



# WEBINAIRE Mollusques

LES MÉCONNUS DE  
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

- 20 mars 2024 -



UN PROJET  
PORTÉ PAR



AVEC LE  
SOUTIEN DE



COFINANCÉ  
PAR L'UNION  
EUROPÉENNE

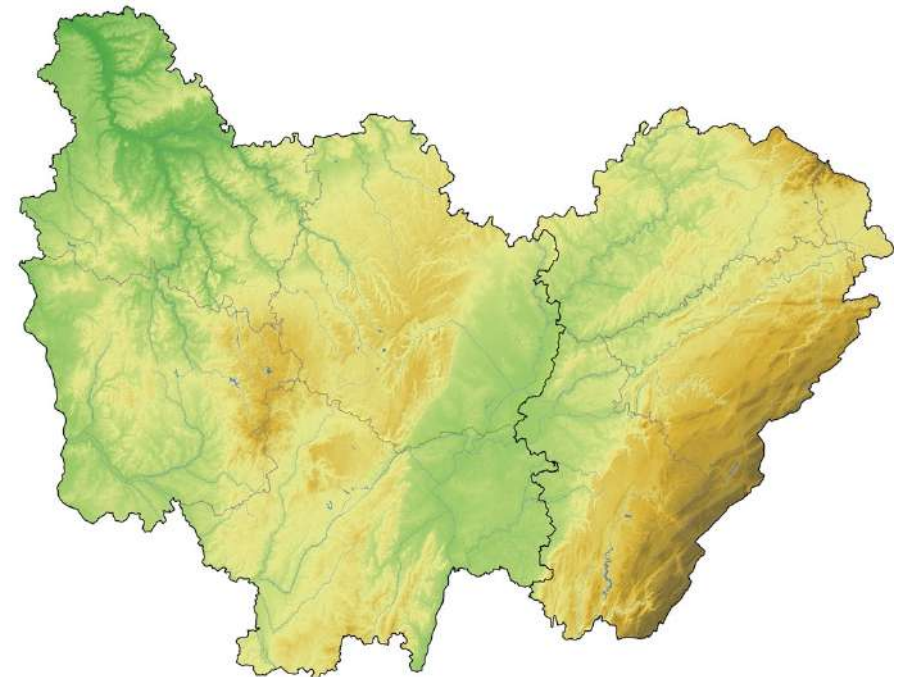




# LES MÉCONNUS DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



- 3 partenaires (CBNFC-ORI ; CBNBP ; SHNA)
- Territoire : Bourgogne-Franche-Comté
- 2023-2025
- 4 groupes taxonomiques cibles :
  - Mollusques
  - Orthoptères
  - Mousses
  - Champignons





PROGRAMME REGIONAL LES MECONNUS DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE

Parmi tous les groupes faunistiques et floristiques étudiés, certains semblent séduire moins... la connaissance de la biodiversité...



Depuis le 2019, les Conservatoires botaniques nationaux de Franche-Comté et du Bassin parisien (CNBP-CO et CNBP-CP)...

Souhaité par le Fond européen de développement régional (FEDER) le Ministère en charge de l'écologie...

CONNAISSANCE

OBJECTIFS DU PROGRAMME

- Prévoir un état des lieux de la connaissance. Définir une stratégie d'acquisition de la connaissance à l'échelle de la Bourgogne-Franche-Comté. Conclure un inventaire et déterminer les espèces. Recueillir et traiter les données en vue d'une base de données partagée. Identifier les besoins de connaissances. Proposer des formations et ateliers thématiques. Mobiliser la communauté naturaliste en vue d'un inventaire et d'outils de mesure innovants. Rendre visible le projet à l'échelle de la grande région. Mettre une campagne de sensibilisation à l'échelle des réseaux à l'échelle régionale. Partager les données acquises. Synthétiser les connaissances à l'échelle régionale et les partager avec les réseaux existants.



COMPRENDRE MOBILISER DIFFUSER & SENSIBILISER

CONNAISSANCE

LES MECONNUS DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE MIEUX CONNAÎTRE LES MOLLUSQUES

Les mollusques forment un groupe d'invertébrés riche et varié présent dans toutes les niches écologiques de la région...



Pourquoi ce groupe? Avec 265 espèces, la Bourgogne-Franche-Comté accueille plus d'un tiers de la macrofaune maléacodermate...

Il ne faut pas oublier que les mollusques sont des animaux à la fois très résistants et très fragiles...

2ème groupe d'invertébrés le plus menacé dans le monde à partir des insectes...

Un projet porté par le Conservatoire botanique national de Franche-Comté et du Bassin parisien...

CONNAISSANCE

UN DÉMARRAGE EN TROMBE

Depuis le démarrage du projet Les Meconnus de Bourgogne-Franche-Comté...



Et après?

Pour le prochain du programme en 2024 et 2025, et en complément de ces ateliers thématiques...

CONNAISSANCE

MIEUX CONNAÎTRE LES BRYOPHYTES



Les bryophytes (mousses, hépatiques et anthères) sont des végétaux non vasculaires...

En 2023, une année riche en découvertes pour les bryophytes en Bourgogne-Franche-Comté...

Un inventaire complet de la flore bryophytique de la région Bourgogne-Franche-Comté...

CONNAISSANCE

MIEUX CONNAÎTRE LES ORTHOPTÈRES

Les orthoptères (sauteurs, grillons, locustes) sont des insectes très diversifiés...

Un inventaire complet de la flore orthoptère de la région Bourgogne-Franche-Comté...

CONNAISSANCE

MIEUX CONNAÎTRE LES ORTHOPTÈRES

Les orthoptères (sauteurs, grillons, locustes) sont des insectes très diversifiés...

Un inventaire complet de la flore orthoptère de la région Bourgogne-Franche-Comté...

CONNAISSANCE

MIEUX CONNAÎTRE LES CHAMPIGNONS

Les champignons forment un groupe extrêmement diversifié...

Un inventaire complet de la flore champignonnière de la région Bourgogne-Franche-Comté...

CONNAISSANCE

MIEUX CONNAÎTRE LES CHAMPIGNONS

Les champignons forment un groupe extrêmement diversifié...

Un inventaire complet de la flore champignonnière de la région Bourgogne-Franche-Comté...

CONNAISSANCE

MIEUX CONNAÎTRE LES CHAMPIGNONS

Les champignons forment un groupe extrêmement diversifié...

Un inventaire complet de la flore champignonnière de la région Bourgogne-Franche-Comté...

CONNAISSANCE

MIEUX CONNAÎTRE LES CHAMPIGNONS

Les champignons forment un groupe extrêmement diversifié...

Un inventaire complet de la flore champignonnière de la région Bourgogne-Franche-Comté...

CONNAISSANCE

MIEUX CONNAÎTRE LES CHAMPIGNONS

Les champignons forment un groupe extrêmement diversifié...

Un inventaire complet de la flore champignonnière de la région Bourgogne-Franche-Comté...

CONNAISSANCE

MIEUX CONNAÎTRE LES CHAMPIGNONS

Les champignons forment un groupe extrêmement diversifié...

Un inventaire complet de la flore champignonnière de la région Bourgogne-Franche-Comté...

CONNAISSANCE

MIEUX CONNAÎTRE LES CHAMPIGNONS

Les champignons forment un groupe extrêmement diversifié...

Un inventaire complet de la flore champignonnière de la région Bourgogne-Franche-Comté...



# PROGRAMME REGIONAL LES MECONNUS DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE

Parce que tous les groupes faunistiques et floristiques étudiés, certains semblent séduire moins aisément la communauté naturaliste... C'est le cas des mollusques, des bryophytes (mousses, hépatiques et anthocérotes), des champignons ou encore des orthoptères (sauteuses, criquets et grillons) pour lesquels les connaissances restent encore lacunaires et/ou largement ignorantes à l'échelle de la région Bourgogne-Franche-Comté, malgré l'intérêt écologique de ces groupes...



## LES MECONNUS DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE

Depuis le début en 2019, les Conservatoires botaniques nationaux de Franche-Comté et du Bassin parisien (CNBP-CO) et CNBP ont ainsi avec la Société d'histoire naturelle d'Autun - Département de la faune de Bourgogne (SHMA-DFA) les seuls associés pour lancer le programme Les méconnus de Bourgogne-Franche-Comté, un projet de grande envergure visant à la fin de 2024 à 2025, à l'échelle de toute la région.

Soutenu par le Fonds européen de développement régional (FEDER) le Ministère en charge de l'écologie (MDE) et la Région Bourgogne-Franche-Comté, ce programme vise à être progressivement intégré dans la connaissance actuelle de ces 5 groupes taxonomiques jusqu'au niveau d'un observatoire de connaissances à l'échelle régionale.

### AMELIORER LES CONNAISSANCES

Il s'agit avant tout de mutualiser les compétences et encourager les observations locales dans le but d'initier un dynamique de travail en réseau et une mise en commun des acquis.

Laboratoire d'une stratégie d'acquisition de la connaissance commune permettra d'obtenir de façon quantitative (inventaire) et qualitative (évaluation des données) les jeux de données régionaux.

