



# BILAN DES PROSPECTIONS MALACOLOGIQUES



*Inventaire par maille*

2021



**CONSERVATOIRE**  
BOTANIQUE national  
de Franche-Comté  
**OBSERVATOIRE**  
régional des INVERTÉBRÉS

  
PRÉFET  
DE LA RÉGION  
BOURGOGNE  
FRANCHE-COMTÉ  
*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

RÉGION  
BOURGOGNE  
FRANCHE  
COMTÉ

Ryelandt J., 2021. *Bilan des prospections malacologiques 2021 : Inventaire par maille*. Conservatoire botanique national de Franche-Comté – Observatoire régional des Invertébrés, 11 p. + annexes

**Clichés de couverture**

- Le luisant des caves (*Oxychilus cellarius*) (J. Ryelandt)
- Forêt de pente sur la commune d'Arsure-Arsurette (J. Ryelandt)

CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DE FRANCHE-COMTE –  
OBSERVATOIRE REGIONAL DES INVERTEBRES



**Bilan des prospections malacologiques**

*Inventaire par maille*

2021

**Relevés de terrain** : Julien Ryelandt

**Rédaction** : Julien Ryelandt

**Saisie des données** : Stéphanie Breda et Julien Ryelandt

**Mise en page** : Julien Ryelandt & Justine Amiotte-Suchet

**Relecture** : Frédéric Mora

**Étude réalisée par** le Conservatoire botanique national de Franche-Comté – Observatoire régional des Invertébrés

**Avec l'aide de** la DREAL et de la Région Bourgogne-Franche-Comté



# SOMMAIRE

<b>BILAN DE L'INVENTAIRE PAR MAILLE DE L'ANNEE 2021 .....</b>	<b>1</b>
<b>MAILLE N31 .....</b>	<b>2</b>
<b>MAILLE P23.....</b>	<b>4</b>
<b>MAILLE Q09 .....</b>	<b>6</b>
<b>MAILLES X07-Y07.....</b>	<b>8</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>10</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>11</b>



## BILAN DE L'INVENTAIRE PAR MAILLE DE L'ANNEE 2021

Dans le cadre du programme d'inventaire malacologique par maille mené en 2021, 5 d'entre-elles ont été prospectées. Elles ont été sélectionnées en tenant compte de l'état actuel des connaissances de la malacofaune régionale, ainsi que des potentialités d'accueil d'espèces rares ou patrimoniales.

### Évolution des connaissances

Au total, 345 données ont été récoltées en 2021 sur les 5 mailles étudiées, pour 79 espèces identifiées.

Les listes des espèces par mailles sont présentées en annexe du document.

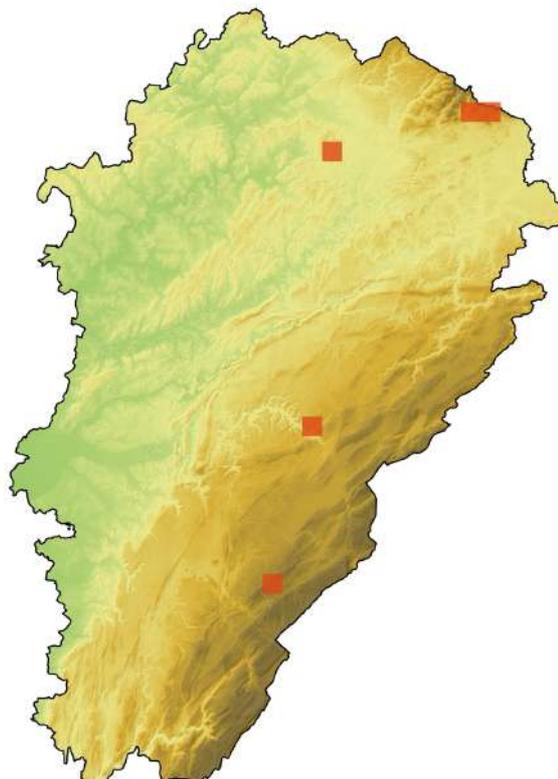


Figure n°1 - Localisation des mailles inventoriées en 2021.

Tableau n°I- Évolution des connaissances par commune.

