

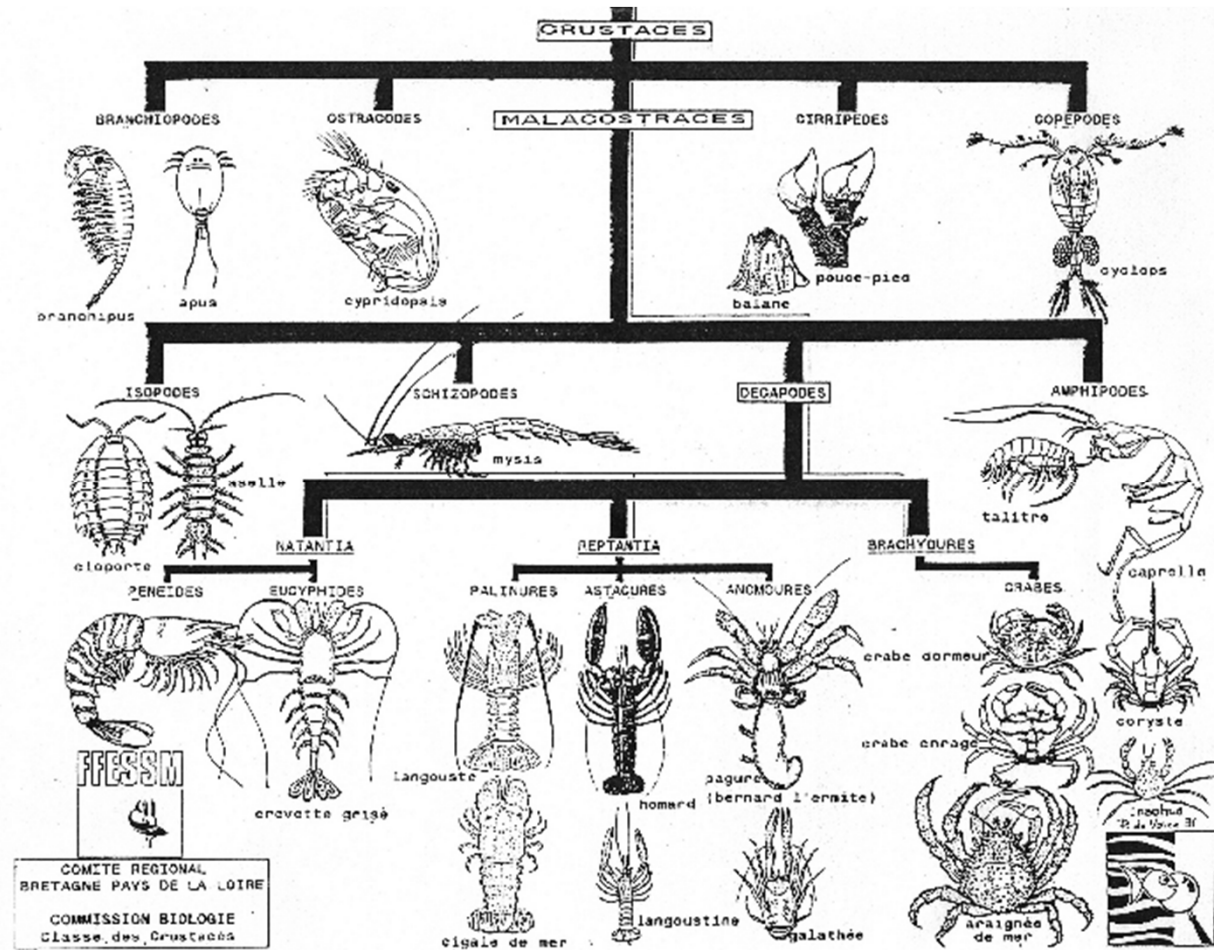
# Les écrevisses en Aveyron (situation 2017)



