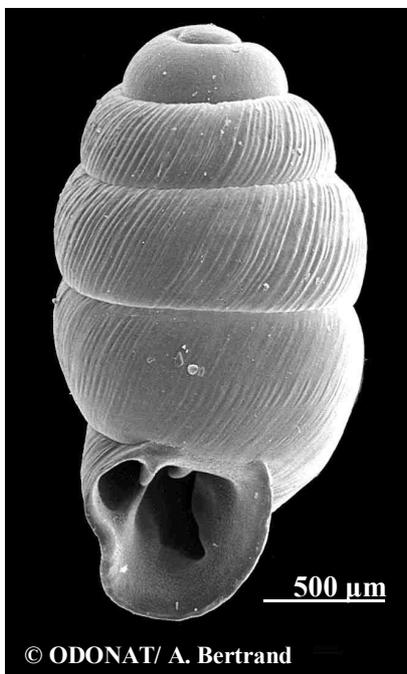


Fiche espèce : *Vertigo angustior*



Classification d'après Falkner et al. (2002)

Phylum	<i>Mollusca</i> Cuvier, 1795
Classis	<i>Gastropoda</i> Cuvier, 1795
Subclassis	<i>Orthogastropoda</i> Ponder & Lindberg, 1995
Superordo	<i>Heterobranchia</i> Gray, 1840
Ordo	<i>Pulmonata</i> Fischer, 1884
Subordo	<i>Stylommatophora</i> , Schmidt, 1855
Superfamilia	<i>Pupilloidea</i> Turton, 1831
Familia	<i>Vertiginidae</i> Fitzinger, 1833
Subfamilia	<i>Vertiginidae</i> Fitzinger, 1833
Genus	<i>Vertigo</i> O.F. Müller, 1773
Subgenus	<i>Vertilla</i> Moquin-Tandon, 1856
Espèce	<i>Vertigo angustior</i> Jeffreys, 1830
	Absence de nom vernaculaire français

Synonymie d'après Pokryszko 1990

Turbo Vertigo Montagu, 1830
Vertigo nana Michaud, 1831
Vertigo Venetzii Charpentier, 1837
Vertigo hamata Held, 1837
Vertigo plicata Müller, 1838
Pupa angustior var. *producta* Westerlund, 1878
Pupa angustior var. *gothorum* Westerlund, 1878

1. Statuts réglementaires et listes rouges

1.1 : Statuts réglementaires

Europe	Directive Habitats	Annexe II
	Convention de Berne	Non
	Convention de Bonn	Non
	CITES	Non
France	Arrêté du 7/10/1992 (modifié)	Non

1.2 : Listes rouges

Mondiale	Faible risque (LR)
Alsace	En Danger

2. Biologie / Ecologie

Ces données ont été modifiées d'après la fiche espèce 1014 des Cahiers d'Habitats (BENSETTITI & GAUDILLAT 2004) qui résume les informations provenant principalement des travaux de PORKRYSZKO (1990) et de KILLEEN (1995).

2.1 : Identification

a) Description de l'espèce

L'animal possède un corps de couleur grise, la tête possède seulement deux 2 tentacules, absence des tentacules inférieurs, comme toutes les espèces de la famille des *Vertiginidae*.

La coquille, de couleur brune jaunâtre, est sénestre, oblongue, à sommet très obtus, fortement et régulièrement striée. Elle mesure 1,50 à 1,90 mm de haut et 0,90 à 1,00 mm de diamètre.

