



# Atlas de la Biodiversité Communale

Réunion publique sur les milieux aquatiques et leurs habitants  
Salle des fêtes de Ramonchamp

20h

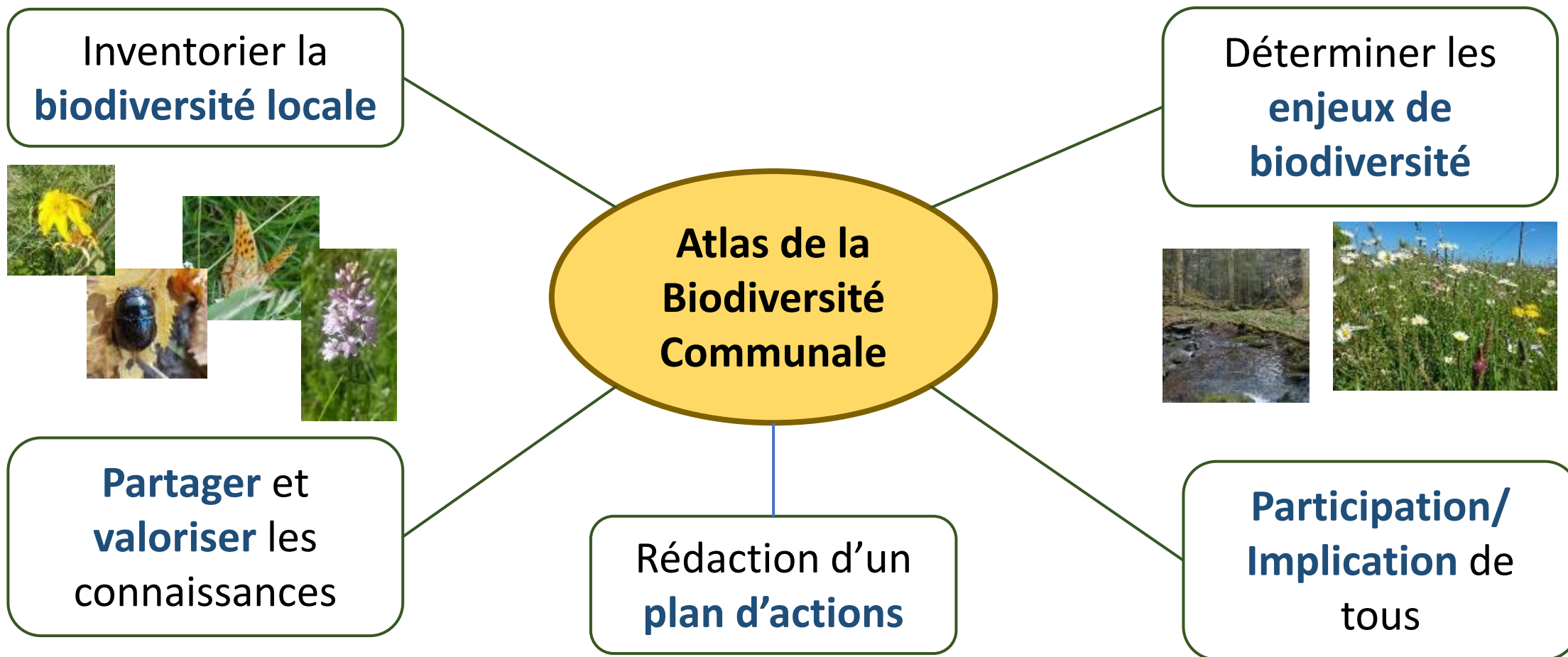
07/12/2022



# Déroulé de l'échange

1. **Rappel: qu'est-ce qu'un Atlas de la Biodiversité Communale?**
2. Evolution des poissons, mollusques et écrevisses
3. Anatomie des poissons, mollusques et écrevisses
4. Ecologie des poissons, mollusques et écrevisses
5. Espèces observées sur le territoire & enjeux associés
6. Menaces & solutions
7. Programme des sorties 2023
8. Suivi de la démarche d'ABC

# Une démarche pour mieux connaître la biodiversité et partager autour



# Les inventaires sont réalisés par des associations naturalistes

- ❖ **Pôle lorrain du (futur) Conservatoire Botanique national Nord-Est de Lorraine**
- ❖ **Office des Données NATuralistes du Grand-Est et réseau associé:**
  - Groupe d'Etude des Mammifères de Lorraine (GEML),
  - Société Lorraine d'Entomologie (SLE),
  - Hirrus,
  - Musée d'Histoire Naturelle et d'Ethnographie de Colmar (MHNEC),
  - Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) Grand-Est,
  - Commission de Protection des Eaux, du Patrimoine, de l'Environnement, du Sous-sol, et des Chiroptères (CPEPESC) de Lorraine
- ❖ **Fédération des Vosges pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique**

# Les inventaires concernent tout le territoire de la Communauté de communes (CCBHV)

- ❖ **Où ?** Rupt-sur-Moselle, Ferdrupt, Ramonchamp, le Thillot, le Ménil, Fresse-sur-Moselle, Saint-Maurice-sur-Moselle, Bussang
- ❖ **Quand ?** Mai 2022 à août 2023
- ❖ **Comment participer ?** Par les réunions publiques et en proposant des sorties
- ❖ **Suivi des évènements ?** Sites Internet des communes et de la CCBHV, journaux, bulletins communaux, Panneau pocket, Facebook

# Déroulé de l'échange

1. Rappel: qu'est-ce qu'un Atlas de la Biodiversité Communale?
- 2. Evolution des poissons, mollusques et écrevisses**
3. Anatomie des poissons, mollusques et écrevisses
4. Ecologie des poissons, mollusques et écrevisses
5. Espèces observées sur le territoire & enjeux associés
6. Menaces & solutions
7. Programme des sorties 2023
8. Suivi de la démarche d'ABC

Pourquoi êtes-vous concernés par ces inventaires?

