



Provence-Alpes-Côte d'Azur

Atlas de la Biodiversité Communale de Correns (Var, France) - Volet 2 : Reptiles et amphibiens.



Réalisation et rédaction de l'ABC de Correns :

- Joël GAUTHIER, Ecologue, spécialisé en Herpétologie, Président de l'association Reptil'Var.

Relecture :

- Benoît MORAZE, Ecologue, Professeur agrégé des Sciences de la vie et de la terre.
- Rémy EUDELIN, Ecologue, Professeur des Sciences de la vie et de la terre.

Réalisation des cartographies des espèces :

- Alexandre HAQUART, Ecologue, expert en Chiroptères.

Décembre 2020

Association Reptil'Var, Le Relais des Maures, Piste des Martels, 83790 Pignans, France.
reptilvar@hotmail.fr - Association régie par la loi de 1901 (Association à but non lucratif).

Mes plus sincères remerciements s'adressent à :

La Mairie de Correns.

Aux écologues de Correns :

Alexandre HAQUART, Nicolas DELELIS et Dominique ROMBAUT.

Pour l'Office National des Forêts à :

Julien BOUILLIE, Directeur de l'Agence Territoriale Alpes-Maritimes/Var de l'ONF.

à :

A Sébastien GENEUIL de « Lou Labo » et à ses parents.

Pour la relecture du document à :

Rémy EUDELIN et Benoît MORAZE

Aux naturalistes bénévoles de l'association Reptil'Var qui ont participé aux prospections sur Correns :

Alain ABBA, Albane AUVRAY, Benoît MORAZE, Frédéric RUFFINONI, Humbert SAULDUBOIS et Eric ZARA.

Pour leurs observations :

Alain ABBA, Albane AUVRAY, Stéphane BENCE, Yoann BLANCHON, Sébastien CARON, Nicolas DELELIS, François DUSOULIER, Sébastien GENEUIL, Geoffrey GILLET, Vincent JACQUES, Valentin LE GAL, Albéric LUGAGNE, Roger MAILLOT, Killian MILLE, Baltazar MONTANARO, Benoît MORAZE, Thibault MORRA, Valentin NANS, Sonia RICHAUD, Dominique ROMBAUT, Fabien ROZEC, Frédéric RUFFINONI, Humbert SAULDUBOIS, Jonathan VIDAL et Eric ZARA.

Mais aussi à :

Ma sœur Martine.

Sans oublier mes trois chiens « renifleurs » :

Dino, Django et Joyce.

Sommaire

1. Introduction	p 4
2. Situation géographique du site d'étude	p 5
3. Protocole et méthodes d'inventaire	p 7
3.1. Les prospections naturalistes	p 10
3.2. Les plaques abris	p 10
4. Bilan prospectif	p 13
4.1. Les prospections de terrains à la recherche de l'herpétofaune	p 13
4.1.1. Les prospections diurnes	p 13
4.1.2. Les prospections crépusculaires à nocturnes	p 13
4.2. Relevés des plaques abris	p 13
4.3. Liste des espèces inventoriées	p 15
5. Fiches espèces	p 17
Crapaud calamite <i>Epidalea calamita</i> (Laurenti, 1768)	p 17
Crapaud épineux <i>Bufo spinosus</i> (Daudin, 1803)	p 20
Grenouille rieuse <i>Pelophylax ridibundus</i> (Pallas, 1771)	p 23
Pélodyte ponctué <i>Pelodytes punctatus</i> (Daudin, 1803)	p 26
Rainette méridionale <i>Hyla meridionalis</i> (Boettger, 1874)	p 29
Salamandre tachetée <i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758)	p 32
Cistude d'Europe <i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)	p 36
Tortue d'Hermann <i>Testudo hermanni</i> (Gmelin, 1789)	p 39
Trachémyde à tempes rouges <i>Trachemys scripta elegans</i> (Wied, 1839)	p 47
Coronelle girondine <i>Coronella girondica</i> (Daudin, 1803)	p 49
Couleuvre à échelons <i>Zamenis scalaris</i> (Schinz, 1822)	p 51
Couleuvre de Montpellier <i>Malpolon monspessulanus</i> (Hermann, 1804)	p 53
Couleuvre d'Esculape <i>Zamenis longissimus</i> (Laurenti, 1768)	p 56
Couleuvre helvétique <i>Natrix helvetica</i> (Lacepède, 1789)	p 59
Couleuvre vipérine <i>Natrix maura</i> (Linnaeus, 1758)	p 61
Lézard à deux raies <i>Lacerta bilineata</i> (Daudin, 1802)	p 64
Lézard des murailles <i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	p 67

Lézard ocellé <i>Timon lepidus</i> (Daudin, 1802)	p 70
Orvet fragile <i>Anguis fragilis</i> (Linné, 1758)	p 73
Orvet de Vérone <i>Anguis veronensis</i> (Pollini, 1818)	p 73
Psammodrome d'Edwards <i>Psammodromus edwardsianus</i> (An. Dugès, 1829)	p 76
Seps strié <i>Chalcides striatus</i> (Cuvier, 1829)	p 80
Tarente de Maurétanie <i>Tarentola mauritanica</i> (Linnaeus, 1758)	p 82
6. Propositions d'actions pour l'ensemble de l'herpétofaune de l'ABC de Correns	p 84
7. Conclusion	p 89
8. Bibliographie	p 92
9. Annexes	p 93
Annexe 1 : Autorisation de circulation sur les pistes DFCI	p 93
Annexe 2 : Plaquette d'information et d'appel à contribution	p 95
Annexe 3 : Protocole d'hygiène pour les zones humides	p 96

Photo de couverture Lézard ocellé juvénile (*Timon lepidus*). Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

1. Introduction

L'année 2010 a été déclarée par l'assemblée générale des Nations Unies « Année internationale de la diversité biologique ». La même année, l'état français par le biais de son ministère de l'Écologie, aujourd'hui nommé ministère de la Transition écologique et solidaire, a mis en place les « Atlas de la Biodiversité Communale » (ABC).

L'ABC est un document qui doit livrer une vision globale et précise des habitats naturels ainsi que de la diversité biologique présente sur une commune, notamment par la réalisation de cartographies et d'inventaires naturalistes. Un panel d'experts pluridisciplinaires, en fonction des différents thèmes choisis, y participe.

L'ABC est une démarche volontaire et sans contraintes. Il est entrepris par une commune désireuse de connaître sa biodiversité communale (habitats/espèces), son état de conservation et statut réglementaire. Une autre vocation d'un ABC est de stimuler le citoyen à s'intéresser et à s'éduquer à la biodiversité qui l'environne en l'impliquant et en l'informant.

Il servira de base, ensuite, pour :

- les décisions à prendre et à venir dans les documents d'urbanisme et autres ;
- dresser un inventaire (quantitatif et qualitatif) de la biodiversité communale afin de la préserver, voire de l'améliorer.

Les communes volontaires sont souvent déjà inscrites dans des démarches favorables à la biodiversité ainsi qu'au bien être de leurs concitoyens. De fait, lorsqu'en 2018 l'Agence Française pour la Biodiversité (AFB) a lancé un appel à manifestation d'intérêt pour la réalisation d'Atlas de la Biodiversité Communale, la commune de Correns y a répondu et a été lauréate parmi 9 autres candidates en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur.

Ce type d'action correspond tout à fait à la commune de Correns (Var, France) qui s'est engagée en 1997 dans une agriculture biologique, à large majorité viticole, à l'initiative de son maire Michaël LATZ. Commune qui, depuis, a entrepris d'autres initiatives en faveur du développement durable. Dans ce même raisonnement, au printemps 2019, l'association Reptil'Var a été commanditée par la mairie de Correns pour réaliser le volet herpétologique de son ABC.

« L'association Reptil'Var est une association loi 1901, à vocation régionale, créée en 1999. Son domaine de compétence géographique est la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Une de ses missions consiste à sensibiliser le public sur la connaissance de l'herpétofaune et son devenir. Elle mène également des actions de protection et d'études en matière d'herpétologie et d'environnement, mais aussi de manière plus large sur la faune et la flore ».

La bibliographie ne mentionne aucune étude herpétologique de réalisée sur la commune de Correns. On peut donc considérer que l'Atlas de la Biodiversité Communale de Correns (Var, France) - Volet 2 : Reptiles et amphibiens est un point zéro de l'herpétofaune de Correns.

Parmi l'herpétofaune à inventorier, quatre espèces d'intérêt patrimonial ont fait l'objet d'un effort de prospection : la Tortue d'Hermann (*Testudo hermanni*), la Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*), le Lézard ocellé (*Timon lepidus*) et le Psammodrome d'Edwards (*Psammodromus edwardsianus*).

2. Situation géographique du site d'étude

Correns est un joli petit village provençal situé dans la zone centrale du département du Var en Provence calcaire (figure 1). Il fait partie de la Région Provence-Alpes Côte d'Azur.

La superficie de la commune est de 3706 hectares dont plus de 2800 hectares de forêts et 300 hectares de terres agricoles à majorité viticoles où 95% des surfaces sont cultivées en agriculture biologique. La vigne est le premier secteur économique de la commune qui comptait en 2017 une population de 903 habitants. Correns fait partie de la communauté de communes du Comté de Provence et du syndicat mixte du Pays de la Provence Verte.

Le village est bâti sur la rive droite du cours d'eau le plus important du Var, le fleuve l'Argens. Ce dernier traverse Correns sur un axe Ouest Sud-est. Les habitats naturels y sont divers et 72% de la commune est inscrite dans le site Natura du Val d'Argens (figure 2 et 3).

On trouve également sur la commune de Correns quatre ZNIEFF (Continente de type 2) :

- MASSIF DU BESSILLON (Identifiant national : 930012476) ;
- VALLON SOURN (Identifiant national : 930012477) ;
- VALLÉE DE L'ARGENS (Identifiant national : 930012479) ;
- VALLON DE ROBERNIER (Identifiant national : 930020263).



Figure 1 : Localisation géographique de la commune de Correns, Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.



Figure 2 : Site Natura 2000 FR9301626 Val d'Argens.

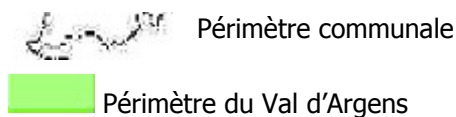


Figure 3 : Situation du périmètre du site Natura 2000 FR9301626 Val d'Argens sur la commune de Correns.

3. Protocole et méthodes d'inventaire

L'inventaire herpétologique a consisté à réaliser des prospections diurnes et nocturnes sur des zones au préalable choisies à partir de la carte IGN 3444 OT au 1:25 000ème « Brignoles - Le Luc - Lac de Carcès » et sur le logiciel CartoExploreur. Ceci afin d'effectuer des recherches ciblées les plus exhaustives possibles sur les différents habitats favorables à l'herpétofaune répartis sur la commune de Correns. Ces habitats correspondent au préférentiel bioécologique des différentes espèces de reptiles et d'amphibiens à rechercher et à inventorier que sont : les pelouses sèches, les landes, les friches, les bordures de cultures agricoles, les pâtures, les affleurements et amas de roches, les lisières, les milieux en mosaïques, la garrigue, les divers couverts forestiers peu denses, les milieux ouverts et semi-ouverts, les restanques (photos 1 et 2) et ruines, les diverses zones humides...



Un exemple de paysage ouvert favorable à l'herpétofaune, notamment au Lézard ocellé, composé d'un cabanon en ruine au milieu d'une friche parsemée d'olivier, avec dans son centre des parcelles de vignes séparées par de longues et larges restanques. Ainsi que des oliveraies entretenues et une lisière forestière en arrière plan (Photo prise aux Viéras à Correns, Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var).

Les prospections ont été réalisées sur le domaine public et privé dans le respect de la réglementation et des propriétés. Pour les espaces privés, quand ceux-ci étaient bien délimités, soit par une barrière physique ou un panneau, soit les deux, une demande a été faite par l'association Reptil'Var par courriel aux divers propriétaires quand ils présentaient un intérêt. Pour ce qui concerne le domaine public de l'Office National de la Forêt du Var, une demande a été faite à l'Agence Territoriale Alpes-Maritimes/Var en amont de l'ABC. Cette démarche avait pour objet d'obtenir une demande d'autorisation de circulation sur les pistes DFCI (annexe 1).

Les prospections se sont étalées du début avril à la mi-octobre 2019 et de la fin avril à la mi-juin 2020, période de pleine activité des reptiles et des amphibiens de la zone considérée. Au cours de cet ABC, un total de 46 prospections a été réalisé et 357 données ont été obtenues (tableau 1).

Un protocole d'hygiène a été appliqué pour les zones humides (annexe 3).



Photos 1 et 2 : Un aperçu de deux restanques : la première, celle de gauche, dans un milieu ouvert abritant une Tarente de Maurétanie et la deuxième (à droite) située en lisière de forêt servant elle de refuge à un Lézard des murailles. Photos prises à Correns, Alain ABBA / Association Reptil'Var.

