

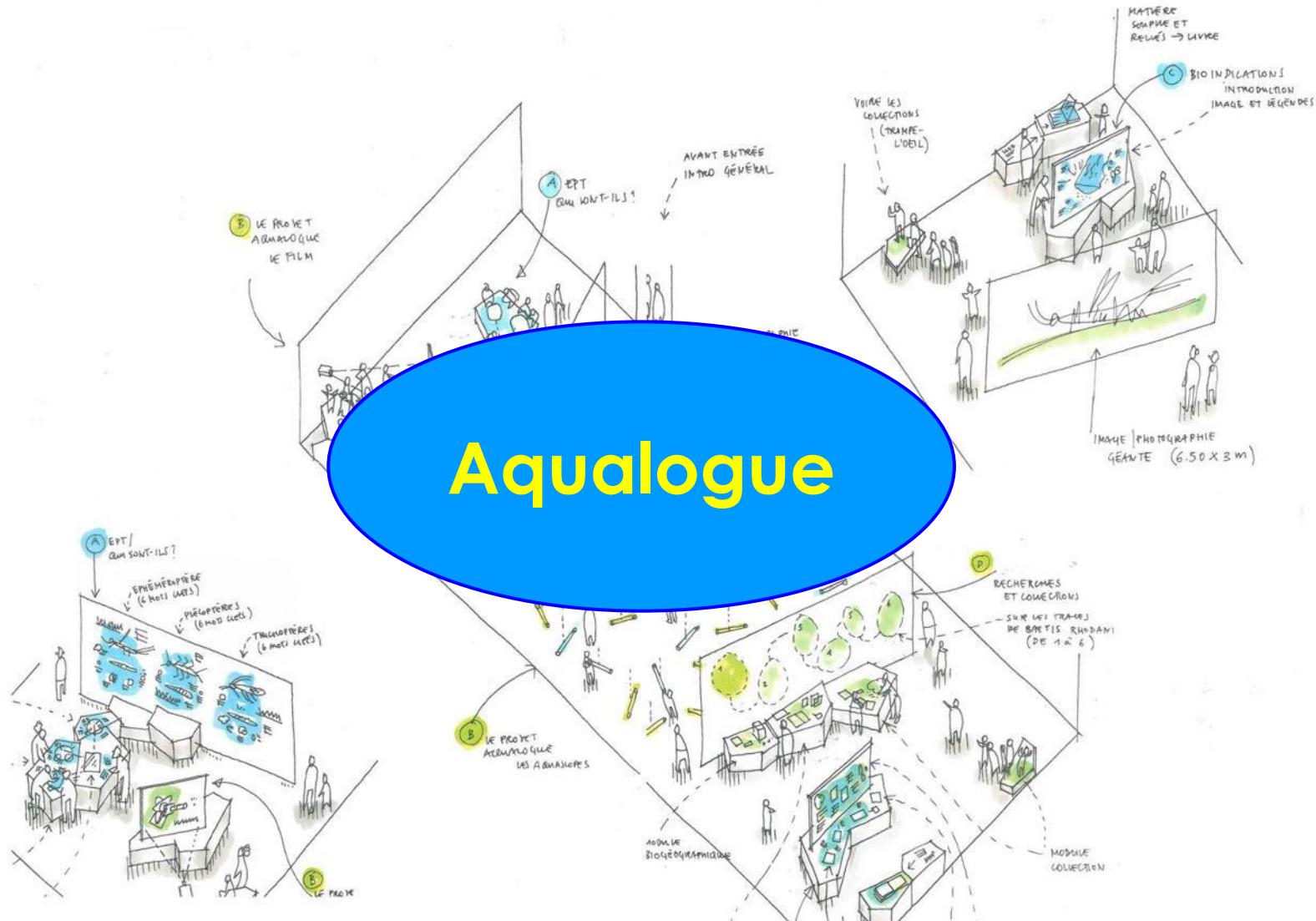
# AQUALOGUE... Plus qu'une exposition!

