

#### AVERTISSEMENT

L'OIE, après avoir procédé à un examen administratif et technique d'une autodéclaration concernant le statut indemne d'un pays, d'une zone ou d'un compartiment ("autodéclaration"), comme décrit dans les procédures officielles normalisées pour les autodéclarations, se réserve le droit de publier ou non l'autodéclaration sur son site. Il n'y aura pas de droit d'appel de cette décision ni aucun recours de quelque nature que ce soit.

La publication par l'OIE d'une autodéclaration sur son site ne reflète pas l'avis officiel de l'OIE.

La responsabilité de l'information contenue dans une autodéclaration incombe entièrement au Délégué de l'OIE du Pays Membre concerné.

Ni l'OIE ni aucune personne agissant en son nom ne peut être tenue pour responsable :

- (i) de toute erreur, inexactitude ou omission dans le contenu d'une autodéclaration.
- (ii) de l'utilisation qui peut être faite de l'information contenue dans une autodéclaration;
- (iii) des conséquences directes ou indirectes de toute nature résultant ou liées à l'utilisation des informations contenues dans une autodéclaration.

## Auto-déclaration du Pérou en tant que pays indemne d'infection par le génotype 1 du virus de la tête jaune

**Auto-déclaration envoyée à l'OIE le 12 février 2020 par la Docteure Eva Luz Martínez Bermúdez, Déléguée du Pérou auprès de l'OIE, Directrice générale de la Santé animale SENASA, Ministère de l'agriculture et de l'irrigation.**

### 1. Présentation générale et champ d'application

L'Agence nationale de la santé des pêches (SANIPES), l'autorité sanitaire nationale pour les ressources hydrobiologiques au Pérou, est une agence technique spécialisée relevant du Ministère de la production (PRODUCE), chargée de réglementer, superviser et inspecter les activités sanitaires et de sécurité relatives à la pêche, l'aquaculture et les aliments pour animaux d'origine hydrobiologique relevant de sa compétence conformément aux dispositions des articles 2 et 3 de la Loi 30063 portant sur la création de l'Agence nationale de la santé des pêches (SANIPES).<sup>1</sup>

La SANIPES, en sa qualité d'autorité sanitaire compétente, demande à l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) de publier l'auto-déclaration de statut indemne du pays à l'égard de la maladie provoquée par le génotype 1 du virus de la tête jaune (YHV1), au 31 janvier 2020, en vertu de l'article 9.9.4. (chapitre 9.9.) du *Code sanitaire pour les animaux aquatiques (Code aquatique, 2019)*.

### 2. Mesures de biosécurité mises en œuvre pour protéger les ressources aquacoles au Pérou

Par l'intermédiaire de la SANIPES, le Pérou a mis en place des mesures de biosécurité et de contrôle pour protéger les ressources aquacoles, notamment des certificats sanitaires obligatoires pour les importations, la quarantaine, le contrôle des mouvements aux postes frontaliers et des plans d'urgence, entre autres, en vue de protéger et conserver le statut sanitaire du pays. Ceci s'explique par le fait que l'article 12 du Règlement de la Loi d'application générale sur l'aquaculture, approuvé par le décret suprême 003-2016-PRODUCE<sup>2</sup> (ci-après désigné le « Règlement »), prévoit que la surveillance et le contrôle sanitaire des tous les centres aquacoles relève de la compétence de la SANIPES.

<sup>1</sup> [http://www.sanipes.gob.pe/normativas/10\\_30063.pdf](http://www.sanipes.gob.pe/normativas/10_30063.pdf)

<sup>2</sup> <https://busquedas.elperuano.pe/download/url/decreto-supremo-que-modifica-el-reglamento-de-la-ley-general-decreto-supremo-n-002-2020-produce-1847049-2>

## 2.1. Contrôle sanitaire pour les ressources aquacoles

Conformément aux dispositions de la section 12.2 de l'article 12 du Règlement, le titulaire d'une concession ou d'une autorisation est tenu d'informer la SANIPES de tout événement épizootique ou foyer de maladie infectieuse apparaissant dans la zone de culture ou dans les zones avoisinantes. En outre, les centres de production aquacoles sont tenus de disposer de plans d'urgence contre les foyers de maladies approuvés par la SANIPES afin d'obtenir l'autorisation sanitaire (article 29 du Règlement).

Les mesures d'intervention face aux foyers sont menées et contrôlées par la SANIPES, qui a mis en place un Système d'alerte précoce et de réaction rapide (Annexe 1) afin d'intervenir en temps opportun lors de la survenue de tout foyer de maladie ou de tout événement épizootique. De plus, afin d'étendre le rayon d'action, la SANIPES opère en coordination avec ses bureaux décentralisés, qui sont répartis dans l'ensemble du pays (14 en tout, Annexe 2).

En ce qui concerne toute propagation possible d'un agent pathogène, la SANIPES a instauré des mesures de contrôle sanitaire qui comprennent la mise en œuvre de plans d'intervention<sup>3</sup> et d'urgence<sup>4</sup>. Les dispositions susmentionnées établissent des mesures de contrôle et de prévention pour réduire les pertes attribuées aux événements épizootiques et prévenir la propagation des agents pathogènes touchant les poissons et les crustacés, à l'instar de l'usage exclusif de semences aquacoles indemnes de maladie, de la désinfection de l'infrastructure et des fomites, de la restriction des visites dans les centres (exploitations), du traitement des eaux et de l'élimination adéquate des animaux morts.