# Des animaux semblables?

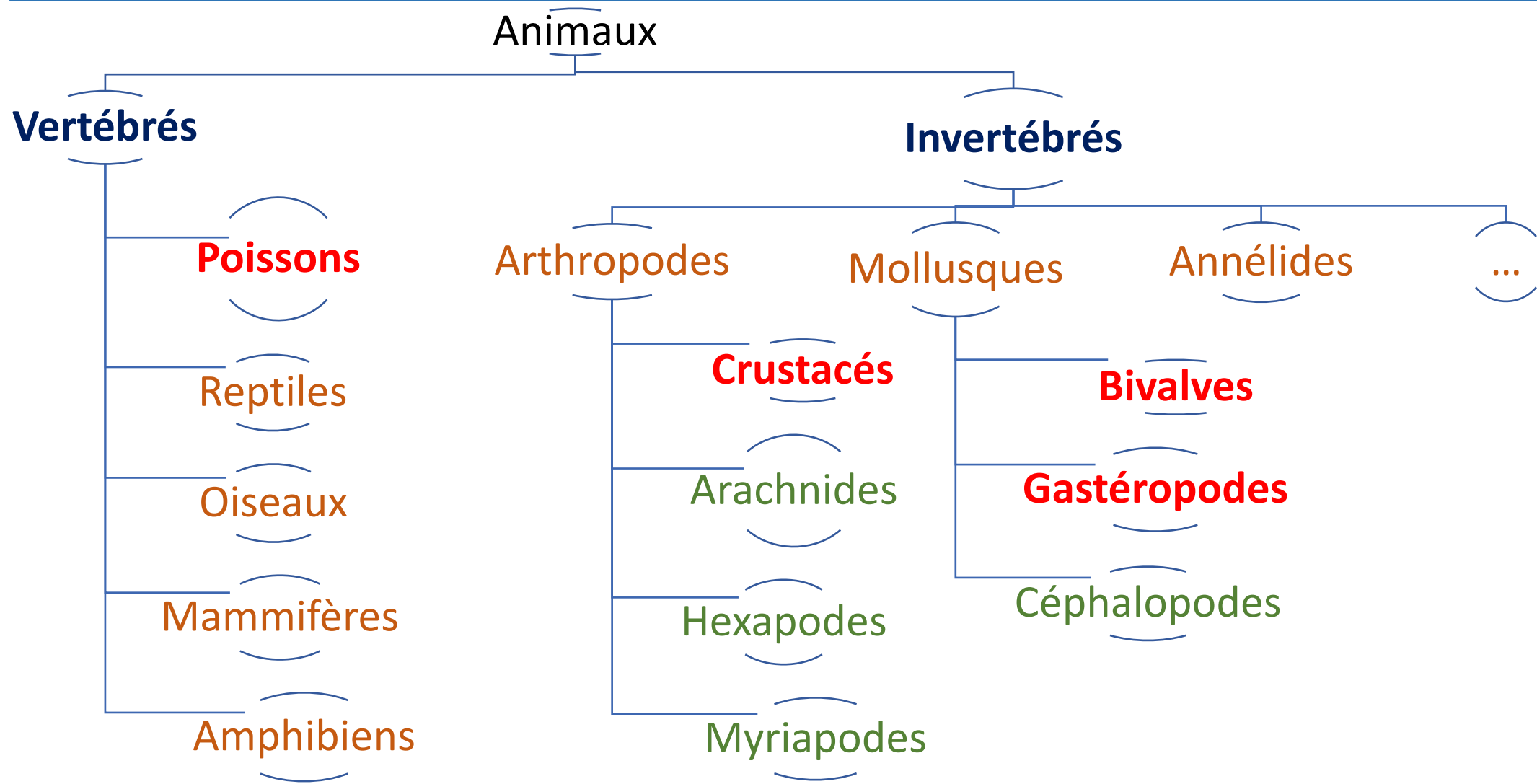


A vous de jouer, trouvez au moins 7 différences !





# Mous, à colonne vertébrale, coquille...

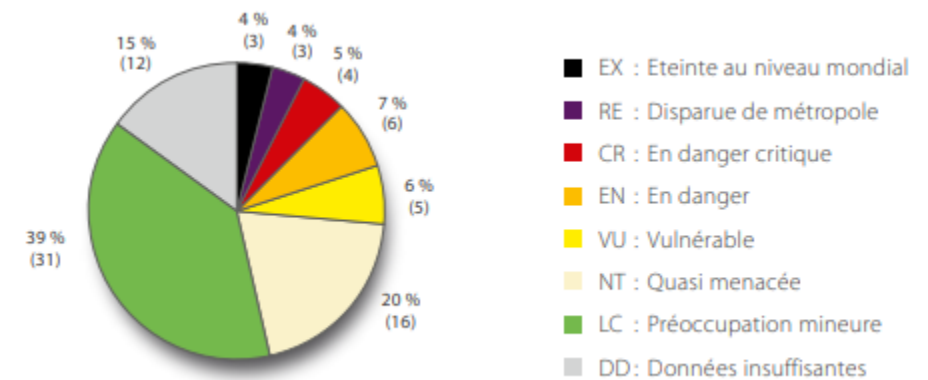


# Les poissons, des animaux anciens aux habitats menacés

- Apparition : ~500 millions d'années
- France métropolitaine : **108 espèces** de poissons d'eau douce, monde : 30 000 espèces de poissons

## ■ Etat des lieux (France) :

- Poissons eau douce : 15 espèces menacées, 16 quasi-menacées
- 2010-2019 : ↗ nombre d'espèces menacées
- **Menaces** : pollution, perte d'habitat, dérèglement climatique...