Maille	INSEE	Commune	Nombre de taxons avant inventaire	Nombre de taxons après inventaire	Nombre d'observations avant inventaire	Nombre d'observations après inventaire
P23	25211	Échevannes	0	34	0	53
	25331	Lavans-Vuillafans	0	20	0	20
	25339	Lods	8	34	14	55
	25415	Mouthier-Haute-Pierre	42	68	66	92
	25424	Les Premiers Sapins	7	10	9	19
N31	39020	Arsure-Arsurette	0	35	0	76
	39237	Fraroz	0	23	0	26
Q09	70004	Adelans-et-le-Val-de-Bithaine	0	15	0	15
	70186	La Creuse	0	3	0	3
	70262	Genevreuille	0	17	0	19
X07-Y07	90061	Lamadeleine-Val-des-Anges	1	23	1	37
	90085	Riervescemont	0	7	0	10
	90089	Rougemont-le-Château	0	10	0	10

## MAILLE N31

La maille N31 est située à cheval entre le Doubs et le Jura. La limite entre ces deux départements est marquée physiquement par le Massif de la Haute Joux, petite chaîne boisée qui s'élève au-delà de 1 200 m d'altitude.

L'effort d'échantillonnage a été particulièrement ciblé au niveau des éboulis forestiers frais et humides de la frange nord du massif, ceux-ci présentant des habitats favorables à une malacofaune riche et variée, et pouvant accueillir des cortèges d'espèces patrimoniales.

Parmi les 37 espèces rencontrées, on retrouve celles qui forment les riches cortèges bien typiques des forêts de pente fraîches à humides d'altitude telles que la veloutée hirsute (*Trochulus villosus*), l'escargot des forêts (*Macularia sylvatica*), le bulime montagnard (*Ena montana*), l'hélice grimace (*Isognomostoma isognomostomos*) ou encore le fuseau oriental (*Cochlodina fimbriata*).



Figure n°2 - La veloutée hirsute (*Trochulus villosus*) (J. Ryelandt).

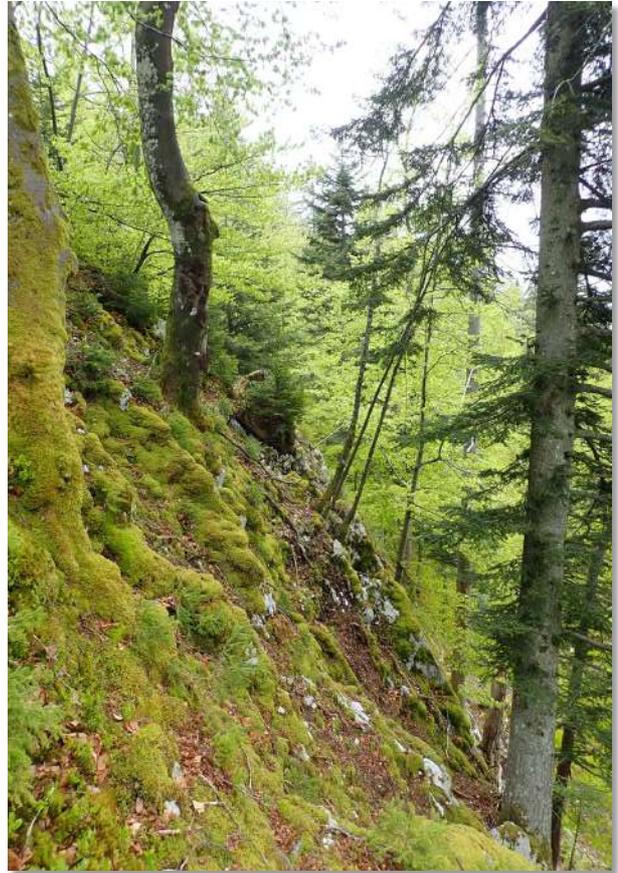


Figure n°3 - Forêt de pente et éboulis au sein du Massif de la Haute Joux (J. Ryelandt).