### 2.1.1. Contrôle sanitaire des semences aquacoles et des géniteurs

En raison du risque élevé d'entrée et/ou de propagation des maladies lors du mouvement des semences aquacoles (œufs, alevins ou post-larves) et des géniteurs, l'article 50 du Règlement prévoit que la SANIPES et l'organisme compétent du Gouvernement régional soient tenus informés de tous les mouvements des ressources hydrobiologiques utilisées à des fins aquacoles, ainsi que de leur origine, leur destination finale, leur espèce, le nombre de spécimens, et leur taille et poids moyens. Il convient de noter que les mouvements des ressources hydrobiologiques ne peuvent être effectués à des fins aquacoles lorsque ceux-ci sont limités en raison de risques sanitaires.

Dans le cas des post-larves de crevettes à pattes blanches (ci-après désignées « crevettes blanches »), la commercialisation, le transport et l'utilisation à des fins aquacoles ne sont autorisés que lorsque les spécimens proviennent de centres ou laboratoires de production artificielle nationaux ou étrangers. Au Pérou, depuis 2004, l'extraction de post-larves sauvages en tant que semence pour l'aquaculture est interdite, en raison du risque élevé de propagation de maladies, principalement de la maladie des points blancs<sup>5</sup>. Afin d'assurer le respect du présent Règlement, la SANIPES participe, avec d'autres institutions, aux activités de contrôle et dispose de l'autorité nécessaire pour saisir les post-larves sauvages.

Dans le cas de post-larves importées, un certificat sanitaire doit être fourni afin de s'assurer qu'elles sont indemnes de l'infection par le YHV1 et d'autres maladies qui touchent les crevettes pénéidées. À l'heure actuelle, seules les post-larves de crevettes blanches sont importées d'Équateur et de Colombie, pays avec lesquels les certificats sanitaires déclarant ces organismes indemnes de YHV1 ont été harmonisés. De plus, lors de l'importation de post-larves, la SANIPES prélève des échantillons des produits pour écarter les maladies conformément à ce qui est indiqué sur le certificat sanitaire. Dans le cas des post-larves produites au Pérou, un seul laboratoire produit actuellement des semences pour

---

<sup>3</sup> <https://www.sanipes.gob.pe/tilapia/Plan-Emergencia-TiLV.pdf>

<sup>4</sup> <http://www.comunidadandina.org/StaticFiles/DocOf/RESO1851.pdf>

<sup>5</sup> <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/per165084.pdf>

approvisionner le pays et il est soumis à un contrôle continu par la SANIPES dans le cadre du Plan du système de surveillance des ressources hydrobiologiques.

Les post-larves importées illégalement présentent un risque de transmission de maladies tant pour les crevettes d'élevage que sauvages. Par conséquent, lors de l'intervention, l'autorité sanitaire procède à leur élimination. Au cours de la période allant de décembre 2017 à septembre 2019, la SANIPES, avec l'aide de ses bureaux décentralisés (BD) de Tumbes, a effectué 15 interventions en tout (Annexe 3).

### **2.1.2. Inspections sanitaires dans les centres de production aquacoles**

Dans le cadre de sa mission, la SANIPES procède à des inspections sanitaires des centres de production aquacoles conformément aux dispositions prévues par l'article 10 de la Loi 30063, à savoir la Loi sur la création de l'Agence nationale de la santé des pêches (SANIPES), ainsi que par l'article 25 des Règlements de la Loi susmentionnée. Au Pérou, les 65 centres d'élevage de crevettes à pattes blanches autorisés sont inspectés au moins trois (3) fois par an, afin de vérifier le respect des dispositions du Manuel des bonnes pratiques aquacoles et du Manuel d'hygiène et d'assainissement du producteur.

En général, les centres d'élevage des crevettes se conforment aux contrôles préventifs de base, tels que : clôture périphérique pour éviter que des individus ou des animaux sauvages n'entrent ; postes de contrôle où l'on désinfecte les personnes et nettoie les véhicules ; désinfection et préparation des sols (dans les bassins de terre) ; et suivi de la mortalité, de la consommation des aliments et de la croissance. Le suivi de la mortalité, de la consommation alimentaire et de la croissance sont systématiquement effectués. Certaines des exploitations disposent de puits pour le traitement des affluents (élevage intensif et écloses), de laboratoires pour l'analyse in-situ et microbiologique, de bassins pour l'acclimatation des post-larves, de bassins allongés (pour écarter les maladies) et de bassins spéciaux pour les animaux morts (voir [Annexe 4 sur la biosécurité](#), [Annexe 5 sur les bonnes pratiques aquacoles](#) et [Annexe 6 sur l'hygiène et l'assainissement](#)).

De surcroît, la SANIPES effectue aussi des inspections sanitaires dans les centres d'élevage suite à la notification de mortalités associées à des foyers de maladies infectieuses, afin de recueillir des informations ; à cette fin, elle utilise un questionnaire connu sous le nom d'« Enquête épidémiologique, »<sup>6</sup> tout en prélevant également des échantillons afin de déterminer et/ou confirmer l'agent infectieux probablement à l'origine du foyer. Comme évoqué au point 2.1., dans l'éventualité d'un épisode de mortalité massive, les producteurs de crevettes blanches sont tenus d'en informer la SANIPES pour déterminer l'agent responsable, appliquer les mesures de contrôle et éradiquer l'agent pathogène. Au cours des 3 dernières années, des mortalités attribuées au syndrome de nécrose hépatopancréatique aigüe (AHPND), à l'infection causée par le virus du syndrome des points blancs (WSSV) et l'infection causée par le virus du syndrome de Taura (Tableau 8) ont été signalées ; en revanche, aucun décès attribué au YHV1 n'a été rapporté selon les études menées sur les crevettes sauvages, et aucune preuve d'infection par l'IMNV n'a été trouvée (voir point 3.2.c.).

Les inspections sanitaires sont consignées dans un registre sanitaire <sup>7</sup> qui contient les recommandations et/ou suggestions à mettre en œuvre par le producteur pour améliorer les mesures de biosécurité et les contrôles préventifs.