Date	Durée horaire	Prospecteur(s)	Prospection diurne	Prospection nocturne
04.04.2019	19h00 - 23h20	Joël GAUTHIER		X
06.04.2019	19h20 - 23h50	Joël GAUTHIER		X
18.04.2019	13h00 - 18h20	Joël GAUTHIER	X	
22.04.2019	09h15 - 13h40	Joël GAUTHIER	X	
24.04.2019	20h00 - 23h10	Joël GAUTHIER		X
26.04.2019	13h25 - 17h20	Joël GAUTHIER	X	
29.04.2019	10h00 - 16h05	Joël GAUTHIER		X
05.05.2019	20h20 - 23h45	Joël GAUTHIER	X	
06.05.2019	09h30 - 16h20	Joël GAUTHIER	X	
10.05.2019	13h30 - 18h20	Joël GAUTHIER	X	
12.05.2019	12h10 - 16h55	Joël GAUTHIER et Eric ZARA	X	
16.05.2019	07h50 - 13h10	Joël GAUTHIER	X	
20.05.2019	12h10 - 16h05	Joël GAUTHIER	X	
23.05.2019	08h10 - 15h50	Joël GAUTHIER	X	
27.05.2019	11h15 - 17h20	Alain ABBA	X	
30.05.2019	10h00 - 16h25	Joël GAUTHIER et Alain ABBA	X	
05.06.2019	07h10 - 12h50	Joël GAUTHIER	X	
06.06.2019	13h00 - 17h00	Alain ABBA	X	
11.06.2019	20h00 - 23h10	Joël GAUTHIER		X
12.06.2019	07h55 - 13h20	Joël GAUTHIER	X	
20.06.2019	07h20 - 12h10	Joël GAUTHIER	X	
22.06.2019	08h20 - 12h50	Joël GAUTHIER et Alain ABBA	X	
03.07.2019	07h50 - 12h25	Joël GAUTHIER	X	
04.07.2019	07h35 - 12h20	Joël GAUTHIER	X	
11.07.2019	08h20 - 12h05	Joël GAUTHIER	X	
13.07.2019	09h20 - 15h15	Alain ABBA, Albane AUVRAY et Joël GAUTHIER	X	
21.08.2019	07h20 - 11h20	Joël GAUTHIER	X	
12.09.2019	09h10 - 13h00	Joël GAUTHIER	X	
13.09.2019	07h45 - 12h40	Joël GAUTHIER, Frédéric RUFFINONI et Humbert SAULDUBOIS	X	
17.09.2019	09h10 - 13h40	Joël GAUTHIER	X	
04.10.2019	08h35 - 15h00	Joël GAUTHIER	X	
22.10.2019	19h10 - 22h55	Joël GAUTHIER		X
11.10.2019	09h40 - 15h00	Joël GAUTHIER	X	
27.04.2020	08h40 - 11h55	Joël GAUTHIER	X	
05.05.2020	12h05 - 17h25	Joël GAUTHIER	X	
17.05.2020	08h35 - 11h40	Joël GAUTHIER	X	
20.05.2020	08h40 - 16h45	Joël GAUTHIER	X	
24.05.2020	09h10 - 13h50	Joël GAUTHIER et Humbert SAULDUBOIS	X	
27.05.2020	13h55 - 17h05	Joël GAUTHIER	X	
29.05.2020	19h20 - 23h05	Joël GAUTHIER		X
31.05.2020	08h25 - 12h25	Joël GAUTHIER	X	
02.06.2020	08h00 - 12h40	Joël GAUTHIER	X	
04.06.2020	20h40 - 23h50	Joël GAUTHIER		X
08.06.2020	08h25 - 15h20	Joël GAUTHIER	X	
12.06.2020	09h05 - 15h35	Joël GAUTHIER et Humbert SAULDUBOIS	X	
16.06.2020	09h15 - 12h30	Joël GAUTHIER, Valentin LE GAL et Killian MILLE	X	
Total :		46 prospections et 357 données récoltées.	38 prospections diurnes.	8 prospections nocturnes.

Tableau 1 : Dates, prospecteurs et nature des sorties. Sont surlignées en vert les prospections Tortue d'Hermann uniquement sur le site incendié de 2016 (Les Aspras/Canebières), avec un ou des prospecteurs et l'aide de trois chiens dressés pour ce type d'action, Dino, Django et Joyce (photo 3).

A noter, la période de confinement en raison du COVID-19 : du 17 mars 2020 au 11 mai 2020.



Photo 3 : De gauche à droite, Joyce, Dino et Django après une baignade bien méritée au Vallon Sourn à Correns, suite à une recherche Tortue d'Hermann sur le site incendié de 2016 (Les Aspras/Canebières, Correns). Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.



Un petit aperçu du site incendié en 2016 (Les Aspras/Canebières, Correns). Photo prise le 06 mai 2019, Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

Prospections de terrain :

Les prospections ont été en majorité diurnes pour la recherche des reptiles. Pour les amphibiens, elles furent pour une petite majorité, nocturnes.

3.1. Les prospections naturalistes

Les prospections ont consisté en des sondages sur l'ensemble de la commune de Correns. Cela, dans tous les différents types d'habitats accessibles favorables à la présence de l'herpétofaune. Elles se sont effectuées à pied, individuellement ou à plusieurs prospecteurs, mais aussi avec l'aide de trois chiens, en particulier pour la recherche de la Tortue d'Hermann (*Testudo hermanni*). Plus rarement en voiture sur des itinéraires-échantillons en empruntant les routes et les pistes (recherche et écoute amphibiens). Les sorties de nuit en véhicule, en majorité effectuées par temps humide ou pluvieux, ont permis de parcourir de longs itinéraires (avec des points d'écoute des chants d'amphibiens) afin de récolter des observations sur la batracofaune (une météo pluvieuse est un facteur très favorable à l'observation de la plupart des amphibiens). Cela avait aussi pour objectif la recherche de zones humides pendant la période où les amphibiens s'y trouvent rassemblés en nombre. Cette période correspond aux migrations des amphibiens sur leurs sites en saison de reproduction, ainsi qu'à leur recherche de sites d'estivation et d'hivernation. En général, dans le département du Var, selon les espèces, cette période s'étale à partir du mois de février jusqu'au mois d'octobre-novembre. Il est ensuite facile de les déterminer à l'écoute des chants ou à la vue. Dans certains cas il peut s'agir d'individus écrasés lors de leurs déplacements. Ceux-ci peuvent être identifiés selon leur état, afin d'apporter des données complémentaires à l'ABC de l'herpétofaune de Correns.

Parmi l'herpétofaune à inventorier, quatre espèces d'intérêt patrimonial ont fait l'objet d'un effort de prospection : la Tortue d'Hermann (*Testudo hermanni*), la Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*), le Lézard ocellé (*Timon lepidus*) et le Psammodrome d'Edwards (*Psammodromus edwardsianus*).

Lors des prospections, les reptiles et amphibiens ont été recherchés avec toujours comme points communs la recherche d'habitats les plus favorables et en fonction de la période d'activité la plus propice à chaque espèce.

- En les recherchant par l'observation visuelle : adultes et jeunes, têtards (Anoure) et larves (Urodèle), pontes et œufs, indices de présence (excréments et mues) ;
- A l'écoute : chants et plongeurs pour les amphibiens et déplacements ou fuites pour les reptiles ;
- Par l'olfaction avec trois chiens dressés à la recherche de l'herpétofaune et utilisés plus particulièrement pour la Tortue d'Hermann ;
- En soulevant les pierres, les tôles, les planches, le bois mort ;
- En inspectant les différentes fissures et anfractuosités des habitats rocheux, des ouvrages artificiels, des bâtiments ;
- En inspectant les plaques abris disposées sur deux sites (carte 1).

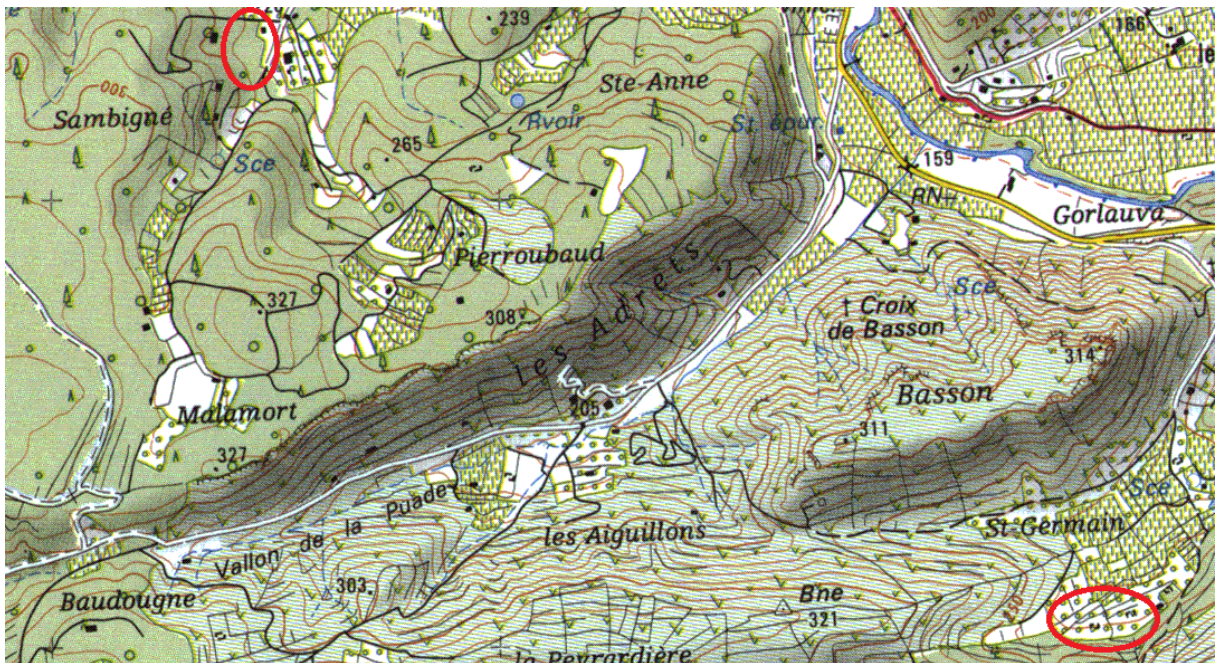
3.2. Les plaques abris

L'utilisation de plaques abris, faites de divers matériaux, est une bonne technique complémentaire aux prospections classiques pour les études herpétologiques. D'ailleurs pour les espèces très discrètes c'est la seule méthode pour déceler avec certitude leur présence. L'utilisation des plaques abris dans les études herpétologiques montre que les amphibiens les fréquentent peu, tant en espèces qu'en nombre d'individus (NAULLEAU et al., 1989). La prospection visuelle des reptiles n'est pas toujours suffisante pour réaliser un inventaire herpétologique. Si les lézards sont assez faciles à voir lorsque les conditions climatiques le permettent, les serpents sont souvent beaucoup moins visibles. En effet certaines espèces très discrètes et mimétiques demeurent toujours très peu détectables. Ainsi, pour observer l'herpétofaune, il est aussi primordial de soulever des objets plats déposés à même le sol, tels que : pierres, souches et branches d'arbres, planches, fragments de bâches plastiques et autres matériaux. Les plaques abris peuvent donc être utilisées en complément lors de la réalisation d'inventaires herpétologiques. Elles favorisent la capture et la détermination des reptiles, plus particulièrement des serpents, aussi bien qualitativement que quantitativement.

Les plaques abris sont disposées à même le sol, à différentes expositions (Sud et Sud-est) et en utilisant au maximum l'effet lisière : limite de broussailles, milieux ouverts ou en bordure de bois. Elles doivent être disposées au cours de l'hiver précédant la saison active des reptiles et des amphibiens. Elles ne doivent jamais être plaquées parfaitement au sol. Les matériaux plats utilisés doivent toujours être disposés sur de petites cales pour qu'ils ne touchent pas le sol. Dans le cas d'utilisation de plaques ondulées (matériau choisi pour cette ABC), il va de soi que les cales n'ont pas d'utilité. Cette méthode ne doit jamais être utilisée seule, mais elle doit venir en complément des méthodes classiques de prospection. L'efficacité des plaques abris augmente avec les années (NAULLEAU et *al.*, 1989). En règle générale, on commence à obtenir de bons résultats au bout de la troisième année de leur mise en place.

Le suivi de Couleuvre d'esculape (*Zamenis longissimus*) munies d'émetteurs montre que ces couleuvres sont rarement visibles lors de leur localisation (NAULLEAU et *al.*, 1989). Les plaques abris sont donc particulièrement intéressantes pour déceler la présence de cette espèce discrète. D'autres espèces toutes aussi discrètes fréquentent volontiers les plaques abris mises à leur disposition, comme l'Orvet fragile/de Vérone (*Anguis fragilis/veronensis*) et la Coronelle girondine (*Coronella girondica*).

Les plaques abris (tableau 2), au nombre de 18, en fibrociment petite onde de 0,96 m de large sur 1,65 m de long, ont été disposées par moitié sur deux sites privés, à Sambigné et à St-Germain (carte 1), sur des emplacements pré-choisi. A Sambigné, trois plaques abris ont été déposées en lisière de forêt dans une petite clairière et six dans une petite oliveraie le long de deux restanques, avec comme point commun une exposition Sud-est. A Saint-Germain, les neuf plaques ont été déposées dans une oliveraie en partie en friche et exposée plein Sud. Les deux sites ont été visités, en totalité ou en partie, en 2019 et 2020 (tableau 3). Le périmètre de la zone d'inventaire de l'ABC étant très conséquent, il n'a pas été possible de les relever lors de chaque sortie de terrain.



Carte 1 : Emplacement des deux sites des plaques abris (Sambigné et Saint-Germain).

n° plaques abris	Sambigné	Habitats	Latitude (WGS84)	Longitude (WGS84)	Altitude (m)
1		Clairière	43°29.041'	006°03.827'	244
2		Clairière	43°29.009'	006°03.825'	241
3		Clairière	43°29.004'	006°03.852'	239
4		Oliveraie	43°29.038'	006°03.888'	237
5		Oliveraie	43°29.026'	006°03.885'	236
6		Oliveraie	43°29.016'	006°03.881'	235
7		Oliveraie	43°29.008'	006°03.881'	235
8		Oliveraie	43°29.000'	006°03.880'	235
9		Oliveraie	43°28.989'	006°03.878'	236
n° plaques abris	St-Germain	Habitats	Latitude (WGS84)	Longitude (WGS84)	Altitude
1		Oliveraie/friche	43°28.262'	006°05.155'	234
2		Oliveraie/friche	43°28.261'	006°05.173'	233
3		Oliveraie/friche	43°28.260'	006°05.192'	233
4		Oliveraie/friche	43°28.253'	006°05.172'	235
5		Oliveraie/friche	43°28.252'	006°05.189'	235
6		Oliveraie/friche	43°28.252'	006°05.222'	234
7		Oliveraie/friche	43°28.258'	006°05.249'	234
8		Oliveraie/friche	43°28.256'	006°05.268'	233
9		Oliveraie/friche	43°28.264'	006°05.288'	233

Tableau 2 : Emplacement et coordonnées des plaques abris.

Tous les individus trouvés ont été déterminés sur place. Un GPS a permis leurs localisations précises et leurs coordonnées ont été rentrées dans une base de données sous fichier informatique Excel. Certains ont été capturés manuellement ou à l'aide d'une épuisette (amphibiens, têtards et larves) et remis sans attendre dans leurs milieux. Un protocole d'hygiène a été respecté lors des visites sur les zones humides et au cours des captures (annexe 3). Quelques individus d'espèces différentes ont été pris en photos et enregistrés dans un dossier informatique. Il s'agit d'individus adultes, subadultes et juvéniles, de têtards, de larves et de pontes ainsi que de mues et d'individus morts (collisions routières).