La spire formée de 5 tours fortement convexes ; le dernier aplati latéralement et rétréci à la base, ce qui donne un aspect fusiforme à la coquille ; suture assez profonde. L'ombilic est oblique, très étroit, presque indistinct. L'ouverture de la coquille est subtriangulaire et possède 5 ou 6 dents : 2 dents pariétales, 2 dents palatales en forme de plis, l'inférieure souvent rudimentaire, 1 dent columellaire subverticale. Le callus est absent ou développé uniquement au niveau de la voûte palatale. Le péristome subcontinu, réfléchi, délicatement épaissi, avec un bourrelet externe blanchâtre. Une dépression spirale est visible sur le dernier tour depuis le péristome jusqu'au milieu du dernier tour. Il correspond intérieurement à la position du long pli palatal.

b) Confusions possibles

Il est possible de confondre *Vertigo angustior* avec *Vertigo pusilla* O.F. Müller, 1774 qui possède également une coquille sénestre. Ce dernier se distingue (1) par l'ouverture qui possède 6 à 9 dents et (2) par des stries d'accroissement moins marquées.

2.2 : Cycle de développement

Une étude portant sur des individus de Pologne et de Grande Bretagne a permis de constater que 40% des adultes étaient dépourvus d'organes copulateurs mâles (PORKRYSZKO, 1987). Ce fait semble tout autant résulter de facteurs écologiques et biologiques que faire partie du cycle de développement de l'espèce.

Les travaux de FOWLES (1998) laissent penser qu'en hiver les populations de *Vertigo angustior* sont composées presque uniquement d'adultes et d'immatrices issus d'une ponte automnale. Ces derniers connaissant un déclin entre février et mai.

Les effectifs de populations présentent d'importantes fluctuations interannuelles. Dans les microhabitats les plus favorables de Grande Bretagne, ils peuvent atteindre une densité de 1200 individus/m².

2.3 : Activité

Cette espèce, comme beaucoup de mollusques, est très sensible aux changements d'humidité. Lorsqu'il fait sec, *Vertigo angustior* se met à l'abri afin de minimiser ses pertes en eau. On le trouve alors dans des espaces non ventilés ou à la surface du sol. Lorsqu'il fait froid, il se retire parmi les mousses, les rhizomes d'Iris, dans les premiers horizons du sol et se rétracte dans sa coquille.

2.4 : Régime alimentaire

Le régime alimentaire de l'espèce n'est pas connu ; on suppose qu'elle se nourrit de détritiques et de matières organiques en décomposition.

2.5 : Habitats

En Europe, *Vertigo angustior* fréquente toute une gamme d'habitats humides ouverts : prairies humides ou marécageuses, pavements calcaires de ruisseaux, bords de plans d'eau, marais calcaires.

Dans la région Midi-Pyrénées, les habitats à *V. angustior* sont des prairies humides gérées sous forme de prairies de fauche (BERTRAND, 2002).

Les exemples d'habitats les mieux documentés proviennent de Grande-Bretagne. Les populations côtières de Whiteford Burrows (Pays-de-Galles) vivent au niveau d'une étroite zone de transition entre les dunes et les marais salants, occupée par un groupement prairial à Ray-grass (*Lolium perenne*), Fétuque rouge (*Festuca rubra*), Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*) et Potentille ansérine (*Potentilla anserina*). Cette végétation se développe sur des sols neutres et humides et connaît des inondations (eau douce ou saumâtre) régulières. Elle évolue vers un groupement à Fétuque faux-roseau (*Festuca arundinacea*) et Oenanthe de Lachenal (*Oenanthe lachenalii*) associées à diverses espèces des marais salés. Cette zone présente également une végétation de dépressions humides intradunales avec des apports en eau douce. On y note la présence de la Prêle des marais (*Equisetum palustre*), de l'Ophioglosse vulgaire (*Ophioglossum vulgatum*), de la Laiche noire (*Carex nigra*) et de la Potentille ansérine.

Killeen signale *Vertigo angustior* dans le Suffolk sur une litière de feuilles et de la végétation en décomposition, à la base de touffes de Laiches (*Carex riparia*).