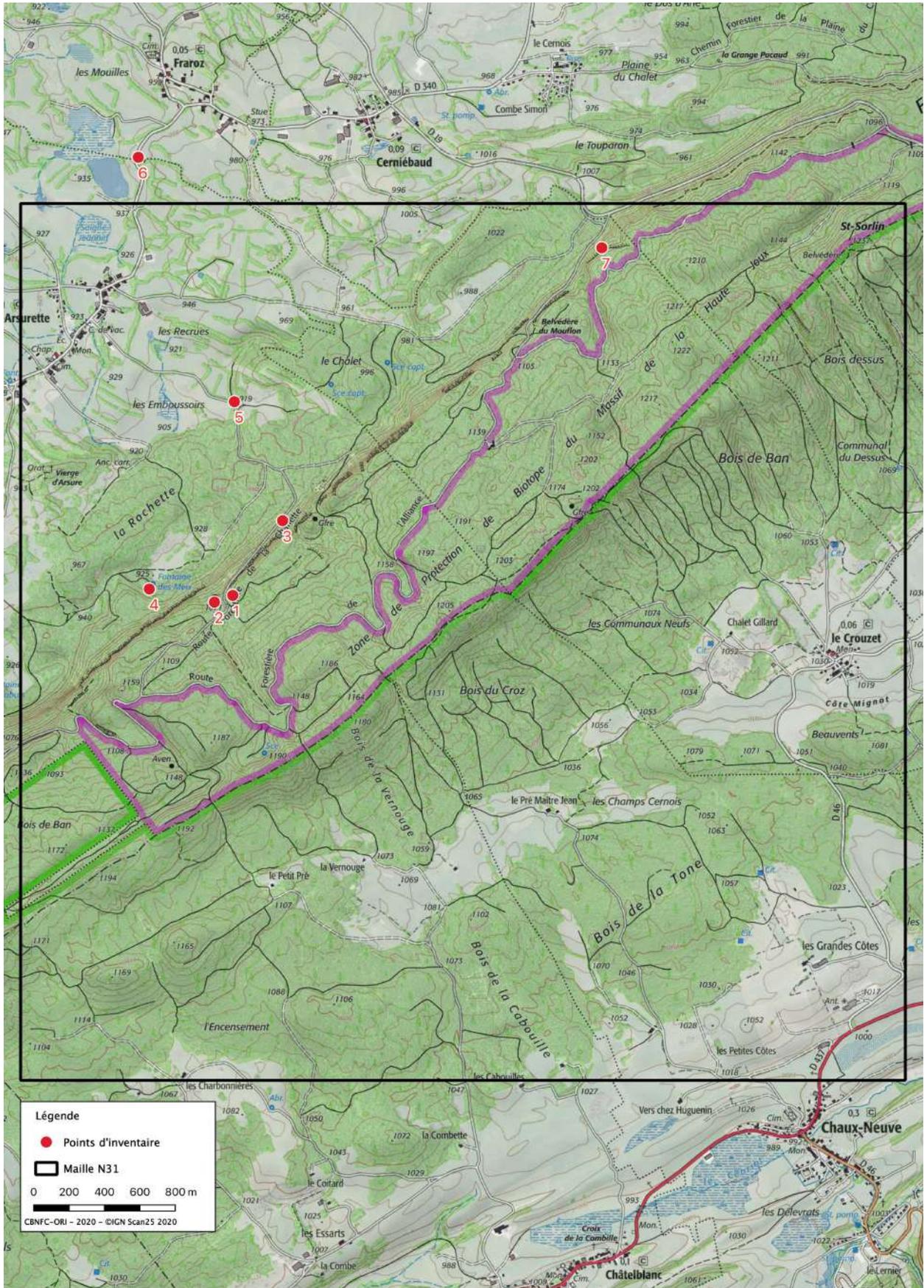


Figure n°4 - Maille N31.

## MAILLE P23

La maille P23 est située au sein de la vallée de la Loue. Elle est composée de prairies fauchées et pâturées et de forêts de pente humides ou sèches selon les différentes orientations de part et d'autre de la vallée.

Parmi l'ensemble des observations, on notera la découverte d'une station d'une espèce inféodée aux réseaux karstiques, localisée au niveau de la source alimentant le lavoir de Mouthier-Haute-Pierre et qui émerge sous une habitation à mi-pente au centre du bourg. Il s'agit d'une bythinelle que l'on peut rapprocher de la bythinelle trompeuse (*Bythinella geisserti*), espèce endémique décrite de la source de la Loue en 2008.

Une curiosité a également été observée sur la commune de Lods : un exceptionnel individu senestre du cochlostome commun (*Cochlostoma septemspirale*), d'une espèce dextre.



Figure n°5 - Individu senestre (à gauche) et forme typique dextre (à droite) du cochlostome commun (J. Ryelandt).