Des naturalistes locaux ont également été sollicités pour leur connaissance sur l'herpétofaune de Correns : Nicolas DELELIS, Alexandre HAQUART et Dominique ROMBAUT. D'autres naturalistes de la région PACA, plus nombreux, l'ont été également.

Les locaux, les promeneurs et dans une moindre mesure les chasseurs ont été questionnés.

Une plaquette d'information et d'appel à contribution, afin de collecter des données, a été disposée à la mairie de Correns ainsi que chez divers commerçants de la commune (salon de coiffure, bar, boulangerie, magasin bio, etc.) et en extérieur sur des panneaux d'affichage spécifiques (annexe 2).

4. Bilan prospectif

79 données antérieures à l'ABC herpétologique de Correns ont été extraites des bases de données de Reptil'Var, de SILENE et de la LPO PACA.

En 2019 et 2020, au cours du volet herpétologique de l'ABC de Correns **357 données** ont été obtenues, dont **23 données** réparties sur les communes limitrophes de Correns : Châteauvert, Cotignac et Montfort-sur-Argens.

Ce qui fait un total de **398 données** herpétologiques pour la commune de Correns pour un total de **436 données** (diagramme 1).

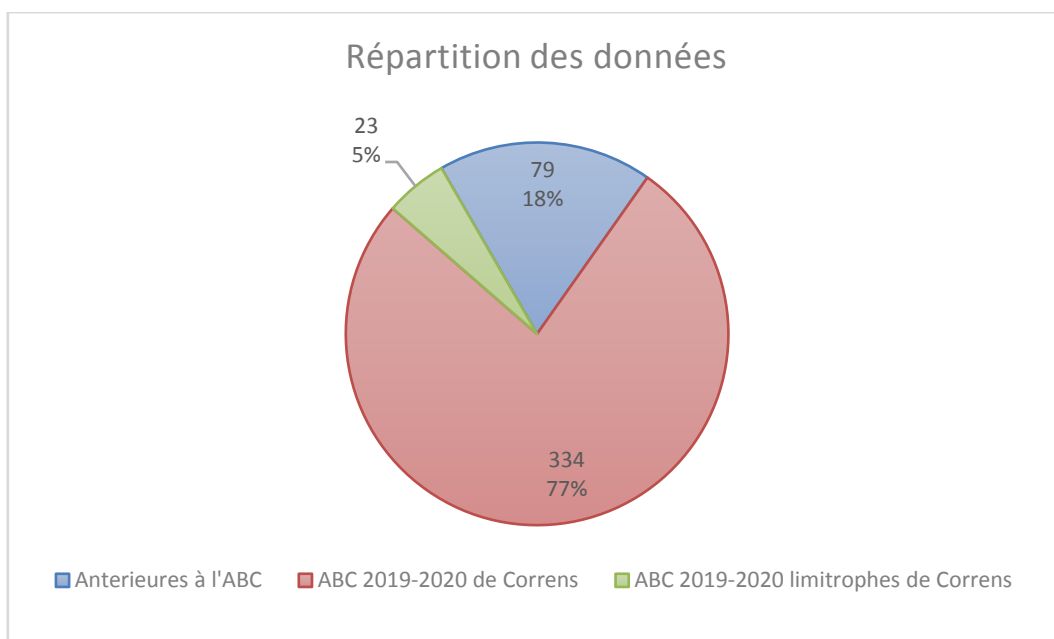


Diagramme 1 : Répartition des données.

4.1. Les prospections de terrains à la recherche de l'herpétofaune

4.1.1. Les prospections diurnes

Les prospections diurnes au nombre de 38, à la recherche de l'herpétofaune, ont consisté à parcourir les pistes et les chemins avec leurs abords, à réaliser des itinéraires-échantillons et des sondages dans les différents habitats de la zone de l'ABC de Correns, avec un préférentiel pour les milieux ouverts et semi-ouverts. Les zones rocheuses ont été visitées ainsi que les différentes zones humides. Les prospections diurnes ont permis de localiser la grande majorité des espèces de reptiles et d'amphibiens présentes dans la zone d'étude. C'est donc lors de ces prospections que le plus grand nombre d'espèces a été observé.

4.1.2. Les prospections crépusculaires à nocturnes

Les prospections crépusculaires à nocturnes, au nombre de 8, à la recherche des amphibiens, ont consisté à parcourir les divers axes routiers (itinéraires-échantillons) et à réaliser des points d'écoute sur les zones humides.

4.2. Relevés des plaques abris

Dans le cadre de l'ABC de Correns, 18 plaques abris pour l'herpétofaune (carte 1 et tableaux 2 et 3), ont été disposées sur deux sites. Elles n'ont donné qu'un seul résultat malgré plusieurs visites. Certaines ont été occupées par des fourmières et des rongeurs. Une plaque abri a été complètement écrasée par le véhicule 4x4 d'un chasseur à St-Germain et, sur le même site, lors d'un passage pour un relevé du 12 juin 2020 toutes les plaques abris avaient été dérobées.

Dates de passages Sambigné	Habitats	n° plaques abris	Résultats
02.05.2019	Clairière		
20.05.2019	Clairière		
20.06.2019	Clairière	1	1 Tortue d'Hermann subadulte (ne se rétracte pas).
21.08.2019	Oliveraie		
22.11.2019	Oliveraie	1	2 Souris domestique (<i>Mus musculus</i>)
02.06.2020	Oliveraie	2	1 Souris domestique (<i>Mus musculus</i>)
02.06.2020	Oliveraie	6	Traces de présence de rongeurs (nids de feuilles).
Dates de passages St-Germain	Habitats		
12.05.2019	Oliveraie/friche		
20.05.2019	Oliveraie/friche		
21.08.2019	Oliveraie/friche	11	Traces de présence de rongeurs (nids de feuilles).

21.08.2019	Oliveraie/friche	14	Traces de présence de rongeurs (nids de feuilles).
20.05.2020	Oliveraie/friche	17	1 Rat noir (<i>Ratus ratus</i>)
12.06.2020	Oliveraie/friche		Plaques abris enlevées par x.

Tableau 3 : Dates de passages et résultats des plaques abris.

L'ABC de l'herpétofaune de Correns a permis d'inventorier 16 espèces de reptiles et 6 espèces d'amphibiens. Ce qui représente un nombre de 22 espèces sur les 35 espèces de l'herpétofaune du département du Var (amphibiens 11 espèces et reptiles 24 espèces), hors tortues marines (diagramme 2 et tableau 4).

Avec ces 22 espèces recensées pour la commune de Correns on obtient un nombre tout à fait représentatif de l'herpétofaune présente en centre Var. A signaler toutefois l'absence de la Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*) et de la Grenouille agile (*Rana dalmatina*) à Correns, dans l'attente de données qui viendraient confirmer leur présence.

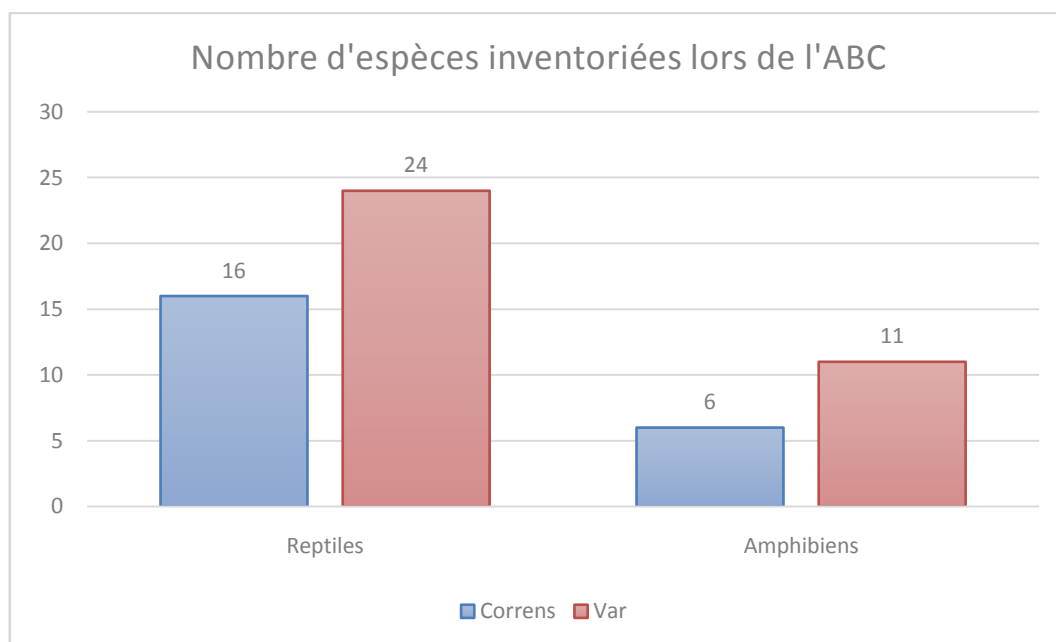


Diagramme 1 : Nombre d'espèces inventoriées lors de l'ABC.

Pour les autres espèces de l'herpétofaune varoise, elles sont soit très localisées dans le département du Var (îles comprises), soit données absente du centre Var.

Il s'agit :

Pour les amphibiens :

- De l'Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*), du Discoglosse sarde (*Discoglossus sardus*), de la Grenouille rousse (*Rana temporaria*) et du Pélobate cultripède (*Pelobates cultripes*).

Pour les reptiles :

- De la Coronelle lisse (*Coronella austriaca*), de la Couleuvre verte et jaune (*Hierophis viridiflavus*), de l'Eulepte d'Europe (*Euleptes europaea*), de l'Hémidactyle verruqueux (*Hemidactylus turcicus*), du Léopard sicilien (*Podarcis siculus*), de la Vipère aspic (*Vipera aspis*) et de la Vipère d'Orsini (*Vipera ursinii*).

Avant la réalisation de l'ABC, pour quatre espèces, il n'y avait pas de mention de leur présence à Correns sur les bases de données consultées. Il s'agit de la Trachémyde à tempes rouges (*Trachemys scripta elegans*), de la Coronelle girondine (*Coronella girondica*), du Seps strié (*Chalcides striatus*) et de la Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*). Pour ces espèces très bien représentées dans le

département du Var, il est évident que cela vient d'un manque de prospections ou de transmission de données.

Nom vernaculaire (par ordre alphabétique)	Nom scientifique	Var	Correns
Amphibiens		11 espèces	6 espèces
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	X	
Crapaud calamite	<i>Epidalea calamita</i>	X	X
Crapaud épineux	<i>Bufo spinosus</i>	X	X
Discoglosse sarde	<i>Discoglossus sardus</i>	X	
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	X	
Grenouille rieuse	<i>Pelophylax ridibundus</i>	X	X
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	X	
Pélobate cultripède	<i>Pelobates cultripes</i>	X	
Pélodyte ponctué	<i>Pelodytes punctatus</i>	X	X
Rainette méridionale	<i>Hyla meridionalis</i>	X	X
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>	X	X
Nom vernaculaire (par ordre alphabétique)	Nom scientifique	Var	Correns
Reptiles		24 espèces	16 espèces
Cistude d'Europe	<i>Emys orbicularis</i>	X	
Coronelle girondine	<i>Coronella girondica</i>	X	X
Coronelle lisse	<i>Coronella austriaca</i>	X	
Couleuvre à échelons	<i>Zamenis scalaris</i>	X	X
Couleuvre de Montpellier	<i>Malpolon monspessulanus</i>	X	X
Couleuvre d'Esculape	<i>Zamenis longissimus</i>	X	X
Couleuvre helvétique	<i>Natrix helveticus</i>	X	X
Couleuvre verte et jaune	<i>Hierophis viridiflavus</i>	X	
Couleuvre vipérine	<i>Natrix maura</i>	X	X
Eulepte d'Europe	<i>Euleptes europaea</i>	X	
Hémidactyle verruqueux	<i>Hemidactylus turcicus</i>	X	
Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata</i>	X	X
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	X	X
Lézard ocellé	<i>Timon lepidus</i>	X	
Lézard sicilien	<i>Podarcis siculus</i>	X	X
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>	X	X
Orvet de Vérone	<i>Anguis veronensis</i>	X	X
Psammodrome d'Edwards	<i>Psammodromus edwardsianus</i>	X	X
Seps strié	<i>Chalcides striatus</i>	X	X
Tarente de Maurétanie	<i>Tarentola mauritanica</i>	X	X
Tortue d'Hermann	<i>Testudo hermanni</i>	X	X
Trachémyde à tempes rouges	<i>Trachemys scripta elegans</i>	X	X
Vipère aspic	<i>Vipera aspis</i>	X	
Vipère d'Orsini	<i>Vipera ursinii</i>	X	

Tableau 4 : Nombre d'espèces de reptiles et d'amphibiens présents dans le département du Var et sur la commune de Correns (hors tortues marines).

4.3. Liste des espèces inventoriées

- Reptiles : Coronelle girondine (*Coronella girondica*) ; Couleuvre à échelon (*Zamenis scalaris*) ; Couleuvre de Montpellier (*Malpolon monspessulanus*) ; Couleuvre d'Esculape (*Zamenis longissimus*) ; Couleuvre helvétique (*Natrix helveticus*) ; Couleuvre vipérine (*Natrix maura*) ; Lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*) ; Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) ; Lézard ocellé (*Timon lepidus*) ; Orvet de Vérone (*Anguis veronensis*) ; Orvet fragile (*Anguis fragilis*) ; Psammodrome d'Edwards (*Psammodromus edwardsianus*) ; Seps strié (*Chalcides striatus*) ; Tarente de Mauritanie (*Tarentola mauritanica*) ; Tortue d'Hermann (*Testudo hermanni*) et Trachémyde à tempes rouges (*Trachemys scripta elegans*).
- Amphibiens : Crapaud calamite (*Epidalea calamita*) ; Crapaud épineux (*Bufo spinosus*) ; Grenouille rieuse (*Pelophylax ridibundus*) ; Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*) ; Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*) et Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*).