### FORMER ET SENSIBILISER

Plusieurs actions de médiation (formations, sorties, séminaires) seront également mises en place afin de mobiliser les réseaux naturalistes et d'organiser une nouvelle dynamique au niveau local.

Dans un dernier temps, le programme aura également pour but de synthétiser et d'étaler la connaissance acquise et de sensibiliser le grand public à la beauté, la diversité et la fragilité de ces 4 groupes...

C'est notamment dans cette optique qu'une campagne d'information et de sensibilisation utilisant les habitats d'Insectes.com est actuellement en cours auprès du grand public. Chaque semaine, via une infographie ou une illustra-



## OBJECTIFS DU PROGRAMME

- Mener un état des lieux de la connaissance
- Définir une stratégie d'acquisition de la connaissance à l'échelle de la Bourgogne-Franche-Comté
- Conduire les inventaires et déterminer les espèces
- Récolter et traiter les données au sein d'une base de données adaptée
- Identifier les réseaux de correspondants
- Proposer des formations et ateliers permettant une montée en compétence
- Mobiliser la communauté naturaliste autour du projet et toucher de nouveaux observateurs

CONNAÎTRE

MOBILISER

DIFFUSER & SENSIBILISER

### FINANCE

Le projet est financé par le Fonds européen de développement régional (FEDER) et le Ministère en charge de l'écologie (MDE).



### QUELS GROUPES ?

Il s'agit de quatre groupes taxonomiques : les mollusques, les bryophytes, les champignons et les orthoptères.

### 2<sup>ème</sup> groupe d'inventaires

Le 2<sup>ème</sup> groupe d'inventaires concerne les mollusques. Il s'agit de réaliser un inventaire des mollusques à l'échelle régionale.

### 3<sup>ème</sup> groupe d'inventaires

Le 3<sup>ème</sup> groupe d'inventaires concerne les bryophytes. Il s'agit de réaliser un inventaire des bryophytes à l'échelle régionale.

### 4<sup>ème</sup> groupe d'inventaires

Le 4<sup>ème</sup> groupe d'inventaires concerne les champignons. Il s'agit de réaliser un inventaire des champignons à l'échelle régionale.

### CONNAISSANCE

Le projet vise à améliorer la connaissance des mollusques à l'échelle régionale.

### UN DÉMARRAGE EN TROMBE

Le projet démarre en 2024 et vise à réaliser un inventaire des mollusques à l'échelle régionale.

### UN ÉTAT DES LIEUX POUR PRIORISER LES SECTEURS À PROSPECTER

Le projet vise à réaliser un état des lieux des connaissances des mollusques à l'échelle régionale.

### CONNAISSANCE

Le projet vise à améliorer la connaissance des mollusques à l'échelle régionale.

### UN DÉMARRAGE EN TROMBE

Le projet démarre en 2024 et vise à réaliser un inventaire des mollusques à l'échelle régionale.

### UN ÉTAT DES LIEUX POUR PRIORISER LES SECTEURS À PROSPECTER

Le projet vise à réaliser un état des lieux des connaissances des mollusques à l'échelle régionale.

### CONNAISSANCE

Le projet vise à améliorer la connaissance des mollusques à l'échelle régionale.

### UN DÉMARRAGE EN TROMBE

Le projet démarre en 2024 et vise à réaliser un inventaire des mollusques à l'échelle régionale.

### UN ÉTAT DES LIEUX POUR PRIORISER LES SECTEURS À PROSPECTER

Le projet vise à réaliser un état des lieux des connaissances des mollusques à l'échelle régionale.

### CONNAISSANCE

Le projet vise à améliorer la connaissance des mollusques à l'échelle régionale.

### UN DÉMARRAGE EN TROMBE

Le projet démarre en 2024 et vise à réaliser un inventaire des mollusques à l'échelle régionale.

### UN ÉTAT DES LIEUX POUR PRIORISER LES SECTEURS À PROSPECTER

Le projet vise à réaliser un état des lieux des connaissances des mollusques à l'échelle régionale.

### CONNAISSANCE

## LES MECONNUS DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE MIEUX CONNAÎTRE LES BRYOPHYTES



Les bryophytes (mousses, hépatiques et anthocérotes) sont des végétaux non vasculaires qui jouent un rôle important dans les écosystèmes. Le projet vise à améliorer la connaissance de ces groupes à l'échelle régionale.

### CONNAISSANCE

## LES MECONNUS DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE MIEUX CONNAÎTRE LES MOLLUSQUES



Les mollusques sont des animaux à coquille qui jouent un rôle important dans les écosystèmes. Le projet vise à améliorer la connaissance de ces groupes à l'échelle régionale.

### CONNAISSANCE

## LES MECONNUS DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE MIEUX CONNAÎTRE LES CHAMPIGNONS



Les champignons sont des organismes vivants qui jouent un rôle important dans les écosystèmes. Le projet vise à améliorer la connaissance de ces groupes à l'échelle régionale.

### CONNAISSANCE

## LES MECONNUS DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE MIEUX CONNAÎTRE LES ORTHOPTÈRES



Les orthoptères (sauteuses, criquets et grillons) sont des insectes qui jouent un rôle important dans les écosystèmes. Le projet vise à améliorer la connaissance de ces groupes à l'échelle régionale.

### CONNAISSANCE

## LES MECONNUS DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE MIEUX CONNAÎTRE LES MOLLUSQUES



Les mollusques sont des animaux à coquille qui jouent un rôle important dans les écosystèmes. Le projet vise à améliorer la connaissance de ces groupes à l'échelle régionale.

### CONNAISSANCE

## LES MECONNUS DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE MIEUX CONNAÎTRE LES BRYOPHYTES



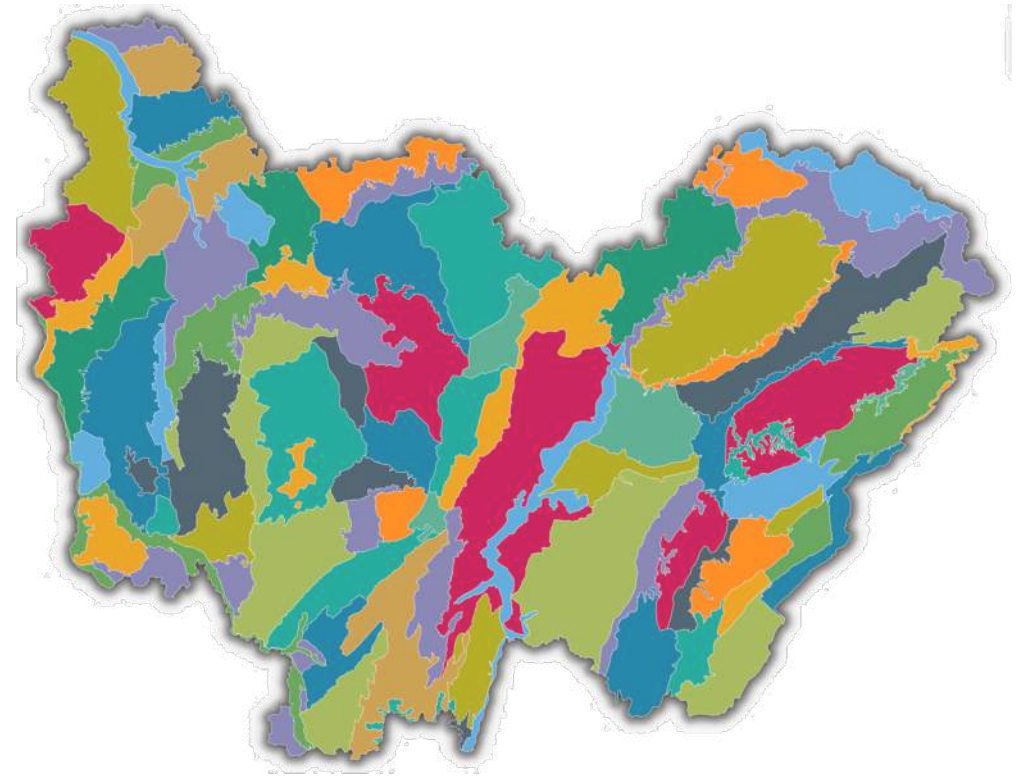
Les bryophytes (mousses, hépatiques et anthocérotes) sont des végétaux non vasculaires qui jouent un rôle important dans les écosystèmes. Le projet vise à améliorer la connaissance de ces groupes à l'échelle régionale.