*Espèces menacées par catégories (%) et en nombre d'espèce (nombre)*

# Les écrevisses, des animaux discrets aux populations changeantes

- Apparition : **~300 millions d'années**
- Ancêtre commun avec les homards
- France : **9 espèces** (3 autochtones, 6 allochtones),  
monde : ~600 espèces
  
- Etat des lieux (France, fin 19<sup>ème</sup> siècle – aujourd'hui) :
  - ↘ populations écrevisses autochtones
  - ↗ populations écrevisses exotiques envahissantes

# Les moules et gastéropodes, des animaux méconnus et menacés

- Apparition : **~500 millions d'années** (plus anciens fossiles)
- France métropolitaine : **691 espèces** de mollusques (bivalves: 41, gastéropodes d'eau douce: 264, terrestres: 421)

- Etat des lieux (France) :

- 2 espèces disparu, 79 menacées, 32 quasi-menacées



# Règlementation sur les poissons, écrevisses et mollusques

Espèces protégées sur le territoire national:

- Arrêté du 8 décembre 1988

⇒ **Poissons : 19 espèces**

- Arrêté du 21 juillet 1983

⇒ **Ecrevisses : 2 espèces**

- Arrêté du 23 avril 2007

⇒ **Mollusques : 58 espèces (3 bivalves, 55 gastéropodes)**

# Déroulé de l'échange

1. Rappel: qu'est-ce qu'un Atlas de la Biodiversité Communale?
2. Evolution des poissons, mollusques et écrevisses
- 3. Anatomie des poissons, mollusques et écrevisses**
4. Ecologie des poissons, mollusques et écrevisses
5. Espèces observées sur le territoire & enjeux associés
6. Menaces & solutions
7. Programme des sorties 2023
8. Suivi de la démarche d'ABC

# Des animaux pourvus de sens



**Yeux** large champ  
**Narines** captation d'odeurs  
**Oreille interne** perception d'ondes sonores  
**Ligne latérale** ressenti des ondes  
**Papilles gustatives** goût



**Yeux/ photorécepteurs** perception lumière  
**Coquille** sensibilité au touché et perception des ondes  
**Bord coquille:** chémorécepteurs



**Yeux** vision des formes  
**Antennes** toucher, sens olfactif, sens gustatif

# Déroulé de l'échange

1. Rappel: qu'est-ce qu'un Atlas de la Biodiversité Communale?
2. Evolution des poissons, mollusques et écrevisses
3. Anatomie des poissons, mollusques et écrevisses
4. **Ecologie des poissons, mollusques et écrevisses**
5. Espèces observées sur le territoire & enjeux associés
6. Menaces & solutions
7. Programme des sorties 2023
8. Suivi de la démarche d'ABC



# Les poissons sous toutes leurs coutures

## Respiration

Branchies

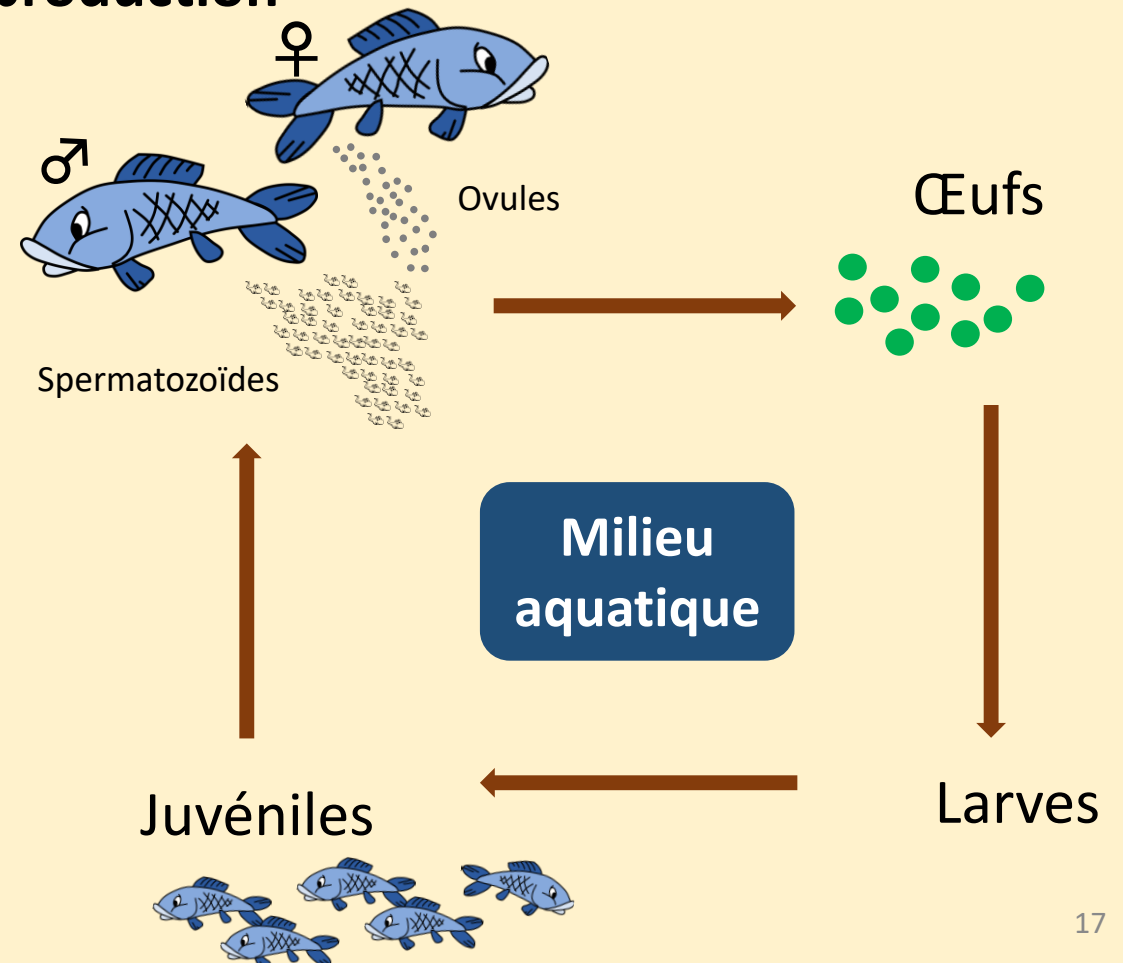
## Alimentation

Insectes, invertébrés, vers, larves, poissons, petits crustacés...

