

Rapports des laboratoires de référence de l'OMAH Activités 2024

Ce rapport a été soumis: 30 janvier 2025 13:38

LABORATORY INFORMATION

*Name of disease (or topic) for which you are a designated WOA Reference Laboratory:	Infection with <i>Marteilia refringens</i> and <i>Marteilia sydneyi</i>
*Address of laboratory:	Laboratoire de Génétique Aquaculture et Pathologie de Mollusques Marins 17390 La Tremblade
*Tel:	+33 5 46.76.26.10
*E-mail address:	iarzul@ifremer.fr
Website:	http://www.eurl-mollusc.eu/ https://asim.ifremer.fr/
*Name (including Title) of Head of Laboratory (Responsible Official):	Dr Isabelle Arzul (Cadre de recherche et responsable de l'unité)
*Name (including Title and Position) of WOA Reference Expert:	Dr Isabelle Arzul (Cadre de recherche et responsable de l'unité)
*Which of the following defines your laboratory? Check all that apply:	EPIC

TOR1: DIAGNOSTIC METHODS

1. Votre laboratoire a-t-il employé des tests de diagnostic pour la maladie/le domaine spécifié(e) à des fins de diagnostic de la maladie, de dépistage chez les animaux destinés à l'exportation, de surveillance, etc. ? (Les tests effectués dans le cadre d'un contrôle qualité, d'un contrôle des compétences ou de la formation du personnel ne sont pas concernés)

Yes

Diagnostic Test	Indicated in WOA Manual (Yes/No)	Total number of test performed last year	
		Nationally	Internationally
Indirect diagnostic tests			
0	No	0	0
Direct diagnostic tests			
Histologie	Yes	757	23
Cytologie	Yes	0	0

Isabelle Arzul - - FRANCE

PCR conventionnelle	Yes	50	0
PCR temps réel multiplex 1	Yes	941	0
PCR temps réel multiplex 2	Yes	0	0
Hybridation in situ	Yes	20	3
Séquençage	Yes	57	0
Métabarcoding	No	48	0

TOR2: REFERENCE MATERIAL

2. Votre laboratoire a-t-il produit ou fourni des réactifs de référence primaires importés officiellement reconnus par l'OMSA ?

No

3. Votre laboratoire a-t-il fourni des réactifs de référence primaires (non approuvés par l'OMSA) et/ou d'autres réactifs de diagnostic à des Membres de l'OMSA ?

Yes

Type of reagent available	Related diagnostic test	Produced/ provide	Amount supplied nationally (ml, mg)	Amount supplied internationally (ml, mg)	No. of recipient WOA Member Countries	Country of recipients
Blocs histologiques	Histologie	0	0	4	3	IRELAND, KOREA (REP. OF), NORWAY,
Lames histologiques	Histologie	0	1	6	3	FRANCE, GREECE, IRELAND,
Tissus fixés en éthanol	PCR, PCR en temps réel, séquençage	0	8	3	4	DENMARK, FRANCE, IRELAND, UNITED KINGDOM,
Suspensions d'ADN génomique	PCR, PCR en temps réel, séquençage	0	0	1	1	CHILE,
Suspensions d'ADN plasmidique	PCR, PCR en temps réel	0	2	2	1	GERMANY,
Autres (Lames scannées, photos...)	Histologie	0	0	10	1	SPAIN,

4. Votre laboratoire a-t-il produit des vaccins?

Not applicable

5. Votre laboratoire a-t-il fourni des vaccins à des Membres de l'OMSA ?

Not applicable

TOR3: NEW PROCEDURES

Isabelle Arzul - - FRANCE

6. Votre laboratoire a-t-il développé de nouvelles méthodes de diagnostic pour les agents pathogènes ou maladies pour lesquels il est désigné ?

No

7. Votre laboratoire a-t-il validé des méthodes de diagnostic conformes aux normes de l'OMSA pour l'agent pathogène ou la maladie désignée ?

