

THE CONVERSATION

L'expertise universitaire, l'exigence journalistique



Un individu d'*Obama nungara* photographié dans un jardin en France. Photo par Pierre Gros, CC BY

Obama nungara, le ver venu d'Argentine qui envahit les jardins français

6 février 2020, 13:01 CET

L'introduction d'espèces exotiques est une des conséquences de la mondialisation. Dans certains cas, ces espèces introduites prolifèrent et deviennent envahissantes. En France, les invasions les plus remarquées ces dernières années ont été la punaise diabolique et le frelon asiatique. Ces insectes sont généralement bien visibles, parce qu'ils volent, le jour. Les Plathelminthes terrestres (des vers plats), collés au sol, souvent nocturnes, sont plus discrets, et leur invasion n'en est que plus insidieuse.

Plusieurs espèces de Plathelminthes terrestres ont envahi la France et l'Europe depuis quelques décennies. Les plus spectaculaires sont les bipaliinés ou « vers à tête en marteau » qui peuvent atteindre 1 mètre de long ; en France, ils ont surtout envahi les départements les plus au Sud.

Auteurs



Jean-Lou Justine

Professeur, Muséum national d'histoire naturelle (MNHN)



Leigh Winsor

Adjunct Senior Research Fellow, James Cook University



Langues

- English
- Français

À lire aussi : Des vers géants prédateurs envahissent les jardins français. Dans l'indifférence

Mais d'autres espèces sont arrivées, et représentent probablement une menace plus importante.

Plus de 1 000 signalements en France

Notre équipe vient de publier les résultats de 7 ans de travail basé sur la science participative. Les scientifiques ne peuvent pas visiter chaque jardin, mais les citoyens ont contribué de manière extraordinaire en envoyant plus de mille signalements. Et sur ceux-ci, notre résultat le plus frappant est que plus de la moitié des signalements, 530 exactement, concernaient une seule des espèces.



Science participative : quelques photographies d'*Obama nungara* envoyées par des contributeurs bénévoles de toute la France. Auteurs variés, arrangement par Jean-Lou Justine

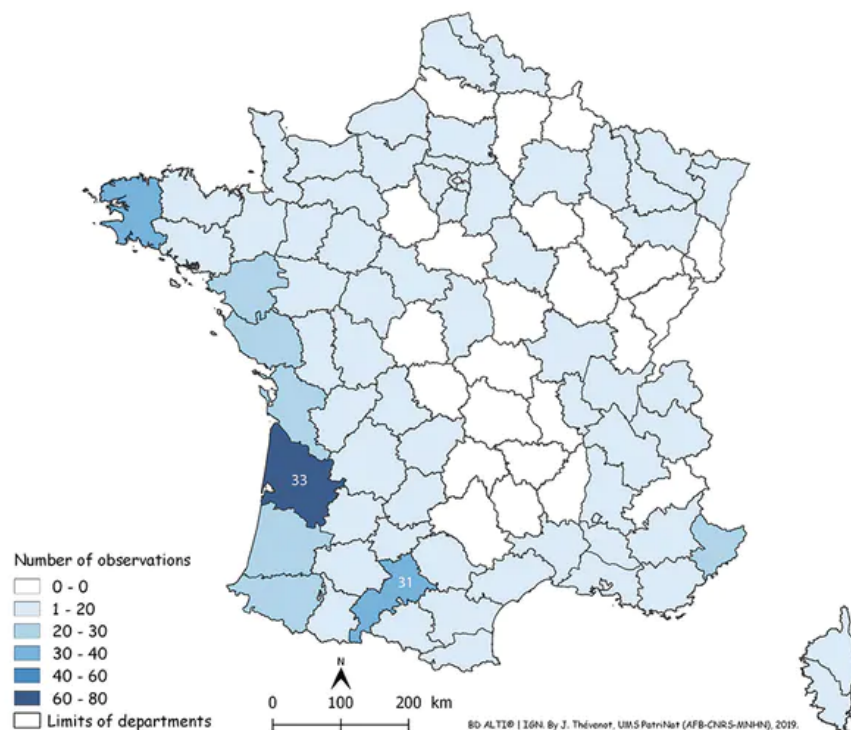
Cette espèce qui domine les autres par son abondance, c'est *Obama nungara*. Au début de notre étude, elle n'avait pas de nom... parce qu'elle n'avait jamais été décrite par des scientifiques. En 2016, des chercheurs du Brésil et d'Espagne lui ont donné son nom complet, *Obama nungara*. Le nom du genre, *Obama*, avait été inventé quelques années avant ; les auteurs ont prétendu qu'il s'agissait de deux mots d'une langue indigène du Brésil signifiant « plat comme une feuille ». En principe, aucune allusion au nom d'un Président américain – à vous de juger.

À lire aussi : « En direct des espèces » : avez-vous vu *Obama* dans votre jardin ?

Où est *Obama nungara* ?

Une réponse simple, malheureusement : presque partout. L'espèce est présente dans les trois-quarts des départements français, 72 exactement. Avec cette abondance de signalements grâce à la science participative, nous avons des cartes précises. Les départements les plus envahis sont ceux de la bordure atlantique. Les régions où *Obama nungara* est plus rare sont surtout le quart nord-est de la

France, et les régions montagneuses. Pourquoi ? Probablement parce que les deux ennemis principaux des Plathelminthes terrestres sont la sécheresse en été et les grands froids en hiver – le climat de la côte atlantique élimine les deux problèmes.



Carte de France des départements envahis par *Obama nungara*.

D'où vient *Obama nungara* ?