On peut regrouper les 22 espèces de l'herpétofaune inventoriées (16 espèces de reptiles et 6 espèces d'amphibiens) en fonction du nombre de contacts réalisés par espèce lors de l'ABC de Correns. Ceci

est donné à titre indicatif car il faut prendre en compte la difficulté de détection et les préférentiels écologiques des différents taxons inventoriés.

Espèces communément contactées (7 espèces) :

- Crapaud épineux (*Bufo spinosus*)
- Grenouille rieuse (*Pelophylax ridibundus*)
- Couleuvre vipérine (*Natrix maura*)
- Lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*)
- Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)
- Psammodrome d'Edwards (*Psammodromus edwardsianus*)
- Tarente de Mauritanie (*Tarentola mauritanica*)

Espèces ponctuellement contactées (5 espèces) :

- Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*)
- Couleuvre de Montpellier (*Malpolon monspessulanus*)
- Orvet fragile (*Anguis fragilis*)
- Orvet de Vérone (*Anguis veronensis*)
- Lézard ocellé (*Timon lepidus*)

Espèces rarement contactées (10 espèces) :

- Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*)
- Crapaud calamite (*Epidalea calamita*)
- Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*)
- Tortue d'Hermann (*Testudo hermanni*)
- Coronelle girondine (*Coronella girondica*)
- Couleuvre d'Esculape (*Zamenis longissimus*)
- Couleuvre à échelon (*Zamenis scalaris*)
- Couleuvre helvétique (*Natrix helveticus*)
- Seps strié (*Chalcides striatus*)
- Trachémyde à tempes rouges (*Trachemys scripta elegans*)



Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*) chant nuptial d'un mâle adulte. Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

5. Fiches espèces

Crapaud calamite *Epidalea calamita* (Laurenti, 1768)



Crapaud calamite (*Epidalea calamita*). Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

Le Crapaud calamite est actif dès le coucher du soleil, rarement de jour. C'est un Crapaud trapu aux membres courts plus adaptés à la marche qu'au saut ou à la nage. L'hivernation se passe à terre de novembre à mars dans de petits terriers qu'il creuse à l'aide de ses membres antérieurs, mais aussi sous des pierres, dans de petits abris naturels et diverses cavités. Il fait de même de juillet à octobre pendant la période d'estivation. Dès la tombée du jour, de mars-avril à juin, pendant la saison de reproduction, les mâles chantent en chœur assis dans l'eau afin d'attirer les femelles. Ils présentent alors des pelotes copulatrices foncées sur le bord interne des trois premiers doigts des membres antérieurs. La ponte est déposée sur le fond dans une eau peu profonde en un cordon simple ou double d'environ 5 mm de diamètre de 1500 à 4000 œufs et de 1 à 2 mètres de longueur. Dans le sud de son aire de répartition une deuxième ponte peut avoir lieu en septembre-octobre. Dans des conditions optimums les têtards éclosent en moins d'une semaine pour se métamorphoser un mois après en un jeune imago qui mesurera moins d'un centimètre. Il se nourrit d'insectes, de lombrics, de limaces, de coléoptères, d'araignées et de diverses larves et chenilles.

Habitat :

On le trouve dans les milieux ouverts de plaines et moyennes montagnes, dans les landes, les dunes, les marais salants et en bordure littorale. Dans la plupart des zones dégagées et ensoleillées où une simple ornière peut suffire à sa reproduction mais aussi dans les mares temporaires peu profondes, plus rarement permanentes, les petites retenues collinaires, le bord sableux des rivières, les fossés et ornières inondés, les prairies humides, les clairières humides des forêts, les gravières et carrières. Le Crapaud calamite craint la présence de poissons.

Distribution géographique :

Sa répartition mondiale se limite à l'Europe du sud-ouest, nord-est de l'Espagne, France, ouest de la Belgique et extrême nord-ouest de l'Italie.

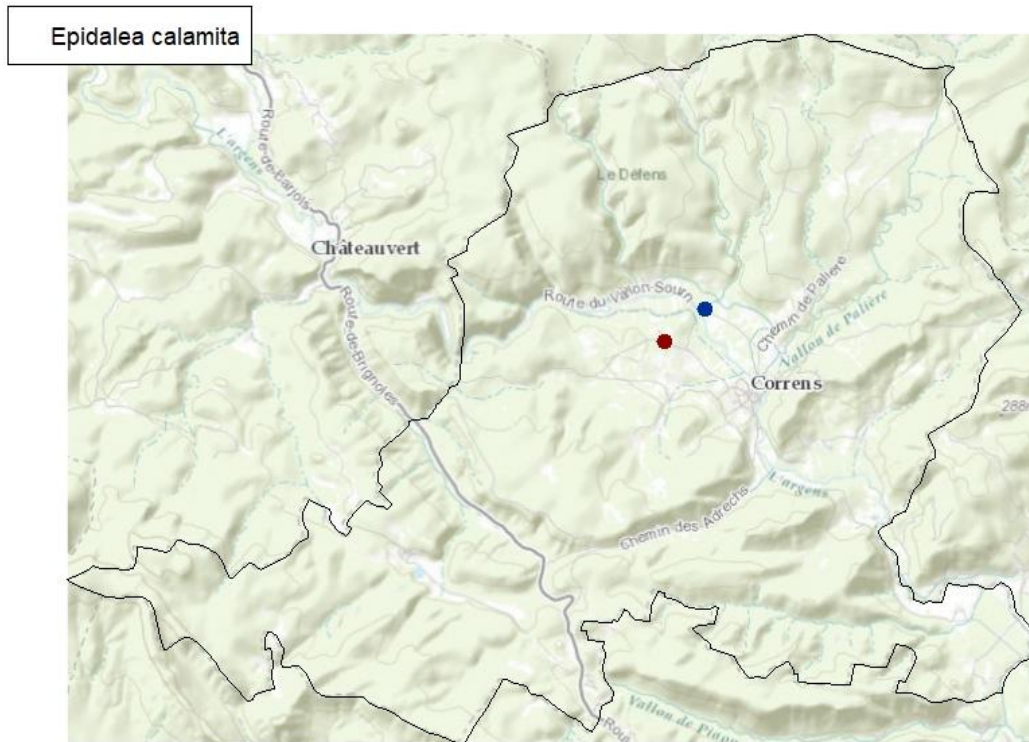
En France il est présent un peu partout mais avec une distribution morcelée. Il est absent dans l'Est, les Landes, l'Allier, la Savoie et la Corse. Les principales populations se situent sur le pourtour méditerranéen.

Il est bien présent en Provence et très bien représenté dans le Var qu'il occupe du niveau de la mer jusqu'à l'étage montagnard.

Statut biogéographique : espèce médio-européenne méridionale.

Etat des populations sur le site :

Il n'y a que deux données concernant le Crapaud calamite sur la commune de Correns. Une datant du mois de mars 2013 au Beaumette et une autre, d'un seul individu en déplacement en soirée aux Plaines, en mai 2020. Afin de savoir s'il s'agit d'individus erratiques ou non, il serait judicieux dans le futur de rechercher cet amphibien entre le secteur des Plaines et des Beaumette, ainsi qu'un (ou des) éventuel site de reproduction.



Cartographie de la répartition du Crapaud calamite sur la commune de Correns : Alexandre HAQUART

Code couleur pour toutes les cartes de répartition des espèces :

- Brun-rouge pour les données de l'ABC de Correns (Var, France) - Volet 2 : Reptiles et amphibiens, 2019-2020.
- Bleu foncé pour les données antérieures à l'ABC de Correns (Var, France) - Volet 2 : Reptiles et amphibiens.

Statut réglementaire :

Espèce évaluée sur Liste Rouge de l'UICN

Monde :

Liste rouge mondiale de l'UICN (évaluation 2013) catégorie LC

Europe :

Liste rouge européenne de l'UICN (évaluation 2009) catégorie LC

France :

Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2015) catégorie LC

Région PACA :

Liste rouge des amphibiens de la région PACA (2016) catégorie LC

Espèce réglementée

Communautaire :

Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe IV

International :

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe II

De portée nationale :

Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 2



Crapaud calamite (*Epidalea calamita*). Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

Crapaud épineux
***Bufo spinosus* (Daudin, 1803)**



Crapaud épineux (*Bufo spinosus*). Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

Le Crapaud épineux est essentiellement terrestre, crépusculaire et nocturne. Solitaire, il peut se rassembler en populations particulièrement denses au moment de la saison de reproduction. L'hivernation se fait à terre dans différents abris naturels ou non. De février à avril, les migrations de Crapaud épineux vers les sites de reproduction sont particulièrement impressionnantes. Peu de facteurs extérieurs sont susceptibles de modifier fondamentalement l'obstination des animaux au cours de la saison de reproduction. Les Crapaud épineux sont très fidèles au site qui les a vu naître. La ponte est constituée de cordons gélatineux de 3 à 5 m de long, contenant plusieurs milliers d'œufs attachés aux plantes aquatiques. La ponte de l'ensemble des individus de cette espèce est plus ou moins synchronisée et s'étale sur deux semaines environ. En région méditerranéenne elle peut s'étaler sur deux mois.

Habitat :

C'est une espèce très éclectique qui colonise tous types d'habitats pouvant lui offrir un point d'eau, assez profond, de 50 cm à 2 m, pour sa reproduction. Les points d'eau avec la présence de poissons ne sont pas évités par le Crapaud épineux. Ses pontes et ses têtards sont peu prédatés car ils sont protégés par des sécrétions toxiques.

Distribution géographique :

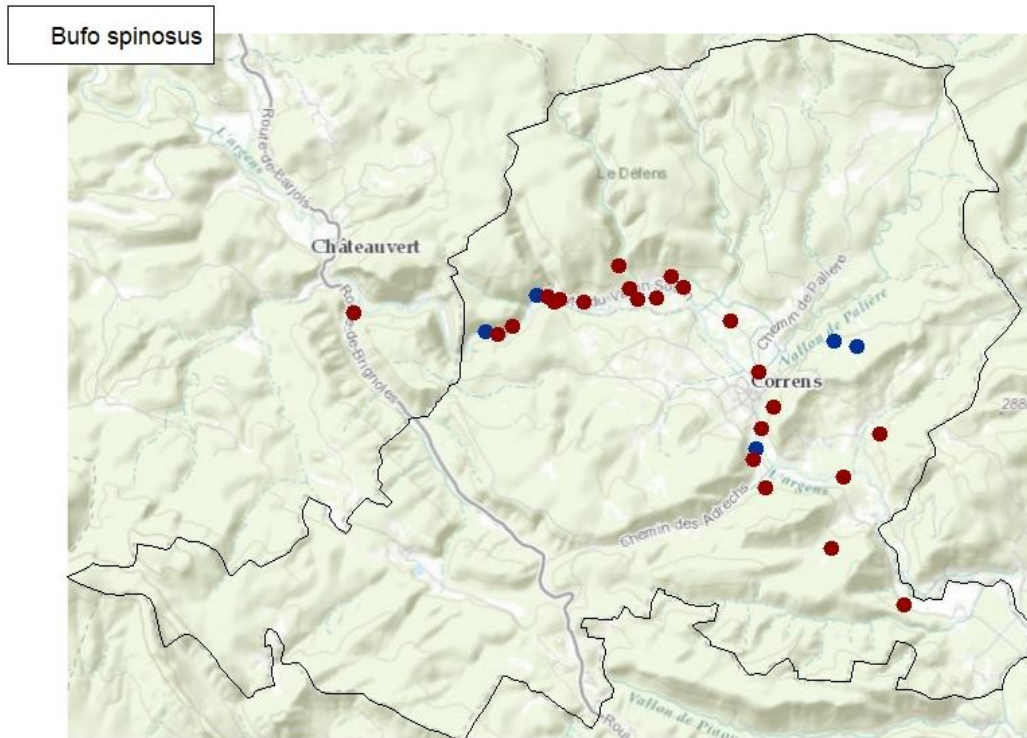
En France, le Crapaud épineux est présent à l'ouest d'une diagonale allant de Basse-Normandie en Rhône-Alpes.

Etat des populations sur le site :

Lors de l'ABC de Correns, la grande majorité des données concernant le Crapaud épineux a été obtenue sur un axe longeant le fleuve l'Argens, d'une extrémité à l'autre de la commune. Il s'agissait dans certains cas d'individus morts suite à des collisions routières lors des déplacements migratoires. La récolte de données par l'écoute n'a pas eu de bons résultats. En effet, cette espèce chante dans l'eau et les chants portent peu. Dans le fleuve l'Argens le bruit du courant les rend quasi inaudible.

Le Crapaud épineux doit avoir une répartition spatiale bien plus conséquente sur la commune, notamment autour du village où l'on trouve de nombreux bassins situés en propriétés privées et de ce fait, non accessibles lors des inventaires. Toutefois, il est à noter que chez cette espèce, le risque de

noyade est très important selon la conception du bassin (ciment, carrelage, bords lisses, etc.) et de la présence ou non de végétation aquatique. Au cours de l'ABC, un adulte a été trouvé mort par noyade dans une piscine à Saint-Germain. La Grenouille rieuse et la Rainette méridionale sont beaucoup plus adaptées à la fréquentation des bassins. L'assec répété des ruisseaux temporaires au printemps 2019 et 2020 n'a pas permis d'obtenir de résultats sur la fréquentation du Crapaud épineux sur ces zones humides.



Cartographie de la répartition du Crapaud épineux sur la commune de Correns : Alexandre HAQUART



En bordure du village de Correns, un exemple de bassin situé sur une propriété privée. Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.



Crapaud épineux ♀ adulte sur le bord d'un canal d'irrigation au Baumette, Correns. Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.



Photo aérienne de l'un des bassins visités au cours du volet herpétologique de l'ABC de Correns. Val Obscur, Correns.

Statut réglementaire :

International :

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe III

Grenouille rieuse
***Pelophylax ridibundus* (Pallas, 1771)**



Grenouille rieuse (*Pelophylax ridibundus*). Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

Strictement aquatique, elle passe son temps au soleil sur la berge mais elle est également active de nuit. C'est un animal puissant et vorace capable d'ingurgiter de grosses proies et dont le régime alimentaire n'est pas limité aux vers et arthropodes. Les adultes sont prédateurs d'autres batraciens plus petits, voire cannibales avec leurs propres immatures. Elle est même capable d'attraper des têtards au moment où ces derniers viennent en surface. La période de reproduction commence en avril et dure jusqu'en fin de printemps. Le mâle de cette grenouille émet, de jour comme de nuit, un chant puissant faisant penser à un rire sonore, ce qui lui a valu son nom.

