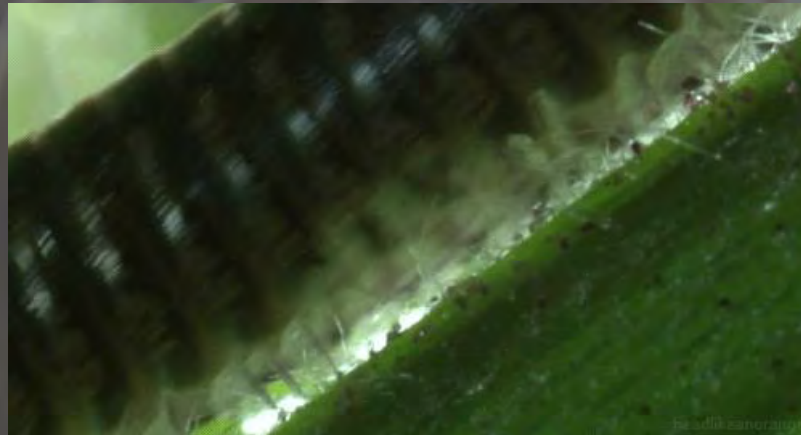


# DIPLOPODES DU NORD- OUEST DE LA FRANCE

Découvertes récentes et projets



Antoine Racine / Franck Noël  
Rencontres myriapodes mars 2022

# Un territoire méconnu

- Territoire peu étudié (comparativement aux massifs montagneux et zones d'endémisme fort)
- Publications souvent anciennes
- Répartition surtout littorale (Normandie, Bretagne)
- Globalement très faible pression d'observation



# Un territoire méconnu

Bulletin of the British Myriapod Group 4 (1987)

CENTIPEDES AND MILLIPEDES COLLECTED IN NORMANDY, FRANCE

R.D. Kime\*, J.G.E. Lewis†, and S.J. Lewis§

\* Square Maas, 3, 1630 Linkebeek, Belgium.

† Taunton School, Taunton, Somerset, England.

§ Richard Huish College, Taunton, Somerset, England.

Barber (1986) has pointed out that the myriapod fauna of Brittany is of particular interest to students of British myriapods: the same is true of the fauna of Normandy which may have links with the fauna of the south of England. Details are given here of two collections made in Normandy, the first by R.D.K. in 1979 and 1980 and the second by J.G.E.L. and S.J.L. in 1985. The millipedes have been identified by R.D.K., the centipedes by J.G.E.L.



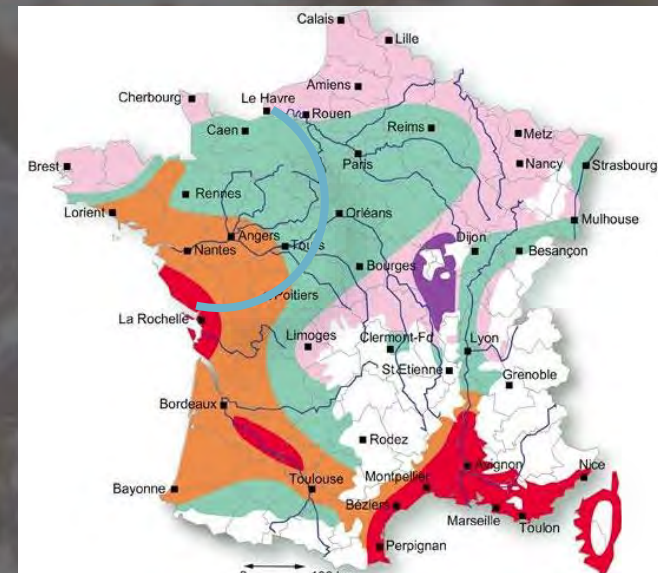
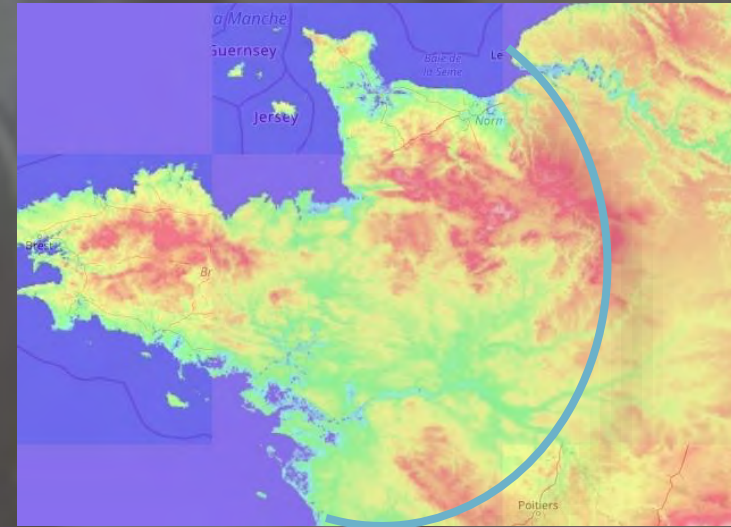
536. *Tachypodoiulus niger* (Leach, 1814)