➤ **Habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés**

- ☀ 2190 - Dépressions humides intradunales (Cor. 16.31 à 16.35)
- ☀ 6410 - Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae) (Cor. 37.31)
- ☀ 6420 - Prairies humides méditerranéennes à grandes du Molinio-Holoschoenion (Cor. 37.4)
- ☀ 7210 - Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du Caricion davallianae (Cor. 53.3) : habitat prioritaire
- ☀ 7230 - Tourbières basses alcalines (Cor. 54.2)

2.6 : Répartition géographique

➤ **En Europe**

Vertigo angustior s'observe dans une grande partie de l'Europe et dans le nord de la Turquie et de l'Iran. Les populations sont principalement situées en Europe centrale et en Europe de l'Est ; elles sont beaucoup plus dispersées en Europe du Nord et de l'Ouest. D'Ouest en Est, l'espèce est connue de l'Irlande jusqu'à la Mer Caspienne. Au Nord, elle atteint le sud de la Scandinavie. Pour une vue d'ensemble de la répartition de l'espèce se reporter à Fauna-Europaea (<http://www.faunaeur.org>). En effet, les dernières données en date citent l'espèce pour la zone méditerranéenne dont l'Espagne et la Grèce contrairement aux données fournies par la fiche espèce 1014 des Cahiers d'Habitats.

➤ **En France**

D'après les données disponibles sur le site de l'INPN (<http://inpn.mnhn.fr>), l'espèce est présente dans les régions Nord – Pas-de-Calais, Midi-Pyrénées, Languedoc-Roussillon et Alsace. Mais les connaissances relatives à sa répartition restent largement lacunaires et reflètent surtout l'intensité des prospections de terrain. On peut toutefois signaler qu'en 1931 Germain signalait sa présence dans un certain nombre de départements où il la considérait comme peu commune : Aisne, Aube, Marne, Ain, Rhône, Pyrénées-Orientales, Ariège, Hérault, Var, Alpes-Maritimes, etc.

3. Evolution et importance des effectifs

	Effectif	Tendance
France	Non disponible	Non disponible
Alsace	Non disponible	Non disponible
Sites Natura 2000 Rhin Ried Bruch	Non disponible	Non disponible

3.1 : En Alsace

Les données ci-après ont été modifiées d'après la publication de BICHAIN (2001).

La première donnée concernant cette espèce en Alsace est de WEIGAND (1898 : 71) sans précision de localité. Depuis, cinq stations à *V. angustior* sont actuellement connues (GEISSERT 1996, 1997, 1998 ; BICHAIN 2001). Notons que cette espèce ne figure ni dans le dossier d'information Natura 2000 (DIREN 1998) ni dans le dossier de consultation Natura 2000 (DIREN 2001) bien qu'elle soit inscrite à l'annexe II de la directive Habitats. Cet oubli est remarquable dans la mesure où cette espèce est mentionnée par DEVIDTS (1977 : 124) dans sa *Contribution à l'inventaire des Mollusques d'Alsace* et également par GEISSERT (cf. *supra*) à trois reprises.

- **Oberhoffen-sur-Moder (67)** — (GEISSERT 1996 : 37). Hors secteur RRB – proche secteur 1.
- **Cleebourg (67)** — (GEISSERT 1997 : 30). Hors secteur RRB. La présence de l'espèce n'a pas été confirmée par l'étude de terrain (A. Wagner, août 2005), le site semble avoir subi de profondes modifications liées à l'urbanisation.

- **Ohnenheim (67)** — (GEISSERT 1998 : 44). Proche ou incluse dans le secteur 7. La présence de l'espèce sur le ried d'Ohnenheim a été confirmée par l'étude de terrain (A. Wagner, août 2005), où une observation a été effectuée au sein du secteur 7.
- **Daubensand (67)** — Collecteur BICHAIN, août 1999, collection BICHAIN, spécimen n° 79 (Bichain 2001). Secteur RRB – secteur 3. La présence de l'espèce n'a pas été confirmée par l'étude de terrain (A. Wagner, août 2005)
- **Mietesheim (67)** — Collecteur Fritz GEISSERT, octobre 2000 (BICHAIN 2001). Hors secteur RRB.

