

**ESPECE
INVASIVE**

Ecrevisse signal

Pacifastacus leniusculus

Biologie générale

Où la trouver?

Une espèce sélective :

Elle colonise *des eaux de bonne qualité* :

- Cours d'eau de petite et moyenne taille en tête de bassins versants et lacs ;
- Riches en refuges (blocs, végétaux, racines, etc.) et/ou dont les berges sont argileuses et faciles à creuser (implantation de terriers).



Exemples de terriers creusés dans les berges du Céphons à Moulins sur Céphons (36)

ORIGINE : Nord-Ouest américain.

TAILLE MOYENNE : espèce de grande taille, 12 cm adulte en moyenne. Pouvant mesurer jusqu'à 15 cm.

ALIMENTATION : très diversifiée (végétaux, mollusques, larves d'insectes).

PÉRIODE D'ACTIVITÉ : aussi bien nocturne que diurne.

LONGÉVITÉ : très longue, jusqu'à 20 ans.

REPRODUCTION :

cycle de reproduction typique des Astacidae. Maturité sexuelle à 2/3 ans. Entre 200 et 400 œufs par femelle, une fois par an (maturation des œufs durant entre 160 et 280 jours).



Individu adulte mesurant 12 cm de la pointe du rostre au bout de la queue.

Quelles menaces pour les écosystèmes aquatiques?

Diffusion de la peste des écrevisses :



P. leniusculus peut être porteuse saine du champignon *Aphanomyces astaci* (peste des écrevisses), qui a décimé les populations d'écrevisses autochtones.

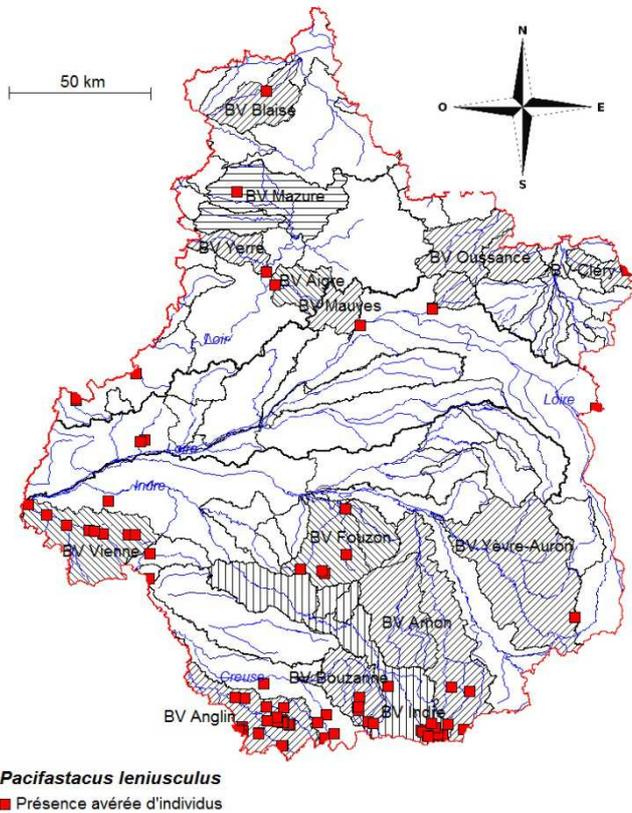
- ⇒ Elle contribue ainsi à la *diffusion de cette maladie* ;
- ⇒ Son transport à l'état vivant et son introduction dans tout type de milieu sont interdits ( article L. 432-10 alinéa 1 du code de l'environnement) ;
- ⇒ Elle est considérée comme « susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques » ( article R. 432-5 du code de l'environnement).

Etat actuel des connaissances scientifiques :

Aucun autre effet à long terme sur le milieu (faune, flore, habitats) n'a été démontré à ce jour.

Diffusion en région Centre-Val de Loire de 1978 à 2015

Lieux de présence avérée de *Pacifastacus leniusculus* en région Centre-Val de Loire en 2015



1978 : introduction expérimentale de 50 individus dans l'Anglin amont

- 1985 : colonisation progressive des affluents de l'Anglin.
- 2000 (date approximative) : introduction volontaire d'individus sur le bassin versant (BV) du Fouzon**
- 2005 : colonisation progressive des affluents du Fouzon.

2000 : premiers recensements sur la Creuse et certains de ses petits affluents directs

- Propagation vraisemblablement expliquée par une **diffusion naturelle** combinée à des **introductions sauvages**.

