

Evolution de la surveillance sanitaire de l'herpétofaune en France : intégration des reptiles dans le réseau SAGIR



Coronelle lisse (*Coronella austriaca*) ©Philippe Massit / Office français de la biodiversité

Camille Sandor,

Anouk Decors, Loïc Palumbo

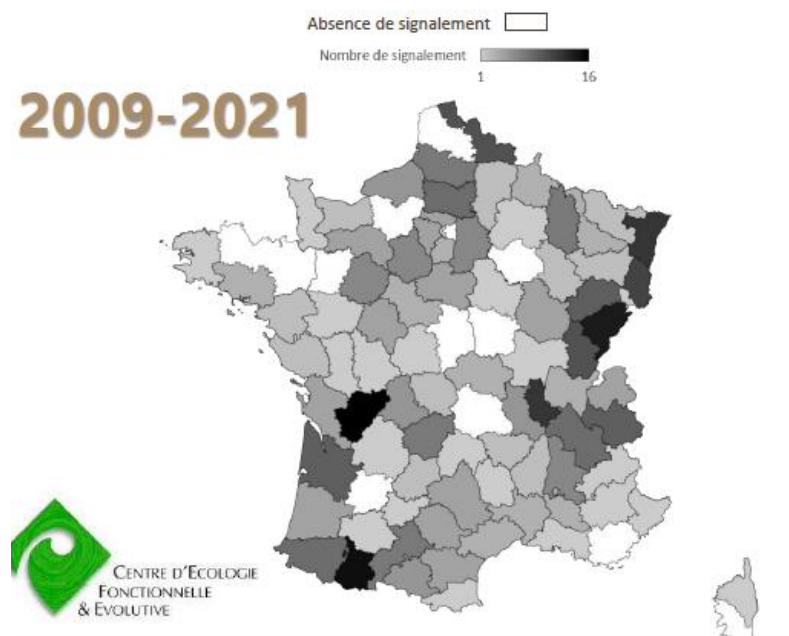
25/10/2024



Historique et évolution du réseau SAGIR en lien avec l'herpétofaune

Les amphibiens

- ▶ 2009-2021 : alerte amphibien
- ▶ 3 agents pathogènes majeurs
Bd, Bsal, ranavirus



- ▶ 2022 : réseau SAGIR
- ▶ Cellule diagnostic
- ▶ Développer les analyses et compétences laboratoires
- ▶ Partenariat européen (herpèsvirus)
- ▶ Fiches techniques



Les reptiles

- ▶ **Avant 2024 : absence de surveillance sanitaire nationale structurée**
- ▶ **Réseau d'étude et suivi des tortues marines (+/-aspects sanitaires)**
- ▶ **Études et recherches ponctuelles sur des couples espèces/agents pathogènes ciblés**
- ▶ **2024 : réseau SAGIR**
- ▶ **Cellule diagnostic**
- ▶ **Développer les analyses et compétences laboratoires**
- ▶ **Fiches techniques**