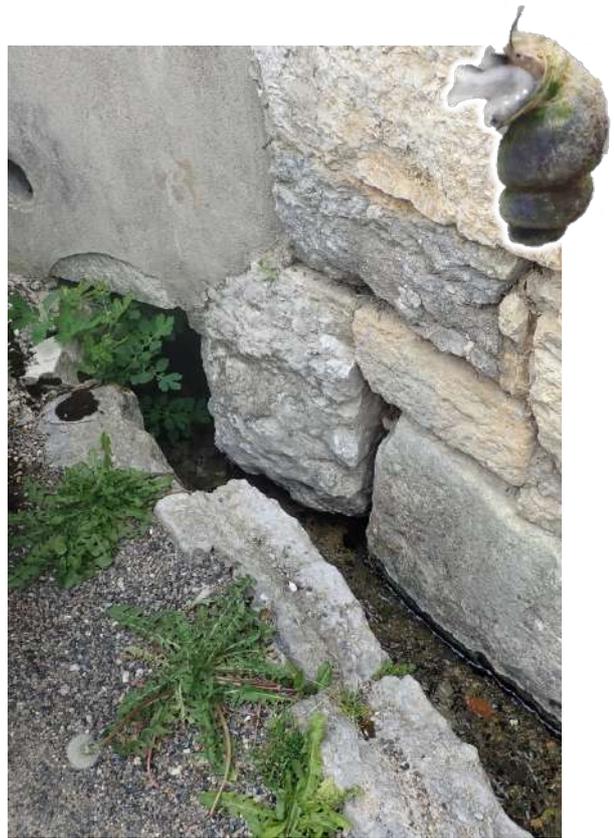


Figure n°6 - Source au sein du village de Mouthier-Haute-Pierre abritant une population de bythinelle (*Bythinella cf. geisserti*) (J. Ryelandt).



Figure n°7 - Vallée de la Loue (J. Ryelandt).

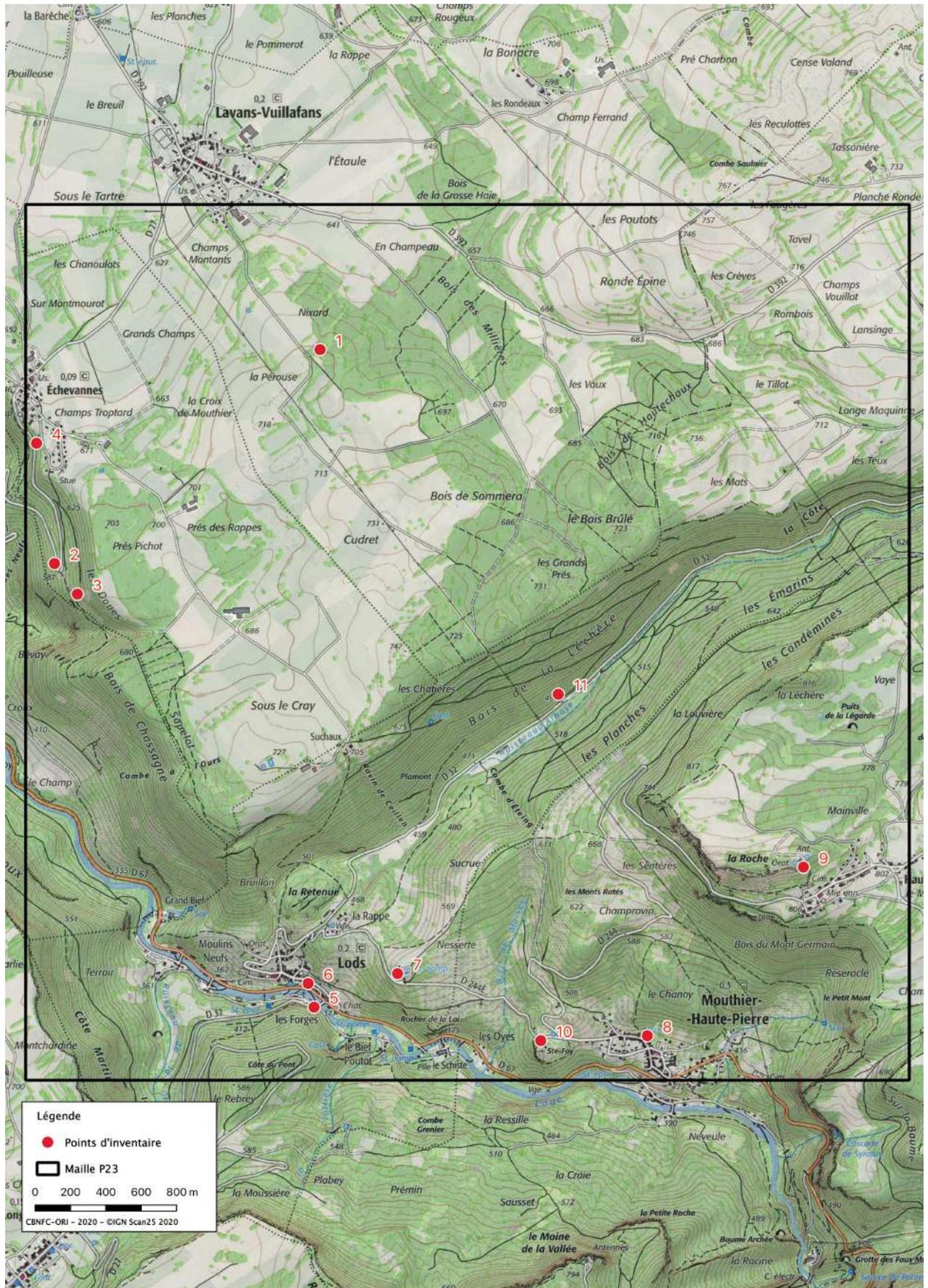


Figure n°8 - Maille P23.