### **2.1.3. Capacité de diagnostic des maladies**

La SANIPES possède un Laboratoire de santé aquatique qui analyse les maladies endémiques touchant les crevettes à pattes blanches. Elle dispose également d'un réseau de laboratoires publics et privés

---

<sup>6</sup> Annexe 1: <https://www.sanipes.gob.pe/tilapia/Plan-Emergencia-TiLV.pdf>

<sup>7</sup> [https://www.sanipes.gob.pe/documentos\\_sanipes/procedimiento/2018/da3f71521662770b01113749ba7d264b.pdf](https://www.sanipes.gob.pe/documentos_sanipes/procedimiento/2018/da3f71521662770b01113749ba7d264b.pdf)

spécialisés dans le diagnostic du YHV1, ainsi que d'autres maladies affectant les ressources en crevettes à pattes blanches (Annexe 4).

Afin de conserver les normes de qualité internes, les laboratoires publics et privés prennent part à des essais internationaux, tels que l'Essai interlaboratoire bisannuel mené par l'Aquaculture Pathology Laboratory de l'Université d'Arizona (USA), pour les méthodes de diagnostic des maladies à déclaration obligatoire touchant les crevettes à pattes blanches, dont celles utilisées pour détecter le YHV1, et obtenir des résultats satisfaisants.

#### 2.1.4. Recherche sur le contrôle sanitaire

Le Règlement pour l'Organisation et les Tâches de la SANIPES, qui a été adopté par le décret suprême 009-2014-PRODUCE,<sup>8</sup> prévoit que l'organisme est chargé d'entreprendre des recherches dans le domaine de la santé aquacole afin de prévenir l'entrée d'agents pathogènes, maladies, substances ou tout autre élément susceptible d'affecter la santé et la vie des ressources hydrobiologiques du pays.

Au sujet des considérations susmentionnées, la SANIPES a entrepris des projets de recherche ayant trait au contrôle et à la prévention des maladies, dont les résultats ont été diffusés dans des publications scientifiques (Annexe 8). De plus, la mise en œuvre de ces projets a permis de renforcer les compétences relatives aux techniques de diagnostic des maladies et aux mesures de contrôle et de prévention de la propagation des maladies, grâce à des cours ciblant le personnel technique de la SANIPES, ainsi que les institutions tant publiques que privées et les producteurs aquacoles.

#### 2.1.5. Quarantaine et contrôle des mouvements

La SANIPES possède trois postes de contrôle frontaliers dans les départements de Tumbes, Puno et Madre de Dios (Annexe 2 et Tableau 1), qui effectuent des activités de quarantaine et de contrôle des ressources hydrobiologiques importées. Ces activités sont incluses dans la procédure P01-SDCPA-SANIPES : Certification sanitaire officielle pour la commercialisation des denrées alimentaires et aliments pour animaux provenant de la pêche et de l'aquaculture et des ressources hydrobiologiques<sup>9</sup> du Sous-directorat des Certifications pour la pêche et l'aquaculture relevant du Directeurat des Certifications pour la pêche et l'aquaculture de la SANIPES.

**Tableau 1.** Liste des postes de contrôle frontaliers, Pérou, 2020

Postes de contrôle frontaliers	Lieu
Centres des services frontaliers binationaux (CEBAF) de Tumbes	Aguas verdes, Tumbes
Centres des services frontaliers binationaux (CEBAF) de Puno	Desaguadero, Puno
Poste frontalier d'Iñapari	Iñapari, Madre de Dios

À ce jour, seules les crevettes blanches (au stade de post-larve) sont autorisées à l'importation en provenance de l'Équateur et de la Colombie, pays également indemnes de YHV1, comme indiqué sur le portail WAHIS de l'OIE. Toutefois, la SANIPES, conformément aux dispositions de l'article 9.9.8. du chapitre 9.9. du *Code aquatique*, en complément aux déclarations du Certificat sanitaire, procède à un échantillonnage aléatoire des marchandises importées pour écarter les sept agents pathogènes à déclaration obligatoire. De surcroît, depuis 2019, la SANIPES mène un projet de recherche visant à renforcer l'analyse des risques liés à l'importation de post-larves de crevettes blanches en provenance d'Équateur et de Colombie. Jusqu'à présent, seule l'importation de spécimens de crevettes blanches (au stade de post-larve), en provenance d'Équateur et de Colombie, a été autorisée. Pour de plus

<sup>8</sup> [http://www.sanipes.gob.pe/archivos/transparencia/PLAN\\_14303\\_2015\\_D.S.\\_N\\_009-2014-PRODUCE\\_QUE\\_APRUEBA\\_EL\\_REGLAMENTO\\_DE\\_ORGANIZACION\\_Y\\_FUNCIONES\\_-\\_ROF.pdf](http://www.sanipes.gob.pe/archivos/transparencia/PLAN_14303_2015_D.S._N_009-2014-PRODUCE_QUE_APRUEBA_EL_REGLAMENTO_DE_ORGANIZACION_Y_FUNCIONES_-_ROF.pdf)

<sup>9</sup> [https://www.sanipes.gob.pe/documentos\\_sanipes/procedimiento/2018/f78c2d0e1bf08bb1f46712fd0257906f.pdf](https://www.sanipes.gob.pe/documentos_sanipes/procedimiento/2018/f78c2d0e1bf08bb1f46712fd0257906f.pdf)

amples détails sur la biosécurité associée au mouvement des crevettes blanches, veuillez-vous référer à l'Annexe 9.

### 3. Preuve établissant l'absence du YHV1

En tant que Membre de l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE), le Pérou suit les recommandations prévues par le *Code aquatique* pour la surveillance des maladies qui touchent les ressources aquacoles, y compris la maladie causée par le YHV1. Par conséquent, la SANIPES a mis en place un système coordonné de surveillance de la maladie<sup>10</sup> appliqué tous les ans par le Sous-directorat de la Santé aquacole avec le soutien de ses bureaux décentralisés (BD).

