

**Zeitschrift:** Mémoires de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Band:** 23 (2009)

**Artikel:** Mollusques du Vallon de Nant (Bex, Alpes vaudoises)  
**Autor:** Fournier, Jérôme / Burri, Françoise  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-309792>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 12.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Mollusques du Vallon de Nant (Bex, Alpes vaudoises)

par

Jérôme FOURNIER<sup>1</sup> et Françoise BURRI<sup>2</sup>

**Résumé.**—FOURNIER J. & BURRI F., 2009. Mollusques du Vallon de Nant (Bex, Alpes vaudoises). *Mém. Soc. vaud. Sc. nat.* 23: 115-128.

Les observations de mollusques réalisées dans le Vallon de Nant durant les Journées de la biodiversité (5 et 6 juillet 2008) constituent le premier échantillonnage sérieux pour ce groupe faunistique à l'intérieur de la réserve, la plupart des données antérieures provenant de l'entrée du vallon, en aval de Pont de Nant. 32 espèces ont été mises en évidence dans la réserve, ce qui porte à 54 le nombre d'espèces actuellement répertoriées dans le vallon et à son entrée. Ce nombre, tout à fait honorable pour une telle altitude, est à mettre sur le compte de l'abondance des milieux rocheux de nature calcaire. Il n'a cependant rien d'exceptionnel et il est tout à fait comparable à ce que l'on peut trouver dans d'autres vallées réunissant des conditions similaires. Les espèces trouvées sont d'ailleurs conformes à ce que l'on pouvait attendre dans de telles conditions. Les milieux forestiers et semi-ouverts semblent plus riches que les milieux ouverts (pelouses, éboulis) et la diversité diminue avec l'altitude. Les espèces forestières et les espèces rupestres sont bien représentées.

**Mots clés:** mollusques, gastéropodes, escargots, limaces, Journée de la biodiversité, Suisse.

**Abstract.**—FOURNIER J. & BURRI F., 2009. Molluscs of the Vallon de Nant (Western Swiss Alps). *Mém. Soc. vaud. Sc. nat.* 23: 115-128.

The observations of molluscs made in Vallon de Nant on 5-6<sup>th</sup> July 2008 represents the first serious sampling for this fauna group within the natural reserve, as most of previous data were collected at the entrance of the valley, downstream from Pont de Nant. 32 species were identified within the reserve during the Biodiversity Days survey, increasing the total number of recorded species in the valley to 54. This diversity is impressive for such an altitude, and is due to the presence of good habitat, such as rocky limestone. However, it is quite comparable to what can be found in other valleys with similar conditions. The species found are consistent with what could be expected in

<sup>1</sup>Ch. du Petit Clos 1, CH-1904 Vernayaz

<sup>2</sup>Le Châtel, CH-1880 Bex

such conditions. Forests and areas with bushes or scattered trees seem richer than open environments (grassland, screes) and diversity decreases with altitude. Forest and rock species are well represented.

*Keywords:* molluscs, gastropods, snails, slugs, Biodiversity Day, Switzerland.

## INTRODUCTION

Si depuis bien des années le Vallon de Nant a intéressé des naturalistes de plusieurs disciplines (géologie, botanique, zoologie, ornithologie, entomologie), il n'a guère été parcouru par les malacologues. Les quelques publications ou observations de mollusques que nous avons pu trouver concernent, pour la plupart, des stations se trouvant tout à l'aval du vallon ou jouxtant son entrée. Il semble donc qu'aucune prospection axée sur les mollusques n'ait été entreprise dans la plus grande partie de la réserve naturelle.

Les plus anciennes mentions de mollusques remontent au début du siècle dernier. C'est Jean Piaget qui a probablement été le premier à prospecter la région. Dans une publication (PIAGET 1913), il donne le relevé de ses observations concernant des sites entre Frenières et les Plans, passant par les Pars, puis montant jusqu'à Pont de Nant. Malheureusement, il n'est jamais très précis quant à l'endroit exact de ses trouvailles. Cependant, ses données en provenance de La Larze (lieu-dit au-dessus du jardin botanique) méritent notre attention, car elles concernent l'entrée du vallon.

Ce n'est qu'en 1996 que de nouvelles observations sont effectuées par Ted Baer (dét. Hans Turner) peu en aval de Pont de Nant, toujours près de l'entrée du vallon. En 2007, ce même site, ainsi que les environs du Jardin botanique, sont prospectés par J. Fournier dans le cadre des recherches menées pour la révision de la liste rouge des mollusques terrestres de Suisse. Les quelques autres mentions connues ne concernent qu'un nombre très restreint d'espèces et résultent de recherches très ponctuelles: on peut citer les observations de F. Burri au Trou à l'Ours en 1984 (3 espèces), celles de J. Hemmen à Pont de Nant en 1990 (4 espèces, dét. M. Gosteli) et le prélèvement de sol réalisé en 2004 à La Larze par J.-F. Burri dans le cadre du programme «Monitoring de la biodiversité en Suisse» (5 espèces, dét. H. Kobialka). Les listes d'espèces relevées dans le cadre de ces prospections sont indiquées dans le tableau 2.

## MÉTHODES

L'inventaire de la faune malacologique durant ces Journées de la biodiversité s'est effectué simplement à vue (recherche visuelle sur le sol, les troncs, les rochers, les blocs et sous les pierres, grattage des premiers centimètres du sol à l'aide d'une petite pelle). Nous avons essayé dans la mesure du possible



Figure 1.—Accouplement d'escargots de Bourgogne (*Helix pomatia*). La plus grosse espèce de gastéropode terrestre de Suisse, qui est aussi la plus connue du public, est abondante dans le Vallon de Nant, où de nombreux individus âgés, caractérisés par une grosse coquille blanchâtre et épaisse, ont été observés (Photo: J. Fournier).