(Atlas européen des Julida 2017)

Publications sur la Bretagne puis la Normandie par les anglais (Kime & al.) dans le bull. bmig dans les années 80

# Des potentialités pas « évidentes »

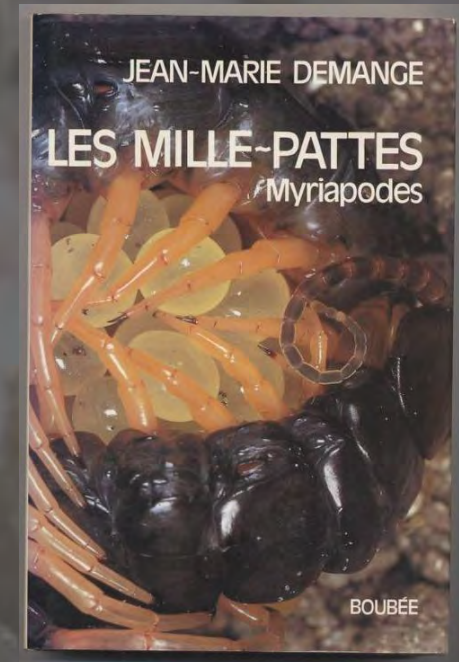
- Eloignement par rapport aux foyers de survie en période glaciaire (péninsules ibérique, italienne - et balkanique = actuels hot spots) : *Glomeris* spp., *Chordeumoidea*, *Julidae*, *Ommatoiulus* ibériques)
- Variation altitudinale faible, pas de territoires montagneux avec forts taux d'isolement et de spéciation consécutifs
- Littoral étendu mais peu de formes liées à cet habitat chez les diplopodes
- Pas d'habitat souterrain développé => faibles potentialités pour les troglobiontes
- Essentiel du territoire sur socle peu basique / calcaire
- Habitat forestier fortement dégradé suite aux guerres (forges notamment & charbon) sans zone relicte épargnée



# PREMIÈRES DÉCOUVERTES

Premières identifications hasardeuses...et premières déceptions !

- Pas de liste d'espèces disponible
- Bibliographie souvent ancienne, comprenant parfois des approximations ou des erreurs
- Problèmes de synonymie (pas de référentiel taxonomique)
- Descriptions de nouvelles espèces depuis la parution du « Demange » (1981)



# PREMIÈRES DÉCOUVERTES

- Discussions sur le forum des insectes (LMDI) et démarrage d'une dynamique
- Recueil de bibliographie en PDF (Hans Reip et Jorg Spelda)
- Echanges avec spécialistes allemands puis français, permettant de certifier les déterminations et de progresser dans notre expertise

= Découverte des premières espèces « intéressantes »

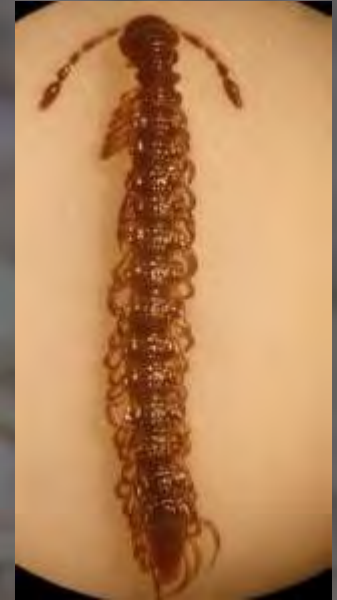


*Chamaesoma broelemanni*  
(F. Noël, Mayenne, 2015)