**FINALITÉ (DÉC. 2025):**  
(pré-)atlas régionaux (BFC)  
(échelle des régions naturelles)

### MONOGRAPHIES

- Photo et statuts
- Répartition
- Écologie, Habitats
- Carte à l'échelle des régions naturelles





# Les Mollusques

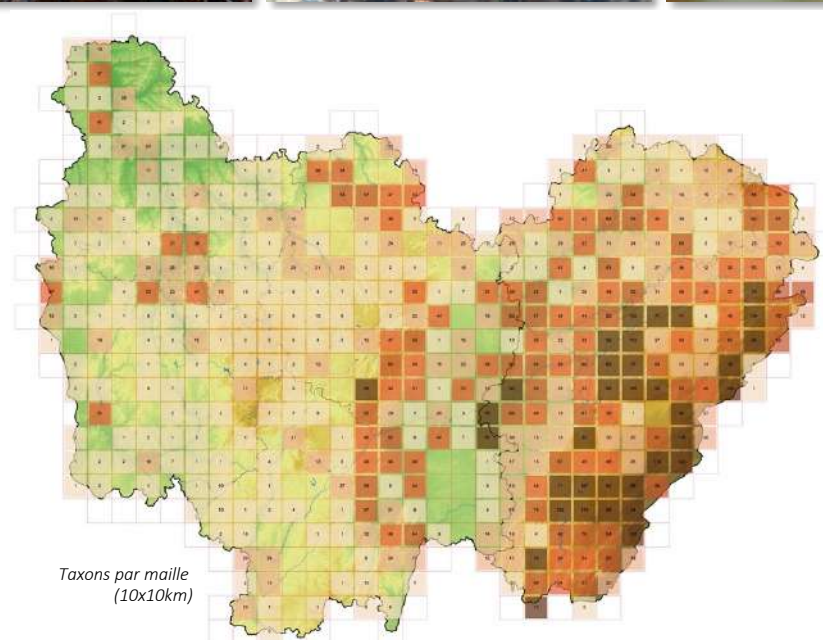
en Bourgogne-Franche-Comté





## Etat des lieux

Environ 265 espèces (1/3 de la malacofaune nationale)  
42 000 données dans les BDD régionales





## Diversité de formes et de tailles







## Diversité de traits de vie

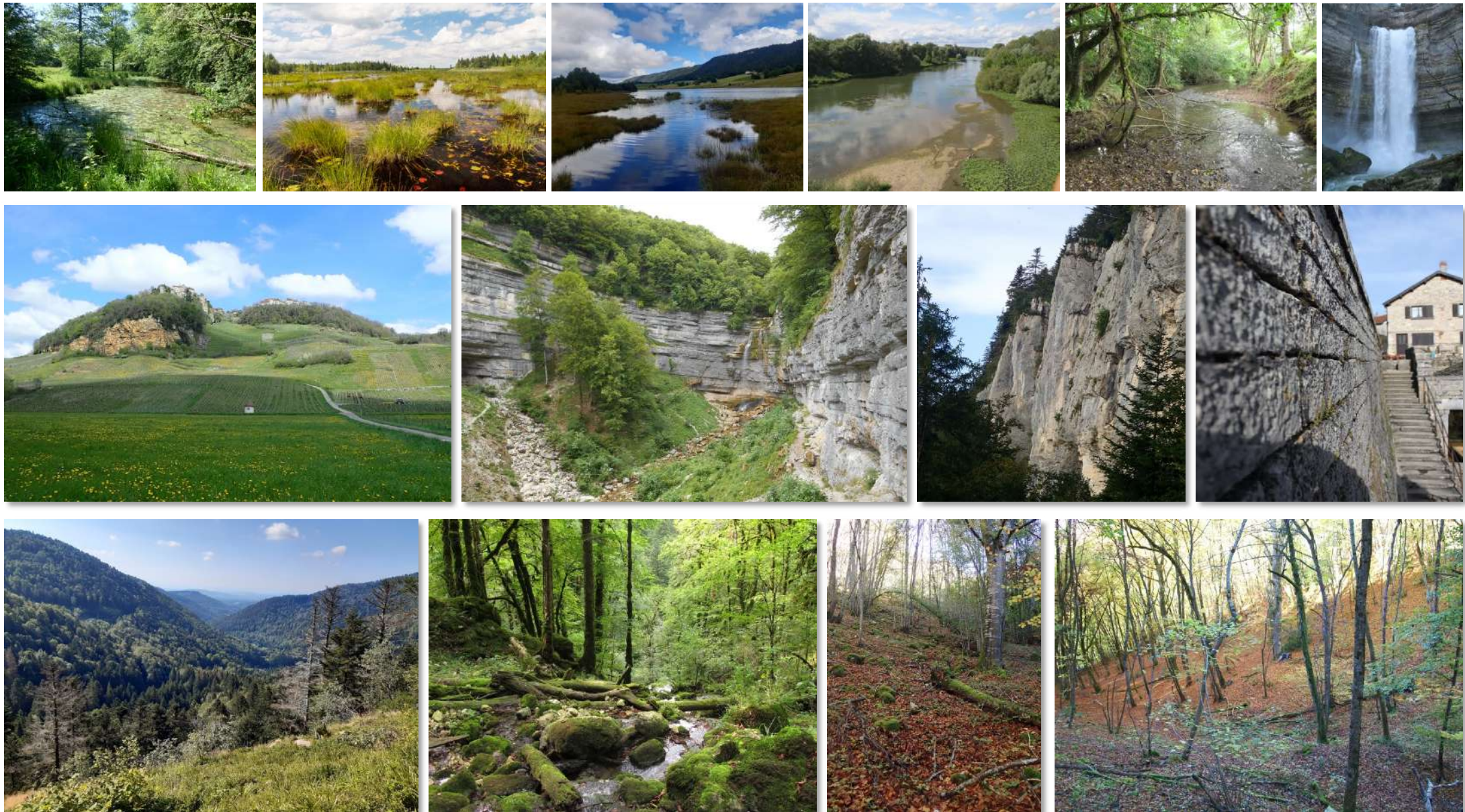
---

- Hermaphrodites / Sexes séparés
- Ovipare / Vivipare
- Détritivore / Herbivore / Carnivore
- Parasite / Prédateur
- Activité nocturne, vie souterraine
- Longévité





## Diversité d'habitats





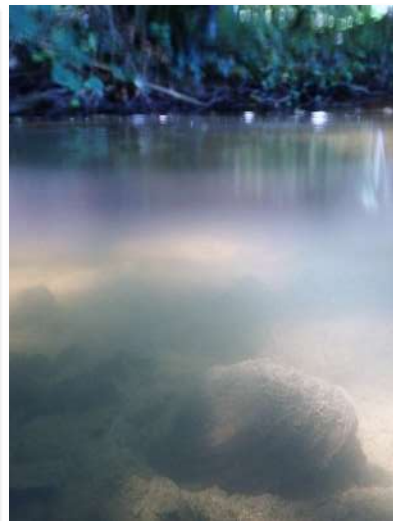
## 3 PRINCIPAUX GROUPES D'ESPÈCES À ENJEUX RÉGLEMENTAIRES EN BFC

Bivalves (*Unio*, *Margaritifera*)





## BIVALVES



### Menaces

- ⇒ Dégradation et fragmentation habitats
- ⇒ Réchauffement climatique
- ⇒ Espèces invasives



Cette belle espèce, qui pourrait être exploitée pour fabriquer des boutons et fournir une assez jolie nacre, se trouve en très-grande abondance dans la Saône, d'où elle remonte au Doubs jusqu'à Chaussin. (OGÉRIEN 1863)



*Pseudunio auricularius* => RE





## 3 PRINCIPAUX GROUPES D'ESPÈCES À ENJEUX RÉGLEMENTAIRES EN BFC

### Bivalves (*Unio*, *Margaritifera*)



### Hydrobies (*Bythinella*, *Bythiospeum*, *Avenionia*, *Islamia*, *Spiralix*)





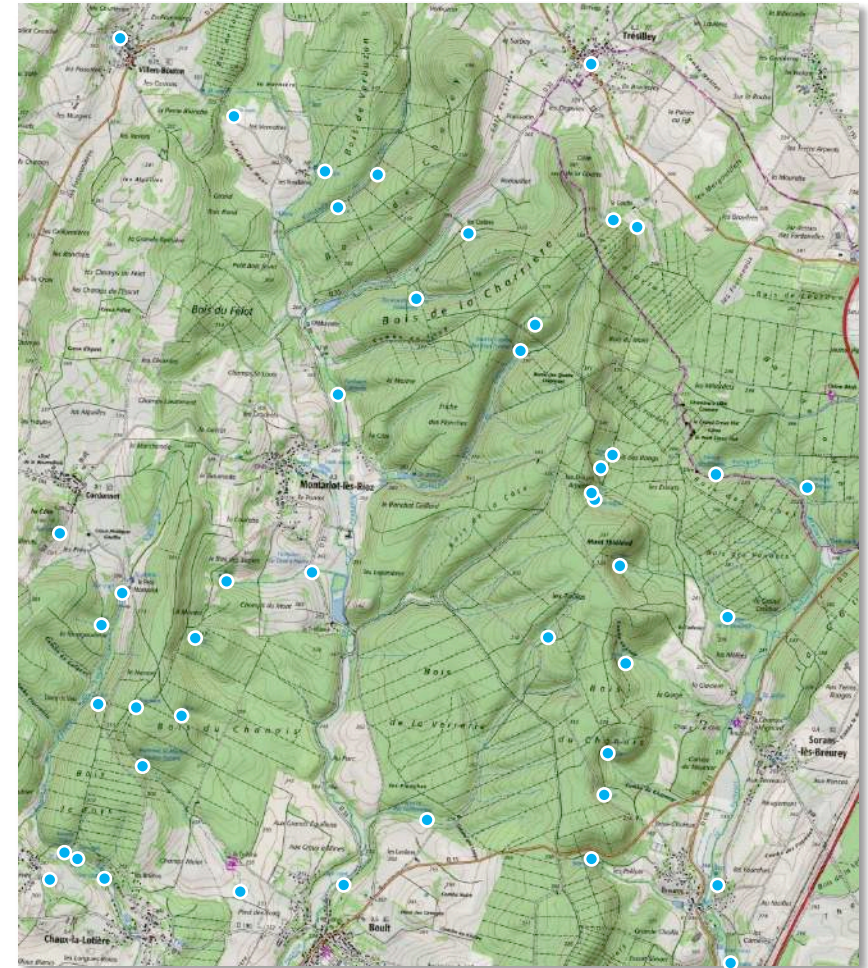
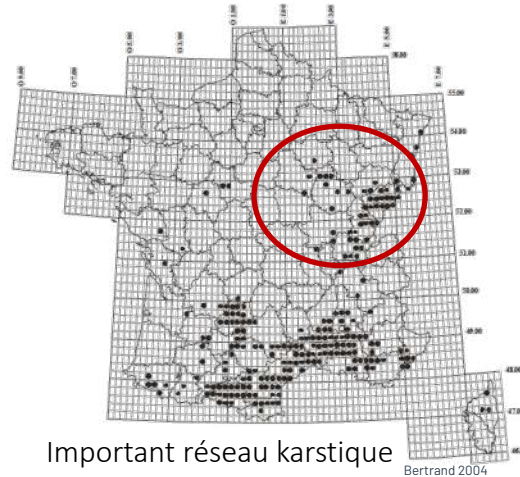
# La Malacofaune en Bourgogne-Franche-Comté



