



LGPM

Osta Amigo Axel, Robert Stéphane, Fleury Elodie, Lupo Coralie, Garcia Céline, Geairon Philippe
Date : Décembre 2018

REPAMO 2015

Bulletins de la surveillance

Janvier à Décembre 2015



Fiche documentaire

Titre du rapport : Repamo 2015 - bulletins de la surveillance janvier à décembre 2015	
Référence interne : R.RBE/SG2M/LGPMM 2018 Diffusion : <input checked="" type="checkbox"/> libre (internet) <input type="checkbox"/> restreinte (intranet) – date de levée d’embargo : AAA/MM/JJ <input type="checkbox"/> interdite (confidentielle) – date de levée de confidentialité : AAA/MM/JJ	Date de publication : 2018/12/31 Version : 1.0.0 Référence de l’illustration de couverture Crédit photo : Agnès Combette/2018 Langue(s) : Français
Résumé/ Abstract : Ce document compile l’ensemble des bulletins de la surveillance de la santé des mollusques marins émis au cours de l’année 2015 par le réseau REPAMO. Ces bulletins, édités à fréquence mensuelle, relatent les événements de mortalité notifiés au réseau ainsi que les résultats des analyses effectuées lors des prélèvements d’animaux réalisés sur les lieux des mortalités. Les bulletins sont diffusés aux instances professionnelles concernées (CRC, CNC, CDPMEM, CNPMM, centres techniques), à la DGAL, à la DPMA, aux laboratoires d’analyses, à Ifremer ainsi que sur le site internet du REPAMO. Ils ont pour objectif de tenir les destinataires informés des épisodes de mortalités anormales de mollusques marins rencontrés sur le littoral français métropolitain et corse.	
Mots-clés/ Key words : REPAMO, surveillance zoonositaire, mollusques marins, mortalités	
Commanditaire du rapport :	
Nom / référence du contrat : <input type="checkbox"/> Rapport intermédiaire (réf. bibliographique : XXX) <input checked="" type="checkbox"/> Rapport définitif : R.RBE/SG2M/LGPMM 2018	
Projets dans lesquels ce rapport s’inscrit (programme européen, campagne, etc.) : Mission institutionnelle d’Ifremer à la demande de la Direction Générale à l’Alimentation (DGAL)	
Auteur(s) / adresse mail	Affiliation / Direction / Service, laboratoire
Osta Amigo Axel, Robert Stéphane, Fleury Elodie, Lupo Coralie, Garcia Céline, Geairon Philippe	RBE-SG2M-LGPMM- La Tremblade
Validé par : Christian Béchemin	



Bulletin Surveillance

Janvier à Mars

L'année 2015 est une année de transition initiant l'évolution des modalités de surveillance de la santé des mollusques marins mise en œuvre par l'Ifremer pour le compte du ministère chargé de l'agriculture. Le dispositif de surveillance est constitué par les trois axes suivants.

1. La surveillance planifiée et ciblée des mortalités et des maladies de l'huître creuse *Crassostrea gigas* s'appuyant sur le réseau RESCO 2 (anciennement RESCO).

2. La surveillance planifiée et ciblée des mortalités et des maladies de la moule bleue *Mytilus edulis* s'appuyant sur le réseau MYTILOBS 2 (anciennement MYTILOBS).

→ Ces deux réseaux se basent sur un suivi régulier sur des sites ateliers d'indicateurs de santé chez les animaux.

3. La surveillance événementielle des mortalités des autres espèces de mollusques marins (moule *Mytilus galloprovincialis* comprise) s'appuyant sur le réseau REPAMO 2 (anciennement REPAMO).

→ Ce réseau quant à lui, se base sur la déclaration de mortalités des conchyliculteurs ou des pêcheurs professionnels aux services déconcentrés de l'Etat, les Directions Départementales des Territoires et de la Mer (DDTM).

I. Surveillance des Mortalités

1. Surveillance planifiée et ciblée chez l'huître creuse – RESCO 2

Résultats bientôt disponibles

Mise à l'eau des individus sur les sites ateliers RESCO 2 le 05 mars 2015

Informations complémentaires http://www2.ifremer.fr/observatoire_conchylicole

2. Surveillance planifiée et ciblée chez la moule bleue – MYTILOBS 2

Mise à l'eau des individus sur les sites ateliers MYTILOBS 2 en septembre 2014

Dpt	Lieu	Modalité de surveillance	Date d'observation	% de mortalité	Classe d'âge	Résultats des tests diagnostiques recherchant la présence de			
						Organisme pathogène réglementé ²	Herpès virus ³	<i>Vibrio aesturianus</i> ⁴	<i>Vibrio splendidus</i> ⁴
85	Baie de Bourgneuf, Banc de Dormion	Événementielle*	08/01/2015	25 %	1 à 2 ans	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
17	Yves	Planifiée	Janvier 2015	8 %	1 an	Pas d'analyses, mortalités faibles			
85	Roulières	Planifiée	Janvier 2015	3 %					
17	Boyard	Planifiée	Février 2015	1 %					
85	Aiguillon	Planifiée	Février 2015	8 %					
85	Roulières	Planifiée	Février 2015	3 %					
50	Vivier	Planifiée	Février 2015	1 %					
50	Agon	Planifiée	Février 2015	5 %					
85	Baie de Bourgneuf Frandière, Guérinière	Événementielle*	26/03/2015	20 %	1 à 2 ans	Prélèvements en cours d'analyse			
85	Baie de Bourgneuf Maison Blanche	Événementielle*	26/03/2015	70 à 80 %	2 ans				
85	Baie de Bourgneuf Maison Blanche	Événementielle*	26/03/2015	50 à 60 %	1 ans				
85	Baie de Bourgneuf Le Fiol, La Northe	Événementielle*	26/03/2015	20 %	1 à 2 ans				

* Absence de point MYTILOBS 2 sur le secteur, surveillance événementielle mise en place.

1 Un résultat négatif n'exclut pas la présence d'organisme pathogène au sein du prélèvement en quantité plus faible que le seuil de détection de la méthode.

2 Au sens de l'annexe IV partie II de la Directive 2006/88/CE et du Code Sanitaire pour les animaux aquatiques 2013 de l'organisation mondiale de la santé animale (OIE).

3 Fiche de synthèse sur l'Herpès virus chez les coquillages, http://wwz.ifremer.fr/repamo/content/download/32430/444991/file/If_Fiche_OsHV-1-04009.pdf

4 Fiche de synthèse sur les vibrions chez les coquillages, http://wwz.ifremer.fr/repamo/content/download/32428/444969/file/If_Fiche_%20Vibrions_0409.pdf

5 Le prélèvement n'a pas pu être réalisé dans des conditions optimales, les résultats d'analyses sont donc à interpréter avec prudence.

3. Surveillance événementielle chez les autres coquillages – REPAMO 2

Dpt	Lieu	Espèces	Modalité de surveillance	Date d'observation	% de mortalité	Classe d'âge	Résultats des tests diagnostiques recherchant la présence de			
							Organisme pathogène réglementé ²	Herpès virus ³	<i>Vibrio aesturianus</i> ⁴	<i>Vibrio splendidus</i> ⁴
22	Banc du Guer	Palourdes japonaises ⁵	Événementielle	16/02/2015	50 %	1 à 2 ans	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹
22	Banc du Guer	Coques	Événementielle	16/02/2015	50 %	1 à 2 ans	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹	Positif
34	Etang de Thau Le ploche	Palourdes japonaises	Événementielle	16/03/2015	70 %	Toutes classes	Prélèvement en cours de réalisation			

1 Un résultat négatif n'exclut pas la présence d'organisme pathogène au sein du prélèvement en quantité plus faible que le seuil de détection de la méthode.

2 Au sens de l'annexe IV partie II de la Directive 2006/88/CE et du Code Sanitaire pour les animaux aquatiques 2013 de l'organisation mondiale de la santé animale (OIE).

3 Fiche de synthèse sur l'Herpès virus chez les coquillages, http://www.ifremer.fr/repamo/content/download/32430/444991/file/If_Fiche_OsHV-1-04009.pdf

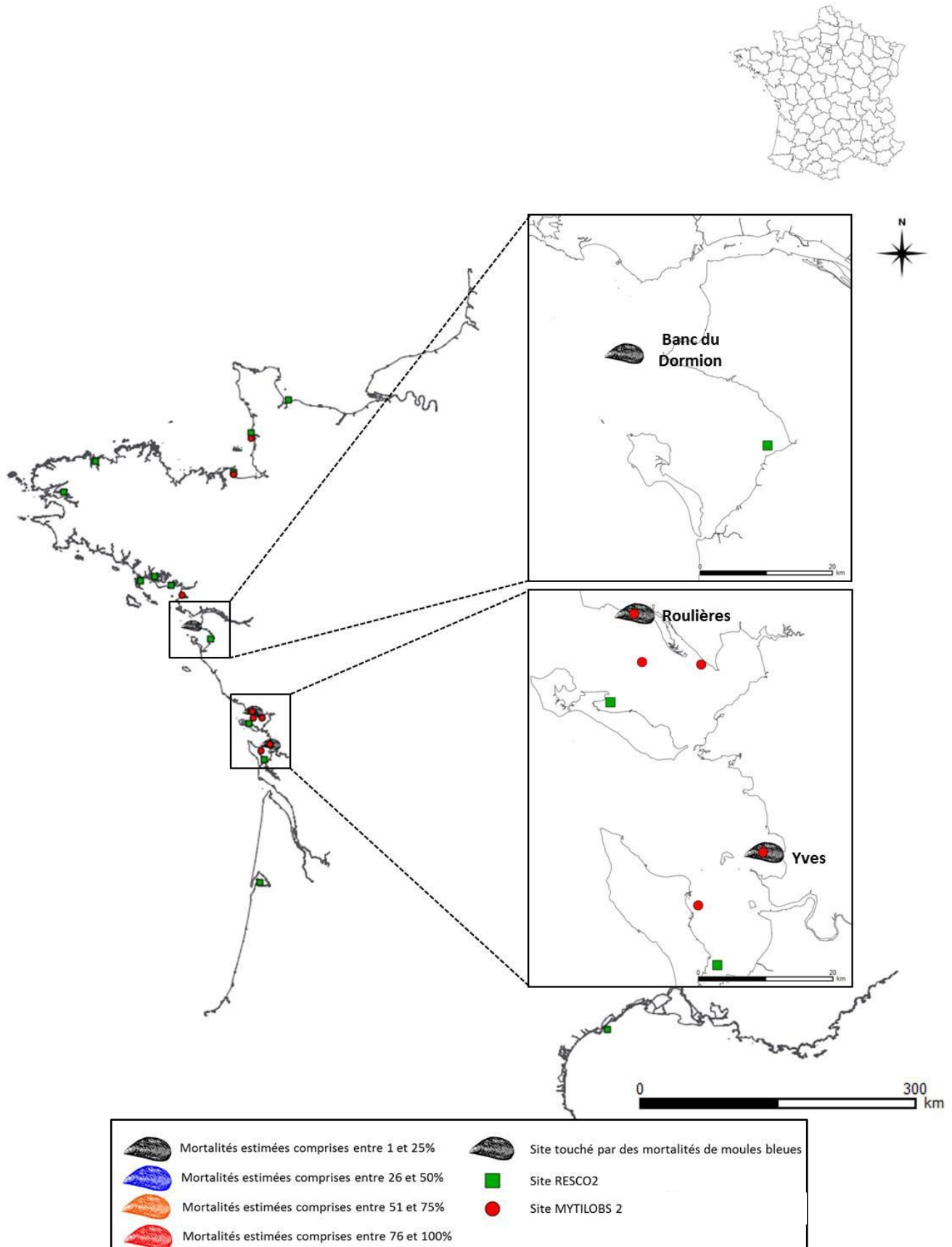
4 Fiche de synthèse sur les vibrions chez les coquillages, http://www.ifremer.fr/repamo/content/download/32428/444969/file/If_Fiche_%20Vibrions_0409.pdf

5 Le prélèvement n'a pas pu être réalisé dans des conditions optimales, les résultats d'analyses sont donc à interpréter avec prudence.

II. Synthèse des mortalités observées de Janvier à Mars 2015 pour tous les mollusques marins

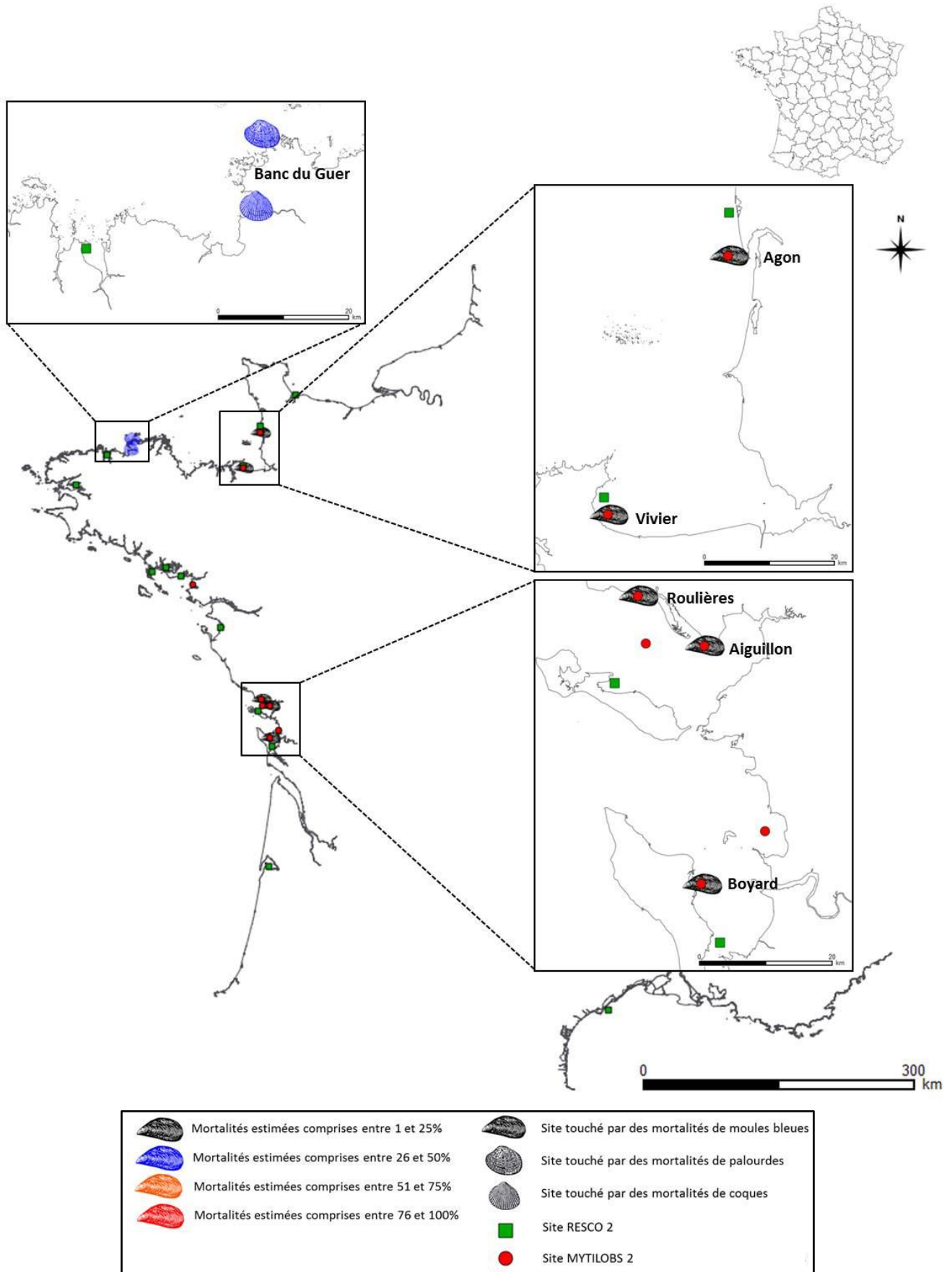
1. Mortalités de Janvier 2015

Figure 1. Carte représentant les sites touchés par des mortalités durant le mois de Janvier 2015



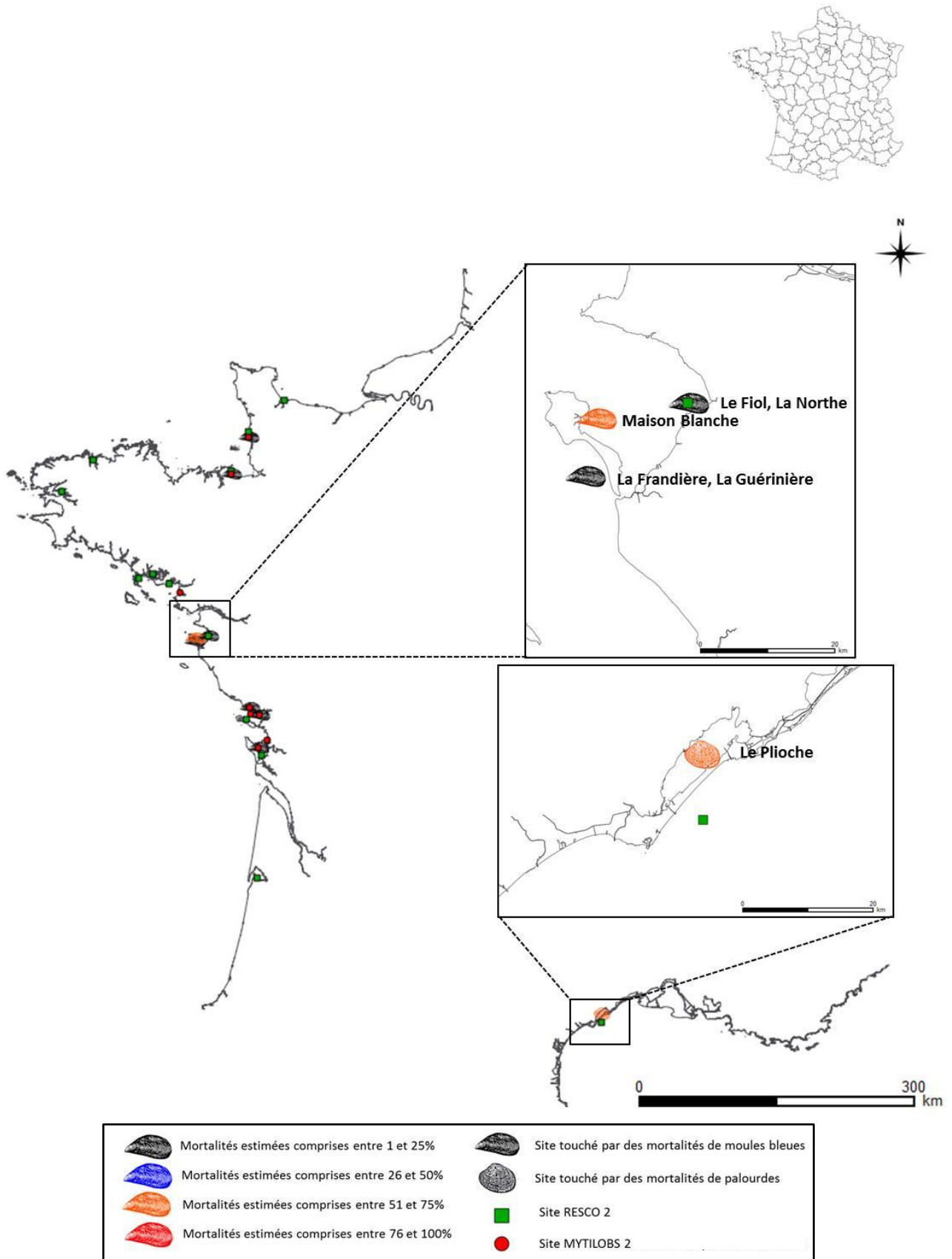
2. Mortalités de Février 2015

Figure 2. Carte représentant les sites touchés par des mortalités durant le mois de Février 2015



3. Mortalités de Mars 2015

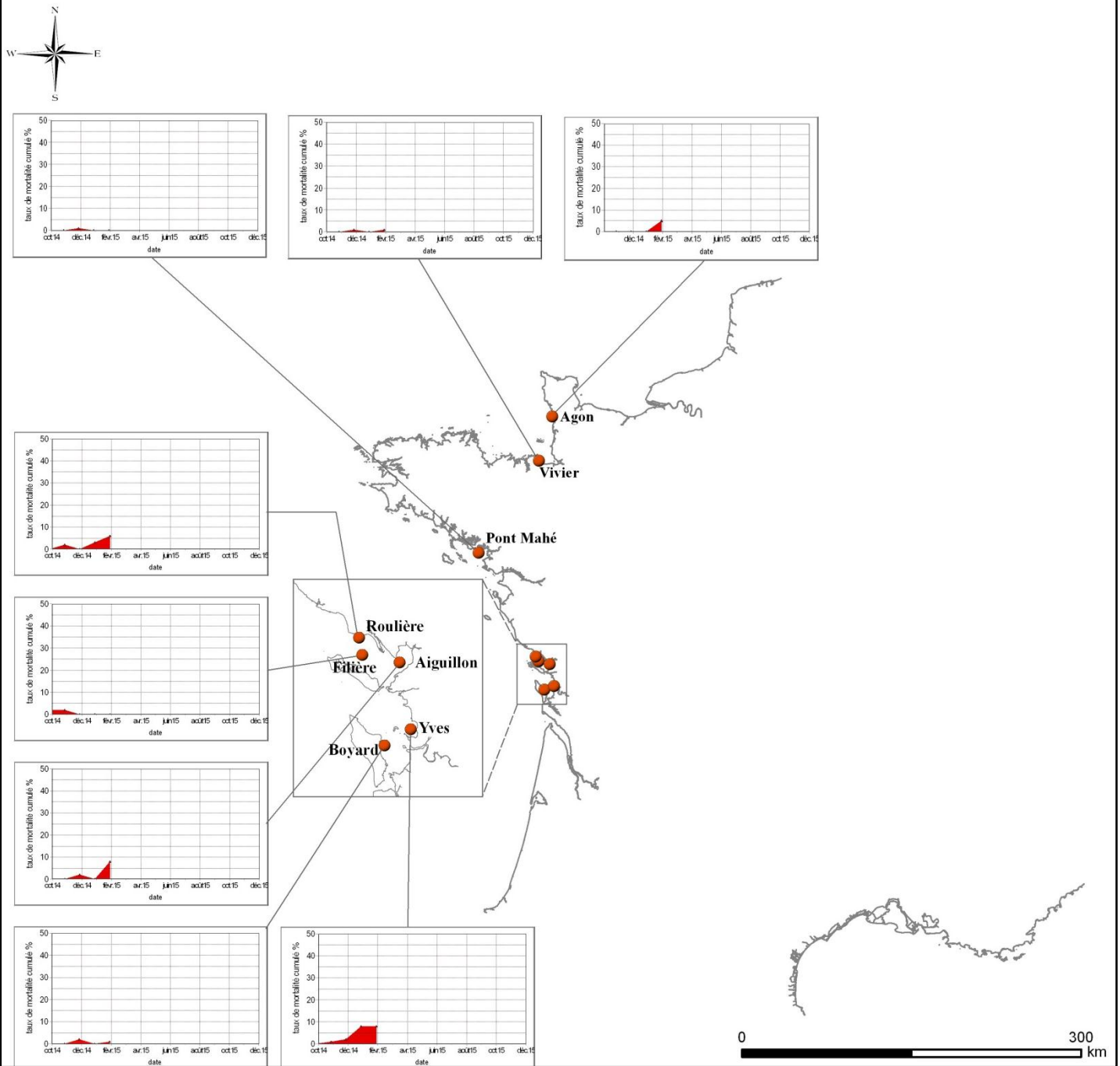
Figure 3. Carte représentant les sites touchés par des mortalités durant le mois de Mars 2015



III. Synthèse des mortalités cumulées au mois de Mars 2015

1. Moules Bleues – MYTILOBS 2

Figure 4. Carte représentant les mortalités cumulées de moules bleues des sites MYTILOBS 2 au mois de Mars 2015





A. Osta Amigo¹, S. Robert¹, E. Fleury², C. Lupo¹, C. Garcia¹ & P. Geairon¹

¹ Ifremer La Tremblade

² Ifremer La Trinité sur Mer

Bulletin Surveillance Avril 2015

L'année 2015 est une année de transition initiant l'évolution des modalités de surveillance de la santé des mollusques marins mise en œuvre par l'Ifremer pour le compte du ministère chargé de l'agriculture. Le dispositif de surveillance constitué de 4 axes répond à deux objectifs.

1^{er} Objectif: Détecter précocement les infections dues à des organismes pathogènes émergents affectant les mollusques marins sauvages et d'élevages.

Trois axes sont mis en place pour répondre à cette problématique.

1. La surveillance planifiée des mortalités et des maladies de l'huître creuse *Crassostrea gigas* s'appuyant sur le réseau RESCO 2.

2. La surveillance planifiée des mortalités et des maladies de la moule bleue *Mytilus edulis* s'appuyant sur le réseau MYTILOBS 2.

→ Ces deux réseaux se basent sur un suivi régulier d'indicateurs de santé chez les animaux sur des sites ateliers.

3. La surveillance événementielle des mortalités des autres espèces de mollusques marins (moule *Mytilus*

galloprovincialis comprise) s'appuyant sur le réseau REPAMO 2.

→ Ce réseau, se base sur la déclaration de mortalités des conchyliculteurs ou des pêcheurs professionnels aux services déconcentrés de l'Etat, les Directions Départementales des Territoires et de la Mer (DDTM).

2^{ième} Objectif: Détecter précocement les infections dues à des organismes pathogènes exotiques affectant les mollusques marins sauvages et d'élevages.

Un axe est mis en place pour répondre à cette problématique.

1. La surveillance planifiée, ciblée et fondée sur le risque d'introduction et d'installation de *Microcytos mackini* chez l'huître creuse *Crassostrea gigas* s'appuyant sur le réseau RESCO 2.

→ Cette surveillance se base sur un suivi régulier du site atelier de Loix-en-Ré.