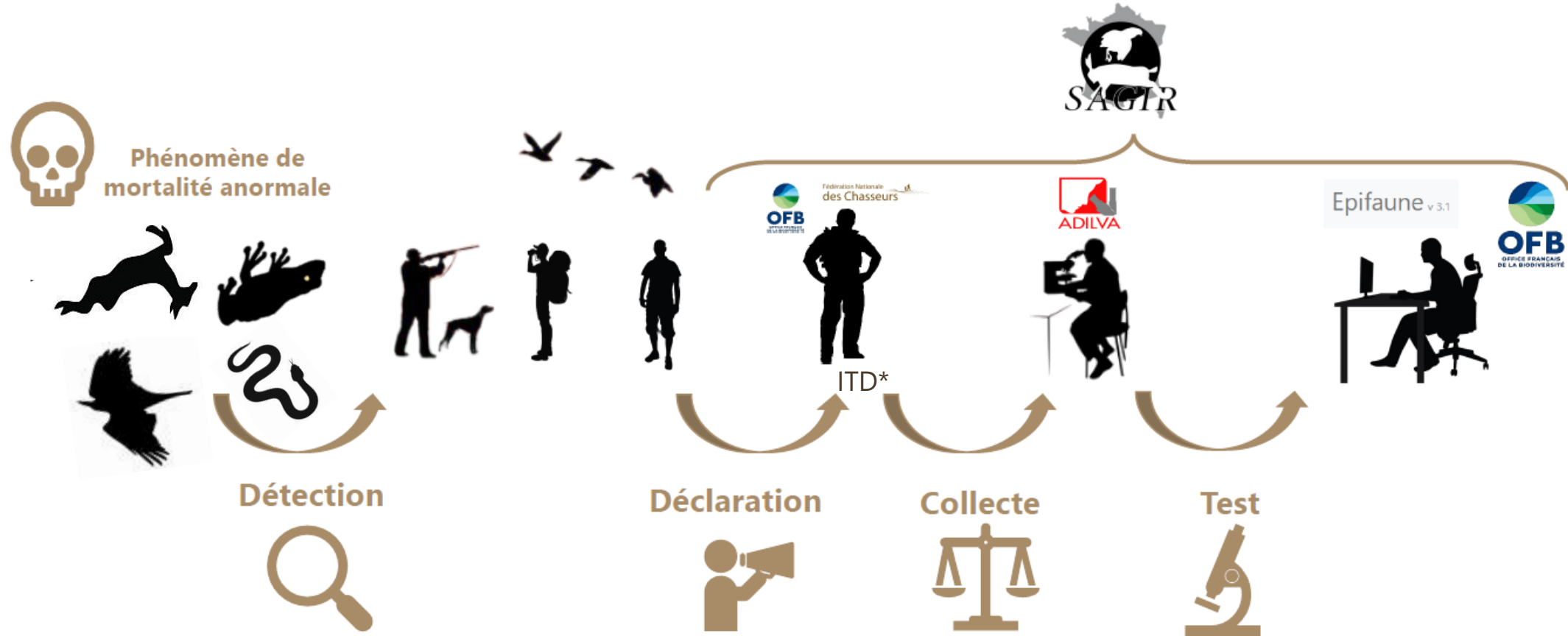


Fonctionnement du réseau et place des naturalistes/observateurs dans la surveillance sanitaire

