



L'objectif du protocole POPReptile « Communauté » est de suivre les tendances des populations de reptiles au cours du temps, à l'échelle nationale et aux échelles régionales.



UNITÉ DE SUIVI

Transects



TEMPORALITÉ DE SUIVI

6 passages annuels

Tous les ans



MÉTHODES DE SUIVI

Détection à vue

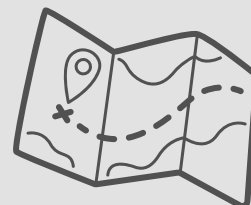
Plaques à reptiles

LE PROTOCOLE EN BREF

01

Identifier 3 transects

Sélectionner une zone géographique appelée "aire", contenant au minimum 3 transects contenant des microhabitats favorables aux reptiles



Réaliser 6 passages par an, tous les ans, sur l'aire

Réaliser les passages pendant la saison de reproduction des espèces cibles (de mars à juin), et noter les espèces rencontrées

02

03

Saisir les données

Les données récoltées dans le cadre du protocole doivent être saisies dans les plateformes GeoNature dédiées



POPREPTILE COMMUNAUTÉ

CONTEXTE

Ce protocole a été élaboré par la Société herpétologique de France (SHF), les Réserves naturelles de France (RNF), l'Office national des forêts (ONF), l'Union nationale des centres permanents d'initiatives pour l'environnement (UNCPIE), le Centre d'écologie fonctionnelle & évolutive de Montpellier (UMR CEFE) et le Centre d'études biologiques de Chizé (UMR CEBC) avec l'appui de Florèn Hugon, la biostatisticienne en charge de l'analyse des données (BioDivAct).

Depuis 2021, la SHF coordonne le programme de surveillance de l'herpétofaune en France, en assurant à la fois le déploiement des protocoles de suivi à l'échelle nationale, la centralisation des données et le suivi des analyses, ainsi que l'animation du programme.

ESPÈCES CIBLES : REPTILES COMMUNS

| | |
|---|--|
| Algyroïde de Fitzinger (<i>Algyroides fitzingeri</i>) | Lézard sicilien (<i>Podarcis siculus</i>) |
| Coronelle girondine (<i>Coronella girondica</i>) | Lézard tyrrhénien (<i>Podarcis tiliguerta</i>) |
| Coronelle lisse (<i>Coronella austriaca</i>) | Lézard vivipare (<i>Zootoca vivipara</i>) |
| Couleuvre à échelons (<i>Zamenis scalaris</i>) | Orvet de Vérone (<i>Anguis veronensis</i>) |
| Couleuvre astreptophore (<i>Natrix astreptophora</i>) | Orvet fragile (<i>Anguis fragilis</i>) |
| Couleuvre de Montpellier (<i>Malpolon monspessulanus</i>) | Psammodrome algire (<i>Psammodromus algirus</i>) |
| Couleuvre d'Esculape (<i>Zamenis longissimus</i>) | Psammodrome d'Edwards (<i>Psammodromus edwardsianus</i>) |
| Couleuvre helvétique (<i>Natrix helvetica</i>) | Seps strié (<i>Chalcides striatus</i>) |
| Couleuvre verte et jaune (<i>Hierophis viridiflavus</i>) | Tarente de Mauritanie (<i>Tarentola mauritanica</i>) |
| Couleuvre vipérine (<i>Natrix maura</i>) | Vipère aspic (<i>Vipera aspis</i>) |
| Lézard à deux raies (<i>Lacerta bilineata</i>) | Vipère péliade (<i>Vipera berus</i>) |
| Lézard agile (<i>Lacerta agilis</i>) | |
| Lézard catalan (<i>Podarcis liolepis</i>) | |
| Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>) | |

Citation : Lourdais O., Miaud C., Hugon F. & Trochet A. (coord.) 2026 – Protocole de suivi des populations de reptiles de France hexagonale et de Corse, « POPReptile Communauté ». Société herpétologique de France – version v2.3 2026.