I. Surveillance des Mortalités

1. Surveillance planifiée chez l'huître creuse – RESCO 2

Dpt	Lieu	Modalité de surveillance	Date d'observation	Classe d'âge	Mortalité cumulée	Résultats des tests diagnostiques recherchant la présence de		
						Organisme pathogène réglementé ²	Herpès virus ³	<i>Vibrio aestuarianus</i> ⁴
14/50	Géfosse	Planifiée	Avril 2015	Naissains	>1 %	Pas d'analyses *		
				Juveniles	>2 %			
				Adultes	>1 %			
50	Blainville nord	Planifiée	Avril 2015	Naissains	>1 %			
				Juveniles	>1 %			
				Adultes	>1 %			
35	Cancalle-Terrelabouet	Planifiée	Avril 2015	Naissains	0 %			
				Juveniles	>2 %			
				Adultes	0 %			
29	Morlaix-Pen al Lann	Planifiée	Avril 2015	Naissains	>1 %			
				Juveniles	>2 %			
				Adultes	>1 %			
29	Pointe du Château	Planifiée	Avril 2015	Naissains	>1 %			
				Juveniles	>2 %			
				Adultes	>1 %			
56	Lamor-Baden	Planifiée	Avril 2015	Naissains	0 %			
				Juveniles	>1 %			
				Adultes	>1 %			
56	Pénerf-Rouvran	Planifiée	Avril 2015	Naissains	0 %			
				Juveniles	>1 %			
				Adultes	0 %			
44/85	Coupelasse	Planifiée	Avril 2015	Naissains	>2 %			
				Juveniles	1 %			
				Adultes	>2 %			

17	Loix-en-Ré	Planifiée	Avril 2015	Naissains	>1 %
				Juveniles	>1 %
				Adultes	>3 %
17	D'Agnas	Planifiée	Avril 2015	Naissains	>2 %
				Juveniles	>1 %
				Adultes	>1 %
33	Le Tes	Planifiée	Avril 2015	Naissains	>1 %
				Juveniles	>2 %
				Adultes	0 %
34	Marseillan est	Planifiée	Avril 2015	Naissains	0 %
				Juveniles	4 %
				Adultes	>2 %

Mise à l'eau des individus sur les sites ateliers RESCO 2 le 05 mars 2015

Informations complémentaires sur http://www2.ifremer.fr/observatoire_conchylicole

* Analyses réalisées à partir de l'observation de quatre huîtres moribondes.

2 Au sens de l'annexe IV partie II de la Directive 2006/88/CE et du Code Sanitaire pour les animaux aquatiques 2013 de l'organisation mondiale de la santé animale (OIE).

3 Fiche de synthèse sur l'Herpès virus chez les coquillages, http://www2.ifremer.fr/repamo/content/download/32430/444991/file/If_Fiche_OsHV-1-04009.pdf

4 Fiche de synthèse sur les vibrions chez les coquillages, http://www2.ifremer.fr/repamo/content/download/32428/444969/file/If_Fiche_%20Vibrions_0409.pdf

2. Surveillance planifiée chez la moule bleue - MYTILOBS 2

Dpt	Lieu	Modalité de surveillance	Date observation	Date prélèvement	Mortalité cumulée	Classe d'âge	Résultats des tests diagnostiques recherchant la présence de			
							Organisme pathogène réglementé ²	Herpès virus ³	<i>Vibrio aestuarianus</i> ⁴	Groupe <i>splendidus</i> ⁴
50	Agon	Planifiée	Avril 2015	Avril 2015	10 %	1 an	Pas d'analyses			
35	Vivier	Planifiée	Avril 2015	Avril 2015	2 %	1 an				
56	Pont Mahé	Planifiée	Avril 2015	Avril 2015	4 %	1 an				
85	Roulières	Planifiée	Avril 2015	Avril 2015	6 %	1 an				
85	Aiguillon	Planifiée	Avril 2015	Avril 2015	2 %	1 an				
17/85	Filières	Planifiée	Avril 2015	Avril 2015	12 %	1 an	En attente	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
17	Boyard	Planifiée	Avril 2015	Avril 2015	6 %	1 an	Pas d'analyses			
17	Yves	Planifiée	Avril 2015	Avril 2015	2 %	1 an				
85	Baie de Bourgneuf Maison Blanche	Événementielle*	26/03/15	01/04/15	40 %	1 à 2 ans	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹
85	Baie de Bourgneuf Le Fiol / La Northe	Événementielle*	26/03/15	01/04/15	40 %	1 à 2 ans	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
85	Baie de Bourgneuf Frandière / Guérinière	Événementielle*	26/03/15	08/04/15	50 %	1 à 2 ans	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
85	Île d'YEU, filière EST	Événementielle*	09/04/15	14/04/15	25 %	1 à 2 ans	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
85	Baie de Bourgneuf Gisements naturels	Événementielle*	17/04/15	21/04/15	90 %	1 à 2 ans	Prélèvement non analysable			
44	Estuaire de la Loire, La plaine- sur-mer	Événementielle*	23/04/15	04/05/15	10-20 %	1 à 2 ans	En attente de prélèvement			
29	Rade de Brest, rivières du Faou & Daoulas	Événementielle*	30/04/15	04/05/15	10-25 %	1 an	En attente de prélèvement			

* Absence de point MYTILOBS 2 sur le secteur, surveillance événementielle mise en place.

1 Un résultat négatif n'exclut pas la présence d'organisme pathogène au sein du prélèvement en quantité plus faible que le seuil de détection de la méthode.

2 Au sens de l'annexe IV partie II de la Directive 2006/88/CE et du Code Sanitaire pour les animaux aquatiques 2013 de l'organisation mondiale de la santé animale (OIE).

3 Fiche de synthèse sur l'Herpès virus chez les coquillages, http://www.ifremer.fr/repamo/content/download/32430/444991/file/If_Fiche_OsHV-1-04009.pdf

4 Fiche de synthèse sur les vibrions chez les coquillages, http://www.ifremer.fr/repamo/content/download/32428/444969/file/If_Fiche_%20Vibrions_0409.pdf

Mise à l'eau des individus sur les sites ateliers MYTILOBS 2 en septembre 2014

Important :

Les 10 % de mortalité cumulée observés sur le site atelier **Agon** semblent être engendrés par de la prédation de perceurs.

3. Surveillance événementielle chez les autres coquillages – REPAMO 2

Dpt	Lieu	Espèces	Modalité de surveillance	Date observation	Date prélèvement	Mortalité cumulée	Classe d'âge	Résultats des tests diagnostiques recherchant la présence de			
								Organisme pathogène réglementé ²	Herpès virus ³	<i>Vibrio aestuarianus</i> ⁴	Groupe <i>splendidus</i> ⁴
34	Etang de Thau, Le Plioche	Palourdes japonaises	Événementielle	16/03/15	13/04/15	40 %	Toutes classes	En attente	Positif	Négatif ¹	Négatif ¹
17	Pertuis Breton	Coquilles St Jacques	Événementielle	10/04/15	15/04/15	70 %	> 2 ans	En attente	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹

1 Un résultat négatif n'exclut pas la présence d'organisme pathogène au sein du prélèvement en quantité plus faible que le seuil de détection de la méthode.

2 Au sens de l'annexe IV partie II de la Directive 2006/88/CE et du Code Sanitaire pour les animaux aquatiques 2013 de l'organisation mondiale de la santé animale (OIE).

3 Fiche de synthèse sur l'Herpès virus chez les coquillages, http://wwz.ifremer.fr/repamo/content/download/32430/444991/file/If_Fiche_OsHV-1-04009.pdf

4 Fiche de synthèse sur les vibrions chez les coquillages, http://wwz.ifremer.fr/repamo/content/download/32428/444969/file/If_Fiche_%20Vibrions_0409.pdf

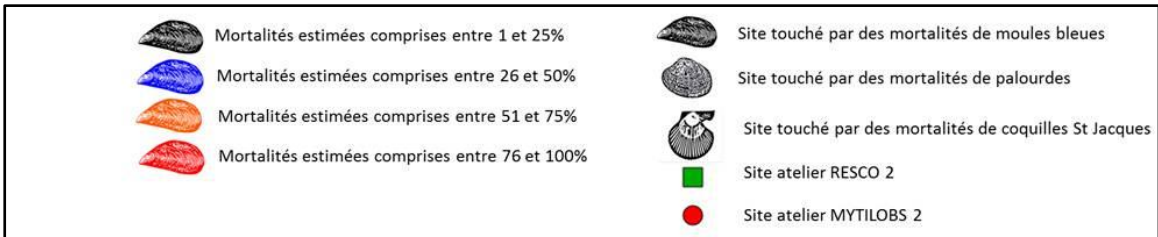
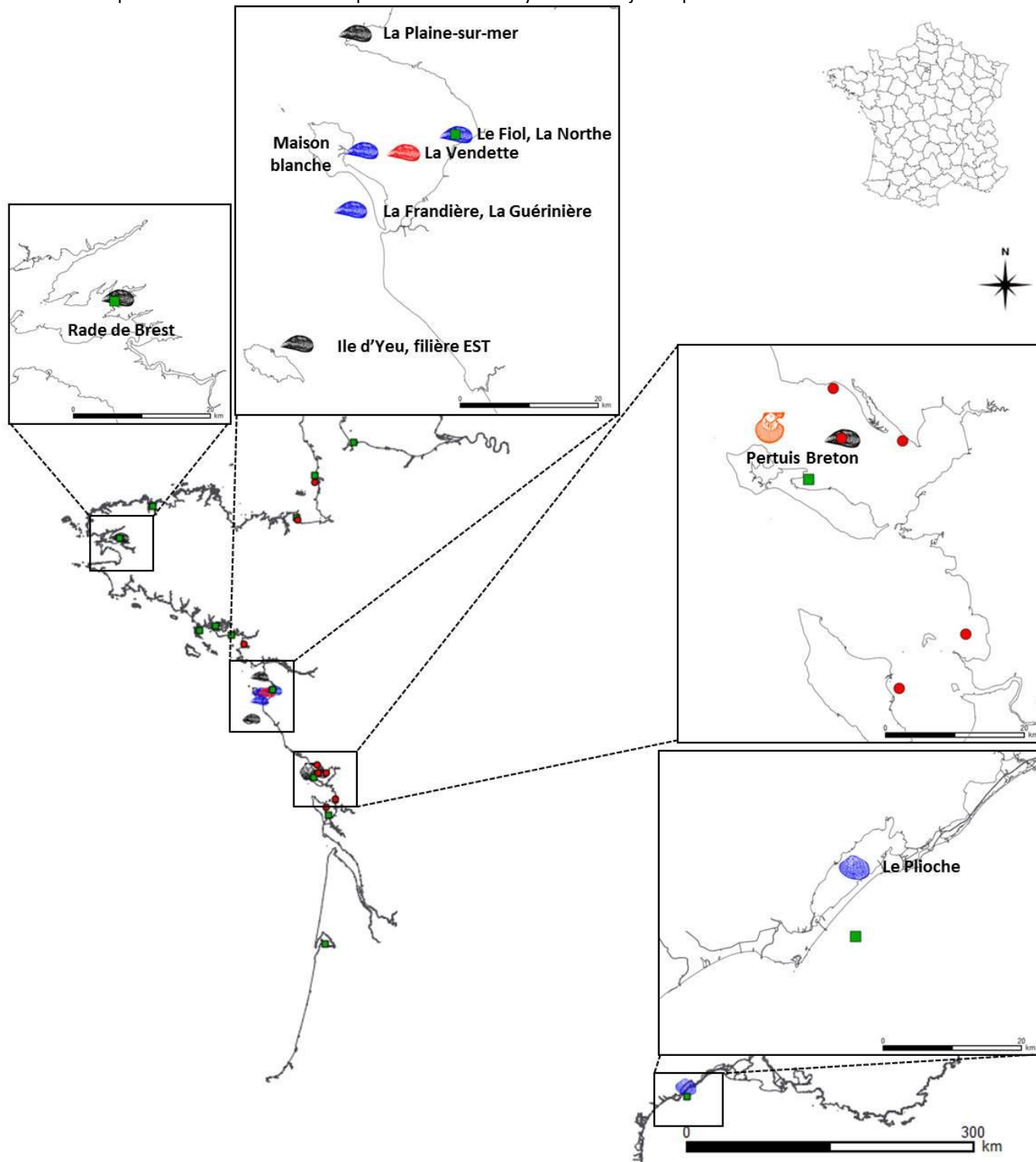
II. Surveillance planifiée et ciblée de *Microcytos mackini* chez l'huître creuse

Mise à l'eau des individus sur le site atelier RESCO de Loix-en-Ré le 05 mars 2015.

Suivis hebdomadaires avec des prélèvements d'huîtres creuses âgées de 30 mois réalisés jusqu'à la mi-avril.

III. Synthèse des mortalités d'Avril 2015

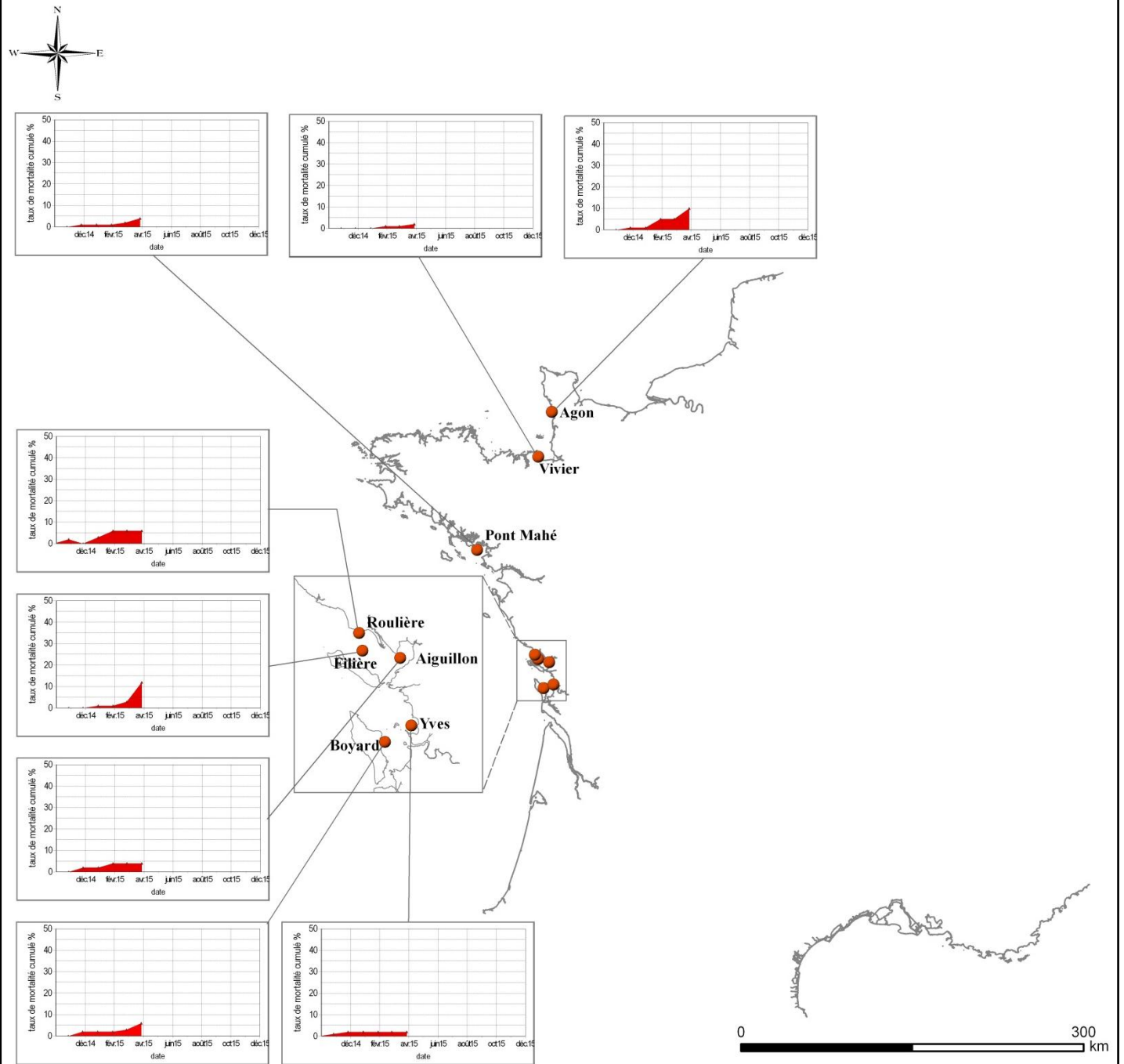
Figure 1. Carte représentant les sites touchés par des mortalités ayant fait l'objet de prélèvements durant le mois d'avril 2015



IV. Synthèse des mortalités cumulées au mois d'Avril 2015

1. Moules Bleues - MYTILOBS 2

Figure 4. Carte représentant les mortalités cumulées de moules bleues pour les sites MYTILOBS 2 au mois d'Avril 2015





A. Osta Amigo¹, S. Robert¹, E. Fleury², C. Lupo¹, C. Garcia¹ & P. Geairon¹

¹ Ifremer La Tremblade

² Ifremer La Trinité sur Mer

Bulletin Surveillance

MAI 2015

L'année 2015 est une année de transition initiant l'évolution des modalités de surveillance de la santé des mollusques marins mise en œuvre par l'Ifremer pour le compte du ministère chargé de l'agriculture. Le dispositif de surveillance constitué de 4 axes répond à deux objectifs.

1^{er} Objectif : Détecter précocement les infections dues à des organismes pathogènes émergents affectant les mollusques marins sauvages et d'élevages.

Trois axes sont mis en place pour répondre à cette problématique.

1. La surveillance planifiée des mortalités et des maladies de l'huître creuse *Crassostrea gigas* s'appuyant sur le réseau RESCO 2.

2. La surveillance planifiée des mortalités et des maladies de la moule bleue *Mytilus edulis* s'appuyant sur le réseau MYTILOBS 2.

→ Ces deux réseaux se basent sur un suivi régulier d'indicateurs de santé chez les animaux sur des sites ateliers.

3. La surveillance événementielle des mortalités des autres espèces de mollusques marins (moule *Mytilus*

galloprovincialis comprise) s'appuyant sur le réseau REPAMO 2.

→ Ce réseau, se base sur la déclaration de mortalités des conchyliculteurs ou des pêcheurs professionnels aux services déconcentrés de l'Etat, les Directions Départementales des Territoires et de la Mer (DDTM).

2^{ème} Objectif : Détecter précocement les infections dues à des organismes pathogènes exotiques affectant les mollusques marins sauvages et d'élevages.

Un axe est mis en place pour répondre à cette problématique.

1. La surveillance planifiée, ciblée et fondée sur le risque d'introduction et d'installation de *Microcytos mackini* chez l'huître creuse *Crassostrea gigas* s'appuyant sur le réseau RESCO 2.

→ Cette surveillance se base sur un suivi régulier du site atelier de Loix-en-Ré.

I. Surveillance des Mortalités

1. Surveillance planifiée chez l'huître creuse - RESCO 2

Dpt	Lieu	Modalité de surveillance	Date d'observation	Classe d'âge	Mortalité cumulée	Résultats des tests diagnostiques recherchant la présence de		
						Organisme pathogène réglementé ²	Herpès virus ³	<i>Vibrio aestuarianus</i> ⁴
14/50	Géfosse	Planifiée	Mai 2015	Naissains	0,3 %	Analyses réalisées à partir de l'observation de 4 huîtres moribondes		
				Juveniles	3,2 %			
				Adultes	1,1 %	En attente	Positif	Positif
50	Blainville nord	Planifiée	Mai 2015	Naissains	0,6 %	Analyses réalisées à partir de l'observation de 4 huîtres moribondes		
				Juveniles	0,5 %			
				Adultes	0,9 %			
35	Cancalle-Terrelabouet	Planifiée	Mai 2015	Naissains	0,3 %			
				Juveniles	1,4 %			
				Adultes	0 %			
29	Morlaix-Pen al Lann	Planifiée	Mai 2015	Naissains	0,6 %			
				Juveniles	1,3 %			
				Adultes	0,3 %			
29	Pointe du Château	Planifiée	Mai 2015	Naissains	0,4 %			
				Juveniles	3,3 %			
				Adultes	0,7 %			
56	Lamor-Baden	Planifiée	Mai 2015	Naissains	5,0 %	En attente	Positif	Positif
				Juveniles	1,7 %			
				Adultes	0,4 %			
56	Pénerf-Rouvran	Planifiée	Mai 2015	Naissains	23,7 %*	Analyses réalisées à partir de l'observation de 4 huîtres moribondes		
				Juveniles	0,9 %			
				Adultes	0,4 %			
44/85	Coupelasse	Planifiée	Mai 2015	Naissains	5,4 %			
				Juveniles	2,5 %			
				Adultes	3,3 %			

17	Loix-en-Ré	Planifiée	Mai 2015	Naissains	57,2 %	En attente	En attente	En attente
				Juvéniles	2,5 %	En attente	En attente	En attente
				Adultes	3,6 %	Analyses réalisées à partir de l'observation de 4 huîtres moribondes		
17	D'Agnas	Planifiée	Mai 2015	Naissains	51,1 %	En attente	En attente	En attente
				Juvéniles	1,2 %	Analyses réalisées à partir de l'observation de 4 huîtres moribondes		
				Adultes	0,7 %			
33	Le Tes	Planifiée	Mai 2015	Naissains	38,1 %*	Analyses réalisées à partir de l'observation de 4 huîtres moribondes		
				Juvéniles	3,8 %			
				Adultes	0 %			
34	Marseillan est	Planifiée	Mai 2015	Naissains	58,0 %	En attente	Positif	Positif
				Juvéniles	8,0 %	Analyses réalisées à partir de l'observation de 4 huîtres moribondes		
				Adultes	3,0 %			

Mise à l'eau des individus sur les sites ateliers RESCO 2 le 05 mars 2015

Informations complémentaires sur http://www2.ifremer.fr/observatoire_conchylicole

* Impossible de prélever 4 huîtres moribondes pour la réalisation d'analyses

2 Au sens de l'annexe IV partie II de la Directive 2006/88/CE et du Code Sanitaire pour les animaux aquatiques 2013 de l'organisation mondiale de la santé animale (OIE).

3 Fiche de synthèse sur l'Herpès virus chez les coquillages, http://www2.ifremer.fr/repamo/content/download/32430/444991/file/If_Fiche_OsHV-1-04009.pdf

4 Fiche de synthèse sur les vibrions chez les coquillages. http://www2.ifremer.fr/repamo/content/download/32428/444969/file/If_Fiche_%20Vibrions_0409.pdf

2. Surveillance planifiée chez la moule bleue - MYTILOBS 2

Dpt	Lieu	Modalité de surveillance	Date observation	Date prélèvement	Mortalité cumulée	Classe d'âge	Résultats des tests diagnostiques recherchant la présence de			
							Organisme pathogène réglementé ²	Herpès virus ³	<i>Vibrio aestuarianus</i> ⁴	Groupe <i>splendidus</i> ⁴
50	Agon	Planifiée	Mai 2015	Mai 2015	32 %	1 an	Pas d'analyses			
35	Vivier	Planifiée	Mai 2015	Mai 2015	2 %	1 an				
56	Pont Mahé	Planifiée	Mai 2015	Mai 2015	14 %	1 an				
85	Roulières	Planifiée	Mai 2015	Mai 2015	21 %	1 an	En attente	Positif	Négatif ¹	Positif
85	Aiguillon	Planifiée	Mai 2015	Mai 2015	11 %	1 an	Pas d'analyses			
17/85	Filières	Planifiée	Mai 2015	Mai 2015	29 %	1 an	En attente	En attente	En attente	En attente
17	Boyard	Planifiée	Mai 2015	Mai 2015	16 %	1 an	Pas d'analyses			
17	Yves	Planifiée	Mai 2015	Mai 2015	6 %	1 an	Pas d'analyses			
44	Estuaire de la Loire, La plaine-sur-mer	Événementielle*	23/04/15	04/05/15	15 %	1 à 2 ans	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
29	Rade de Brest, rivières du Faou & Daoulas	Événementielle*	30/04/15	04/05/15	40 %	1 an	<i>Marteilia sp</i>	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif

Mise à l'eau des individus sur les sites ateliers MYTILOBS 2 en septembre 2014

Important :

Les 32 % de mortalité cumulée observés sur le site atelier Agon semblent être engendrés par de la prédation de perceurs (*Nucella Lapilus*).

* Absence de point MYTILOBS 2 sur le secteur, surveillance événementielle mise en place.

1 Un résultat négatif n'exclut pas la présence d'organisme pathogène au sein du prélèvement en quantité plus faible que le seuil de détection de la méthode.

2 Au sens de l'annexe IV partie II de la Directive 2006/88/CE et du Code Sanitaire pour les animaux aquatiques 2013 de l'organisation mondiale de la santé animale (OIE).

3 Fiche de synthèse sur l'Herpès virus chez les coquillages, http://www.ifremer.fr/repamo/content/download/32430/444991/file/If_Fiche_OsHV-1-04009.pdf

4 Fiche de synthèse sur les vibrions chez les coquillages, http://www.ifremer.fr/repamo/content/download/32428/444969/file/If_Fiche_%20Vibrions_0409.pdf

3. Surveillance évènementielle chez les autres coquillages - REPAMO 2

Dpt	Lieu	Espèces	Modalité de surveillance	Date observation	Date prélèvement	Mortalité cumulée	Classe d'âge	Résultats des tests diagnostiques recherchant la présence de			
								Organisme pathogène réglementé ²	Herpès virus ³	<i>Vibrio aestuarianus</i> ⁴	Groupe <i>splendidus</i> ⁴
34	Etang de Thau, Le Plioche	Palourdes japonaises	Évènementielle	16/03/15	13/04/15	40 %	Toutes classes	<i>Perkinsus sp</i>	Positif	Négatif ¹	Négatif ¹
17	Pertuis Breton	Coquilles St Jacques	Évènementielle	10/04/15	15/04/15	70 %	> 2 ans	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹

1 Un résultat négatif n'exclut pas la présence d'organisme pathogène au sein du prélèvement en quantité plus faible que le seuil de détection de la méthode.

2 Au sens de l'annexe IV partie II de la Directive 2006/88/CE et du Code Sanitaire pour les animaux aquatiques 2013 de l'organisation mondiale de la santé animale (OIE).

3 Fiche de synthèse sur l'Herpès virus chez les coquillages, http://www.ifremer.fr/repamo/content/download/32430/444991/file/If_Fiche_OsHV-1-04009.pdf

4 Fiche de synthèse sur les vibrions chez les coquillages, http://www.ifremer.fr/repamo/content/download/32428/444969/file/If_Fiche_%20Vibrions_0409.pdf

II. Surveillance planifiée et ciblée de *Microcytos mackini* chez l'huître creuse

Lieu	Date	Lot	Organisme pathogène réglementé ²	Résultats du test diagnostique (nb détectés)
Loix-en-Ré	18/03/2015	Adultes de 30 mois	<i>Bonamia sp.</i>	Négatif ¹
			<i>Marteilia sp.</i>	Négatif ¹
			<i>Mikrocytos sp.</i>	Négatif ¹
			<i>Perkinsus sp.</i>	Négatif ¹
Loix-en-Ré	23/03/2015	Adultes de 30 mois	<i>Bonamia sp.</i>	Négatif ¹
			<i>Marteilia sp.</i>	Positif (5/40)
			<i>Mikrocytos sp.</i>	Négatif ¹
			<i>Perkinsus sp.</i>	Négatif ¹
Loix-en-Ré	02/04/2015	Adultes de 30 mois	<i>Bonamia sp.</i>	Négatif ¹
			<i>Marteilia sp.</i>	Positif (1/40)
			<i>Mikrocytos sp.</i>	Négatif ¹
			<i>Perkinsus sp.</i>	Négatif ¹
Loix-en-Ré	07/04/2015	Adultes de 30 mois	<i>Bonamia sp.</i>	Négatif ¹
			<i>Marteilia sp.</i>	Positif (1/39)
			<i>Mikrocytos sp.</i>	Négatif ¹
			<i>Perkinsus sp.</i>	Négatif ¹

Mise à l'eau des individus sur le site atelier RESCO de Loix-en-Ré le 05 mars 2015.