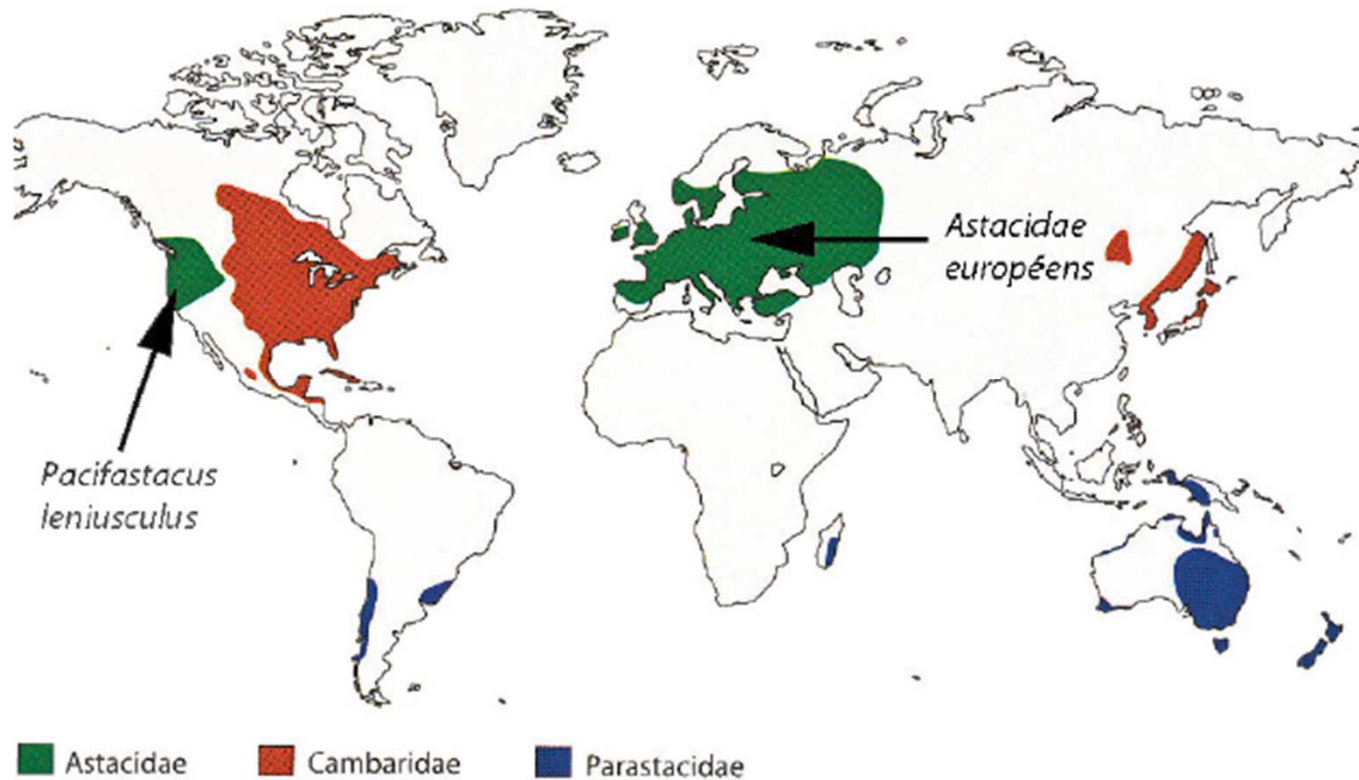
Photo : Thierry ANDRIEU

**Généralités : classification,  
répartition mondiale, anatomie,  
reproduction, pathologies.**

# Classification



## Environ 600 espèces d'écrevisses dans le monde



Distribution des écrevisses dans le monde (d'après FETZNER redessiné par P. HAFFNER in SOUTY-GROSSET, HOLDICH, NOEL, REYNOLDS & HAFFNER, 2006).

# Anatomie

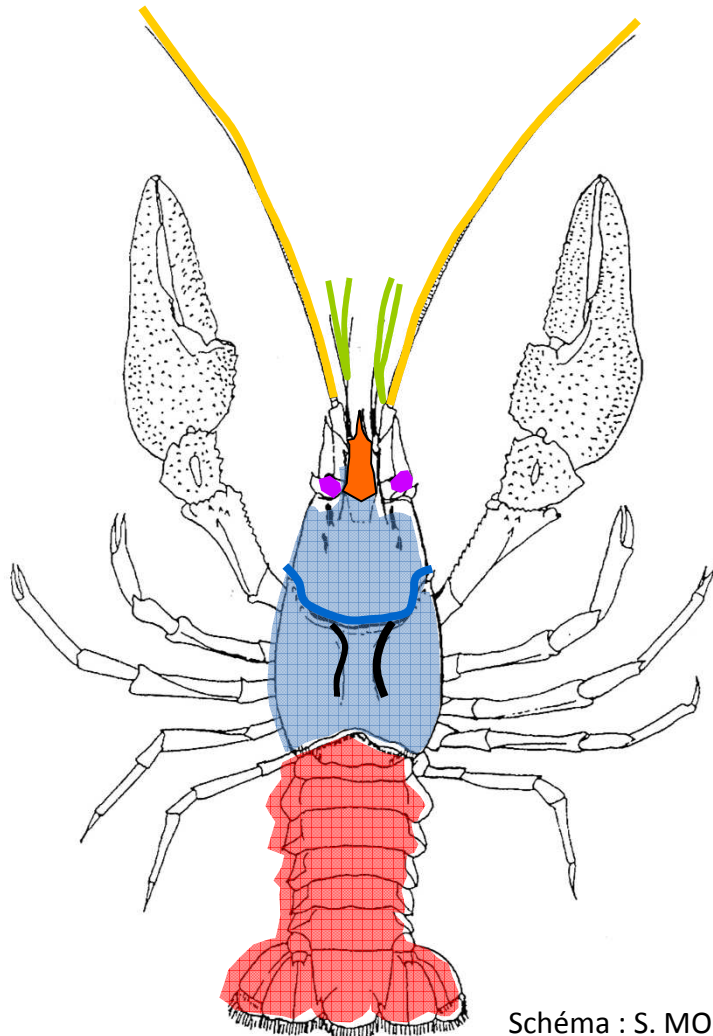


Schéma : S. MOREL

- Cephalo-thorax ou péreon (13 segments soudés)
- Abdomen ou pléon (6 segments libres)
- Antennes
- Antennules
- Rostre
- Pédoncules oculaires
- Sillon cervical
- Sillon branchio-cardiaque

# Anatomie

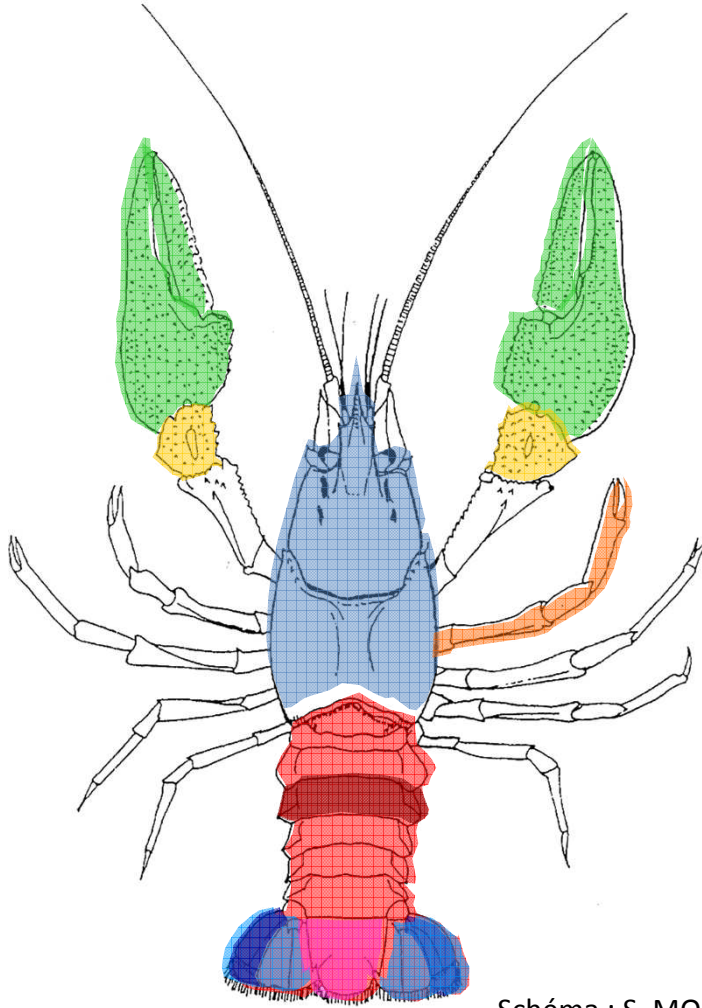


Schéma : S. MOREL

- Segments de l'abdomen ou somites
- Uropode: exopodites et endopodites
- Telson
- Pinces ou chelipèdes
- Carpus ou carpopodite
- Pattes locomotrices ou peropodes

