

PENN AR BED

n° 219 septembre 2014

- 1 Abondance de puffins des Baléares en 2012 entre l'estuaire et le littoral occidental du Cotentin**
par Laurent THÉBAULT & Pierre YÉSOU
- 14 Premier suivi télémétrique de puffin des Baléares capturés en mer dans le Mor Braz**
par Amélie BOUE, Karine DELORD, Matthieu FORTIN, Henri WEIMERSKIRCH, Sébastien DALLOYAU & Thierry MICOL
- 19 Site d'extraction et d'utilisation des granites et autres roches du golfe du Morbihan**
par Louis CHAURIS
- 27 Ripple-marks cambro-ordoviciens dans les grès d'Erquy (Côtes-d'Armor)**
par Louis CHAURIS & Marie-Madeleine CHAURIS
- 28 Contribution à l'inventaire du zooplancton des eaux douces du Finistère**
par Gérard BALVAY
- 32 Quelques mentions de la méduse d'eau douce *Craspedacusta sewerbii* en Loire-Atlantique**
par Pierre YÉSOU, Philippe BODINEAU, François MEURGEY & Didier MONTFORT
- 35 Notes de lecture**

Cotisations et abonnements :

Adhésion annuelle à Bretagne Vivante - SEPNB	30 €
Adhésion étudiant, demandeur d'emploi	9 €
Abonnement à <i>Penn ar Bed</i> (4 numéros)	25 €
Abonnement adhérent, étudiant, demandeur d'emploi	20 €



Imprimé sur papier recyclé

Grâce à la Région Bretagne, les lycées bretons reçoivent Penn ar Bed

Le courrier concernant la rédaction de *Penn ar Bed* (projets d'articles, courrier aux auteurs) est à adresser à : *Penn ar Bed*, Bretagne Vivante - SEPNB - B.P. 63121 - 186, rue Anatole France - 29231 BREST Cedex 3 - Tél. 02 98 49 07 18 - Fax : 02 98 49 95 80 - Courriel : contact@bretagne-vivante.org - La rédaction rappelle que les opinions exprimées dans les articles n'engagent que leurs auteurs et ne sauraient être assimilées à des prises de position de Bretagne Vivante - Le présent numéro a été tiré à 1938 exemplaires - Dépôt légal : Septembre 2014 - Directeur de la publication : F. de Beaulieu - Relectures : Serge Le Huitouze et Jacques Benoît - Maquette : B. Coléno - Imprimerie du Commerce à Quimper - I.S.S.N. 0553-4992.

Photographie de couverture - Puffin des Baléares dans l'estuaire de la Vilaine (J.-L. Dourin).

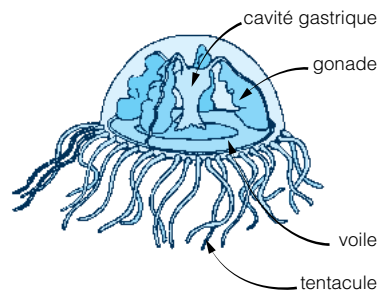


Quelques mentions de la méduse d'eau douce *Craspedacusta sewerbii* en Loire-Atlantique

Pierre YÉSOU, Philippe Bodineau, François MEURGEY
& Didier MONTFORT

La méduse d'eau douce *Craspedacusta sewerbii* Lankester 1880 (l'orthographe fautive *sowerbyi* se rencontre également dans la littérature : voir Turquin 2010 pour un historique de la nomenclature), dont le diamètre n'excède pas 2 cm et qui n'est pas urticante, est originaire du bassin du Yangsté en Chine. Elle a été introduite en de nombreuses régions du globe, dans des stations aux caractéristiques variées : tempérées ou tropicales, cours d'eau ou plans d'eau fermés (voir par exemple Parent, 1982 ; Silan, 1988 ; Turquin, 2010 ; Granereau & Cahuzac, 2013). En Europe occidentale, la première mention de cette petite méduse remonte à 1880 : elle avait été trouvée à Londres, dans des bassins de plantes exotiques (Parent 1982). C'est la seule espèce de méduse dulçaquicole en Europe, où elle est assez largement répartie. Elle y est suffisamment installée pour figurer dans la liste des espèces exotiques envahissantes (DAISIE, 2009), sans toutefois causer d'autre perturbation qu'une éventuelle appréhension du public quand de brèves efflorescences de centaines ou de milliers de méduses viennent ponctuellement modifier l'aspect de l'eau (Germain 1934). De telles efflorescences sont parfois relayées par la presse (Turquin, 2010 ; voir par exemple Nin, 2013).