Habitat :

Tous types de milieux aquatiques d'eau douce, même empoisonnés. Elle est également présente dans les mares temporaires. La Grenouille rieuses a tendance à se tenir dans les endroits où la végétation est dense et ensoleillée.

Distribution géographique :

Sa répartition initiale comprend l'Europe Centrale, de l'est de la France (Alsace, Franche-Comté) jusqu'en Russie. Il s'agit d'une espèce à forte tendance invasive, introduite dans de nombreuses régions (échappée de fermes d'élevages ou relâchée des laboratoires de physiologie) et occupant actuellement une bonne partie de la France.

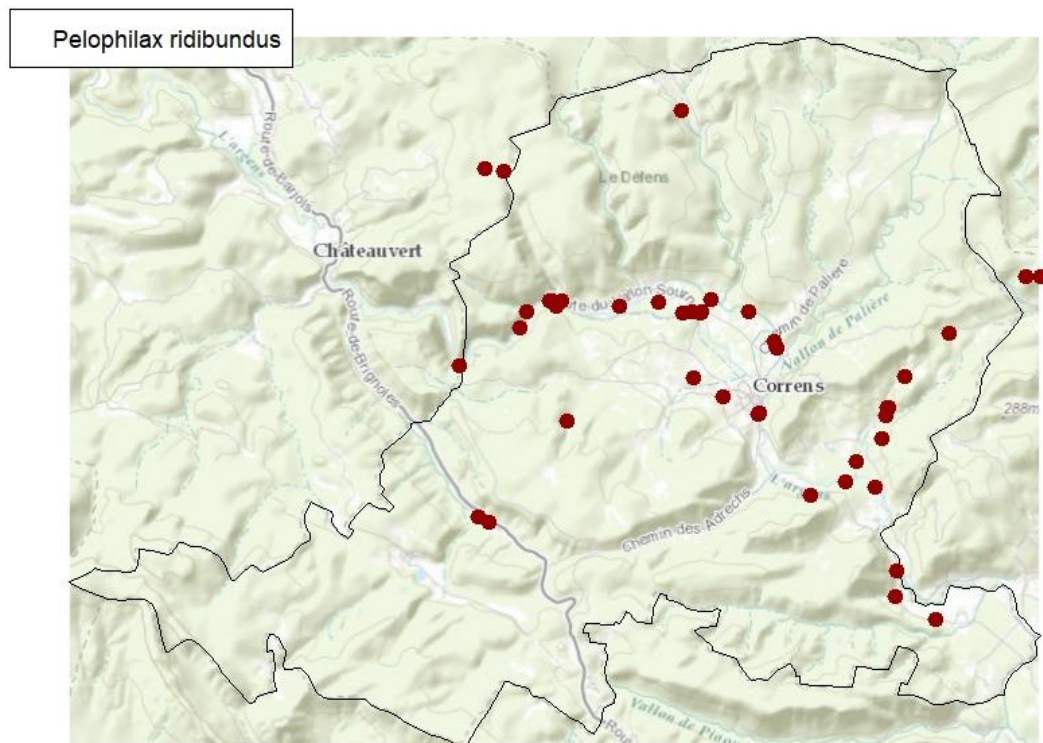
Son pouvoir d'hybridation avec d'autres grenouilles vertes (*Rana lessonae*, *Rana perezi*) dont le résultat donne un klepton fertile (*Rana Kl. esculenta*, *Rana Kl. grafi*), cause beaucoup de difficultés pour appréhender la détermination et la distribution actuelle de ce taxon.

Statut biogéographique : Espèce eurasiatique.

Etat des populations sur le site :

La Grenouille rieuse est, contrairement à la plupart des amphibiens, une espèce facile à localiser et à observer de jour comme de nuit. Ses chants très puissants et sa présence dans l'eau et hors de l'eau lors des épisodes de thermorégulation la rendent très détectable. Sur le site de l'inventaire elle est présente sur le réseau hydrographique avec de très fortes populations. Il serait intéressant lors d'une autre étude de se focaliser sur cette espèce, afin de savoir si nous n'avons pas également d'autres espèces du genre *Pelophylax* sur la commune de Correns et ses limites. Elle a été observée également sur les communes de Châteauvert et de Montfort-sur-Argens.

Dans la zone de l'ABC c'est une espèce invasive d'origine anthropique. Elle n'est présente de façon naturelle en France que dans l'Est du pays.



Cartographie de la répartition de la Grenouille rieuse sur la commune de Correns : Alexandre HAQUART



Grenouille rieuse (*Pelophilax ridibundus*). Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.



Photo aérienne d'une écluse sur le fleuve l'Argens avec la présence d'une importante population de Grenouille rieuse sur son amont (L'Ecluse, Correns).

Statut réglementaire :

Espèce évaluée sur Liste Rouge de l'UICN

Monde :

Liste rouge mondiale de l'UICN (évaluation 2013) catégorie LC

Europe :

Liste rouge européenne de l'UICN (évaluation 2009) catégorie LC

France :

Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2015) catégorie LC

Région PACA :

Liste Rouge des Amphibiens et Reptiles de Provence-Alpes-Côte d'Azur (2016) catégorie NA

Espèce réglementée

Communautaire :

Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe IV

International :

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe III

De portée nationale :

Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3

Pélodyte ponctué
***Pelodytes punctatus* (Daudin, 1803)**



Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*). Photo : Eric ZARA / Association Reptil'Var.

C'est un terrestre nocturne qui vit caché sous les pierres, feuilles ou branches mortes ainsi que dans les anfractuosités des roches et des vieux murs. Il est agile, saute bien, c'est également un bon grimpeur. Bien que sa reproduction soit centrée sur le début de l'année, la pluie et la fraîcheur le font se rendre dans les mares, du printemps jusqu'à la fin de l'automne. Durant cette phase, c'est un excellent nageur dont l'activité tend à devenir diurne car il n'est pas rare, à cette occasion, de le voir ou de l'entendre chanter en plein jour. Les pontes sont aussi bien déposées dans les ruisseaux et mares temporaires (même minimales) que dans les roubines et canaux de drainage si tant est qu'il n'y ait pas de poisson. Sa propension à grimper lui permet également de pondre dans des bassins aux parois abruptes. Son chant peu puissant fait penser au bruit de deux boules d'acier qui s'entrechoquent. Il se nourrit de larves, de vers et d'invertébrés.

Habitat :

Typiquement forêts, prairies humides, fossés, campagnes cultivées, mais on le trouve également en garrigue sèche et pierreuse, pour peu qu'un point d'eau (même de très petite taille) permette sa reproduction.

Distribution géographique :

Sa répartition mondiale se limite à l'Europe de l'ouest (nord-est de l'Espagne, France et extrême nord-ouest de l'Italie).

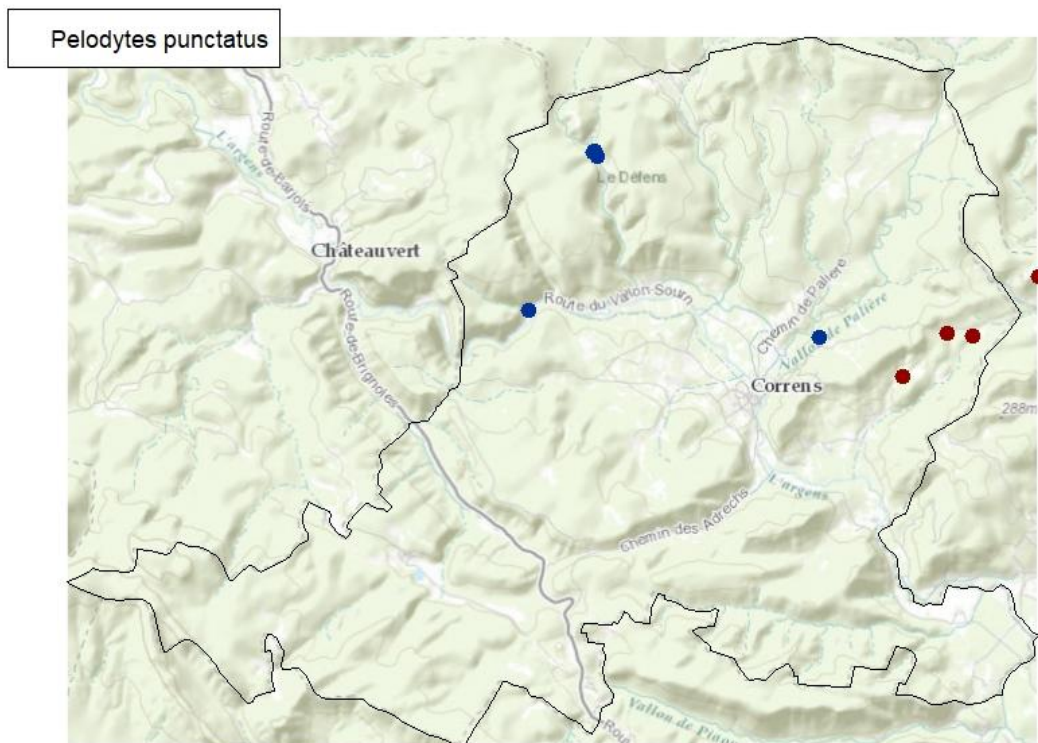
Sa distribution française (strictement continentale) est morcelée ; il est absent de grandes régions telles que le Centre et l'Est, les principales populations se situant sur le pourtour méditerranéen. Son déclin est constaté dans beaucoup de contrées françaises. Cette régression aurait dû lui valoir un classement en annexe IV de la Directive Habitats. Elle lui confère tout de même le statut d'espèce à valeur patrimoniale.

Il est bien présent en Provence et très bien représenté dans le Var qu'il occupe du niveau de la mer jusqu'à l'étage montagnard.

Statut biogéographique : espèce ibéro-française moyenne.

Etat des populations sur le site :

Au total, pendant l'ABC, le Pélodyte ponctué a été observé à trois reprises au cours du mois de juin 2020. Ces observations se situaient sur deux sites proches, un aux Hautes Canebières et le deuxième à Camp Redon. Avec pour le deuxième site, deux néoformés dans la zone incendiée en 2016. Ces deux néoformés ont été découverts dans une grande flaque qui se trouvait au milieu d'une petite piste en terre.



Cartographie de la répartition du Pélodyte ponctué sur la commune de Correns : Alexandre HAQUART



Pélodyte ponctué néoformé. Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.



Pélodyte punctué néoformé dans une flaque située sur une piste (Camp Redon, Correns). Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

Statut réglementaire :

Espèce évaluée sur Liste Rouge de l'UICN

Monde :

Liste rouge mondiale de l'UICN (évaluation 2013) catégorie LC

Europe :

Liste rouge européenne de l'UICN (évaluation 2009) catégorie LC

France :

Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2015) catégorie LC

Région PACA :

Liste Rouge des Amphibiens et Reptiles de Provence-Alpes-Côte d'Azur (2016) catégorie LC

Espèce réglementée

International :

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe III

De portée nationale :

Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3

Rainette méridionale
***Hyla meridionalis* (Boettger, 1874)**



Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*). Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

La Rainette méridionale, est une espèce terrestre semi-arboricole, diurne et nocturne. Très tôt dans l'année et avec des conditions météorologiques favorables, elle indique sa présence par ses chants puissants. Dans la journée, on peut ainsi l'entendre chanter dès le mois de janvier. Hors saison de reproduction, elle s'éloigne aisément des points d'eau pour prendre le soleil parmi la végétation, sur la roche ou sur un mur. La reproduction commence à la nuit tombée et s'étend du début du printemps, pour se terminer au début de l'été. Les adultes se concentrent alors aux abords des points d'eau pendant la journée et sortent de leurs cachettes la nuit venue pour se reproduire. Les mâles émettent en chœurs des chants puissants qui portent à plus d'un kilomètre. La ponte est déposée autour de la végétation aquatique par petits paquets d'œufs.

Habitat :

Elle affectionne les biotopes avec une végétation abondante. On la retrouve dans les zones marécageuses, les roselières, les étangs, les mares permanentes et temporaires, les ruisseaux et les bords des rivières. Elle s'est également accommodée des points d'eau artificiels notamment en paysage urbain, tels que les bassins, les réservoirs d'eau et autres ouvrages anthropiques.

Distribution géographique :

Sud et nord de la péninsule Ibérique, îles Canaries, Baléares, Madère, Afrique du nord-ouest, sud et sud-ouest de la France, nord-ouest de l'Italie.

La Rainette méridionale occupe en France toute la zone méditerranéenne jusqu'aux environs de Valence dans la vallée du Rhône (Ardèche et Drôme). Elle pénètre également, par le Seuil du Lauragais (Aude), le bassin Aquitain, y occupant les piémonts pyrénéens, le bassin de la Garonne, la Dordogne, le sud-ouest de la Corrèze et les départements côtiers situés entre les Landes et la Bretagne (Gironde, Charente-Maritime, Charente, sud de la Vendée).

La limite nord de sa répartition se situe dans le sud de la Vendée. Elle atteint, dans les Alpes du Sud et sur le causse du Larzac, 800 m d'altitude et les dépasse dans le nord-est du Var (Canjuers).