Figure 2.—L'impressionnante limace cendrée (*Limax cinereoniger*) est bien présente dans le Vallon de Nant. En extension, cette espèce atteint une taille de 10 à 20 cm (exceptionnellement 30 !) à l'âge adulte. (Photo: J. Fournier).

de cibler nos recherches dans les placettes de référence, représentatives des différents types de milieux présents dans le vallon (VITTOZ & GMÜR 2009), le plus souvent dans un périmètre plus large ou à proximité.

La détermination des espèces de grande taille et facilement reconnaissables s'est faite sur place sans conserver les spécimens (figure 1). Par contre, les espèces de petite taille, dont les critères ne peuvent que difficilement être détectés à l'œil nu, ont été prélevées et ont fait l'objet d'une détermination sous la loupe binoculaire. De même, plusieurs limaces, dont l'identification certaine ne peut se faire que sur la base des organes génitaux, ont été ramenées en laboratoire et disséquées. Les individus et coquilles collectés ont été déterminés à l'aide du guide de KERNEY & CAMERON (1999), ainsi que de la clé de HAUSSER (2005).

Le temps imparti ne nous a malheureusement pas permis d'échantillonner de la litière en forêt, ni de prélever des échantillons de terre dans les pâturages et les pelouses alpines. En tamisant ces sédiments, nous aurions pu trouver des espèces de très petite taille et difficilement détectables à vue, ainsi que des éléments plutôt fouisseurs. De même, le temps nous a manqué pour échantillonner les sites de haute altitude: crêtes rocheuses et stations subnivales.

Notons que les conditions météorologiques sèches de la première journée étaient plutôt peu propices pour trouver des individus vivants. Les précipitations abondantes durant la seconde journée furent par contre tout à fait favorables à l'activité des mollusques.

## RÉSULTATS

Les observations effectuées sur le terrain pendant les Journées de la biodiversité sont regroupées dans le tableau 1. Au total 32 espèces y sont présentes, ce qui est tout à fait honorable sans être exceptionnel, compte tenu de l'abondance de milieux favorables et de la nature calcaire de la roche. Trois d'entre-elles figurent dans la liste rouge. Comme la liste rouge des mollusques tenant compte des critères de l'IUCN est actuellement en cours de réalisation, nous nous référons toujours à celle établie en 1994 (TURNER *et al.* 1994).

La liste obtenue n'est évidemment pas à considérer comme exhaustive. Pour des raisons de temps, les milieux d'altitude n'ont pas été prospectés et pourraient encore révéler la présence de l'une ou l'autre espèce d'*Eucobresia* par exemple. Une prospection plus intensive des milieux forestiers aurait sans doute également permis d'ajouter quelques espèces à la liste.

Il apparaît que les zones les plus riches sont plutôt les sites forestiers (placette de référence 7) ou semi-forestiers, c'est-à-dire des endroits ouverts avec la présence de quelques arbres et buissons (placettes 8, 15, 11). Notons que la station 9, qui fait exception, n'a fait l'objet que d'une prospection rapide.

Tableau 1.—Liste des mollusques relevés dans la réserve du Vallon de Nant durant les Journées de la biodiversité (5-6.07.08).

LR: liste rouge (TURNER *et al.* 1994): n = non menacé, 3 = menacé, 4 = potentiellement menacé. Le n° des placettes de références (VITTOZ & GMÜR 2009) est indiqué lorsque les inventaires ont été faits à proximité ou dans un périmètre qui englobe ces dernières.