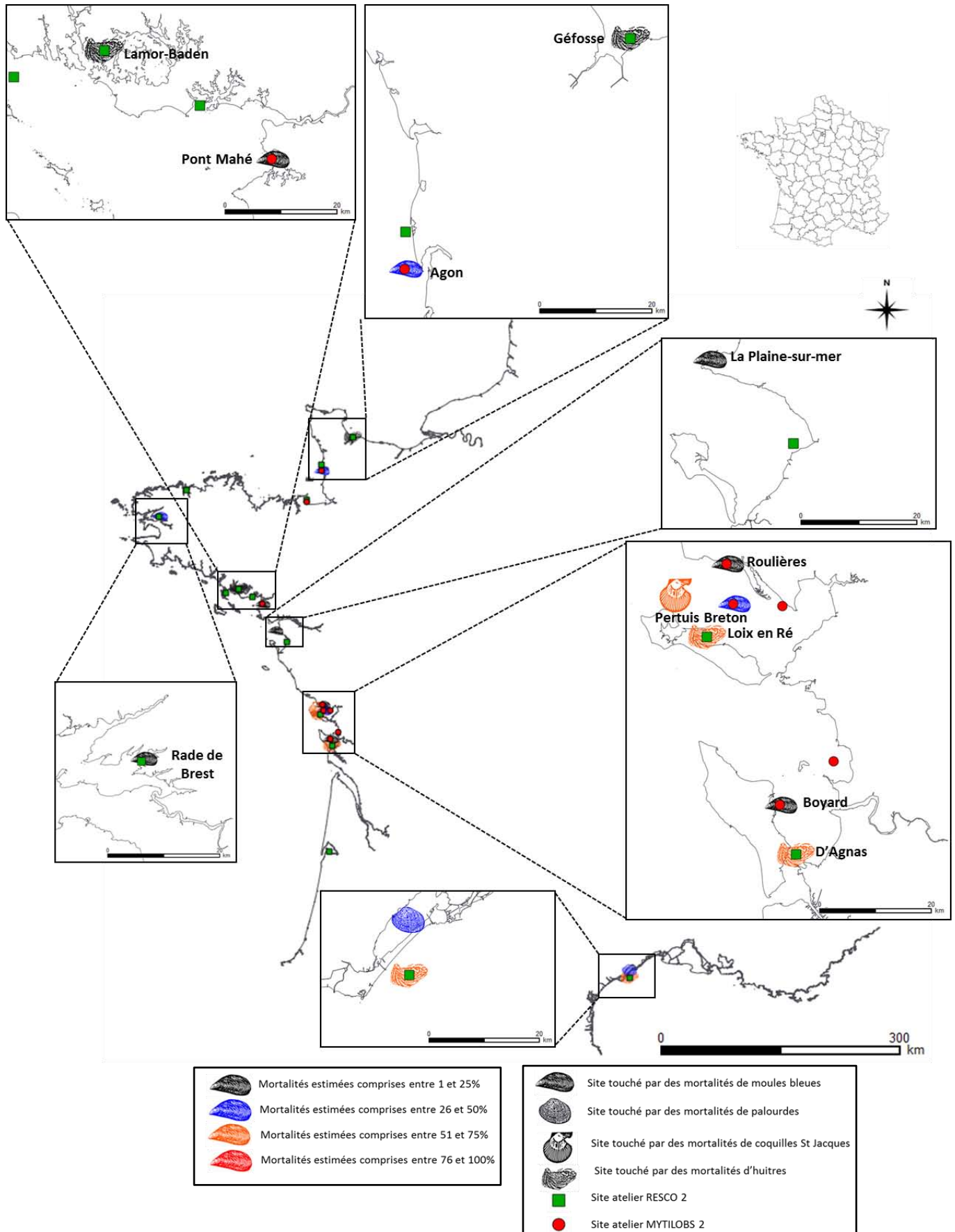
Suivis hebdomadaires avec des prélèvements d'huîtres creuses âgées de 30 mois réalisés jusqu'au 7 avril 2015.

¹ Un résultat négatif n'exclut pas la présence d'organisme pathogène au sein du prélèvement en quantité plus faible que le seuil de détection de la méthode.

² Au sens de l'annexe IV partie II de la Directive 2006/88/CE et du Code Sanitaire pour les animaux aquatiques 2013 de l'organisation mondiale de la santé animale (OIE).

III. Synthèse des mortalités de Mai 2015

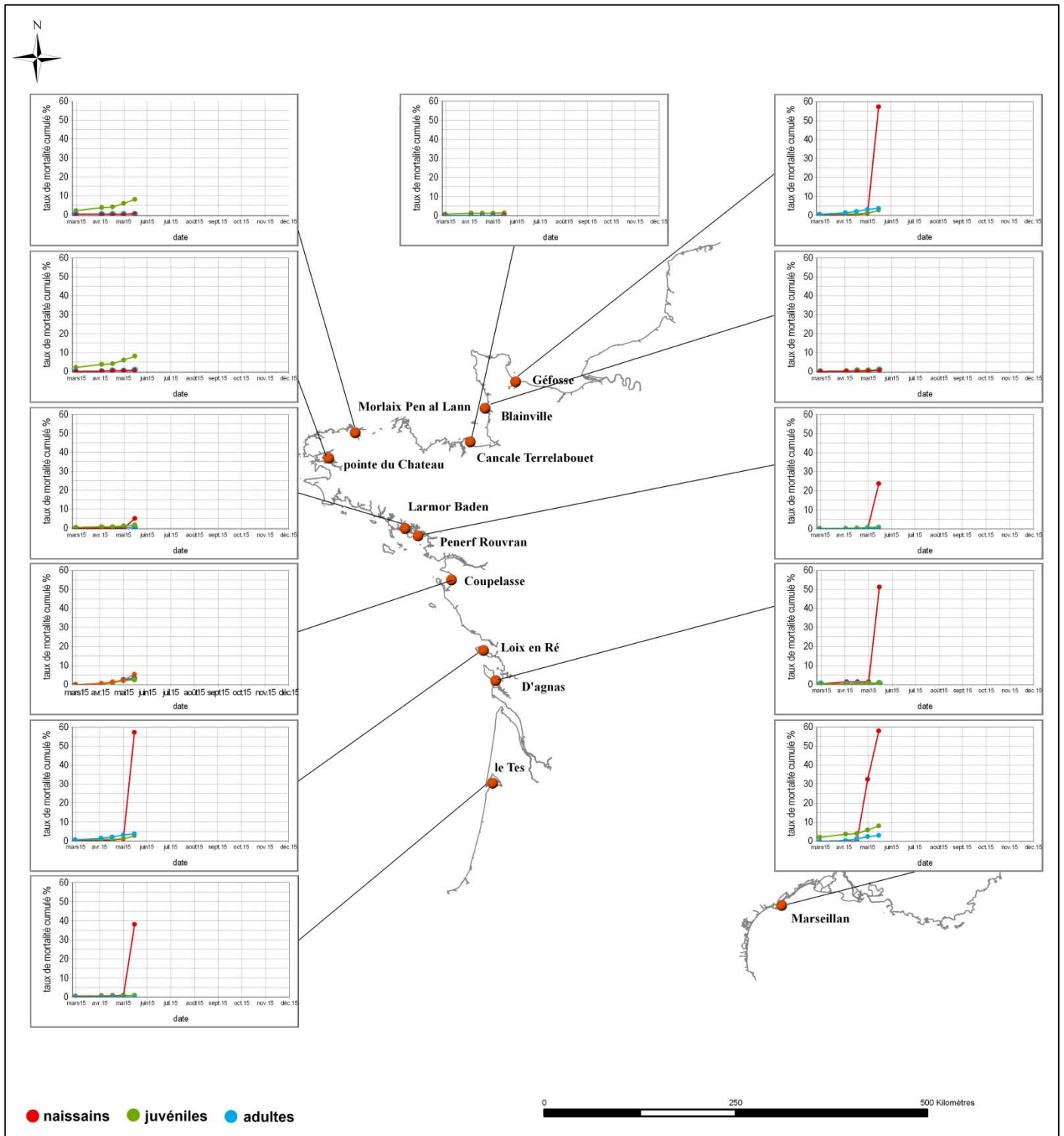
Figure 1. Carte représentant les sites touchés par des mortalités ayant fait l'objet de prélèvements durant le mois de Mai 2015.



IV. Synthèse des mortalités cumulées au mois de Mai 2015

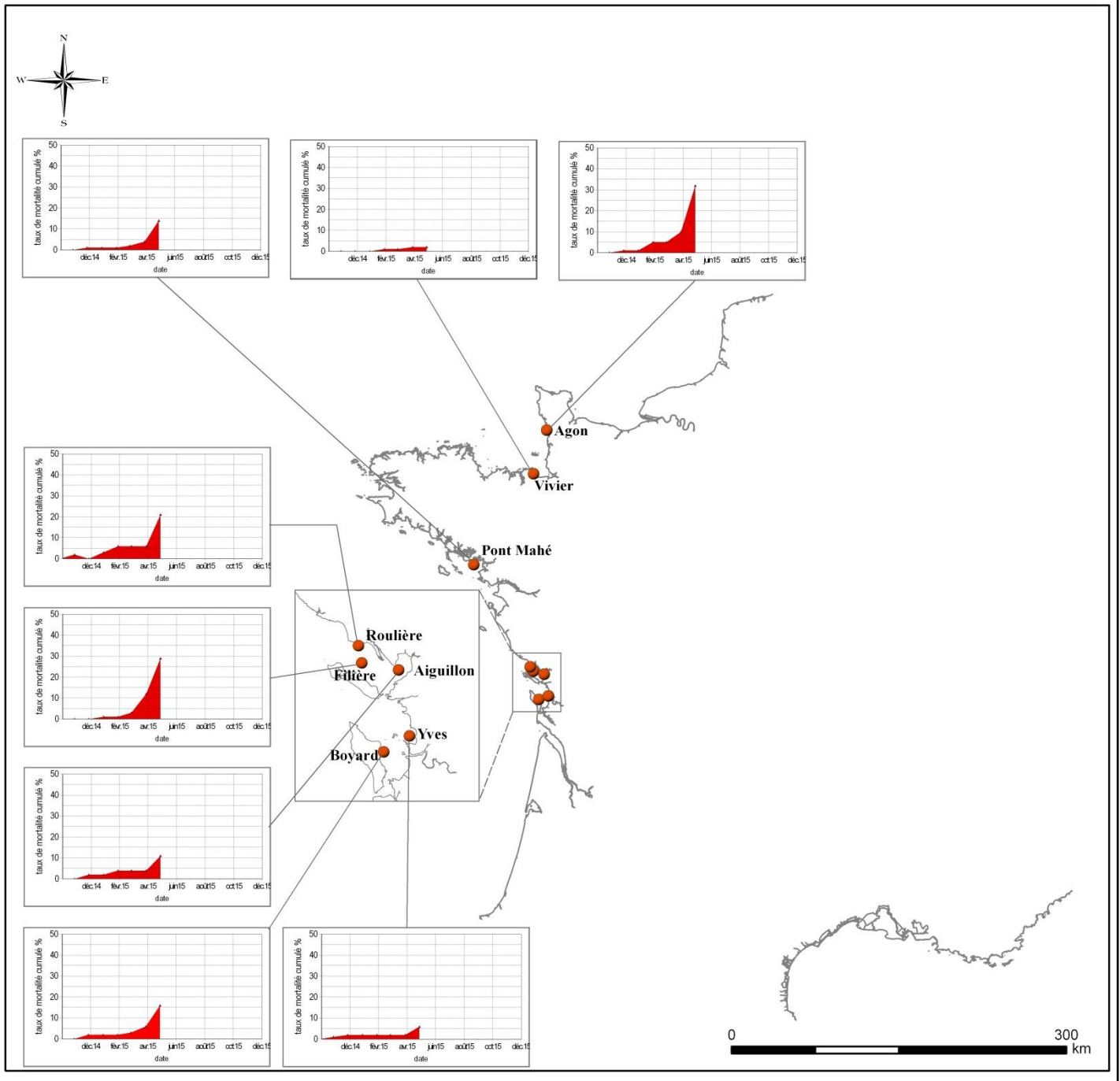
1. Huîtres Creuses-RESCO 2

Figure 2. Carte représentant les mortalités cumulées des Huîtres pour les sites RESCO 2 au mois de Mai 2015.



2. Moules Bleues – MYTILOBS 2

Figure 3. Carte représentant les mortalités cumulées de moules bleues pour les sites MYTILOBS 2 au mois de Mai 2015.





JUIN 2015/ Numéro 4

A. Osta Amigo¹, S. Robert¹, E. Fleury², C. Lupo¹, C. Garcia¹ & P. Geairon¹

¹ Ifremer La Tremblade

² Ifremer La Trinité sur Mer

Bulletin Surveillance

JUIN 2015

L'année 2015 est une année de transition initiant l'évolution des modalités de surveillance de la santé des mollusques marins mise en œuvre par l'Ifremer pour le compte du ministère chargé de l'agriculture. Le dispositif de surveillance constitué de 4 axes répond à deux objectifs.

1^{er} Objectif: Détecter précocement les infections dues à des organismes pathogènes émergents affectant les mollusques marins sauvages et d'élevages.

Trois axes sont mis en place pour répondre à cette problématique.

1. La surveillance planifiée des mortalités et des maladies de l'huître creuse *Crassostrea gigas* s'appuyant sur le réseau RESCO 2.

2. La surveillance planifiée des mortalités et des maladies de la moule bleue *Mytilus edulis* s'appuyant sur le réseau MYTILOBS 2.

→ Ces deux réseaux se basent sur un suivi régulier d'indicateurs de santé chez les animaux sur des sites ateliers.

3. La surveillance événementielle des mortalités des autres espèces de mollusques marins (moule *Mytilus*

galloprovincialis comprise) s'appuyant sur le réseau REPAMO 2.

→ Ce réseau, se base sur la déclaration de mortalités des conchyliculteurs ou des pêcheurs professionnels aux services déconcentrés de l'Etat, les Directions Départementales des Territoires et de la Mer (DDTM).

2^{ième} Objectif: Détecter précocement les infections dues à des organismes pathogènes exotiques affectant les mollusques marins sauvages et d'élevages.

Un axe est mis en place pour répondre à cette problématique.

1. La surveillance planifiée, ciblée et fondée sur le risque d'introduction et d'installation de *Microcytos mackini* chez l'huître creuse *Crassostrea gigas* s'appuyant sur le réseau RESCO 2.

→ Cette surveillance se base sur un suivi régulier du site atelier de Loix-en-Ré.

I. Surveillance des Mortalités

1. Surveillance planifiée chez l'huître creuse - RESCO 2

Dpt	Secteur	Modalité de surveillance	Classe d'âge	% mortalité cumulée actuel	Date du prélèvement	% mortalité cumulée lors du prélèvement	Résultats des tests diagnostiques recherchant la présence de		
							Organisme pathogène réglementé ²	Herpès virus ³	<i>Vibrio aestuarianus</i> ⁴
14/50	Géfosse	Planifiée	Naissains	0,8	05 Mai 2015	2,0	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	7,1					
			Adultes	1,8					
50	Blainville nord	Planifiée	Naissains	30,8	02 Juin 2015	2,5	<u>En cours d'analyses</u>	Positif	Négatif ¹
			Juveniles	0,7					
			Adultes	0,9					
35	Cancalle-Terrelabouet	Planifiée	Naissains	23,2	16 Juin 2015	23,2	<u>En cours d'analyses</u>	Positif	Positif
			Juveniles	2,1					
			Adultes	0,0					
29	Morlaix-Pen al Lann	Planifiée	Naissains	24,5*					
			Juveniles	1,6					
			Adultes	0,7					
29	Pointe du Château	Planifiée	Naissains	23,3*					
			Juveniles	4,6					
			Adultes	1,5					
56	Lamor-Baden	Planifiée	Naissains	33,2	18 Mai 2015	5,0	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	2,1					
			Adultes	1,5					
56	Pénerf-Rouvran	Planifiée	Naissains	32,7*					
			Juveniles	1,6					
			Adultes	0,7					

44/8 5	Coupelasse	Planifiée	Naissains	35,3*					
			Juveniles	3,6					
			Adultes	4,1					
17	Loix-en-Ré	Planifiée	Naissains	67,7	20 Mai 2015	57,2	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹
			Juveniles	4,4	20 Mai 2015	2,5	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹
			Adultes	5,1					
17	D'Agnas	Planifiée	Naissains	57,1	19 Mai 2015	51,1	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	3,3					
			Adultes	1,1					
33	Le Tes	Planifiée	Naissains	42,1*					
			Juveniles	5,4					
			Adultes	1,1					
34	Marseillan est	Planifiée	Naissains	61,0	30 Avril 2015	32,5	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	9,8					
			Adultes	3,0					

Mise à l'eau des individus sur les sites ateliers RESCO 2 le 05 mars 2015

Informations complémentaires sur http://www2.ifremer.fr/observatoire_conchylicole

* Impossible de prélever 4 huîtres moribondes pour la réalisation d'analyses.

1 Un résultat négatif n'exclut pas la présence d'organisme pathogène au sein du prélèvement en quantité plus faible que le seuil de détection de la méthode.

2 Au sens de l'annexe IV partie II de la Directive 2006/88/CE et du Code Sanitaire pour les animaux aquatiques 2013 de l'organisation mondiale de la santé animale (OIE).

3 Fiche de synthèse sur l'Herpès virus chez les coquillages, http://www.ifremer.fr/repamo/content/download/32430/444991/file/If_Fiche_OsHV-1-04009.pdf

4 Fiche de synthèse sur les vibrions chez les coquillages, http://www2.ifremer.fr/repamo/content/download/32428/444969/file/If_Fiche_%20Vibrions_0409.pdf

2. Surveillance planifiée chez la moule bleue - MYTILOBS 2

Dpt	Secteur	Modalité de surveillance	Classe d'âge	% mortalité cumulée actuel	Date du prélèvement	% Mortalité cumulée lors du prélèvement	Résultats des tests diagnostiques recherchant la présence de			
							Organisme pathogène réglementé ²	Herpès virus ³	<i>Vibrio aestuarianus</i> ⁴	Groupe <i>splendidus</i> ⁴
50	Agon	Planifiée	1 an	26						
35	Vivier	Planifiée	1 an	3						
56	Pont Mahé	Planifiée	1 an	10						
85	Roulières	Planifiée	1 an	24	18 Mai 2015	21	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹	Positif
85	Aiguillon	Planifiée	1 an	15						
17/85	Filières	Planifiée	1 an	36	20 Avril 2015	12	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
17	Boyard	Planifiée	1 an	19						
17	Yves	Planifiée	1 an	10						
50	Gisement de Ravenoville	Événementielle*	1 à 2 ans	NA	23 Juin 2015	35	<u>En cours d'analyses</u>	<u>En cours d'analyses</u>	<u>En cours d'analyses</u>	<u>En cours d'analyses</u>

Mise à l'eau des individus sur les sites ateliers MYTILOBS 2 en septembre 2014

Important :

Les 26 % de mortalité cumulée observés sur le site atelier Agon semblent être engendrés par de la prédation de perceurs (*Nucella lapilus*). Certaines informations sur les mortalités ont été réajustées consécutivement aux comptages de l'ensemble des poches présentes sur les sites ateliers au mois de juin.

* Absence de point MYTILOBS 2 sur le secteur, surveillance événementielle mise en place.

1 Un résultat négatif n'exclut pas la présence d'organisme pathogène au sein du prélèvement en quantité plus faible que le seuil de détection de la méthode.

2 Au sens de l'annexe IV partie II de la Directive 2006/88/CE et du Code Sanitaire pour les animaux aquatiques 2013 de l'organisation mondiale de la santé animale (OIE).

3 Fiche de synthèse sur l'Herpès virus chez les coquillages, http://wwz.ifremer.fr/repamo/content/download/32430/444991/file/If_Fiche_OsHV-1-04009.pdf

4 Fiche de synthèse sur les vibrions chez les coquillages, http://wwz.ifremer.fr/repamo/content/download/32428/444969/file/If_Fiche_%20Vibrions_0409.pdf

3. Surveillance événementielle chez les autres coquillages – REPAMO 2

Dpt	Secteur	Espèces	Modalité de surveillance	Date observation	Date prélèvement	% mortalité lors du prélèvement	Classe d'âge	Résultats des tests diagnostiques recherchant la présence de			
								Organisme pathogène réglementé ²	Herpès virus ³	<i>Vibrio aestuarianus</i> ⁴	Groupe <i>splendidus</i> ⁴
50	Gisement de Brévands	Coques	Événementielle	24 Juin 2015	29 Juin 2015	32,5	Toutes classes	<u>En cours d'analyses</u>	<u>En cours d'analyses</u>	<u>En cours d'analyses</u>	<u>En cours d'analyses</u>
22	Gisement de Binic, plage de la Blanche	Coques	Événementielle	29 Juin 2015	01 Juillet 2015	42	Toutes classes	<u>En cours d'analyses</u>	<u>En cours d'analyses</u>	<u>En cours d'analyses</u>	<u>En cours d'analyses</u>

1 Un résultat négatif n'exclut pas la présence d'organisme pathogène au sein du prélèvement en quantité plus faible que le seuil de détection de la méthode.

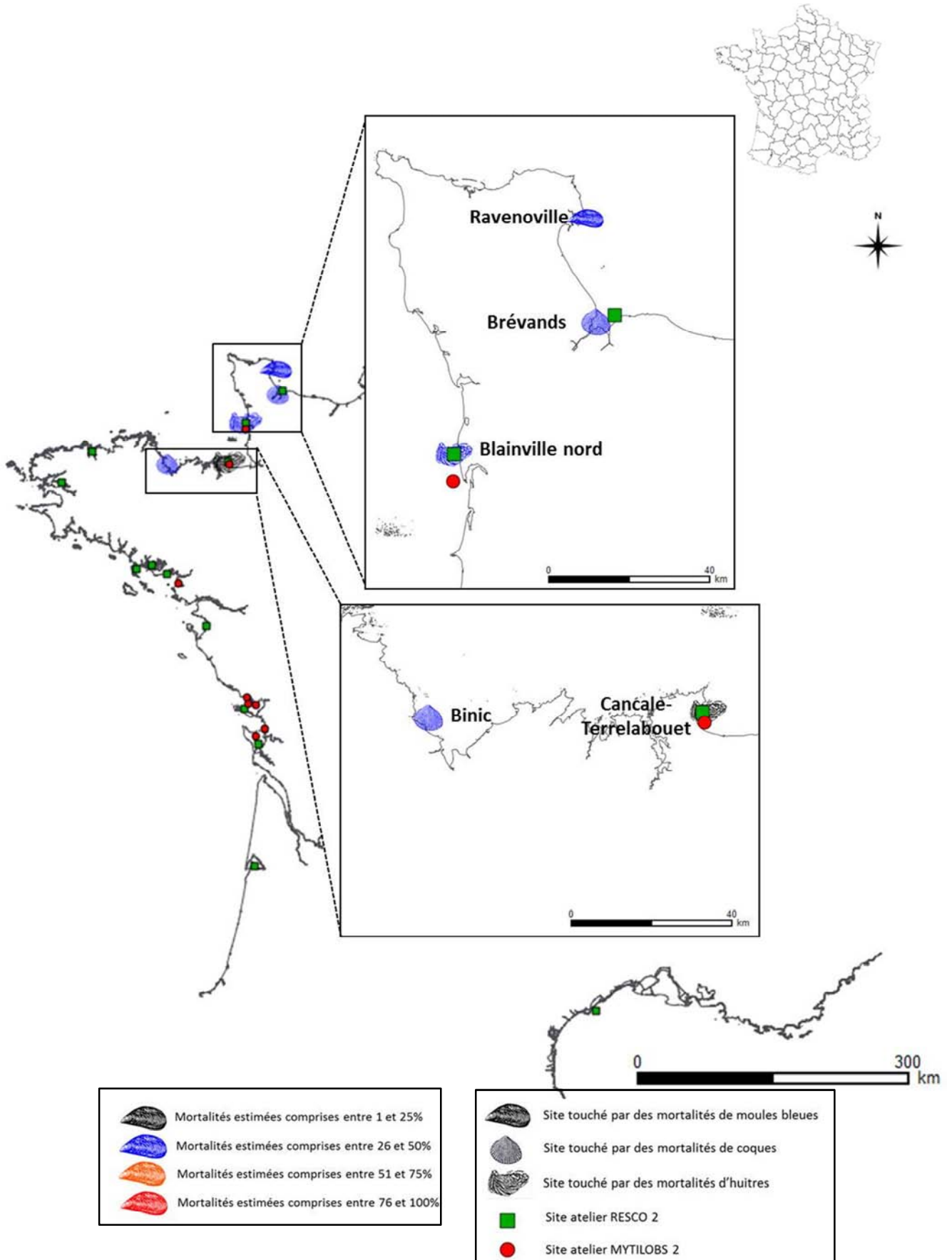
2 Au sens de l'annexe IV partie II de la Directive 2006/88/CE et du Code Sanitaire pour les animaux aquatiques 2013 de l'organisation mondiale de la santé animale (OIE).