Yes

Name of the new test or diagnostic method developed	Description and References (Publication, website, etc.)
Marteilia refringens detection and typing by by Taqman® Real Time Polymerase Chain Reaction	https://www.eurl-mollusc.eu/content/download/141016/file/M.refringenstypeM%26O%20_TaqmanRealTimePCR_editionN%C2%B02.pdf

8. Votre laboratoire a-t-il développé de nouveaux vaccins pour les agents pathogènes ou maladies pour lesquels il est désigné ?

No

9. Votre laboratoire a-t-il validé des vaccins conformes aux normes de l'OMSA pour l'agent pathogène ou la maladie désignée ?

No

TOR4: DIAGNOSTIC TESTING FACILITIES

10. Votre laboratoire a-t-il effectué des tests à des fins de diagnostic pour d'autres Membres de l'OMSA ?

Yes

Name of WOA Member Country seeking assistance	Date	Which diagnostic test used	No. samples received for provision of diagnostic support	No. samples received for provision of confirmatory diagnoses
IRELAND	2024-07-08	Histologie (à partir de photos)	7	0
FRENCH POLYNESIA	2024-05-15	Histologie et hybridation in situ	1	0
THE NETHERLANDS	2024-06-21	Histologie	14	0

11. Votre laboratoire a-t-il fourni des conseils de haut niveau dans le cadre de consultations techniques à la demande d'un Membre de l'OMSA ?

Yes

Name of the WOA Member Country receiving a technical consultancy	Purpose	How the advice was provided
FRANCE	Améliorer la surveillance des maladies des mollusques marins	Renseignement sur les tissus à analyser pour rechercher des organismes pathogènes
FRANCE	Améliorer la surveillance des maladies des mollusques marins	Envoi d'information sur les organismes pathogènes de mollusques marins (4 demandes)
		Avis sur la détection d'agents

Isabelle Arzul - - FRANCE

FRANCE	Distribution des organismes pathogènes de mollusques marins	infectieux réglementés (MDO/MRC) chez les mollusques marins en France au second semestre 2022 et premier semestre 2024
FRANCE	Distribution et veille émergence des organismes pathogènes de mollusques marins	Expertise Recherche de conditions particulières associées aux mortalités de pétoncles noirs
DENMARK	Améliorer le diagnostic des maladies des mollusques marins en PCR en temps réel	Envoi de recommandations concernant le protocole d'analyse en PCR
DENMARK	Améliorer la surveillance des maladies des mollusques marins	Envoi de conseils concernant la stratégie d'échantillonnage
UNITED KINGDOM	Améliorer le diagnostic des maladies des mollusques marins en PCR en temps réel	Envoi de recommandations concernant le protocole d'analyse en PCR
IRELAND	Améliorer le diagnostic des maladies des mollusques marins en PCR en temps réel	Envoi de recommandations concernant le protocole d'analyse en PCR
IRELAND	Améliorer le diagnostic des maladies des mollusques marins en PCR en temps réel	Envoi de recommandations concernant le contrôle environnemental
ITALY	Améliorer la surveillance des maladies des mollusques marins	Envoi de recommandations concernant les méthodes diagnostiques à utiliser
IRELAND	Améliorer la surveillance des maladies des mollusques marins	Partage de protocole pour la réalisation de prélèvements non-léthaux
SWEDEN	Evaluation de la surveillance des maladies des mollusques marins	Opinion sur le programme de surveillance déployé
GERMANY	Améliorer le diagnostic des maladies des mollusques marins en PCR en temps réel	Envoi de recommandations concernant la réalisation et le suivi des analyses en PCR
CANADA	Améliorer la surveillance des maladies des mollusques marins	Partage d'information concernant les performances de l'histologie pour la détection d'organismes pathogènes
SWEDEN	Améliorer la surveillance des maladies des mollusques marins	Recommandations concernant la démarche diagnostique à suivre

TOR5: COLLABORATIVE SCIENTIFIC AND TECHNICAL STUDIES

12. Votre laboratoire a-t-il participé à des études scientifiques internationales en collaboration avec des Membres de l'OMSA en dehors du vôtre ?