## Sommeil

Ralentissement de l'activité  
Moindre mobilité et réactivité

## Reproduction



# Les écrevisses sous toutes leurs coutures

## Respiration

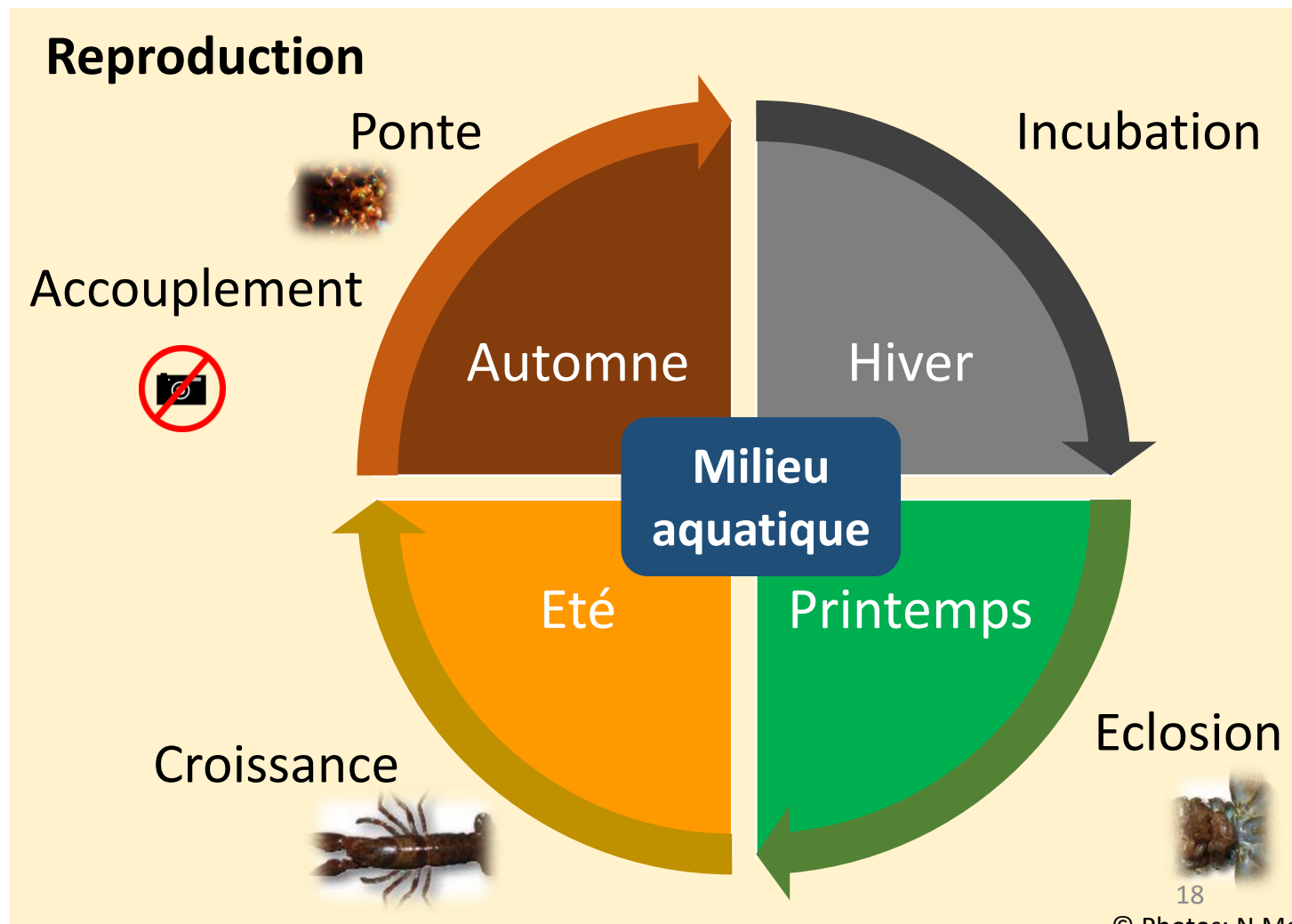
Branchies

## Alimentation

Larves d'insectes, mollusques, vers, œufs de poissons, petites algues, végétaux...