# méditerranéennes

## *Polydesmus asthenestatus*

- Petite espèce (taille *P. inconstans*)
- Originaires de Corse, trouvée (introduite) en GB
- En expansion (récente?) dans le nord de la France, à présent connue dans le Finistère, la Sarthe, la Mayenne, la Loire-Atlantique, la Vendée, l'Ille-et-Vilaine, les Côtes-d'Armor, le Morbihan, le Calvados et la Manche
- Milieux fréquentés diversifiés : boisements humides (Bretagne), bords de rivière, haut d'estran, falaises littorales, milieux modifiés tels que carrières et jardins



*Polydesmus asthenestatus*  
Pocock, 1894

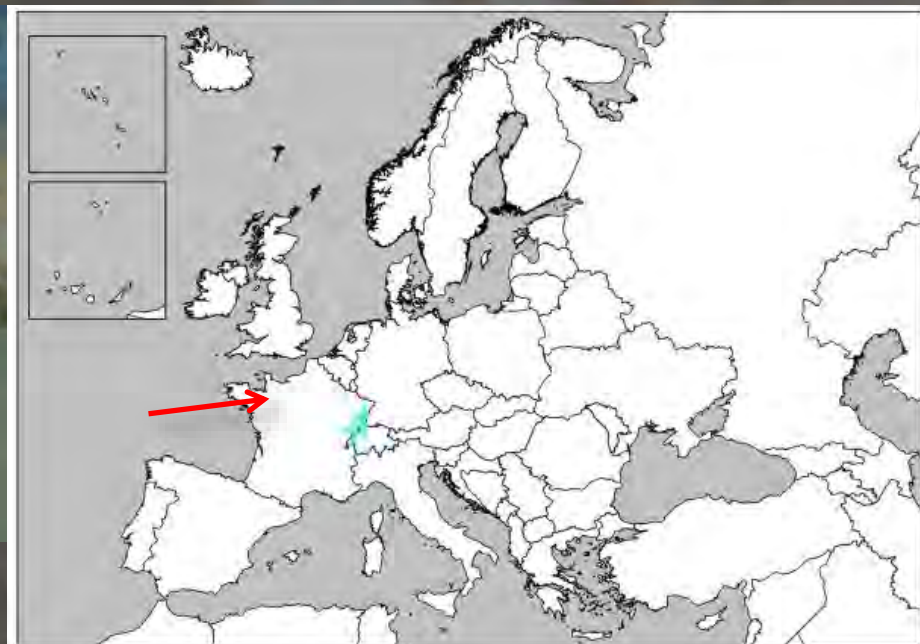


*Polydesmus asthenestatus*  
(A.Racine, Finistère 2015)

# de l'est

## *Xylophageuma zschokkei*

- Petit Chordeumatidae de couleur brun clair
- Une seule mention près du point culminant de l'ouest de la France (Mont des Avaloirs), bien loin de sa distribution connue (Vosges, Jura + Morvan 2022)
- Vieilles futaies de hêtre, dans la litière



*Xylophageuma zschokkei*  
(F. Noël, Mayenne, 2016)