Jean-Luc Gattoliat, Michel Sartori  
& Sandro Marcacci

Musée Cantonal de Zoologie, Lausanne

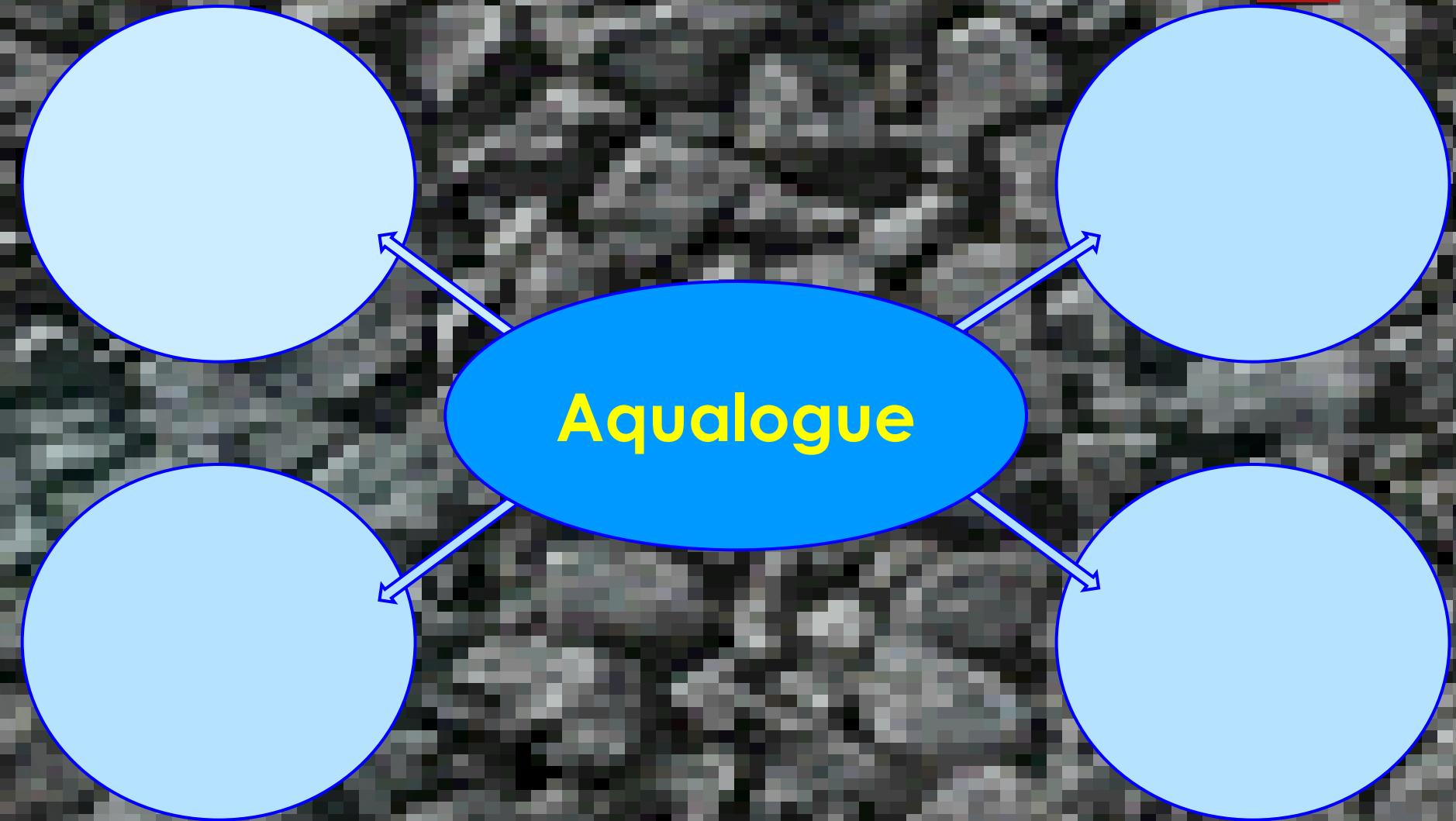


# Aqualogue





Aqualogue

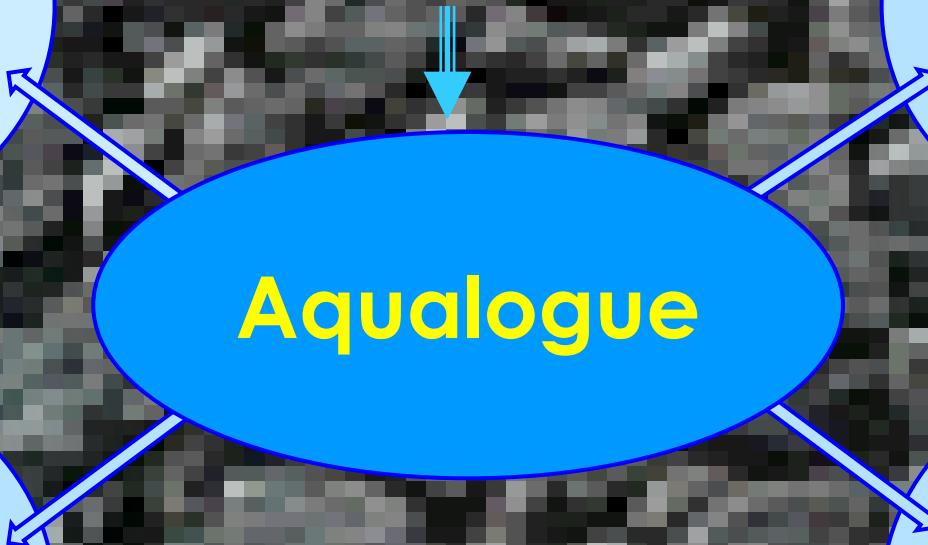