Le réseau SAGIR : fonctionnement

Processus d'état

Processus d'observation

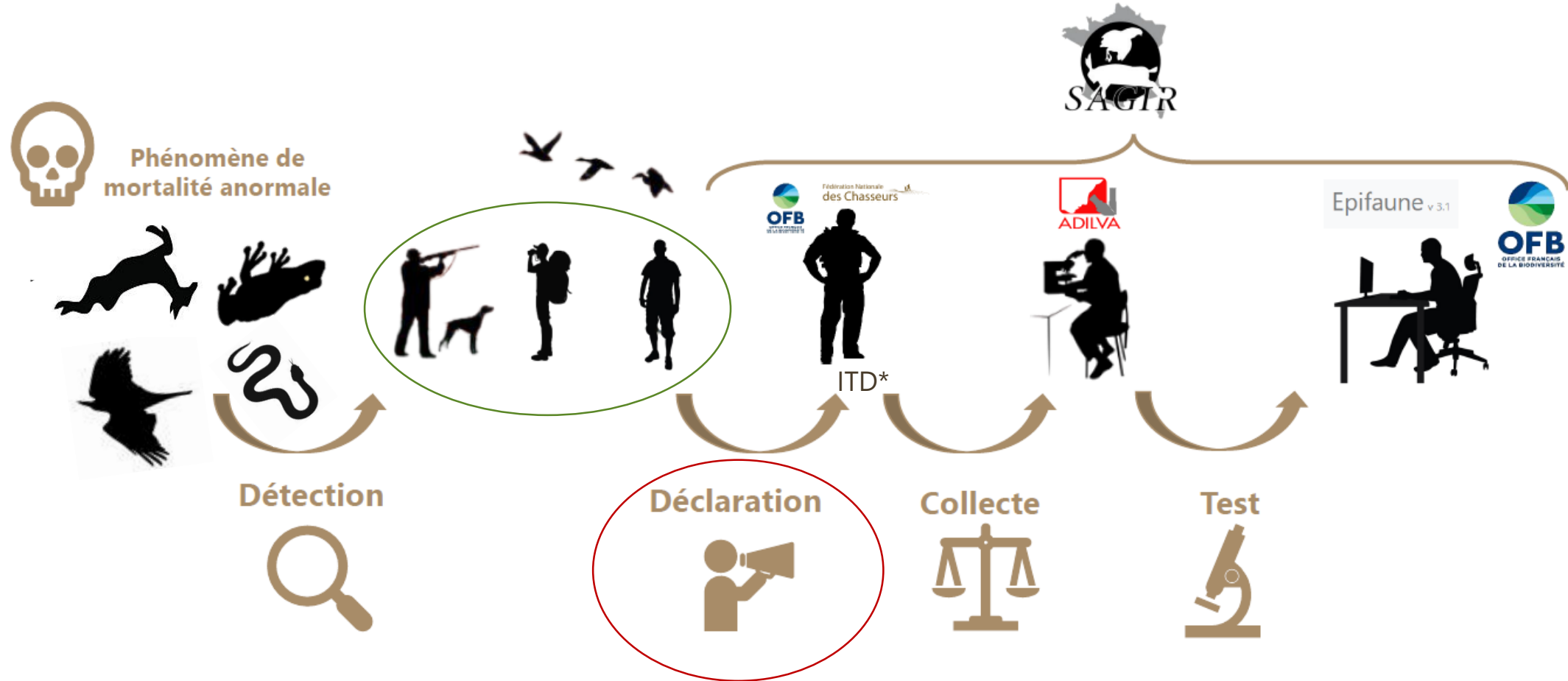


*ITD : Interlocuteur Technique Départemental du réseau SAGIR :
1 ITD OFB + 1 ITD FDC par département

Le réseau SAGIR : fonctionnement




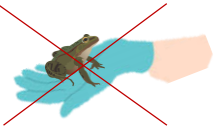


Processus d'état

Processus d'observation



*ITD : Interlocuteur Technique Départemental du réseau SAGIR :
1 ITD OFB + 1 ITD FDC par département

Rôle des naturalistes/observateurs

- ▶ Une mortalité anormale = lésions visibles, mortalités groupées ou répétées... (excluant écrasements, prédatons...)
- ▶ Lésions visibles sur individus vivants
- ▶ Prendre les coordonnées GPS 
- ▶ Prendre des photos 
- ▶ Détails (espèces, milieu, nombre, description des lésions) 
- ▶ Ne pas manipuler les individus (sinon gants en Nitrile cf biosécurité) 
- Contacter l'ITD pour lui transmettre les informations  
- Si décision de collecte il y a = sur cadavre : c'est un collecteur formé et habilité qui s'en charge après validation de l'ITD