De 2005 à 2015 : les nouveaux recensements sont vraisemblablement liés à des introductions sauvages

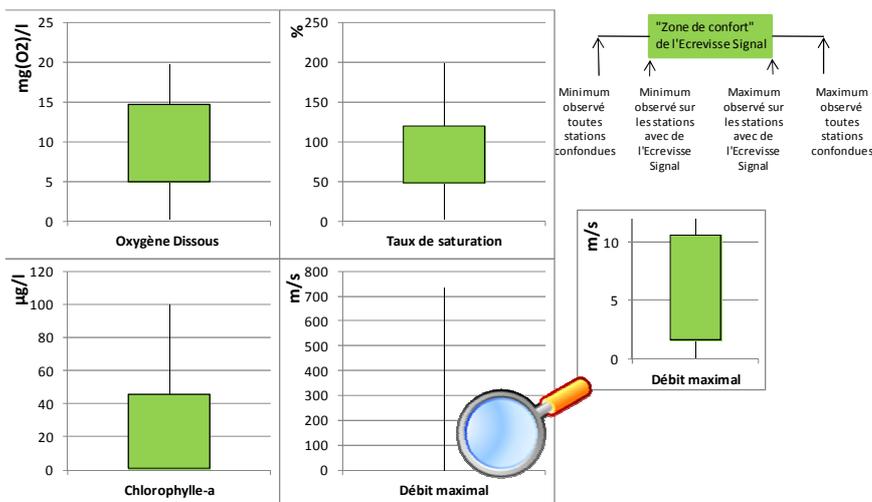
- 2005 : BV de la Bouzanne, de l'Indre, de la Manse, de l'Yèvre et colonisation de petits affluents directs de la Vienne.
- 2007 : BV de la Fare, de la Dème, de l'Arnon et colonisation de petits affluents directs de la Loire.
- 2009 : BV de l'Oussance.
- 2010 : BV de l'Aigre.
- 2011 : BV de la Blaise, de la Mazure, des Mauves et poursuite de la colonisation de petits affluents directs de la Loire.
- 2013 : BV de la Cléry
- 2014 : BV Yèvre-Auron

Bilan en 2015 : tous les départements sont colonisés à l'exception du Loir-et-Cher

- Populations en constante expansion sous l'effet de nombreuses **introductions sauvages**.

Sources : données produites par la DREAL Centre-Val de Loire®, ses prestataires ou les prestataires des agences de l'eau Loire-Bretagne et Seine-Normandie, l'Agence Française pour la Biodiversité et les fédérations de pêche de la région Centre-Val de Loire.

Habitats préférentiels : les conséquences sur son expansion



Une espèce exigeante:

- ✓ Tolère mal un taux d'oxygène trop bas ou trop élevé
- ✓ Fuit l'eutrophisation (i.e. milieux avec une forte teneur en chlorophylle-a)
- ✓ Se reproduit au sein de milieux aquatiques au débit modéré (petits et moyens cours d'eau, lacs)

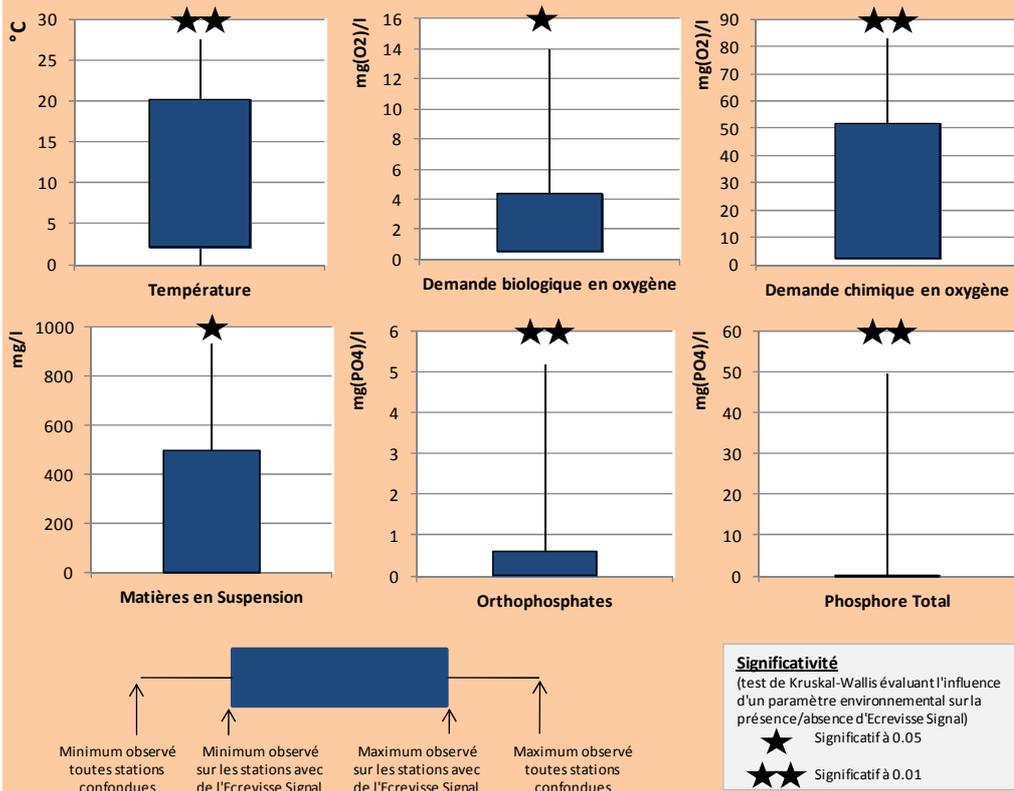
Des capacités d'adaptation limitées:

- ✓ Ne peut survivre qu'un court laps de temps en dehors de sa « zone de confort »
- ✓ Ne peut effectuer que de très courts trajets hors d'eau

Sources : données produites par la DREAL Centre® ou les prestataires des agences de l'eau Loire-Bretagne et Seine-Normandie. Tests non significatifs car le nombre de données est insuffisant : nous parlerons par conséquent d'une « zone de confort », la présence d'Ecrevisse signal en dehors de cette zone n'étant pas exclue.

Les caractéristiques écologiques de *Pacifastacus leniusculus* ne lui permettent pas de se propager seule d'un bassin versant à un autre. La propagation de cette espèce en dehors de toute intervention humaine n'est possible qu'au sein de milieux aquatiques en communication directe.

niche écologique : les conséquences biologiques



Les caractéristiques de sa niche écologique :

- ✓ Des variations de température modérées
 - ✓ De faibles demandes biologique et chimique en oxygène
 - ✓ Un taux de matières en suspension faible
 - ✓ Un taux en phosphore faible
- ⇒ **Colonise des milieux aquatiques de bonne qualité physico-chimique et biologique**

Une propagation vers les têtes de bassin versant :

- ✓ Niche écologique semblable à l'Ecrevisse noble et l'Ecrevisse à pieds blancs

=> **Menace très importante pour les Ecrevisses autochtones**

Sources: données produites par la DREAL Centre-Val de Loire®, ses prestataires ou les prestataires des agences de l'eau Loire-Bretagne et Seine-Normandie. Les résultats des tests statistiques sont significatifs. Dans ce cas, nous ne parlons donc plus de « zone de confort » mais de « niche écologique ».

La pêche à l'Ecrevisse signal : ludique et utile !

(à condition de savoir distinguer l'espèce des espèces autochtones protégées !)

L'Ecrevisse signal se pêche et se mange !

- ✓ L'Ecrevisse signal peut être pêchée tout au long de l'année, sans minimum de taille. Il suffit pour cela d'être détenteur d'une **Carte de pêche**.
- ✓ Il est en revanche interdit de la transporter vivante. Elle devra donc être **châtrée sur place**.

Les techniques pour l'attraper :

- ✓ L'Ecrevisse signal est aussi bien **diurne** que nocturne : inutile donc d'attendre la tombée de la nuit pour la pêcher.
- ✓ Elle est très **vorace** et particulièrement friande de viande fraîche. Le **foie de bœuf** l'attire tout particulièrement.
- ✓ Le **+** du foie de bœuf : sa texture élastique rend le foie difficile à couper. Peu de chance donc que l'Ecrevisse ait le temps de déchirer un morceau et de s'enfuir avant que vous releviez votre balance !
- ✓ La technique de la **balance** est très efficace pour la capturer : attacher votre foie de bœuf au fond de votre balance et quelques minutes de patience suffisent !
- ✓ N'oubliez pas qu'il s'agit d'une espèce **très agressive** : faites attention à vos doigts !



Individus adultes de *Pacifastacus leniusculus*

Exemple de pêche à la balance avec une sardine



Dégâts infligés à l'appât



Direction régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
de la région Centre-Val de Loire
Service Eau et Biodiversité
5, avenue Buffon - CS 96407
45064 Orléans - Cedex 02
Tél. : 02 36 17 41 41
Fax. : 02 36 17 41 01