# Les écrevisses mâles

mâle vue ventrale (d'après HUXLEY)

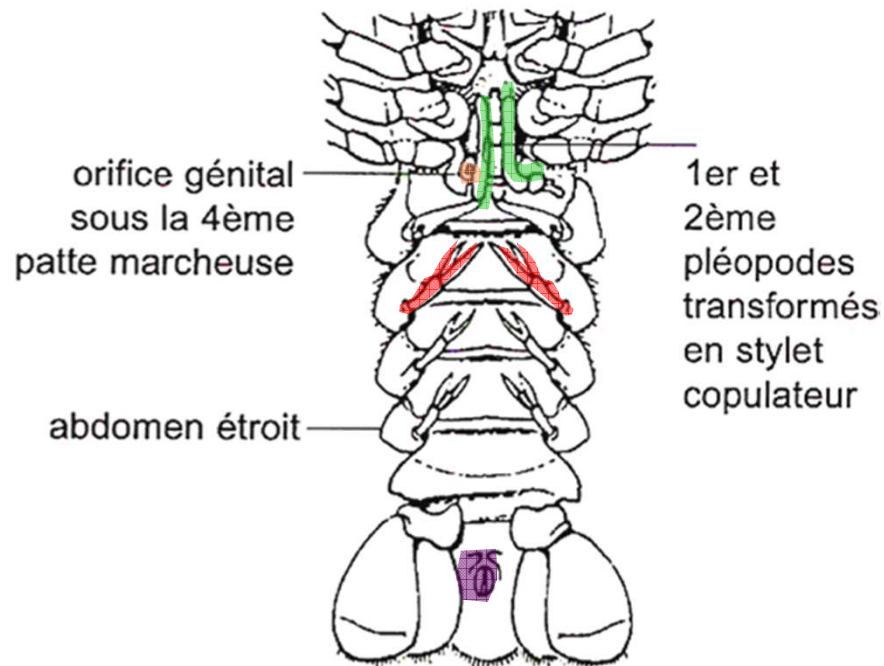


Photo : PNRVDN

13 : Pattes abdominales ou pléopodes

14 : Baguettes copulatoires (2 paires)

15: Orifice anal et orifice génital

# Les écrevisses femelles

femelle vue ventrale (d'après HUXLEY)

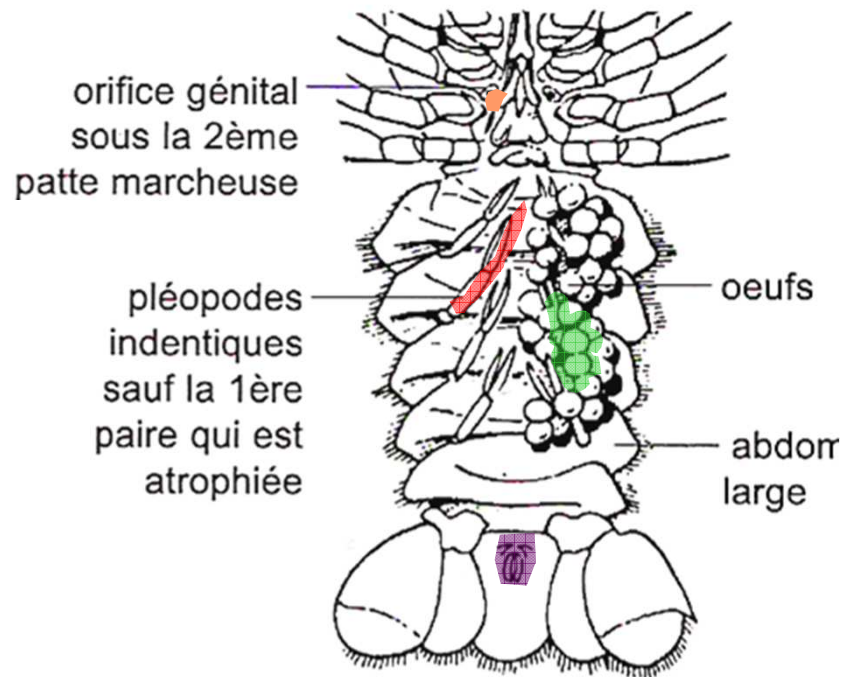


Photo : PNRVDN

13 : Pattes abdominales ou pléopodes

14 : Oeufs

15: Orifice anal et orifice génital



## Cycle de reproduction des écrevisses : exemple de l'Écrevisse à pattes blanches

- Accouplements : septembre à novembre;
- La femelle porte les œufs sous l'abdomen fixés aux pléopodes jusqu'au printemps;
- La durée d'incubation des œufs est fonction de la température de l'eau;
- Éclosion des œufs au printemps (mai-juin);
- Les larves restent fixées au femelles quelques jours avant libération (8 à 12 jours environ).

# La mue

Exuvie : absence  
d'yeux contrairement  
aux cadavres



Photo : Philippe BAFFIE

## Pathologies touchant les écrevisses autochtones

- **La peste de l'écrevisse (ou aphanomycose)** : est provoquée par un champignon : *Aphanomyces astaci*. Elle ne laisse souvent aucun survivant au sein d'une population. Les écrevisses exotiques sont porteuses saines (mortalité très faible) de cet agent pathogène. Les poissons par leur mucus ainsi que l'Homme peuvent aussi véhiculer cette pathologie.
- **La maladie de la porcelaine** : coloration blanche du dessous de l'abdomen caractéristique. La maladie évolue lentement (plusieurs mois). Le taux d'infection dans une population peut varier de 2 à 30%.
- **D'autres pathologies existent...**

# Précautions à prendre pour éviter la transmissions des pathologies

- Ne pas introduire d'écrevisses exotiques;
- Eviter de se déplacer à pied dans un cours d'eau contenant des Ecrevisses à pattes blanches;
- Eviter le contact avec les mains;
- Désinfection des bottes en cas de doute sur la présence de l'espèce.