## MAILLE Q09

La maille Q09 se trouve dans le département de la Haute-Saône, dans la partie nord du plateau calcaire de Vesoul. Ces secteurs sont marqués d'une alternance entre milieux ouverts agricoles et milieux forestiers plus ou moins pentus à la faveur des variations du relief parfois marquées.

Aucune des 28 espèces identifiées sur cette maille ne présente de statut patrimonial, on y compte néanmoins plusieurs taxons à la répartition relativement méconnue ou très localisés en Franche-Comté tels que la cristalline ombiliquée (*Vitrea contracta*) ou le luisant des bois (*Oxychilus navarricus helveticus*).



Figure n°9 - Le luisant des bois (*Oxychilus navarricus helveticus*) (J. Ryelandt).



Figure n°10 - Vue sur la maille Q09, entre prairies et forêts (J. Ryelandt).

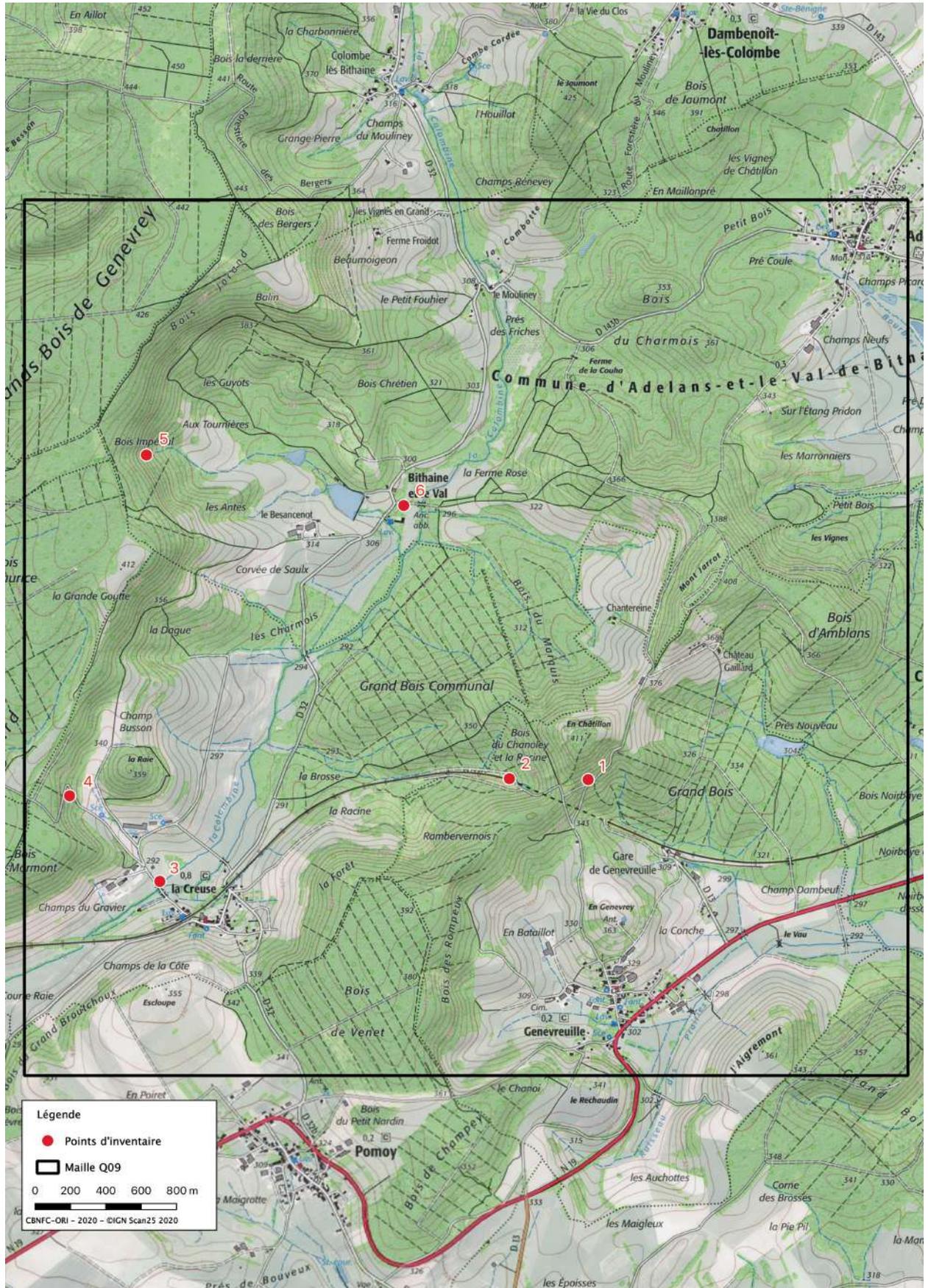


Figure n°11 – Maille Q09.