| Milieux                            |                                     | Forêts              |                     |                     |                             |
|------------------------------------|-------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------------|
|                                    |                                     | Pessière avec blocs | Pessière pâturée    | Pessière avec blocs | Jeune mélèzin sur alluvions |
| Coordonnées                        |                                     | 574.030/<br>121.580 | 574.200/<br>120.014 | 573.900/<br>120.450 | 573.800/<br>119.150         |
| Altitude                           |                                     | 1300                | 1480                | 1520                | 1565                        |
| Rive                               |                                     | d                   | d                   | g                   | d                           |
| n° placettes de référence incluses |                                     | 7                   | 8                   | 9                   | 15                          |
| Nom français                       | Nom latin                           | LR                  |                     |                     |                             |
| Maillet seigle                     | <i>Abida secale</i>                 | n                   |                     |                     | x                           |
| Zonite mineur                      | <i>Aegopinella minor</i>            | 4                   | x                   |                     |                             |
| Zonite à grande bouche             | <i>Aegopinella nitens</i>           | n                   |                     | x                   | x                           |
| Hélice des arbustes                | <i>Arianta arbustorum</i>           | n                   | x                   | x                   | x                           |
| Arion brunâtre                     | <i>Arion fuscus</i>                 | n                   |                     | x                   |                             |
| Arion vulgaire                     | <i>Arion lusitanicus</i>            | n                   | x                   |                     |                             |
| Arion des bois                     | <i>Arion silvaticus</i>             | n                   |                     |                     |                             |
| Hélice sylvatique                  | <i>Cepaea sylvatica</i>             | n                   | x                   |                     | x                           |
| Maillot avoine                     | <i>Chondrina avenacea</i>           | n                   |                     |                     |                             |
| Clausilie douteuse                 | <i>Clausilia dubia</i>              | n                   | x                   |                     |                             |
| Bulime brillant                    | <i>Cochlicopa lubrica</i>           | n                   | x                   |                     |                             |
| Bulime nain                        | <i>Cochlicopa lubricella</i>        | n                   |                     |                     | x                           |
| Clausilie lisse                    | <i>Cochlodina laminata</i>          | n                   |                     |                     |                             |
| Hélice bouton                      | <i>Discus rotundatus</i>            | n                   |                     |                     |                             |
| Hélice rudérale                    | <i>Discus ruderatus</i>             | n                   |                     |                     |                             |
| Bulime montagnard                  | <i>Ena montana</i>                  | n                   |                     |                     |                             |
| Vitrine diaphane                   | <i>Eucobresia diaphana</i>          | n                   | x                   | x                   |                             |
| Zonite fauve                       | <i>Euconulus fulvus</i>             | n                   |                     |                     |                             |
| Hélice planorbe                    | <i>Helicodonta obvoluta</i>         | n                   |                     |                     | x                           |
| Escargot de Bourgogne              | <i>Helix pomatia</i>                | 4                   | x                   |                     | x                           |
| Hélice grimace                     | <i>Isognomostoma isognomostomos</i> | n                   | x                   | x                   |                             |
| Limace cendrée                     | <i>Limax cinereoniger</i>           | n                   |                     |                     | x                           |
| Clausilie à fins plis              | <i>Macrogastra plicatula</i>        | n                   | x                   |                     | x                           |
| Clausilie ventrue                  | <i>Macrogastra ventricosa</i>       | n                   |                     |                     | x                           |
| Zonite déprimé                     | <i>Mediterranea depressa</i>        | 3                   |                     |                     |                             |
| Zonite strié                       | <i>Nesovitrea hammonis</i>          | n                   | x                   |                     |                             |
| Pisidie commune                    | <i>Pisidium casertanum</i>          | n                   |                     |                     |                             |
| Helice des rochers                 | <i>Pyramidula pusilla</i>           | n                   | x                   | x                   | x                           |
| La Veloutée                        | <i>Trochulus sericea</i>            | n                   |                     | x                   | x                           |
| Hélice velue                       | <i>Trochulus villosa</i>            | n                   |                     | x                   | x                           |
| Zonite des bois                    | <i>Vitre a subrimata</i>            | n                   |                     | x                   | x                           |
| Vitrine transparente               | <i>Vitrina pellucida</i>            | n                   |                     |                     | x                           |
| Nombre d'espèces (total = 32)      |                                     | 12                  | 9                   | 4                   | 12                          |

| Milieux                            | Buissons                                 | Pâturages, pelouses et landes |                                |                                 |
|------------------------------------|--|-------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
|                                    | Aulnaie verte avec mégaphorbiée et blocs | Pâturage avec blocs           | Pelouses avec blocs et rochers | Lande à rhodo avec aulnes verts |
| Coordonnées                        | 573.260/<br>118.860                      | 573.920/<br>119.980           | 573.800/<br>120.860            | 573.318/<br>118.600             |
| Altitude                           | 1730                                     | 1480                          | 1620-1680                      | 1730                            |
| Rive                               | g  | g                             | g                              | g                               |
| n° placettes de référence incluses | 11                                       | 1                             | -                              | -                               |
| Nom français                       | Nom latin                                | LR                            |                                |                                 |
| Maillot seigle                     | <i>Abida secale</i>                      | n.                            |                                | X                               |
| Zonite mineur                      | <i>Aegopinella minor</i>                 | 4                             | X                              | X X                             |
| Zonite à grande bouche             | <i>Aegopinella nitens</i>                | n.                            |                                | X                               |
| Hélice des arbustes                | <i>Arianta arbustorum</i>                | n.                            | X                              | X X                             |
| Arion brunâtre                     | <i>Arion fuscus</i>                      | n.                            |                                |                                 |
| Arion vulgaire                     | <i>Arion lusitanicus</i>                 | n.                            |                                |                                 |
| Arion des bois                     | <i>Arion silvaticus</i>                  | n.                            |                                |                                 |
| Hélice sylvatique                  | <i>Cepaea sylvatica</i>                  | n.                            | X                              | X X                             |
| Maillot avoine                     | <i>Chondrina avenacea</i>                | n.                            |                                | X                               |
| Clausile douteuse                  | <i>Clausilia dubia</i>                   | n.                            |                                |                                 |
| Bulime brillant                    | <i>Cochlicopa lubrica</i>                | n.                            |                                | X                               |
| Bulime nain                        | <i>Cochlicopa lubricella</i>             | n.                            | X                              |                                 |
| Clausile lisse                     | <i>Cochlodina laminata</i>               | n.                            |                                | X                               |
| Hélice bouton                      | <i>Discus rotundatus</i>                 | n.                            |                                | X                               |
| Hélice rudérale                    | <i>Discus ruderatus</i>                  | n.                            |                                | X                               |
| Bulime montagnard                  | <i>Ena montana</i>                       | n.                            |                                | X                               |
| Vitrine diaphane                   | <i>Eucobresia diaphana</i>               | n.                            | X                              |                                 |
| Zonite fauve                       | <i>Euconulus fulvus</i>                  | n.                            | X                              |                                 |
| Hélice planorbe                    | <i>Helicodonta obvoluta</i>              | n.                            |                                |                                 |
| Escargot de Bourgogne              | <i>Helix pomatia</i>                     | 4                             |                                | X                               |
| Hélice grimace                     | <i>Isognomostoma isognomostomos</i>      | n.                            |                                |                                 |
| Limace cendrée                     | <i>Limax cinereoniger</i>                | n.                            |                                |                                 |
| Clausile à fins plis               | <i>Macrogaster plicatula</i>             | n.                            |                                |                                 |
| Clausile ventrue                   | <i>Macrogaster ventricosa</i>            | n.                            |                                |                                 |
| Zonite déprimé                     | <i>Mediterranea depressa</i>             | 3                             |                                |                                 |
| Zonite strié                       | <i>Nesovitrea hammonis</i>               | n.                            | X                              |                                 |
| Pisidie commune                    | <i>Pisidium casertanum</i>               | n.                            |                                |                                 |
| Helice des rochers                 | <i>Pyramidula pusilla</i>                | n.                            | X                              | X X                             |
| La Veloutée                        | <i>Trochulus sericea</i>                 | n.                            |                                |                                 |
| Hélice velue                       | <i>Trochulus villosa</i>                 | n.                            | X                              |                                 |
| Zonite des bois                    | <i>Vitre a subrimata</i>                 | n.                            | X                              | X X                             |
| Vitrine transparente               | <i>Vitrina pellucida</i>                 | n.                            |                                |                                 |
| Nombre d'espèces (total = 32)      |  | 5                             | 10                             | 11                              |
|                                    |  |                               |                                | 5                               |