**E+P+T**

Ephémères + Plécoptères  
+Trichoptères

**Aqualogue**



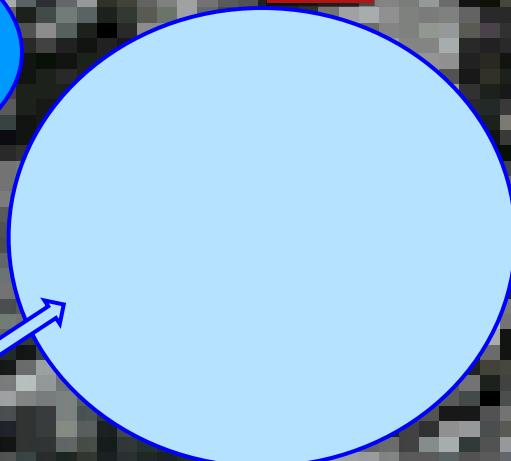
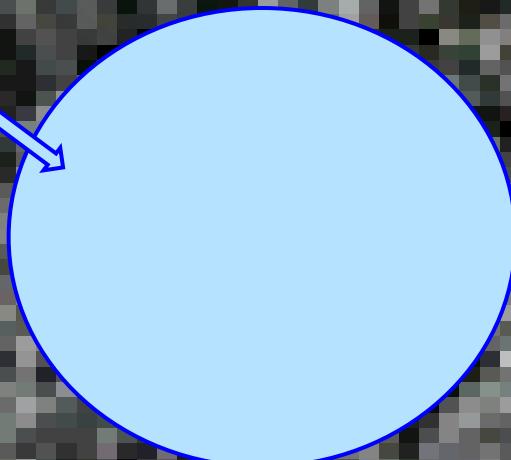
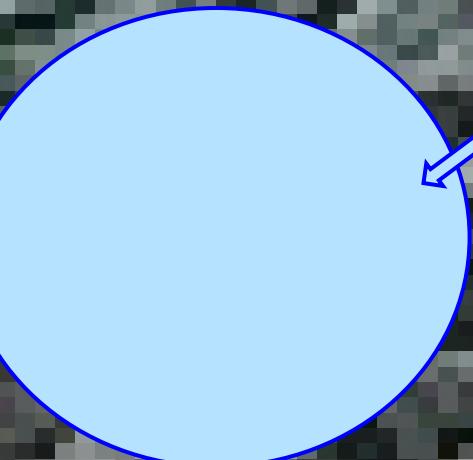