Yes

				WOAH Member Countries
--	--	--	--	-----------------------

Isabelle Arzul - - FRANCE

Title of the study	Duration	Purpose of the study	Partners (Institutions)	involved other than your country
Definition of <i>Marteilia refringens</i> versus <i>M. pararefringens</i>	3 years	Clarifying the taxonomic position of both parasites	CEFAS	UNITED KINGDOM

13. Dans le cadre de vos activités, avez-vous identifié des besoins de recherche normative* pertinents pour l'OMSA ?

No

TOR6: EPIZOOLOGICAL DATA

14. Votre laboratoire a-t-il collecté des données épidémiologiques pertinentes pour le contrôle international des maladies ?

Yes

If the answer is yes, please provide details of the data collected:

Dans le cadre des activités du Laboratoire de Référence de l'Union Européenne pour les maladies des mollusques, notre laboratoire collecte annuellement les données épidémiologiques concernant les maladies des mollusques à l'échelle européenne

15. Votre laboratoire a-t-il diffusé des données épidémiologiques qui avaient été traitées et analysées ?

Yes

If the answer is yes, please provide details of the data collected:

Dans le cadre des activités du Laboratoire de Référence de l'Union Européenne pour les maladies des mollusques, notre laboratoire collecte annuellement les données épidémiologiques concernant les maladies des mollusques à l'échelle européenne

16. Quelle méthode de diffusion des informations est le plus souvent utilisée par votre laboratoire? (Préciser le nombre dans la case correspondant à la catégorie ; fournir des précisions dans la case correspondante)

a) Articles published in peer-reviewed journals:

15

*Dantan Luc, Carcassonne Prunelle, Degrémont Lionel, Morga Benjamin, Travers Marie-Agnès, Petton Bruno, Mege Mickael, Maurouard Elise, Allienne Francois, Courtay Gaëlle, Romatif Oceane, Pouzadoux Juliette, Lami Raphaël, Intertaglia Laurent, Gueguen Yannick, Vidal Dupiol Jeremie, Toulza Eve, Cosseau Céline (2024). Microbial education plays a crucial role in harnessing the beneficial properties of microbiota for infectious disease protection in *Crassostrea gigas*. Scientific Reports, 14(1), 26914 (21p.). <https://doi.org/10.1038/s41598-024-76096-4>*
Dupoué Andreaz, Koechlin Hugo, Huber Matthias, Merrien Pauline, Le Grand Jacqueline, Corporeau Charlotte, Fleury Elodie, Bernay Benoît, de Villemereuil Pierre, Morga Benjamin, Le Luyer Jeremy (2024). Reproductive aging weakens offspring survival and constrains the telomerase response to herpesvirus

in Pacific oysters. *Science*

Advances, 10(37), eadq2311 (13p.). <https://doi.org/10.1126/sciadv.adq2311>

Montagnani Caroline, Morga Benjamin, Novoa Beatriz, Gourbal Benjamin, Saco Amaro, Rey-campos Magali, Bourhis Marion, Riera Fabien, Vignal Emmanuel, Corporeau

Charlotte, Charriere Guillaume, Travers Agnes, Dégremont Lionel, Gueguen Yannick, Cosseau Céline, Figueras Antonio (2024). Trained immunity: Perspectives for disease

control strategy in marine mollusc aquaculture. *Reviews in Aquaculture*, 16(4), 1472-1498. <https://doi.org/10.1111/raq.12906>

Munusamy Ajithkumar, Lillehammer Marie, Travers Agnes, Maurouard Elise, Aslam Muhammad Luqman, Dégremont Lionel (2024).

Genetic parameters for resistance to

field mortality outbreaks and resistance to a pathogenic strain of *Vibrio splendidus* in *Mytilus edulis*, *Mytilus galloprovincialis* and natural hybrid. *Aquaculture*, 590, 741034

(13p.). <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2024.741034>

Romboli Valentina, Fotini Kokou, Degremont Lionel, Sipkema Detmer (2024). Nature's Arsenal Unlocked: Next-Generation Screening Of Aquaculture-Derived Bacteria To

Prevent Oyster Diseases. AQUA 2024. August 26 - 30, 2024 Copenhagen, Denmark.