# Les espèces présentes en Aveyron

# Espèce autochtone

## Ecrevisse à pattes blanches

Photo : Philippe BAFFIE



## Ecrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*, Lereboulet, 1858)

Famille : astacidés

Origine : Europe occidentale. Espèce la plus représentée originellement en France et en Aveyron.

Taille maximale : 130 mm

Croissance : lente

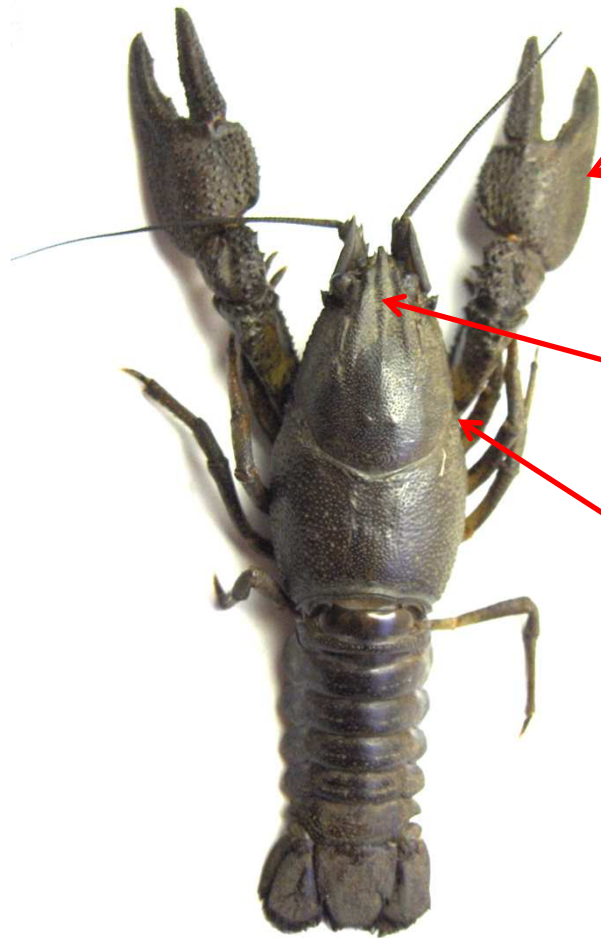
Habitat : Ruisseaux aux eaux fraîches de bonne qualité, riches en oxygène (tête de bassin).

Reproduction : maturité sexuelle 3 à 4 ans. 1 cycle de reproduction par an. 60 à 120 œufs.

Remarques : régression généralisée (maladies, concurrence des espèces « américaines », dégradation de son milieu de vie, réchauffement climatique).

Autre nom : Ecrevisse à pieds blancs





Dessous des pinces blanches

Rostre triangulaire

Epines sur les flancs en  
arrière du sillon cervical.

Photo Marc COLLAS

Bord inférieur de  
l'écaille lisse



Photo Marc COLLAS

Une seule crête post-orbitale

# Statut-Réglementation

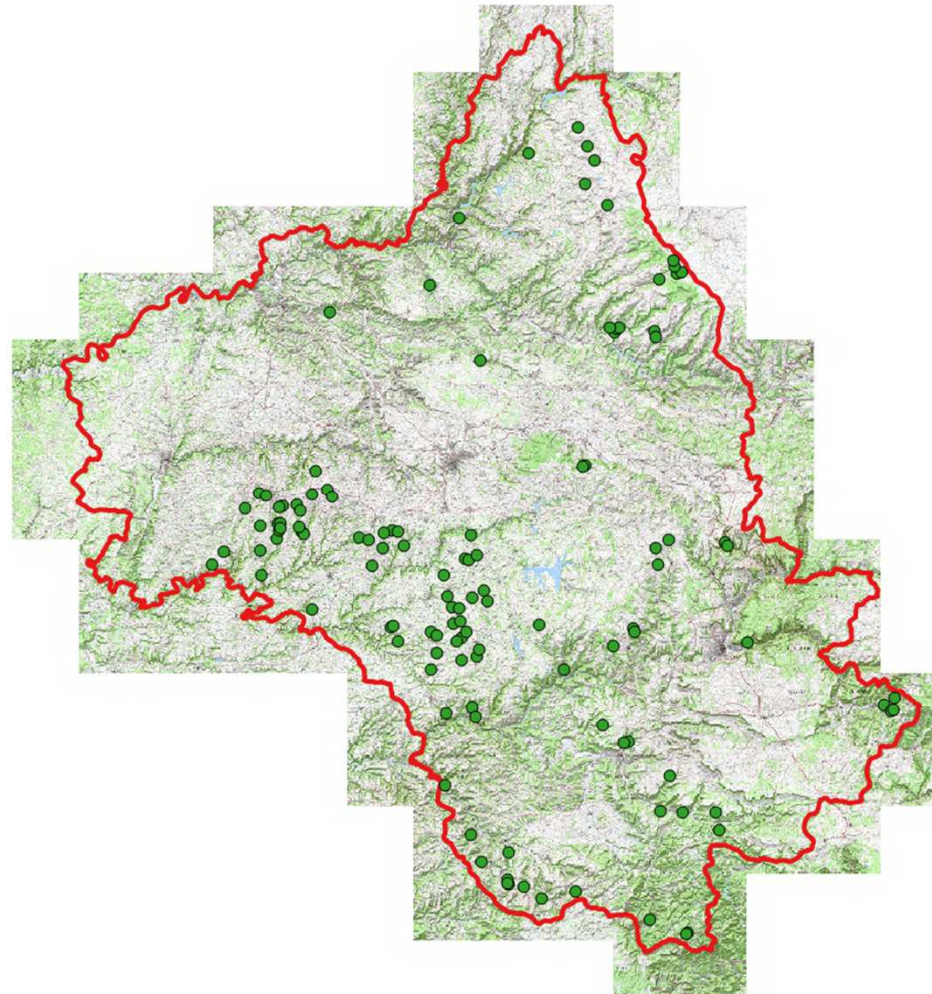
Espèce vulnérable selon l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature).

Annexe III de la Convention de Berne et Annexes II et V de la Directive Habitat Faune Flore.

Son habitat est protégé par l'arrêté ministériel du 21 juillet 1983, article 1.

En raison des menaces de disparition qui pèsent sur elle, il est strictement interdit de la pêcher en Aveyron (Arrêté préfectoral).