3 Fiche de synthèse sur l'Herpès virus chez les coquillages, http://www.ifremer.fr/repamo/content/download/32430/444991/file/If_Fiche_OsHV-1-04009.pdf

4 Fiche de synthèse sur les vibrions chez les coquillages, http://www.ifremer.fr/repamo/content/download/32428/444969/file/If_Fiche_%20Vibrions_0409.pdf

III. Synthèse des mortalités de Juin 2015

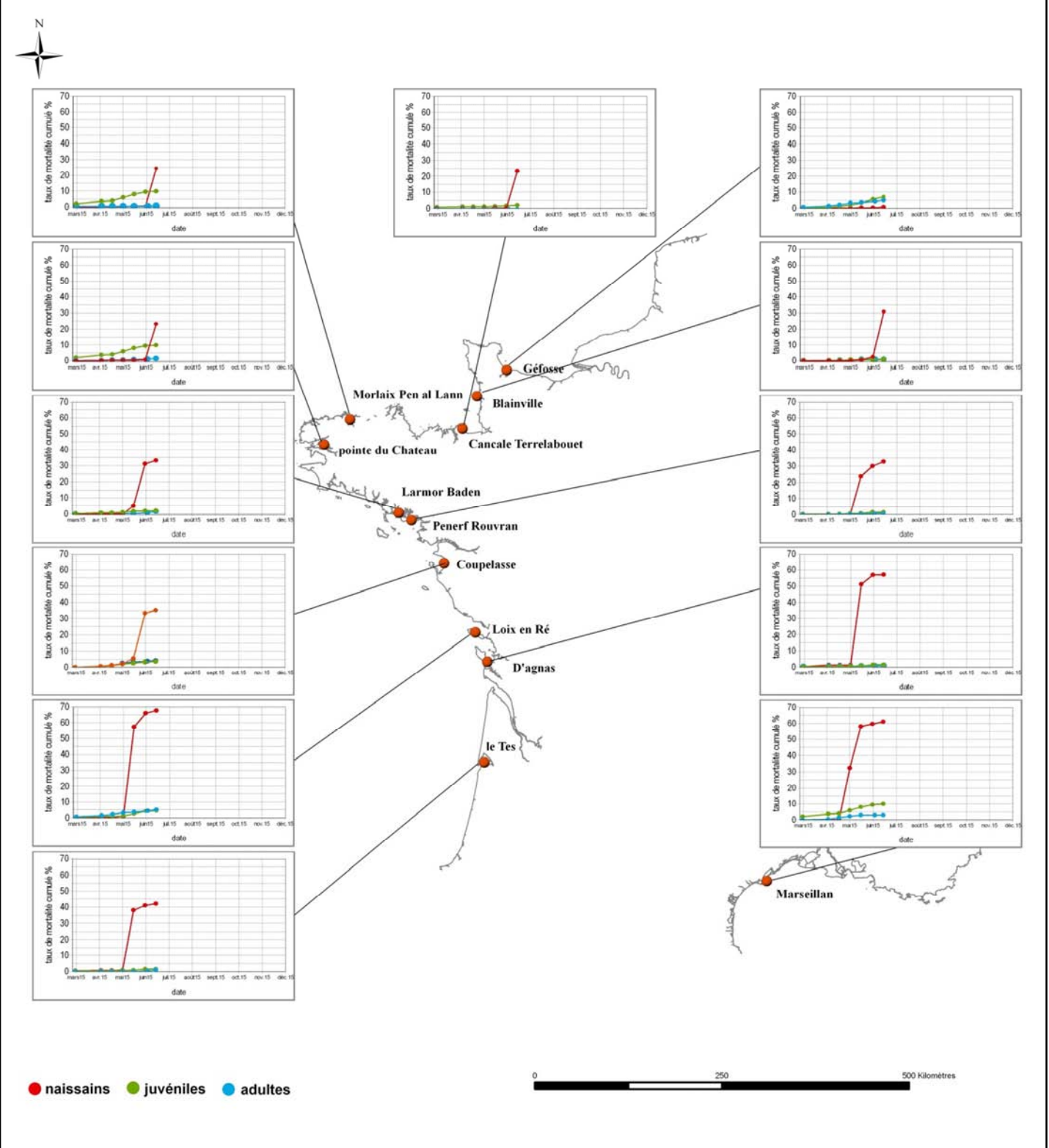
Figure 1. Carte représentant les sites touchés par des mortalités ayant fait l'objet de prélèvements durant le mois de Juin 2015.



IV. Synthèse des mortalités cumulées au mois de Juin 2015

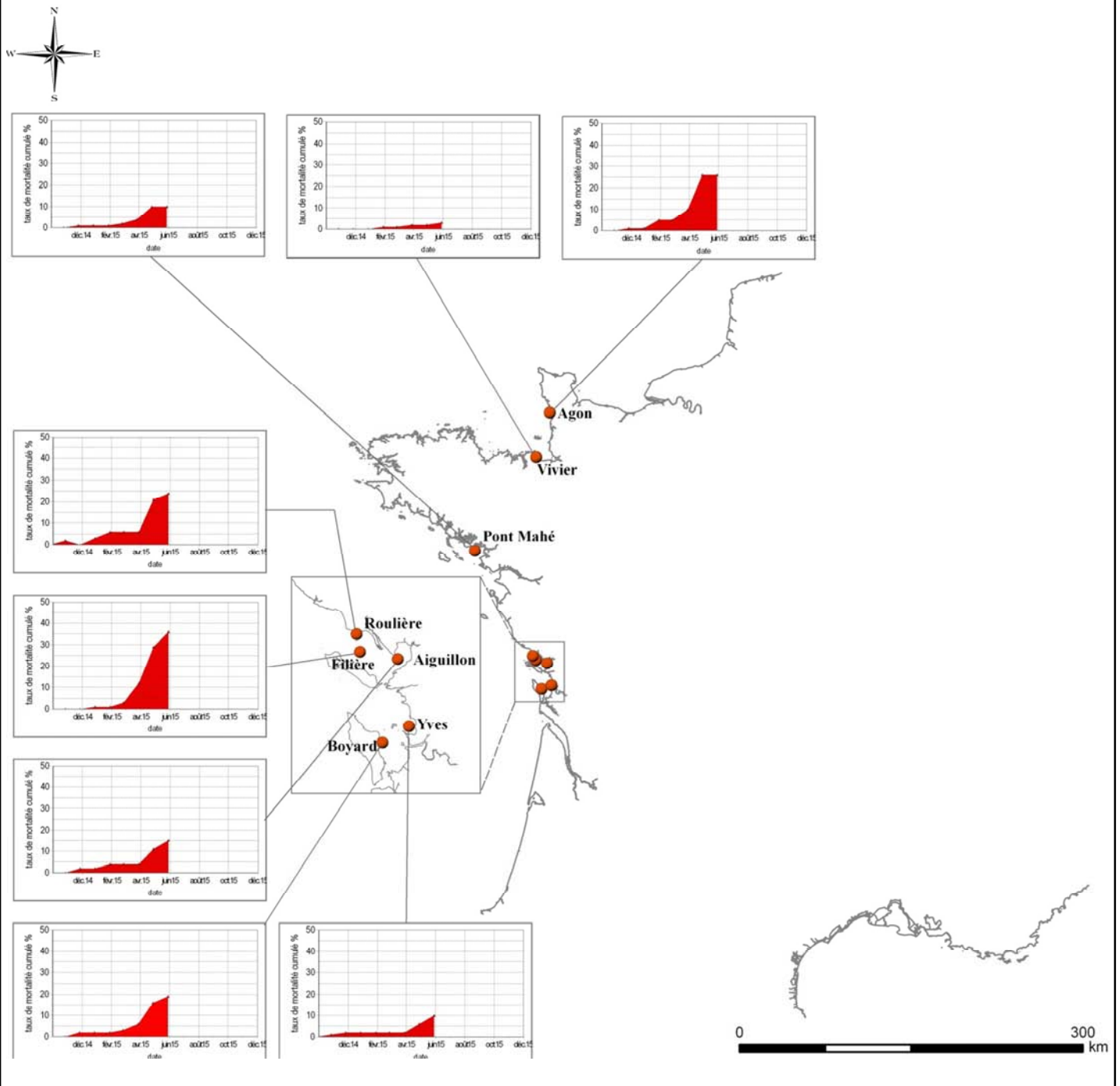
1. Huîtres Creuses-RESCO 2

Figure 2. Carte représentant les mortalités cumulées des Huîtres pour les sites RESCO 2 au mois de Juin 2015.



2. Moules Bleues – MYTILOBS 2

Figure 3. Carte représentant les mortalités cumulées de moules bleues pour les sites MYTILOBS 2 au mois de Juin 2015.





Bulletin Surveillance

JUILLET 2015

L'année 2015 est une année de transition initiant l'évolution des modalités de surveillance de la santé des mollusques marins mise en œuvre par l'Ifremer pour le compte du ministère chargé de l'agriculture. Le dispositif de surveillance constitué de 4 axes répond à deux objectifs.

1^{er} Objectif: Détecter précocement les infections dues à des organismes pathogènes émergents affectant les mollusques marins sauvages et d'élevages.

Trois axes sont mis en place pour répondre à cette problématique.

1. La surveillance planifiée des mortalités et des maladies de l'huître creuse *Crassostrea gigas* s'appuyant sur le réseau RESCO 2.

2. La surveillance planifiée des mortalités et des maladies de la moule bleue *Mytilus edulis* s'appuyant sur le réseau MYTILOBS 2.

→ Ces deux réseaux se basent sur un suivi régulier d'indicateurs de santé chez les animaux sur des sites ateliers.

3. La surveillance événementielle des mortalités des autres espèces de mollusques marins (moule *Mytilus*

galloprovincialis comprise) s'appuyant sur le réseau REPAMO 2.

→ Ce réseau, se base sur la déclaration de mortalités des conchyliculteurs ou des pêcheurs professionnels aux services déconcentrés de l'Etat, les Directions Départementales des Territoires et de la Mer (DDTM).

2^{ième} Objectif: Détecter précocement les infections dues à des organismes pathogènes exotiques affectant les mollusques marins sauvages et d'élevages.

Un axe est mis en place pour répondre à cette problématique.

1. La surveillance planifiée, ciblée et fondée sur le risque d'introduction et d'installation de *Microcytos mackini* chez l'huître creuse *Crassostrea gigas* s'appuyant sur le réseau RESCO 2.

→ Cette surveillance se base sur un suivi régulier du site atelier de Loix-en-Ré.

I. Surveillance des Mortalités

1. Surveillance planifiée chez l'huître creuse - RESCO 2

Dpt	Secteur	Modalité de surveillance	Classe d'âge	% mortalité cumulée actuel	Date du prélèvement	% mortalité cumulée lors du prélèvement	Résultats des tests diagnostiques recherchant la présence de		
							Organisme pathogène réglementé ²	Herpès virus ³	<i>Vibrio aestuarianus</i> ⁴
14/50	Géfosse	Planifiée	Naissains	31,8	30 Juin 2015	29,5	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	14,5	05 mai 2015	2,0	Négatif ¹	Positif	Positif
			Adultes	3,4	30 Juin 2015	2,9	Négatif ¹	Positif	Positif
50	Blainville nord	Planifiée	Naissains	34,6	02 Juin 2015	2,5	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹
			Juveniles	0,8					
			Adultes	1,3					
35	Cancale-Terrelabouet	Planifiée	Naissains	42,2	16 Juin 2015	23,2	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	3,9					
			Adultes	0,4					
29	Morlaix-Pen al Lann	Planifiée	Naissains	33,3					
			Juveniles	2,4					
			Adultes	1,3					
29	Pointe du Château	Planifiée	Naissains	35,1					
			Juveniles	7,0					
			Adultes	4,4					
56	Lamor-Baden	Planifiée	Naissains	39,4	18 Mai 2015	5,0	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	3,4					
			Adultes	3,0					
56	Pénerf-Rouvran	Planifiée	Naissains	41,3					
			Juveniles	2,5					
			Adultes	0,7					

44/ 85	Coupelasse	Planifiée	Naissains	44,4					
			Juveniles	3,7					
			Adultes	4,1					
17	Loix-en-Ré	Planifiée	Naissains	69,8	20 Mai 2015	57,2	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹
			Juveniles	5,8	20 Mai 2015	2,5	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹
			Adultes	6,0					
17	D'Agnas	Planifiée	Naissains	60,2	19 Mai 2015	51,1	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	6,9					
			Adultes	6,4					
33	Le Tes	Planifiée	Naissains	43,0					
			Juveniles	6,5					
			Adultes	2,2					
34	Marseillan est	Planifiée	Naissains	62,1	30 Avril 2015	32,5	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	11,7					
			Adultes	4,0					

Mise à l'eau des individus sur les sites ateliers RESCO 2 le 05 mars 2015

Informations complémentaires sur http://www2.ifremer.fr/observatoire_conchylicole

1 Un résultat négatif n'exclut pas la présence d'organisme pathogène au sein du prélèvement en quantité plus faible que le seuil de détection de la méthode.

2 Au sens de l'annexe IV partie II de la Directive 2006/88/CE et du Code Sanitaire pour les animaux aquatiques 2013 de l'organisation mondiale de la santé animale (OIE).

3 Fiche de synthèse sur l'Herpès virus chez les coquillages, http://www2.ifremer.fr/repamo/content/download/32430/444991/file/If_Fiche_OsHV-1-04009.pdf

4 Fiche de synthèse sur les vibrions chez les coquillages, http://www2.ifremer.fr/repamo/content/download/32428/444969/file/If_Fiche_%20Vibrions_0409.pdf

2. Surveillance planifiée chez la moule bleue - MYTILOBS 2

Dpt	Secteur	Modalité de surveillance	Classe d'âge	% mortalité cumulée actuel	Date du prélèvement	% Mortalité cumulée lors du prélèvement	Résultats des tests diagnostiques recherchant la présence de			
							Organisme pathogène réglementé ²	Herpès virus ³	<i>Vibrio aestuarius</i> ⁴	Groupe <i>splendidus</i> ⁴
50	Agon	Planifiée	1 an	37						
35	Vivier	Planifiée	1 an	3						
56	Pont Mahé	Planifiée	1 an	13						
85	Roulières	Planifiée	1 an	33	18 Mai 2015	21	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹	Positif
85	Aiguillon	Planifiée	1 an	18						
17/85	Filières	Planifiée	1 an	38	20 Avril 2015	12	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
17	Boyard	Planifiée	1 an	25						
17	Yves	Planifiée	1 an	10						
50	Gisement de Ravenoville	Événementielle*	1 à 2 ans	NA	23 Juin 2015	35	<i>Marteilia refringens</i>	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
29	Filière de l'Île Trévors	Événementielle*	1 à 2 ans	NA	21 Juillet 2015	50	<u>En cours d'analyses</u>	<u>En cours d'analyses</u>	<u>En cours d'analyses</u>	<u>En cours d'analyses</u>

Mise à l'eau des individus sur les sites ateliers MYTILOBS 2 en septembre 2014

Important :

Les 37 % de mortalité cumulée observés sur le site atelier Agon semblent être engendrés par de la prédation de perceurs (*Nucella lapilus*).

* Absence de point MYTILOBS 2 sur le secteur, surveillance événementielle mise en place.

1 Un résultat négatif n'exclut pas la présence d'organisme pathogène au sein du prélèvement en quantité plus faible que le seuil de détection de la méthode.

2 Au sens de l'annexe IV partie II de la Directive 2006/88/CE et du Code Sanitaire pour les animaux aquatiques 2013 de l'organisation mondiale de la santé animale (OIE).

3 Fiche de synthèse sur l'Herpès virus chez les coquillages, http://wwz.ifremer.fr/repamo/content/download/32430/444991/file/If_Fiche_OsHV-1-04009.pdf

4 Fiche de synthèse sur les vibrions chez les coquillages, http://wwz.ifremer.fr/repamo/content/download/32428/444969/file/If_Fiche_%20Vibrions_0409.pdf

3. Surveillance évènementielle chez les autres coquillages – REPAMO 2

								Résultats des tests diagnostiques recherchant la présence de			
Dpt	Secteur	Espèces	Modalité de surveillance	Date observation	Date prélèvement	% mortalité lors du Prélèvement	Classe d'âge	Organisme pathogène réglementé ²	Herpès virus ³	<i>Vibrio aestuarianus</i> ⁴	Groupe <i>splendidus</i> ⁴
50	Gisement de Brévands	Coques	Évènementielle	23 Juin 2015	29 Juin 2015	32,5	Toutes classes	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹
22	Gisement de Binic, plage de la Blanche	Coques	Évènementielle	29 Juin 2015	01 Juillet 2015	42	Toutes classes	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif	Positif
80	Gisement de la Baie de Somme	Coques	Évènementielle	29 Juillet 2015	29 Juillet 2015	50	Toutes classes	<u>En cours d'analyses</u>	<u>En cours d'analyses</u>	<u>En cours d'analyses</u>	<u>En cours d'analyses</u>

1 Un résultat négatif n'exclut pas la présence d'organisme pathogène au sein du prélèvement en quantité plus faible que le seuil de détection de la méthode.

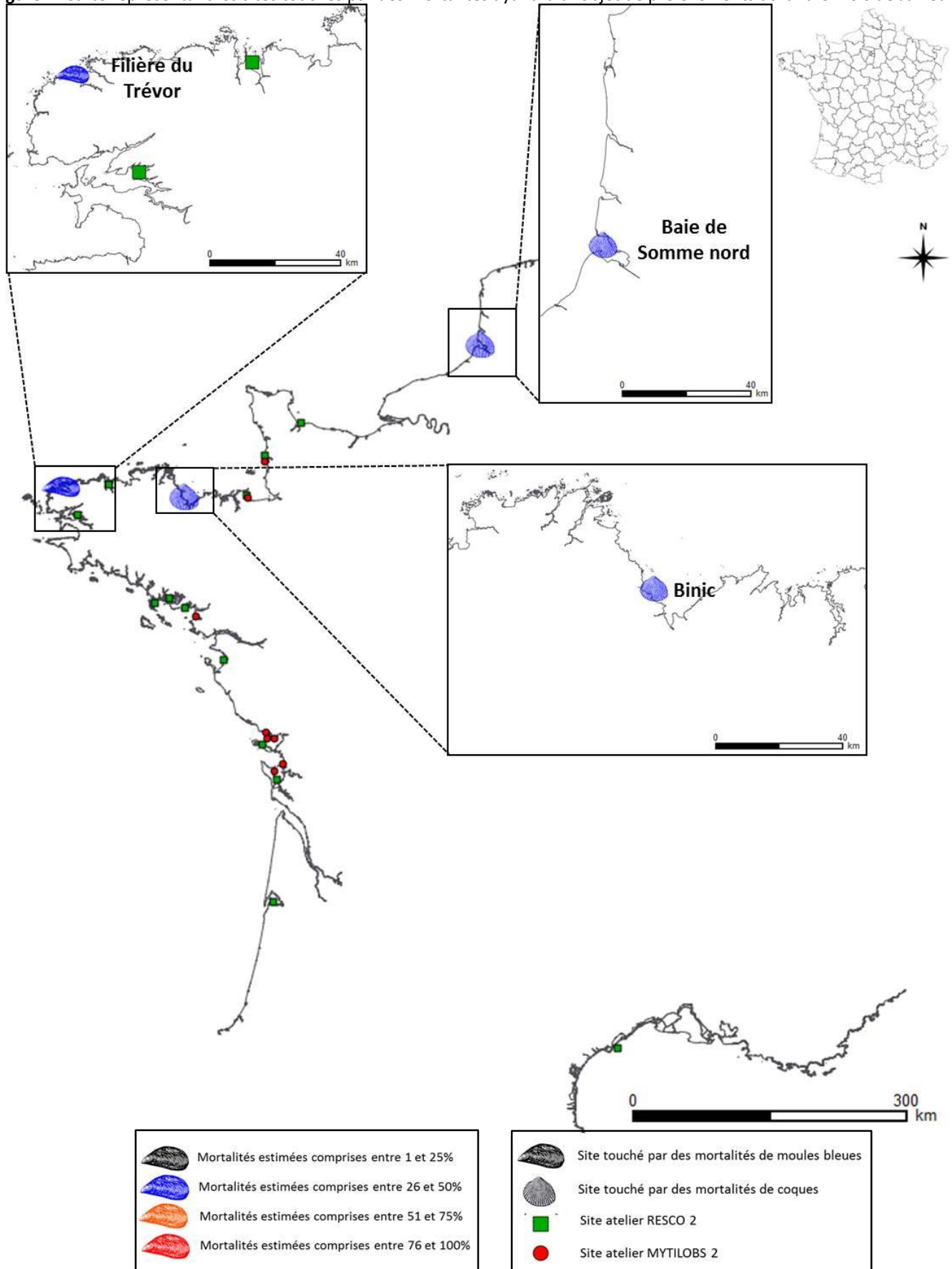
2 Au sens de l'annexe IV partie II de la Directive 2006/88/CE et du Code Sanitaire pour les animaux aquatiques 2013 de l'organisation mondiale de la santé animale (OIE).

3 Fiche de synthèse sur l'Herpès virus chez les coquillages, http://wwz.ifremer.fr/repamo/content/download/32430/444991/file/If_Fiche_OsHV-1-04009.pdf

4 Fiche de synthèse sur les vibrions chez les coquillages, http://wwz.ifremer.fr/repamo/content/download/32428/444969/file/If_Fiche_%20Vibrions_0409.pdf

III. Synthèse des mortalités de Juillet 2015

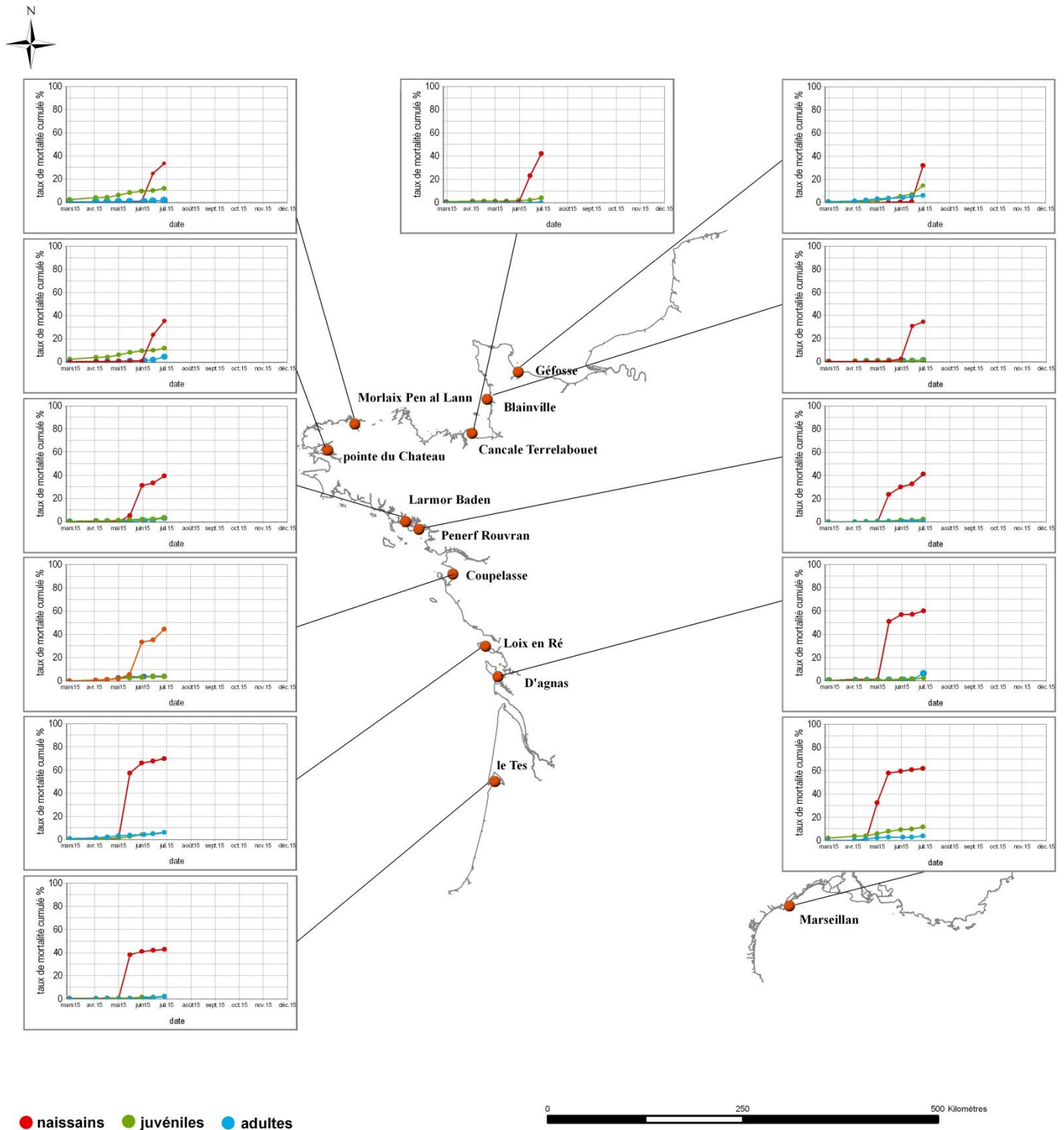
Figure 1. Carte représentant les sites touchés par des mortalités ayant fait l'objet de prélèvements durant le mois de Juillet 2015.



IV. Synthèse des mortalités cumulées au mois de Juillet 2015

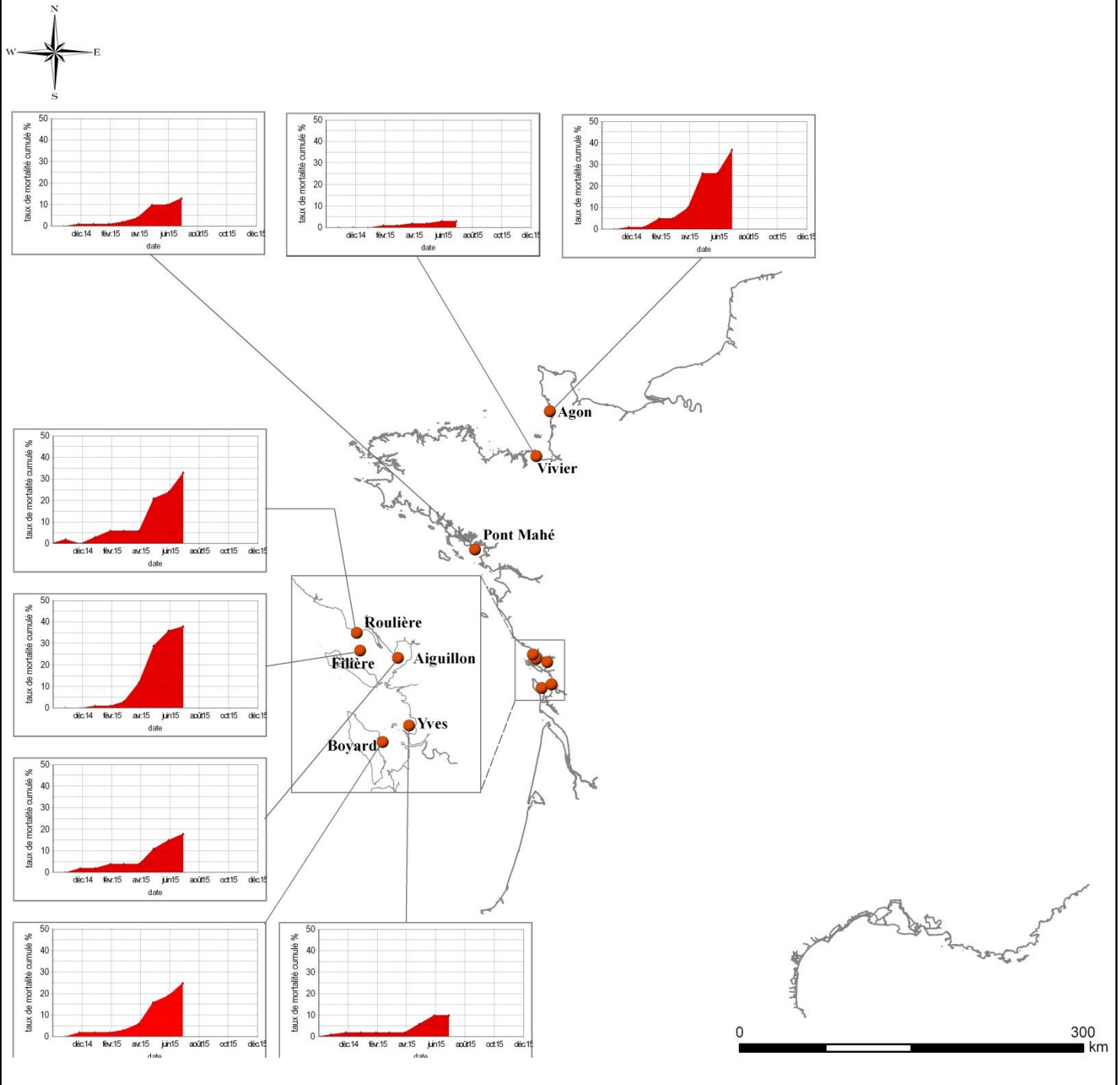
1. Huîtres Creuses-RESCO 2

Figure 2. Carte représentant les mortalités cumulées des Huîtres pour les sites RESCO 2 au mois de Juillet 2015.