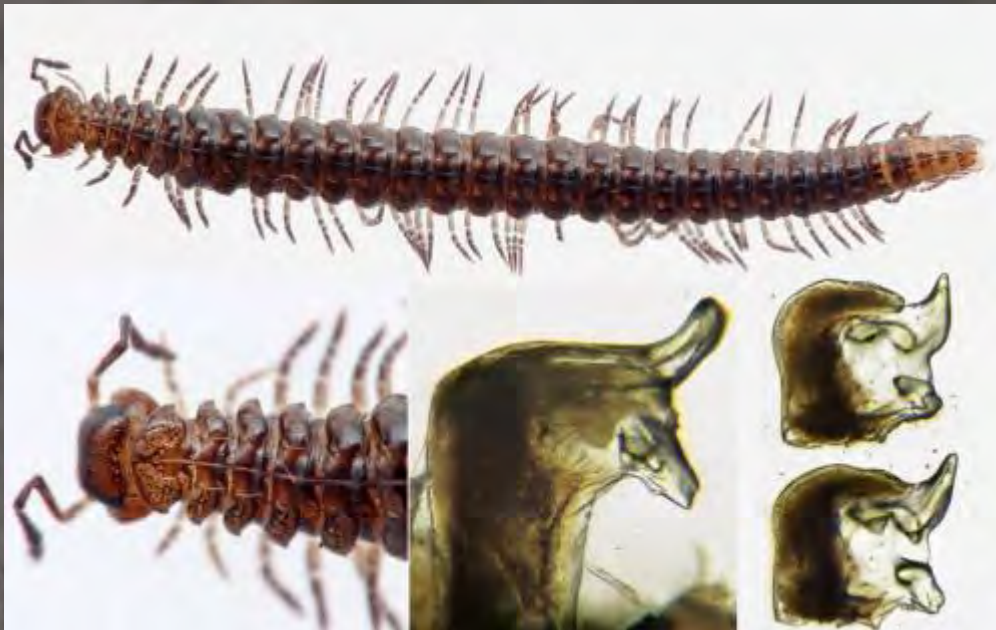
390. *Xylophageuma zschokkei* Bigler, 1912



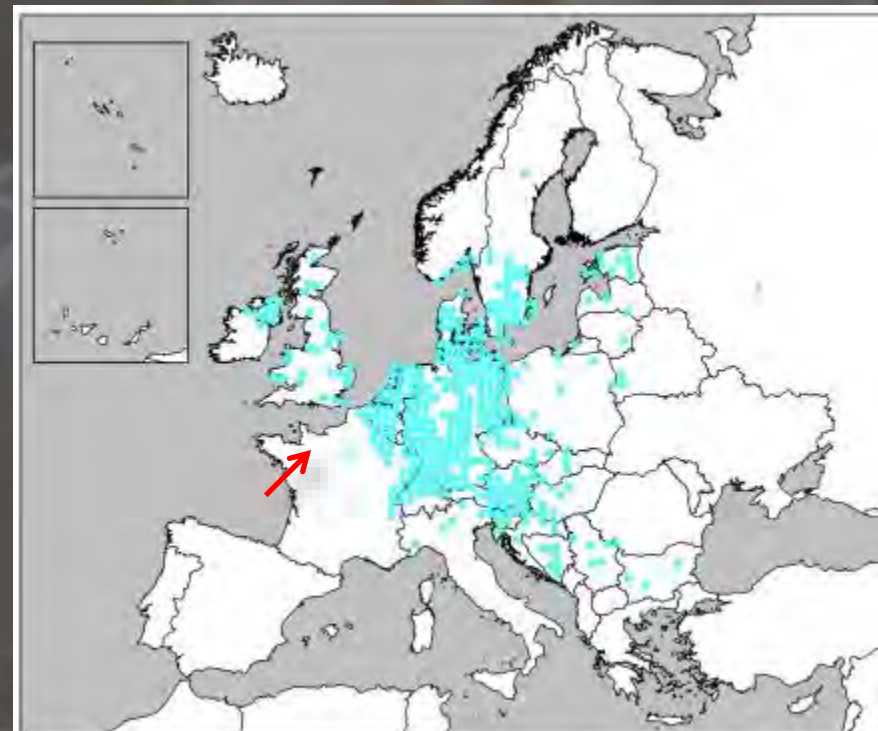
# de l'est

## *Craspedosoma rawlinsii*

- Craspedosomatidae de couleur brune et ornée de taches orangées, de taille moyenne, s'élargissant dans son tiers antérieur
- Mentions : Orne (1 seule station en forêt de Saint-Evrout)



*Craspedosoma rawlinsii*  
(G. Jacquemin, 74, 2017)



210. *Craspedosoma rawlinsii* Leach, 1814

# de l'est

## *Orthochordeumella pallida*

- Chordeumatidae de taille moyenne, de couleur brune
- Répartition orientale (France, Suisse, Autriche, Allemagne), signalée auparavant jusqu'en Seine-Maritime.
- Une citation ancienne en forêt d'Andaines/61 (Brölemann, 1894)
- Trouvée dans plusieurs vieilles forêts du Calvados, de l'Orne,