## Cartographie des données AFB d'Ecrevisses à pattes blanches ( 2009-2016)



# Espèces allochtones

Ecrevisse signal



Photo : Thierry ANDRIEU

## Ecrevisse signal (*Pacifastacus leniusculus*, Dana, 1852 )

Famille : astacidés

Origine : Côte Ouest des Etats-Unis. Introduite en France dans les années 1970.

Taille maximale : 180 mm

Croissance : rapide

Habitat : très diversifié : ruisseaux, rivières, canaux, plans d'eau.

Reproduction : maturité sexuelle 1 à 2 ans. 1 cycle de reproduction par an. 150 à 400 œufs.

Remarques : Porteuse saine de la peste de l'Ecrevisse.

Concurrence très forte avec l'Ecrevisse à pattes blanches.

Espèce la plus représentée actuellement sur le département.

Autres noms : Ecrevisse de Californie, Ecrevisse du Pacifique.

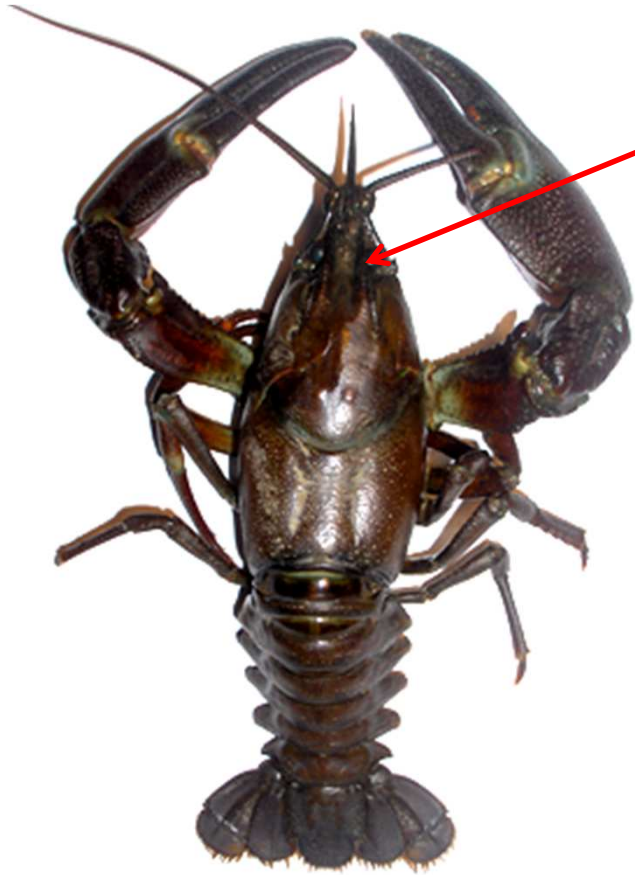


Photo Marc COLLAS

Deux crêtes post-orbitales

Céphalothorax lisse

Rostre aux bords  
parallèles

Dessous des pinces  
lisse et rouge

Tâche claire à la  
commisure des pinces

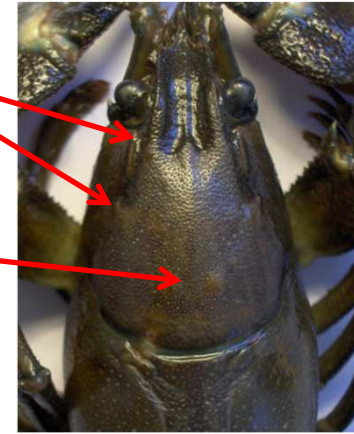


Photo DR Onema

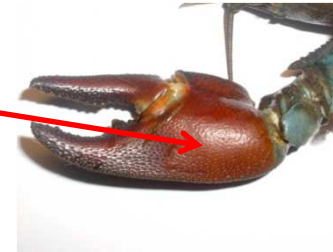


Photo DR Onema



Photo Marc COLLAS

# Statut - Réglementation

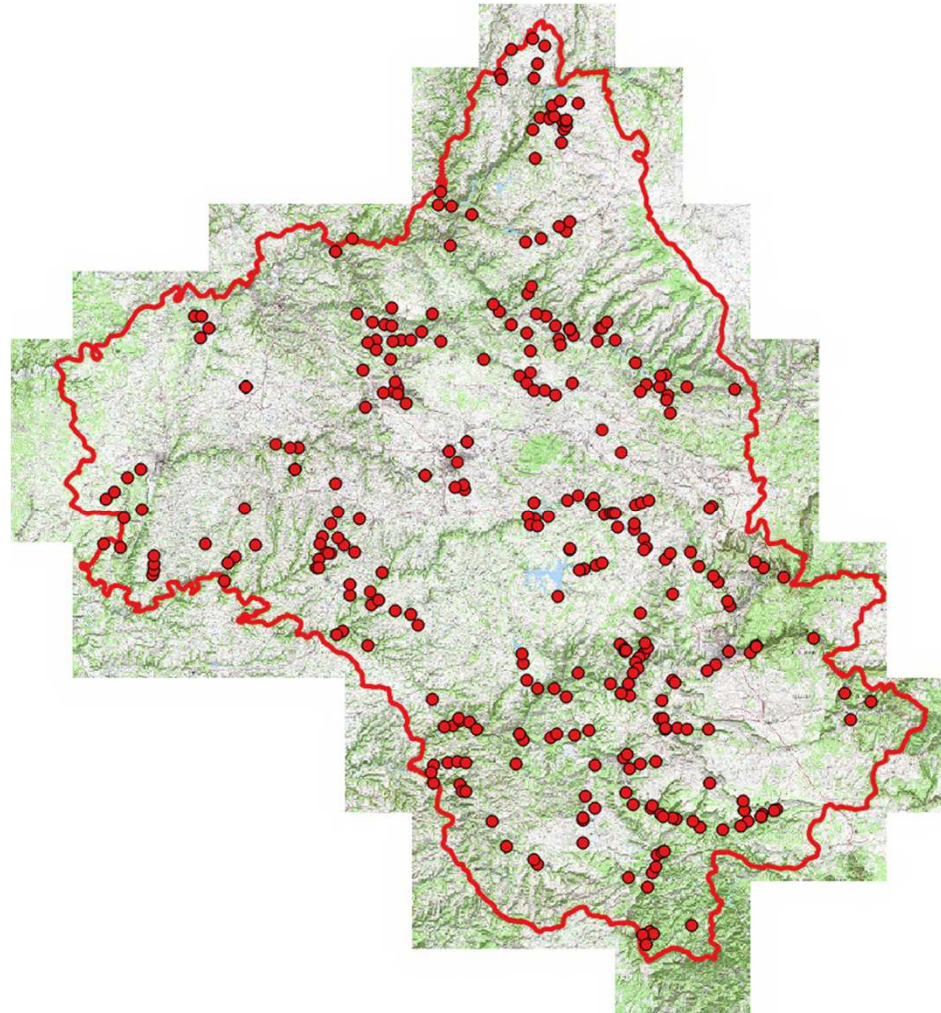
Espèce « susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques » (Article R. 432-5 du code de l'environnement).