#### 3.1 Espèces sensibles

Conformément au *Code aquatique* (2019), les espèces sensibles à l'infection causée par le YHV1 sont la crevette bleue (*Penaeus stylirostris*), la crevette bouquet (*Palaemonetes pugio*), la crevette géante tigrée (*Penaeus monodon*), la crevette jinga (*Metapenaeus affinis*) et la crevette à pattes blanches (*Penaeus vannamei*). Au Pérou, la crevette à pattes blanches (*Penaeus vannamei*) et la crevette bleue (*Penaeus stylirostris*) sont naturellement présentes, et seules les espèces *P. vannamei* sont élevées, représentant en 2019 la troisième espèce aquacole d'importance nationale (production de 26 942,82 MT), après *Argopecten purpuratus* (pétoncle) avec 56 654,5 MT en première place et *Oncorhynchus mykiss* (truite arc-en-ciel) avec 48 753,7 MT (PRODUCE, 2020) en deuxième place. L'élevage de cette espèce se pratique principalement au nord-ouest du Pérou dans les départements de Tumbes et Piura, où se trouvent 65 centres d'élevages autorisés qui en ont récolté un total de 32 292 MT en 2018 (Tableau 2).

**Tableau 2.** Récolte annuelle de crevettes à pattes blanches *Penaeus vannamei* issue de l'aquaculture, Pérou, 2009 - 2019.

Année	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Crevette d'élevage (MT)</b>	13.425	13.598	16.379	17.801	17.883	21.484	22.183	20.441	27.492	32.292	26,943
<b>Nombre d'exploitations</b>	43	43	48	50	51	58	59	57	60	64	61

Source : Réseau national d'informations aquacoles (RNIA), 2018. PRODUCE, 2019.

#### 3.2. Activités et résultats de la surveillance du YHV1

La surveillance sanitaire du YHV1 chez les crevettes à pattes blanches d'élevage et sauvages a été effectuée par le Laboratoire côtier de Tumbes de l'Institut maritime du Pérou (IMARPE) de 2009 à 2017 et par la SANIPES de 2012 à 2019. Il convient de noter que tous les échantillons analysés par les deux institutions se sont révélés négatifs pour cet agent pathogène.

##### a. Surveillance sanitaire menée par l'Institut maritime du Pérou (IMARPE)

Le Laboratoire côtier Tumbes de l'IMARPE est un laboratoire d'État qui fournit des services, tant aux secteurs public que privé, afin d'écarter la présence de maladies qui touchent les crevettes pénéidées<sup>11</sup>. Par conséquent, l'IMARPE a écarté la présence du YHV1 pendant 9 ans (Tableau 3).

<sup>10</sup> [https://www.sanipes.gob.pe/documentos\\_sanipes/rde/2019/41cc11a56eb5680fbcc1fe9feb84c38e.pdf](https://www.sanipes.gob.pe/documentos_sanipes/rde/2019/41cc11a56eb5680fbcc1fe9feb84c38e.pdf)

<sup>11</sup> Compte tenu de son statut d'organisme de recherche, IMARPE est responsable de divers projets qui lui permettent de mener la surveillance sanitaire des crevettes sauvages.

**Tableau 3.** Nombre d'échantillons analysés par l'IMARPE pour écarter la présence du YHV1 (de 2009 à 2017).

Année	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Crevette d'élevage	175	274	370	416	366	490	581	579	524

Source : IMARPE (2020)

#### b. Surveillance sanitaire menée par l'Agence nationale de santé des pêches (SANIPES)

En outre, depuis 2012, la SANIPES a mis en place un système de surveillance active annuelle, qui lui permet d'écarter la présence du YHV1 chez les crevettes à pattes blanches d'élevage et sauvages. Il convient de noter que depuis 2017, la SANIPES met en œuvre le Plan de travail du Système de surveillance des maladies des ressources hydrobiologiques (PTSVERH)<sup>12</sup> qui comprend le suivi des 65 élevages de crevettes à pattes blanches, qui sont inspectés deux fois par an pour effectuer des prélèvements et détecter la présence de maladies à déclaration obligatoire susceptibles de toucher les crevettes à pattes blanches. Le Plan couvre aussi le suivi sanitaire des crevettes à pattes blanches provenant des chenaux de marée et des plages du département de Tumbes. Sachant que la présence de l'infection par le YHV1 n'a jamais été suspectée ou détectée au Pérou, une prévalence escomptée comprise entre 0,5 et 2 % a été adoptée (en fonction de l'unité épidémiologique), avec une sensibilité de 95 %, une spécificité de 100 % et un niveau de confiance de 95 % afin de calculer le nombre d'échantillons (Tableau 4).

**Tableau 4.** Intrants pour déterminer le nombre d'échantillons (pools) pour chaque unité épidémiologique, Pérou, 2020.

Unité épidémiologique	Taille échantillon	Sensibilité	Niveau de confiance	Prévalence escomptée (%)	Nb d'échantillons tous les six mois	Nb d'échantillons tous les ans
Tumbes (Nord, Centre, Sud 1 et Sud 2)	10	0,95	0,95	0,003	106	212
Piura	10	0,95	0,95	0,02	16	32
Écloserie (Punta mero)	50	0,95	0,95	0,02	16	32
Chenaux de marée	10	0,95	0,95	0,02	16	32
<b>TOTAL</b>					154	308

\* Les détails de l'emplacement géographique des unités épidémiologiques et du géoréférencement des élevages sont inclus dans le Plan.