| Milieux                            | Pâturages, pelouses et landes       |                       |  | Milieux humides     |
|------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|--|---------------------|
|                                    | Caricion ferruginae                 | Seslerion sur éboulis | Caricion ferruginae – Nardion, lande à rhodo | Marais avec étang   |
| Coordonnées                        | 572.800/<br>119.220                 | 572.800/<br>119.669   | 573.100/<br>119.760                          | 573.200/<br>119.440 |
| Altitude                           | 1950                                | 1930                  | 1830   | 1790                |
| Rive                               | g                                   | g                     | g  | g                   |
| n° placettes de référence incluses | 4                                   | 3                     | 2  | 12                  |
| Nom français                       | Nom latin                           | LR                    |  |                     |
| Maillet seigle                     | <i>Abida secale</i>                 | n                     | X  | X                   |
| Zonite mineur                      | <i>Aegopinella minor</i>            | 4                     |  |                     |
| Zonite à grande bouche             | <i>Aegopinella nitens</i>           | n                     |  |                     |
| Hélice des arbustes                | <i>Arianta arbustorum</i>           | n                     | X  |                     |
| Arion brunâtre                     | <i>Arion fuscus</i>                 | n                     |  |                     |
| Arion vulgaire                     | <i>Arion lusitanicus</i>            | n                     |  |                     |
| Arion des bois                     | <i>Arion silvaticus</i>             | n                     |  |                     |
| Hélice sylvatique                  | <i>Cepaea sylvatica</i>             | n                     | X  | X                   |
| Maillet avoine                     | <i>Chondrina avenacea</i>           | n                     | X  |                     |
| Clausile douteuse                  | <i>Clausilia dubia</i>              | n                     |  |                     |
| Bulime brillant                    | <i>Cochlicopa lubrica</i>           | n                     |  |                     |
| Bulime nain                        | <i>Cochlicopa lubricella</i>        | n                     |  | X                   |
| Clausile lisse                     | <i>Cochlodina laminata</i>          | n                     |  |                     |
| Hélice bouton                      | <i>Discus rotundatus</i>            | n                     |  |                     |
| Hélice rudérale                    | <i>Discus ruderatus</i>             | n                     |  |                     |
| Bulime montagnard                  | <i>Ena montana</i>                  | n                     |  |                     |
| Vitrine diaphane                   | <i>Eucobresia diaphana</i>          | n                     |  |                     |
| Zonite fauve                       | <i>Euconulus fulvus</i>             | n                     |  |                     |
| Hélice planorbe                    | <i>Helicodonta obvoluta</i>         | n                     |  |                     |
| Escargot de Bourgogne              | <i>Helix pomatia</i>                | 4                     |  |                     |
| Hélice grimace                     | <i>Isognomostoma isognomostomos</i> | n                     |  |                     |
| Limace cendrée                     | <i>Limax cinereoniger</i>           | n                     |  |                     |
| Clausile à fins plis               | <i>Macrogaster plicatula</i>        | n                     |  |                     |
| Clausile ventrue                   | <i>Macrogaster ventricosa</i>       | n                     |  |                     |
| Zonite déprimé                     | <i>Mediterranea depressa</i>        | 3                     |  |                     |
| Zonite strié                       | <i>Nesovitrea hammonis</i>          | n                     |  |                     |
| Pisidie commune                    | <i>Pisidium casertanum</i>          | n                     |  | X                   |
| Helice des rochers                 | <i>Pyramidula pusilla</i>           | n                     |  | X                   |
| La Veloutée                        | <i>Trochulus sericea</i>            | n                     | X  |                     |
| Hélice velue                       | <i>Trochulus villosa</i>            | n                     |  |                     |
| Zonite des bois                    | <i>Vitre a subrimata</i>            | n                     |  | X                   |
| Vitrine transparente               | <i>Vitrina pellucida</i>            | n                     |  | X                   |
| Nombre d'espèces (total = 32)      |                                     | 5                     | 2  | 5                   |
|                                    |                                     |                       |  | 3                   |

Les pelouses alpines et les landes bien ensoleillées (placettes 12, 4, 3 et 2) semblent, quant à elles, plus pauvres en espèces. Relevons toutefois que par temps beau et sec (conditions de la première journée), il est plus difficile de débusquer les mollusques dans ce type de milieux (surtout dans la placette 3 qui n'est qu'un éboulis avec très peu de végétation). La richesse plus élevée de la placette 1 (10 espèces) et d'une autre pelouse hors placette (11 espèces) peut s'expliquer par la présence de blocs, de rochers et d'arbres isolés, ainsi que par la proximité de la pessière et de l'aulnaie.