**E+P+T**

Ephémères + Plécoptères  
+Trichoptères

**Photographie**

**Aqualogue**



# Photographie



Plécoptères

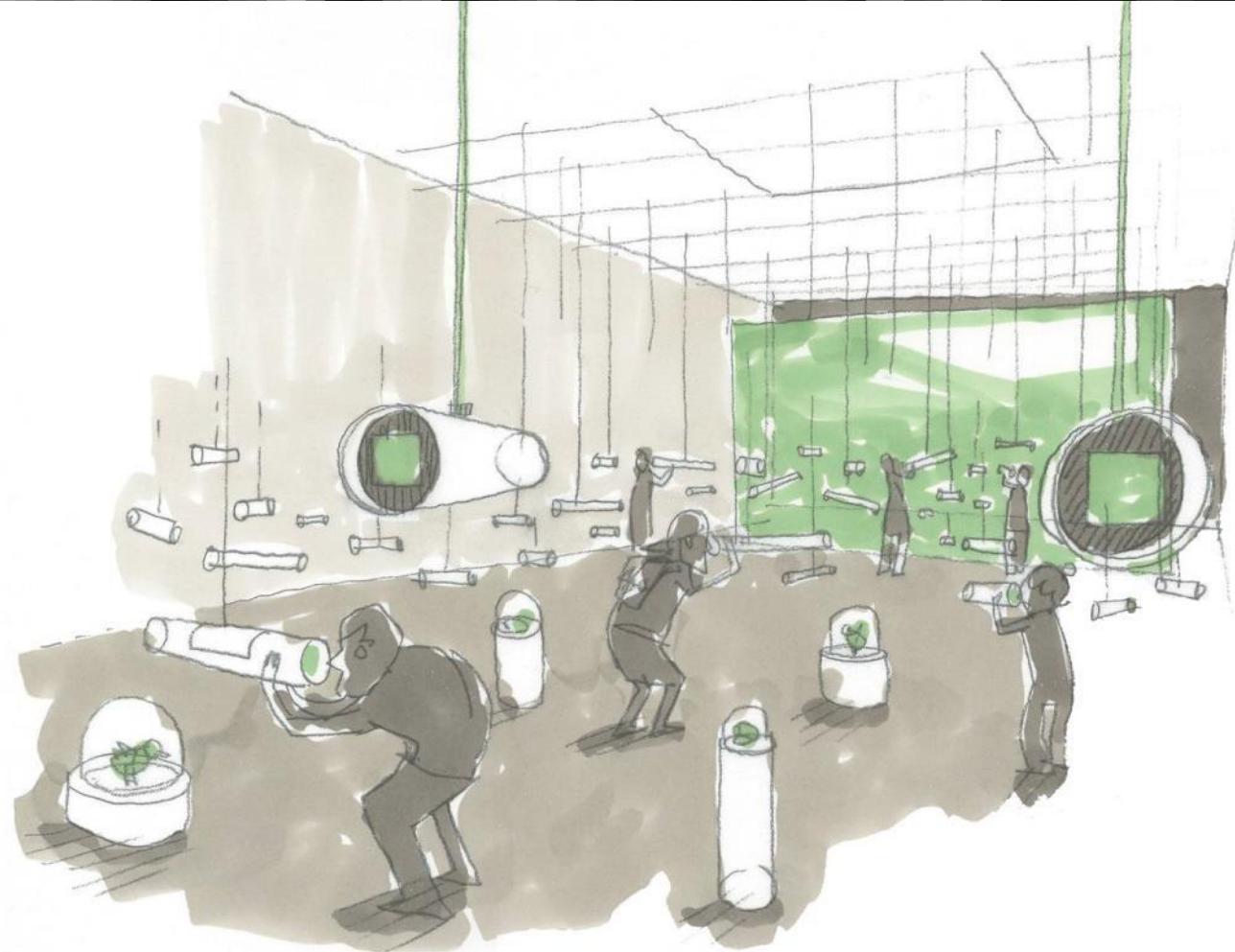


Trichoptères



Ephémères

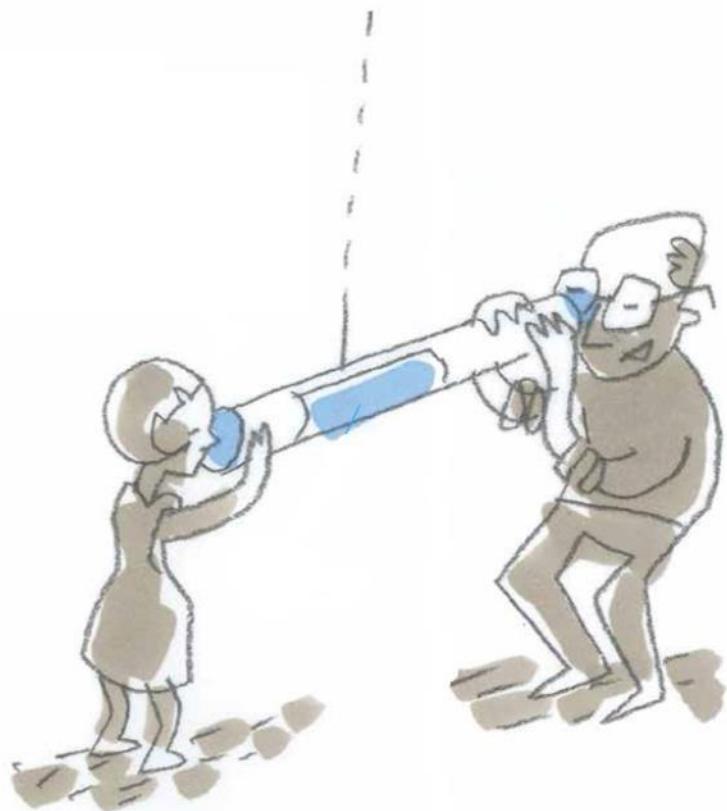
# Photographie





# Photographie

**1 photo + 1 capture = 1 aquascope**

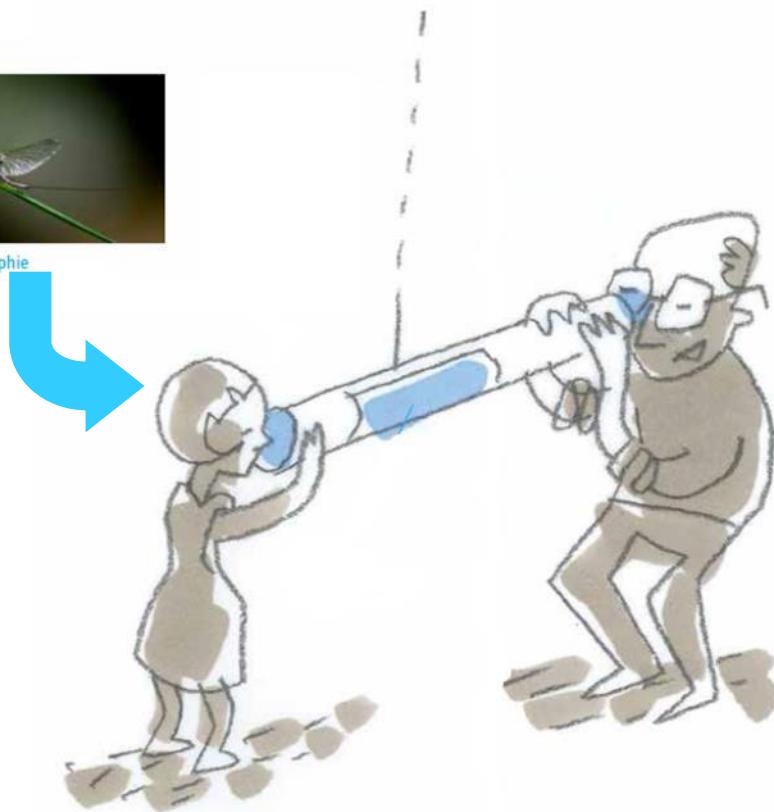


# Photographie

**1 photo + 1 capture = 1 aquascope**

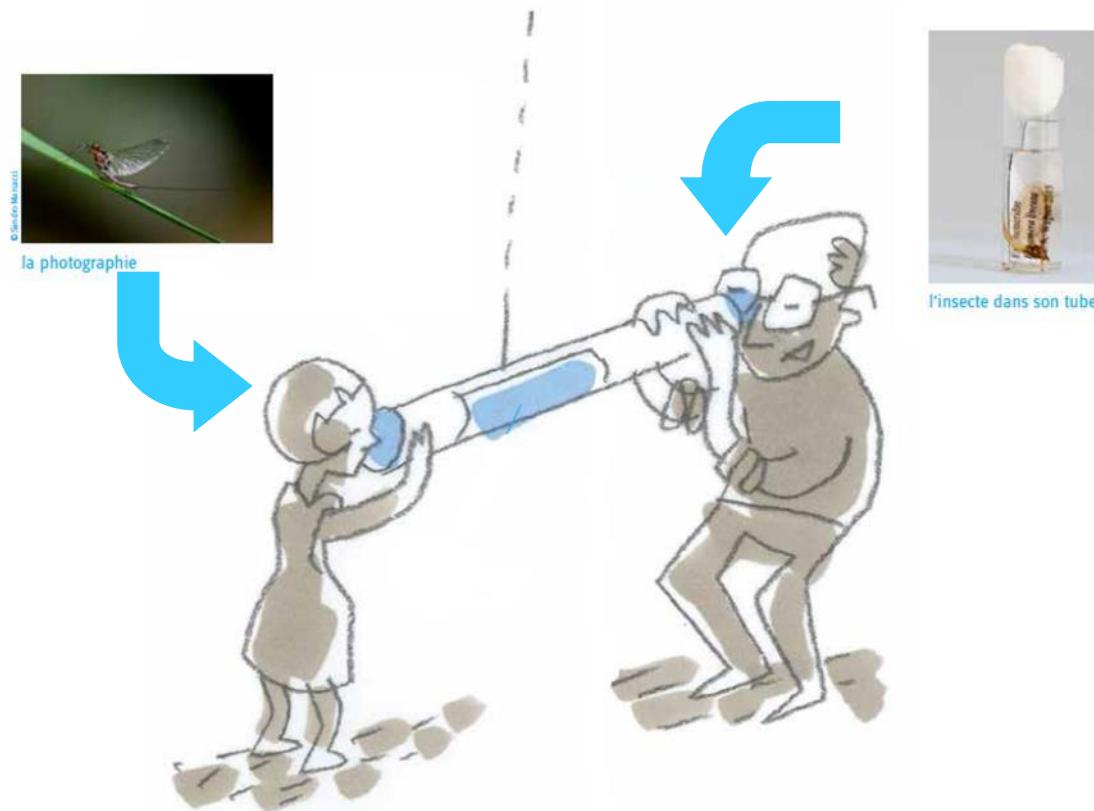


la photographie



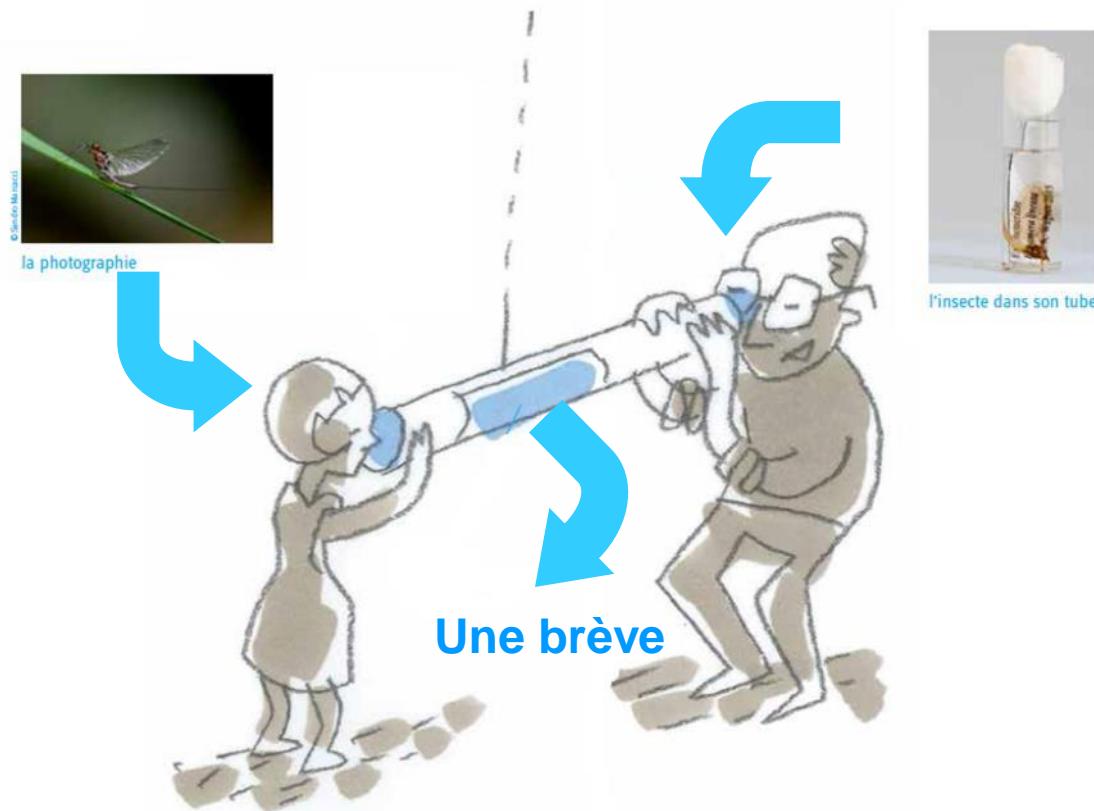
# Photographie

1 photo + 1 capture = 1 aquascope



# Photographie

1 photo + 1 capture = 1 aquascope