En France, l'espèce a été signalée à Lyon dès la fin du XIX^e siècle, puis à Strasbourg en 1909. Dans les deux cas il s'agissait d'observations dans des bassins d'acclimatation, parc zoologique puis



La méduse d'eau douce *Craspedacusta sewerbii* Lank.

aquarium, où la méduse a pu être introduite en même temps que des espèces élevées ou cultivées. À partir de 1929, elle est signalée en milieu naturel, cours d'eau, canaux et étangs, d'abord dans le bassin de la Garonne, puis dans ceux de la Loire, de la Seine, du Rhône et du Rhin, ainsi qu'en des points non reliés à ces grands réseaux hydrographiques : sur le Têt, fleuve côtier des Pyrénées-Orientales, sur des étangs du littoral aquitain, dans une carrière près de Cannes, ceci selon l'inventaire dressé par Goy (1971). Pour Turquin (2010), « quarante ans plus tard, on compte les endroits où elle n'existe pas ». Mais cette affirmation est exagérée, au moins pour l'ouest de la France, et le statut de cette méduse en France reste à mettre à jour. Pierre Noël, du Département Milieux et Peuplements Aquatiques du

Muséum National d'Histoire Naturelle, nous informe qu'il prépare une cartographie départementale de l'espèce pour le site internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (P. Noël *comm. pers.*, septembre 2013).

Dans l'ouest de la France, cette méduse est signalée en Mayenne dès 1933 (Germain 1934, 1936), puis en 1949 sur le Thouet dans les Deux-Sèvres (M. de Larambergue et R. Origny *in* Goy, 1971). À ce jour, la littérature scientifique ne mentionne aucune station plus occidentale. Toutefois, des mentions communiquées à P. Noël, dans le cadre de l'inventaire cité plus haut, indiquent une présence de l'espèce en Maine-et-Loire et en Vendée.

C'est dans ce contexte qu'en début d'été 2013 Philippe Bodineau est informé de la présence de méduses sur le Don, dans le bief du moulin de Beaujouet en limite de la commune de Nozay en Loire-Atlantique. Il y observe une quinzaine d'individus mi-juillet 2013. Cette information est transmise à P. Noël, qui nous répond que c'est la première mention de l'espèce portée à sa connaissance pour la Loire-Atlantique. Il existe cependant quelques mentions antérieures pour ce département, mais elles n'ont été que peu ou pas diffusées. En particulier, une synthèse rédigée par l'administration régionale chargée de l'environnement (DRAE 1986) signalait la « présence d'une méduse d'eau douce très rare (*Craspedacusta sowerbii*) » dans le plan d'eau de la carrière de la Roche-Balue à Bouguenais et donnait comme source : « Etude Chépeau, 1981. Les anciennes carrières de Loire-Atlantique », document auquel nous n'avons pas eu accès. Les pompiers y avaient signalé à D. Montfort la présence de ces méduses, qu'ils rencontraient lors d'entraînements à la plongée. L'inventaire de la DRAE (1986) citait également la présence de l'espèce dans une ancienne carrière de Chalonnes-sur-Loire, en Maine-et-Loire. En Loire-Atlantique encore, l'espèce est par ailleurs mentionnée de la carrière des Troux bleus à Lavau-sur-Loire (observation D. Montfort au milieu des années 1990), d'où elle a peut-être disparu puisque ces plans d'eau ont été totalement vidangés à l'occasion d'une enquête criminelle (affaire Meilhon en 2011). Plus récemment, le 13 juillet 2005, plusieurs individus ont été observés par des usagers du plan d'eau d'Abbaretz (plan d'eau de loisirs, face à la carrière), qui ont signalé les méduses aux pompiers ; ceux-ci ont contacté le Muséum d'histoire naturelle de Nantes et François Meurgey

a alors pu y observer plusieurs autres individus les trois jours suivants. Le 21 août 2007, il y notait à nouveau moins d'une quinzaine d'individus. Par ailleurs, F. Meurgey a également observé 15 individus le 16 juillet 2009 dans une carrière en fin d'exploitation aux lieux-dits Les Rivières à Nozay, et plusieurs individus le 2 août 2009 dans la « mare Guimel », un plan d'eau le long de la route des Estuaires, toujours près de Nozay. Enfin, une observation a également été réalisée à Gétigné durant l'été 2008, dans un étang de l'ancienne mine d'uranium (Nicolas Bonnet *fade* Emmanuel Douillard). De l'ensemble de ces observations, il semble que l'espèce affectionne les milieux pionniers, gravelo-vaseux, parfois très profonds et plutôt frais, sans beaucoup de végétation. La mare Guimel fait toutefois exception, une végétation d'hélophytes y était assez développée lorsque les méduses y ont été notées. Turquin (2010), référence riche d'enseignements sur la biologie de *Craspedacusta sowerbii*, avait souligné que les carrières sont particulièrement favorables à l'espèce.