## Sommeil

Ralentissement de l'activité cérébrale  
Moindre mobilité



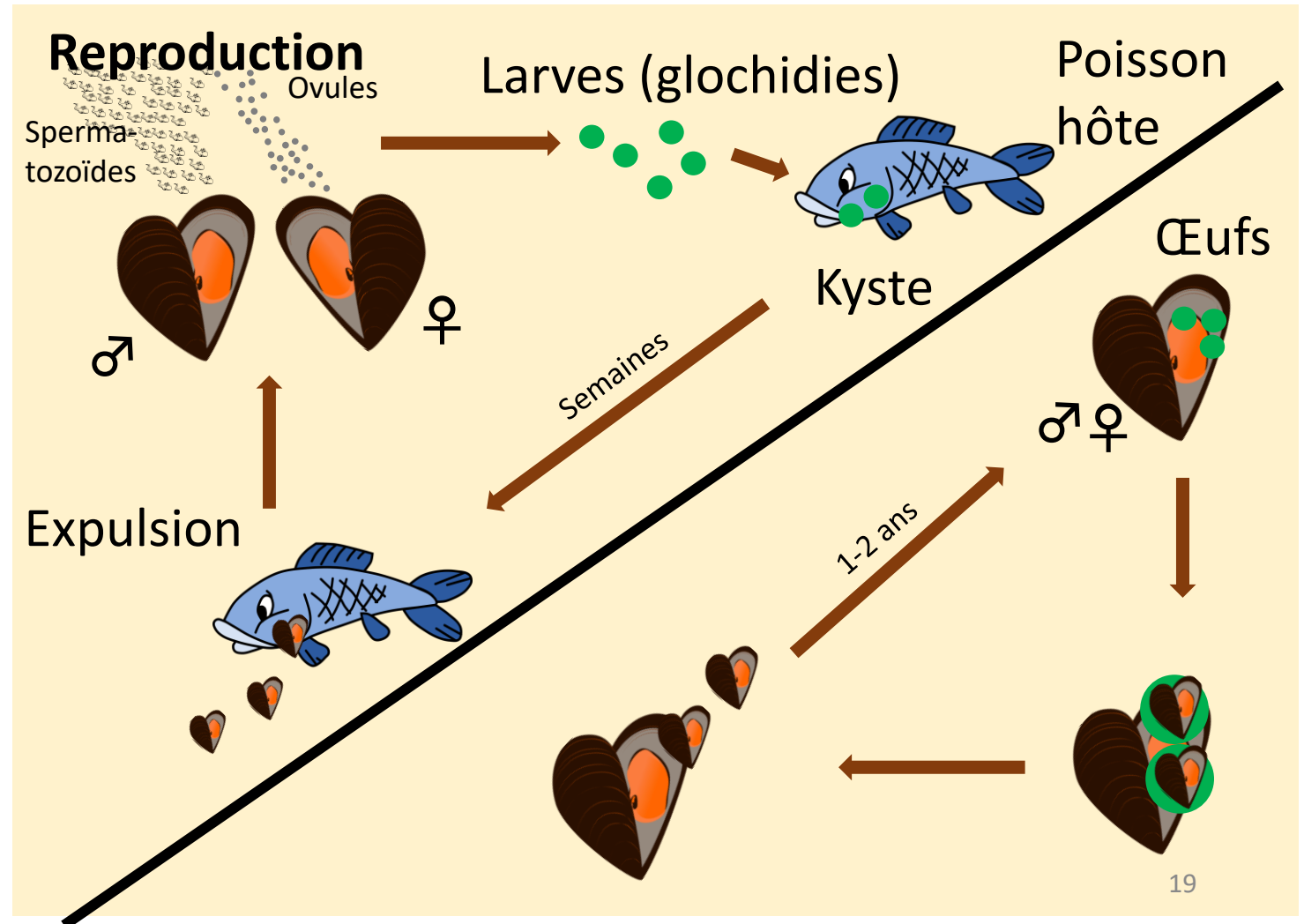
# Les moules d'eau douce sous toutes leurs coutures

## Respiration

Branchies

## Alimentation

Filtration (plusieurs dizaines L/j) : microparticules, plancton, débris végétaux



# A quoi servent les milieux aquatiques ?

- **Pourquoi préserver les milieux aquatiques ?**
- **Pourquoi préserver les espèces des milieux aquatiques ?**

# A quoi servent les milieux aquatiques ?

- **Pourquoi préserver les milieux aquatiques ?**

- Fourniture d'eau
- Habitats pour des espèces aquatiques / dépendantes de ces milieux
- Captation de carbone
- Epuration naturelle de l'eau
- Contribution au cadre de vie
- ...

- **Pourquoi préserver les espèces des milieux aquatiques ?**

- Maintien de l'équilibre et du fonctionnement des milieux aquatiques
- Rôle dans l'alimentation
- Loisirs (pêche...)
- ...

# Déroulé de l'échange

1. Rappel: qu'est-ce qu'un Atlas de la Biodiversité Communale?
2. Evolution des poissons, mollusques et écrevisses
3. Anatomie des poissons, mollusques et écrevisses
4. Ecologie des poissons, mollusques et écrevisses
5. **Espèces observées sur le territoire & enjeux associés**
6. Menaces & solutions
7. Programme des sorties 2023
8. Suivi de la démarche d'ABC