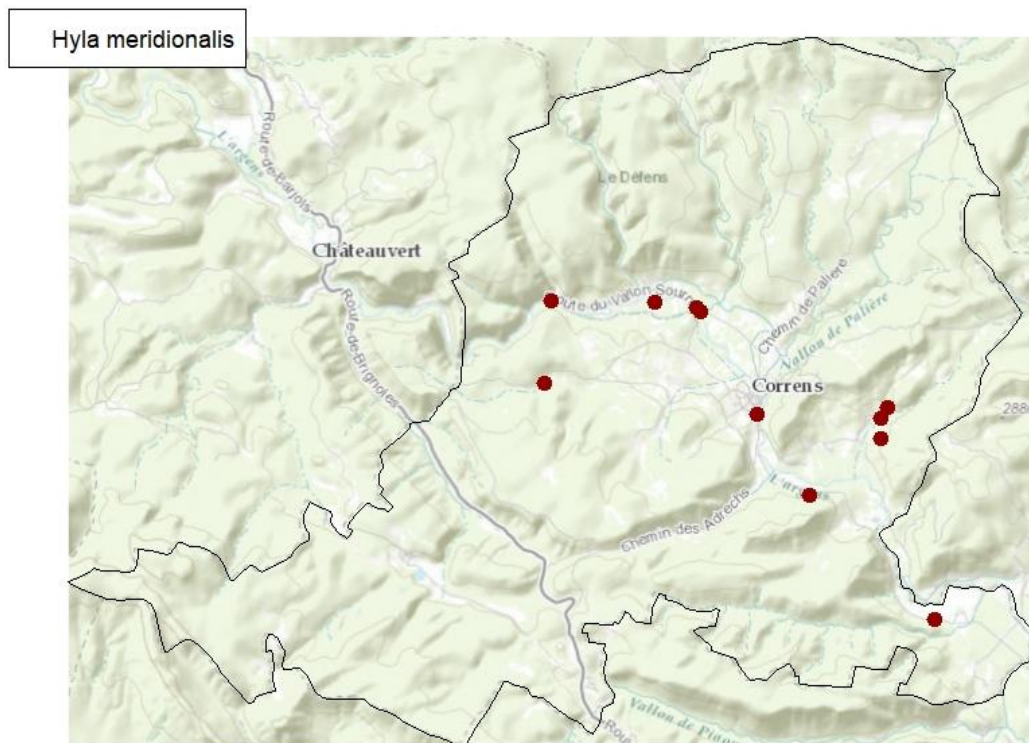
Dans certaines régions de France, elle cohabite avec la Rainette arboricole, en particulier dans quelques secteurs du centre-ouest de la France : Gironde, Corrèze, Charente, Charente-Maritime, Deux-Sèvres. Elle est absente de Corse où ne vit que la Rainette sarde.

Statut biogéographique : espèce méditerranéenne.

Etat des populations sur le site :

Malgré le peu de données obtenues pour la Rainette méridionale lors de l'ABC de Correns, comme pour le Crapaud épineux, sa répartition spatiale doit être bien plus conséquente. En effet, c'est une espèce dite « plastique » qui fréquente nombre d'habitats humides différents, en passant d'un étang à un petit réservoir d'eau.

Les sorties nocturnes le long du fleuve l'Argens ont permis de la localiser sur différents points d'écoute lors des chants nuptiaux. Ces chants étaient « noyés » parmi ceux de la Grenouille rieuse et n'ont, de ce fait, pas permis une estimation du nombre de chanteurs.



Cartographie de la répartition de la Rainette méridionale sur la commune de Correns : Alexandre HAQUART



Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*). Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.



A Correns, au Vallon des Baumes, un vieux bassin de conception parfaite pour la batracofaune. Il a été réalisé en pierre et avec les bords inclinés. Il est aussi remarquable par la présence de végétation aquatique. Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

Statut réglementaire :

Espèce évaluée sur Liste Rouge de l'UICN

Monde :

Liste rouge mondiale de l'UICN (évaluation 2013) catégorie LC

Europe :

Liste rouge européenne de l'UICN (évaluation 2009) catégorie LC

France :

Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2015) catégorie LC

Région PACA :

Liste Rouge des Amphibiens et Reptiles de Provence-Alpes-Côte d'Azur (2016) catégorie LC

Etat de conservation - Directive Habitats :

Région méditerranéenne : Favorable

Espèce réglementée

Communautaire :

Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe IV

International :

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe II

De portée nationale :

Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 2

Salamandre tachetée
***Salamandra salamandra* (Linnaeus, 1758)**



Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*). Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

La salamandre est un animal crépusculaire et nocturne. Elle recherche particulièrement la fraîcheur et l'humidité. Dans la journée, elle reste cachée dans les anfractuosités du sol, sous les pierres, la mousse, une souche ou sous une racine. Son territoire est assez restreint : 10 à 150 m². La période annuelle d'activité est en rapport avec la durée du temps pluvieux. Durant l'hiver, jeunes et adultes entrent en vie ralentie, mais l'hivernage n'est pas profond et dès que la température est favorable, 8 à 14°C les animaux sortent de leur retraite. Son mode de vie en fait donc un animal très discret qu'il est difficile de rencontrer en plein jour. Cet événement n'est rendu possible que très occasionnellement en cas de fortes pluies rendant le sol détrempé. La grande majorité des déplacements se fait à terre. La Salamandre ne se rapproche des points d'eau que pour y déposer ses larves, de 30 à 40 en moyenne, en automne ou au printemps, soit dans des ruisseaux à courant faible, soit dans des sources où l'eau y est fraîche et fortement oxygénée. Les eaux stagnantes, les bassins de décantation, les eaux souterraines et les mares naturelles sont accessoirement acceptés.

Habitat :

C'est une espèce de forêt, surtout de feuillus au sous-sol humide avec des ruisseaux et ruisselets forestiers.

Cependant, elle fréquente également les forêts de résineux. En forêt méditerranéenne on peut la rencontrer aussi en garrigue, du moment qu'elle y trouve des points d'eau humides et frais. Se trouve également près des sources.

Distribution géographique :

Son aire de répartition en Europe est assez vaste. Du centre de l'Europe elle s'étend du Portugal à la Grèce, excepté les îles méditerranéennes, pour remonter au Pays-Bas en passant par l'Ukraine et la Pologne.

En France, on retrouve la Salamandre tachetée, pratiquement sur l'ensemble du territoire jusqu'à 1250 m d'altitude. Elle est absente de Corse.

Statut biogéographique : espèce médio-européenne méridionale orientale.

Etat des populations sur le site :

Aux Caounes, à la mi-avril 2019, 22 larves de Salamandre tachetée ont été observées piégées au fond d'un grand bassin en ciment et aux bords lisses. Ce dernier est situé dans le lit d'un ruisseau temporaire, déjà en situation d'assec lors de cette observation. Les larves viennent de l'amont du ruisseau et avec le courant sont entraînées dans le bassin. En mai de la même année, une larve a été vue à Saint-Andrieu dans un ruisseau alimenté par une source. A cela se rajoute une donnée plus ancienne datant de 2014, d'un individu métamorphosé trouvé sous une plaque aux Méguières.

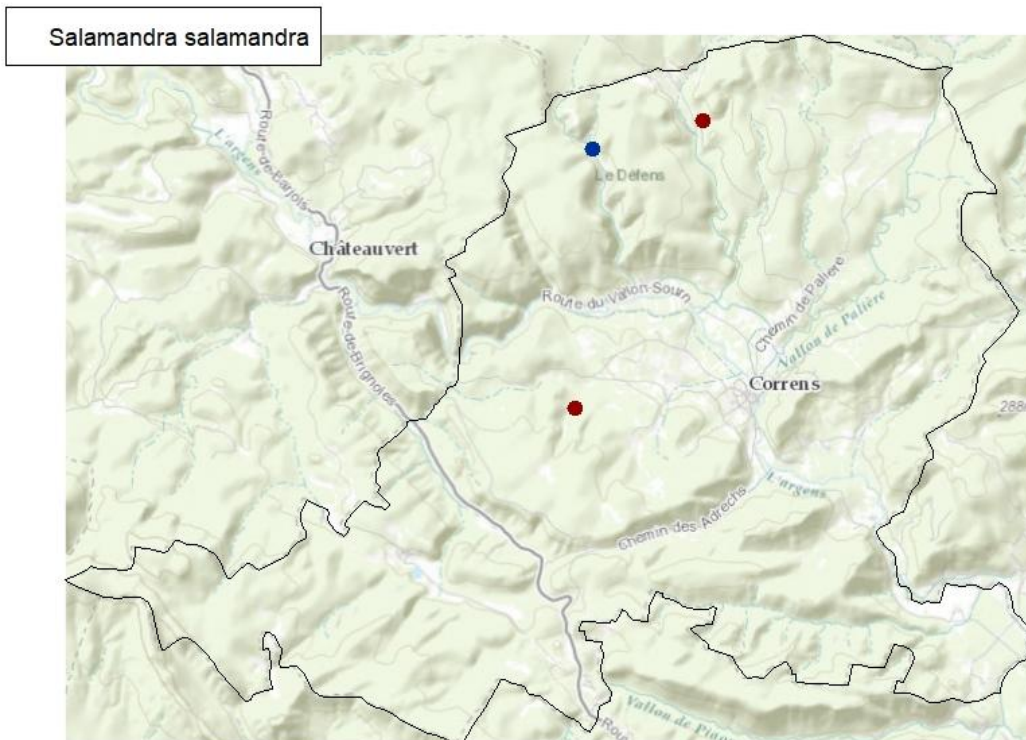
Le 29 avril 2019, lors d'une prospection aux Vallon des Baumes, il n'y a pas eu d'observation de larves de Salamandre tachetée. Alors que le milieu est très favorable à la présence de cette espèce dans ce vallon. Le ruisseau temporaire se trouvait en assec sur certains tronçons, surtout sur son amont. Les mois de janvier et février 2019 ont été particulièrement marqués par un manque de pluviométrie. Il n'a été alimenté que très partiellement avec les pluies tardives du mois d'avril. De ce fait, dans ce vallon mais aussi sur d'autres secteurs de la commune, si des larves ont été déposées dans les ruisseaux temporaires à l'automne, certaines se sont retrouvées sur des cours d'eau en situation d'assec en début d'hiver.

A noter aussi : le 10 mai 2019, le ruisseau temporaire du Vallon de Palière en assec sur sa partie haute et le ruisseau temporaire du Vallon de Maoussan en assec (Celui qui longe la piste qui va au domaine de St. Andrieu).

La présence de l'espèce semble potentiellement probable sur l'ensemble de la zone du réseau hydrographique semi-permanent, ombragé et frais de la zone d'inventaire. Toutefois les asssecs constatés sur les ruisseaux temporaires de la commune, en automnes et printemps 2019 et 2020, pourraient faire peser une réelle menace sur la présence pérenne de cette espèce sur ces cours d'eau dans le futur. La problématique serait de connaître des populations vieillissantes avec un taux de renouvellement faible. Ce qui sur le long terme et en supposant la probabilité de la répétition des asssecs sur ces mêmes réseaux hydrographiques, aurait pour effet le déclin de populations de Salamandre tachetée.

Ce constat, a déjà été réalisé sur le ruisseau temporaire du Val de Collobrières, situé dans le Massif des Maures à Pignans (Var, France). Ruisseau suivis depuis dix années sur deux espèces d'amphibiens, la Salamandre tachetée et le Crapaud épineux, par CMR (capture, marquage (photos) et recapture). Cela, sur un linéaire prédéfini d'un tronçon du ruisseau pour la Salamandre tachetée et par échantillonnage dans et proche du ruisseau pour le Crapaud épineux. Depuis 2015 les individus sont en très nette diminution pour la Salamandre tachetée. Pour le Crapaud épineux c'est encore plus marquant. Il en va de même chez ces deux espèces, pour les larves et les têtards. Dans ces conditions d'épisodes d'asssecs répétés et prolongés, larves et têtards n'arrivent souvent plus à terme au printemps. Dans le ruisseau du Val de Collobrières, la Salamandre tachetée a deux périodes de dépôt des larves dans l'eau, l'une en automne assez conséquente et une deuxième moins déterminante au printemps. A l'automne 2020, sur le tronçon suivi, les larves déposées le 31 octobre après une petite mise en eau du ruisseau sont mortes après un nouvel assec le 21 novembre. On peut très justement supposer qu'avec le changement climatique ce type d'événement se généralise et se traduise par des asssecs de plus en plus longs et répétitifs.

« En France métropolitaine, 2019 se place au troisième rang des années les plus chaudes depuis le début du XX^e siècle, derrière 2018 et 2014, [selon le bilan publié par Météo-France le 10 janvier 2020](#). L'été, en particulier, a enregistré deux épisodes de canicule d'une intensité exceptionnelle (fin juin et fin juillet 2019) ; un nouveau record absolu de chaleur pour la France a été battu alors avec 46 °C le 28 juin à Vérargues (Hérault) ».



Cartographie de la répartition de la Salamandre tachetée sur la commune de Correns : Alexandre HAQUART

Statut réglementaire :

Espèce évaluée sur Liste Rouge de l'UICN

Monde :

Liste rouge mondiale de l'UICN (évaluation 2013) catégorie LC

Europe :

Liste rouge européenne de l'UICN (évaluation 2009) catégorie LC

France :

Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2015) catégorie LC

Région PACA :

Liste Rouge des Amphibiens et Reptiles de Provence-Alpes-Côte d'Azur (2016) catégorie NA

Espèce réglementée

International :

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe III

De portée nationale :

Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3



Grand bassin des Caounes piégeant les larves de Salamandre tachetée. Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

Cistude d'Europe
***Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758)**



Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*). Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

La cistude d'Europe est une tortue aquatique diurne. Selon sa région climatique, elle hiberne d'octobre-novembre à mars-avril parmi la végétation aquatique, enfouie sur un fond vaseux ou à terre à l'abri dans une cache. A la belle saison, toujours proche du milieu aquatique, elle passe de longs moments à s'ensoleiller sur un bois flottant, une roche ou sur le bord de l'eau. Très discrète et farouche, elle plonge au moindre dérangement, pour s'enfoncer dans les fonds vaseux. Dans certaines rivières, la forme en galet de sa carapace lui permet de se dissimuler parmi ceux-ci. Elle estive lors des grosses chaleurs de l'été. A partir du mois d'avril la Cistude d'Europe s'accouple en pleine eau. Les premières pontes auront lieu en mai-juin, à la tombée de la nuit quand le thermomètre augmente dans la journée, si possible dans un sol meuble, sur des sites dégagés et ensoleillés, proches ou éloignés de l'eau. Dans un petit trou de ponte, 4 à 6 œufs seront déposés, parfois plus. A la fin de l'été, au moment des premières pluies d'automne les juvéniles émergeront de terre. Certaines pontes ne les verront sortir de terre qu'au printemps, les juvéniles ayant hiberné dans leur trou de ponte.

Habitat :

La Cistude affectionne les zones de faible altitude. On la retrouve dans les petites et grandes pièces d'eau permanentes à temporaires. Egalement dans les rivières et ruisseaux à cours lents, les canaux, les fossés et les milieux saumâtres.

Distribution géographique :

Cette espèce s'étend sur de nombreux pays du continent européen, jusqu'à l'Asie du sud-ouest et l'Afrique du nord-ouest.

En Europe, le déclin des populations est quasi général et l'espèce a disparu de plusieurs pays tels que la Suisse et les Pays-Bas.