Dantan Luc, Toulza Eve, Petton Bruno, Montagnani Caroline, Degremont Lionel, Morga Benjamin, Fleury Yannick, Mitta Guillaume, Gueguen Yannick, Vidal Dupiol Jeremie,

Cosseau Céline (2024). Microbial education for marine invertebrate disease prevention in aquaculture. *Reviews In Aquaculture*, 16(3), 1229-1243.

<https://doi.org/10.1111/raq.12893>

Garcia Celine, Charles Maud, Chollet Bruno, Nadeau Aurelie, Serpin Delphine, Quintric Laure, Pepin Jean-Francois, Houssin Maryline, Lupo Coralie (2024). Understanding

the role of *Francisella haliotidica* in mussel mortalities in France: an integrative approach. *Diseases Of Aquatic Organisms*, 158, 81-99.

<https://doi.org/10.3354/dao03782>

Morga Benjamin, Mege Mickael, Faury Nicole, Dégremont Lionel, Petton Bruno, Pépin Jean-Francois, Renault Tristan, Montagnani Caroline (2024). Antiviral protection in the

Pacific oyster *Crassostrea (Magallana) gigas* against OsHV-1 infection using UV-inactivated virus. *Frontiers In Marine Science*, 11, 1378511 (10p.).

<https://doi.org/10.3389/fmars.2024.1378511>

Cano Irene, Wood Gareth, Stone David, Noyer Mathilde, Canier Lydie, Arzul Isabelle (2024). Loop-Mediated Isothermal Amplification for the Fast Detection of *Bonamia*

ostreae and *Bonamia exitiosa* in Flat Oysters. *Pathogens*, 13(2), 132 (15p.). <https://doi.org/10.3390/pathogens13020132>

Renault Tristan, Faury Nicole, Morga Benjamin (2024). Propidium monoazide PCR, a method to determine OsHV-1 undamaged capsids and to estimate virus Lethal Dose

50. *Virus Research*, 340, 199307 (8p.). <https://doi.org/10.1016/j.virusres.2023.199307>

Itöz Sarah, Mouronville Clara, Perennou Morgan, Chailier Elisa, Smits Morgan, Derelle Evelyne, Metz Sebastian, Le Goïc Nelly, Bidault Adeline, de Montaudouin Xavier,

Arzul Isabelle, Soudant Philippe, Chambouvet Aurélie (2024). Co-infection of two eukaryotic pathogens within clam populations in Arcachon Bay. *Frontiers In Microbiology*,

14, 1250947 (13p.). <https://doi.org/10.3389/fmicb.2023.1250947>

Valdivieso Munoz Alejandro, Morga Benjamin, Dégremont Lionel, Mege Mickael, Dorant Yann, Escoubas Jean Michel, Gawra Janan, de Lorgé Julien, Mitta Guillaume,

Cosseau Céline, Vidal Dupiol Jeremie. DNA Methylation Landscapes Before and after Pacific Oyster Mortality Syndrome are Different within and between Resistant and

Susceptible *Magallana Gigas*. Preprint IN PRESS. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4971857>

Arzul Isabelle, Lecadet Cyrielle, Canier Lydie, Chollet Bruno, Serpin Delphine, de Montaudouin Xavier (2024). Exploring the Environmental Distribution of the Oyster Parasite

Haplosporidium Costale. Preprint Open Access version : <https://archimer.ifremer.fr/doc/00916/102747/>

Arzul Isabelle, Canier Lydie, Chollet Bruno, Garcia Celine (2024). *Bonamia* spp. infections of oysters. In *Diseases of Bivalves. Historical and*

Current Perspectives. 2024.

Smolowitz Roxanna (Ed.). ISBN 978-0-12-820339-2 , DOI 10.1016/C2019-0-01464-1. Chap.1 pp. 1-14 (Academic Press).

Munusamy Ajithkumar, Dégremont Lionel, Garcia Celine, Ledu Christophe, Benabdelmouna Abdellah. Divergent Selection for Cytogenetic Quality in Mussel Species.

Preprint IN PRESS. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4846013>

b) International conferences:

13

13 présentations = 8 conférences ou séminaires internationaux

Arzul Isabelle (2024). *Bonamia ostreae* and *Ostrea edulis*. Infection trials with bivalves. AQUAEXCEL 3.0 Training course 3 - Conducting Experimental Infection Trials In Fish And Shellfish.