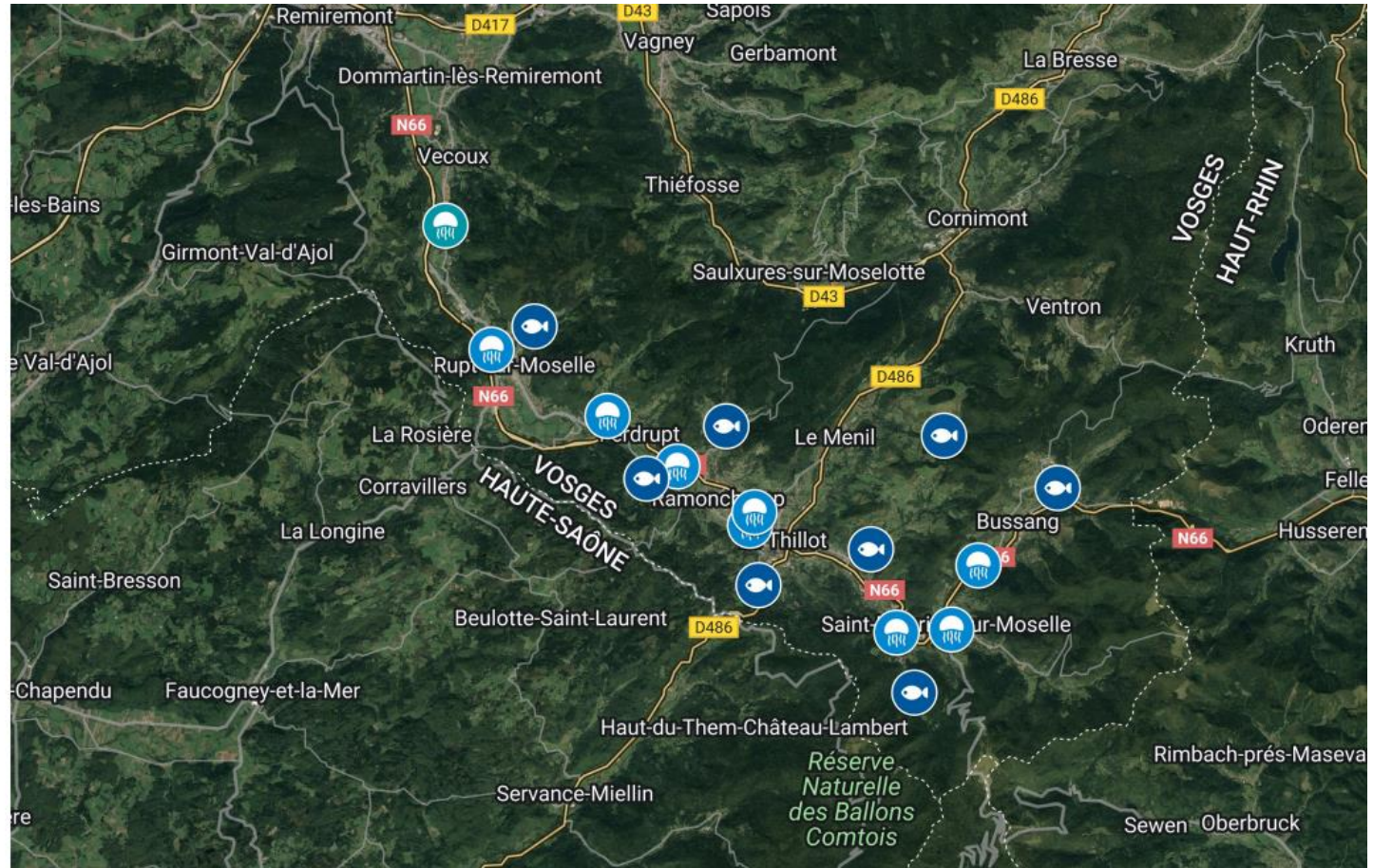
# Avertissement

- **La liste présentée des espèces du territoire n'est pas exhaustive.**
- **Il s'agit d'une partie des espèces rencontrées lors de la réalisation des inventaires 2022 par les associations sur le territoire de la CCBHV.**

# Localisation des inventaires des poissons et mollusques

Points inventaires piscicoles (IP)  
et des mollusques (IM)

- IP Rupt-sur-Moselle
- IP Ferdrupt
- IP Ramonchamp
- IP Le Ménil
- IP Le Thillot
- IP Fresse-sur-Moselle
- IP Saint-Maurice-sur-Moselle
- IP Bussang
- IM Rupt-sur-Moselle
- IM Rupt-sur-Moselle
- IM Rupt-sur-Moselle
- IM Ferdrupt
- IM Le Thillot
- IM Ramonchamp
- IM Fresse-sur-Moselle
- IM Saint-Maurice-sur-Moselle
- IM Bussang





# Poissons du territoire

2 espèces  
rencontrées

## Habitats des espèces de poissons

Eaux claires, froides, courantes, pierreuses

## Enjeux

- Préservation de la qualité des eaux
- Préservation des habitats (zones de protection, zones de reproduction)



Truite fario

(© Fédération de pêche 33)

Chabot commun

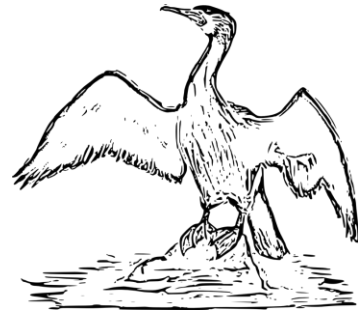
(© P.Gourdain)



# Les truites et chabots dans la chaîne alimentaire



Héron



Cormoran



Humain



Couleuvre à collier



Truite



Chabot

Insectes aquatiques, invertébrés terrestres  
(sauterelles, coléoptères...), petits poissons, vers...

# Ecrevisses du territoire

2 espèces rencontrées

## Habitats des espèces d'écrevisses autochtones

Eaux fraîches, oxygénées, à abris variés, « à truites »

## Habitats des espèces d'écrevisses introduites

Eaux fraîches généralement, peu d'exigences sur la qualité du milieu

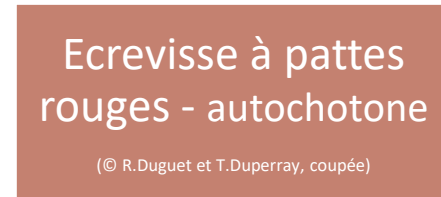
## Enjeux

- Préservation des écrevisses autochtones
- Contenir la présence & les maladies d'espèces introduites envahissantes



Ecrevisse à pattes blanches - autochtone

(© Fédération de Pêche 33, coupée)



Ecrevisse à pattes rouges - autochtone

(© R.Duguet et T.Duperray, coupée)

