Méditerranée française, depuis 1972 .....	119
Fig 4. Nombre mensuel d'échouages en Méditerranée française, de janvier 2019 à octobre 2021.....	120
Fig 5. Echouages de Dauphin bleu-et-blanc, Dauphin commun et petits dauphins indéterminés .....	122
Fig 6. Régression du pourcentage de Dauphin bleu-et-blanc <i>Stenella coeruleoalba</i> présentant des marques de capture en Méditerranée française, entre 1998 et 2023.....	122
Fig 7. Echouages de Dauphin bleu-et-blanc, portant des marques de capture accidentelle.....	123
Fig 8. Localisation des échouages de Dauphins bleu-et-blanc victimes de Grands Dauphins .....	124
Fig 9. Nombre de cas annuels de Dauphins bleu-et-blanc victimes d'agression violente de la part de Grands Dauphins <i>Tursiops truncatus</i> , période 2005-2019 .....	124
Fig 10. Zoom sur la localisation des échouages de Dauphins bleu-et-blanc victimes de Grands Dauphins dans la région de la Corniche des Maures .....	124
Fig 11. Percussion d'un Dauphin bleu-et-blanc par un Grand Dauphin .....	125
Fig 12. Echouages de Grands Dauphins entre 2020 et 2023 .....	126
Fig 13. Evolution du pourcentage de <i>Stenella</i> et <i>Tursiops</i> dans les séries annuelles d'échouage .....	126
Fig 14. Pourcentage de Grands Dauphins échoués sur la façade continentale méditerranéenne .....	127
Fig 15. Echouages de Ziphius, Dauphins de Risso, et Globicéphale noir entre 2020 et 2023.....	126
Fig 16. Echouages de Grands Cachalots, Rorqual commun, Rorqual à museau pointu, Baleine à bosse et grands cétacés interminés entre 2020 et 2023.....	129
Fig 17. Test d'une ventouse bio-inspirée .....	139
Fig 18. Localisation des correspondants et des congélateurs.....	140

## Liste des tableaux

Tableau I. Liste chronologique des échouages de cétacés en Méditerranée française, 2020 à 2023.....	8-11
Tableau II. Nombre d'individus échoués par espèce et par an.....	121
Tableau III. Aggression de Grands Dauphins sur Dauphins bleu-et-blanc 2020-2023 .....	123
Tableau IV. Liste des cétacés échoués vivants, 2020-2023 .....	130

## RESUME

302 échouages de cétacés ont été relevés en Méditerranée française de 2020 à 2023, dans les valeurs dans les moyennes basses des relevés annuels. Ce rapport présente de manière détaillée et illustrée de 222 photographies et de nombreuses cartes originales l'ensemble de ces échouages.

Les huit espèces courantes (4 Rorquals communs, 5 Grands Cachalots, 4 Ziphius de Cuvier, 1 Globicéphale noir, 6 Dauphins de Risso, 62 Grands Dauphins, 2 Dauphins communs et 171 Dauphins bleu-et-blanc) ont été signalées durant cette période, ainsi qu'un Rorqual à museau pointu, 1 Baleine à bosse, et le passage d'une Baleine grise erratique devant nos côtes.

Une synthèse sur la variation du nombre annuel d'échouages dans cette période actuelle marquée par la pandémie de COVID-19 et une analyse par espèce sont proposées, en mettant l'accent en particulier sur les captures accidentelles, les agressions de Dauphins bleu-et-blanc par les Grands Dauphins, et la gestion des animaux vivants échoués ou en passe de l'être.

Le rapport présente ensuite les résultats des analyses médicales (morbillivirus, COVID-19, bactériologie, étude de l'antibiorésistance, parasitologie générale), et toxicologiques, et de diverses études réalisées à partir du matériel prélevé sur les animaux échoués en Méditerranée.

Pour finir, la vie du réseau, la composition de ses membres et sa gouvernance, le problème de la formation des nouveaux membres et de la disponibilité en lieux de stockage réfrigérés, et le relèvement du niveau d'exigence en matière de nécropsie diagnostique sont évoqués, ainsi que colloques et réunions auxquelles nous avons participé.

## SUMMARY

302 cetacean strandings were recorded in the French Mediterranean from 2020 to 2023, in the low average values of annual surveys. This report presents all these strandings in detail, illustrated with 222 photographs and numerous original maps. The eight common species (4 Fin Whales, 5 Sperm Whales, 4 Cuvier's Beaked Whale, 1 Short-finned Pilot Whale, 6 Risso's Dolphins, 62 Bottlenose Dolphins, 2 Short-beaked Common Dolphins and 171 Striped Dolphins) were reported during this period, as well as one Minke's Whale, one Humpback Whale, and the passage of an erratic Gray Whale past our coasts.

A summary of the annual number variation in strandings during this period marked by the COVID-19 pandemic, and an analysis species by species are proposed, with particular emphasis on accidental captures, lethal interactions between Bottlenose and Striped Dolphins, and the management of stranded or near-stranded alive animals.

Then, we present the results of medical (morbillivirus, COVID-19, bacteriology, study of antibiotic resistance, gross parasitology), and toxicological analyzes, and various studies performed through our set of data.

The life of the stranding network, its composition and governance, the problem of future training, the availability of refrigerated storage places, and the upgrading in diagnostic necropsy standard are discussed, as well as symposia and meetings in which we were involved.