## MAILLES X07-Y07

Les mailles X07 et Y07 sont situées au nord du Territoire de Belfort, au sein du massif des Vosges, à la frontière avec l'Alsace. Elles sont presque exclusivement boisées, et possèdent de nombreux ruisseaux (= gouttes) à l'origine de la formation de plusieurs vallons isolés et encaissés.

Les points d'inventaires ont été réalisés au sein des vallons humides et divers éboulis ainsi qu'au niveau des sources et résurgence afin de rechercher les espèces patrimoniales. Le massif des Vosges est globalement peu favorable à l'accueil d'une malacofaune riche et variée de par son caractère acide. On y retrouve néanmoins quelques spécificités locales adaptées à ces habitats.

Ainsi, une bythinelle spécifique du massif des Vosges, déjà connue en Alsace, a été découverte au niveau de plusieurs sources : la bythinelle voyageuse (*Bythinella dunkeri*). Une autre espèce a été découverte au sein de plusieurs éboulis, il s'agit d'un escargot montagnard aux mœurs cavernicoles très méconnu en France : le luisant épars (*Mediterranea depressa*). Suite à cette découverte, cette espèce inconnue du massif des Vosges a fait l'objet de recherches ciblées et a été trouvée également du côté Alsacien et au pied du Mont d'Or dans le massif du Jura (Bichain & Ryelandt 2021).



Figure n°12 - Le luisant épars (*Mediterranea depressa*) (J. Ryelandt).



Figure n°13 - Éboulis forestier et ouvert accueillant le luisant épars (*Mediterranea depressa*) (J. Ryelandt).