ÉCHELLE D'ÉTUDE

L'**échelle régionale** est au cœur de ce dispositif : des stratégies d'échantillonnage régionales ont été co-rédigées avec les coordinateurs régionaux de la SHF afin de garantir une répartition homogène des suivis sur le territoire. Ainsi, des mailles prioritaires à suivre ont été déterminées au sein de chaque région, garantissant un échantillonnage adéquat permettant d'aboutir à des tendances robustes.



Avant toute mise en œuvre d'un suivi POPReptile « Communauté », veuillez contacter votre coordinateur régional, dont vous trouverez les coordonnées sur notre site internet :

<https://lashf.org/presentation-de-la-shf/#coordinateurs>



©Eric Sansault

DIFFUSION DES DONNÉES

L'ensemble des données issues des protocoles POPReptile est transmis chaque année au SINP (export des données dont la SHF est gestionnaire par la géomaticienne Adèle Hurabielle, geomaticien@lashf.org et export des autres données par les structures régionales gestionnaires de ces dernières).



SINP
Système d'Information
de l'Inventaire du Patrimoine naturel



Inventaire
National du
Patrimoine
Naturel

Mise en oeuvre du **PROTOCOLE**

01 SÉLECTIONNER UNE "AIRE" CONTENANT DES "TRANSECTS"

Une « **aire** » est définie comme étant la **zone géographique d'intérêt** que l'on souhaite suivre, dont l'étendue est définie par la durée totale de la sortie sur le terrain (entre **3h et 4h maximum** pour visiter tous les transects d'une aire). Au sein de cette aire, **3 « transects » minimum** sont identifiés.

Le choix de l'aire suivie est fait par les observateurs en fonction de critères de faisabilité (accès). Une aire doit être définie avec une certaine **homogénéité paysagère** (c'est-à-dire que les transects présents au sein d'une aire doivent être similaires en termes d'entité paysagère, par exemple un ensemble de transects en zone bocagère).



COMMENT DÉLIMITER UN TRANSECT ?

Un « **transect** » est défini comme étant un **trajet linéaire** (souvent une ligne brisée comprise entre 60 et 150 m, adaptable à différents contextes paysagers) sur lequel pourront être placées plusieurs plaques à reptiles [NB : **la pose de plaque n'est pas obligatoire**]. Le transect devra être prospecté plusieurs fois par an lors de **6 « passages »** (voir ci-après). L'emplacement des transects est **fixé définitivement** pour les futurs suivis.

Si vous souhaitez mettre en place des plaques, nous recommandons la mise en place de **4 plaques** sur le transect, espacées de 20 à 50 m (l'espace entre plaques peut varier en fonction de l'emplacement le plus adéquat). Au sein d'une même aire, les transects sont espacés d'au moins 50 m.



OÙ POSITIONNER LES TRANSECTS ?

L'emplacement des transects est important et doit être réalisé en veillant à favoriser et optimiser les potentiels contacts avec les espèces de reptiles. Les reptiles sont très sensibles à la structure de la végétation. Ils exploitent préférentiellement les **zones bordières** et d'interface avec une végétation structurée, qui offrent des **placettes d'insolation** comme les lisières (zones exposées à proximité du couvert végétal). Pour la mise en œuvre du protocole, on veillera donc à sélectionner des transects au sein de microhabitats propices aux observations : murets, pierriers et tas de végétation.



COMMENT NOMMER LES TRANSECTS ?

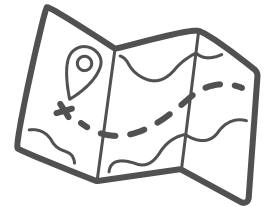
Les noms donnés aux aires et aux transects doivent permettre de **facilement les identifier** pour les personnes effectuant les suivis. L'idéal est un nom court et précis. La nomenclature suivante est recommandée :

- Nom de l'aire : au choix. Si vous manquez d'inspiration, la préconisation est d'indiquer « DD_lieudit » où « DD » est le numéro de département et « lieudit » le nom du lieu dit (par exemple « 87_VigenSail ») ;
- Nom du transect : « trX_zoneA » où « X » est le numéro du transect et « zoneA » est une information complémentaire (par exemple « tr1_Moulin », « tr2_PelouseSud », etc.).