## HYDROBIES

5 genres  
15 à 19 (sous-)espèces

- *Bythinella*
- *Bythiospeum*
- *Islamia*
- *Avenionia*
- *Spiralix*



*Bythinella vesontiana* (Prot. Nat. art.4)



Espèces stygobies



Taux d'endémisme élevé

*Taxonomie ?*  
*Répartitions ?*



## 3 PRINCIPAUX GROUPES D'ESPÈCES À ENJEUX RÉGLEMENTAIRES EN BFC

Bivalves (*Unio*, *Margaritifera*)



Hydrobies (*Bythinella*, *Bythiospeum*, *Avenionia*, *Islamia*, *Spiralix*)



Vertigos (4 esp. DHFF)





# La Malacofaune en Bourgogne-Franche-Comté



2 espèces à large répartition  
(marais, cariçaies, cladiaies  
à basse et moyenne altitude)



*V. angustior*



*V. moulinsiana*

**VERTIGOS**  
4 espèces DHFF

*V. angustior*    *V. genesii*  
*V. moulinsiana*    *V. geyeri*

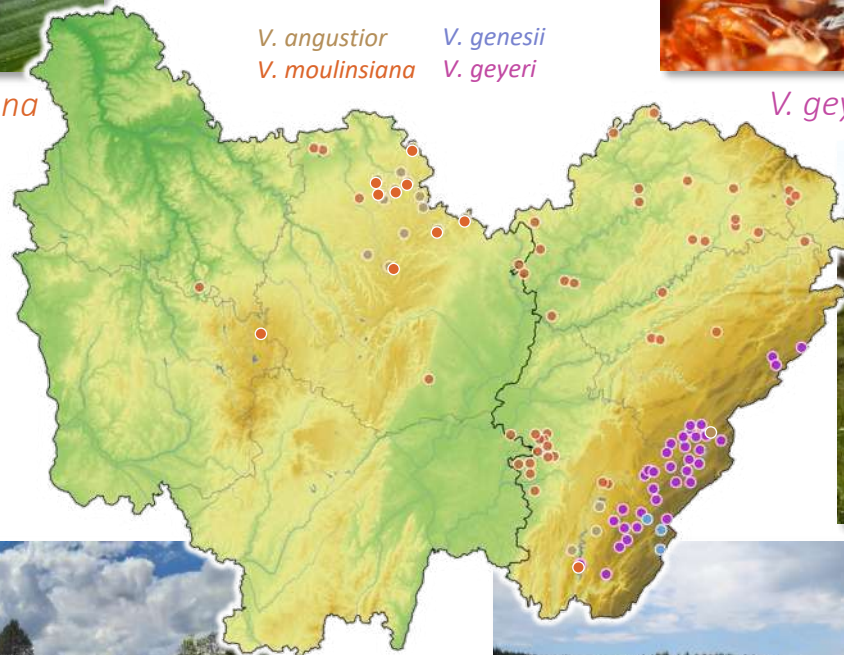
2 espèces reliques glaciaires  
(tourbières d'altitude,  
seules stations de FR)



*V. geyeri*



*V. genesii*







# La Malacofaune en Bourgogne-Franche-Comté





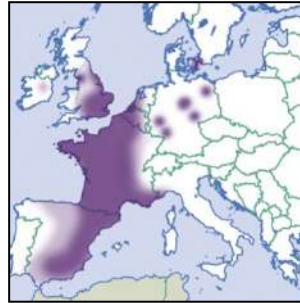
orientale

Espèces en limite d'aire

occidentale



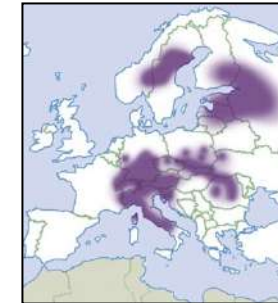
*Azeca goodalli*



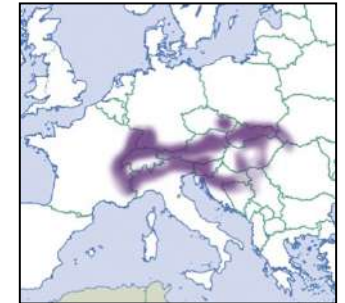
*Backeljaia gigaxii*



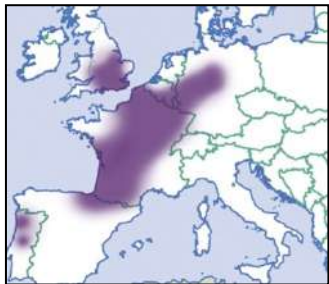
*Trochulus villosus*



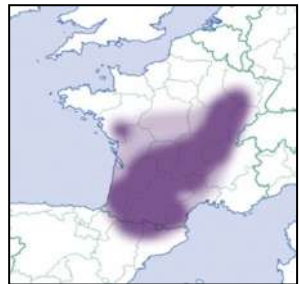
*Clausilia cruciata*



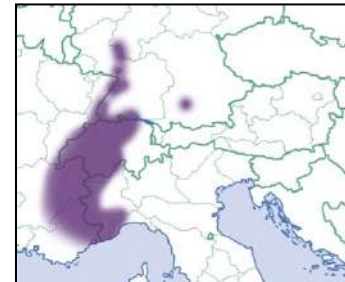
*Orcula dolium*



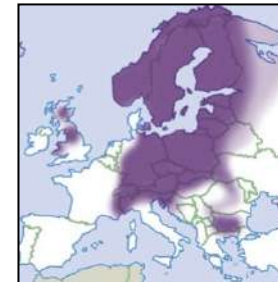
*Macrogastra rolphii*



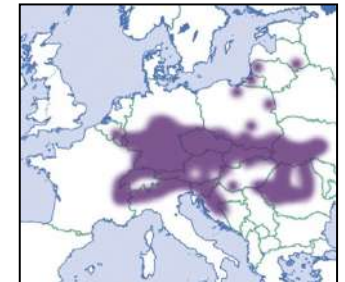
*Platyla dupuyi*



*Cepaea sylvatica*



*Vertigo alpestris*

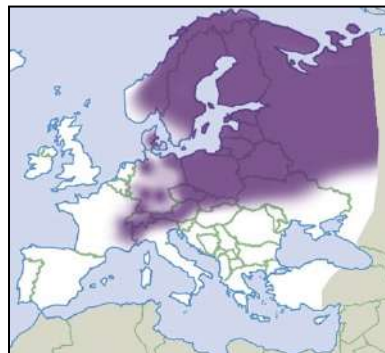


*Isognomostoma isognomostoma*

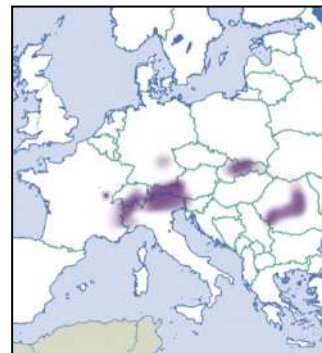
Espèces à répartition boréo-alpine



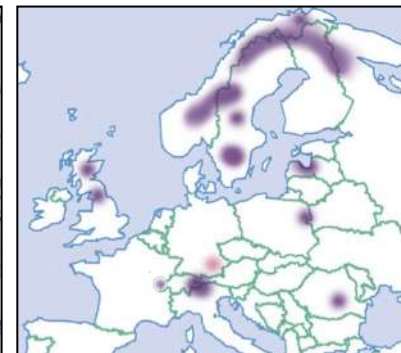
*Columella columella*



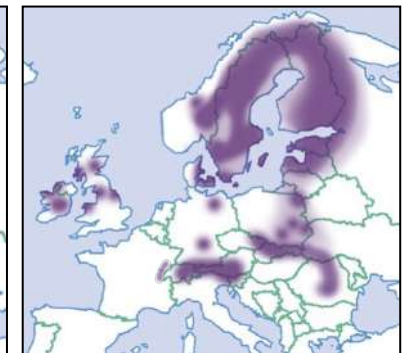
*Nesovitrea petronella*



*Pupilla alpicola*



*Vertigo genesii*



*Vertigo geyeri*



- Carrefour biogéographique et climatique
- Massifs calcaire/humide (Jura) + acide (Morvan, Vosges)
- Important réseau karstique : endémisme
- Tourbières (refuges postglaciaires)