Les échantillons sont analysés conformément à la section 4.3.1.2.3.1.2. du chapitre 2.2.9. (Infection causée par le YHV1) du *Manuel aquatique*, utilisant la RT-PCR (méthode référencée par Poulos & Lightner, 2006) et les pléopodes en tant que tissu cible. Pour la sélection des spécimens utilisés pour les essais en laboratoire, un échantillonnage dirigé systématique en une seule étape est réalisé, autrement dit, il n'est pas probabiliste et les spécimens sont pris dans un bassin de culture considéré comme problématique (avec un taux de mortalité élevé, des signes cliniques de la maladie ou une faible croissance), spécifiquement dans la porte de sortie du bassin ou dans les mangeoires. De plus, lors de l'échantillonnage de crevettes à pattes blanches dans les chenaux de marée, on utilise un échantillonnage aléatoire simple, afin que chaque organisme de la population cible ait la même probabilité d'être sélectionné.

<sup>12</sup> [https://www.sanipes.gob.pe/documentos\\_sanipes/rde/2019/41cc11a56eb5680fbcc1fe9feb84c38e.pdf](https://www.sanipes.gob.pe/documentos_sanipes/rde/2019/41cc11a56eb5680fbcc1fe9feb84c38e.pdf)

Le nombre d'échantillons est présenté dans le Tableau 5. Dans le cadre du plan de surveillance de la SANIPES, 25 à 289 crevettes à pattes blanches ont été collectées dans 20 à 65 élevages (sur un total de 65), entre 2012 et 2019. En tout, 1007 échantillons ont été obtenus (dans des pools de 10 crevettes), qui ont ensuite été soumis à des tests afin d'écartier la présence du YHV1. Dans le cas des crevettes à pattes blanches sauvages des chenaux de marée, 14 à 84 échantillons ont été pris, soit 130 spécimens en tout (en pools de 10).

Depuis 2017, la SANIPES et l'IMARPE suivent l'interdiction relative aux crevettes sauvages, dans lesquelles des échantillons de *P. vannamei* et *P. stylirostris* ont été soumis à des tests pour déterminer la présence ou l'absence du YHV1 et d'autres maladies à déclaration obligatoire. Aucune preuve d'infection causée par le YHV1 n'a été observée dans les échantillons de crevette bleue (*Penaeus stylirostris*)<sup>13</sup>.

**Tableau 5.** Nombre d'échantillons prélevés par la SANIPES pour la surveillance du YHV1 dans les élevages et les chenaux de marée, Pérou, 2012 – 2019.

Année	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Crevette blanche d'élevage</b>	25	36	56	120	80	120	281	289
<b>Crevette blanche sauvage</b>	-	-	-	-	-	84	32	14
<b>Total</b>	25	36	56	120	80	204	313	303

Source : SANIPES (2020)

Par conséquent, et grâce à la surveillance sanitaire active menée par l'IMARPE et la SANIPES (de 2009 à 2019), un total de 4 912 essais ont été réalisés pour écartier la présence du YHV1 dans les échantillons de crevettes issus des élevages et des chenaux de marée, avec des résultats négatifs pour tous. Ces résultats indiquent donc que le pays est indemne de la maladie causée par le YHV1.

**Tableau 6.** Nombre d'échantillons pris par l'IMARPE et la SANIPES dans le cadre de la surveillance du YHV1 dans les élevages et les chenaux de marée, Pérou, 2009 - 2019.

Année	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Crevette d'élevage</b>	175	274	370	441	402	546	701	659	644	281	289
<b>Crevette sauvage</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	84	32	14

Source : IMARPE et SANIPES (2020)

**Tableau 7.** Nombre d'essais pour le YHV1 effectués par l'IMARPE et la SANIPES, Pérou, 2009 – 2019.

Maladie	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	TOTAL
<b>YHV1</b>	175	274	370	441	402	546	701	659	728	313	303	<b>4 912</b>

Source : IMARPE et SANIPES (2020)

### c. Surveillance passive rapportée par la SANIPES

Comme indiqué au point 2.1, dans l'éventualité d'un épisode de mortalité massive, les producteurs de crevettes blanches doivent en informer la SANIPES afin de déterminer l'agent responsable et appliquer les mesures de contrôle et d'éradication de l'agent pathogène. Au cours des 3 dernières années, des mortalités attribuées à l'hépatopancréatite nécrosante (NHP), au virus du syndrome des points blancs (WSSV) et au virus du syndrome de Taura (Tableau 8) ont été rapportées, mais aucune pour le YV1<sup>14</sup>.

<sup>13</sup> <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/veterinaria/article/view/17275/14632>

<sup>14</sup> <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/veterinaria/article/view/17275/14632>

**Tableau 8.** Rapport sur la mortalité attribuée aux maladies infectieuses ou à la gestion des élevages, Pérou, 2017-2019.

ANNÉE	Nombre de rapports sur la mortalité	Agent responsable			Autres causes
		WSSV	NHP	TSV	Élevage (*)
2017	3	-	-	3	-
2018	25	5	5	-	15
2019	20	2	7	-	11

(\*) Les mortalités attribuées à la gestion étaient principalement dues aux problèmes associés avec la qualité de l'eau (faible concentration en oxygène, productivité primaire excessive, variations du pH, fortes concentrations de composés toxiques tels que l'ammoniaque, le nitrite), post-larves maintenues dans de mauvaises conditions, entre autres.

#### 4. Conclusion

Le Pérou déclare donc que l'ensemble du pays est indemne de l'infection par le génotype 1 du virus de la tête jaune, puisque toutes les conditions requises pour obtenir le statut indemne de la maladie sont satisfaites conformément aux dispositions du chapitre 1.4. du *Code sanitaire pour les animaux aquatiques (Code aquatique)* et du chapitre 2.2.5. du *Manuel des tests de diagnostic pour les animaux aquatiques (Manuel aquatique)* (2019).

Par conséquent, le pays demande la publication de l'auto-déclaration d'absence d'infection par le YHV1, ayant prouvé que les conditions de base en matière de biosécurité ont été constamment respectées depuis au moins les deux dernières années. De plus, une surveillance, menée par la SANIPES et l'IMARPE, est en œuvre depuis dix années consécutives sans qu'aucun cas de YHV1 n'ait été détecté.