2. Moules Bleues – MYTILOBS 2

Figure 3. Carte représentant les mortalités cumulées de moules bleues pour les sites MYTILOBS 2 au mois de Juillet 2015.





Bulletin Surveillance

AOÛT 2015

L'année 2015 est une année de transition initiant l'évolution des modalités de surveillance de la santé des mollusques marins mise en œuvre par l'Ifremer pour le compte du ministère chargé de l'agriculture. Le dispositif de surveillance constitué de 4 axes répond à deux objectifs.

1^{er} Objectif: Détecter précocement les infections dues à des organismes pathogènes émergents affectant les mollusques marins sauvages et d'élevages.

Trois axes sont mis en place pour répondre à cette problématique.

1. La surveillance planifiée des mortalités et des maladies de l'huître creuse *Crassostrea gigas* s'appuyant sur le réseau RESCO 2.

2. La surveillance planifiée des mortalités et des maladies de la moule bleue *Mytilus edulis* s'appuyant sur le réseau MYTILOBS 2.

→ Ces deux réseaux se basent sur un suivi régulier d'indicateurs de santé chez les animaux sur des sites ateliers.

3. La surveillance événementielle des mortalités des autres espèces de mollusques marins (moule *Mytilus*

galloprovincialis comprise) s'appuyant sur le réseau REPAMO 2.

→ Ce réseau, se base sur la déclaration de mortalités des conchyliculteurs ou des pêcheurs professionnels aux services déconcentrés de l'Etat, les Directions Départementales des Territoires et de la Mer (DDTM).

2^{ème} Objectif: Détecter précocement les infections dues à des organismes pathogènes exotiques affectant les mollusques marins sauvages et d'élevages.

Un axe est mis en place pour répondre à cette problématique.

1. La surveillance planifiée, ciblée et fondée sur le risque d'introduction et d'installation de *Microcytos mackini* chez l'huître creuse *Crassostrea gigas* s'appuyant sur le réseau RESCO 2.

→ Cette surveillance se base sur un suivi régulier du site atelier de Loix-en-Ré.

I. Surveillance des Mortalités

1. Surveillance planifiée chez l'huître creuse - RESCO 2

Dpt	Secteur	Modalité de surveillance	Classe d'âge	% mortalité cumulée actuel	Date du prélèvement	% mortalité cumulée lors du prélèvement	Résultats des tests diagnostiques recherchant la présence de		
							Organisme pathogène réglementé ²	Herpès virus ³	<i>Vibrio aestuarianus</i> ⁴
14/ 50	Géfosse	Planifiée	Naissains	32,9	30 Juin 2015	29,5	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	27,7	05 mai 2015	2,0	Négatif ¹	Positif	Positif
			Adultes	6,0	30 Juin 2015	2,9	Négatif ¹	Positif	Positif
50	Blainville nord	Planifiée	Naissains	36,7	02 Juin 2015	2,5	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹
			Juveniles	0,9					
			Adultes	2,6					
35	Cancalle-Terrelabouet	Planifiée	Naissains	43,1	16 Juin 2015	23,2	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	4,4					
			Adultes	0,7					
29	Morlaix-Pen al Lann	Planifiée	Naissains	38,4					
			Juveniles	7,1					
			Adultes	6,3					
29	Pointe du Château	Planifiée	Naissains	40,2					
			Juveniles	7,9					
			Adultes	8,1					
56	Lamor-Baden	Planifiée	Naissains	41,1	18 Mai 2015	5,0	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	3,5					
			Adultes	3,7					
56	Pénerf-Rouvran	Planifiée	Naissains	44,9					
			Juveniles	3,3					
			Adultes	0,7					

44/ 85	Coupelasse	Planifiée	Naissains	46,5					
			Juveniles	4,9					
			Adultes	4,4					
17	Loix-en-Ré	Planifiée	Naissains	70,2	20 Mai 2015	57,2	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹
			Juveniles	6,9	20 Mai 2015	2,5	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹
			Adultes	6,0					
17	D'Agnas	Planifiée	Naissains	62,3	19 Mai 2015	51,1	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	10,4					
			Adultes	10,1					
33	Le Tes	Planifiée	Naissains	43,9					
			Juveniles	6,5					
			Adultes	2,0					
34	Marseillan est	Planifiée	Naissains	64,5	30 Avril 2015	32,5	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	16,4					
			Adultes	11,7					

Mise à l'eau des individus sur les sites ateliers RESCO 2 le 05 mars 2015

Informations complémentaires sur http://www2.ifremer.fr/observatoire_conchylicole

1 Un résultat négatif n'exclut pas la présence d'organisme pathogène au sein du prélèvement en quantité plus faible que le seuil de détection de la méthode.

2 Au sens de l'annexe IV partie II de la Directive 2006/88/CE et du Code Sanitaire pour les animaux aquatiques 2013 de l'organisation mondiale de la santé animale (OIE).

3 Fiche de synthèse sur l'Herpès virus chez les coquillages, http://www.ifremer.fr/repamo/content/download/32430/444991/file/If_Fiche_OsHV-1-04009.pdf

4 Fiche de synthèse sur les vibrions chez les coquillages, http://www.ifremer.fr/repamo/content/download/32428/444969/file/If_Fiche_%20Vibrions_0409.pdf

2. Surveillance planifiée chez la moule bleue - MYTILOBS 2

Dpt	Secteur	Modalité de surveillance	Classe d'âge	% mortalité cumulée actuel	Date du prélèvement	% Mortalité cumulée lors du prélèvement	Résultats des tests diagnostiques recherchant la présence de			
							Organisme pathogène réglementé ²	Herpès virus ³	<i>Vibrio aestuarianus</i> ⁴	Groupe <i>splendidus</i> ⁴
50	Agon	Planifiée	1 an	NA						
35	Vivier	Planifiée	1 an	3						
56	Pont Mahé	Planifiée	1 an	14						
85	Roulières	Planifiée	1 an	33	18 Mai 2015	21	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹	Positif
85	Aiguillon	Planifiée	1 an	23						
17/85	Filières	Planifiée	1 an	NA	20 Avril 2015	12	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
17	Boyard	Planifiée	1 an	25						
17	Yves	Planifiée	1 an	11						
29	Filière de l'île Trévors	Événementielle*	1 à 2 ans	NA	21 Juillet 2015	50	<i>Marteilia refringens</i>	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif

Mise à l'eau des individus sur les sites ateliers MYTILOBS 2 en septembre 2014

* Absence de point MYTILOBS 2 sur le secteur, surveillance événementielle mise en place.

1 Un résultat négatif n'exclut pas la présence d'organisme pathogène au sein du prélèvement en quantité plus faible que le seuil de détection de la méthode.

2 Au sens de l'annexe IV partie II de la Directive 2006/88/CE et du Code Sanitaire pour les animaux aquatiques 2013 de l'organisation mondiale de la santé animale (OIE).

3 Fiche de synthèse sur l'Herpès virus chez les coquillages, http://www.ifremer.fr/repamo/content/download/32430/444991/file/If_Fiche_OsHV-1-04009.pdf

4 Fiche de synthèse sur les vibrions chez les coquillages, http://www.ifremer.fr/repamo/content/download/32428/444969/file/If_Fiche_%20Vibrions_0409.pdf

3. Surveillance évènementielle chez les autres coquillages – REPAMO 2

Dpt	Secteur	Espèces	Modalité de surveillance	Date observation	Date prélèvement	% mortalité lors du Prélèvement	Classe d'âge	Résultats des tests diagnostiques recherchant la présence de			
								Organisme pathogène réglementé ²	Herpès virus ³	<i>Vibrio aestuarianus</i> ⁴	Groupe <i>splendidus</i> ⁴
80	Gisement de la Baie de Somme	Coques	Évènementielle	29 Juillet 2015	29 Juillet 2015	50	Toutes classes	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif	Positif

1 Un résultat négatif n'exclut pas la présence d'organisme pathogène au sein du prélèvement en quantité plus faible que le seuil de détection de la méthode.

2 Au sens de l'annexe IV partie II de la Directive 2006/88/CE et du Code Sanitaire pour les animaux aquatiques 2013 de l'organisation mondiale de la santé animale (OIE).

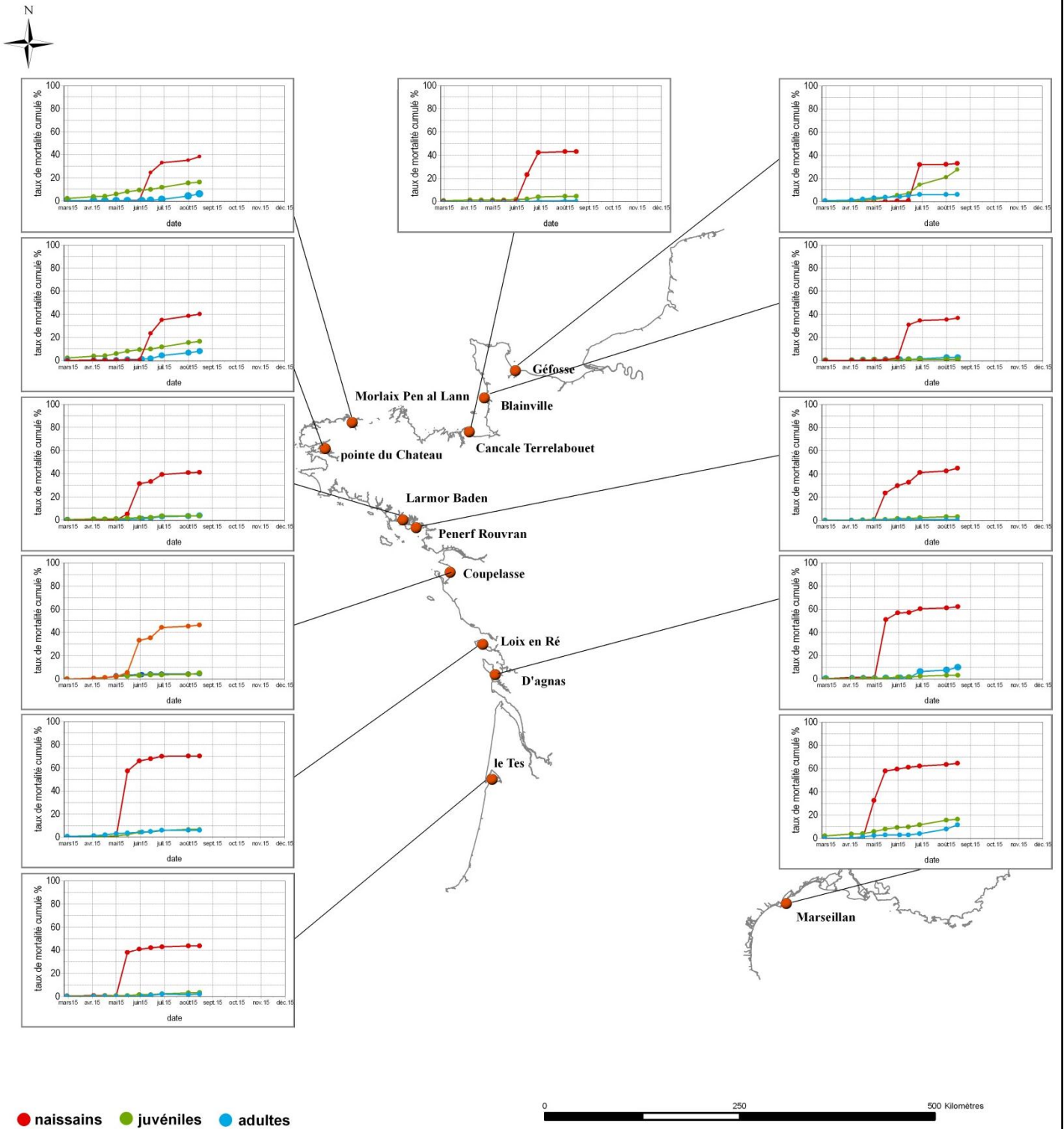
3 Fiche de synthèse sur l'Herpès virus chez les coquillages, http://www.ifremer.fr/repamo/content/download/32430/444991/file/If_Fiche_OsHV-1-04009.pdf

4 Fiche de synthèse sur les vibrions chez les coquillages, http://www.ifremer.fr/repamo/content/download/32428/444969/file/If_Fiche_%20Vibrions_0409.pdf

II. Synthèse des mortalités cumulées au mois d'Août 2015

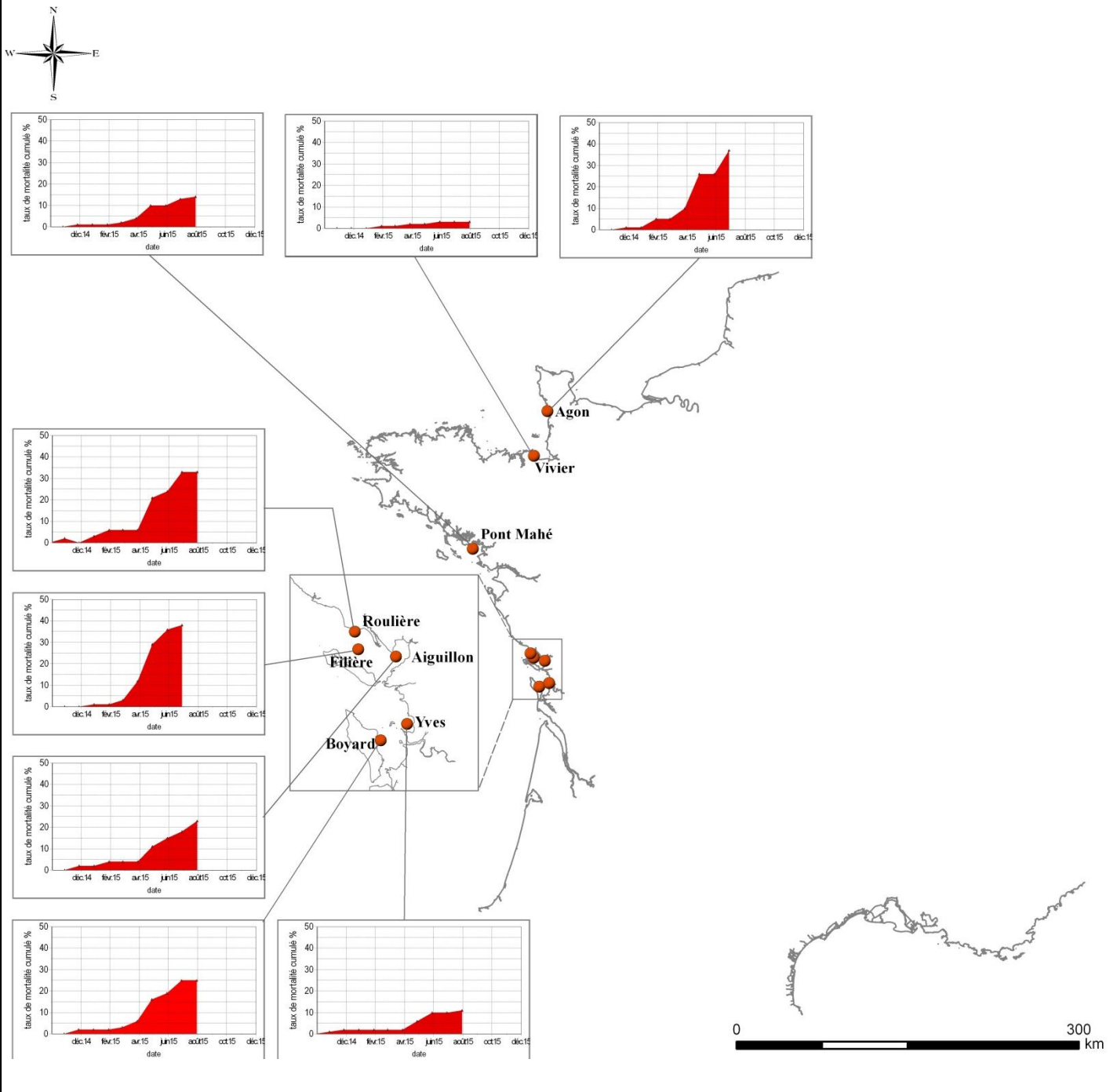
1. Huîtres Creuses-RESCO 2

Figure 1. Carte représentant les mortalités cumulées des Huîtres pour les sites RESCO 2 au mois d'Août 2015.



2. Moules Bleues - MYTILOBS 2

Figure 2. Carte représentant les mortalités cumulées de moules bleues pour les sites MYTILOBS 2 au mois d'Août 2015.





A. Osta Amigo¹, S. Robert¹, E. Fleury², C. Lupo¹, C. Garcia¹ & P. Geairon¹

¹ Ifremer La Tremblade

² Ifremer La Trinité sur Mer

Bulletin Surveillance

Septembre 2015

L'année 2015 est une année de transition initiant l'évolution des modalités de surveillance de la santé des mollusques marins mise en œuvre par l'Ifremer pour le compte du ministère chargé de l'agriculture. Le dispositif de surveillance constitué de 4 axes répond à deux objectifs.

1^{er} Objectif: Détecter précocement les infections dues à des organismes pathogènes émergents affectant les mollusques marins sauvages et d'élevages.

Trois axes sont mis en place pour répondre à cette problématique.

1. La surveillance planifiée des mortalités et des maladies de l'huître creuse *Crassostrea gigas* s'appuyant sur le réseau RESCO 2.

2. La surveillance planifiée des mortalités et des maladies de la moule bleue *Mytilus edulis* s'appuyant sur le réseau MYTILOBS 2.

→ Ces deux réseaux se basent sur un suivi régulier d'indicateurs de santé chez les animaux sur des sites ateliers.

3. La surveillance événementielle des mortalités des autres espèces de mollusques marins (moule *Mytilus*

galloprovincialis comprise) s'appuyant sur le réseau REPAMO 2.

→ Ce réseau, se base sur la déclaration de mortalités des conchyliculteurs ou des pêcheurs professionnels aux services déconcentrés de l'Etat, les Directions Départementales des Territoires et de la Mer (DDTM).

2^{ème} Objectif: Détecter précocement les infections dues à des organismes pathogènes exotiques affectant les mollusques marins sauvages et d'élevages.

Un axe est mis en place pour répondre à cette problématique.

1. La surveillance planifiée, ciblée et fondée sur le risque d'introduction et d'installation de *Microcytos mackini* chez l'huître creuse *Crassostrea gigas* s'appuyant sur le réseau RESCO 2.

→ Cette surveillance se base sur un suivi régulier du site atelier de Loix-en-Ré.

I. Surveillance des Mortalités

1. Surveillance planifiée chez l'huître creuse - RESCO 2

Dpt	Secteur	Modalité de surveillance	Classe d'âge	% mortalité cumulée actuel	Date du prélèvement	% mortalité cumulée lors du prélèvement	Résultats des tests diagnostiques recherchant la présence de		
							Organisme pathogène réglementé ²	Herpès virus ³	<i>Vibrio aestuarianus</i> ⁴
14/ 50	Géfosse	Planifiée	Naissains	35,9	30 Juin 2015	29,5	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	32,4	05 mai 2015	2,0	Négatif ¹	Positif	Positif
			Adultes	7,4	30 Juin 2015	2,9	Négatif ¹	Positif	Positif
50	Blainville nord	Planifiée	Naissains	38,2	02 Juin 2015	2,5	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹
			Juveniles	1,2					
			Adultes	2,6					
35	Cancalle-Terrelabouet	Planifiée	Naissains	45,6	16 Juin 2015	23,2	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	5,4					
			Adultes	0,7					
29	Morlaix-Pen al Lann	Planifiée	Naissains	45,2					
			Juveniles	10,7					
			Adultes	7,7					
29	Pointe du Château	Planifiée	Naissains	43,3					
			Juveniles	12,2					
			Adultes	13,7					
56	Lamor-Baden	Planifiée	Naissains	41,2	18 Mai 2015	5,0	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	3,5					
			Adultes	3,7					
56	Pénerf-Rouvran	Planifiée	Naissains	48,6					
			Juveniles	4,4					
			Adultes	1,1					

44/ 85	Coupelasse	Planifiée	Naissains	47,6					
			Juveniles	6,4					
			Adultes	4,4					
17	Loix-en-Ré	Planifiée	Naissains	70,2	20 Mai 2015	57,2	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹
			Juveniles	7,9	20 Mai 2015	2,5	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹
			Adultes	6,0					
17	D'Agnas	Planifiée	Naissains	62,8	19 Mai 2015	51,1	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	11,3					
			Adultes	12,4					
33	Le Tes	Planifiée	Naissains	44,2					
			Juveniles	6,5					
			Adultes	2,2					
34	Marseillan est	Planifiée	Naissains	67,2	30 Avril 2015	32,5	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	19,9					
			Adultes	15,1					

Mise à l'eau des individus sur les sites ateliers RESCO 2 le 05 mars 2015

Informations complémentaires sur http://www2.ifremer.fr/observatoire_conchylicole

1 Un résultat négatif n'exclut pas la présence d'organisme pathogène au sein du prélèvement en quantité plus faible que le seuil de détection de la méthode.

2 Au sens de l'annexe IV partie II de la Directive 2006/88/CE et du Code Sanitaire pour les animaux aquatiques 2013 de l'organisation mondiale de la santé animale (OIE).

3 Fiche de synthèse sur l'Herpès virus chez les coquillages, http://www2.ifremer.fr/repamo/content/download/32430/444991/file/If_Fiche_OsHV-1-04009.pdf

4 Fiche de synthèse sur les vibrions chez les coquillages, http://www2.ifremer.fr/repamo/content/download/32428/444969/file/If_Fiche_%20Vibrions_0409.pdf

2. Surveillance planifiée chez la moule bleue - MYTILOBS 2

Dpt	Secteur	Modalité de surveillance	Classe d'âge	% mortalité cumulée actuel	Date du prélèvement	% Mortalité cumulée lors du prélèvement	Résultats des tests diagnostiques recherchant la présence de			
							Organisme pathogène réglementé ²	Herpès virus ³	<i>Vibrio aestuarius</i> ⁴	Groupe <i>splendidus</i> ⁴
50	Agon	Planifiée	1 an	NA						
35	Vivier	Planifiée	1 an	NA						
56	Pont Mahé	Planifiée	1 an	NA						
85	Roulières	Planifiée	1 an	NA	18 Mai 2015	21	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹	Positif
85	Aiguillon	Planifiée	1 an	NA						
17/85	Filières	Planifiée	1 an	NA	20 Avril 2015	12	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
17	Boyard	Planifiée	1 an	NA						
17	Yves	Planifiée	1 an	NA						

Mise à l'eau des individus sur les sites ateliers MYTILOBS 2 en septembre 2014

1 Un résultat négatif n'exclut pas la présence d'organisme pathogène au sein du prélèvement en quantité plus faible que le seuil de détection de la méthode.

2 Au sens de l'annexe IV partie II de la Directive 2006/88/CE et du Code Sanitaire pour les animaux aquatiques 2013 de l'organisation mondiale de la santé animale (OIE).

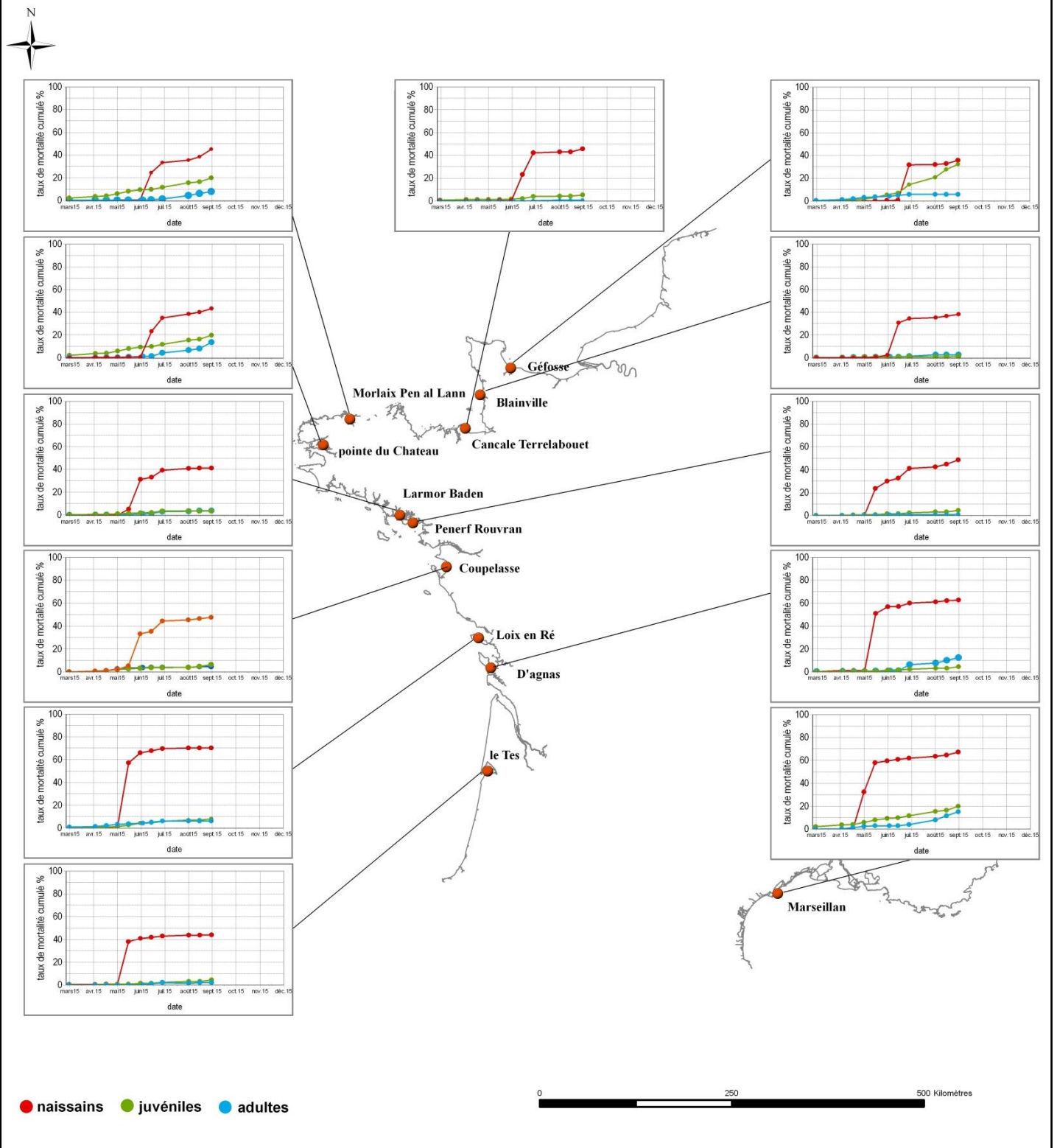
3 Fiche de synthèse sur l'Herpès virus chez les coquillages, http://wwz.ifremer.fr/repamo/content/download/32430/444991/file/If_Fiche_OsHV-1-04009.pdf

4 Fiche de synthèse sur les vibrions chez les coquillages, http://wwz.ifremer.fr/repamo/content/download/32428/444969/file/If_Fiche_%20Vibrions_0409.pdf

II. Synthèse des mortalités cumulées au mois de Septembre 2015

1. Huîtres Creuses-RESCO 2

Figure 1. Carte représentant les mortalités cumulées des Huîtres pour les sites RESCO 2 au mois de Septembre 2015.