Avec la bancarisation des données sous GeoNature, ces noms peuvent être modifiés (si et seulement si toutes les données ont été bancarisées sur cet outil).

Par ailleurs, une recherche par commune permet d'afficher les aires déjà saisies sur ces localités.

02 RÉALISER LES PROSPECTIONS



Méthodes de détection

Deux méthodes de détection sont possibles dans le cadre de ce protocole : la détection à vue et la pose de plaques :

- détection à vue : cette méthode consiste à parcourir à allure lente le transect et détecter à vue les reptiles ;
- détection sur/sous plaque : cette approche consiste à déposer des plaques favorisant la thermorégulation des reptiles en amont du terrain, puis de soulever ces plaques pour observer les reptiles abrités. Elle est adaptée aux personnes n'ayant pas l'habitude de l'observation des reptiles à vue.

L'association de deux méthodes de détection des reptiles est fortement recommandée pour la mise en œuvre du protocole, car elle augmente fortement le succès de détection des espèces. Cela permet à la fois de détecter les espèces les plus héliophiles, mais également les espèces plus discrètes. Si ces deux méthodes sont utilisées dans le cadre du protocole, on veillera à ce que, lors de chaque passage, des prospections visuelles attentives (observation à vue) soient réalisées sur le trajet « aller » du transect tandis que le relevé des plaques sera réalisé lors du trajet « retour » (voir ci-après).

La localisation des plaques potentiellement installées n'est pas demandée. Pour rappel, dans le cadre de ce protocole, **l'unité d'étude est le transect**.

Les prospections à vue doivent être orientées vers les microhabitats favorables : petites placettes ensoleillées entourées de végétation basse.



© Michaël Guillon



LES PLAQUES À REPTILES

Si elles sont bien placées, les plaques améliorent grandement la probabilité de détection des reptiles (en particulier pour les espèces discrètes comme les orvets, couleuvres coronelles et couleuvres aquatiques).

Afin de maximiser les chances de détection des reptiles en utilisant les plaques, voici quelques recommandations à suivre :

- ne pas positionner les plaques à l'ombre ;
- privilégier les tapis de carrière (bande transporteuse de granulat, épaisseur 10 mm environ). D'autres matériaux donnent toutefois de bons résultats (tôles métalliques, fibrociment) et peuvent être utilisés. Dans tous les cas, n'utiliser, si possible, qu'un seul type de matériau sur votre suivi ;
- les plaques doivent être de dimensions similaires sur l'ensemble du suivi, de l'ordre de 100 x 50 cm ou 80 x 80 cm ;
- placer des morceaux de bois (diamètre 3-4 cm environ) croisés sous les tapis pour maintenir un espace et éviter qu'ils ne se retrouvent collés au sol ;
- en cas d'invasion de fourmis, d'apparition de sol nu ou de vol régulier, il est possible de déplacer la plaque de quelques mètres ;
- laisser si possible les plaques en place toute l'année ;
- mettre en place les plaques l'hiver précédant le suivi (pour réduire les dérangements) ;
- soulever la plaque avec une main gantée ou à l'aide d'un crochet dans le cas de présence d'espèces venimeuses ;
- re-déposer la plaque très délicatement si des animaux sont dessous ou, mieux, les faire fuir afin d'éviter de les écraser.



Exemple d'une plaque en fibrociment disposée pour un suivi POPReptile.

© Jérémie Souchet



Illustration d'une plaque en fibrociment numérotée pour informer du suivi en cours. © Jérémie Souchet



Exemple d'une plaque en tapis de carrière placée sur un milieu bordier (haie). Les zones propices aux observations à vue sont situées en bordure (zone de végétation basse en contact avec les strates herbacées plus hautes)



Illustration d'un tapis de carrière numéroté et marqué pour informer du suivi en cours.