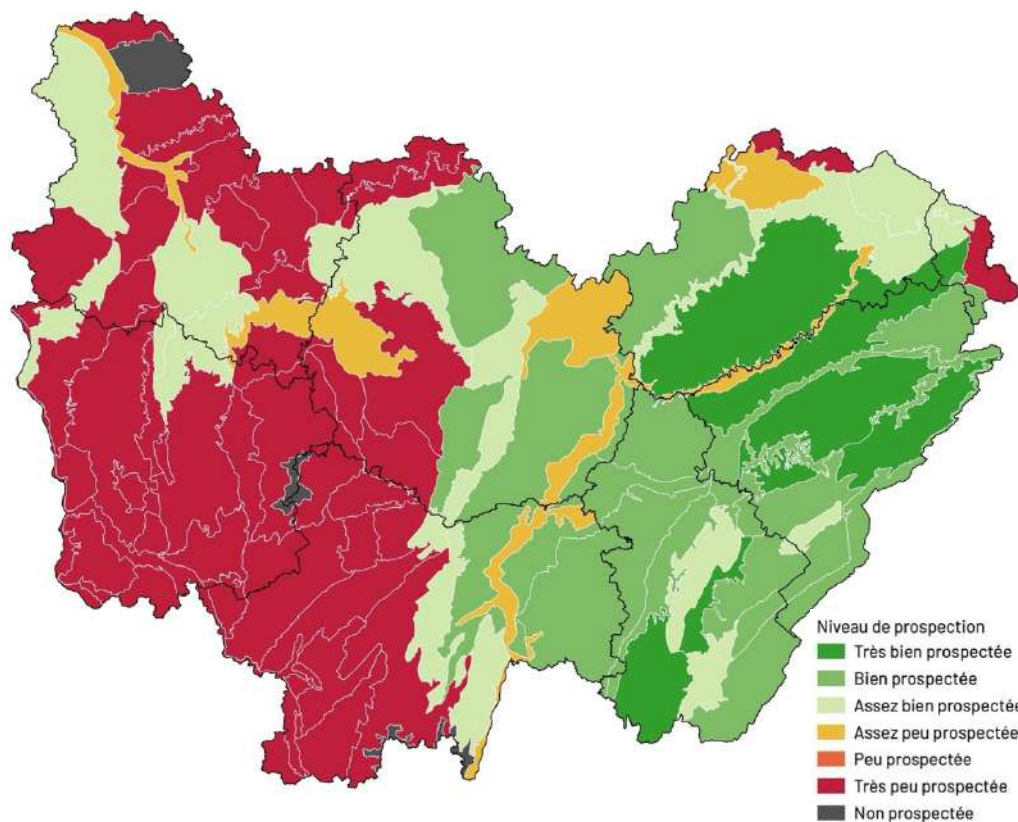
## Le paradis des escargots



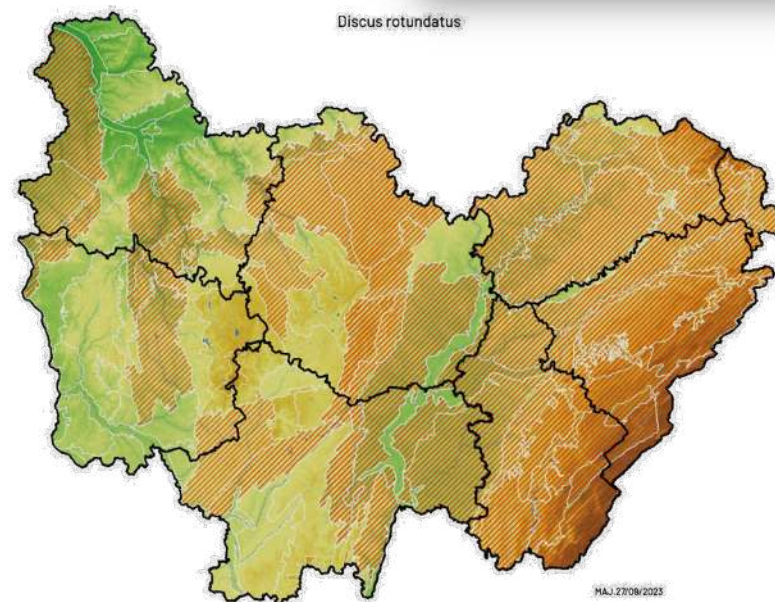


## Comblers les vides

Répartition très inégale du niveau de connaissance  
Déficit de connaissance par manque de prospections



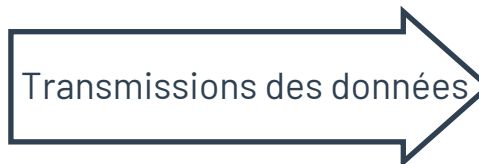
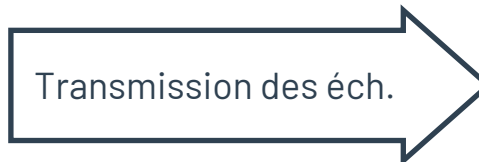
*Discus rotundatus*





## Comment Participer ?

- Participer aux inventaires (sorties, ateliers, formations)
- Récolter des échantillons (régions naturelles déficitaires)
- Données existantes ?
- Proposer et mettre à disposition des illustrations (photos coquille, espèce vivante, habitat)





## Participer aux inventaires

Pour avoir à terme une vision réaliste et représentative de la répartition régionale des espèces

- Nécessité d'avoir idéalement au moins **un relevé par région naturelle dans chacun des grands types d'habitats** qui la composent

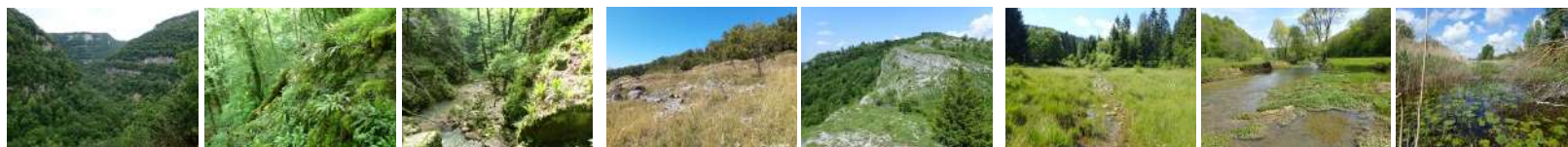




## Participer aux inventaires

---

Milieus anthropiques (parcs, jardins, cimetières, vignes..)





## Participer aux inventaires

---

Milieux forestiers (différentes orientations, altitudes, degrés d'humidité)







## Participer aux inventaires

---

Milieus secs/pelouses/friches/talus/corniches/éboulis...





## Participer aux inventaires

---

Milieus aquatiques (eaux stagnantes ou courantes)  
Milieux humides (marais, tourbières, ZH alluviales)







## Une coquille dans une botte de foin





## BIEN PRÉPARER SON INVENTAIRE DE TERRAIN

Synthèse Biblio historique + synthèse biblio exigences écologiques des espèces ciblées