Comme on pouvait s'y attendre, on peut constater que le nombre d'espèces trouvées décroît avec l'altitude.

Bien que la rive gauche soit plus ensoleillée et plus sèche que la rive droite, nos échantillonnages ne permettent pas de mettre en évidence des différences significatives entre les deux versants du vallon.

Les espèces les plus fréquemment rencontrées et les plus abondantes sont:

- *Arianta arbustorum*: élément montagnard, vivant dans les buissons, les touffes d'herbes et sous les pierres. Nous n'avons pas trouvé la variété *alpicola* plus petite, de couleur claire et trochiforme, typique des régions alpines.
- *Cepaea sylvatica*: espèce montagnarde et forestière, mais qui, avec l'altitude, se mélange aux éléments xérophiles
- *Vitrea subrimata*: espèce forestière également, mais qui peut aussi coloniser les stations xérophiles.
- *Pyramidula pusilla*: minuscule escargot essentiellement rupicole, que l'on trouve aussi bien en forêt que dans les stations sèches et ensoleillées, mais toujours lié à des blocs rocheux

Il est à remarquer que tous les milieux échantillonnés sont parsemés de gros blocs rocheux, ce qui favorise la présence d'espèces rupicoles.

Les gros spécimens de limaces du genre *Arion* se sont tous révélés appartenir à l'espèce *A. lusitanicus* après dissection (l'observation des organes génitaux est la seule manière certaine de distinguer cette espèce d'*A. rufus*), aussi bien les individus trouvés durant les Journées de la biodiversité que ceux mis en évidence en 2007 par J. Fournier. La répartition de cette espèce introduite devrait se limiter aux environs de Pont de Nant. On ne peut cependant pas exclure la présence de l'espèce indigène *A. rufus*, notamment en amont de Pont de Nant, car tous les individus observés n'ont pas été collectés.

Comme espèce intéressante, on peut relever la présence de *Mediterranea depressa* (1 coquille altérée collectée au pied des rochers sur la rive gauche). Non seulement cette espèce est considérée comme menacée, mais elle n'a pas été signalée récemment dans le Chablais et les Préalpes vaudoises.

Sans être de vraies anomalies, quelques espèces sont apparues hors de leur milieu habituel ou préférentiel. Ainsi, dans la forêt humide de la placette 8, nous avons trouvé *Pyramidula pusilla* et *Aegopinella minor*, fréquents normalement

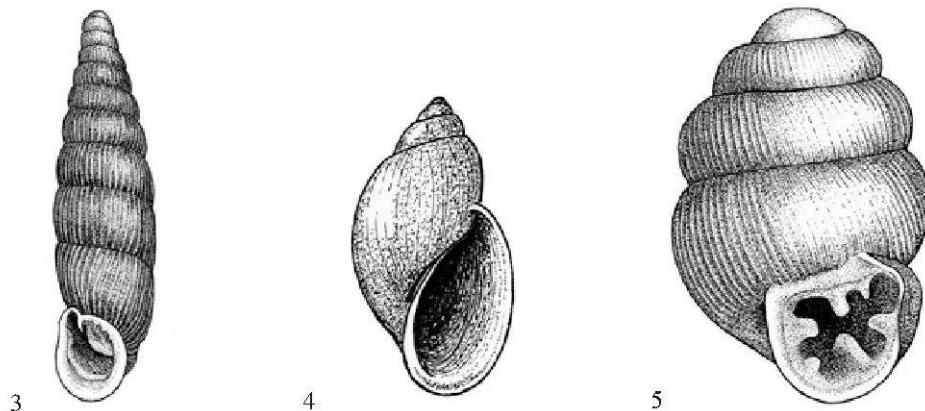


Figure 3.—Avec cinq espèces mises en évidence, la famille des Clausididae (coquilles senestres et fusiformes) est bien représentée dans le Vallon de Nant. Ici, la clausilie à fin plis (*Macrogaster plicatula*). Hauteur de la coquille: 11-14 mm (Dessin: J. Fournier).

Figure 4.—La limnée voyageuse (*Radix labiata*) est le seul gastéropode aquatique observé dans le vallon. Cette espèce a probablement été introduite dans les petits plans d'eau du jardin botanique avec les plantes aquatiques. Hauteur de la coquille: 20 mm (Dessin: J. Fournier).

Figure 5.—Maillet strié (*Vertigo substriata*). Cette espèce menacée, mise en évidence à l'entrée du vallon, n'est signalée que très localement dans le canton de Vaud. Hauteur de la coquille: 1.4-1.9 mm (Dessin: J. Fournier).



Figure 6.—Espèces présentes dans le Vallon de Nant: a. L'hélice grimace (*Isognomostoma isognomostomos*), facilement reconnaissable à son ouverture très particulière, est une espèce commune dans les forêts de montagne; b. Le maillot avoine (*Chondrina avenacea*) est une espèce typique des milieux rocheux, de préférence calcaires. (Photos: J. Fournier).