Introduction interdite dans tout type de milieu (Article L. 432 – 10 , 1<sup>er</sup> alinéa du code de l'environnement).

L'espèce peut être pêchée sous conditions du respect de la réglementation en vigueur.



## Cartographie des données AFB d'écrevisses signal (2009-2016)



Ecrevisse américaine



## Ecrevisse américaine (*Orconectes limosus*, Rafinesque, 1817)

**Famille** : cambaridés

**Origine** : Côte Est des Etats-Unis. C'est la première espèce d'écrevisse exotique introduite en France (début 20<sup>ème</sup> siècle).

**Taille maximale** : 120 mm

**Croissance** : rapide

**Habitat** : très diversifié : ruisseaux, rivières, canaux, plans d'eau.

**Reproduction** : maturité sexuelle 1 à 2 ans. Plusieurs cycles de reproduction par an. 100 à 200 œufs.

**Remarques** : Porteuse saine de la peste de l'Ecrevisse.

Supporte une grande amplitude thermique et une eau de qualité médiocre.

Rostre en forme de  
gouttière et aux bords  
parallèles

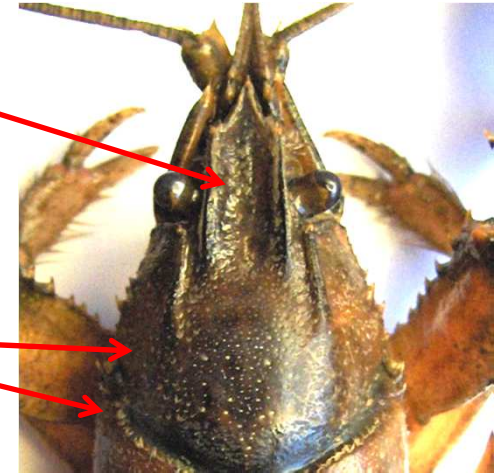


Photo Marc COLLAS

Epines avant et après  
le sillon cervical

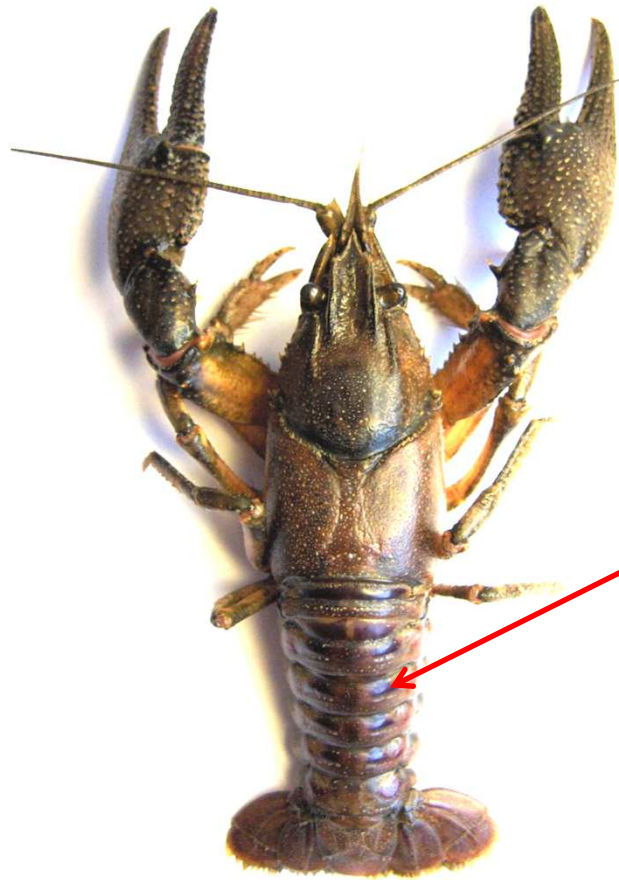


Photo Marc COLLAS

Tâches rouges/  
brunes sur l'abdomen

Un ergot interne sur  
le carpopodite



Photo Marc COLLAS

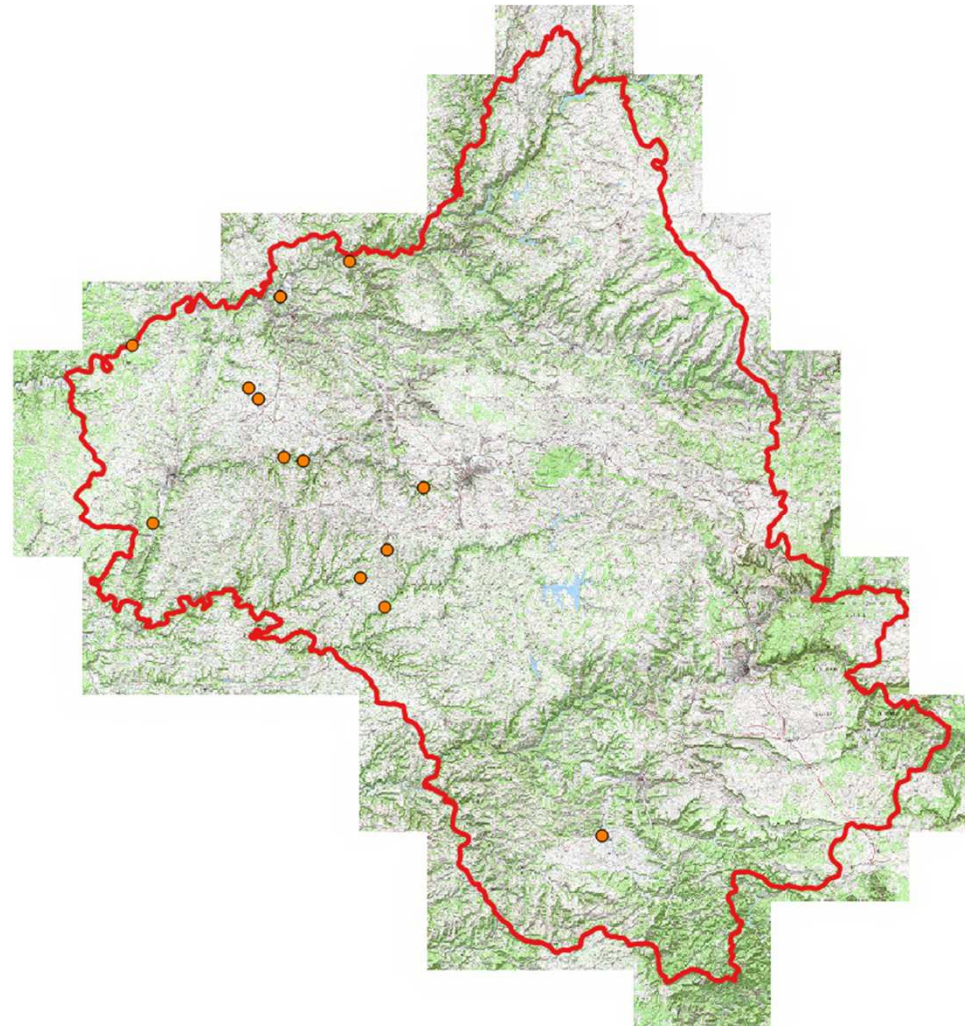
# Statut - Réglementation

Espèce « susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques » (Article R. 432-5 du code de l'environnement).

Introduction interdite dans tout type de milieu (Article L. 432 – 10 , 1<sup>er</sup> alinéa du code de l'environnement).