La répartition de ces observations en Alsace figure sur la carte de l'Annexe 1.

3.2 : Dans les sites Natura 2000

Les données précédentes ne permettent pas d'évaluer l'abondance de l'espèce dans les zones impliquées. En effet, la technique de prélèvements utilisée dans ces études consiste à prélever un volume de litière ou de sédiments divers puis de tamiser subséquemment ces prélèvements afin d'extraire la totalité des coquilles qui y sont présentes et qui sont souvent de très petite taille (de 1 mm à 5 mm). Par conséquent, l'information maximum extractible à partir de cette technique est une densité (N individus / volume). Mais cette technique tronque souvent l'évaluation de la richesse spécifique et de l'abondance relative pour chacune des stations considérées. En effet, il existe pour un biotope donné différents micro-biotopes où les effectifs pour certains animaux sont importants. Ces méthodes de récolte peuvent ne pas prendre en compte ces micro-habitats et par conséquent sous évaluer la richesse spécifique ou l'abondance pour certaines espèces.

En conséquence, considérant la nature et la pauvreté des données disponibles, nous ne pouvons être plus spéculatif concernant la répartition de l'espèce, les noyaux d'abondance, l'évolution des effectifs et l'état de conservation.

Une seule localité est située, sans ambiguïté, sur l'aire de travail Rhin-Ried-Bruch. Il s'agit de la forêt du Daubensand dans le secteur 3 proposé comme ZSC. Ici une seule coquille vide a été collectée en 2001. Cette localité est située sur une zone inondable, par conséquent il est possible que cette coquille résulte d'un dépôt et non d'une population locale. Sa présence sur cette zone paraît en adéquation avec son écologie. Néanmoins, l'étude de terrain de A. Wagner (août 2005) n'a pas confirmé la présence de l'espèce sur le site. Dans l'état actuel des connaissances, sa présence dans la Forêt du Daubensand est donc fortement probable mais non confirmée.

La citation « Ried d'Ohnenheim au sud-ouest du Schnellenbuhl » par Geissert (1998) n'est pas suffisamment précise pour certifier son appartenance au secteur 7. Néanmoins, l'étude de terrain de A. Wagner a permis de confirmer la présence de l'espèce sur le Ried d'Ohnenheim qui est inclus dans la Zone Spéciale de Conservation de secteur 7 du secteur Rhin ried Bruch de l'Andlau.

Concernant les autres localités en Alsace, la localité de Mietesheim est proche, mais non incluse, de la ZSC de Ubera/Mertzwiller (Massif forestier de Haguenau, hors secteur RRB).

4. Conservation

Vertigo angustior apparaît en déclin dans la plus grande partie de son aire du fait de la disparition de son habitat. En France, le statut actuel de l'espèce n'est pas connu et seul un travail de recensement des stations et de leur importance permettra de le définir.

4.1 : Menaces pour sa conservation

Les menaces pesant sur l'espèce sont extrêmement mal connues. On peut toutefois citer la disparition de son habitat, notamment liée au drainage des zones humides, l'altération des conditions hydrologiques, la pollution des eaux.

4.2 : Mesures de gestions favorables à sa conservation

Dans l'état actuel des connaissances, il n'est pas possible de proposer la mise en oeuvre de mesures de gestion précises. Il convient néanmoins de respecter quelques recommandations d'ordre général : préserver de toute atteinte les sites où l'espèce est connue, respecter la dynamique hydraulique des milieux, éviter toute pollution.

4.3 : Proposition d'actions pour une amélioration des connaissances et des moyens de conservation des espèces

Les données actuelles concernant cette espèce en région Alsace sont insuffisantes pour proposer des propositions concrètes d'actions pour sa conservation. Se reporter à l'annexe 2 pour les propositions globales pour un plan d'étude et d'actions pour sa connaissance et sa conservation.