E+P+T

Ephémères + Plécoptères  
+Trichoptères

Photographie

Collections

Aqualogue



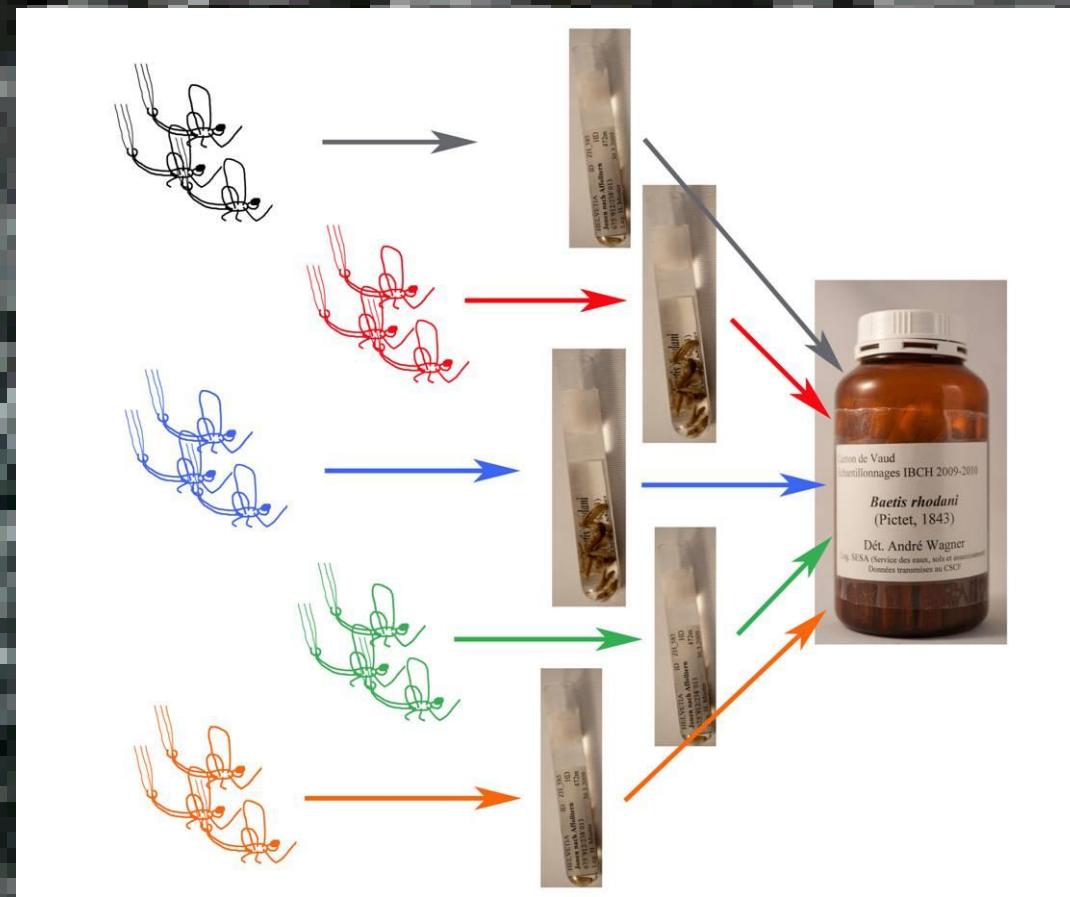
# Collections

► 7000 bocaux



# Collections

- # ► 7000 bocaux: 60 tubes par bocal

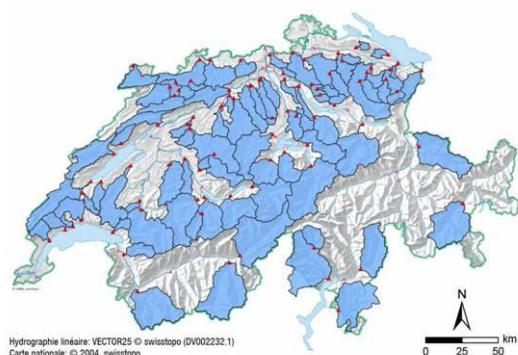


# Collections

- ▶ **7000 bocaux**
  - ▶ **Essentiellement EPT**
    - ▶ **Ephémères:**
      - ▶ **2510 bocaux**
      - ▶ **966 espèces (sur les 3434 espèces connues dans le monde)**
      - ▶ **87 espèces de Suisse (sur 87!)**
    - ▶ **Plécoptères:**
      - ▶ **1120 bocaux**
      - ▶ **696 espèces (sur les 3497 espèces connues dans le monde)**
      - ▶ **111 espèces de Suisse (sur 111!)**
    - ▶ **Trichoptères:**
      - ▶ **816 bocaux**
      - ▶ **401 espèces (sur les 12627 espèces connues dans le monde)**
      - ▶ **302 espèces de Suisse (sur 302!)**

# Collections

- ▶ D'où provient ce matériel? Matériel Suisse
  - ▶ Collections historiques
  - ▶ Dépôt par des chercheurs
  - ▶ Suivis nationaux et cantonaux
    - ▶ Liste rouge des EPT -> toute la Suisse
    - ▶ Monitoring de la biodiversité (BDM-CH Z9)  
-> carré kilométrique = 500 stations
    - ▶ NAWA : Observation nationale de la qualité des eaux de surface ->100 stations