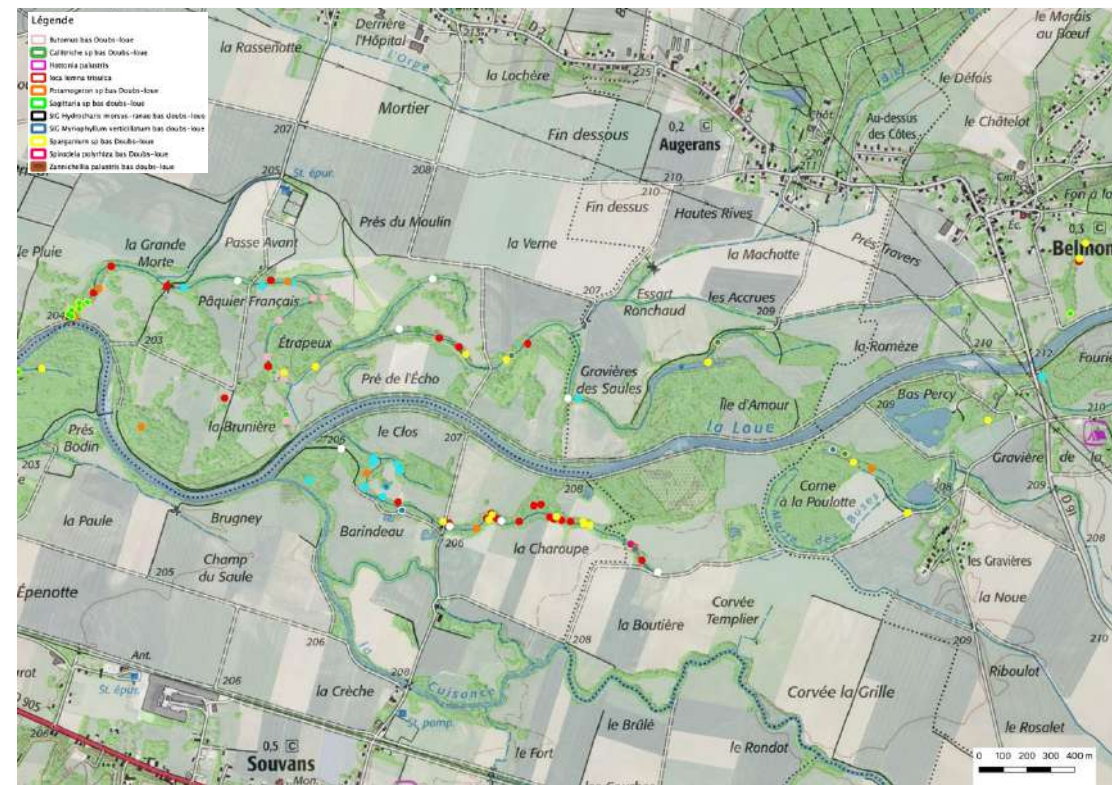
Consulter BDD géologiques

Consulter BDD botaniques régionales

⇒ généralement bonne couverture, précision  
(permet de cibler plus facilement les micro-habitats)

⇒ information sur des espèces indicatrices ou  
compagnes (reliques glaciaires ; espèces alpines ou  
méditerranéennes etc.)

⇒ information sur l'état conservation des habitats  
(Annexes hydrauliques..)





# Prospections & récoltes

Prospections possibles toute l'année, mais intéressant de choisir et adapter sa période de terrain.





# Prospections & récoltes



Plaine alluviale, annexe hydraulique, marécage

Pelouses, corniches, forêts, parcs, sources, cimetières..

Recherche ciblée *V. moulinsiana*



Tourbières

Forêts altitude





## RECHERCHE À VUE

- ⇒ Grosses et moyennes espèces
- ⇒ Avoir de bons yeux, de l'expérience
- ⇒ Lunettes loupes / Frontale



⇒ Creuser profondément pour individus vivants







## QUID DES PETITS ET DES DISCRETS ?





## TAMISAGE LITIÈRE « SÈCHE »

- ⇒ Petites espèces
- ⇒ Milieux secs à frais

- ⇒ Standardisable
- ⇒ Long (tri labo), mais efficace





## WET SIEVING



⇒ Incontournable pour les cortèges des tourbières  
(*Vertigo*, *Columella*, *Euconulus*, *Vallonia*, *Nesovitrea* etc.)

⇒ Adaptable pour les autres ZH (plaine alluviale etc.)

⇒ Standardisable

⇒ Rapide et efficace





## BATTAGE

- ⇒ Espèces qui montent dans la végétation
- ⇒ Cariçaias, myrtilles, callune
  - ⇒ Succineidae (*Oxyloma*, *Succinea*)
  - ⇒ Vertiginidae (*Columella*(s), *Vertigo*(s))
  - ⇒ Autres (*Trochulus*, *Zonitoides* etc.)



- ⇒ Standardisable
- ⇒ Rapide, résultats directs



⚠ aux risques de confusion lors de recherches ciblées (*V. moulinsiana*)





## LAISSES DE CRUE



Avantage : Concentre les coquilles

Inconvénients : On ne sait pas d'où ça vient



## DES ALLIÉS INATTENDUS

Prédation des rats musqués pour bivalves  
Forges de grives  
Fourreaux trichoptères





## EN MILIEUX AQUATIQUES – EAUX COURANTES & STAGNANTES

Echantillonnage en milieux aquatiques

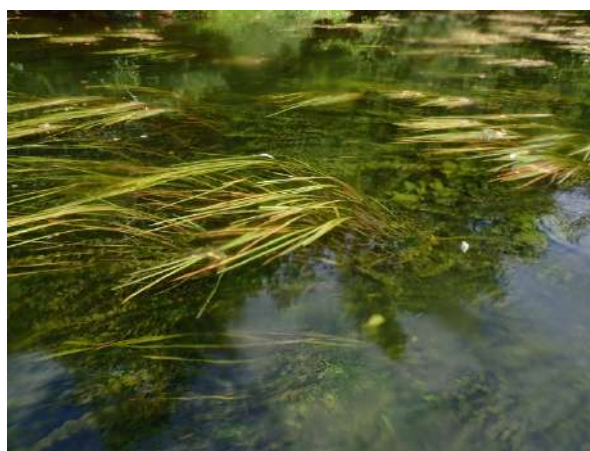
=> Troubleau

=> Passoires

Dans herbiers aquatiques (ex. planorbes, physes, *Valvata*, *Bithynia*...)

Dans substrat (ex. pour *Viviparus*, *Radix* ou micro-bivalves)

Pour bivalves  
ADNe  
Plongée  
Aquascope





## EN MILIEUX AQUATIQUES – LES SOURCES & LE KARST LES HYDROBIES

### Recherche à vue



### Tamisage



### Piégeage



### Pompage







## Participer aux inventaires - Matériel

### TERRAIN

Prospection / Récolte  
(passoires, tamis, troubleau,  
pinces souples, tubes, sachets..)



### LABO

Tri/Identification/Conservation  
(tamis, loupe bino, collection)







## Bordereau de relevé de terrain

### INVENTAIRES MALACOLOGIQUES

**Contexte d'inventaire :** Inv. Bénévole  Salarié  Programme : Autre :

**Technique :** Recherche visuelle  Tamisage  Cote collection : Autre :

**Date :** Observateur (s) :

**Commune :** **Département :**  
25  - 39  - 70  - 90   
21  - 58  - 71  - 89

**Lieu-dit :** Altitude :

**Situation :** **Cours d'eau :**

**Géolocalisation :** X : Y : **Code SIG :**  
Pointage : GPS  - IGN  - centr. polygone  - centr. transect  - centr. - lieu-dit  - centr. commune

**Notes :** **Photo du site :** oui  non

| TAXON                       | Coquille | Vivant | Récolté |
|-----------------------------|----------|--------|---------|
| <i>Abida secale</i>         |          |        |         |
| <i>Acanthinula aculeata</i> |          |        |         |
| <i>Acicula fusca</i>        |          |        |         |

| TAXON                         | Coquille | Vivant | Récolté |
|-------------------------------|----------|--------|---------|
| <i>Balea perversa</i>         |          |        |         |
| <i>Bathymorphus contortus</i> |          |        |         |
| <i>Rithynia leachi</i>        |          |        |         |

| TAXON                         | Coquille | Vivant | Récolté |
|-------------------------------|----------|--------|---------|
| <i>Cochlicopa lubrica</i>     |          |        |         |
| <i>Cochlicopa lubricella</i>  |          |        |         |
| <i>Cochliodina fimbrinata</i> |          |        |         |

| INVENTAIRES MALACOLOGIQUES  |          |        |         |   |          |        |         |                               |          |        |         |
|---|----------|--------|---------|---|----------|--------|---------|-------------------------------|----------|--------|---------|
| Contexte d'inventaire : Inv. Bénévole <input type="checkbox"/> Salarié <input type="checkbox"/>   |          |        |         | Programme :   |          |        |         |                               |          |        |         |
| Autre :   |          |        |         |   |          |        |         |                               |          |        |         |
| Technique : Recherche visuelle <input type="checkbox"/> Tamisage <input type="checkbox"/>   |          |        |         | Cote collection :   |          |        |         |                               |          |        |         |
| Autre :   |          |        |         |   |          |        |         |                               |          |        |         |
| Date :  |          |        |         | Observateur (s) :   |          |        |         |                               |          |        |         |
| Commune :   |          |        |         | Département :   |          |        |         |                               |          |        |         |
| Lieu-dit :  |          |        |         | Altitude :  |          |        |         |                               |          |        |         |
| Situation :   |          |        |         | Cours d'eau :   |          |        |         |                               |          |        |         |
| Géolocalisation : X : <span style="margin-left: 100px;">Y :</span>  |          |        |         | Code SIG :  |          |        |         |                               |          |        |         |
| Pointage : GPS <input type="checkbox"/> - IGN <input type="checkbox"/> - centr. polygone <input type="checkbox"/> - centr. transect <input type="checkbox"/> - centr. - lieu-dit <input type="checkbox"/> - centr. commune <input type="checkbox"/> |          |        |         | Photo du site : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> |          |        |         |                               |          |        |         |
| Liste des taxons  |          |        |         |   |          |        |         |                               |          |        |         |
| Taxon   | Coquille | Vivant | Récolté | Taxon   | Coquille | Vivant | Récolté | Taxon                         | Coquille | Vivant | Récolté |
| <i>Abida secale</i>   |          |        |         | <i>Acicula fusca</i>  |          |        |         | <i>Cochlicopa lubrica</i>     |          |        |         |
| <i>Acanthinula aculeata</i>   |          |        |         | <i>Acicula fusca</i>  |          |        |         | <i>Cochlicopa lubricella</i>  |          |        |         |
| <i>Acicula fusca</i>  |          |        |         | <i>Balea perversa</i>   |          |        |         | <i>Cochliodina fimbrinata</i> |          |        |         |
| <i>Abida secale</i>   |          |        |         | <i>Bathymorphus contortus</i>   |          |        |         | <i>Cochlicopa lubrica</i>     |          |        |         |
| <i>Acanthinula aculeata</i>   |          |        |         | <i>Cochlicopa lubrica</i>   |          |        |         | <i>Cochlicopa lubricella</i>  |          |        |         |
| <i>Acicula fusca</i>  |          |        |         | <i>Cochliodina fimbrinata</i>   |          |        |         | <i>Cochlicopa lubrica</i>     |          |        |         |
| <i>Abida secale</i>   |          |        |         | <i>Cochlicopa lubricella</i>  |          |        |         | <i>Cochlicopa lubricella</i>  |          |        |         |
| <i>Acanthinula aculeata</i>   |          |        |         | <i>Cochlicopa lubricella</i>  |          |        |         | <i>Cochlicopa lubricella</i>  |          |        |         |
| <i>Acicula fusca</i>  |          |        |         | <i>Cochlicopa lubricella</i>  |          |        |         | <i>Cochlicopa lubricella</i>  |          |        |         |



