

## AVIS

### relatif aux risques sanitaires liés à la pratique de la « Fish therapy »

17 mai 2016

Le Haut Conseil de la santé publique (HCSP) a reçu le 2 novembre 2015 une saisine de la Direction générale de la santé (DGS) relative à l'évaluation des risques sanitaires liés à la pratique de la « Fish therapy » dans l'objectif d'élaborer un encadrement réglementaire de cette activité.

Cette saisine fait suite à une précédente saisine du HCSP par la DGS en 2012 pour laquelle le HCSP avait demandé des informations complémentaires afin de pouvoir analyser de façon précise les risques liés à la pratique de la « Fish therapy », en particulier :

- une caractérisation de cette activité sur le territoire : nombre de centres, nombre d'utilisateurs, caractéristiques des utilisateurs ;
- des données sur le traitement de l'eau : traitements microbiologiques, UV, filtration, température, gestion des poissons, maintenance du matériel. Une analyse de l'eau issue d'un nombre significatif de centres afin d'avoir des données objectives ;
- un relevé des infections ou autres événements indésirables déclarés depuis quelques années.

#### Le HCSP rappelle les éléments suivants :

La « Fish therapy »<sup>1</sup> consiste à employer des techniques utilisant des poissons pour manger des peaux mortes. L'usager est invité à plonger longuement ses pieds (parfois ses mains, voire le corps entier) dans un pédiluve ou dans un bassin dans lequel sont présents une centaine de poissons de l'espèce *Garra rufa*, ou parfois d'une autre espèce *Chin-Chin* (juvéniles de diverses espèces de *Tilapia*), supposés manger les peaux mortes. Ce bain est censé procurer une sensation de peau douce [1]. La « Fish therapy » est présentée comme une méthode de gommage de la peau la rendant plus douce, ou comme une source de détente et de bien-être. Certains promoteurs estiment également qu'elle est en mesure de traiter des problèmes de santé comme le psoriasis ou l'eczéma par exemple [1] même si un avis de l'ANSM de 2013 estime qu'aucun argument scientifique solide ne supporte ces allégations [2].

En France, en 2016, la pratique de la « Fish therapy » n'est encadrée par aucune réglementation sanitaire spécifique. En revanche, les centres sont soumis à deux autorisations préalables avant ouverture : 1) un certificat de capacité délivré par le préfet du département de résidence du requérant, attestant de la qualification personnelle du responsable pour élever et utiliser des animaux dans des locaux adaptés à l'espèce désignée, conformément à l'article R.413-6 du code de l'environnement, après examen et audition du requérant par la Commission départementale de la nature, des paysages et des sites ; 2) une autorisation préfectorale d'ouverture, permettant d'agréer les installations de détention et d'utilisation des animaux fonctionnant sous la responsabilité du capacitaire précité.

<sup>1</sup> Les autres dénominations employées pour cette pratique sont : Fish spa, poisson docteur, Fish pédicure, Fish manucure, pédicure poissons.

Certains pays ont interdit la pratique de la « Fish therapy », notamment dans au moins dix-huit Etats des États-Unis dont le Texas pour lequel le niveau d'hygiène requis pour l'eau des bassins est incompatible avec la survie des poissons [3].

Les motifs justifiant cette interdiction sont notamment les suivants :

- Les bassins contenant les poissons ne peuvent pas être suffisamment nettoyés entre les clients ;
- Les poissons ne peuvent pas être désinfectés entre les clients ; compte tenu du coût des poissons, les commerçants utilisent plusieurs fois les mêmes poissons, ce qui augmente les risques d'infections ;
- Les poissons chinois *Chin Chin*, une autre espèce de poissons, sont souvent confondus avec l'espèce *Garra rufa*. Ces poissons ont des dents et sont donc à risque de morsures et de saignements, augmentant les risques d'infections ;
- Il existe une menace pour les plantes et la vie animale en cas de dissémination dans la nature de cette espèce *Garra rufa* non native aux États-Unis ;
- La « fish pedicure » ne correspond pas à la définition légale de pédicure ;
- Il existe des réglementations précisant que les poissons dans les salons doivent être mis dans des aquariums ;
- Afin de manger les peaux mortes, les poissons doivent être mis dans des conditions de jeûne, ce qui peut être considéré comme des pratiques de maltraitance animale [3].