*Orthochordeumella pallida*  
(A. Racine, Orne, 2020)



*Orthochordeumella pallida*  
(G. Jacquemin)



163. *Orthochordeumella pallida* (Rothenbühler, 1899)

# de l'est

## *Julus scandinavius*

- Julidae de taille assez grande, de couleur noire sur le dos et flancs plus clairs
- Répartition orientale (notamment France, Suisse, Autriche, Allemagne et GB)
- Trouvée dans le Finistère et la Mayenne



*Julus scandinavius*  
(G. Jacquemin)



283. *Julus scandinavius* Latzel, 1884

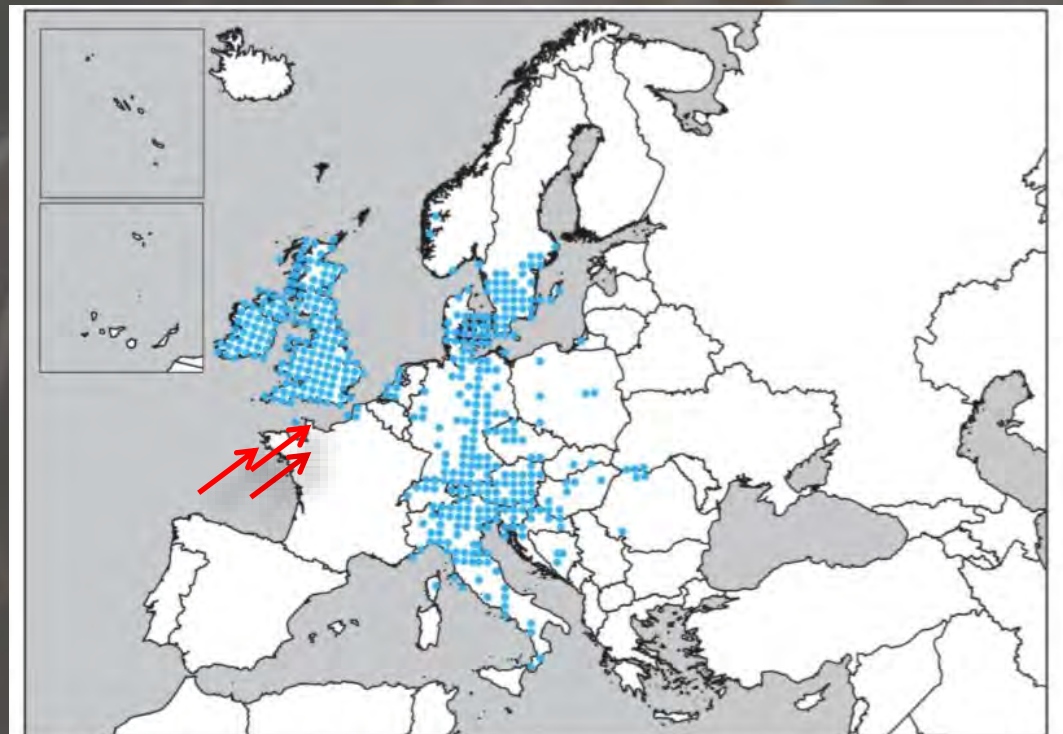
# de l'est

## *Ophiulus pilosus*

- Julidae de taille moyenne, de couleur sombre avec des linéoles claires. Telson pointu, arrière du corps bien poilu
- Répartition orientale assez étendue, semble très rare en France alors qu'elle est commune outre manche
- Trouvée en Mayenne dans des boisements humides, en pointe Bretagne et sur l'île de Tatihou (50), en relation avec les population britanniques?