## Participer aux inventaires – Traitement des échantillons

Conditionner les échantillons secs pour éviter les moisissures  
(séchage litière, échantillons dans pots/tubes avec bouchon de coton)

⚠ les escargots/limaces mangent le papier !



Organiser sa collection : attribuer des numéros d'inventaires (cotes)

Expl. CB-22-0001



Le ramassage de coquilles est suffisant la majorité du temps.

Certaines familles nécessitent une étude anatomique et donc la récolte d'individus vivants  
(*Oxychilus/Aegopinella* ; *Stagnicola* ; Succineidae ; Hélicelles ; Semilimaces ...)

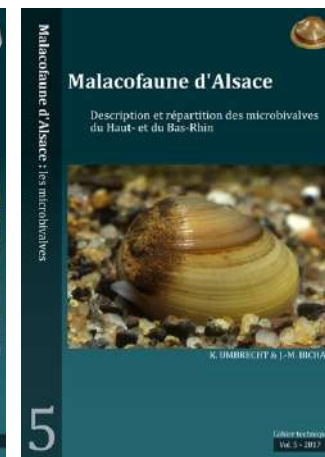
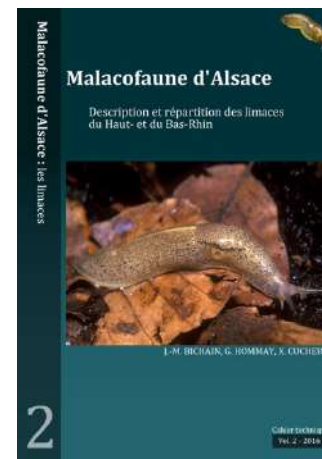
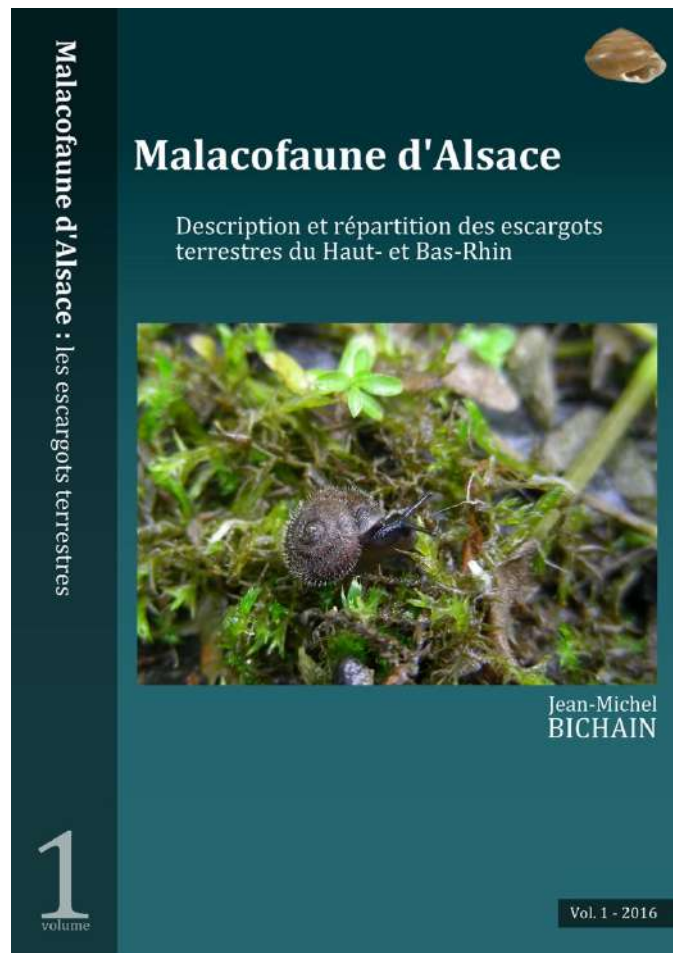




# Participer aux inventaires – Identification

Outils d'aide à la détermination :

Les cahiers techniques de la malacofaune d'Alsace (SHNEC)





## Participer aux inventaires – Identification

Outils d'aide à la détermination : Applications en lignes et/ou mobiles

Clé malaco suisse (CSCF)  
(en allemand, en cours de traduction)

Application MALACO-FR (MNHN)

Frage  
Zähne und/oder Lamellen in der Gehäusemündung oder auf der Lippe (bitte stark vergrößern!)

**Cochlodina fimbriata**  
(Koch 1833)

FR: Faneaux-trinité  
DE: Besche-Schneckensteckbrief  
IT: ...

**Taxonomie**  
Rang: COCHLIDINAE  
Sous-genre: Cochlodina (Fimbriata) Kochmeister, 1833

**Merkmale**  
Gehäuse: schmal, waldförmig, und kegelförmig. Mündungsbereich zusammenhängend und Peristomalge nicht vom Gehäuse getrennt. G...

**Facilone**  
weite Verbreitung: in Europa und Mittel-Ost.

**Größe**  
Gehäusehöhe: 14-18 mm

**Vermehrungszyklus**  
Cochlodina fimbriata, bei dieser so die ersten Peristomalge aber von der Lippe, Cochlodina fimbriata hat zusätzlich alle diese Merkmale.

**Gebirgsbildung** (BUCH) (Kochmeister)  
in der Schweiz nicht gefunden (G.C.), in Europa nicht gebildet (G.C.)

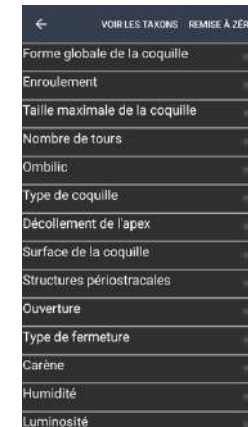
**Belgien**  
von vorne (frontal), von hinten (posterior) und von oben (dorsal). Das Gehäuse muss als Referenz sein.

Cochlodina fimbriata von Zehring (2011)

Unsymmetrische Anordnung der Lamellen bei Cochlodina fimbriata

© Estée Bochud

Verbreitung  
(Kochmeister 2003) in Europa (Kochmeister, 2003)