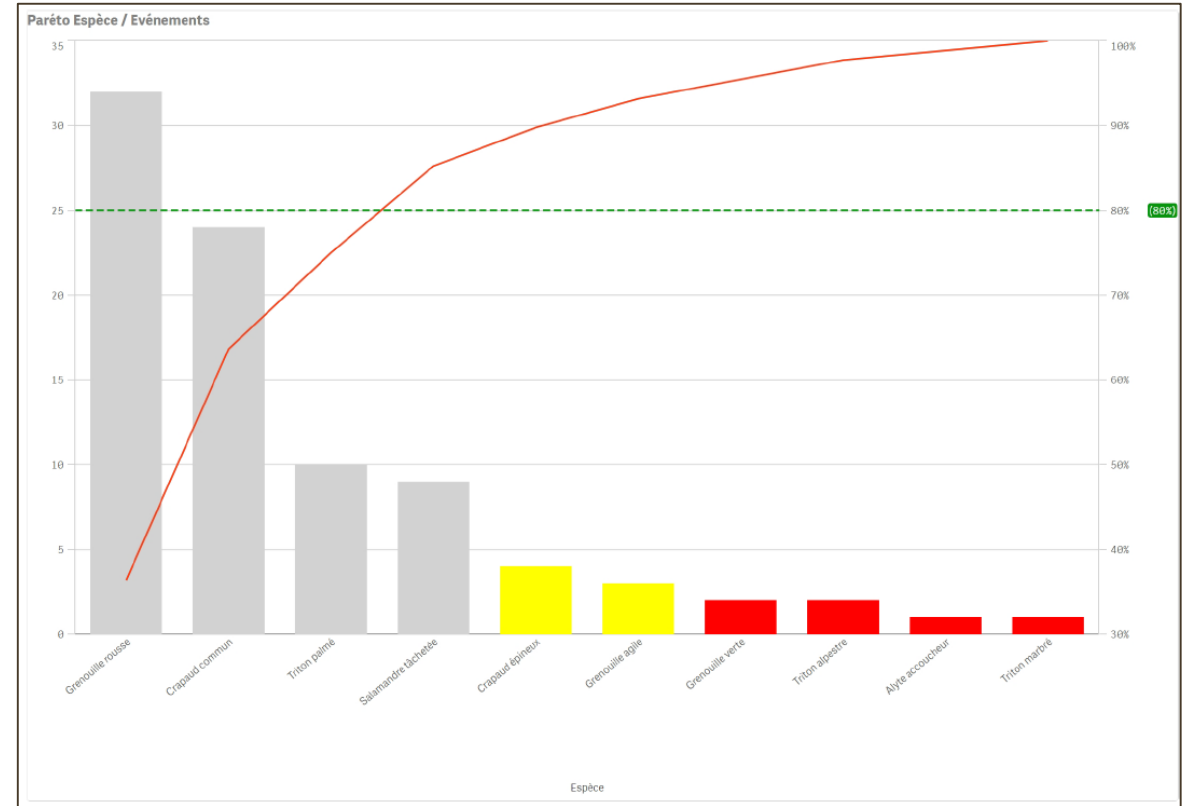
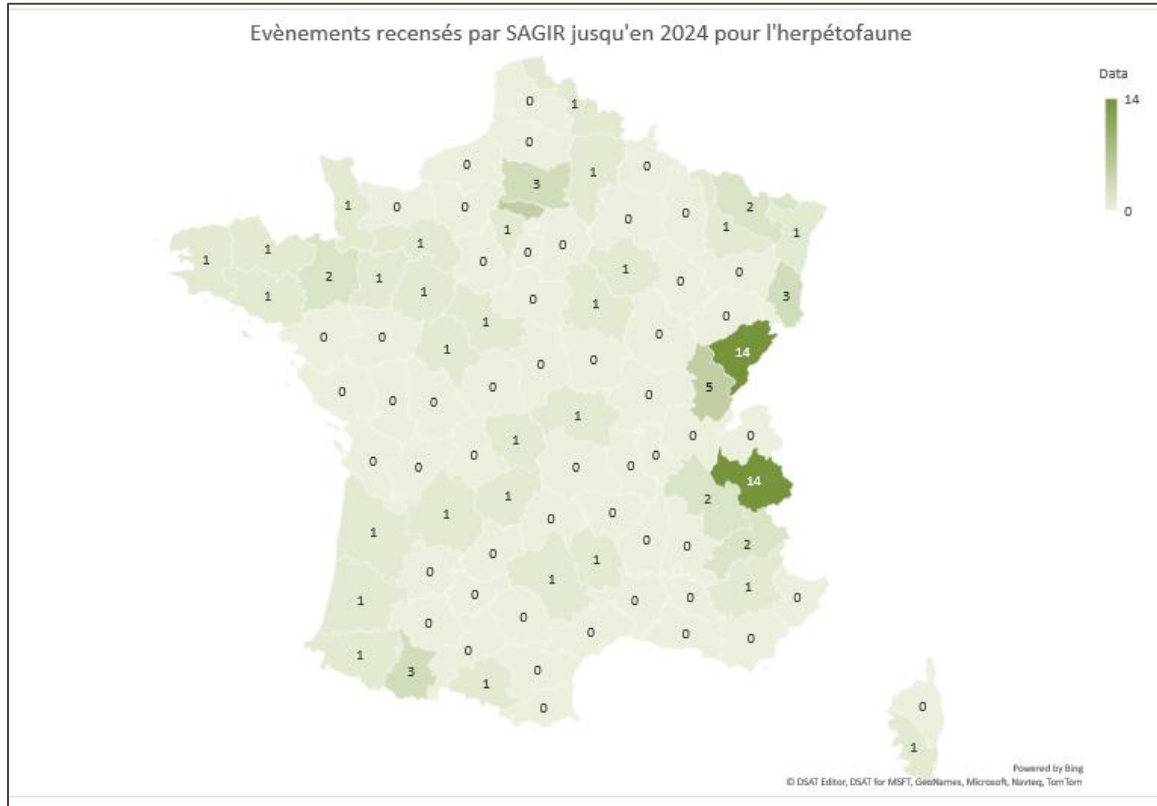
Article biosécurité en milieu humide