Bulletin Surveillance

Octobre 2015

L'année 2015 est une année de transition initiant l'évolution des modalités de surveillance de la santé des mollusques marins mise en œuvre par l'Ifremer pour le compte du ministère chargé de l'agriculture. Le dispositif de surveillance constitué de 4 axes répond à deux objectifs.

1^{er} Objectif: Détecter précocement les infections dues à des organismes pathogènes émergents affectant les mollusques marins sauvages et d'élevages.

Trois axes sont mis en place pour répondre à cette problématique.

1. La surveillance planifiée des mortalités et des maladies de l'huître creuse *Crassostrea gigas* s'appuyant sur le réseau RESCO 2.

2. La surveillance planifiée des mortalités et des maladies de la moule bleue *Mytilus edulis* s'appuyant sur le réseau MYTILOBS 2.

→ Ces deux réseaux se basent sur un suivi régulier d'indicateurs de santé chez les animaux sur des sites ateliers.

3. La surveillance événementielle des mortalités des autres espèces de mollusques marins (moule *Mytilus*

galloprovincialis comprise) s'appuyant sur le réseau REPAMO 2.

→ Ce réseau, se base sur la déclaration de mortalités des conchyliculteurs ou des pêcheurs professionnels aux services déconcentrés de l'Etat, les Directions Départementales des Territoires et de la Mer (DDTM).

2^{ème} Objectif: Détecter précocement les infections dues à des organismes pathogènes exotiques affectant les mollusques marins sauvages et d'élevages.

Un axe est mis en place pour répondre à cette problématique.

1. La surveillance planifiée, ciblée et fondée sur le risque d'introduction et d'installation de *Microcytos mackini* chez l'huître creuse *Crassostrea gigas* s'appuyant sur le réseau RESCO 2.

→ Cette surveillance se base sur un suivi régulier du site atelier de Loix-en-Ré.

I. Surveillance des Mortalités

1. Surveillance planifiée chez l'huître creuse - RESCO 2

Dpt	Secteur	Modalité de surveillance	Classe d'âge	% mortalité cumulée actuel	Date du prélèvement	% mortalité cumulée lors du prélèvement	Résultats des tests diagnostiques recherchant la présence de		
							Organisme pathogène réglementé ²	Herpès virus ³	<i>Vibrio aestuarianus</i> ⁴
14/ 50	Géfosse	Planifiée	Naissains	37,4	30 Juin 2015	29,5	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	33,7	05 mai 2015	2,0	Négatif ¹	Positif	Positif
			Adultes	8,3	30 Juin 2015	2,9	Négatif ¹	Positif	Positif
50	Blainville nord	Planifiée	Naissains	38,6	02 Juin 2015	2,5	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹
			Juveniles	1,5					
			Adultes	2,6					
35	Cancalle-Terrelabouet	Planifiée	Naissains	45,6	16 Juin 2015	23,2	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	5,4					
			Adultes	0,7					
29	Morlaix-Pen al Lann	Planifiée	Naissains	46,3					
			Juveniles	11,2					
			Adultes	8,0					
29	Pointe du Château	Planifiée	Naissains	44,6					
			Juveniles	13,2					
			Adultes	15,9					
56	Lamor-Baden	Planifiée	Naissains	41,2	18 Mai 2015	5,0	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	3,5					
			Adultes	3,7					
56	Pénerf-Rouvran	Planifiée	Naissains	48,6					
			Juveniles	4,4					
			Adultes	1,1					

44/ 85	Coupelasse	Planifiée	Naissains	47,7					
			Juveniles	6,4					
			Adultes	4,4					
17	Loix-en-Ré	Planifiée	Naissains	70,3	20 Mai 2015	57,2	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹
			Juveniles	8,3	20 Mai 2015	2,5	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹
			Adultes	6,4					
17	D'Agnas	Planifiée	Naissains	62,9	19 Mai 2015	51,1	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	11,3					
			Adultes	13,1					
33	Le Tes	Planifiée	Naissains	44,3					
			Juveniles	6,5					
			Adultes	2,2					
34	Marseillan est	Planifiée	Naissains	67,7	30 Avril 2015	32,5	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	19,9					
			Adultes	15,1					

Mise à l'eau des individus sur les sites ateliers RESCO 2 le 05 mars 2015

Informations complémentaires sur http://www2.ifremer.fr/observatoire_conchylicole

1 Un résultat négatif n'exclut pas la présence d'organisme pathogène au sein du prélèvement en quantité plus faible que le seuil de détection de la méthode.

2 Au sens de l'annexe IV partie II de la Directive 2006/88/CE et du Code Sanitaire pour les animaux aquatiques 2013 de l'organisation mondiale de la santé animale (OIE).

3 Fiche de synthèse sur l'Herpès virus chez les coquillages, http://wwz.ifremer.fr/repamo/content/download/32430/444991/file/If_Fiche_OsHV-1-04009.pdf

4 Fiche de synthèse sur les vibrions chez les coquillages, http://wwz.ifremer.fr/repamo/content/download/32428/444969/file/If_Fiche_%20Vibrions_0409.pdf

2. Surveillance planifiée chez la moule bleue - MYTILOBS 2

Dpt	Secteur	Modalité de surveillance	Classe d'âge	% mortalité cumulée actuel	Date du prélèvement	% Mortalité cumulée lors du prélèvement	Résultats des tests diagnostiques recherchant la présence de			
							Organisme pathogène réglementé ²	Herpès virus ³	<i>Vibrio aestuarius</i> ⁴	Groupe <i>splendidus</i> ⁴
50	Agon	Planifiée	1 an	32**						
35	Vivier	Planifiée	1 an	6**						
56	Pont Mahé	Planifiée	1 an	13**						
85	Roulières	Planifiée	1 an	38**	18 Mai 2015	21	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹	Positif
85	Aiguillon	Planifiée	1 an	19**						
17/85	Filières	Planifiée	1 an	48**	20 Avril 2015	12	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
17	Boyard	Planifiée	1 an	25**						
17	Yves	Planifiée	1 an	15**						
85	Bourgneuf, Banc de Dormion	Événementielle*	1 à 2 ans	NA	12 Janvier 2015	25	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
85	Bourgneuf, Maison Blanche	Événementielle*	2 ans	NA	01 Avril 2015	40	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹
85	Bourgneuf, Le Fiol & La Northe	Événementielle*	1 à 2 ans	NA	01 Avril 2015	40	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
85	Bourgneuf, Frandière & Guérinière	Événementielle*	1 à 2 ans	NA	08 Avril 2015	50	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
85	Île d'YEU, filière EST	Événementielle*	1 à 2 ans	NA	14 Avril 2015	25	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
85	Bourgneuf, Gisements	Événementielle*	1 à 2 ans	NA	21 Avril 2015	90	Prélèvement non analysable			

	naturels									
44	Estuaire de la Loire, La plaine-sur-mer	Événementielle*	1 à 2 ans	NA	04 Mai 2015	10-20	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
29	Rade de Brest, rivières du Faou & Daoulas	Événementielle*	1 an	NA	04 Mai 2015	10-25	Marteilia refringens	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
50	Gisement de Ravenoville	Événementielle*	1 à 2 ans	NA	23 Juin 2015	35	Marteilia refringens	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
29	Filière de l'Île Trévors	Événementielle*	1 à 2 ans	NA	21 Juillet 2015	50	Marteilia refringens	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
22	Baie de Lannion	Evenementielle*	< 1 an	NA	26 Octobre 2015	19	En cours	En cours	En cours	En cours
85	Bourgneuf, Maison Blanche	Evenementielle*	< 1 an	NA	29 Octobre 2015	5-10	En cours	En cours	En cours	En cours
44	Estuaire de la Loire, La Plaine-sur-mer	Evenementielle*	< 1 an	NA	29 Octobre 2015	10	En cours	En cours	En cours	En cours

Mise à l'eau des individus sur les sites ateliers MYTILOBS 2 en Septembre 2014

** Fin des suivis MYTILOBS 2015 en Septembre 2015

* Absence de point MYTILOBS 2 sur le secteur, surveillance événementielle mise en place.

1 Un résultat négatif n'exclut pas la présence d'organisme pathogène au sein du prélèvement en quantité plus faible que le seuil de détection de la méthode.

2 Au sens de l'annexe IV partie II de la Directive 2006/88/CE et du Code Sanitaire pour les animaux aquatiques 2013 de l'organisation mondiale de la santé animale (OIE).

3 Fiche de synthèse sur l'Herpès virus chez les coquillages, http://www.ifremer.fr/repamo/content/download/32430/444991/file/If_Fiche_OsHV-1-04009.pdf

4 Fiche de synthèse sur les vibrions chez les coquillages, http://www.ifremer.fr/repamo/content/download/32428/444969/file/If_Fiche_%20Vibrions_0409.pdf

3. Surveillance évènementielle chez les autres coquillages – REPAMO 2

Dpt	Secteur	Espèces	Modalité de surveillance	Date observation	Date prélèvement	% mortalité lors du Prélèvement	Classe d'âge	Résultats des tests diagnostiques recherchant la présence de			
								Organisme pathogène réglementé ²	Herpès virus ³	<i>Vibrio aestuarianus</i> ⁴	Groupe <i>splendidus</i> ⁴
22	Banc du Guer	Palourdes japonaises	Évènementielle	16 Février 2015	19 Février 2015	50	1 à 2 ans	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹
22	Banc du Guer	Coques	Évènementielle	16 Février 2015	19 Février 2015	50	1 à 2 ans	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹	Positif
34	Etang de Thau Le plioche	Palourdes japonaises	Évènementielle	16 Mars 2015	13 Avril 2015	40	1 à 2 ans	<i>Perkinsus sp</i>	Positif	Négatif ¹	Négatif ¹
17	Pertuis Breton	Coquilles St Jacques	Évènementielle	10 Avril 2015	15 Avril 15	70	> 2 ans	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹
50	Gisement de Brévands	Coques	Évènementielle	24 Juin 2015	29 Juin 2015	32,5	1 à 2 ans	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹
22	Gisement de Binic, plage de la Blanche	Coques	Évènementielle	29 Juin 2015	01 Juillet 2015	42	1 à 2 ans	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif	Positif
80	Gisement de la Baie de Somme	Coques	Évènementielle	29 Juillet 2015	29 Juillet 2015	50	1 à 2 ans	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif	Positif

1 Un résultat négatif n'exclut pas la présence d'organisme pathogène au sein du prélèvement en quantité plus faible que le seuil de détection de la méthode.

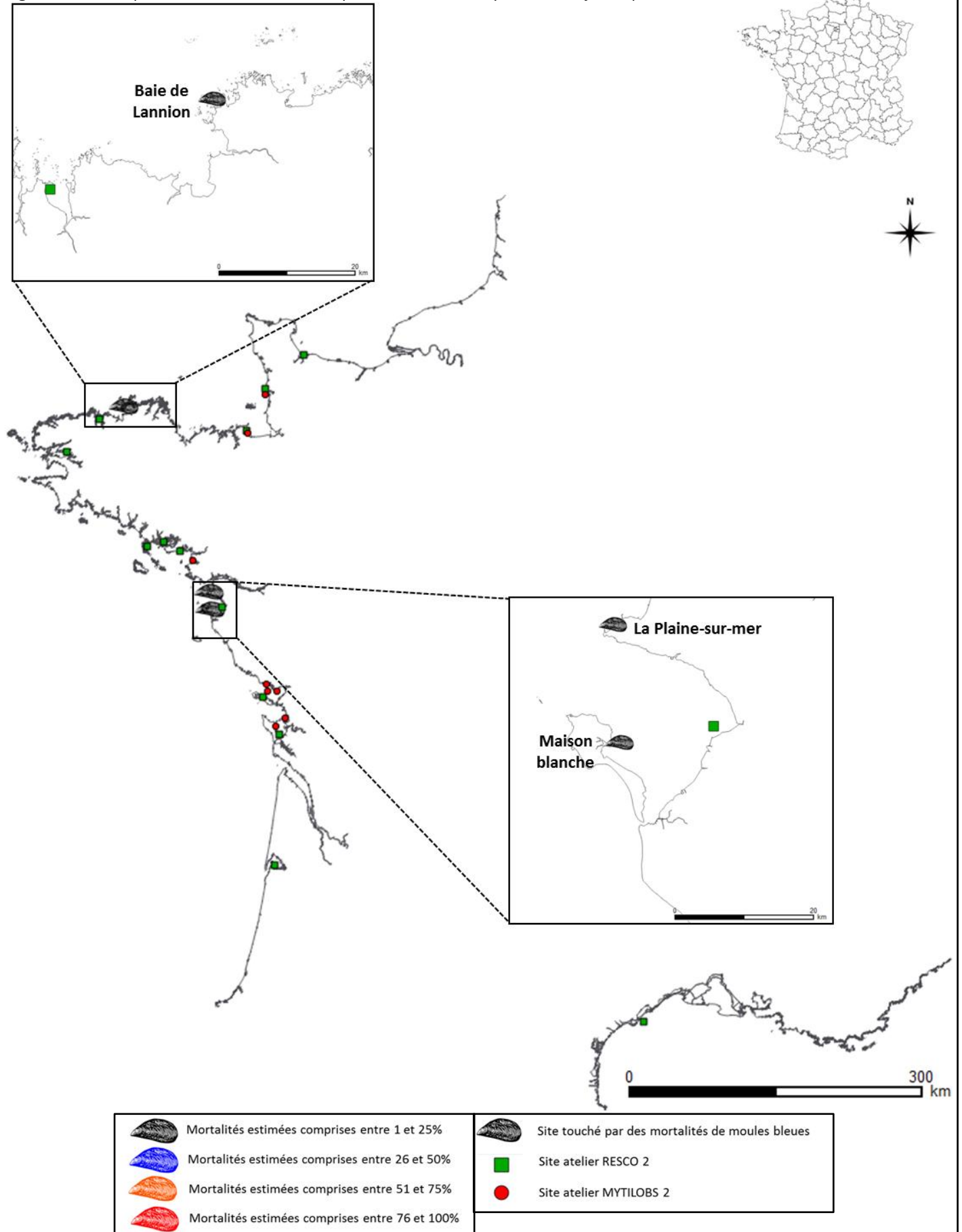
2 Au sens de l'annexe IV partie II de la Directive 2006/88/CE et du Code Sanitaire pour les animaux aquatiques 2013 de l'organisation mondiale de la santé animale (OIE).

3 Fiche de synthèse sur l'Herpès virus chez les coquillages, http://www.ifremer.fr/repamo/content/download/32430/444991/file/If_Fiche_OsHV-1-04009.pdf

4 Fiche de synthèse sur les vibrions chez les coquillages, http://www.ifremer.fr/repamo/content/download/32428/444969/file/If_Fiche_%20Vibrions_0409.pdf

II. Synthèse des mortalités d'Octobre 2015

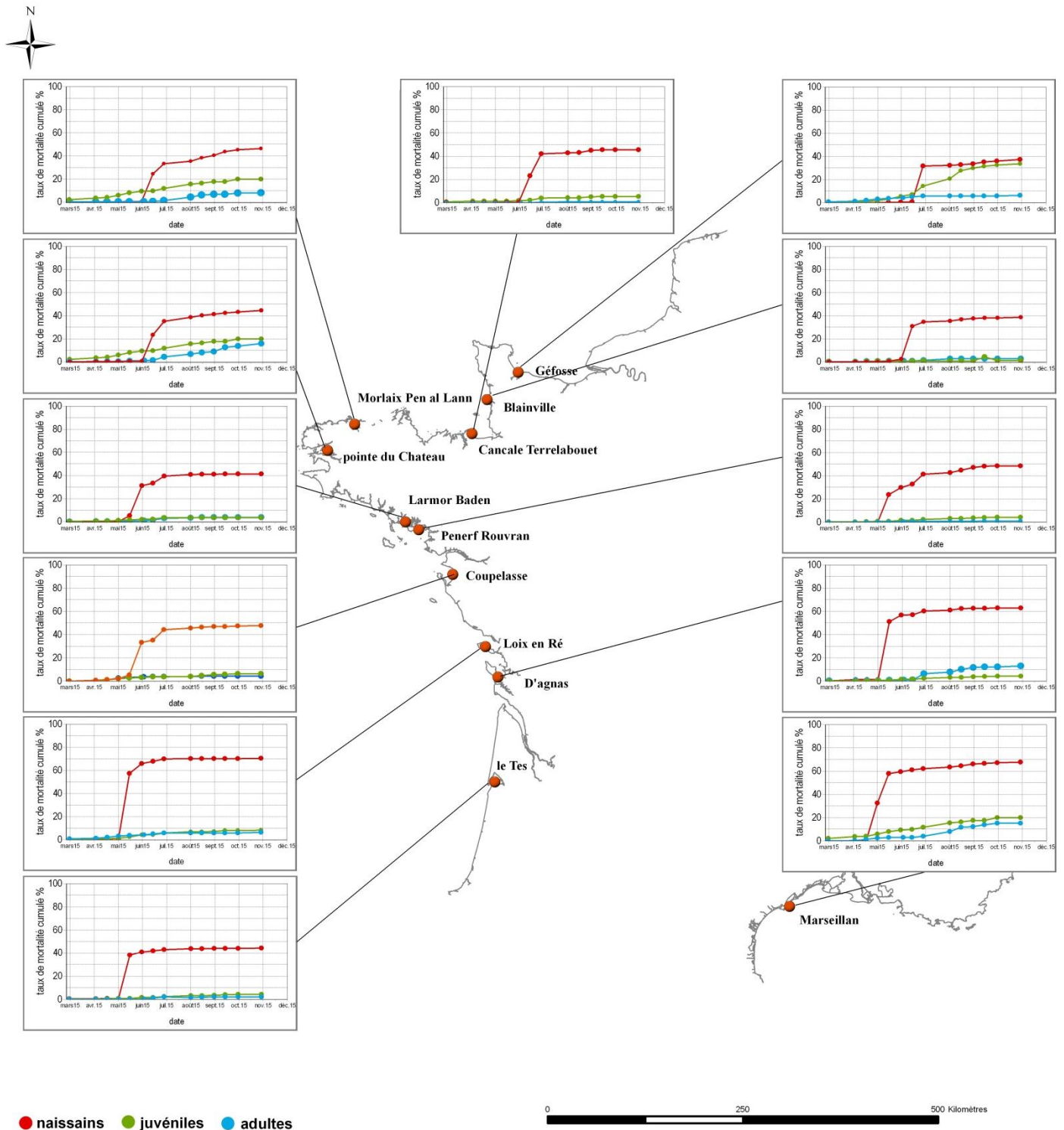
Figure 1. Carte représentant les sites touchés par des mortalités ayant fait l'objet de prélèvements durant le mois d'Octobre



III. Synthèse des mortalités cumulées

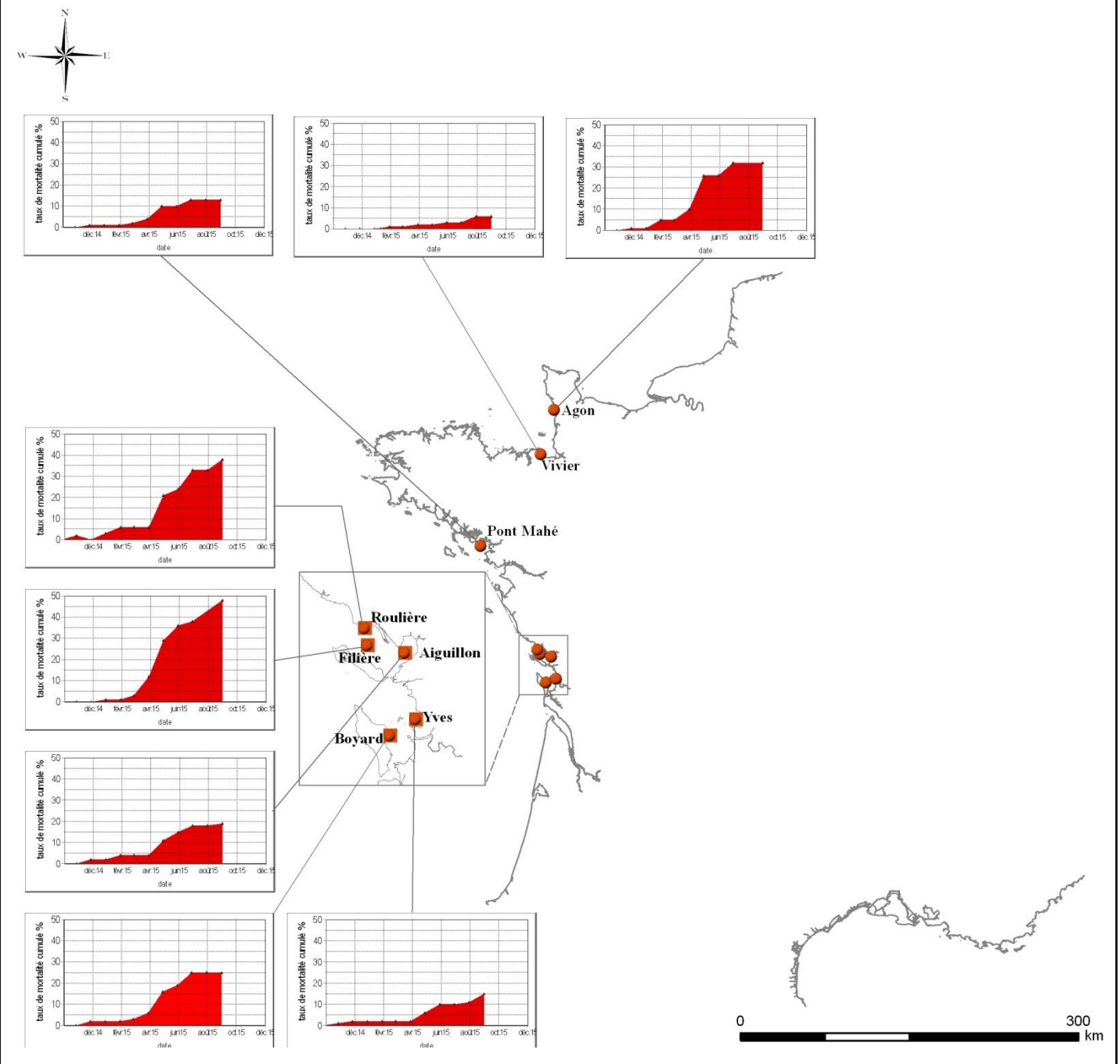
1. Huîtres Creuses-RESCO 2

Figure 1. Carte représentant les mortalités cumulées des Huîtres pour les sites RESCO 2 au mois d'Octobre 2015.



2. Moules Bleues-MYTILOBS 2

Figure 2. Carte représentant les mortalités cumulées des Moules Bleues pour les sites MYTILOBS 2 au mois de Septembre 2015.





Bulletin Surveillance

Novembre 2015

L'année 2015 est une année de transition initiant l'évolution des modalités de surveillance de la santé des mollusques marins mise en œuvre par l'Ifremer pour le compte du ministère chargé de l'agriculture. Le dispositif de surveillance constitué de 4 axes répond à deux objectifs.

1^{er} Objectif: Détecter précocement les infections dues à des organismes pathogènes émergents affectant les mollusques marins sauvages et d'élevages.

Trois axes sont mis en place pour répondre à cette problématique.

1. La surveillance planifiée des mortalités et des maladies de l'huître creuse *Crassostrea gigas* s'appuyant sur le réseau RESCO 2.

2. La surveillance planifiée des mortalités et des maladies de la moule bleue *Mytilus edulis* s'appuyant sur le réseau MYTILOBS 2.

→ Ces deux réseaux se basent sur un suivi régulier d'indicateurs de santé chez les animaux sur des sites ateliers.

3. La surveillance événementielle des mortalités des autres espèces de mollusques marins (moule *Mytilus*

galloprovincialis comprise) s'appuyant sur le réseau REPAMO 2.

→ Ce réseau, se base sur la déclaration de mortalités des conchyliculteurs ou des pêcheurs professionnels aux services déconcentrés de l'Etat, les Directions Départementales des Territoires et de la Mer (DDTM).

2^{ième} Objectif: Détecter précocement les infections dues à des organismes pathogènes exotiques affectant les mollusques marins sauvages et d'élevages.

Un axe est mis en place pour répondre à cette problématique.

1. La surveillance planifiée, ciblée et fondée sur le risque d'introduction et d'installation de *Microcytos mackini* chez l'huître creuse *Crassostrea gigas* s'appuyant sur le réseau RESCO 2.

→ Cette surveillance se base sur un suivi régulier du site atelier de Loix-en-Ré.

I. Surveillance des Mortalités

1. Surveillance planifiée chez l'huître creuse - RESCO 2

Dpt	Secteur	Modalité de surveillance	Classe d'âge	% mortalité cumulée actuel	Date du prélèvement	% mortalité cumulée lors du prélèvement	Résultats des tests diagnostiques recherchant la présence de		
							Organisme pathogène réglementé ²	Herpès virus ³	<i>Vibrio aestuarianus</i> ⁴
14/ 50	Géfosse	Planifiée	Naissains	38,2	30 Juin 2015	29,5	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	34,3	05 mai 2015	2,0	Négatif ¹	Positif	Positif
			Adultes	8,3	30 Juin 2015	2,9	Négatif ¹	Positif	Positif
50	Blainville nord	Planifiée	Naissains	39,1	02 Juin 2015	2,5	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹
			Juveniles	1,6					
			Adultes	2,6					
35	Cancale-Terrelabouet	Planifiée	Naissains	45,6	16 Juin 2015	23,2	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	5,4					
			Adultes	1,1					
29	Morlaix-Pen al Lann	Planifiée	Naissains	46,6					
			Juveniles	11,2					
			Adultes	8,3					
29	Pointe du Château	Planifiée	Naissains	45,9					
			Juveniles	13,9					
			Adultes	16,3					
56	Lamor-Baden	Planifiée	Naissains	41,7	18 Mai 2015	5,0	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	3,6					
			Adultes	3,7					
56	Pénerf-Rouvran	Planifiée	Naissains	49,4					
			Juveniles	4,4					
			Adultes	1,5					

44/ 85	Coupelasse	Planifiée	Naissains	47,8					
			Juveniles	6,4					
			Adultes	4,8					
17	Loix-en-Ré	Planifiée	Naissains	70,9	20 Mai 2015	57,2	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹
			Juveniles	9,1	20 Mai 2015	2,5	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹
			Adultes	7,4					
17	D'Agnas	Planifiée	Naissains	62,9	19 Mai 2015	51,1	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	12,5					
			Adultes	13,1					
33	Le Tes	Planifiée	Naissains	44,3					
			Juveniles	6,8					
			Adultes	2,5					
34	Marseillan est	Planifiée	Naissains	67,8	30 Avril 2015	32,5	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	19,9					
			Adultes	16,1					

Mise à l'eau des individus sur les sites ateliers RESCO 2 le 05 mars 2015

Informations complémentaires sur http://www2.ifremer.fr/observatoire_conchylicole

1 Un résultat négatif n'exclut pas la présence d'organisme pathogène au sein du prélèvement en quantité plus faible que le seuil de détection de la méthode.