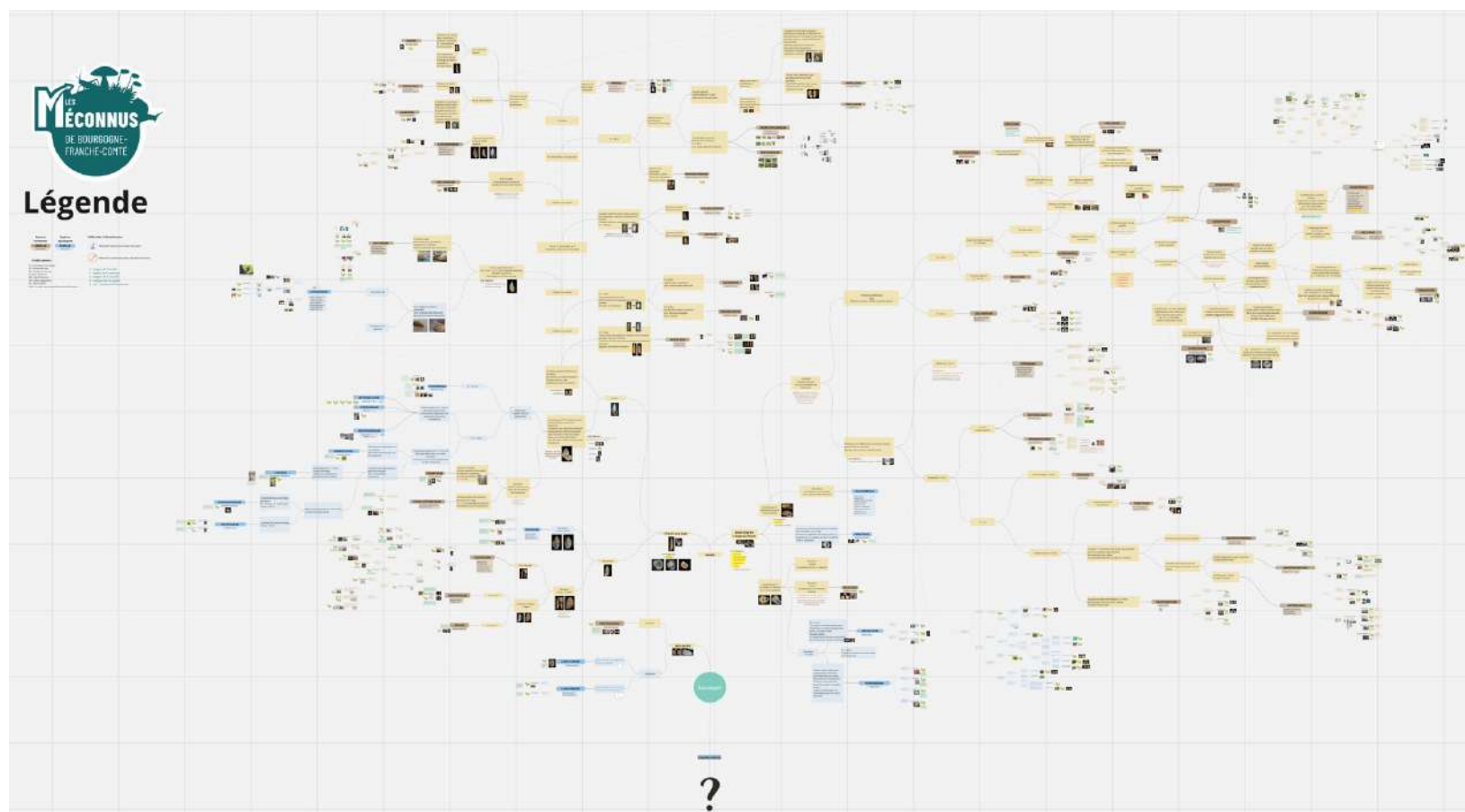




## Participer aux inventaires – Identification

Application MIRO (en ligne ou sur mobile)

Clé dichotomique vectorisée des escargots de BFC



- Illustration des critères
- Illustration des espèces
- Cartes de répartition
- Ecologie
- Clés anatomiques
- Droit à l'erreur

Clé évolutive en temps réel



## Participer aux inventaires – Ressources

---

Ressources disponibles sur sites internet (SHNA et CBNFC-ORI) :

- ❖ PDF présentation du webinaire
- ❖ Fiche technique d'aide aux prospections
- ❖ Bordereau de terrain
- ❖ Lien vers la clé MIRO
  
- ❖ Liste de référence commentée des mollusques de Franche-Comté
- ❖ Liste rouge nationale
- ❖ Liste des espèces déterminantes de ZNIEFF BFC

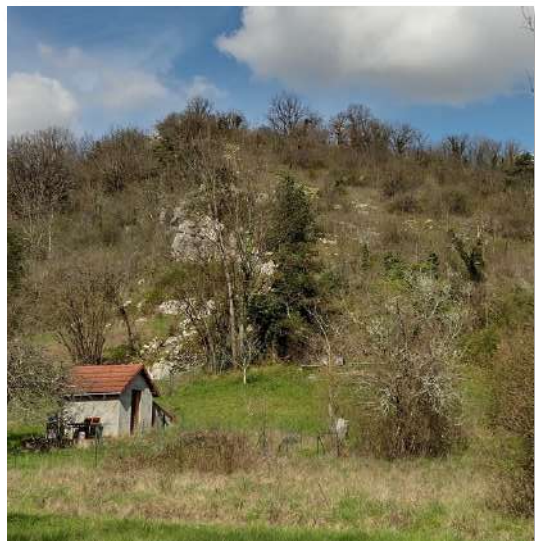




# Planning 2024

LES  
**MÉCONNUS**  
DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

CALENDRIER  
D'ANIMATIONS 2024



FRANCHE-COMTÉ

**DOUBS - 25**  
18/05/2024



## SORTIE D'INITIATION À LA MALACOLOGIE : ZOOM SUR LES CORTÈGES DES MILIEUX SECS

Une sortie de découverte des techniques d'échantillonnages et d'identification des espèces d'escargots des pelouses sèches des collines bisontines.

**Public :** Communauté naturaliste au sens large

**Animé par :** Julien Ryelandt (CBNFC-ORI)

📍 Besançon - ⌚ à 10h

📍 Lieu de rendez-vous exact précisé lors de l'inscription. Nombre de places limité. Inscription obligatoire [en ligne ici](#) ou par mail auprès de l'animateur ([julien.ryelandt.ori@cbnfc.org](mailto:julien.ryelandt.ori@cbnfc.org)).

FRANCHE-COMTÉ

**DOUBS - 25**  
28/09/2024



## SORTIE D'INITIATION À LA MALACOLOGIE : ZOOM SUR LES CORTÈGES DES MILIEUX FORESTIERS

Une sortie de découverte des techniques d'échantillonnages et d'identification des espèces d'escargots des forêts en moyenne vallée du Doubs.

**Public :** Communauté naturaliste au sens large

**Animé par :** Julien Ryelandt (CBNFC-ORI)

📍 Thoraise - ⌚ à 10h

📍 Lieu de rendez-vous exact précisé lors de l'inscription. Nombre de places limité. Inscription obligatoire [en ligne ici](#) ou par mail auprès de l'animateur ([julien.ryelandt.ori@cbnfc.org](mailto:julien.ryelandt.ori@cbnfc.org)).



BOURGOGNE

**CÔTE-D'OR - 21**  
25/05/2024



## SORTIE D'INITIATION À LA MALACOLOGIE : ZOOM SUR LES CORTÈGES DES MILIEUX SECS

Une sortie de découverte des techniques d'échantillonnages et d'identification des espèces d'escargots des pelouses sèches de la Côte dijonnaise.

**Public :** Communauté naturaliste au sens large

**Animé par :** Julien Ryelandt (CBNFC-ORI) & Magdalena Brugger (SHNA-OFAB)

📍 Dijon - ⌚ à 10h

📍 Lieu de rendez-vous exact précisé lors de l'inscription. Nombre de places limité. Inscription obligatoire [en ligne ici](#) ou par mail auprès de l'animateur ([julien.ryelandt.ori@cbnfc.org](mailto:julien.ryelandt.ori@cbnfc.org)).

BOURGOGNE

**CÔTE-D'OR - 21**  
05/10/2024



## SORTIE D'INITIATION À LA MALACOLOGIE : ZOOM SUR LES CORTÈGES DES MILIEUX FORESTIERS

Une sortie de découverte des techniques d'échantillonnages et d'identification des espèces d'escargots des forêts de pentes de l'Arrière-Côte dijonnaise.

**Public :** Communauté naturaliste au sens large

**Animé par :** Julien Ryelandt (CBNFC-ORI) & Magdalena Brugger (SHNA-OFAB)

📍 Saint-Victor-sur-Ouche - ⌚ à 10h

📍 Lieu de rendez-vous exact précisé lors de l'inscription. Nombre de places limité. Inscription obligatoire [en ligne ici](#) ou par mail auprès de l'animateur ([julien.ryelandt.ori@cbnfc.org](mailto:julien.ryelandt.ori@cbnfc.org)).





## Ateliers prévus en 2024

BOURGOGNE

**NIÈVRE - 58**

19/10/2024



MOLLUSQUES

### ATELIER D'IDENTIFICATION MALACO'

Un atelier d'initiation à l'identification des mollusques, organisé en laboratoire dans les locaux du Parc Naturel Régional du Morvan.



**Public** : Communauté naturaliste au sens large



**Animé par** : Quentin Barbotte & Magdalena Brugger (SHNA-OFAB)

📍 Saint-Brisson - 🕒 à 17h

📢 Lieu de rendez-vous exact précisé lors de l'inscription. Nombre de places limité. Inscription obligatoire [en ligne ici](#) ou par mail auprès de l'animatrice ([magdalena.brugger@shna.fr](mailto:magdalena.brugger@shna.fr)).

FRANCHE-COMTÉ

**DOUBS - 25**

11/10/2024



MOLLUSQUES

### ATELIER D'IDENTIFICATION MALACO'

Un atelier d'initiation à l'identification des mollusques, organisé en laboratoire dans les locaux du Conservatoire botanique national de Franche-Comté.



**Public** : Communauté naturaliste au sens large



**Animé par** : Julien Ryelandt (CBNFC-ORI)

📍 Besançon - 🕒 de 17h30 à 19h30

📢 Lieu de rendez-vous exact précisé lors de l'inscription. Nombre de places limité. Inscription obligatoire [en ligne ici](#) ou par mail auprès de l'animateur ([julien.ryelandt.ori@cbnfc.org](mailto:julien.ryelandt.ori@cbnfc.org)).



# M LES MÉCONNUS

DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

UN PROJET PORTÉ PAR



AVEC LE SOUTIEN DE



COFINANCÉ  
PAR L'UNION  
EUROPÉENNE

REGION  
BOURGOGNE  
FRANCHE  
COMTÉ



PRÉFET  
DE LA RÉGION  
BOURGOGNE  
FRANCHE-COMTÉ

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*