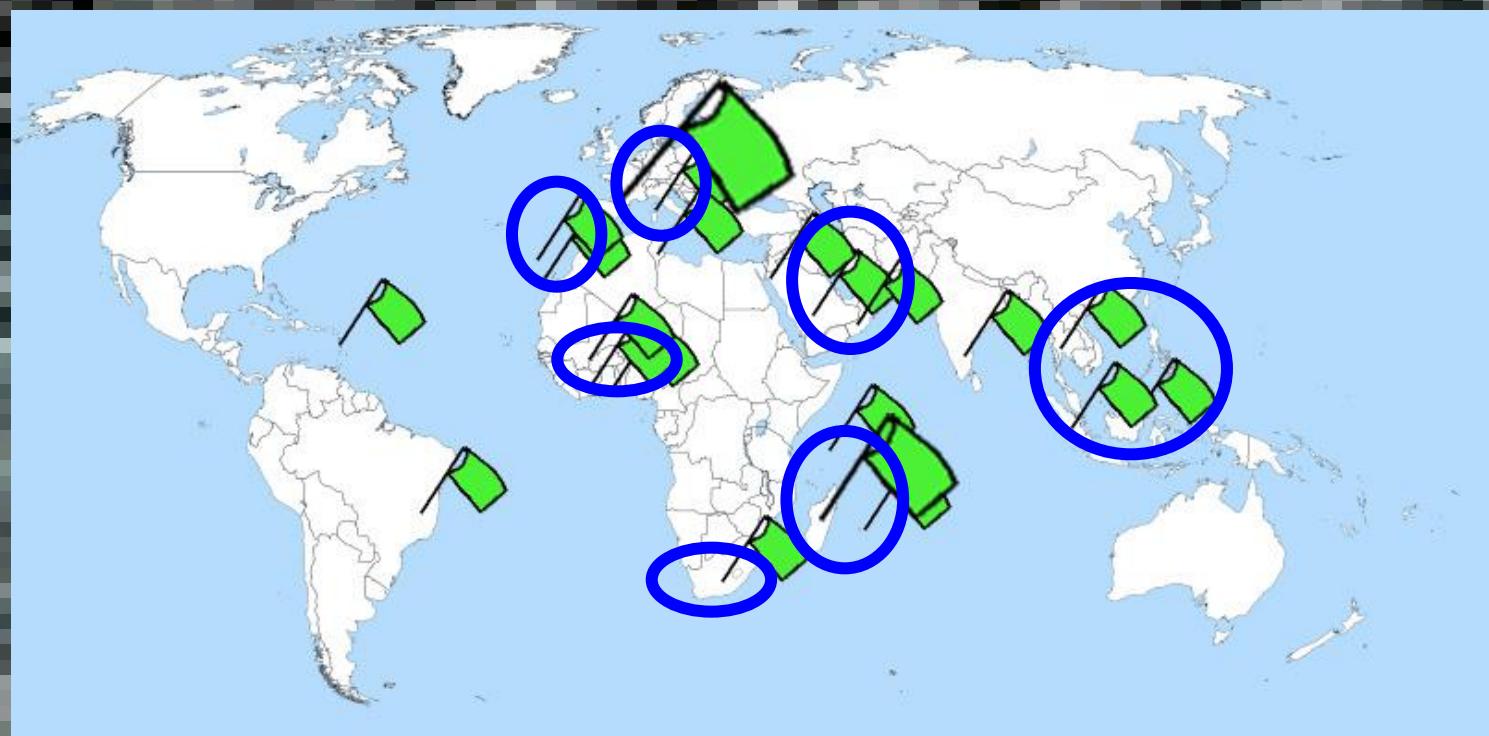


# Collections

- ▶ D'où provient ce matériel? Matériel Suisse
  - ▶ Collections historiques
  - ▶ Dépôt par des chercheurs
  - ▶ Suivis nationaux et cantonaux
    - ▶ Liste rouge des EPT -> toute la Suisse
    - ▶ Monitoring de la biodiversité (BDM-CH Z9)  
-> Carré kilométrique = 500 stations
    - ▶ NAWA : Observation nationale de la qualité des eaux de surface ->100 stations
  - ▶ Suivis cantonaux ou ponctuels

# Collections

- ▶ D'où provient ce matériel? **Matériel mondial**
  - ▶ Recherches scientifiques: mission sur le terrain, collaboration internationale, expertises



# Collections

- ▶ D'où provient ce matériel? Matériel mondial
  - ▶ Recherches scientifiques: mission sur le terrain, collaboration internationale, expertises
  - ▶ Matériel typique 270 espèces d'Ephémères, 287 de Plécoptères et 65 de Trichoptères
  - ▶ -> Lien direct avec la Recherche
    - Une des principales collections d'Ephémères au niveau mondial

**E+P+T**

Ephémères + Plécoptères  
+Trichoptères

**Photographie**

**Collections**

**Aqualogue**

**Recherches**

# Recherches



Insectes aquatiques: un des pôles de recherches du musée

► Systématique -> alpha taxonomie: description de nouveaux genres et espèces



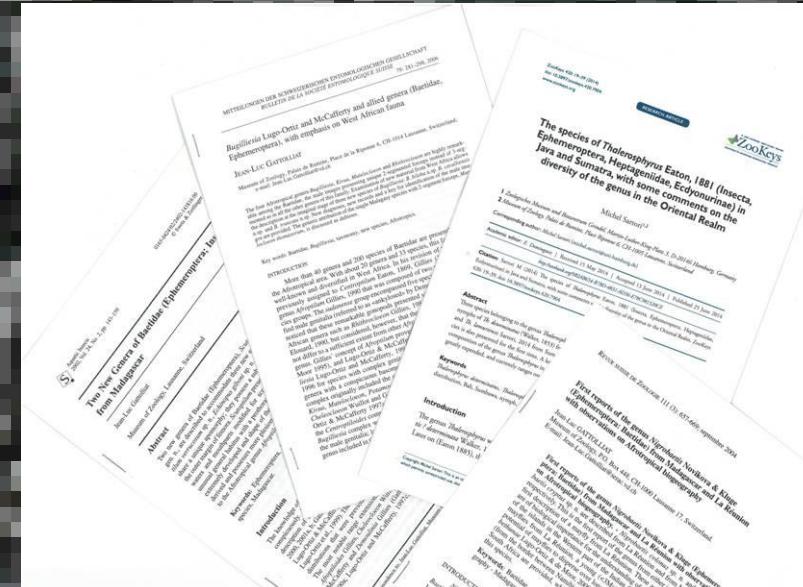
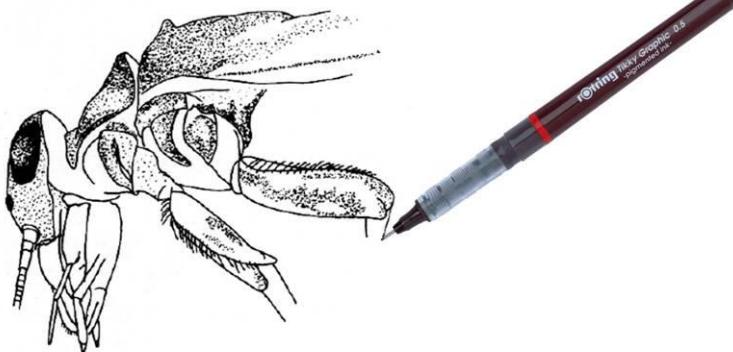
# Recherches



Insectes aquatiques: un des pôles de recherches du musée

► Systématique -> alpha taxonomie: description de nouveaux genres et espèces

En trente ans: 114 espèces et 14 genres nouveaux d'Ephémères ont été décrits au musée essentiellement par Michel Sartori et Jean-Luc Gattoliat



...dans 150 articles scientifiques!