2 Au sens de l'annexe IV partie II de la Directive 2006/88/CE et du Code Sanitaire pour les animaux aquatiques 2013 de l'organisation mondiale de la santé animale (OIE).

3 Fiche de synthèse sur l'Herpès virus chez les coquillages, http://www2.ifremer.fr/repamo/content/download/32430/444991/file/If_Fiche_OsHV-1-04009.pdf

4 Fiche de synthèse sur les vibrions chez les coquillages, http://www2.ifremer.fr/repamo/content/download/32428/444969/file/If_Fiche_%20Vibrions_0409.pdf

2. Surveillance planifiée chez la moule bleue - MYTILOBS 2/2015

Dpt	Secteur	Modalité de surveillance	Classe d'âge	% mortalité cumulée actuel	Date du prélèvement	% Mortalité cumulée lors du prélèvement	Résultats des tests diagnostiques recherchant la présence de			
							Organisme pathogène réglementé ²	Herpès virus ³	<i>Vibrio aestuarianus</i> ⁴	Groupe <i>splendidus</i> ⁴
50	Agon	Planifiée	1 an	32**						
35	Vivier	Planifiée	1 an	6**						
56	Pont Mahé	Planifiée	1 an	13**						
85	Roulières	Planifiée	1 an	38**	18 Mai 2015	21	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹	Positif
85	Aiguillon	Planifiée	1 an	19**						
17/85	Filières	Planifiée	1 an	48**	20 Avril 2015	12	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
17	Boyard	Planifiée	1 an	25**						
17	Yves	Planifiée	1 an	15**						
85	Bourgneuf, Banc de Dormion	Événementielle*	1 à 2 ans	NA	12 Janvier 2015	25	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
85	Bourgneuf, Maison Blanche	Événementielle*	2 ans	NA	01 Avril 2015	40	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹
85	Bourgneuf, Le Fiol & La Northe	Événementielle*	1 à 2 ans	NA	01 Avril 2015	40	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
85	Bourgneuf, Frandièrre & Guérinière	Événementielle*	1 à 2 ans	NA	08 Avril 2015	50	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
85	Île d'YEU, filière EST	Événementielle*	1 à 2 ans	NA	14 Avril 2015	25	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
85	Bourgneuf, Gisements naturels	Événementielle*	1 à 2 ans	NA	21 Avril 2015	90	Prélèvement non analysable			

44	Estuaire de la Loire, La plaine-sur-mer	Événementielle*	1 à 2 ans	NA	04 Mai 2015	10-20	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
29	Rade de Brest, rivières du Faou & Daoulas	Événementielle*	1 an	NA	04 Mai 2015	10-25	Marteilia refringens	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
50	Gisement de Ravenoville	Événementielle*	1 à 2 ans	NA	23 Juin 2015	35	Marteilia refringens	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
29	Filière de l'Île Trévors	Événementielle*	1 à 2 ans	NA	21 Juillet 2015	50	Marteilia refringens	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
22	Baie de Lannion	Evenementielle*	< 1 an	NA	26 Octobre 2015	19	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
85	Bourgneuf, Maison Blanche	Evenementielle*	< 1 an	NA	29 Octobre 2015	< 5	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
44	Estuaire de la Loire, La Plaine-sur-mer	Evenementielle*	< 1 an	NA	29 Octobre 2015	10	En cours	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
29	Rade de Brest, rivières du Faou & Daoulas	Evenementielle*	< 1 an	NA	16 Novembre 2015	20	En cours	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
85	Bourgneuf, Fiol	Evenementielle*	< 1 an	NA	Semaine 50	NA	En attente	En attente	En attente	En attente

Mise à l'eau des individus sur les sites ateliers MYTILOBS 2/2015 en Septembre 2014

Le dernier relevé de la campagne Mytilobs 2/2015 date du mois de Septembre, il sera complété par un dernier point en Décembre.

* Absence de point MYTILOBS 2 sur le secteur, surveillance événementielle mise en place.

** Derniers suivis réalisés à ce jour en Septembre 2015.

1 Un résultat négatif n'exclut pas la présence d'organisme pathogène au sein du prélèvement en quantité plus faible que le seuil de détection de la méthode.

2 Au sens de l'annexe IV partie II de la Directive 2006/88/CE et du Code Sanitaire pour les animaux aquatiques 2013 de l'organisation mondiale de la santé animale (OIE).

3 Fiche de synthèse sur l'Herpès virus chez les coquillages, http://wwwz.ifremer.fr/repamo/content/download/32430/444991/file/If_Fiche_OsHV-1-04009.pdf

4 Fiche de synthèse sur les vibrions chez les coquillages. http://wwwz.ifremer.fr/renamo/content/download/32428/444969/file/If_Fiche_%20Vibrions_04009.ndf

3. Surveillance planifiée chez la moule bleue - MYTILOBS 2/2016

Dpt	Secteur	Modalité de surveillance	Classe d'âge	% mortalité cumulée actuel	Date du prélèvement	% Mortalité cumulée lors du prélèvement	Résultats des tests diagnostiques recherchant la présence de			
							Organisme pathogène réglementé ²	Herpès virus ³	<i>Vibrio aestuarianus</i> ⁴	Groupe <i>splendidus</i> ⁴
50	Agon	Planifiée	< 1 an	5						
35	Vivier	Planifiée	< 1 an	1						
56	Pont Mahé	Planifiée	< 1 an	2						
85	Maison Blanche	Planifiée	< 1 an	12						
85	Roulières	Planifiée	< 1 an	2						
85	Aiguillon	Planifiée	< 1 an	5						
17/85	Filières	Planifiée	< 1 an	2						
17	Boyard	Planifiée	< 1 an	5						
17	Yves	Planifiée	< 1 an	1						

Mise à l'eau des individus sur les sites ateliers MYTILOBS 2/2016 en Septembre 2015

Le suivi de la campagne Mytilobs 2/2016 a débuté au mois d'Octobre.

² Au sens de l'annexe IV partie II de la Directive 2006/88/CE et du Code Sanitaire pour les animaux aquatiques 2013 de l'organisation mondiale de la santé animale (OIE).

³ Fiche de synthèse sur l'Herpès virus chez les coquillages, http://www.ifremer.fr/repamo/content/download/32430/444991/file/If_Fiche_OsHV-1-04009.pdf

⁴ Fiche de synthèse sur les vibrions chez les coquillages, http://www.ifremer.fr/repamo/content/download/32428/444969/file/If_Fiche_%20Vibrions_0409.pdf

4. Surveillance évènementielle chez les autres coquillages – REPAMO 2

Dpt	Secteur	Espèces	Modalité de surveillance	Date observation	Date prélèvement	% mortalité lors du Prélèvement	Classe d'âge	Résultats des tests diagnostiques recherchant la présence de			
								Organisme pathogène réglementé ²	Herpès virus ³	<i>Vibrio aestuarianus</i> ⁴	Groupe <i>splendidus</i> ⁴
22	Banc du Guer	Palourdes japonaises	Évènementielle	16 Février 2015	19 Février 2015	50	1 à 2 ans	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹
22	Banc du Guer	Coques	Évènementielle	16 Février 2015	19 Février 2015	50	1 à 2 ans	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹	Positif
34	Etang de Thau Le plioche	Palourdes japonaises	Évènementielle	16 Mars 2015	13 Avril 2015	40	1 à 2 ans	<i>Perkinsus sp</i>	Positif	Négatif ¹	Négatif ¹
17	Pertuis Breton	Coquilles St Jacques	Évènementielle	10 Avril 2015	15 Avril 15	70	> 2 ans	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹
50	Gisement de Brévands	Coques	Évènementielle	24 Juin 2015	29 Juin 2015	32,5	1 à 2 ans	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹
22	Gisement de Binic, plage de la Blanche	Coques	Évènementielle	29 Juin 2015	01 Juillet 2015	42	1 à 2 ans	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif	Positif
80	Gisement de la Baie de Somme	Coques	Évènementielle	29 Juillet 2015	29 Juillet 2015	50	1 à 2 ans	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif	Positif

1 Un résultat négatif n'exclut pas la présence d'organisme pathogène au sein du prélèvement en quantité plus faible que le seuil de détection de la méthode.

2 Au sens de l'annexe IV partie II de la Directive 2006/88/CE et du Code Sanitaire pour les animaux aquatiques 2013 de l'organisation mondiale de la santé animale (OIE).

3 Fiche de synthèse sur l'Herpès virus chez les coquillages, http://wwwz.ifremer.fr/repamo/content/download/32430/444991/file/If_Fiche_OsHV-1-04009.pdf

4 Fiche de synthèse sur les vibrions chez les coquillages, http://wwwz.ifremer.fr/repamo/content/download/32428/444969/file/If_Fiche_%20Vibrions_0409.pdf

II. Surveillance planifiée et ciblée de *Microcytos mackini* chez l'huître creuse

Lieu	Date	Lot	Organisme pathogène réglementé ²	Résultats du test diagnostique (nb détectés)
Loix-en-Ré	18/03/2015	Adultes de 30 mois	<i>Bonamia sp.</i>	Négatif ¹
			<i>Marteilia sp.</i>	Négatif ¹
			<i>Mikrocytos sp.</i>	Négatif ¹
			<i>Perkinsus sp.</i>	Négatif ¹
Loix-en-Ré	23/03/2015	Adultes de 30 mois	<i>Bonamia sp.</i>	Négatif ¹
			<i>Marteilia sp.</i>	Positif (5/40)
			<i>Mikrocytos sp.</i>	Négatif ¹
			<i>Perkinsus sp.</i>	Négatif ¹
Loix-en-Ré	02/04/2015	Adultes de 30 mois	<i>Bonamia sp.</i>	Négatif ¹
			<i>Marteilia sp.</i>	Positif (1/40)
			<i>Mikrocytos sp.</i>	Négatif ¹
			<i>Perkinsus sp.</i>	Négatif ¹
Loix-en-Ré	07/04/2015	Adultes de 30 mois	<i>Bonamia sp.</i>	Négatif ¹
			<i>Marteilia sp.</i>	Positif (1/39)
			<i>Mikrocytos sp.</i>	Négatif ¹
			<i>Perkinsus sp.</i>	Négatif ¹

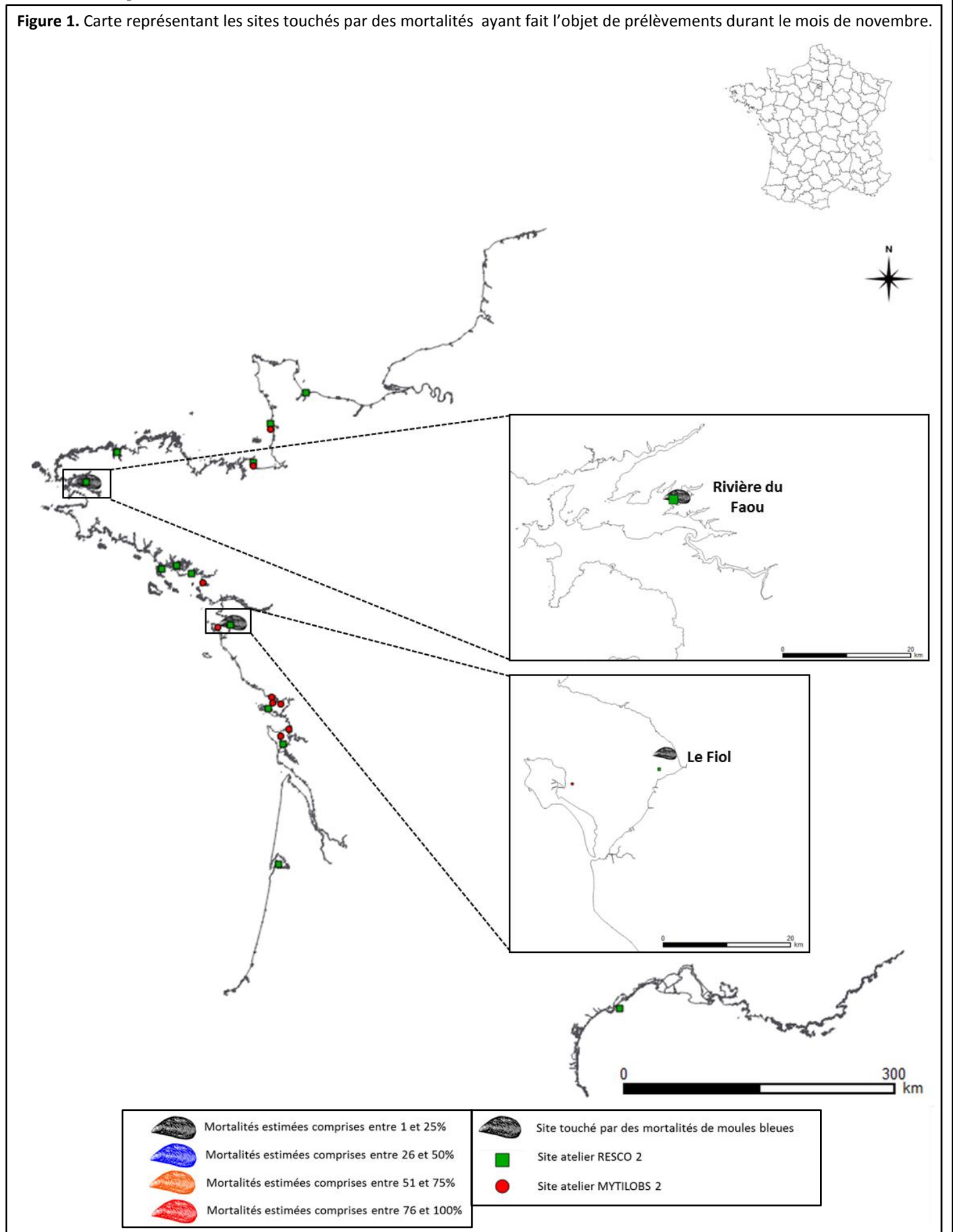
Mise à l'eau des individus sur le site atelier RESCO de Loix-en-Ré le 05 mars 2015.

Suivis hebdomadaires avec des prélèvements d'huîtres creuses âgées de 30 mois réalisés jusqu'au 7 avril 2015.

¹ Un résultat négatif n'exclut pas la présence d'organisme pathogène au sein du prélèvement en quantité plus faible que le seuil de détection de la méthode.

III. Synthèse des mortalités de Novembre 2015

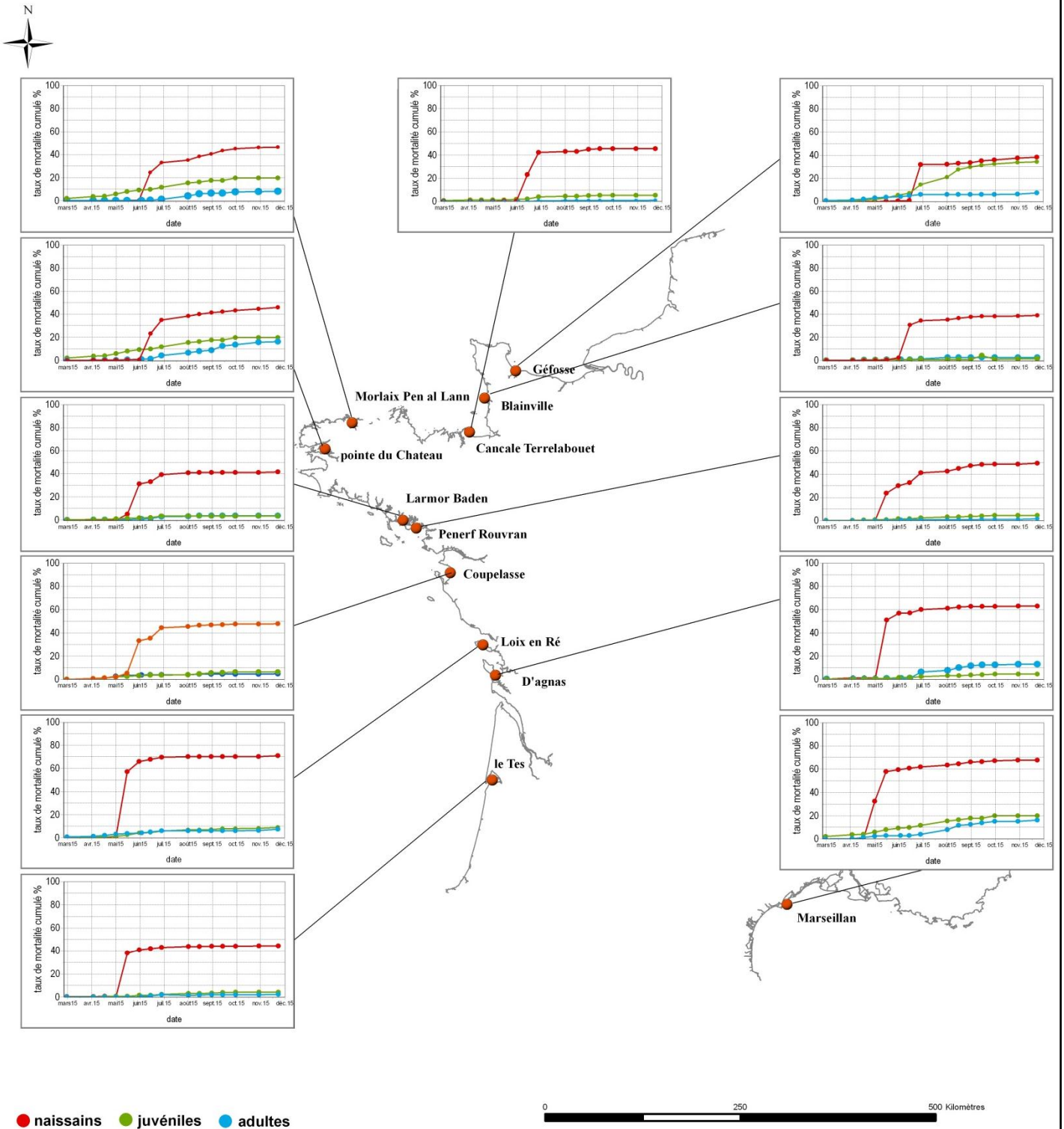
Figure 1. Carte représentant les sites touchés par des mortalités ayant fait l'objet de prélèvements durant le mois de novembre.



IV. Synthèse des mortalités cumulées

1. Huîtres Creuses-RESCO 2

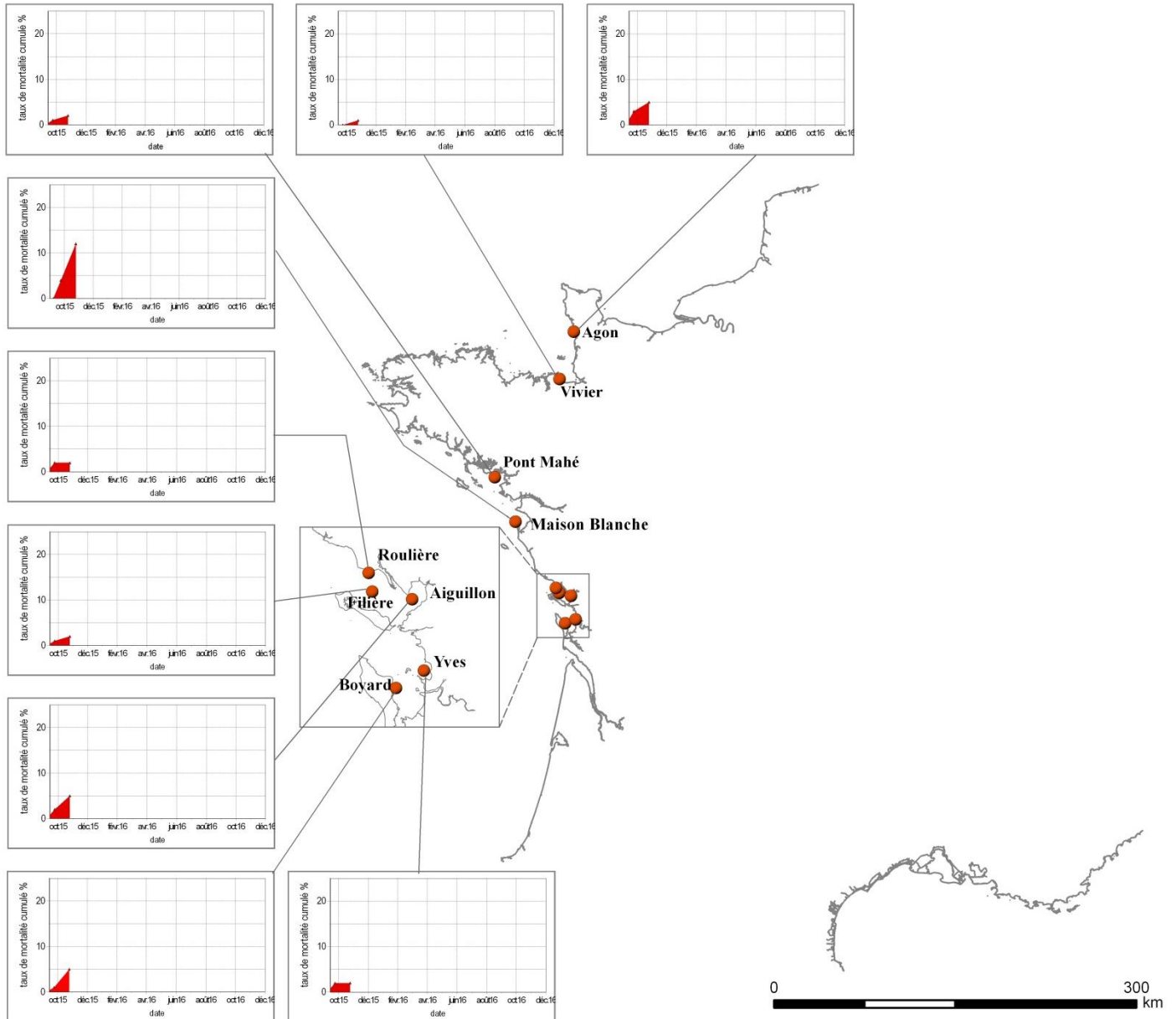
Figure 1. Carte représentant les mortalités cumulées des Huîtres pour les sites RESCO 2 au mois de Novembre.



2. Moules Bleues-MYTILOBS 2

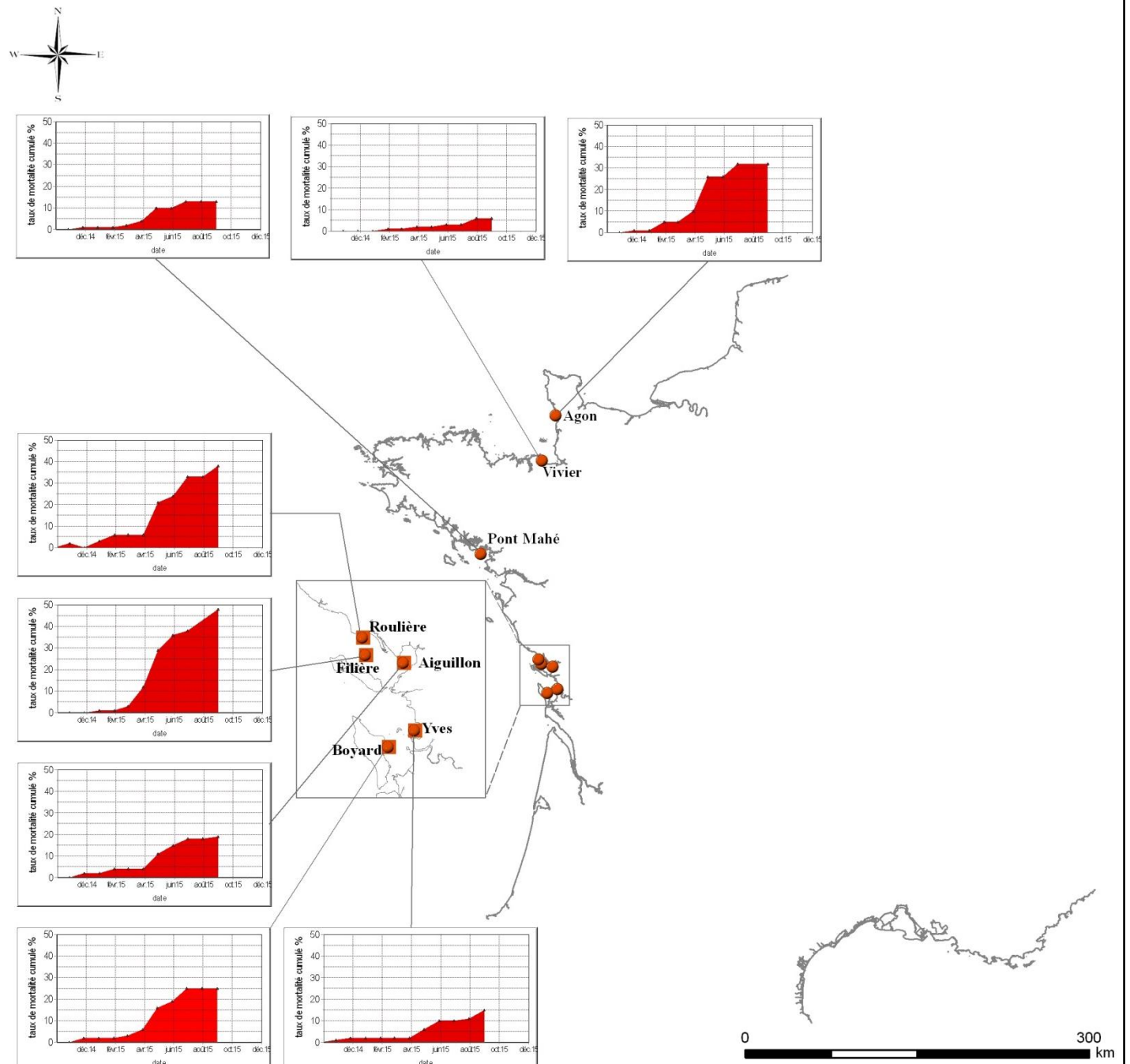
a. MYTILOBS 2 / 2016

Figure 2. Carte représentant les mortalités cumulées des Moules Bleues pour les sites MYTILOBS 2/2016 au mois de Novembre.



b. MYTILOBS 2 / 2015

Figure 2. Carte représentant les mortalités cumulées des Moules Bleues pour les sites MYTILOBS 2/2015 au mois de Septembre.





A. Osta Amigo¹, S. Robert¹, E. Fleury², C. Lupo¹, C. Garcia¹ & P. Geairon¹

¹ Ifremer La Tremblade

² Ifremer La Trinité sur Mer

Bulletin Surveillance

Décembre 2015

L'année 2015 est une année de transition initiant l'évolution des modalités de surveillance de la santé des mollusques marins mise en œuvre par l'Ifremer pour le compte du ministère chargé de l'agriculture. Le dispositif de surveillance constitué de 4 axes répond à deux objectifs.

1^{er} Objectif: Détecter précocement les infections dues à des organismes pathogènes émergents affectant les mollusques marins sauvages et d'élevages.