© Jean-Pierre Vacher

Suivre les transects lors de "passages"

La détection des reptiles squamates (lézards et serpents) est très imparfaite. Lors d'un passage, il est « facile » de rater l'observation d'une espèce. Le but du protocole est de minimiser les « ratés », traduits par des faux 0 dans les données (pas d'individu vu alors qu'il était bien présent). Pour cela, deux critères obligatoires :

- **réaliser les passages au moment où les individus sont les plus visibles** (conditions météorologiques permettant la thermorégulation et l'activité des reptiles) ;
- **répéter les passages afin de maximiser les chances d'observations sur le transect et alentours**, les individus n'étant pas toujours à portée de vue même s'ils sont présents sur l'aire.

Les conditions météorologiques de prospection doivent être les suivantes : lors de journées ensoleillées, éviter les moments trop chauds (> 25°C) en commençant les prospections plus tôt en début de journée. Lors de journées à météorologie variable (alternance nuages et soleil) ou par temps orageux, réaliser les prospections tout au long de la journée.

Exemples de calendrier de réalisation des 6 passages :

| Mars | | | Avril | | | Mai | | | Juin | | |
|------|----|----|-------|----|----|-----|----|----|------|----|----|
| P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | | | | | | |
| | | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | | | | |
| | | | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | | | |
| | | | | | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | |
| | | | | | | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 |

Six passages doivent être réalisés chaque année, sur une temporalité de 1 à 2 mois, de mars à juin, selon un intervalle de 4 jours minimum entre deux passages, pour couvrir l'ensemble des saisons d'activité des reptiles ciblés. Les dates de passages ne sont pas fixes, et sont à définir en fonction des spécificités régionales et des conditions météorologiques. Il est préférable d'étendre la phase de prospection au-delà des 2 mois plutôt que de faire des passages lorsque les conditions météorologiques ne sont pas favorables.

Il est demandé aux observateurs de déterminer les individus au rang d'espèce.



©Eric Sansault

Déroulé des passages selon la méthode de détection choisie

➔ POUR LA DÉTECTION À VUE UNIQUEMENT

1

Arriver sur le premier transect, le parcourir à vitesse constante d'environ 20 m/min et noter la présence de reptiles observés à vue de part et d'autre du transect - les individus sont le plus souvent observés sur une largeur de 2 m de chaque côté du transect, mais toute observation au delà doit être également notée. Pour chaque taxon, indiquer l'espèce déterminée et le nombre d'individus détectés. Si aucune espèce n'est observée, indiquer également la non-observation de reptiles sur le transect et le passage en cours.

2

Passer aux transects suivants en appliquant le même protocole.

3

Attendre au moins 4 jours et retourner sur les transects en appliquant le même protocole.

➔ POUR LA DÉTECTION AVEC PLAQUES SEULEMENT

1

Arriver sur le premier transect, le parcourir, soulever délicatement chaque plaque et noter la présence de reptiles sur ou sous les plaques. Pour chaque taxon, indiquer l'espèce déterminée et le nombre d'individus détectés. Si aucune espèce n'est observée, indiquer également la non-observation de reptiles sur le transect et le passage en cours.

2

Passer aux transects suivants en appliquant le même protocole.

3

Attendre au moins 4 jours et retourner sur les transects en appliquant le même protocole.

➔ POUR LA DÉTECTION À VUE ET AVEC PLAQUES

1

Arriver sur le premier transect, le parcourir à vitesse constante d'environ 20 m/min et noter la présence de reptiles observés à vue de part et d'autre du transect - les individus sont le plus souvent observés sur une largeur de 2 m de chaque côté du transect, mais toute observation au delà doit être également notée - par observation à vue uniquement sur le trajet « aller ».

2

Une fois le trajet « aller » réalisé, effectuer le trajet « retour » en parcourant le transect et en soulevant délicatement chaque plaque. Noter la présence de reptiles sur ou sous les plaques. Si un individu est observé sur une plaque au trajet "aller", le noter ; de même, si un individu est observé ailleurs que sur ou sous les plaques au trajet "retour".

3

Pour chaque taxon, indiquer l'espèce déterminée et le cumul des nombres d'individus détectés par les deux méthodes. Si aucune espèce n'est observée, indiquer également la non-observation de reptiles sur le transect et le passage en cours.