# Recherches

## Insectes aquatiques: un des pôles de recherches du musée

- ▶ Systématique -> alpha taxonomie: description de nouveaux genres et espèces
- ▶ Phylogénie: Moléculaire ET Morphologique
  - ▶ Reconstruction de la phylogénie l'ordre des Ephémères  
Ogden, T. H., Gattoliat, J. L., Sartori, et al. 2009 *Systematic Entomology*
  - ▶ Reconstruction au niveau du genre ou de la sous-famille  
Vuataz, L., Sartori, et al. 2011 *Plos One*; 2013 *Molecular Phylogenetics And Evolution*

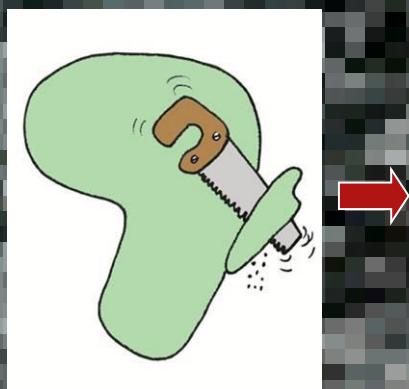
# Recherches

## Insectes aquatiques: un des pôles de recherches du musée

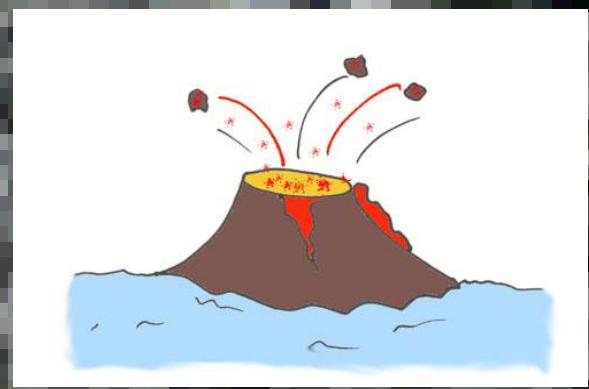
- ▶ Systématique -> alpha taxonomie: description de nouveaux genres et espèces
- ▶ Phylogénie
- ▶ Biogéographie: comprendre l'origine des faunes et leurs affinités
  - ▶ Insulaire: Madagascar, Corse, îles Canaries

Monaghan, et al. 2005. *Proceedings of The Royal Society*; Rutschmann, S., et al. 2014. *Freshwater Biology*; Gattoliat, J-L, In press. *Arthropod Systematics & Phylogeny*

Îles continentales



Îles océaniques



# Recherches



## Insectes aquatiques: un des pôles de recherches du musée

- ▶ Systématique -> alpha taxonomie: description de nouveaux genres et espèces
- ▶ Phylogénie
- ▶ Biogéographie
  - ▶ Comprendre l'origine des faunes et leurs affinités
  - ▶ Insulaire: Madagascar, Corse, îles Canaries

Monaghan, et al. 2005. *Proceedings of The Royal Society*; Rutschmann, S., et al. 2014. *Freshwater Biology*; Gattoliat, J.-L, In press. *Arthropod Systematics & Phylogeny*

- ▶ Régionale: Péninsule arabique, Asie du Sud-Est

Gattoliat, J.-L., et al. 2012. *Zoology in the Middle East*



# Recherches

## Insectes aquatiques: un des pôles de recherches du musée

- ▶ Systématique -> alpha taxonomie: description de nouvelles espèces, genres
- ▶ Phylogénie
- ▶ Biogéographie
- ▶ Ecologie



**E+P+T**

Ephémères + Plécoptères  
+Trichoptères

**Photographie**

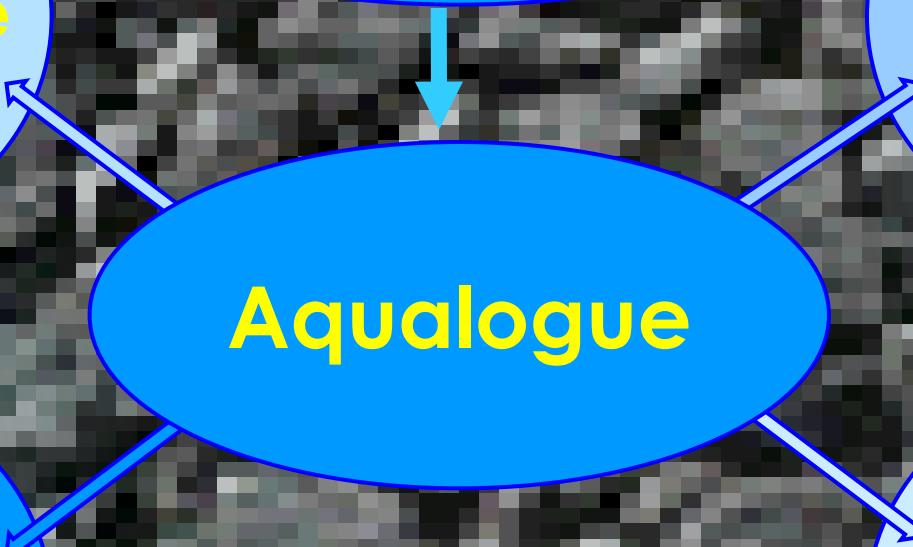
**Collections**

**Aqualogue**

**Bioindication**

Nathalie Menétrey

**Recherches**



# Merci de votre attention...



Et n'hésitez pas à venir visiter l'exposition:

## Aqualogue, des petites bêtes nous parlent de l'eau

Au musée de zoologie dès le 20 mai 2015!