5. Bibliographie

BENSETTITI, F. & GAUDILLAT, V. 2004. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7. Espèces animales. La Documentation française. 353 pp.

BERTRAND A., 1995. Atlas préliminaire des mollusques terrestres et aquatiques de Midi-Pyrénées. DIREN Midi-Pyrénées-CNRS, Moulis, 120 p.

BICHAIN J.M., 2001 : Nouvelles localités alsaciennes de *Vertigo moulinsiana* (Dupuy, 1849) et de *Vertigo angustior* Jeffreys, 1830 (Mollusca, Pulmonata, Vertiginidae). Bulletin de l'Association Philomathique d'Alsace et de Lorraine, 37 : 21-28.

DEVIDTS J. 1977. Contribution à l'inventaire des Mollusques d'Alsace. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Colmar*, 56 : 113-135.

DRAKE C.M., 1998. English nature's contribution to the conservation of non-marine molluscs. *Journal of Conchology*, Special Publication, 2 : 113-124.

DIREN ALSACE 1998. Natura 2000. Consultation départementale 1998, dossier d'information. *DIREN Alsace/ mars 1998* : 170 pp.

FALKNER G., RIPKEN T., FALKNER M. 2002. Mollusques continentaux de France : liste de références annotées et bibliographiques. Patrimoines naturels

GEISSERT F. 1996. Associations de mollusques testacés, observées dans les forêts alsaciennes et autour de quelques ruines vosgiennes (2ème partie). *Bulletin de l'Association*

Philomathique d'Alsace et de Lorraine, 32 : 29-67.

GEISSERT F. 1997. Associations de mollusques testacés, observées dans les forêts et les ruines vosgiennes (3ème partie). *Bulletin de l'Association Philomathique d'Alsace et de Lorraine*, 33 : 29-59.

GEISSERT F. 1998. Associations de mollusques testacés, observées dans les forêts alsaciennes (plaines, collines, Vosges, Jura), et autour de localités mosellanes (4ème partie). *Bulletin de l'Association Philomathique d'Alsace et de Lorraine*, 34 : 37-59.

GEISSERT F. 1999. Associations de mollusques testacés, observées dans les forêts alsaciennes (plaines, collines, Vosges, Jura), et autour de quelques ruines (Vosges et Jura) (5ème partie). *Bulletin de l'Association Philomathique d'Alsace et de Lorraine*, 35 : 53-76.

GERMAIN L. 1930/1931. Faune de France, 21/22. Mollusques terrestres et fluviatiles. Paul Lechevalier, Paris. 893 pp + 26 pl.

HAGENMULLER P. 1871/1872. Catalogue des mollusques terrestres et fluviatiles d'Alsace. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Colmar*, 12/13 : 235-271.

KERNEY M.P., CAMERON R.A.D., BERTRAND A. 1999. Guide des escargots et limaces d'Europe. Delachaux & Niestlé, Lausanne et Paris, 370 pp.

KILLEEN I. J. 1996. Background information on invertebrates of the Habitats Directive and the Berne Convention. Part III : Mollusca and Echinodermata. *Nature and environnement* n° 81. Eds : Van Helsdingen P. J., Willense L. & Speight M.C.D Council of Europe Publishing : 467-490.

MORLET L. 1871. Catalogue des mollusques terrestres et fluviatiles des environs de Neuf-Brisach, Colmar et Belfort. *Journal de Conchyliologie*, 19 (1) : 34-59.

POKRYSZKO B.M. 1990. The Vertiginidae of Poland (Gastropoda : Pulmonata : Pupilloidea). A systematic monograph. *Annales Zoologici*, 43 (8) : 257 pp.

WEIGAND O. 1898. Die Mollusken. In das Reichsland Elsass-Lothringen. Strasbourg, I : 70-71.

WELLS S. & CHATFIELD J.E., 1992. Threatened non-marine molluscs of Europe. *Nature et Environnement*, 64, Conseil de l'Europe, Strasbourg, 163 p.