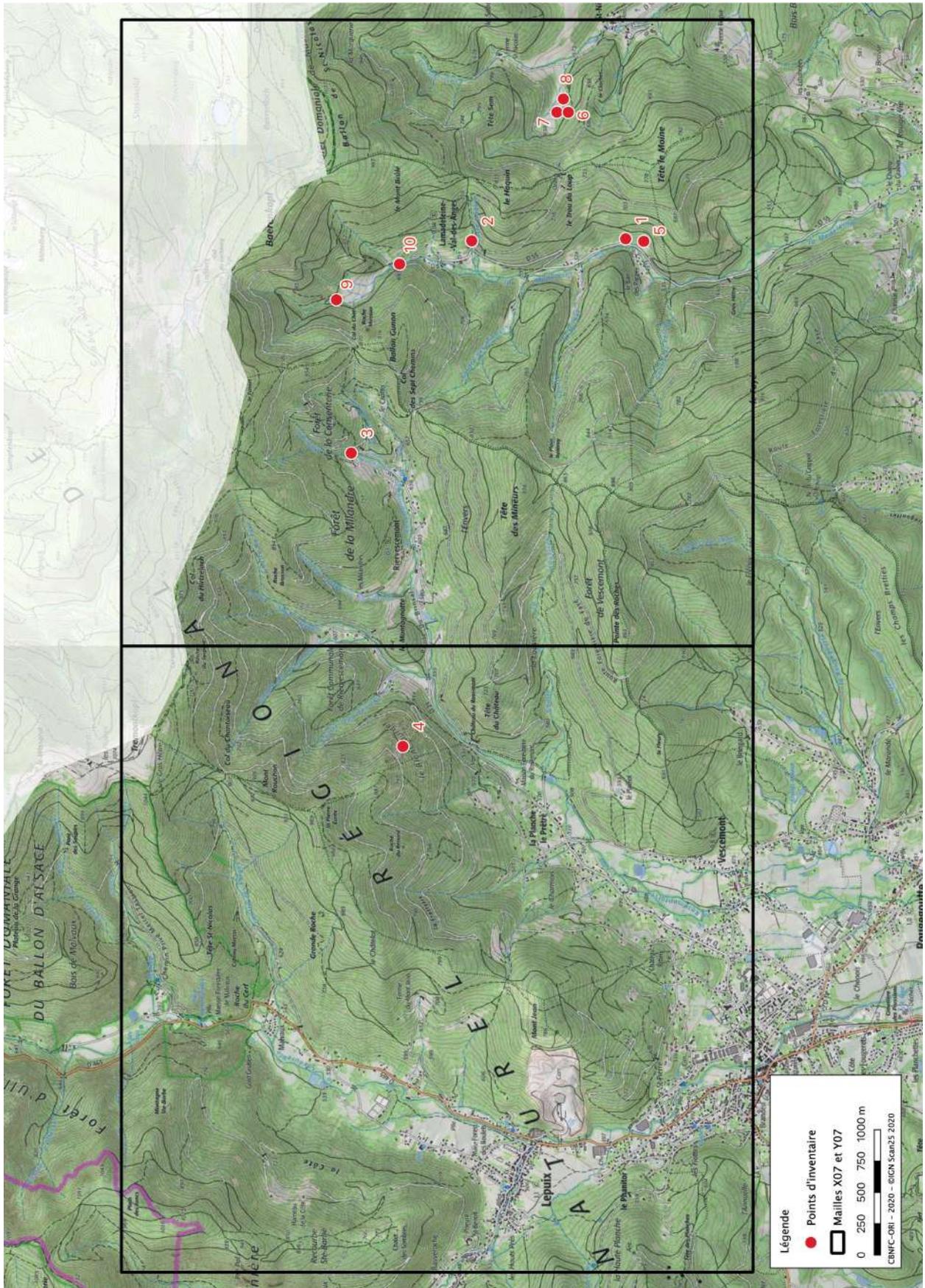


Figure n°14 - Mailles X07-Y07.

## BIBLIOGRAPHIE

- BICHAIN J.-M. 2016. *Les escargots terrestres du Haut- et du Bas-Rhin. Malacofaune d'Alsace, volume 1* : 144 pp. Document numérique.
- BICHAIN J.-M. & RYELANDT J., 2021. *News from the western front: occurrence of *Mediterranea depressa* (Sterki, 1880) (Mollusca: Gastropoda: Oxychilidae) in the Vosges and Jura Mountains (north-eastern France)*. *Folia Malacologica* 29 (4).
- RÜETSCHI J., STUCKI P., MÜLLER P., VICENTINI H., CLAUDE F. 2012. *Liste rouge Mollusques (gastéropodes et bivalves). Espèces menacées en Suisse, état 2010*. Office fédéral de l'environnement, Berne, et Centre suisse de cartographie de la faune, Neuchâtel. *L'environnement pratique* n° 1216. 148 p
- WELTER-SCHULTES F.W. 2012. *European non-marine molluscs, a guide for species identification*. 169 p.

---

## **ANNEXES**

- **Annexe 1 : Liste des espèces inventoriées par mailles**



## Annexe 1 : Liste des espèces inventoriées par mailles

Taxon	Maille			
	N31	P23	Q09	X07-Y07
<i>Abida secale</i> (Draparnaud, 1801)	x	x		
<i>Acanthinula aculeata</i> (O.F. Müller, 1774)		x		
<i>Acicula lineata</i> (Draparnaud, 1801)	x	x		
<i>Acroloxus lacustris</i> (Linnaeus, 1758)				x
<i>Aegopinella nitens</i> (Michaud, 1831)	x	x		
<i>Aegopinella nitidula</i> (Draparnaud, 1805)			x	
<i>Aegopinella pura</i> (Alder, 1830)	x	x	x	x
<i>Ancylus fluviatilis</i> O.F. Müller, 1774				x
<i>Arianta arbustorum</i> (Linnaeus, 1758)	x			x
<i>Arion rufus</i> (Linnaeus, 1758)			x	
<i>Bithynia tentaculata</i> (Linnaeus, 1758)			x	
<i>Boettgerilla pallens</i> Simroth, 1912				x
<i>Bythinella dunkeri</i> (Frauenfeld, 1857)				x
<i>Bythinella geisserti</i> Boeters & Falkner, 2003		x		
<i>Candidula unifasciata</i> (Poiret, 1801)	x	x		
<i>Carychium tridentatum</i> (Risso, 1826)		x	x	x
<i>Ceciloides acicula</i> (O.F. Müller, 1774)		x		
<i>Cepaea hortensis</i> (O.F. Müller, 1774)	x			
<i>Cepaea nemoralis</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	x	x
<i>Chondrina avenacea</i> (Bruguière, 1792)		x		
<i>Clausilia bidentata</i> (Strøm, 1765)		x	x	
<i>Clausilia cruciata cuspidata</i> Held, 1836		x		
<i>Clausilia dubia</i> Draparnaud, 1805		x		
<i>Clausilia rugosa parvula</i> A. Férussac, 1807	x	x	x	
<i>Cochlicopa lubrica</i> (O.F. Müller, 1774)		x		
<i>Cochlicopa lubricella</i> (Porro, 1838)		x		
<i>Cochlodina fimbriata</i> (Rossmässler, 1835)	x			
<i>Cochlodina laminata</i> (Montagu, 1803)	x	x	x	x
<i>Cochlostoma septemspirale</i> (Razoumowsky, 1789)	x	x		
<i>Columella aspera</i> Waldén, 1966	x			
<i>Discus rotundatus</i> (O.F. Müller, 1774)	x	x	x	x
<i>Edentiella edentula</i> (Draparnaud, 1805)	x			x
<i>Ena montana</i> (Draparnaud, 1801)	x			
<i>Euconulus alderi</i> (J.E. Gray, 1840)			x	
<i>Euconulus fulvus</i> (O.F. Müller, 1774)	x			x
<i>Fruticicola fruticum</i> (O.F. Müller, 1774)		x	x	
<i>Galba truncatula</i> (O.F. Müller, 1774)			x	
<i>Helicella itala</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	x	
<i>Helicigona lapicida</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	x	
<i>Helicodonta obvoluta</i> (O.F. Müller, 1774)	x	x	x	x