**Par conséquent, la Déléguée du Pérou auprès de l'OIE déclare à l'OIE que le pays est indemne de YHV1 à compter du 31 janvier 2020, conformément au point 2 de l'article 9.9.4. (chapitre 9.9.) du Code aquatique (2019).**

Declaración que acompaña el documento de autodeclaración.

Yo, el/la abajo firmante,

Eva Luz Martínez Bermúdez

Delegado del Perú ante la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), asumo la responsabilidad de la autodeclaración de ausencia de Virus de la Mionecrosis Infecciosa y Virus de la Cabeza Amarilla genotipo 1.

ADVERTENCIA La OIE, tras realizar un examen administrativo y técnico de una autodeclaración sobre la condición libre de enfermedad de un país, zona o compartimento ("autodeclaración"), según lo descrito en los procedimientos operativos estándar para las autodeclaraciones, se reserva el derecho de publicar o no la autodeclaración en su sitio web.

Esta decisión es inapelable y no existe ninguna posibilidad de recurso. La publicación de una autodeclaración en el sitio web de la OIE no refleja la opinión oficial de la OIE.

La responsabilidad por la información contenida en una declaración recae por completo en el Delegado de la OIE del Miembro concernido.

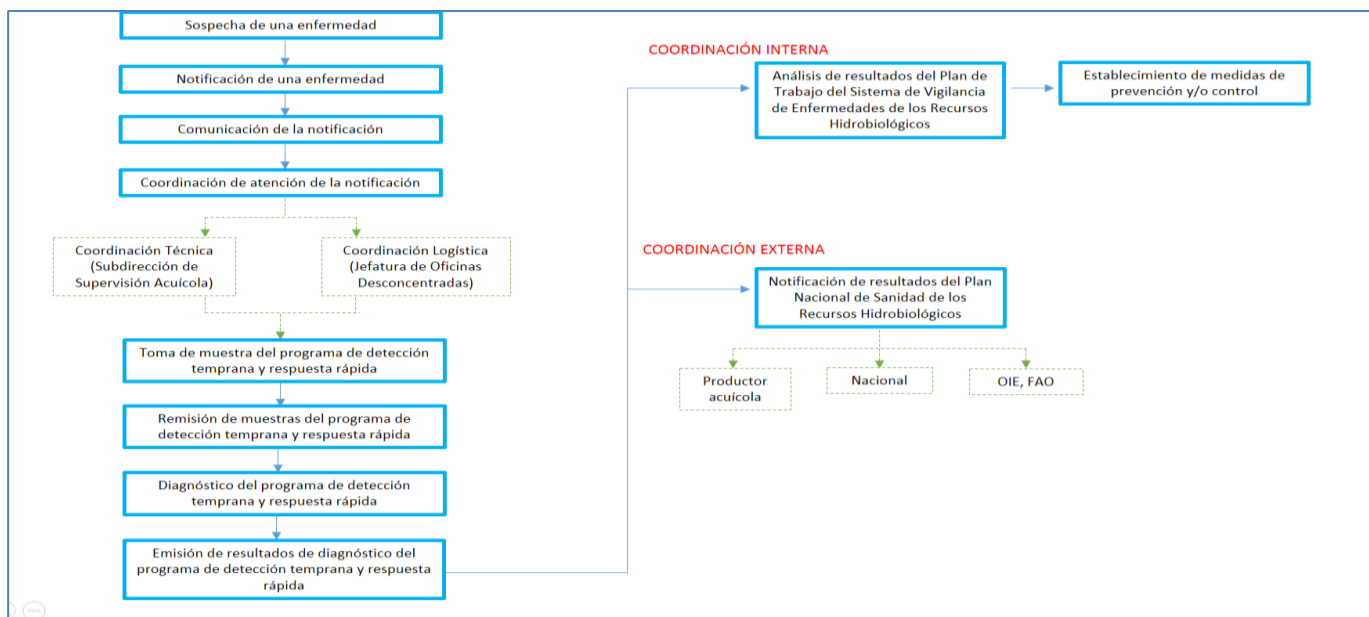
Ni la OIE ni persona alguna que actúe en su nombre podrán ser consideradas responsables de:

- (i) cualquier error, inexactitud u omisión en el contenido de una autodeclaración;
- (ii) el uso que se haga de la información que figura en una autodeclaración;
- (iii) cualquier consecuencia directa o indirecta de toda índole que se derive o se relacione con el uso de la información contenida en una autodeclaración.

Hecho el 31.10.1.2020

Firma del Delegado: **MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO  
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGRARIA  
DIRECCION DE SANIDAD ANIMAL**  
  
.....  
**M.V. Eva Luz Martínez Bermúdez  
Directora General**

**Annexe 1. Organigramme du Système d’alerte précoce et de réponse rapide.**



Annexe 2. Bureaux décentralisés de la SANIPES.

## Oficinas Desconcentradas en el Perú



**Annexe 3.** Opérations de lutte contre la contrebande de post-larves menées par les inspecteurs des BD de la SANIPES – Tumbes, Pérou, décembre 2017 - septembre 2019.