Tableau 2.—Liste des mollusques signalés dans le Vallon de Nant et ses environs immédiats. col. = collection, dét. = détermination.  
LR: Liste rouge (TURNER *et al.* 1994); n = non menacé, 3 = menacé, 4 = potentiellement menacé.

| Nom français           | Nom latin                             | 1913 |                          | 1984-1996  |            | 2004 et 2007 |  | 2008       |   |
|------------------------|---------------------------------------|------|--------------------------|--|------------|--------------|--|------------|---|
|                        |                                       | LR   | (col./dét.<br>J. Piaget) | (84: col./dét. F. Burri,<br>90: col. J. Hemmen, dét.<br>M. Gosteli, 96: col. T.<br>Baer, dét. H. Turner) | X (96)     | X (96)       | (04: col. J.-F. Burri,<br>dét. H. Kobialka, 07:<br>col./dét. J. Fournier<br>et F. Burri) | X (07)     | Journées de la<br>biodiversité (col./<br>dét. J. Fournier et<br>F. Burri) |
| Maillet seigle         | <i>Abida secale</i>                   | n    |                          |  | X (96)     | X (96)       | X (07)   | X (07)     |   |
| Vallonie hérissée      | <i>Acanthinula aculeata</i>           | n    |                          |  |            |              |  |            |   |
| Acnée linéolée         | <i>Acicula lineata</i>                | 4    |                          | X  |            |              | X (07)   | X (07)     |   |
| Zonite mineur          | <i>Aegopinella minor</i>              | 4    |                          | X  |            |              |  |            |   |
| Zonite à grande bouche | <i>Aegopinella mitens</i>             | n    |                          | X  | X (90, 96) |              | X (04, 07)   | X (04, 07) |   |
| Zonite nitideuse       | <i>Aegopinella pura</i>               | n    |                          | X  |            |              | X (04, 07)   | X (04, 07) |   |
| Hélice des arbustes    | <i>Arianta arbustorum</i>             | n    |                          | X  | X (90, 96) |              | X (04, 07)   | X (04, 07) |   |
| Arion fascié           | <i>Arion fasciatus</i>                | n    |                          | X  | X (96)     |              |  |            |   |
| Arion brûtaire         | <i>Arionfuscus</i>                    | n    |                          | X  |            |              |  |            |   |
| Arion des jardins      | <i>Arionhortensis</i>                 | n    |                          | X  |            |              |  |            |   |
| Arion vulgaire         | <i>Arionlusitanicus</i>               | n    |                          |  |            |              | X (07)   | X (07)     |   |
| Arion des bois         | <i>Arion silvaticus</i>               | n    |                          |  |            |              | X (07)   | X (07)     |   |
| Limace vermiforme      | <i>Boettgerilla pallens</i>           | n    |                          |  |            |              | X (07)   | X (07)     |   |
| Carychie à trois dents | <i>Carychium tridentatum</i>          | n    |                          |  |            |              | X (07)   | X (07)     |   |
| Hélice soyeuse         | <i>Causaholosericea</i>               | 4    |                          | X  |            |              | X (07)   | X (07)     |   |
| Hélice sylvatique      | <i>Cepaea syvatica</i>                | n    |                          | X  | X (96)     |              | X (07)   | X (07)     |   |
| Maillet avoine         | <i>Chondrina avenacea</i> (figure 6b) | n    |                          | X  | X (84, 96) |              | X (07)   | X (07)     |   |
| Clausile douceuse      | <i>Clausilia dubia</i>                | n    |                          | X  | X (90)     |              | X (07)   | X (07)     |   |
| Clausile naine         | <i>Clausilia rugosa parvula</i>       | n    |                          | X  | X (84, 96) |              | X (07)   | X (07)     |   |
| Bulime brillant        | <i>Cochlicopa lubrica</i>             | n    |                          | X  |            |              |  |            |   |
| Bulime nain            | <i>Cochlicopa lubricella</i>          | n    |                          | X  |            |              |  |            |   |
| Clausile pâle          | <i>Cochlodina fimbriata</i>           | n    |                          | X  |            |              |  |            |   |
| Clausile lisse         | <i>Cochlodina laminata</i>            | n    |                          | X  | X (96)     |              | X (07)   | X (07)     |   |
| Limace agreste         | <i>Deroceras agreste</i>              | n    |                          | X  |            |              |  |            |   |
| Petite limace grise    | <i>Deroceras reticulatum</i>          | n    |                          |  |            |              | X (07)   | X (07)     |   |
| Hélice bouton          | <i>Discus rotundatus</i>              | n    |                          | X  |            |              | X (07)   | X (07)     |   |
| Hélice ruderale        | <i>Discus ruderatus</i>               | n    |                          | X  | X (96)     |              | X (07)   | X (07)     |   |