Taxon	Maille			
	N31	P23	Q09	X07-Y07
<i>Helix pomatia</i> Linnaeus, 1758	x	x	x	x
<i>Isognomostoma isognomostomos</i> (Schröter, 1784)	x	x		x
<i>Lauria cylindracea</i> (da Costa, 1778)		x		
<i>Limax maximus</i> Linnaeus, 1758			x	
<i>Macrogaster attenuata lineolata</i> (Held, 1836)	x	x		
<i>Macrogaster plicatula</i> (Draparnaud, 1801)	x			
<i>Macrogaster ventricosa</i> (Draparnaud, 1801)			x	
<i>Macularia sylvatica</i> (Draparnaud, 1801)	x			
<i>Mediterranea depressa</i> (Sterki, 1880)				x
<i>Merdigera obscura</i> (O.F. Müller, 1774)	x	x	x	x
<i>Monachoides incarnatus</i> (O.F. Müller, 1774)	x	x	x	x
<i>Morlina glabra</i> (Rossmässler, 1835)		x		
<i>Nesovitrea hammonis</i> (Strøm, 1765)		x		x
<i>Oxychilus alliarius</i> (J.S. Miller, 1822)	x			x
<i>Oxychilus cellarius</i> (O.F. Müller, 1774)	x			x
<i>Oxychilus draparnaudi</i> (H. Beck, 1837)		x	x	
<i>Oxychilus navarricus helveticus</i> (Blum, 1881)	x	x	x	x
<i>Oxyloma elegans</i> (Risso, 1826)			x	
<i>Phenacolimax major</i> (A. Férussac, 1807)	x	x		x
<i>Pomatias elegans</i> (O.F. Müller, 1774)		x		
<i>Punctum pygmaeum</i> (Draparnaud, 1801)		x	x	
<i>Pupilla muscorum</i> (Linnaeus, 1758)		x		
<i>Pupilla triplicata</i> (S. Studer, 1820)		x		
<i>Pyramidula pusilla</i> (Vallot, 1801)	x	x		
<i>Succinella oblonga</i> (Draparnaud, 1801)		x		
<i>Trochulus montanus</i> (S. Studer, 1820)	x			
<i>Trochulus villosus</i> (Draparnaud, 1805)	x			
<i>Truncatellina callicratis</i> (Scacchi, 1833)		x		
<i>Truncatellina cylindrica</i> (A. Férussac, 1807)		x		
<i>Vallonia costata</i> (O.F. Müller, 1774)		x		
<i>Vallonia excentrica</i> Sterki, 1893		x		
<i>Vertigo pusilla</i> O.F. Müller, 1774		x	x	
<i>Vertigo pygmaea</i> (Draparnaud, 1801)		x		
<i>Vitrea contracta</i> (Westerlund, 1871)			x	
<i>Vitrea crystallina</i> (O.F. Müller, 1774)				x
<i>Vitrea diaphana</i> (S. Studer, 1820)	x			
<i>Vitrea subrimata</i> (Reinhardt, 1871)	x	x		
<i>Vitrina pellucida</i> (O.F. Müller, 1774)	x	x	x	x
<i>Zonitoides nitidus</i> (O.F. Müller, 1774)				x
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>49</b>	<b>28</b>	<b>26</b>





**CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DE FRANCHE-COMTÉ – OBSERVATOIRE RÉGIONAL DES INVERTÉBRÉS**

Maison de l'environnement Bourgogne Franche-Comté - 7 rue Voirin - 25 000 Besançon

Tél.: 03 81 83 03 58 - Fax : 03 81 53 41 26

cbnfc@cbnfc.org - www.cbnfc.org

**CONSERVATOIRE**  
BOTANIQUE national  
de Franche-Comté  
**OBSERVATOIRE**  
régional des INVERTÉBRÉS