Des rapports ont été publiés au Royaume-Uni en 2011 [4] et en Belgique en 2013 [5]. Leur principale conclusion est une recommandation de ne pas développer de tels centres compte tenu des risques.

À défaut, les pouvoirs publics devraient prendre des mesures contraignantes en termes :

- d'organisation générale (évaluation des risques avec traçabilité),
- de locaux et installations (eau courante pour les bassins de lavage, utilisation de bassins individuels et mise en place d'une procédure d'entretien et de bionettoyage),
- d'interactions entre clients (information sur les risques et les contre-indications, signature d'un consentement),
- de suivi du traitement (recherche systématique de saignements en fin de séance) et de mesures en cas de saignements (vidange, nettoyage et désinfection du bassin),
- de gestion d'événements indésirables (incitation à signaler à son médecin tout effet anormal ; gestion de ces signaux avec inspection éventuelle du centre concerné),

toutes mesures qui ne sont probablement pas économiquement justifiées ni réalistes ou réalisables dans l'immédiat selon le Conseil supérieur de la santé belge [5].

En 2012, la Haute Autorité de santé (HAS) a été sollicitée par la DGS pour évaluer si la « fish therapy » est une pratique dangereuse, en vue de son éventuelle interdiction (article L. 1151-3 du code de la santé publique). Sur la base du rapport bénéfices-risques (efficacité, tolérance et risques de cette technique), compte tenu de l'insuffisance de données disponibles, la HAS a considéré que cette évaluation n'était pas faisable.

#### **Le HCSP a pris en compte les données suivantes :**

À l'instar de la plupart des études disponibles, il convient de distinguer l'usage récréatif ou esthétique de l'usage à visée thérapeutique, notamment dans des « indications » dermatologiques (peau saine/peau lésée). Concernant l'usage chez des patients ayant un psoriasis ou un eczéma, sur la base d'une revue de la littérature, il n'existe pas d'éléments en faveur d'une efficacité de cette pratique dans ces deux indications. Une actualisation de la recherche bibliographique (Medline, Embase, Central Cochrane Library) n'a pas mis en évidence de nouveaux essais. Il n'existe aucune indication médicale reconnue en France de cette pratique dans le domaine thérapeutique [6].

## Éléments concernant les risques :

➤ **Risque de contamination des bassins avec des germes connus comme étant pathogènes**

Une étude visant à évaluer les risques d'infections cutanées par transmission des poissons aux clients, par contact avec les poissons ou avec l'eau, ou entre clients, a été menée aux Pays-Bas. La qualité microbiologique de l'eau a été déterminée dans 24 bassins de 16 structures aux Pays-Bas avec l'analyse d'un échantillon d'eau par bain [7]. Une recherche des germes suivants a été faite par culture standard : *Aeromonas spp.*, *Vibrio spp.*, *Pseudomonas aeruginosa*, mycobactéries non tuberculeuses, germes fécaux.

La plupart des bassins analysés contenaient *Aeromonas spp.* ( $n = 24$ ), *Pseudomonas aeruginosa* ( $n = 18$ ), *Vibrio spp.* ( $n = 16$ ) dont *Vibrio cholerae non-O1/O139* et *Vibrio vulnificus*, et des Mycobactéries spp. ( $n = 23$ ) dont *Mycobacterium fortuitum*, *M. conceptionense*, *M. abscessus* et *M. chelonae*. La contamination par des germes d'origine fécale était faible. Les auteurs concluent que, compte tenu du niveau de concentrations détectées de germes pathogènes, le risque à utiliser ces techniques est considéré comme limité pour des personnes en bonne santé avec une peau intacte et sans maladie sous-jacente.