| Nom français          | Nom latin                                       | 1913 |                          | 1984-1996  |           | 2004 et 2007 |   | 2008   |  |
|-----------------------|---|------|--------------------------|--|-----------|--------------|---|--|--|
|                       |   | LR   | (col./dét.<br>J. Piaget) | (84: col./dét. F. Burri,<br>90: col. J. Hemmen, dét.<br>M. Gosteli, 96: col. T.<br>Baer, dét. H. Turner) | X(96)     | X(96)        | (04: col. J.-F. Burri,<br>dét. H. Kobialka, 07:<br>col./dét. J. Fournier) | Journées de la<br>biodiversité (col/<br>dét. J. Fournier et<br>F. Burri) |  |
| Bulime montagnard     | <i>Ena montana</i>                              | n    | X                        |  |           | X(07)        | X   |  |  |
| Vitrine diaphane      | <i>Eucobresia diaphana</i>                      | n    | X                        |  |           | X(04, 07)    | X   |  |  |
| Zonite fauve          | <i>Euconulus fulvus</i>                         | n    | X                        |  |           |              | X   |  |  |
| Hélice lampe          | <i>Helicigona lapicida</i>                      | n    | X                        |  |           |              |   |  |  |
| Hélice planorbis      | <i>Helicodonta obvoluta</i>                     | n    | X                        |  |           | X(07)        | X   |  |  |
| Escargot de Bourgogne | <i>Helix pomatia</i>                            | 4    | X                        |  | X(96)     | X(07)        | X   |  |  |
| Hélice grimace        | <i>Isognomostoma isognomostomos</i> (figure 6a) | n    | X                        |  |           | X(07)        | X   |  |  |
| Limace des bois       | <i>Lehmannia marginata</i>                      | n    |                          |  | X(96)     |              |   |  |  |
| Limace rupicole       | <i>Lehmannia rupicola</i>                       | 4    |                          |  | X(96)     |              |   |  |  |
| Limace cendrée        | <i>Limax cinereoniger</i>                       | n    | X                        |  |           | X(07)        | X   |  |  |
| Clausille à fins plis | <i>Macrogastra plicatula</i>                    | n    | X                        |  | X(90, 96) |              |   |  |  |
| Clausille ventruie    | <i>Macrogastra ventricosa</i>                   | n    |                          |  |           |              |   |  |  |
| Limace jaune          | <i>Malacolimax tenellus</i>                     | n    | X                        |  |           |              |   |  |  |
| Zonite déprimé        | <i>Mediterranea depressa</i>                    | 3    |                          |  |           |              |   |  |  |
| Bulime obscur         | <i>Merdigera obscura</i>                        | n    | X                        |  | X(96)     |              |   |  |  |
| Zonite glabre         | <i>Morlina glabra</i>                           | n    | X                        |  | X(96)     |              |   |  |  |
| Zonite strié          | <i>Nesovitrea hammonis</i>                      | n    | X                        |  |           | X(07)        | X   |  |  |
| Pisidie commune       | <i>Pisidium casertanum</i>                      | n    |                          |  |           | X(07)        | X   |  |  |
| Acmée polie           | <i>Playla polita</i>                            | 4    |                          |  |           | X(07)        |   |  |  |
| Maillet des mousses   | <i>Papilla musorum</i>                          | n    |                          |  |           | X(04)        |   |  |  |
| Hélice des rochers    | <i>Pyramidula pusilla</i>                       | n    | X                        |  | X(84, 96) | X(07)        | X   |  |  |
| Linnée voyageuse      | <i>Radix labiata</i>                            | n    |                          |  |           | X(07)        |   |  |  |
| La Veloutée           | <i>Trochulus servicea</i>                       | n    | X                        |  | X(90)     | X(07)        | X   |  |  |
| Hélice velue          | <i>Trochulus villosa</i>                        | n    | X                        |  | X(96)     | X(07)        | X   |  |  |
| Maillet strié         | <i>Vertigo substriata</i>                       | 3    |                          |  |           | X(07)        |   |  |  |
| Zonite des bois       | <i>Vitrea subrimata</i>                         | n    | X                        |  | X(96)     | X(07)        | X   |  |  |
| Vitrine transparente  | <i>Vitrina pellucida</i>                        | n    |                          |  | X(07)     | X(07)        | X   |  |  |
|                       |   | 34   |                          | 21   |           | 38           | 32  |  |  |
|                       |   |      |                          |  |           |              |   | Total: 54  |  |
|                       |   |      |                          |  |           |              |   | Nombre d'espèces   |  |

dans des sites secs et ensoleillés. Par contre, *Macrogastera ventricosa*, typique des forêts humides, n'a pas été mis en évidence. Dans le haut mélèzin (placette 15), endroit ouvert et peu boisé, plusieurs exemplaires de *Limax cinereoniger* (figure 2) étaient présents, alors que cette limace préfère normalement les forêts humides. Enfin, sur le sentier menant à Cinglo, dans la forêt peu avant la placette 9, à 1520 m d'altitude, deux espèces forestières plutôt hygrophiles ont été trouvées. Ce sont *Macrogastera plicatula* (figure 3) et *Macrogastera ventricosa*. Cette dernière semble être en limite d'altitude.

Quelques espèces montrent, avec l'altitude, une certaine adaptation: de forestières elles deviennent xérophiles, fréquentant des milieux ouverts et ensoleillés, telles *Trochulus villosus* et *Cepaea sylvatica*.

Dans la petite retenue d'eau de la placette 12, nous n'avons trouvé que *Pisidium casertanum*. Ce bivalve est également présent dans une petite mare au pied des rochers juste en amont de Pont de Nant, alors que les plans d'eau du jardin botanique abritent la limnée *Radix labiata* (figure 4).

#### DISCUSSION

Sur les 54 espèces de mollusques connues dans la région de Pont de Nant et ses environs (tableau 2) nous en avons mis en évidence 32 dans le vallon durant les Journées de la biodiversité (env. 60% des espèces). 22 espèces n'ont donc pas été retrouvées. Ce chiffre est à considérer avec prudence, car les données existantes concernent surtout l'entrée du vallon et ses environs (hors réserve), alors que nos prospections se sont limitées à des stations choisies à l'intérieur de la réserve. Pour les avoir parcourues en 2007, nous pouvons en effet affirmer que les forêts rocheuses à l'entrée du vallon renferment plus de mollusques que la zone située en amont du jardin botanique, notamment parce qu'elles se trouvent à une altitude moins élevée. Il est effectivement bien connu que le nombre d'espèces de mollusques diminue avec l'altitude (TURNER *et al.* 1998). Il n'est donc pas sûr qu'une prospection plus intensive dans la réserve nous eût permis de retrouver toutes les espèces précédemment signalées (citées dans le tableau 2). Malgré cela, le nombre d'espèces trouvées durant ces deux jours est tout à fait honorable et rivalise avec le nombre d'espèces mis en évidence durant les précédentes recherches, ce qui montre un bon effort de prospection.