4

Passer aux transects suivants en appliquant le même protocole.

5

Attendre au moins 4 jours et retourner sur les transects en appliquant le même protocole.

Fréquence du suivi

Les aires sélectionnées sont à prospecter **6 fois par an tous les ans, sur au moins 3 périodes de suivi (une période correspond à une année)**. Si un suivi est engagé l'année N, il devrait *a minima* être reconduit l'année N+1 puis l'année N+2. Cependant, si les périodes de suivi ne sont pas contiguës, les analyses peuvent quand même être réalisées. Par ailleurs, il est recommandé de poursuivre les suivis sur des aires où les prospections se seraient arrêtées, même plusieurs années après.

Exemples de périodicités des suivis et conséquences en terme d'analyses des données :

| Année N | Année N+1 | Année N+2 | Année N+3 | Année N+4 | Année N+5 | Pertinence du suivi |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|
| Période 1 | Période 2 | Période 3 | Période 4 | Période 5 | Période 6 | |
| | | | | | | 6 périodes de suivi contiguës : les données peuvent être analysées |
| | | | | | | 3 périodes de suivi discontiguës : les données peuvent être analysées |
| | | | | | | 1 seule période de suivi : insuffisant pour que les données soient analysées |
| | | | | | | 2 périodes de suivi : insuffisant pour que les données soient analysées |

03 SAISIR LES DONNÉES



Les participants sont invités à saisir leurs données dans le module POPReptile dédié de GeoNature. **Les données ne doivent pas être**

transmises via une autre plateforme (le cas échéant, veuillez prendre contact avec la structure gestionnaire de vos données) afin d'éviter tout risque de doublons. La SHF ainsi que les structures gestionnaires régionales se chargent de faire remonter les données protocolées au SINP chaque année.

Les données doivent être saisies le 15 septembre de l'année en cours au plus tard, au risque d'entraîner des biais dans les analyses.

En fonction des régions où sont réalisés les suivis, la SHF invite à saisir les données POPReptile à travers différents outils, dont vous trouverez la liste sur notre site internet :

<https://lashf.org/pop-reptile/#saisir-donnees>



À RETENIR...

L'ESSENTIEL

OBLIGATOIRE

- Pour chaque passage, prospecter **tous les transects** d'une même aire en 3-4h maximum
- Effectuer **six passages annuels**, avec des conditions optimales à l'observation des cortèges cibles



FORTEMENT RECOMMANDÉ

- Avoir au minimum **3 transects** par aire
- Avoir une **cohérence d'habitat** et une exhaustivité des transects, au sein d'une aire
- Prospecter une même aire **tous les ans**

SI POSSIBLE

- Avoir une longueur de transect comprise entre **60 et 150 m** pour chacun d'entre eux
- **Espacer** chaque transect de 50 m
- Mettre en place **4 plaques** sur le transect, espacées de 20 à 50 m
- Maintenir le **même observateur** d'un passage à l'autre et d'une année sur l'autre (ou, à défaut, des observateurs avec le même niveau de connaissances)



POPREPTILE COMMUNAUTÉ

merci!

La SHF tient à remercier chaleureusement l'ensemble des personnes et des structures permettant la mise en œuvre du programme à l'échelle nationale, en particulier les coordinateurs régionaux de la SHF pour leur implication dans les coordinations régionales du programme.

FINANCEMENTS

Office français de la biodiversité (OFB), Ministère de la transition écologique, de la biodiversité et des négociations internationales sur le climat et la nature, Office national des forêts (ONF), Unité d'appui et de recherche « Patrimoine Naturel » (PatriNat)



CONTACTS



COORDINATION NATIONALE ET ANALYSE DES DONNÉES

Audrey Trochet

Responsable scientifique

Société herpétologique de France

Contact : audrey.trochet@lashf.org



GESTION DES DONNÉES

Adèle Hurabielle

Géomaticienne

Société herpétologique de France

Contact : geomaticien@lashf.org