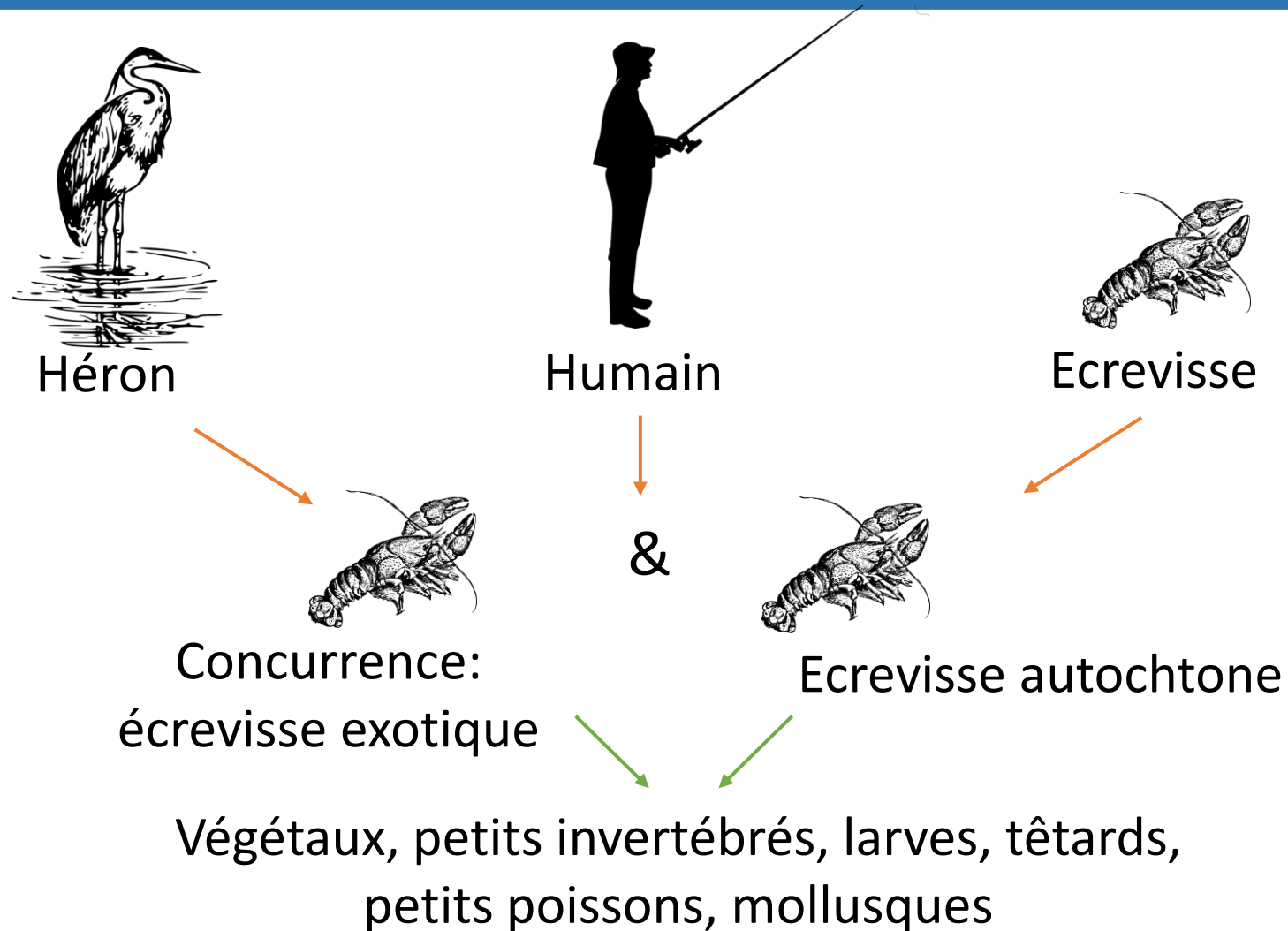


Ecrevisse signal - introduite

(© O.Delzons, coupée)



# Les écrevisses dans la chaîne alimentaire



# Moules d'eau douce et gastéropodes du territoire

9 espèces de moules rencontrées

## Habitats des espèces de moules d'eau douce

Ruisseaux, rivières, étangs, petits points d'eau, pauvres en nutriments

## Habitats des espèces de gastéropodes

Zones lentes de ruisseaux et torrents, bien oxygénées

## Enjeux

- Maintenir des zones humides (mares, tourbières...)
- Préservation de la ressource en eau



Cyclade de vase

(© V. Prié, coupée)



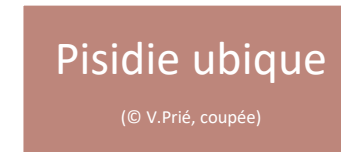
Cyclade commune

(© V. Prié, coupée)



Pisidie de Lamarck

(© V. Prié, coupée)



Pisidie ubiqua

(© V. Prié, coupée)



Anodonte des étangs

(© D. Combrisson, coupée)



Patelline des fleuves

(© V. Prié, coupée)



# Les moules d'eau douce dans la chaîne alimentaire

## Consommateurs



Rat musqué



Ecrevisse



Héron



Truite

...



## Proposé par les moules d'eau douce



# Indication des résultats d'inventaires sur la qualité des milieux

## **Inventaires piscicoles & écrevisses**

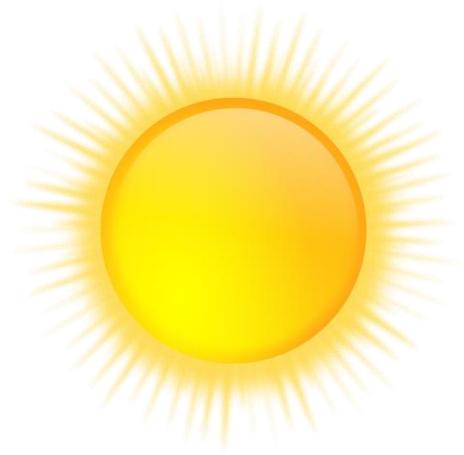
- ✓ Territoire: 5 inventaires sur 8 conformes à la qualité piscicole attendue
- ✓ Impact de la sécheresse : absence de poissons (Bussang)

# Déroulé de l'échange

1. Rappel: qu'est-ce qu'un Atlas de la Biodiversité Communale?
2. Evolution des poissons, mollusques et écrevisses
3. Anatomie des poissons, mollusques et écrevisses
4. Ecologie des poissons, mollusques et écrevisses
5. Espèces observées sur le territoire & enjeux associés
- 6. Menaces & solutions**
7. Programme des sorties 2023
8. Suivi de la démarche d'ABC



# Les menaces à l'échelle locale et nationale pesant sur les espèces aquatiques et leurs milieux



# Quelques impacts du changement climatique

## Réchauffement de l'eau

↘ fertilité et survie des œufs

↗ croissance, accélération maturation

↘ durée de vie

## Modification des comportements saisonniers

Modification de la période de migration

Renouvellement plus important des populations

Décalage de croissance entre proies et prédateurs

## Dégradation des habitats

Assèchement :  
↘ habitats disponibles

Remontée/ morts d'espèces aquatiques

Développement de plus de maladies ?

↘ ressources nutritives (insectes, ...)

# Quelques impacts des dégradations des milieux aquatiques et habitats associés

## Présence de résineux

Acidification des eaux, colmatage des habitats

Modification des communautés végétales & animales

Réduction des effectifs piscicoles

## Manque d'entretien

Accumulation de débris, difficulté d'écoulement de l'eau, ...