Trois axes sont mis en place pour répondre à cette problématique.

1. La surveillance planifiée des mortalités et des maladies de l'huître creuse *Crassostrea gigas* s'appuyant sur le réseau RESCO 2.

2. La surveillance planifiée des mortalités et des maladies de la moule bleue *Mytilus edulis* s'appuyant sur le réseau MYTILOBS 2.

→ Ces deux réseaux se basent sur un suivi régulier d'indicateurs de santé chez les animaux sur des sites ateliers.

3. La surveillance événementielle des mortalités des autres espèces de mollusques marins (moule *Mytilus*

galloprovincialis comprise) s'appuyant sur le réseau REPAMO 2.

→ Ce réseau, se base sur la déclaration de mortalités des conchyliculteurs ou des pêcheurs professionnels aux services déconcentrés de l'Etat, les Directions Départementales des Territoires et de la Mer (DDTM).

2^{ème} Objectif: Détecter précocement les infections dues à des organismes pathogènes exotiques affectant les mollusques marins sauvages et d'élevages.

Un axe est mis en place pour répondre à cette problématique.

1. La surveillance planifiée, ciblée et fondée sur le risque d'introduction et d'installation de *Microcytos mackini* chez l'huître creuse *Crassostrea gigas* s'appuyant sur le réseau RESCO 2.

→ Cette surveillance se base sur un suivi régulier du site atelier de Loix-en-Ré.

I. Surveillance des Mortalités

1. Surveillance planifiée chez l'huître creuse - RESCO 2

Dpt	Secteur	Modalité de surveillance	Classe d'âge	% mortalité cumulée actuel	Date du prélèvement	% mortalité cumulée lors du prélèvement	Résultats des tests diagnostiques recherchant la présence de		
							Organisme pathogène réglementé ²	Herpès virus ³	<i>Vibrio aestuarianus</i> ⁴
14/ 50	Géfosse	Planifiée	Naissains	38,6	30 Juin 2015	29,5	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	34,6	05 mai 2015	2,0	Négatif ¹	Positif	Positif
			Adultes	8,3	30 Juin 2015	2,9	Négatif ¹	Positif	Positif
50	Blainville nord	Planifiée	Naissains	39,4	02 Juin 2015	2,5	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹
			Juveniles	1,7					
			Adultes	2,6					
35	Cancale-Terrelabouet	Planifiée	Naissains	45,6	16 Juin 2015	23,2	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	5,5					
			Adultes	1,1					
29	Morlaix-Pen al Lann	Planifiée	Naissains	46,6					
			Juveniles	11,2					
			Adultes	8,6					
29	Pointe du Château	Planifiée	Naissains	46,8					
			Juveniles	15,2					
			Adultes	16,3					
56	Lamor-Baden	Planifiée	Naissains	42,3	18 Mai 2015	5,0	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	4,2					
			Adultes	3,7					
56	Pénerf-Rouvrán	Planifiée	Naissains	49,6					
			Juveniles	4,4					
			Adultes	1,9					

44/ 85	Coupelasse	Planifiée	Naissains	47,9					
			Juveniles	6,4					
			Adultes	4,8					
17	Loix-en-Ré	Planifiée	Naissains	71,2	20 Mai 2015	57,2	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹
			Juveniles	9,2	20 Mai 2015	2,5	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹
			Adultes	7,4					
17	D'Agnas	Planifiée	Naissains	62,9	19 Mai 2015	51,1	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	12,5					
			Adultes	13,1					
33	Le Tes	Planifiée	Naissains	44,4					
			Juveniles	6,8					
			Adultes	2,5					
34	Marseillan est	Planifiée	Naissains	67,8	30 Avril 2015	32,5	Négatif ¹	Positif	Positif
			Juveniles	20,5					
			Adultes	17,2					

Mise à l'eau des individus sur les sites ateliers RESCO 2 le 05 mars 2015

Informations complémentaires sur http://www2.ifremer.fr/observatoire_conchylicole

1 Un résultat négatif n'exclut pas la présence d'organisme pathogène au sein du prélèvement en quantité plus faible que le seuil de détection de la méthode.
2 Au sens de l'annexe IV partie II de la Directive 2006/88/CE et du Code Sanitaire pour les animaux aquatiques 2013 de l'organisation mondiale de la santé animale (OIE).
3 Fiche de synthèse sur l'Herpès virus chez les coquillages, http://wwz.ifremer.fr/repamo/content/download/32430/444991/file/If_Fiche_OsHV-1-04009.pdf
4 Fiche de synthèse sur les vibrions chez les coquillages, http://wwz.ifremer.fr/repamo/content/download/32428/444969/file/If_Fiche_%20Vibrions_0409.pdf

2. Surveillance planifiée chez la moule bleue - MYTILOBS 2/2015

Dpt	Secteur	Modalité de surveillance	Classe d'âge	% mortalité cumulée actuel	Date du prélèvement	% Mortalité cumulée lors du prélèvement	Résultats des tests diagnostiques recherchant la présence de			
							Organisme pathogène réglementé ²	Herpès virus ³	<i>Vibrio aestuarianus</i> ⁴	Groupe <i>splendidus</i> ⁴
50	Agon	Planifiée	1 an	42						
35	Vivier	Planifiée	1 an	9						
56	Pont Mahé	Planifiée	1 an	18						
85	Roulières	Planifiée	1 an	38**						
85	Aiguillon	Planifiée	1 an	22	18 Mai 2015	21	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹	Positif
17/85	Filières	Planifiée	1 an	51	20 Avril 2015	12	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
17	Boyard	Planifiée	1 an	25**						
17	Yves	Planifiée	1 an	31						
85	Bourgneuf, Banc de Dormion	Événementielle*	1 à 2 ans	NA	12 Janvier 2015	25	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
85	Bourgneuf, Maison Blanche	Événementielle*	2 ans	NA	01 Avril 2015	40	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹
85	Bourgneuf, Le Fiol & La Northe	Événementielle*	1 à 2 ans	NA	01 Avril 2015	40	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
85	Bourgneuf, Frandière & Guérinière	Événementielle*	1 à 2 ans	NA	08 Avril 2015	50	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
85	Île d'YEU, filière EST	Événementielle*	1 à 2 ans	NA	14 Avril 2015	25	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
85	Bourgneuf, Gisements naturels	Événementielle*	1 à 2 ans	NA	21 Avril 2015	90	Prélèvement non analysable			

44	Estuaire de la Loire, La plaine-sur-mer	Événementielle*	1 à 2 ans	NA	04 Mai 2015	10-20	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
29	Rade de Brest, rivières du Faou & Daoulas	Événementielle*	1 an	NA	04 Mai 2015	10-25	<i>Marteilia refringens</i>	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
50	Gisement de Ravenoville	Événementielle*	1 à 2 ans	NA	23 Juin 2015	35	<i>Marteilia refringens</i>	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
29	Filière de l'Île Trévors	Événementielle*	1 à 2 ans	NA	21 Juillet 2015	50	<i>Marteilia refringens</i>	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
22	Baie de Lannion	Evenementielle*	< 1 an	NA	26 Octobre 2015	19	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
85	Bourgneuf, Maison Blanche	Evenementielle*	< 1 an	NA	29 Octobre 2015	< 5	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
44	Estuaire de la Loire, La Plaine-sur-mer	Evenementielle*	< 1 an	NA	29 Octobre 2015	10	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
29	Rade de Brest, rivières du Faou & Daoulas	Evenementielle*	< 1 an	NA	16 Novembre 2015	20	<i>Marteilia sp</i>	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif
85	Bourgneuf, Fiol	Evenementielle*	< 1 an	NA	14 Décembre 2015	15	En attente	En attente	En attente	En attente

Mise à l'eau des individus sur les sites ateliers MYTILOBS 2/2015 en Septembre 2014

* Absence de point MYTILOBS 2 sur le secteur, surveillance événementielle mise en place.

** Derniers suivis réalisés à ce jour en Septembre 2015.

1 Un résultat négatif n'exclut pas la présence d'organisme pathogène au sein du prélèvement en quantité plus faible que le seuil de détection de la méthode.

2 Au sens de l'annexe IV partie II de la Directive 2006/88/CE et du Code Sanitaire pour les animaux aquatiques 2013 de l'organisation mondiale de la santé animale (OIE).

3 Fiche de synthèse sur l'Herpès virus chez les coquillages, http://www.ifremer.fr/repamo/content/download/32430/444991/file/If_Fiche_OsHV-1-04009.pdf

4 Fiche de synthèse sur les vibrions chez les coquillages. http://www.ifremer.fr/renamo/content/download/32428/444969/file/If_Fiche_%20Vibrions_0409.pdf

3. Surveillance planifiée chez la moule bleue - MYTILOBS 2/2016

Dpt	Secteur	Modalité de surveillance	Classe d'âge	% mortalité cumulée actuel	Date du prélèvement	% Mortalité cumulée lors du prélèvement	Résultats des tests diagnostiques recherchant la présence de			
							Organisme pathogène réglementé ²	Herpès virus ³	<i>Vibrio aestuarianus</i> ⁴	Groupe <i>splendidus</i> ⁴
50	Agon	Planifiée	< 1 an	4						
35	Vivier	Planifiée	< 1 an	1						
56	Pont Mahé	Planifiée	< 1 an	3						
85	Maison Blanche	Planifiée	< 1 an	12						
85	Roulières	Planifiée	< 1 an	4						
85	Aiguillon	Planifiée	< 1 an	4						
17/85	Filières	Planifiée	< 1 an	7	16 Décembre 2015	7	En attente	En attente	En attente	En attente
17	Boyard	Planifiée	< 1 an	3						
17	Yves	Planifiée	< 1 an	5						

Mise à l'eau des individus sur les sites ateliers MYTILOBS 2/2016 en Septembre 2015

² Au sens de l'annexe IV partie II de la Directive 2006/88/CE et du Code Sanitaire pour les animaux aquatiques 2013 de l'organisation mondiale de la santé animale (OIE).

³ Fiche de synthèse sur l'Herpès virus chez les coquillages, http://www.ifremer.fr/repamo/content/download/32430/444991/file/If_Fiche_OsHV-1-04009.pdf

⁴ Fiche de synthèse sur les vibrions chez les coquillages, http://www.ifremer.fr/repamo/content/download/32428/444969/file/If_Fiche_%20Vibrions_0409.pdf

4. Surveillance évènementielle chez les autres coquillages – REPAMO 2

Dpt	Secteur	Espèces	Modalité de surveillance	Date observation	Date prélèvement	% mortalité lors du Prélèvement	Classe d'âge	Résultats des tests diagnostiques recherchant la présence de			
								Organisme pathogène réglementé ²	Herpès virus ³	<i>Vibrio aestuarianus</i> ⁴	Groupe <i>splendidus</i> ⁴
22	Banc du Guer	Palourdes japonaises	Évènementielle	16 Février 2015	19 Février 2015	50	1 à 2 ans	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹
22	Banc du Guer	Coques	Évènementielle	16 Février 2015	19 Février 2015	50	1 à 2 ans	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹	Positif
34	Etang de Thau Le plioche	Palourdes japonaises	Évènementielle	16 Mars 2015	13 Avril 2015	40	1 à 2 ans	<i>Perkinsus sp</i>	Positif	Négatif ¹	Négatif ¹
17	Pertuis Breton	Coquilles St Jacques	Évènementielle	10 Avril 2015	15 Avril 15	70	> 2 ans	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹	Négatif ¹
50	Gisement de Brévands	Coques	Évènementielle	24 Juin 2015	29 Juin 2015	32,5	1 à 2 ans	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif	Négatif ¹
22	Gisement de Binic, plage de la Blanche	Coques	Évènementielle	29 Juin 2015	01 Juillet 2015	42	1 à 2 ans	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif	Positif
80	Gisement de la Baie de Somme	Coques	Évènementielle	29 Juillet 2015	29 Juillet 2015	50	1 à 2 ans	Négatif ¹	Négatif ¹	Positif	Positif

1 Un résultat négatif n'exclut pas la présence d'organisme pathogène au sein du prélèvement en quantité plus faible que le seuil de détection de la méthode.

2 Au sens de l'annexe IV partie II de la Directive 2006/88/CE et du Code Sanitaire pour les animaux aquatiques 2013 de l'organisation mondiale de la santé animale (OIE).

3 Fiche de synthèse sur l'Herpès virus chez les coquillages, http://wwwz.ifremer.fr/repamo/content/download/32430/444991/file/If_Fiche_OsHV-1-04009.pdf

4 Fiche de synthèse sur les vibrions chez les coquillages, http://wwwz.ifremer.fr/repamo/content/download/32428/444969/file/If_Fiche_%20Vibrions_0409.pdf

II. Surveillance planifiée et ciblée de *Microcytos mackini* chez l'huître creuse

Lieu	Date	Lot	Organisme pathogène réglementé ²	Résultats du test diagnostique (nb détectés)
Loix-en-Ré	18/03/2015	Adultes de 30 mois	<i>Bonamia sp.</i>	Négatif ¹
			<i>Marteilia sp.</i>	Négatif ¹
			<i>Mikrocytos sp.</i>	Négatif ¹
			<i>Perkinsus sp.</i>	Négatif ¹
Loix-en-Ré	23/03/2015	Adultes de 30 mois	<i>Bonamia sp.</i>	Négatif ¹
			<i>Marteilia sp.</i>	Positif (5/40)
			<i>Mikrocytos sp.</i>	Négatif ¹
			<i>Perkinsus sp.</i>	Négatif ¹
Loix-en-Ré	02/04/2015	Adultes de 30 mois	<i>Bonamia sp.</i>	Négatif ¹
			<i>Marteilia sp.</i>	Positif (1/40)
			<i>Mikrocytos sp.</i>	Négatif ¹
			<i>Perkinsus sp.</i>	Négatif ¹
Loix-en-Ré	07/04/2015	Adultes de 30 mois	<i>Bonamia sp.</i>	Négatif ¹
			<i>Marteilia sp.</i>	Positif (1/39)
			<i>Mikrocytos sp.</i>	Négatif ¹
			<i>Perkinsus sp.</i>	Négatif ¹

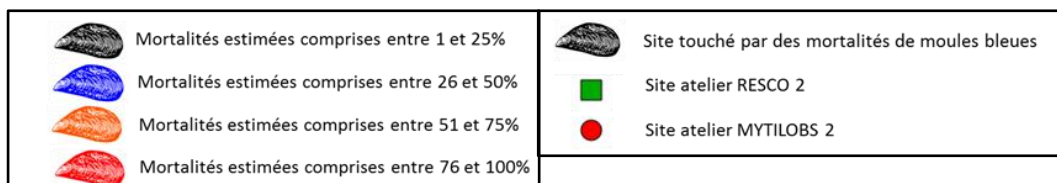
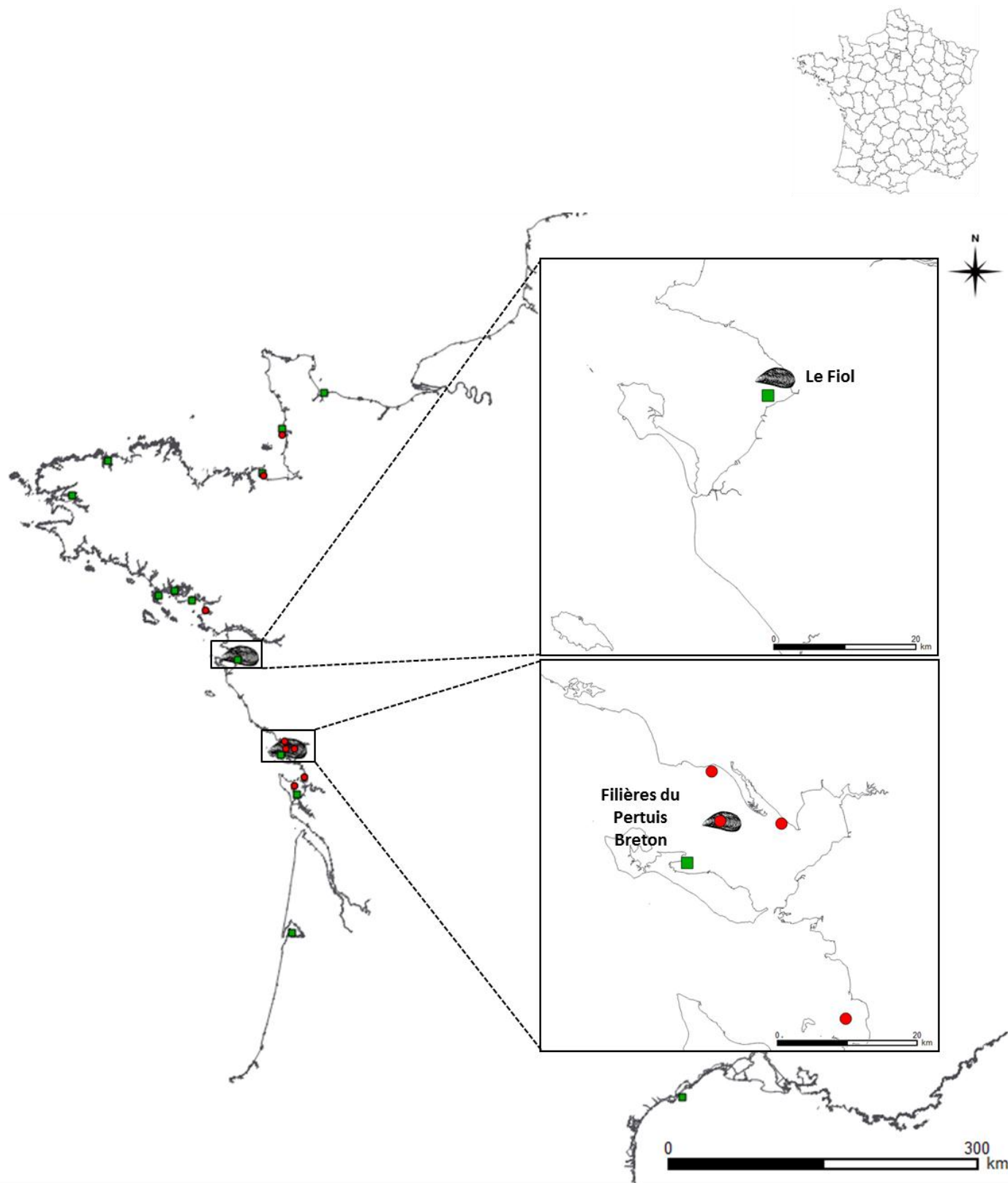
Mise à l'eau des individus sur le site atelier RESCO de Loix-en-Ré le 05 mars 2015.

Suivis hebdomadaires avec des prélèvements d'huîtres creuses âgées de 30 mois réalisés jusqu'au 7 avril 2015.

¹ Un résultat négatif n'exclut pas la présence d'organisme pathogène au sein du prélèvement en quantité plus faible que le seuil de détection de la méthode.

III. Synthèse des mortalités de Décembre 2015

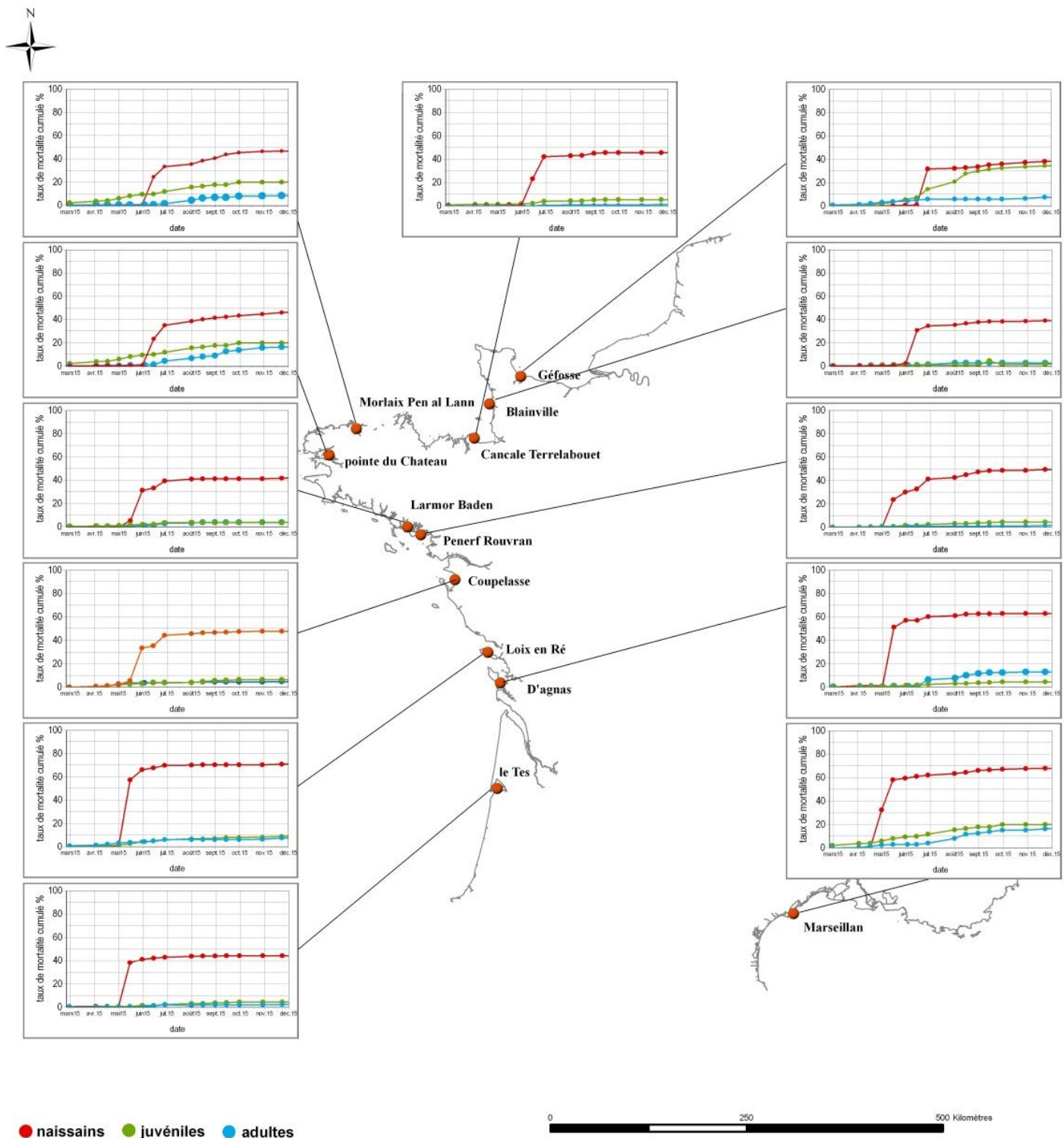
Figure 1. Carte représentant les sites touchés par des mortalités ayant fait l'objet de prélèvements durant le mois de Décembre.



IV. Synthèse des mortalités cumulées

1. Huîtres Creuses-RESCO 2

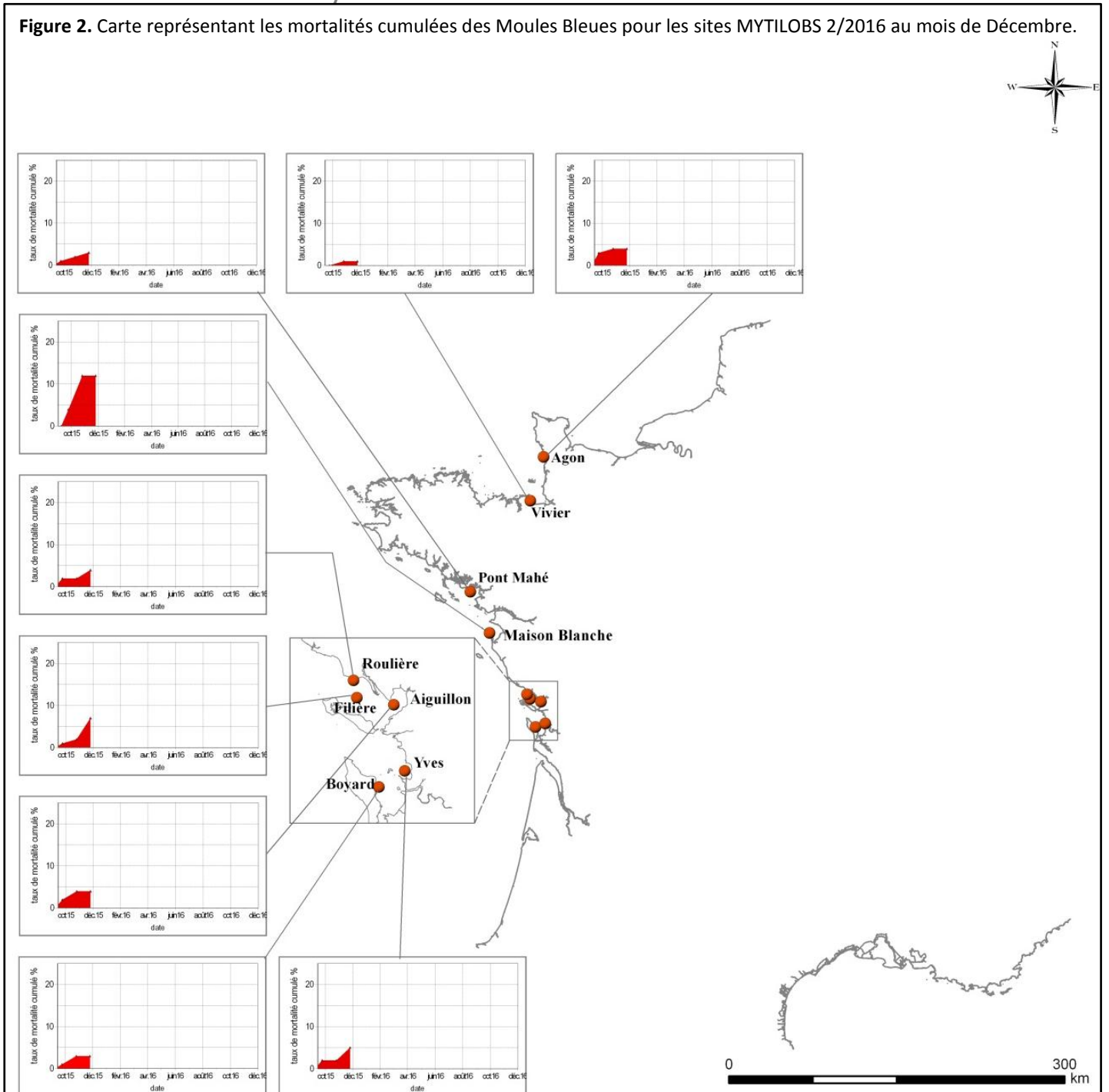
Figure 1. Carte représentant les mortalités cumulées des Huîtres pour les sites RESCO 2 au mois de Décembre.



2. Moules Bleues-MYTILOBS 2

a. MYTILOBS 2 / 2016

Figure 2. Carte représentant les mortalités cumulées des Moules Bleues pour les sites MYTILOBS 2/2016 au mois de Décembre.



b. MYTILOBS 2 / 2015

Figure 2. Carte représentant les mortalités cumulées des Moules Bleues pour les sites MYTILOBS 2/2015 au mois de Décembre.