<https://doi.org/10.5852/naturae2024a14>

Catégories	Mesures de biosécurité
Organisation des interventions	<p>Analyse de risque et rédaction d'un protocole adapté préalable.</p> <p>Commencer par les sites indemnes, puis de statut inconnu et enfin les sites connus comme contaminés.</p> <p>Calcul du nombre de plan d'eau et individus minimum nécessaires.</p> <p>Connaissances géographiques des unités écologiques et de leurs distances.</p> <p>Connaissances biologiques des unités écologiques (espèces présentes, statuts de conservation et autorisations de manipulation).</p> <p>Procéder d'amont en aval pour les cours d'eau (évite la remontée des agents infectieux).</p> <p>Éviter toute entrée dans l'eau inutile (personnes, mains et équipement).</p> <p>Rester sur les berges quand cela est possible (limite le besoin de désinfection).</p> <p>Sortir tout le matériel et répartir les rôles de chacun (diminution du temps de manipulation).</p>
Choix du matériel	<p>Pesticides, fumées, parfum, huiles, crèmes à proscrire.</p> <p>Sacs Ziploc® et petits bacs faciles à désinfecter pour le maintien des animaux.</p> <p>Matériaux non poreux (bottes et épuisettes à revêtement en caoutchouc).</p> <p>Gants non poudrés, en Nitrile.</p> <p>Plusieurs jeux d'équipements si plusieurs unités écologiques sont visitées le même jour (paires de bottes, têtes d'épuisette). A minima deux jeux d'équipement pour mettre le premier à désinfecter et utiliser le second.</p> <p>Prévoir des bacs refermables et grand sacs Ziploc® pour réaliser les désinfections aux véhicules.</p>
Interventions successives	<p>Deux milieux humides séparés de plus de 500 m représentent deux unités écologiques différentes (en moyenne, à adapter).</p> <p>Changer d'équipement entre deux unités écologiques (bottes, têtes d'épuisette).</p> <p>Procéder au nettoyage et désinfection des équipements ayant été en contact avec l'eau et les individus entre chaque unité écologique quand plusieurs d'entre elles sont visitées le même jour. Le reste des équipements pourra être désinfecté une fois de retour au local.</p>
Manipulations	<p>Manipuler toujours avec des gants en nitrile changés entre chaque unité écologique ou toutes les 30 minutes (praticité et diminution des déchets). Changement entre chaque plan d'eau, chaque espèce voire entre chaque individu en fonction du niveau de risque et du statut de conservation des espèces présentes.</p> <p>Des gants longs peuvent être portés sous les gants en nitrile si le bras doit être plongé dans l'eau.</p> <p>Manipuler le moins et le plus rapidement possible.</p> <p>Utiliser un bac pour le maintien des individus (maintenir à l'ombre).</p> <p>Chaque adulte doit être maintenu individuellement, les têtards d'un milieu commun et proche de quelques mètres peuvent être maintenus en groupe. Changement d'eau toutes les 60 minutes.</p> <p>Relâcher le plus rapidement et sur le même lieu que celui de la capture.</p> <p>Relever les nasses et pièges le plus souvent possible pour ne pas créer de surdensité artificielle.</p> <p>Pour la récupération des cadavres, utiliser une épuisette quand celui-ci est dans l'eau et l'attraper à travers un sac retourné qui sera fermé de manière à éviter l'écoulement de liquides. Retirer les gants, laver et désinfecter les mains.</p> <p>Éviter de manipuler avec des plaies sur les mains, si cela est impossible protéger les plaies par des pansements étanches.</p> <p>Lavage des mains à l'eau et au savon et désinfection à l'éthanol 70 % avec un séchage à l'air libre.</p>
Protocole de nettoyage et désinfection	<p>Nettoyage</p> <p>À réaliser avant toute désinfection.</p> <p>Sur le site d'intervention avec l'eau du site et une brosse afin de laisser sur places les débris organiques (végétaux, œufs, parasites, boues, etc.)</p> <p>À l'eau chaude et éventuellement avec du savon avant la désinfection réalisée au local.</p> <p>Choix des désinfectants</p> <p>Prendre en compte l'efficacité (Tableau 3) et les effets écotoxicologiques (Annexe 1).</p> <p>L'éthanol 70 % liquide ou en lingettes imbibées, avec un temps de contact d'une minute est plus adapté au terrain car volatil, à utiliser dans un bac fermé ou sac Ziploc® contenant le liquide ou les lingettes afin que l'évaporation ne soit pas trop rapide.</p> <p>Le Virkon S® 1 %, avec un temps de contact de cinq minutes (Bd, Bsal et ranavirus) ou 10 minutes si des agents pathogènes d'autres espèces sont connus. Utilisation en spray ou en bain, préférer une fois de retour au local ou en spray sur le terrain pour des sites à risque important.</p> <p>Le SeptiOne néoprène Pro® 0,5 % (ou un autre désinfectant pour matériel en néoprène) temps de contact 10 minutes par trempage, à utiliser au local uniquement sur les équipements en néoprène (waders, combinaisons).</p> <p>Les désinfectants ne doivent pas entrer en contact direct avec les amphibiens.</p>