En France, son aire de répartition « naturelle » se situe au sud d'un arc de cercle joignant Rochefort, la Brenne, l'Allier et la région lyonnaise. Au nord de cette limite, les observations concerneraient des individus échappés de captivité.

Les populations françaises les plus connues se trouvent :

- dans le Centre et l'Ouest : principales populations en Brenne (Indre) et dans le marais de Brouage (Charente-Maritime) ;
- en Corse : surtout littorale, essentiellement dans les étangs de la côte orientale (étang de Biguglia, plaine d'Aléria, étang de Palo, étangs côtiers de Porto-Vecchio) ;
- dans le Midi : deux grands noyaux en basse vallée du Rhône (Camargue et marais adjacents) et dans le Var (massifs des Maures, Esterel et une partie du bassin hydrographique de l'Argens) et extrémité ouest des Alpes-Maritimes; populations relictuelles dans le Gard, l'Aude, les Bouches-du-Rhône, le Vaucluse.

Statut biogéographique : espèce médio-européenne d'affinité orientale.

Etat des populations sur le site :

Sur les différentes bases de données consultées, il n'y a aucune mention sur la présence de la Cistude d'Europe sur la commune de Correns. En 2019 et 2020, lors des deux années de l'ABC, aucune observation n'a été réalisée pour cette espèce.

Lors de la descente du fleuve l'Argens en kayak par trois naturalistes (Joël GAUTHIER, Albane AUVRAY et Alain ABBA), Julien KAUFFERT natif de Correns et gérant de « K-NOE » a été interrogé sur sa connaissance de la présence de la Cistude d'Europe sur ce cours d'eau. Il organise et met à disposition des Canoës Kayaks pour des sorties sur le fleuve Argens. Il a indiqué n'y avoir jamais observé de cistude, ni pendant sa jeunesse alors qu'il fréquentait déjà régulièrement l'Argens. Il y a plus de dix ans, il a été informé de la part d'un de ses clients qui faisait une sortie en Kayak, d'un signalement d'une tortue d'eau. Il n'existe pas pour ce signalement de date précise ni de photo pouvant déterminer l'espèce. Julien KAUFFERT a également rajouté au sujet de la Couleuvre vipérine qu'il n'en voyait que très rarement sur l'Argens.

Le long du fleuve l'Argens, les berges favorables à la thermorégulation de la Cistude d'Europe ont été inspectées à la jumelle par différents observateurs lors de plusieurs sorties. Il en a été de même de tous les embâcles bien exposés. Ces derniers sont également très attractifs pour les « bains de soleil » de la Cistude d'Europe. Toujours à la recherche de cette espèce dans le fleuve l'Argens, une sortie en kayak avec trois observateurs n'a donné aucun résultat. L'observation d'individus erratiques dans le futur reste toutefois envisageable. Pour autant, cela ne pourra pas suffire à la constitution d'une population viable de cette espèce en régression sur l'ensemble de son aire de répartition.

Statut réglementaire :

Espèce évaluée sur Liste Rouge de l'UICN

Monde :

Liste rouge mondiale de l'UICN (évaluation 2013) catégorie NT

Europe :

Liste rouge européenne de l'UICN (évaluation 2004) catégorie NT

France :

Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2015) catégorie LC

Région PACA :

Liste Rouge des Amphibiens et Reptiles de Provence-Alpes-Côte d'Azur (2016) catégorie NT

Etat de conservation - Directive Habitats :

Région méditerranéenne : Défavorable inadéquat

Espèce réglementée

Communautaire :

Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe II

Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe IV

International :

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe II

De portée nationale :

Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 2



Prospection Cistude d'Europe en kayak sur le fleuve l'Argens à Correns.
De gauche à droite : Joël GAUTHIER, Albane AUVRAY et Alain ABBA.

Tortue d'Hermann
***Testudo hermanni* (Gmelin, 1789)**



Tortue d'Hermann (*Testudo hermanni*). Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

La Tortue d'Hermann est une espèce terrestre à activité diurne. Le repos hivernal commence en novembre pour se terminer vers la moitié du mois de mars. Au premier froid, la Tortue d'Hermann s'enterre à quelques centimètres de profondeur dans la litière du sol, au pied d'un petit buisson, d'un rocher ou se réfugie dans un abri naturel. Le reste de l'année, elle se place au soleil pour réguler sa température corporelle de façon à être active dans ses différentes tâches (alimentation, recherche de partenaire, accouplement,...). Elle estive l'été pendant les fortes chaleurs en s'enterrant à nouveau dans le sol, à l'abri sous la végétation.

L'accouplement, bruyant (le mâle émet de petits cris), a lieu au printemps de la mi-mars à avril-juin et reprend à la fin de l'été, en septembre-octobre. Dès le mois de mai, après avoir longuement creusé un petit puits de ponte, le plus souvent en fin d'après-midi par beau temps, ou au cours de la journée si le temps est couvert, la femelle dépose sur des zones ouvertes sa ponte. Elle comporte en moyenne de 3 à 6 œufs. Une deuxième ponte est possible une vingtaine de jours plus tard. L'éclosion a lieu à la fin de l'été.

Habitat :

Elle se trouve sur des zones chaudes et ensoleillées telles que la garrigue, le maquis, les lisières des forêts clairsemées, les plaines littorales et les collines herbeuses de la zone méditerranéenne.

Distribution géographique :

La Tortue d'Hermann est une espèce qui se situe à l'ouest de l'Europe méditerranéenne (Espagne, France et Italie).

En France, elle n'est présente qu'en Provence dans le département du Var où elle est majoritairement localisée à la Plaine et au Massif des Maures.

On la trouve encore dans le Massif de la Colle de Rouet et dans celui de l'Estérel, mais avec des populations de plus en plus réduites.

Egalement en Corse, à des altitudes variant du bord de la mer jusqu'à 600-700 m. Dans les Pyrénées-Orientales, elle a disparu des Albères française.

Statut biogéographique : espèce méditerranéenne.

Etat des populations sur le site :

Au cours de la réalisation du volet herpétologique de l'ABC de Correns, nous n'avons obtenu que trois observations concernant la Tortue d'Hermann, toutes réalisées en 2019.

Faisant partie des quatre espèces d'intérêt patrimonial pour lesquelles un effort de prospection a été demandé, la Tortue d'Hermann a été recherchée sur la commune de Correns dans les habitats propres à son espèce.

Ce sont des habitats méditerranéens, types maquis ou garrigues, ouverts à semi-ouverts bien exposés. De manière générale, ils se composent d'une mosaïque d'habitats présentant des lisières, des pelouses, un couvert arbustif clairsemé et une végétation herbacée et buissonnante diversifiée, gage de ressources alimentaires. Dans ces habitats, les oliveraies et les vignes enherbées présentent aussi un potentiel attractif pour la Tortue d'Hermann. De nombreuses cachettes doivent également y être disponibles.

Hormis ces habitats, la priorité a été donnée au site incendié de 2016 (carte 2) où des tortues d'Hermann ont été observées après le passage du feu (carte 3). En effet, sur un axe partant des Aspras jusqu'aux Basses Canebières, huit individus adultes (5 ♂, 3 ♀ et 1 de sexe indéterminé) ont été trouvés dont trois morts et les autres plus ou moins blessés.

On constate des pertes d'effectifs d'environ 30% dans les secteurs incendiés une fois pour environ 60% dans ceux brûlés à deux reprises (CHEYLAN M., COUTURIER T. & ASTRUC G., 2008). Les prospections effectuées post incendie pour estimer la mortalité montrent que celle-ci est très importante, sans doute comprise entre 35 et 77% (CHEYLAN M., COUTURIER T. & ASTRUC G., 2008). Ce qui constitue des valeurs très hautes pour une espèce longévive à faible capacité de réponse démographique.

Le taux de survie des tortues terrestres est souvent très faible après un incendie. Cela dépend de différents facteurs, dont la durée et l'intensité du passage des flammes, de la configuration du terrain et de son couvert végétal et de sa capacité à s'enflammer. Les individus épargnés dans un premier temps, présentent souvent des blessures plus ou moins graves et apparentes. Les voies respiratoires notamment peuvent être sérieusement affectées. Si ces individus ne peuvent pas trouver refuge dans des zones favorables épargnées des flammes ou se déplacer hors de la zone incendiée, les conditions de survie sur le court et moyen terme restent compromises. Dans un habitat leur étant soudainement devenu étranger les risques sont la perte de repères et/ou l'augmentation de la prédation. Jusqu'à la repousse de la végétation, ils n'y trouveront plus de ressources alimentaires suffisantes à leur survie. Ils auront également des difficultés pour trouver des refuges pour s'abriter au cours de la nuit ou éviter les fortes chaleurs en journée. C'est pourtant une nécessité pour ne pas être exposé en continu aux rayons directs du soleil. La majorité des incendies ayant lieu pendant la saison la plus chaude de l'année, un abri est essentiel à tous reptiles. Ceci, afin de ne pas dépasser une température corporelle critique entraînant un risque d'hyperthermie ayant pour conséquence la mort.

Au cours de l'ABC, sur le périmètre du site incendié en 2016 et pendant les périodes les plus favorables aux observations de la Tortue d'Hermann, sept prospections (tableau 5) ont été réalisées. Avec un ou plusieurs prospecteurs, mais toujours avec l'aide de trois chiens habitués à la recherche de la Tortue d'Hermann (GAUTHIER J., 2016). Ces prospections sont toutes restées infructueuses. Cependant, c'est au cours de l'une de ces prospections, que Baltazar MONTANARO a fait part d'une observation. Elle a été réalisée le 29 août 2019 sur sa propriété, à proximité de son habitation ; zone épargnée par les flammes, située au Vallon des Canebières (carte 4). Il s'agit d'un jeune individu qu'il a eu le bon réflexe de prendre en photo. On peut apparemment constater sur la photo qu'il n'y a pas de phénomène de rétraction de la part de ce jeune individu. Egalement, de la part de la même personne, une autre observation au bas de sa propriété d'un individu adulte en déplacement sur la route, avec comme seule date l'année 2015.

Pour rappel : pendant le déroulement du volet herpétologique de l'ABC, les personnes rencontrées sur le terrain ont été interrogées sur leur connaissance de l'herpétofaune et sur d'éventuelles observations de reptiles ou d'amphibiens.

Le 20 juin 2019, à Sambigné, sur la propriété de Monsieur et Madame GENEUIL, sous l'une des plaques abris qui avaient été disposées par l'association Reptil'Var dans le cadre de l'ABC, un subadulte peu farouche d'origine anthropique (introduction d'individus confirmée par les propriétaires) a été trouvé sous la plaque abris n°1. Cette propriété est située en lisière de forêt mixte avec une clairière ouverte ainsi qu'une petite oliveraie. Monsieur et Madame GENEUIL ont indiqué que des individus y ont été régulièrement introduits, il y a une dizaine d'années. Ces individus provenaient tous d'animaux captifs reproduits en captivité par des amis à eux. La propriété n'est fermée par aucun grillage ou autre obstacle. Les tortues peuvent donc se déplacer librement. Suite à cette observation, la Tortue d'Hermann a été recherchée sur Sambigné et autour, notamment à Bélair.

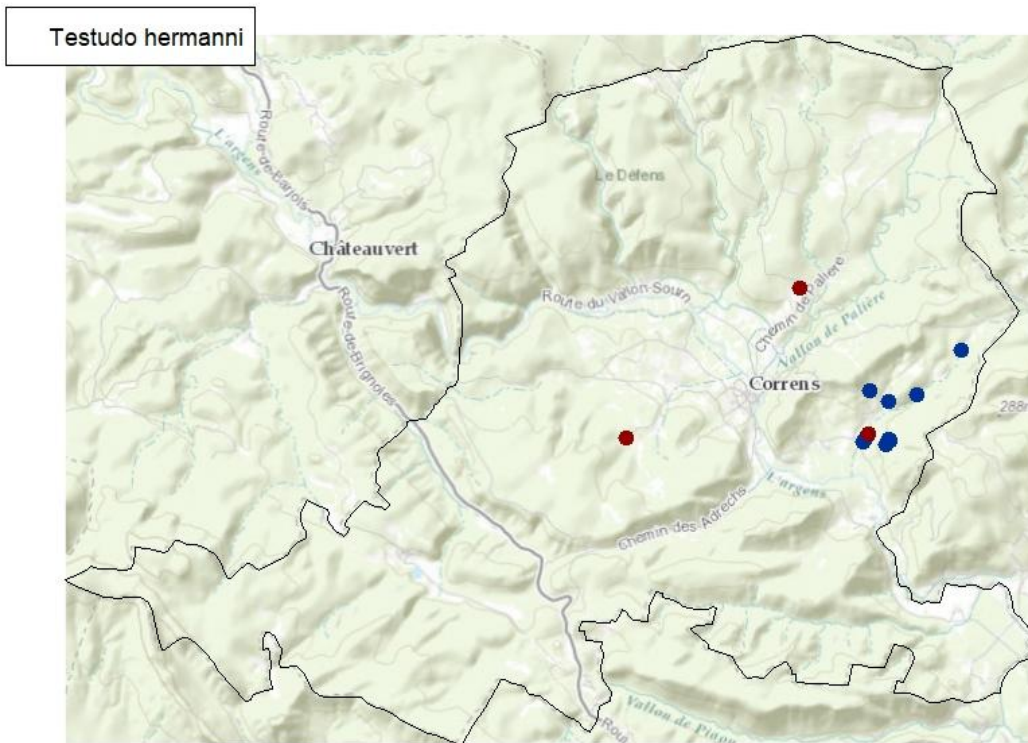
Enfin, une troisième observation, le témoignage d'un apiculteur de Correns, Arnaud ROCHEUX, ayant aperçu le 24 septembre 2019 deux individus adultes observés ensemble à Camp Redon. Suite à cette donnée, deux prospections avec l'aide de trois chiens ont été entreprises sans obtenir de résultats.

Date	Durée horaire	Prospecteur(s) / Chiens
06.05.2019	09h30 - 16h20	Joël GAUTHIER / Dino, Django et Joyce
16.05.2019	07h50 - 13h10	Joël GAUTHIER / Dino, Django et Joyce
05.06.2019	07h10 - 12h50	Joël GAUTHIER / Dino, Django et Joyce
22.06.2019	08h20 - 12h50	Joël GAUTHIER et Alain ABBA / Dino, Django et Joyce
12.09.2019	09h10 - 13h00	Joël GAUTHIER / Dino, Django et Joyce
05.05.2020	12h05 - 17h25	Joël GAUTHIER / Dino, Django et Joyce
16.06.2020	09h15 - 12h30	Joël GAUTHIER, Valentin LE GAL et Killian MILLE / Dino, Django et Joyce
Total :		7 prospections et aucune donnée récoltée.