➤ **Des cas rapportés de contamination**

Par ailleurs, il existe quelques cas rapportés dans la littérature d'infections cutanées graves chez des personnes survenues au décours de cette pratique [8-10]. Toutefois la preuve entre l'infection et la contamination lors de cette pratique n'a pas été documentée. Ces cas sont en grande majorité des patients avec un terrain sous-jacent favorisant le risque infectieux (diabétiques, immunodéprimés,...).

➤ **Pas de cas groupés ou d'épidémies rapportés**

Toutefois, il n'existe pas à notre connaissance d'épidémies ou de cas groupés ayant une même origine rapportés chez des personnes ayant eu recours à cette pratique.

➤ **Peu de données épidémiologiques**

Le risque de contamination lié à cette pratique n'est aujourd'hui pas documenté en termes de prévalence ou d'incidence. Il n'y a pas non plus d'étude en population prouvant le lien épidémiologique formel entre les cas rapportés en pathologie humaine et la présence des micro-organismes dans l'eau du bassin de cette pratique (pas d'étude moléculaire ni d'étude de facteurs de risque, par exemple).

En 2012, un avis de l'Anses indiquait que cette pratique n'est encadrée en France par aucune réglementation sanitaire spécifique et que certains pays l'ont interdite. Cet avis précisait également qu'il n'y avait aucune traçabilité des dispositifs de traitement de l'eau, des poissons utilisés et des utilisateurs [11].

On notera que d'autres milieux hydriques peuvent exposer à ce type de risques, dont certains bénéficient d'une réglementation spécifique (eaux de baignade, eaux de piscine par exemple).

Selon une enquête menée en juin 2014 dans les directions départementales de la protection des populations (DDPP) concernant les « fish spa », le nombre d'établissements autorisés en France pour pratiquer cette technique est de 166.

Au total, il existe un risque infectieux potentiel théorique lié à cette pratique. Néanmoins, les éléments de la littérature scientifique ne permettent pas de quantifier ce risque au-delà de quelques cas cliniques rapportés et des études microbiologiques de l'eau. Le lien de causalité entre la présence de germes pathogènes dans les prélevements d'eau et les cas humains n'est pas suffisamment documenté dans ces études.

**Dans ces conditions, le HCSP recommande les mesures de précaution suivantes :**

- 1) Ne plus utiliser la terminologie « Fish therapy » induisant une efficacité thérapeutique médicale.**
- 2) Informer les médecins (dermatologues, infectiologues, généralistes,...) sur l'absence d'efficacité de cette pratique pour la prise en charge de l'eczéma ou du psoriasis, ainsi que sur les risques potentiels d'infections compte tenu de la nature des bactéries isolées dans les rares études (Eurosurveillance). Une information complémentaire du public doit être envisagée au cabinet médical ou lors des prises en charge dans les centres pratiquant cette activité.**
- 3) Par précaution, informer les professionnels de santé, notamment les médecins généralistes, dermatologues, infectiologues, sur le risque potentiel faible mais non nul lié à cette pratique récréative en particulier chez les personnes ayant des facteurs de risque d'infection (diabète, immunodépression), compte tenu de la nature des bactéries isolées dans les rares études (Eurosurveillance). Inciter les professionnels de santé à signaler les cas suspects d'infection afin qu'ils bénéficient d'investigations approfondies.**
- 4) Encadrer cette pratique avec des contrôles sanitaires réguliers dont les modalités restent à définir.**
- 5) Réévaluer régulièrement les risques en fonction des nouveaux cas publiés dans la littérature ainsi que le signalement des cas suspects d'infections notamment en fonction du développement de ces pratiques (augmentation du nombre absolu de cas en fonction de la population exposée).**

**Ces préconisations, élaborées sur la base des connaissances disponibles à la date de publication de cet avis, sont susceptibles d'évoluer en fonction des nouvelles données.**

*Avis rédigé par un groupe d'experts, membres ou non du HCSP, autour de la Commission spécialisée « Sécurité des patients : infections nosocomiales et autres événements indésirables liés aux soins et aux pratiques ». Aucun conflit d'intérêt identifié.*

*La CSSP a tenu séance le 17/05/2016 ; 8 membres qualifiés sur 14 membres qualifiés votant étaient présents ; le texte a été approuvé par 8 voix « pour », 0 « contre », 0 abstention.*