Bilan des premières années de surveillance de l'herpétofaune par SAGIR



- ▶ Description de parasites en 2023, dans le Doubs sur *Rana temporaria*.
- ▶ 2 individus avec lésions, 1 individu collecté.
- ▶ SAGIR en lien avec la surveillance qui se fait dans les PN.
- ▶ Pas de mise en évidence de Bsal.

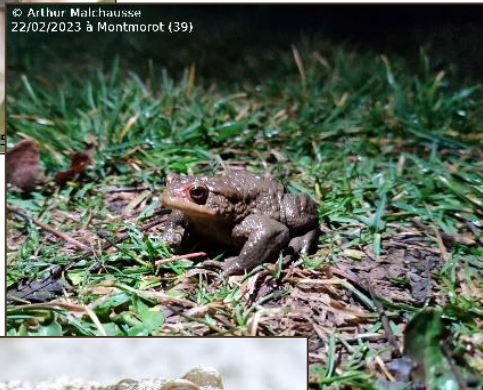
► Des cas audiovisuels

→ Suspensions et hypothèses diagnostiques



© Arthur Malchousse
22/02/2023 à Montmorot (39)

© Adam Jazi
21/03/2023 à Verrières du Grosbois (25)



© Christian Kervé
13/03/2023 à Marray (37)

Non lésions : coloration,
traumatisme, prédation



© Zoé Laplagne
13/03/2024 à Pierrepont-sur-l'Arentèle (88)

Crapaud commun vivant
Vosges, 03/2024
→ Suspicion Herpès virus



Zoé Domon
/04/2023 à Recanoz (39)

Triton palmé vivant
Jura, 04/2023
→ Suspicion Dermocystidiose

Manipulation = gants nitrile !

Conclusion



Observation des phénomènes anormaux
Enrichissement de la base de données

Fiches maladies



Biosécurité



Développe les connaissances



Développe les analyses de laboratoire et partenariats

Assure la surveillance sanitaire événementielle opportuniste de l'herpétofaune terrestre



Merci pour votre attention

SANDOR Camille

OFB

camille.sandor@ofb.gouv.fr

Question au réseau : sagir@ofb.gouv.fr



Événement organisé par :



Avec le soutien technique et financier de :