Arzul Isabelle, Morga Benjamin (2024). *OsHV-1* and *Magallana (Crassostrea) gigas*. Infection trials with bivalves. AQUAEXCEL 3.0 Training course 3 - Conducting Experimental Infection Trials In Fish And Shellfish.

Arzul Isabelle, Travers Agnes (2024). *Vibrio aestuarianus* and *Magallana (Crassostrea) gigas*. Infection trials with bivalves. AQUAEXCEL 3.0 Training course 3 - Conducting Experimental Infection Trials In Fish And Shellfish.

Arzul Isabelle, Canier Lydie (2024). Overview of main bivalve diseases. Infection trials with bivalves. AQUAEXCEL 3.0 Training course 3 - Conducting Experimental Infection Trials In Fish And Shellfish.

Garcia Celine, Chevignon Germain, Jacquot Maude, Tourbiez Delphine, Noyer Mathilde, Chollet Bruno, Serpin Delphine, Nadeau Aurelie, Canier Lydie, Arzul Isabelle, Laine

Audrey, Guillou Florian, Lannelongue Gauthier, Robe Emmanuel 2024. *Vibrio aestuarianus* and Pacific oysters mortalities in Thau lagoon in France. 2024 Annual Meeting of

National Reference Laboratories for Mollusc Diseases. Nantes 26-27 Mars 2024

Caill-Milly Nathalie, Sanchez Florence, Lissardy Muriel, Bru Noelle, Kermorvant Claire, de Montaudouin Xavier, Lapègue Sylvie, Riquet Florentine, Bouché Ludovic,

D'Hardiville Céline, Lagarde Franck, Chambouvet Aurélie, Mayot Nicolas, Dauvin Jean-Claude, Pezy Jean-Philippe, Basuyaux Olivier, Gueguen Anthony, Weiller Yohan

(2024). *Asari clam (Ruditapes philippinarum)* in France: Fishing activity, governance and present knowledge challenges regarding biology and ecology. 5th International

Manila Clam (Asari) Symposium. 2-4 June 2024, Gunsan, Korea.

Arzul Isabelle, Engeslma Marc (2024). Species which may act as vectors or reservoirs of mollusc diseases covered by the Animal Health Law. 2024 Annual Meeting &

Workshop of NRLs for Mollusc Diseases. 26-27th of March 2024, Nantes, France.

Ulysse Le Clanche, Serge Heurtebise, Christophe Ledu, Alexandre Cormier, Florentine Riquet (2024) Divergence and gene flow history in the native and non-indigenous

clams along the French coasts. 7th International Conference on Marine Connectivity. Montpellier, France – du 27 au 31 mai 2024

Ulysse Le Clanche, Serge Heurtebise, Christophe Ledu, Alexandre Cormier, Florentine Riquet (2024) Loss of genetic diversity in the endemic and non-indigenous clams,

Ruditapes decussatus and *R. philippinarum*, along the French coasts. XVIIIth International Symposium on Oceanography of the Bay of Biscay (ISOBAY 18). La Rochelle,

France – 5-7 juin 2024

Maude Jacquot (2024) Impact of genomic data on marine mollusc disease control. Phylomap- Paris 13-14 nov 2024

Lydie Canier and Isabelle Arzul (2024) Health situation of European farmed molluscs . Health issues of wild and farmed shellfish populations in the Mediterranean - XXVIII

Isabelle Arzul - - FRANCE

Convegno SIPI Cesenatico, Italy 27 June

Lydie Canier, Mathilde Noyer, Aurélie Nadeau, Delphine Serpin, Céline Garcia, Isabelle Arzul (2024) PCR Validation according to the French standard NF-U47-600-2: Realtime

PCR for the detection of eu regulated pathogens *B. ostreae*, *B. exitiosa* et *M. refringens*. Training on the Validation of Diagnostic methods for fish and crustacean

diseases, DTU Aqua, Denmark 7-9 Oct 2024

Lydie Canier, Mathilde Noyer, Aurélie Nadeau, Delphine Serpin, Céline Garcia, Isabelle Arzul (2024) Validation of histological analyses for the diagnosis of mollusc diseases.