Craspedacusta sowerbii est donc présente en Loire-Atlantique, au moins ponctuellement. Il est possible que sa répartition soit plus large que rapporté ici. En effet, l'espèce est connue pour être fréquemment répandue sous forme de polypes, qui assurent une reproduction asexuée, alors que la forme « méduse », mieux connue, est moins fréquente (à noter qu'avant que la relation ne soit clairement établie entre la forme « méduse » et la forme « polype » de l'espèce, le polype avait reçu le nom de *Microhydra ryderi* ; Boulenger & Flower, 1928). Les polypes, qui dépassent rarement 1 à 2 mm pour un diamètre de 0,25 mm (Larambergue 1945, Turquin 2010), sont peu perceptibles. Quant aux méduses, leurs apparitions comme leurs disparitions sont toujours soudaines. Leur petite taille (12 à 20 mm) ne fait toutefois pas obstacle à leur détection, au moins occasionnellement, en particulier par les pêcheurs, comme l'illustrent les multiples témoignages postés sur divers sites internet (recherche sur « méduse eau douce » les 25 juillet et 1^{er} décembre 2013). Toutefois, parmi ces témoignages nous n'en avons pas remarqué en

Et les naturalistes ? Ils ne semblent pas rechercher particulièrement l'espèce, ce qui peut contribuer au faible nombre d'observations. Si cette note attire l'attention de certains observateurs, ils pourront contribuer à améliorer la

connaissance du statut de l'espèce en communiquant leurs données au MNHN (site de l'INPN, ou Pierre Noël à pnoel@mnhn.fr). ■

Remerciements. Cette note n'aurait pas vu le jour sans l'amabilité de Madame Anne-Sophie Douet, du moulin de Beaujouet à Nozay, qui a aimablement prévenu P. Bodineau de la présence de méduses dans son bief. Merci également à Philippe Clergeau, qui nous a mis en contact avec Pierre Noël, et à ce dernier pour ses informations.

Bibliographie

BOULENGER M.A. & FLOWER W. U., 1928 – The Regent's Park Medusa, *Craspedacusta sowerbii*, and its Identity with *C. (Microhydra) ryderi*. *Proceedings of the Zoological Society of London*, 98 (4) : 1005-1014.

DAISIE, 2009 – *Handbook of Alien Species in Europe*. Springer Science. 399 p.

DRAE, 1986 – *Principaux sites d'anciennes carrières présentant un intérêt écologique*. Nantes, Délégation Régionale à l'Architecture et à l'Environnement des Pays de Loire. 24 p.

GERMAIN H., 1934 – Sur la présence d'une méduse, *Craspedacusta sowerbii* Lankester, dans la Mayenne. *Bull. Soc. Zool. France* 59 : 85-86.

GERMAIN H., 1936 – Une méduse d'eau douce *Craspedacusta sowerbii* (Lankester). *Bull. Soc. Fr. Micr.* 5 : 70-75.

GOY J., 1971 – La méduse *Craspedacusta sowerbii* Lankester 1880 en France. *Bull. Soc. Zool. France* 96 : 17-22.

GRANEREAU G. & CAHUZAC B. 2013 – Nouvelles découvertes en Aquitaine de la méduse d'eau douce *Craspedacusta sowerbii*. *Bull. Soc. Linn. Bordeaux*, Tome 148, nouv. série n° 41 : 455-462.

LARAMBERGUE M., de. 1945. Remarques sur la biologie de *Craspedacusta sowerbii* Lank. À propos de l'apparition de méduses dans un aquarium à Lyon. *Bull. mens. Soc. Linn. Lyon* 14 (2) : 13-18.

NIN F., 2013 – Sanguinet : des centaines de méduses d'eau douce au Pas du Braou. *Sud-Ouest*, édition du 23 août 2013 : <http://www.sudouest.fr/2013/08/23/sanguinet-et-des-centaines-de-meduses-d-eau-douce-au-pas-du-braou-1149019-3452.php> (relevé le 01 décembre 2013).

PARENT H.P., 1982 – Une page d'histoire des sciences contemporaine : un siècle d'observations sur la méduse d'eau douce *Craspedacusta sowerbii* Lank. *Bull. mens. Soc. Linnéenne Lyon* 51 : 47-63.

SILAN P., 1988 – Une originalité dans notre faune aquatique. *Crapedacusta*. La méduse d'eau douce. *Le Courrier de la Nature* 117 : 36-37.

TURQUIN M.J., 2010 – Progrès dans la connaissance de la métagénèse chez *Craspedacusta sowerbii* (= *sowerbyi*) (Limnoméduse, Olindiidae). *Bourgogne-Nature* 9-10 : 162-174.

P. Yésou & Philippe Bodineau, ONCFS, CS 42355, 44323 Nantes cedex 3.

D. Montfort, Grenongle, 44160 Sainte-Reine-de-Bretagne.

F. Meurgey, Muséum d'histoire naturelle, 12 rue Voltaire, 44000 Nantes.