Perte en habitats:  $\searrow$  remontée des poissons

# Quelques impacts des pollutions des milieux aquatiques

## Excès de nutriments (agricoles, industriels, domestiques)

Modification de la structure des habitats (↗ algues, ↘ oxygène, ↘ luminosité ...)

Toxicité, dégradation de la qualité de l'eau

## Micropolluants

Perturbateurs endocriniens (féminisation, ↘ capacités de reproduction)

Fragmentation des déchets : ingestion & accumulation

## Rejets de stations d'épuration

Transmission de pathogènes

Développement de bactéries – production de toxines

# Quelques impacts d'espèces exotiques envahissantes (EEE)

## Introduction de nouvelles maladies

Ecrevisse exotique :  
porteuse saine  
champignon « Peste de  
l'écrevisse »

## Changement des populations animales

Absence de prédateurs  
des EEE

EEE: fécondité plus  
élevée, meilleur taux  
de survie,  
opportunistes...

## Modification de la structure des habitats

Restructuration des  
réseaux trophiques

Evolution des habitats

# Quelques actions réalisables face aux menaces

## Sensibilisation

Trier correctement ses déchets

Usage de produits ménagers moins / non toxiques

Faire découvrir le fonctionnement des milieux aquatiques

## Maintien

Entretien des milieux aquatiques (ruisseaux, rivières...)

Suivi des populations (autochtones & EEE)

## Aménagements

(Re-)création d'habitats favorables (fraies, repos...)

Question de la continuité écologique (circulation poissons & sédiments)

# Déroulé de l'échange

1. Rappel: qu'est-ce qu'un Atlas de la Biodiversité Communale?
2. Evolution des poissons, mollusques et écrevisses
3. Anatomie des poissons, mollusques et écrevisses
4. Ecologie des poissons, mollusques et écrevisses
5. Espèces observées sur le territoire & enjeux associés
6. Menaces & solutions
7. **Programme des sorties 2023**
8. Suivi de la démarche d'ABC

# Sorties sur le terrain



- Deux sorties, en **avril / mai**
- **Accompagnement** par l'Amicale des Pêcheurs de Ferdrupt et l'Association Agréée de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques (AAPPMA) de Ramonchamp
- **Communication** sur les dates *via* les sites Internet, Facebook, bulletins communaux... des communes et de la CCBHV



# Déroulé de l'échange

1. Rappel: qu'est-ce qu'un Atlas de la Biodiversité Communale?
2. Evolution des poissons, mollusques et écrevisses
3. Anatomie des poissons, mollusques et écrevisses
4. Ecologie des poissons, mollusques et écrevisses
5. Espèces observées sur le territoire & enjeux associés
6. Menaces & solutions
7. Programme des sorties 2023
8. **Suivi de la démarche d'ABC**

# Suivre l'avancée des ABC

- Site Internet / panneau pocket / bulletin communal des communes
- Site Internet / Facebook de la Communauté de communes des Ballons des Hautes Vosges



1

Accueil > Environnement > Atlas de la Biodiversité Communale

- Projet de territoire
- Plan Climat-Air-Energie Territorial
- Plan de Paysage
- Atlas de la Biodiversité Communale**

**Qu'est-ce qu'un Atlas de la Biodiversité Communale ?**

**Définition**

Un atlas est défini en tant que « recueil ordonné de cartes, conçu pour représenter un espace donné et exposer un ou plusieurs thèmes » (Larousse), tandis que le terme biodiversité comprend les animaux, les végétaux, les milieux naturels et l'ensemble des interactions existant entre eux.

2

- Quoi de neuf?
- Participer
- Ressources

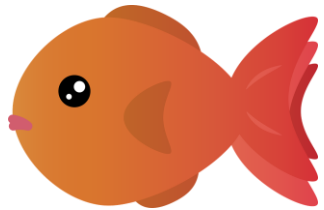
## **Merci à**

l'AAPPMA de Bussang,  
l'AAPPMA de Saint-Maurice-sur-Moselle,  
l'AAPPMA de Ramonchamp,  
l'AAPPMA de Le Ménil,  
l'Amicale des Pêcheurs de Ferdrupt,  
la Fédération des Vosges de Pêche pour la Protection du Milieu Aquatique,  
au Groupement d'Action Piscicole de la Haute Moselle et de la Vologne,  
à la CCBHV

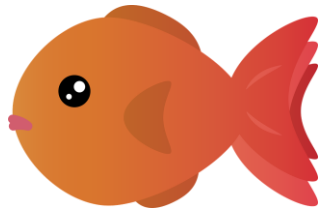
... pour leur disponibilité et contribution à cette présentation!

Merci pour votre participation et  
bonne soirée à tous!

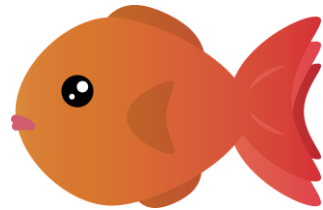
**Pour vous aider à bien comprendre votre poisson rouge**



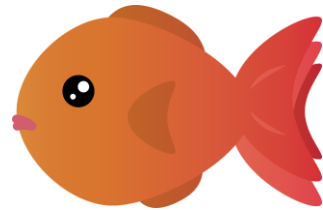
Joie



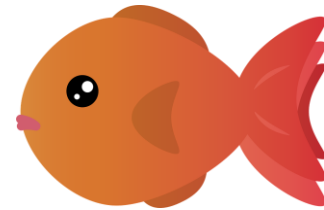
Colère



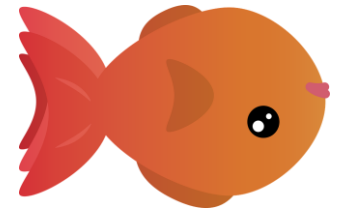
Peur



Tristesse



Surprise



Mort