Training on the Validation of Diagnostic methods for fish and crustacean diseases, DTU Aqua, Denmark 7-9 Oct 2024

c) National conferences:

4

4 présentations=3 conférences ou réunions nationales

Arzul Isabelle, Lecadet Cyrielle, Chollet Bruno, Merou Nicolas, Canier Lydie (2024). Distribution environnementale des parasites protozoaires de bivalves marins. Congrès des

Sociétés Françaises de Parasitologie (SFP) et de Mycologie Médicale (SFMM). 3 au 5 Juin 2024, Angers.

Garcia Celine, Canier Lydie, Arzul Isabelle (2024). Les maladies des coquillages : Agents pathogènes réglementés et émergents.

Commission sanitaire du CNPMM, 30 mai

2024.

Canier Lydie, Garcia Celine (2024). Maladies des coquillages : Agents pathogènes réglementés et émergents. Conseil de filière coquillages. 18-19 mars 2024, Nantes.

Arzul Isabelle, Furones Dolors, Cheslett Deborah, Gennari Lorenzo, Delangle Estelle, Enez Florian, Lupo Coralie, Mortensen Stein, Pernet Fabrice, Peeler Edmund (2024).

Pouvons nous prévenir et limiter l'impact des maladies des bivalves marins? Conseil de filière conchylicole. 18 & 19 mars 2024, Nantes.

d) Other (Provide website address or link to appropriate information):

8

8

Rapports

Gueguen Yannick, Arzul Isabelle, Gouletquer Philippe (2024). Rapport Final GT HUITRE. <https://doi.org/10.13155/104304>

Carpentier Cynthia, Vieira Johan, Bernard Laetitia, Lecler Auriane, Barbier Pierrick, Arzul Isabelle, Oudot Gaël, Bodin Paul, Weiller Yohan, Leleu Kevin (2024). Inventaire et caractérisation des populations résiduelles d'huîtres plates. Rapport d'étude CAPENA. 97p.

Canier Lydie, Noyer Mathilde, Nadeau Aurelie, Serpin Delphine, Chollet Bruno, Garcia Celine, Arzul Isabelle, Kergaravat Cedric (2024).

Rapport de caractérisation et de

validation d'une méthode d'analyse: PCR en temps-réel pour la détection du parasite *Mikrocytos mackini* chez les huitres.

Canier Lydie, Noyer Mathilde, Nadeau Aurelie, Serpin Delphine, Chollet Bruno, Garcia Celine, Arzul Isabelle, Kergaravat Cedric (2024).

Rapport de caractérisation et de

validation d'une méthode d'analyse: PCR en temps-réel pour la détection du parasite *Perkinsus marinus* chez les huitres.

Canier Lydie, Chollet Bruno, Arzul Isabelle (2024). Report of the InterLaboratory Comparison test n° 2024-ILC-01.

Canier Lydie, Garcia Celine, Chollet Bruno, Noyer Mathilde, Nadeau Aurelie, Jacquot Maude, Chevignon Germain, Arzul Isabelle (2024).

Report of the 2024 Annual Meeting

of National Reference Laboratories for Mollusc Diseases.

Sites internet

EU Reference Laboratory for diseases of molluscs

<https://www.eurl-mollusc.eu/>

Unité Adaptation et Santé des Invertébrés Marins

<https://asim.ifremer.fr/>

TOR7: SCIENTIFIC AND TECHNICAL TRAINING

17. Votre laboratoire a-t-il fourni une formation scientifique et technique à du personnel de laboratoire d'autres Membres de l'OMSA ?