## Références

- [1] Fiche du ministère de la santé et des affaires sociales. Le point sur produits de santé et du corps humain. Produits de santé, thérapeutiques et cosmétiques. « Fish therapy » ou « fish pedicure ». Juin 2013. Disponible sur [http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/depliant\\_fish\\_pedicure\\_bat\\_2.pdf](http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/depliant_fish_pedicure_bat_2.pdf) (consulté le 16/02/2016).
- [2] Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM). Décision du 13 février 2013 interdisant en application des articles L. 5122-15 et R. 5122-26 du code de la santé publique la publicité pour un objet, un appareil ou une méthode présentés comme bénéfique pour la santé lorsqu'il n'est pas établi que ledit objet, appareil ou méthode possède les propriétés annoncées. Journal Officiel de la république française 2013 (4 mai) ; texte 11. NOR : AFSM1300048S.
- Accessible sur [https://www.legifrance.gouv.fr/jo\\_pdf.do?cidTexte=JORFTEXT000027385474](https://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?cidTexte=JORFTEXT000027385474) (consulté le 11/05/2016).
- [3] Fish Pedicures and Fish Spas.
- Disponible sur : [http://www.cdc.gov/healthywater/hygiene/body/fish\\_pedicures.html](http://www.cdc.gov/healthywater/hygiene/body/fish_pedicures.html) (consulté le 9/03/2016).
- [4] Health Protection Agency (HPA). Guidance on the management of the public health risks from fish pedicures. London: HPA. 31 Aug 2011. Disponible sur [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/322420/Fish\\_Spa\\_guidance.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/322420/Fish_Spa_guidance.pdf) (consulté le 16/02/2016).
- [5] Fish pédicure – Ichtyothérapie. Publication du Conseil supérieur de la santé n° 8773 du 6 mars 2013. Disponible sur [http://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth\\_theme\\_file/19086137/Fish%20p%C3%A9dicure%20-%20Ichtyoth%C3%A9rapie%20%28mars%202013%29%20%28CSS%208773%29.pdf](http://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/19086137/Fish%20p%C3%A9dicure%20-%20Ichtyoth%C3%A9rapie%20%28mars%202013%29%20%28CSS%208773%29.pdf) (consulté le 11/5/2016).
- [6] Avis de la Société française de dermatologie : « Efficacité et tolérance de la « fish therapy ». 23 mai 2011.
- [7] Schets FM et coll. The microbiological quality of water in fish spas with Garra rufa fish, the Netherlands, October to November 2012. Euro Surveill. 2015;20(19):pii=21124.
- Disponible sur <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=21124> (consulté le 16/02/2016).
- [8] Vanhooteghem O et coll. Fish Pedicure-induced Aeromonas sobria superficial necrotic bullous dermatitis in a previously undiagnosed diabetes patient. What are the risks of Fish Pedicure for Public Health? BJMMR 2015, 10(12): 1-10.
- [9] Sugimoto K et coll. Methicillin-resistant Staphylococcus aureus foot infection after fish pedicure. Infection 2013 ; 41:1013-1015.
- [10] An Tan R et coll. Cellulitis after treatment in a fish spa. 10<sup>th</sup> Congress of the European Federation of Internal Medicine/European Journal of Internal Medicine 22S (2011) S1-S112.
- [11] Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES). Avis de l'ANSES relatif à l'analyse des risques sanitaires liés à pratique d'immersion des pieds dans un bac d'eau contenant des poissons de l'espèce *Garra rufa*. Avis de l'Anses - Saisine n° 2012-SA-0098. 1<sup>er</sup> février 2013. Disponible sur <https://www.anses.fr/sites/default/files/documents/EAUX2012sa0098.pdf> (consulté le 16/02/2016).

Avis produit par la Commission spécialisée Sécurité des patients : infections nosocomiales et autres événements indésirables liés aux soins et aux pratiques

Le 17 mai 2016

**Haut Conseil de la santé publique**

14 avenue Duquesne  
75350 Paris 07 SP

[www.hcsp.fr](http://www.hcsp.fr)