FECHA	SECTOR	ZONA	CENTRO DE CULTIVO	OBSERVACIONES
30/12/2017	Zarumilla	Zarumilla	Informal	Eliminación de Larvas
15/02/2018	La Cruz	Tumbes	Informal	Eliminación de Larvas
8/03/2018	Tuna Carranza	Tumbes	Informal	Eliminación de Larvas
9/03/2018	Aguas Verdes	Zarumilla	Informal	Eliminación de Larvas
9/03/2018	Chacra Gonzales	Zarumilla	Informal	Eliminación de Larvas
9/03/2018	Chacra Gonzales	Zarumilla	Informal	Eliminación de Larvas
9/03/2018	El Bendito	Zarumilla	Informal	Eliminación de Larvas
29/03/2018	Aguas Verdes	Zarumilla	Informal	Eliminación de Larvas
20/06/2018	Chacra Gonzales	Zarumilla	Informal	Eliminación de Larvas
20/06/2018	Chacra Gonzales	Zarumilla	Informal	Eliminación de Larvas
20/06/2018	Chacra Gonzales	Zarumilla	Informal	Eliminación de Larvas
6/10/2018	Aguas Verdes	Zarumilla	Informal	Eliminación de Larvas
28/11/2018	Zarumilla	Zarumilla	Informal	Eliminación de Larvas
15/09/2019	Zarumilla	Zarumilla	Informal	Eliminación de Larvas
21/09/2019	Aguas Verdes	Zarumilla	Informal	Eliminación de Larvas

• **Opérations liées à l'utilisation de post-larves provenant du milieu naturel**

Conformément à l'article 6° de la Résolution ministérielle No. 305-2004-PRODUCE, les personnes physiques et morales qui extraient, acquièrent et/ou transportent, gardent, transforment, commercialisent ou utilisent les ressources en crevettes du milieu naturel au cours de la période d'arrêt national, seront sanctionnées en vertu des dispositions du décret-loi No. 25977, de la Loi générale sur la pêche, et de ses règlements, approuvés par le décret suprême No. 102-2001-PE, des règlements sur les procédures d'inspections et de sanctions lors d'infractions commises dans le cadre des activités de pêche et d'aquaculture, approuvés par le décret suprême No. 008-2002-PE et autres dispositions légales en vigueur.

En dépit du peu de rapports sur l'utilisation de post-larves sauvages, après la publication de la résolution susmentionnée, la SANIPES accompagne les opérations menées par le Ministère de la production, les inspecteurs de la Direction régionale de la production de Tumbes, le bureau du ministère public et la police nationale. Des opérations ont été menées sur les plages (habitat naturel des post-larves) : Playa Santa Cruz, El Bendito, Acapulco et Playa Hermosa dans le département de Tumbes. Il convient de noter que les post-larves sauvages saisies sont restituées à leur milieu naturel.

Le processus de retour des post-larves à leur milieu naturel consiste à :

- Localiser la plage la plus proche.
- Ouvrir les sacs contenant les post-larves.
- Relâcher les post-larves dans leur habitat naturel.

**Annexe 7.** Laboratoires publics et privés spécialisés dans le diagnostic des maladies des ressources hydrobiologiques.

Laboratorio	Ubicación	Pruebas disponibles para el diagnóstico de YHV1
Laboratorio de Sanidad Acuicola del Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES)	Calle Miguel Grau 724, distrito de Tumbes, departamento de Tumbes	<p><b>RT- PCR en punto final</b></p> <p>Mohr P, Moody N, oad J, Williams L, Bowater R, Cummins D, Cowley J, Crane M. 2015. New yellow head virus genotype (YHV1) in giant tiger shrimp <i>Penaeus monodon</i> indigenous to northern Australia. <i>Diseases of Aquatic Organisms</i>. 115: 263-268.</p> <p><b>RT - PCR en tiempo real</b></p> <p>Aranguren L, Tang K &amp; Lightner D. 2012. Protection from yellow head virus (YHV) infection in <i>Penaeus vannamei</i> pre-infected with Taura syndrome virus (TSV). <i>Diseases of Aquatic organisms</i>. 98: 185-192.</p>
Laboratorio Costero de Tumbes del Instituto del Mar del Perú (IMARPE)	Centro Poblado de Nueva Esperanza, a la altura del km 1249 de la carretera Panamericana Norte - departamento de Tumbes	<p><b>RT-nested PCR.</b> COWLEY J.A., CADOGAN L.C., WONGTEERASUPAYA C., HODGSON R.A.J., SPANN K.M., BOONSAENG V. &amp; WALKER P.J. (2004). Differential detection of gill-associated virus (GAV) from Australia and yellow head virus (YHV) from Thailand by multiplex RT-nested PCR. <i>J. Virol. Methods</i>, 117, 49–59.</p>
Biodes Laboratorios Soluciones Integrales S.R.L.	Av. Piura N°500 -Interior 13- 2do piso - departamento de Tumbes	<p><b>RT – PCR.</b> Método descrito em el Manual de Pruebas de Diagnóstico para los Organismos Acuáticos de la OIE, 2018 (Mohr <i>et al.</i>, 2015; Wongteerasupaya <i>et al.</i>,1997)</p>
Inca Biotec S.A.C	Jr. Filipinas N° 212 - departamento de Tumbes	<p><b>RT-nested PCR.</b> COWLEY J.A., CADOGAN L.C., WONGTEERASUPAYA C., HODGSON R.A.J., SPANN K.M., BOONSAENG V. &amp; WALKER P.J. (2004). Differential detection of gill-associated virus (GAV) from Australia and yellow head virus (YHV) from Thailand by multiplex RT-nested PCR. <i>J. Virol. Methods</i>, 117, 49–59.</p>
Bioservice	Av. Nicolás de Piérola N° 1228 Villa María del Triunfo – departamento de Lima	Método de diagnóstico para YHV1 en proceso de implementación.
Laboratorio de Ictiopatología de la Facultad de Medicina Veterinaria – Universidad Nacional Mayor de San Marcos	Av. Circunvalación Cdra. 28 - San Borja - departamento de Lima	Servicio de diagnóstico de histopatología de langostinos
Laboratorios de la Facultad de Medicina Veterinaria - Universidad Peruana Cayetano Heredia	Av. Honorio Delgado N° 430- San Martin de Porres - departamento de Lima	Método de diagnóstico para YHV1 en proceso de implementación.
Life Diagnostics S.A.C.	Calle San Juan N°156 Urb. Javier Prado Sexta Etapa- Ate Vitarte - departamento de Lima	Método de diagnóstico para YHV1 en proceso de implementación.