Dans un premier temps, puisque l'espèce avait été d'abord trouvée au Brésil, les scientifiques ont pensé qu'elle venait de ce pays. Le travail a ensuite été affiné. Grâce à des marqueurs moléculaires (le fameux « barcode » renseignant sur le patrimoine génétique) on peut déterminer l'origine géographique d'une espèce envahissante. Et là, nos résultats sont clairs : la population qui a envahi la France, et les autres pays d'Europe, provient d'Argentine, pas du Brésil. La population d'*Obama nungara* du Brésil n'a pas quitté son pays.

Comment *Obama nungara* est-il passé d'Argentine en Europe ?

Les Plathelminthes terrestres sont des animaux plutôt fragiles, au corps mou, et bien incapables de voler. Mais la civilisation humaine leur a donné un moyen formidable de voyager dans toute la planète : les plantes en pots. Et justement, *Obama nungara* adore proliférer dans les jardinerie : il n'y fait jamais trop chaud ni trop sec, et les pots de fleurs fournissent des cachettes et des cavités pour se cacher la journée. Très probablement, quelques *Obama nungara* ont voyagé, comme passagers clandestins, depuis une jardinerie en Argentine, dans des pots de fleurs partant en bateau vers un port en Europe. Cela nous rappelle la fameuse fourmi d'Argentine, qui a envahi les régions méditerranéennes d'Europe, mais quelques dizaines d'années plus tôt.

Comment *Obama nungara* a-t-il envahi l'Europe et la France ?

L'espèce est bien implantée dans plusieurs pays, comme l'Espagne, le Portugal, l'Italie, la Belgique, et le Royaume-Uni ; mais il n'y a qu'en France qu'une étude détaillée de l'invasion a été faite. Comment cet animal qui ne vole pas et se déplace lentement a-t-il envahi tous ces pays ? Encore une fois grâce aux plantes en pot ! Et notre civilisation mécanisée a transporté ces plantes de pays en pays, puis de ville en ville, dans tous les magasins qui vendent des plantes en pot. Une fois arrivé dans un jardin, l'animal prolifère, et, même sans être très rapide, passe dans les jardins voisins.



Prolifération d'*Obama nungara* dans un jardin. par Sylvain Petiet

Pourquoi *Obama nungara* a-t-il proliféré ?

Les scientifiques admettent une règle générale pour les invasions : une espèce importée sur dix s'introduit, une espèce introduite sur dix s'établit, et une espèce établie sur dix devient invasive. *Obama nungara* fait partie des élues et est donc bien une espèce exotique envahissante (EEE). L'espèce est bien équipée pour ne pas se faire remarquer, elle est marron, pas très grande, et sort surtout la nuit. Elle se reproduit très vite, et fabrique des « cocons de ponte » qui sont des petites boules noires, résistantes, encore plus difficiles à voir – et chaque cocon contient jusqu'à douze embryons. Et surtout, *Obama nungara* n'a pas d'ennemis naturels en Europe. Les Plathelminthe terrestres paraissent bien fragiles, avec leur corps mou, mais ils sont protégés par un petit arsenal chimique qui leur donne un goût exécrable qui décourage les prédateurs.



Obama nungara et son cocon de ponte – rouge le premier jour, puis noir ensuite.

Pourquoi cette invasion est-elle un problème ?

Obama nungara, comme les autres Plathelminthes terrestres, est un prédateur. L'espèce mange des animaux du sol : vers de terre, escargots et autres. Un sol est un milieu complexe, avec des centaines d'espèces qui interagissent entre elles. Avec *Obama nungara*, on a introduit le loup dans la bergerie. *Obama nungara* mange toutes les proies qu'elle rencontre, se reproduit à toute vitesse, et recommence. Savons-nous quel est l'impact de la présence d'*Obama nungara* dans nos jardins ? Pas encore. Combien de proies un *Obama nungara* mange, et lesquelles ? Nous ne le savons pas. Ce que nous savons, par contre, c'est que l'espèce prolifère et donc très certainement consomme beaucoup d'animaux du sol. Des comptages nous ont permis d'estimer la production d'individus, par reproduction, à mille vers par hectare et par jour... à la fin de l'année, cela fait beaucoup de Plathelminthes, qui vont encore manger d'autres animaux.

Que peut-on faire ?

Hélas, on ne peut pas faire grand-chose pour limiter l'invasion. Aucun produit chimique n'est homologué ni autorisé contre les Plathelminthes terrestres. Ramasser et écraser les individus dans son jardin semble peu efficace. Le travail des scientifiques est loin d'être fini : il faut continuer à cartographier l'invasion, et l'aide des citoyens est toujours aussi indispensable. Nous allons maintenant essayer de mieux comprendre ce que mangent vraiment tous ces *Obama nungara*, pour estimer l'impact écologique de leur présence.



Obama nungara tuant un ver de terre pour le manger. par
Pierre Gros

Cet article est publié en collaboration avec les chercheurs de l'ISYEB (Institut de Systématique, Évolution, Biodiversité, Muséum national d'Histoire naturelle, Sorbonne Universités). Ils proposent chaque mois une chronique scientifique de la biodiversité, « En direct des espèces ». Objectif : comprendre l'intérêt de décrire de nouvelles espèces et de cataloguer le vivant.

 **« En direct des espèces » : avez-vous vu Obama dans votre jardin ?**

Fact check : pas 500 millions mais un million de milliards d'animaux morts en Australie

Des vers géants prédateurs envahissent les jardins français. Dans l'indifférence

Dépasser sa peur des espèces invasives grâce à la science citoyenne