A titre de comparaison, une excursion de la Société internationale de Conchiologie dans le Vallon de Derborence entre 1450 et 1670 m le 28 août 1994 a révélé la présence 27 espèces de mollusques. Cette vallée géographiquement proche du Vallon de Nant, se caractérise par des conditions géologiques, climatiques, topographiques et altitudinales similaires. A l'exception de *Xerolenta obvia*, escargot xéro-thermophile, toutes les espèces de Derborence ont été trouvées dans le Vallon de Nant.

Les recherches réalisées durant ces Journées de la biodiversité ont tout de même permis de mettre en évidence trois espèces non signalées dans le vallon et ses environs. Il s'agit de *Cochlicopa lubricella* (assez ubiquiste, mais préférant les milieux secs), *Macrogastria ventricosa* (forêts de préférence humides) et *Mediterranea depressa* (espèce menacée des forêts rocheuses plutôt humides). Ces espèces auraient d'ailleurs pu nous échapper, car nous n'avons trouvé que très peu d'individus.

Si l'on considère strictement le périmètre de la réserve, toutes les espèces trouvées sont nouvelles, à l'exception de *C. sylvatica* et d'*A. arbustorum* (très communs) signalés sur l'alpage de Nant par Adrien Jayet en 1949 (coll. Musée d'histoire naturelle de Genève).

Si la prospection menée dans le cadre de ces deux jours n'a pas permis de mettre en évidence des mollusques exceptionnels, relevons tout de même quelques espèces intéressantes non retrouvées dans la réserve, mais signalées à l'entrée du Vallon lors des recherches précédentes:

- *Arion hortensis*: limace signalée par PIAGET (1913). Dans le canton de Vaud, il n'y a pour le moment qu'une seule autre donnée ancienne, qui était d'ailleurs la seule connue de Suisse il y a quelques années encore (TURNER *et al.* 1998). Cependant les mentions en provenance du Jura, du Plateau et des Préalpes bernoises se sont récemment multipliées. La répartition de cette espèce est donc encore mal connue.

- *Arion fasciatus*: limace collectée par T. Baer en 1990 (dét. H. Turner). Il s'agit de la seule donnée de Suisse romande pour l'instant, mais la répartition de cette espèce difficile à distinguer d'autres petites espèces d'*Arion* est mal connue.

- *Vertigo substriata* (figure 5): petit escargot signalé par J. Fournier en 2007 dans la forêt rocheuse avant Pont de Nant. Non seulement l'espèce est considérée comme menacée (TURNER *et al.* In: DUELLI 1994), mais il s'agit actuellement de l'une des seules mentions de cette espèce pour le canton de Vaud (il y a cependant plusieurs données des Préalpes bernoises et fribourgeoises).

## CONCLUSION

Si les recherches menées sur les mollusques durant ces Journées de la biodiversité n'ont pas permis de mettre en évidence des espèces exceptionnelles, elles ne sont pas pour autant dénuées d'intérêt. En effet, c'est la première fois qu'un échantillonnage sérieux de mollusques est réalisé à l'intérieur de la réserve du Vallon de Nant. Cet échantillonnage complète les rares recherches réalisées jusqu'à présent à l'entrée du vallon et pourra servir de référence pour l'avenir.

## REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier Jörg Rüetschi qui a bien voulu vérifier la détermination de certaines espèces, ainsi que François Claude qui nous a communiqué les mentions de mollusques de la région figurant dans la banque de données du CSCF. Nous remercions également Yannick Chittaro et Anne-Claude Plumettaz Clot pour les quelques coquilles collectées lors des Journées de la biodiversité.

## BIBLIOGRAPHIE

- HAUSSER J., 2005. Clé de détermination des gastéropodes de Suisse. Bestimmungschlüssel der Gastropoden der Schweiz. *Fauna helvetica* 10. CSCF. 191 p.
- KERNEY M.P. & CAMERON R.A.D., adaptation française Bertrand A. 1999. Guide des escargots et limaces d'Europe. Delachaux et Niestlé, Lausanne-Paris. 370 p.
- PIAGET J., 1913. Malacologie alpestre. *Revue suisse de zoologie* 21: 439-576.
- TURNER H., WÜTHRICH M. & RÜETSCHI J., 1994. Liste rouge des mollusques menacés de Suisse. In: DUELLI P. (Ed.). Liste rouge des espèces animales menacées de Suisse. OFEFP, Berne: 75-79.
- TURNER H., KUIPER J.G.J., THREW N., BERNASCONI R., RÜETSCHI J., WÜTHRICH M. & GOSTELI M. 1998. Atlas der Mollusken der Schweiz und Liechtensteins. *Fauna Helvetica* 2. CSCF, SEG, WSL. 527 p.
- VITTOZ P. & GMÜR P., 2009: Introduction aux Journées de la biodiversité 2008 dans le Vallon de Nant (Bex, Alpes vaudoises). In: PLUMETTAZ CLOT A.-C., CHERIX D., DESSIMOZ F., GATTOLLIAT J.-L., GMÜR P., VITTOZ P. & VUST M. (Eds.) Biodiversité du Vallon de Nant. *Mémoire de la Société vaudoise de Sciences naturelles* 23: 3-20.