**Annexe 8.** Projets de recherche menés par la SANIPES pour le contrôle sanitaire

Proyecto	Objetivo	Estado	Publicación realizada
“Determinación de la presencia de la cepa patogénica de <i>Vibrio parahaemolyticus</i> que contiene los genes Pir A Pir B en los centros de cultivo de langostino blanco ( <i>Litopenaeus vannamei</i> )”	Determinación de la presencia de AHPND, así como fortalecer capacidades en medidas de prevención y control ante posible brote del patógeno	Finalizado	“Efforts to prevent and control possible introduction of Acute Hepatopancreatic Necrosis Disease (AHPND) in Peru” (en proceso de publicación en FAO Aquaculture Newsletter)
“Identificación de los principales factores de riesgo asociados a la presencia de la enfermedad emergente virus de la tilapia lacustre (TiLV) a nivel nacional”	Identificar los principales factores de riesgo asociados a la introducción del Virus de la Tilapia Lacustre (TiLV) que afectan la producción sostenible de tilapia en el país.	Finalizado	“Recent efforts and actions undertaken by Peru against the tilapia lake virus (TiLV)” FAO Aquaculture Newsletter No. 60, August 2019
“Determinación de la prevalencia y genotipo del Virus de la Necrosis Pancreática Infecciosa VNPI en la trucha arcoíris ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) en el Perú”	Determinar la prevalencia y genotipo del Virus de la Necrosis Pancreática Infecciosa VNPI en la trucha arcoíris ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) en los departamentos productores a nivel nacional.	Vigente	En proceso
“Reforzamiento de la vigilancia sanitaria para la prevención y control de agentes infecciosos causantes de enfermedades en langostinos del genero <i>Litopenaeus</i> procedentes de centros de cultivo y áreas naturales de las zonas de Tumbes y Piura”	Reforzar la vigilancia sanitaria para la prevención y control de agentes infecciosos causantes de enfermedades en langostinos del genero <i>Litopenaeus</i> procedentes de Centros de cultivo y Áreas naturales de las zonas de Tumbes y Piura, en el Perú	Finalizado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• “Vigilancia sanitaria de peneidos silvestres en los principales canales de marea de Tumbes, Perú” (en proceso de publicación en la Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú)</li> <li>• “Prevalencia y estacionalidad de las principales enfermedades infecciosas que afectan a langostino blanco (<i>Penaeus vannamei</i>) de cultivo en Perú” (en proceso de revisión en la Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú)</li> </ul>
"Análisis de Riesgo Sanitario para el control de la introducción, exposición, establecimiento y diseminación de los agentes patógenos asociados a la importación de ovas embrionadas de trucha arco iris en Puno"	Desarrollar un análisis de riesgo sanitario para el control de la introducción, exposición, establecimiento y diseminación de los agentes patógenos asociados a la importación de ovas embrionadas de trucha arco iris ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ), en la región Puno (Perú).	Vigente	En proceso
"Análisis de riesgo en la importación de post larvas del langostino en las regiones de Tumbes y Piura"	Proporcionar un análisis transparente en el que se evalúen los riesgos de enfermedad asociados a la importación de post larvas de langostino para justificar las condiciones impuestas para la importación	Vigente	En proceso

## **Annexe 9.** Informations supplémentaires sur les mesures de biosécurité

Au Pérou, l'importation et les mouvements des crevettes à pattes blanches (vivantes) ne se font qu'au stade de post-larve. Les mesures de biosécurité et de bioprotection liées à la commercialisation et au mouvement de ces organismes, sont comme suit :

- a. Utilisation de post-larves provenant uniquement de laboratoires,
- b. Certificat sanitaire à l'importation, dans lequel il est déclaré que les post-larves sont indemnes de maladies à déclaration obligatoire auprès de l'OIE,
- c. La SANIPES écarte la présence de maladies chez les post-larves importées, et
- d. La SANIPES mène une surveillance active, auprès du laboratoire national de production de post-larves, afin d'éliminer les maladies à déclaration obligatoire auprès de l'OIE.

### ✓ Utilisation de post-larves provenant uniquement de laboratoires

Dans le cas des post-larves de crevettes blanches, la commercialisation, le transport et l'utilisation à des fins aquacoles ne sont autorisés que pour les spécimens provenant de centres de production artificielle ou de laboratoires nationaux ou étrangers. Au Pérou, depuis 2004, l'extraction de post-larves sauvages en tant que semence aquacole est interdite, en raison du risque élevé de propagation de maladies, principalement du virus des points blancs.

Voir Preuve 1

### ✓ Certificat sanitaire à l'importation

Dans le cas de post-larves importées, chaque importation doit être accompagnée d'un certificat sanitaire garantissant que les animaux sont indemnes du NIVM et autres maladies à déclaration obligatoire touchant les animaux concernés. Pour l'heure, seules les post-larves de crevettes blanches sont importées d'Équateur et de Colombie, pays dont les certificats sanitaires déclarant ces organismes indemnes de YHV sont harmonisés avec ceux du Pérou.

### ✓ Écarter la présence de maladies chez les post-larves

De même, lorsque les post-larves entrent sur le territoire péruvien, la SANIPES prélève des échantillons de la marchandise importée pour écarter la présence de maladies et corroborer les déclarations du certificat sanitaire.

### ✓ La SANIPES contrôle le laboratoire de production de post-larves

Dans le cas des post-larves produites au Pérou, seul un laboratoire produit des semences pour approvisionner le pays. Celui-ci est soumis à un contrôle continu par l'autorité sanitaire, dans le cadre du Plan de travail du Système de surveillance des ressources hydrobiologiques.