Yes

a) Technical visit : 2

b) Seminars : 2

c) Hands-on training courses: 3

d) Internships (>1 month) 0

Type of technical training provided (a, b, c or d)	Country of origin of the expert(s) provided with training	No. participants from the corresponding country
A	PORTUGAL	1
A	KOREA (REP. OF)	3
B	FRANCE	10
B	BELGIUM	1
C	SPAIN	1
C	SWEDEN	1
C	NORWAY	1

TOR8: QUALITY ASSURANCE

18. Votre laboratoire a-t-il un système de gestion de la qualité ?

Yes

Quality management system adopted	Certificate scan (PDF, JPG, PNG format)	
NF EN ISO/IEC 17025 (accréditation)	1-2160.pdf	1-2160.pdf
ISO 9001 (certification)	37849-certificat-2024.pdf	37849-certificat-2024.pdf

19. Votre système de gestion de la qualité est-il accrédité ?

Yes

Test for which your laboratory is accredited	Accreditation body
Histologie-Cytologie pour la détection de <i>Bonamia ostreae</i> , <i>B. exitiosa</i> , <i>Marteilia refringens</i>	COFRAC
PCR pour la détection de <i>Bonamia ostreae</i> , <i>B. exitiosa</i> , <i>Marteilia refringens</i>	COFRAC

20. Si la réponse est oui, veuillez fournir des détails. Si la réponse est non, veuillez expliquer quelles mesures votre laboratoire prend pour gérer ces risques biologiques.

No

We do not have measures specific against the pathogen and the disease concerned but we have general measures in place against mollusc diseases

TOR9: SCIENTIFIC MEETINGS

21. Votre laboratoire a-t-il, au nom de l'OMSA, organisé des réunions scientifiques en rapport avec l'agent pathogène en question ?

No

22. Votre laboratoire a-t-il, au nom de l'OMSA, participé à des réunions scientifiques en rapport avec l'agent pathogène en question ?

No

TOR10: NETWORK WITH WOAHA REFERENCE LABORATORIES

23. Votre laboratoire a-t-il échangé des informations avec d'autres Laboratoires de référence de l'OMSA désignés pour le même agent pathogène ou pour la même maladie ?

24. Collaborez-vous ou partagez-vous des informations avec d'autres laboratoires de référence de l'OMSA désignés pour le même pathogène ?

Not applicable (only WOAHA Reference Laboratory designated for the disease)

25. Avez-vous organisé ou participé à des tests d'aptitude inter-laboratoires avec des Laboratoires de référence de l'OMSA désignés pour le même agent pathogène pendant les 2 dernières années ?

Not applicable (Only WOAHA Reference Laboratory designated for the disease)

not applicable

26. Votre laboratoire a-t-il collaboré avec d'autres Laboratoires de référence de l'OMSA pour la même maladie sur des projets de recherche scientifique pour le diagnostic ou le contrôle de l'agent pathogène à étudier ?

Not applicable (only WOAHA Reference Laboratory designated for the disease)

TOR11: OTHER INTERLABORATORY PROFICIENCY TESTING

27. Votre laboratoire a-t-il organisé ou participé à des tests d'aptitude inter-laboratoires avec des laboratoires autres que les Laboratoires de référence de l'OMSA pour le même agent pathogène pendant les 2 dernières années ?

Yes

Purpose for inter-laboratory test comparisons ¹	Role of your reference laboratory (organizer/participant)	No. participating laboratories	Name of the test	WOAHA Member Countries
Tester la compétence des laboratoires pour la				BULGARIA, CANADA, CROATIA, DENMARK, FRANCE, GERMANY, GREECE, ICELAND, IRELAND, ITALY,

Isabelle Arzul - - FRANCE

détection en histologie de certaines maladies des mollusques marins dont les infections à <i>Marteilia</i> sp.	Organisateur	21	LITHUANIA, MONTENEGRO, NORWAY, POLAND, PORTUGAL, ROMANIA, SPAIN, SWEDEN, THE NETHERLANDS, TURKEY, UNITED KINGDOM,
--	--------------	----	---

TOR12: EXPERT CONSULTANTS

28. Votre laboratoire a-t-il mis des experts consultants à disposition de l'OMSA?

Yes

Kind of consultancy	Location	Subject (facultative)
Animation et participation à un groupe de travail	June 2024-Paris	ad hoc Group on Susceptibility of mollusc species to infection with WOAHA listed diseases
Révision de deux Chapitres du manuel aquatique	à distance	Révision des chapitres sur la bonamiose et la marteiliose

29. Autres commentaires concernant votre rapport :

No