*Ophiulus pilosus*  
(F. Noël, Mayenne)



492. *Ophiulus pilosus* (Newport, 1842)

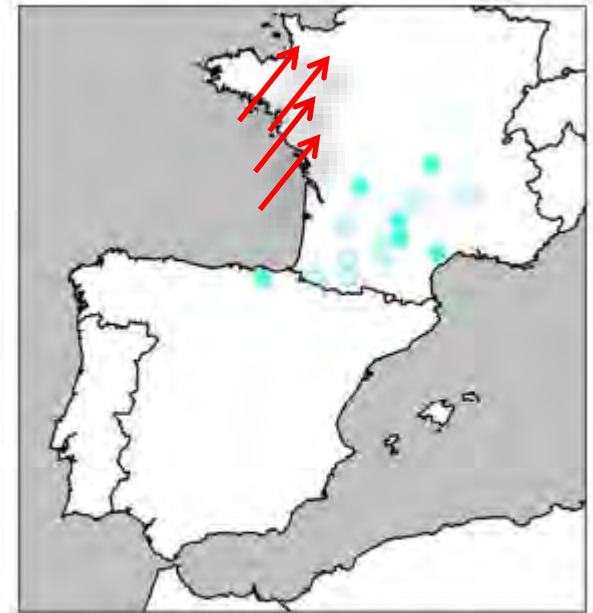
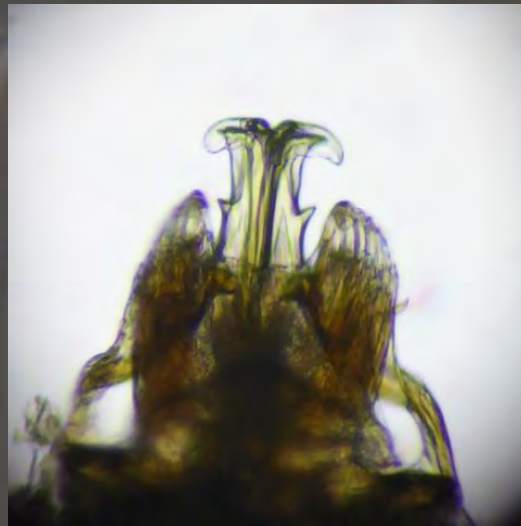
# du centre

## *Opisthocheiron elegans*

- Subendémique (FR/SP), présent surtout dans le centre de la France (Massif Central) et jusque dans les Pyrénées
- Observé en forêt, en Loire-Atlantique (limite Maine-et-Loire), en Vendée puis dans la Manche et l'Orne



*Opitshocheiron elegans*  
(A.Racine, Gavray, 50)



506. *Opisthocheiron elegans*  
Ribaut, 1922

# du centre

## *Enantiulus armatus*

- Julidae de taille moyenne, possédant une écaille sous-anale effilée
- Essentiellement connu du sud du Massif Central
- Trouvé dans l'Indre et la Sarthe



*Enantiulus armatus*  
(A.Racine, Indre, 2016)



264. *Enantiulus armatus* (Ribaut, 1909)

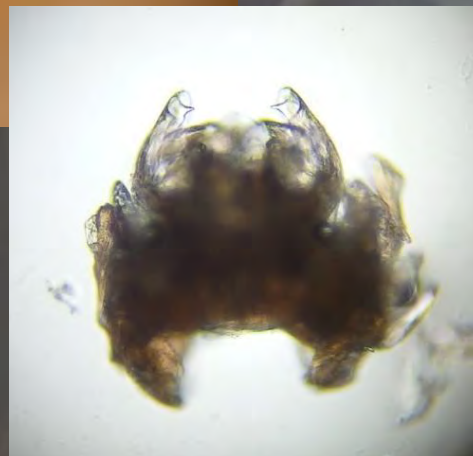
# du sud-ouest et des Pyrénées

## *Anthogona variegatum*

- Petit Chordeumatida (< 10 mm) présentant une alternance de bandes brun foncé/brun clair
- Espèce endémique franco-espagnole de distribution atlantique, peu connue au nord de la Loire
- Observée dans le Finistère, la Loire-Atlantique, le Calvados et la Seine-Maritime



*Anthogona variegata*  
(A.RACINE, Finistère, 2015)