L'espèce peut être pêchée sous conditions du respect de la réglementation en vigueur.

## Cartographie des données AFB d'écrevisses américaines (2009-2016)



**AGENCE FRANÇAISE  
POUR LA BIODIVERSITÉ**

Ecrevisse de Louisiane



Photo : Henri CARMIE

## Ecrevisse de Louisiane (*Procambarus clarkii*, Girard, 1852)

Famille : cambaridés

Origine : Sud-Est des Etats-Unis. Introduite en France en 1976.

Taille maximale : 150 mm

Croissance : rapide

Habitat : marais, lacs, étangs, canaux, rivières.

Reproduction : maturité sexuelle 6 mois. Plusieurs cycles de reproduction par an. 50 à 600 œufs.

Remarques : C'est l'espèce écologiquement la plus plastique. Elle est très résistante aux conditions de vie extrêmes (salinité, eaux chaudes à très faible teneur en oxygène).

C'est actuellement la plus représentée au monde.

Porteuse saine de la peste de l'écrevisse.  
Creuse de nombreuses galeries.

Autre nom : Ecrevisse rouge de Louisiane.



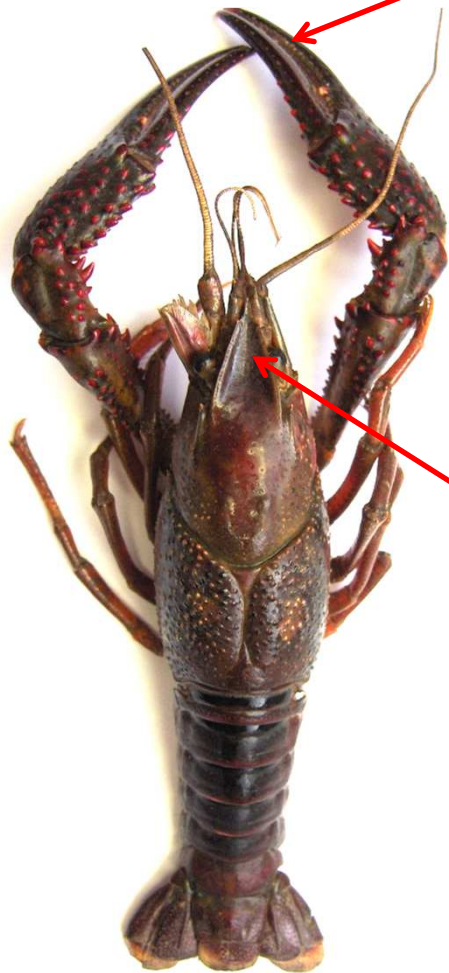


Photo Marc COLLAS

Longs doigts effilés

Aspérités sur le  
céphalotorax

Sillons  
branchiocardiaques  
se rejoignant

Rostre aux bords  
convergents

Tubercules rouges  
sur pinces

Un ou deux ergots  
interne sur le  
carpopodite

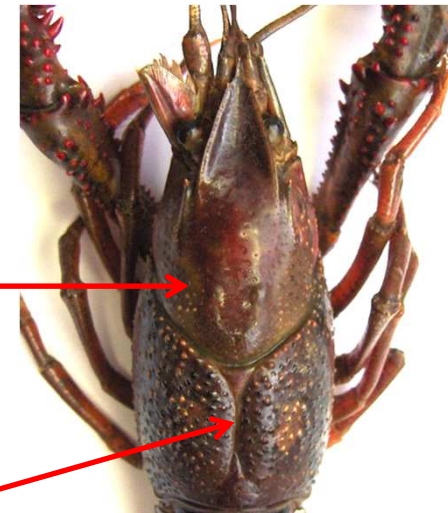


Photo Marc COLLAS

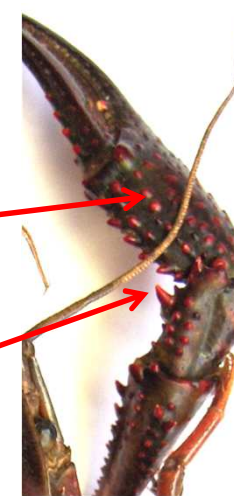


Photo Marc COLLAS

# Statut - Réglementation

Espèce « susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques » (Article R. 432-5 du code de l'environnement).