2. *Anthogona variegata* Ribaut, 1913

# du sud-ouest et Pyrénées

## *Cylindroiulus pyrenaicus*

- Julidae de taille moyenne (cf. *C. punctatus*), boudiné, de coloration brun foncé
- Telson et écaille sous-anale très développés
- Originaire des Pyrénées, trouvé récemment en UK
- Semble répandu dans une grande partie du NW de la France, du 44 au 14 (aulnaies neutres, peuplements à Parisette), parfois avec *Lithobius aeruginosus*
- À rechercher plus à l'est (stations limites Eure-et-loir et Indre-et-loire) et en Bretagne



170. *Cylindroiulus pyrenaicus*  
(Brölemann, 1897)



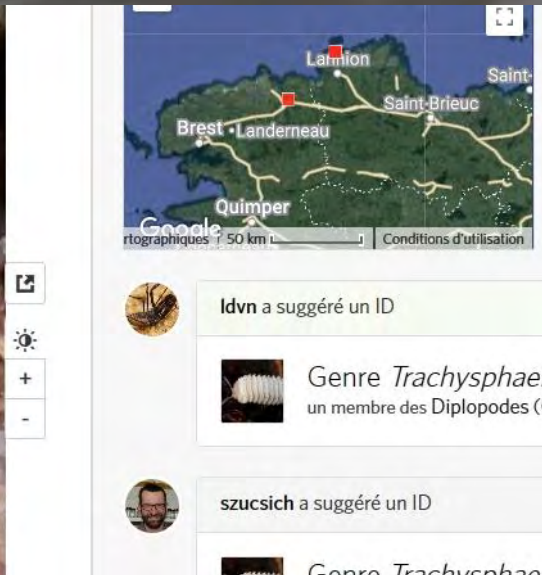
*Cylindroiulus pyrenaicus*  
(F. NOEL, Mayenne, 2015)



# Limites d'aire ?

Quelques espèces semblent arriver en limite d'aire nord dans notre région, c'est le cas notamment de

- - *Ommatoiulus rutilans* thermophile manifestement calcicole remontant en Sarthe, Loire-Atlantique, Maine-et-Loire, Vendée et même ... jusque sur les dunes du Cap d'Erquy (Côtes d'Armor)
- - *Trachysphaera lobata*, espèce de litière peu connue au nord de la Loire, trouvée récemment en 29 et 22



467. *Ommatoiulus rutilans* (C.L. Koch, 1847)

# Limites d'aire ?

- *Galliobates gracilis*, petite espèce soyeuse, connue sur la moitié ouest de la France, trouvée en Maine-et-Loire et sud Manche



*Galliobates gracilis*  
(A. Racine, Maine-et-Loire)



50. *Galliobates gracilis*  
(Ribaut, 1909)

# Exotiques

- *Amphitomeus attemsi*, petite espèce blanchâtre, trouvée dans les serres de Terra Botanica / Angers
- Retrouvée récemment dans les serres du Jardin des plantes/ Paris et de Caen
- Probablement de nombreuses autres espèces à découvrir dans ces sites peu prospectés



*Amphitomeus attemsi*  
(F. Noël, Maine-et-Loire)



# ~~Un territoire méconnu~~

- Une liste d'espèce enrichie de nombreux taxons
- $\simeq$  3500 - 4000 données dans le NW / +50 spp. soit  $< 1/6^{\text{ème}}$  faune France métrop.
- De nouvelles espèces découvertes chaque année (dont 2 nouvelles espèces pour la France en 2022), la courbe ne s'infléchit pas !
- Un intérêt évident d'étudier la faune du NW pour préciser les limites de répartition des spp. continentales et méditerranéo-atlantiques et de préciser l'écologie des espèces locales

*SCOOP 2022*

*Thalassiosobates littoralis*

Ile de Chausey (Manche)- A. Racine

Espèce littorale. En France, n'était connue uniquement que du SE

(photo Steve Trehwella / bmig)



# PERSPECTIVES

Après cette première phase, nous pensons :

- Compléter la bibliographie disponible
- Développer la connaissance (inventaires)
- Valoriser les connaissances (articles locaux)
- Compléter la liste d'espèces présentes au sein de la dition (tableur excel réalisé par J.-J. Geoffroy en 2021)
- Diffuser les acquis et former les observateurs : clé de détermination à l'échelle du NW (ou nord) de la France