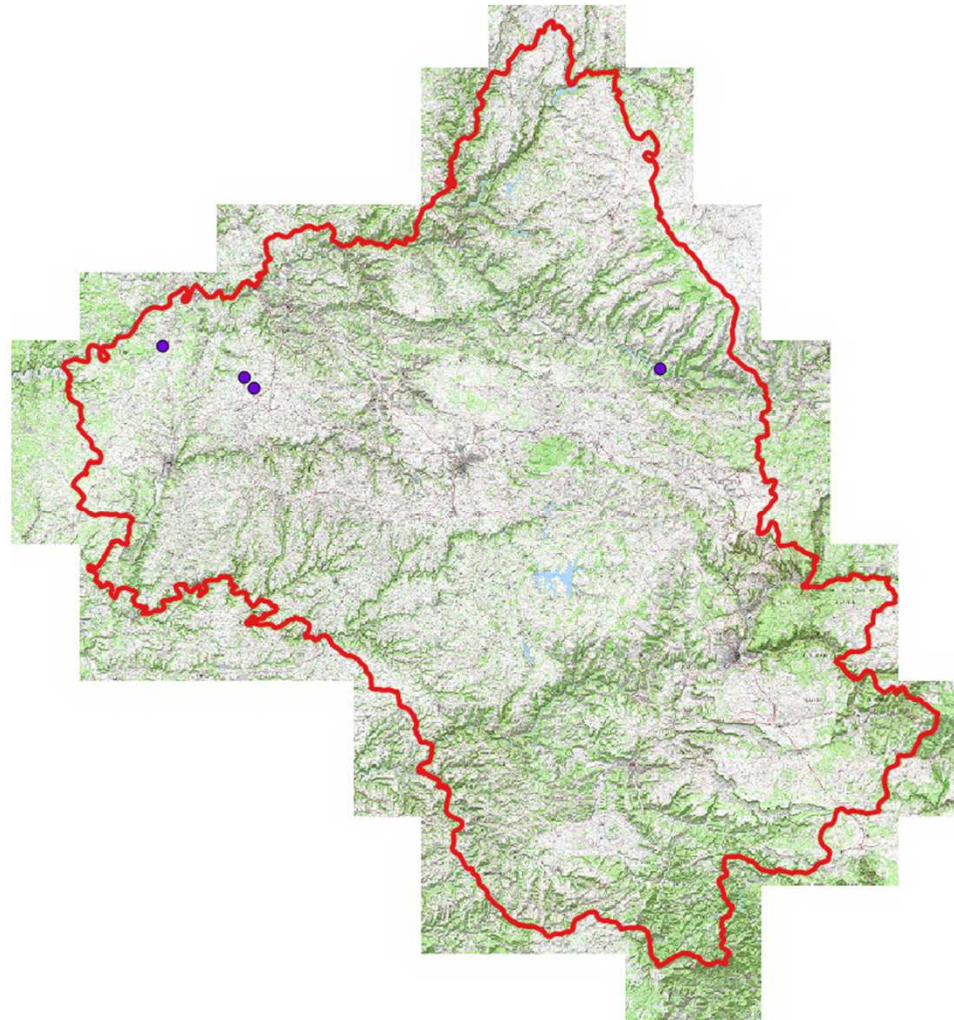
Espèce non représentée en France (Arrêté ministériel du 15 décembre 1985).

Introduction interdite dans tout type de milieu (Article L. 432 – 10 , 1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> alinéa du code de l'environnement).

Importation , transport et commercialisation de spécimens vivants interdits (AM modifié du 21 juillet 1983).

L'espèce peut être pêchée sous conditions du respect de la réglementation en vigueur.

## Cartographie des données AFB d'écrevisses de Louisiane (2009-2016)



**AGENCE FRANÇAISE  
POUR LA BIODIVERSITÉ**

Ecrevisse à pattes grêles



Photo : Thierry ANDRIEU

## Ecrevisse à pattes grêles (*Astacus leptodactylus*, Eschscholtz, 1823)

Famille : astacidés

Origine : Europe centrale. Introduite en France dans les années 1960.

Taille maximale : 180 mm

Croissance : rapide

Habitat : ruisseaux, rivières, plans d'eau.

Reproduction : maturité sexuelle 2 à 3 ans. 1 cycle de reproduction par an. 200 à 500 œufs.

Remarques : victime de la peste des écrevisses. Supporte des eaux de moyenne qualité et des températures d'eau jusqu'à 27°C.



Photo Marc COLLAS

Crête médiane du  
rostre denticulée

Deux crêtes post-  
orbitales

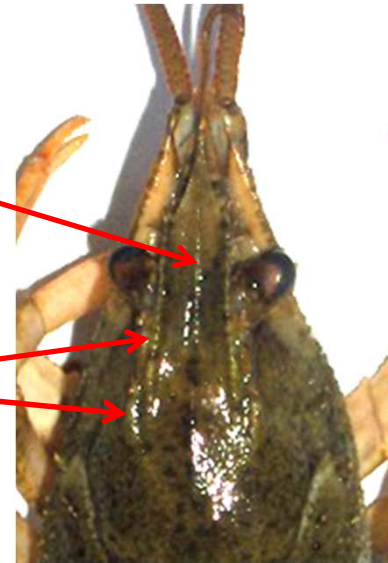


Photo Marc COLLAS

Pinces effilées, doigts  
grêles.

Nombreuses épines

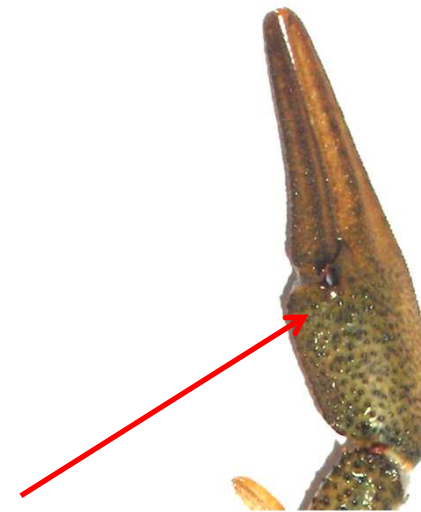


Photo Marc COLLAS

# Statut - Réglementation

Espèce introduite mais considérée comme faisant partie de la faune française.  
(AM du 17 décembre 1985).

Il est strictement interdit de la pêcher en Aveyron (Arrêté préfectoral).

## Cartographie des données AFB d'écrevisses à pattes grêles (2009-2016)