Tableau 5 : Dates des prospections de la Tortue d'Hermann sur le site incendié de 2016 (Les Aspras/Canebières), avec un ou des prospecteurs et l'aide de trois chiens dressés pour ce type d'action, Dino, Django et Joyce (photo 3).



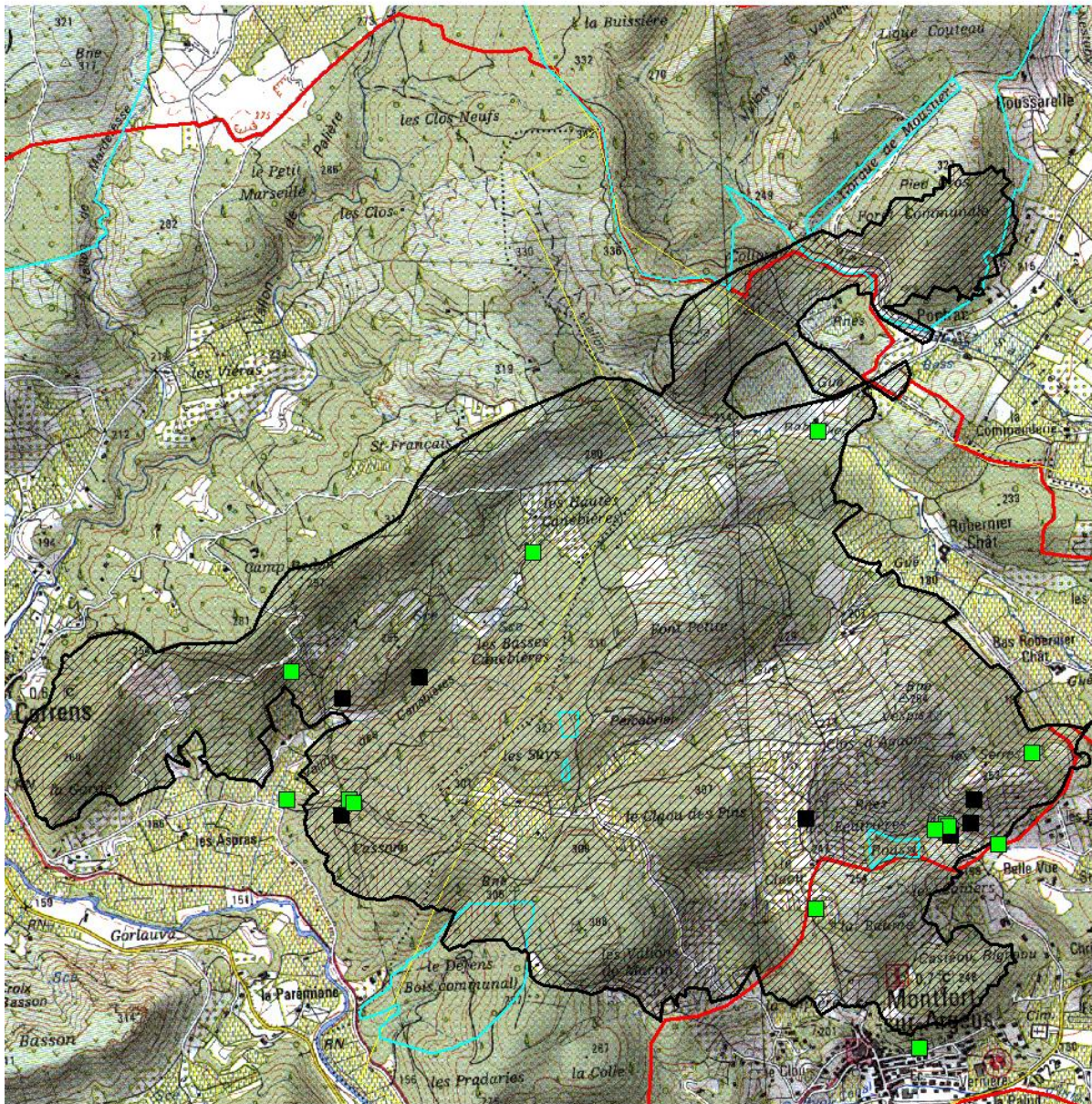
Tortue d'Hermann subadulte trouvée sous la plaque abris n°1 à Sambigné le 20 juin 2019. Photo du plastron : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.



Cartographie de la répartition de la Tortue d'Hermann sur la commune de Correns : Alexandre HAQUART



Carte 2 : Vue aérienne de la surface incendiée en 2016 sur les communes de Correns et de Montfort-sur-Argens.



Localisation tortues d'Hermann dans la zone incendiée

- Morte
- Vivante

- ▭ Périmètre Natura 2000
- ▨ Zone incendiée
- ▭ Forêts soumises au régime forestier
- ▭ Limites de communes



Echelle: 500 m =

Carte 3 : Carte des observations de Tortue d'Hermann post incendie juillet 2016 sur les communes de Correns et de Montfort-sur-Argens.



Tortue d'Hermann subadulte trouvée sous la plaque abris n°1 à Sambigné le 20 juin 2019. Photo du plastron : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.



Tortue d'Hermann trouvée au Vallon des Canebières le 29 août 2019. Photo : Baltazar MONTANARO.



Carte 4 : Localisation de la Tortue d'Hermann trouvée au Vallon des Canebières le 29 août 2019 sur une petite zone épargnée par les flammes lors de l'incendie de 2016.



Le Vallon des Canebières le 19 juin 2016 après le passage des flammes

« L'incendie c'est déclenché à proximité du village de Correns, au lieu dit « La Garde », le 18 juillet 2016. Pendant quatre jours, il a consumé une surface de 632 hectares dont 532 du Site Natura 2000 FR9301626 Val d'Argens ».

Statut réglementaire :

Espèce évaluée sur Liste Rouge de l'UICN

Monde :

Liste rouge mondiale de l'UICN (évaluation 2013) catégorie NT

Europe :

Liste rouge européenne de l'UICN (évaluation 2004) catégorie NT

France :

Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2015) catégorie VU

Région PACA :

Liste Rouge des Amphibiens et Reptiles de Provence-Alpes-Côte d'Azur (2016) catégorie EN

Etat de conservation - Directive Habitats :

Région méditerranéenne : Défavorable mauvais

Espèce réglementée :

Communautaire :

Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe II

Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe IV

Application de la Convention CITES (Convention de Washington) au sein de l'Union européenne : Annexe A

International :

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe II

De portée nationale :

Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 2



Type de milieu favorable à la Tortue d'Hermann composé d'une végétation arbustive clairsemée et d'une végétation herbacée diversifiée. Photo aérienne : Plaine des Maures au Sud du Lac des Escarcets (Cannet-des-Maures, Var, France).

Trachémyde à tempes rouges
Trachemys scripta elegans (Wied, 1839)



Trachémyde à tempes rouges (*Trachemys scripta elegans*). Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

La Trachémyde à tempes rouges est une espèce aquatique diurne. Quand elle n'est pas à la recherche de nourriture, elle passe une grande partie de son temps à prendre des bains de soleil au bord de l'eau. Sa nourriture est constituée de poissons, de crustacés, d'insectes aquatiques et de cadavres. Les adultes consomment également des végétaux aquatiques. La saison de reproduction s'étale d'avril à juin et l'accouplement a lieu dans l'eau. La femelle dépose entre juin et juillet 1 à 2 pontes d'une dizaine d'œufs, dans un trou qu'elle ira creuser sur une plage sablonneuse et ensoleillée. Les naissances interviennent à la fin de l'été et les juvéniles mesurent alors un peu plus de 3 cm.

Habitat :

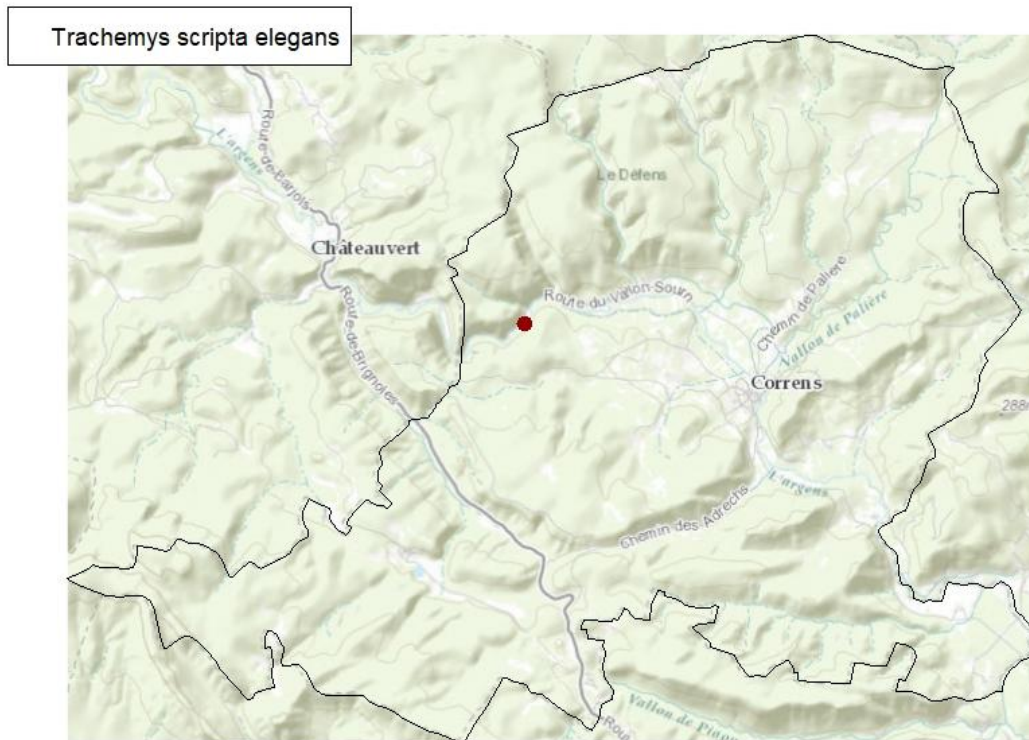
Elle fréquente tous types de milieux humides permanents ou non : étangs, plans d'eau, retenues collinaires, marais, mares, rivières à faible courant, canaux, etc.... Elle peut supporter un taux faible de salinité de l'eau.

Distribution géographique :

Sud des Etats-Unis, vallée du Mississippi, de l'Illinois jusqu'au Golf du Mexique, absente de Floride. En France, la Trachémyde à tempes rouges est maintenant présente dans tous les départements métropolitains. Dans le département du Var elle est très répandue mais sa répartition n'est pas homogène. Certaines de ses populations peuvent atteindre des densités importantes et des pontes ainsi que des nouveau-nés y sont observés. Egalement présente en Corse. Elevée aux Etats-Unis à seule fin d'exportation, plus de 50 millions de tortues dites « Tortue de Floride » ont ainsi été exportées des USA entre 1989 et 1997. Les deux principaux continents importateurs ont été l'Europe et l'Asie. En Europe, le principal pays importateur est la France, avec plus de 4 millions de tortues importées entre 1985 et 1994, suivie de l'Italie (presque 1 million d'individus) et de l'Espagne (770 000 tortues). En Asie, le principal importateur est la Corée du Sud, suivie du Japon et de Hong Kong. La Trachémyde à tempes rouges a quant à elle rejoint l'Europe par centaines de milliers. A partir de décembre 1997 son commerce et son importation furent interdits dans l'Union Européenne (15 décembre 1997, Règlement CE 2551/97). Relâchée par milliers dans la nature, elle est très vite devenue une grande menace pour la faune et la flore locale en créant des déséquilibres pour les écosystèmes aquatiques. En France, là où la Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*) une tortue aquatique indigène est présente, la Trachémyde à tempes rouges entre en compétition avec cette dernière.

Etat des populations sur le site :

Une seule observation en avril 2020 d'un individu adulte en thermorégulation sur une berge du fleuve l'Argens au Vallon Sourn (sur la commune de Correns).



Cartographie de la répartition de la Trachémyde à tempes rouges sur la commune de Correns :
Alexandre HAQUART

Statut réglementaire :

Application de la Convention CITES (Convention de Washington) au sein de l'Union européenne :
Annexe B

Règlement d'exécution (UE) 2016/1141 : Article 1

Suspension de l'introduction dans l'Union européenne de spécimens de certaines espèces de faune et
de flore sauvages : Article premier

International :

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention
de Berne) : Annexe III

De portée nationale :

Liste des espèces animales exotiques envahissantes dont l'introduction est interdite sur le territoire
métropolitain : Annexe 2

Liste des espèces animales exotiques envahissantes dont l'introduction est interdite sur le territoire
métropolitain : Annexe 1

Coronelle girondine
Coronella girondica (Daudin, 1803)



Coronelle girondine (*Coronella girondica*). Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

La Coronelle girondine est un petit serpent très discret, actif au crépuscule et la nuit, rarement visible de jour. On peut à l'occasion, la rencontrer en début de matinée, en train de s'ensoleiller. Le reste du temps, dans la journée, elle s'abrite sous une pierre plate, une écorce ou une anfractuosité du sol ou de la roche. Elle hiverne d'octobre à mars-avril. L'accouplement se déroule au mois de mai. La femelle pond en juin-juillet de 4 à 10 œufs en moyenne, parfois un peu plus. Les jeunes naissent généralement vers la fin août. Son alimentation est composée en majorité de lézards et de geckos. Elle peut aussi se nourrir de serpents et de jeunes insectes.

Habitat :

C'est une espèce de plaine et de moyenne altitude qui fréquente, de préférence, les endroits secs et rocaillieux avec végétation, tels que garrigues et maquis, forêts ouvertes et leurs lisières, éboulis rocheux, dunes littorales et pentes de moyenne montagne bien exposées.

Distribution géographique :

En Europe : péninsule Ibérique, sud de la France, Italie et Sicile. Hors de l'Europe, la Coronelle girondine est présente en Afrique, au Maghreb.

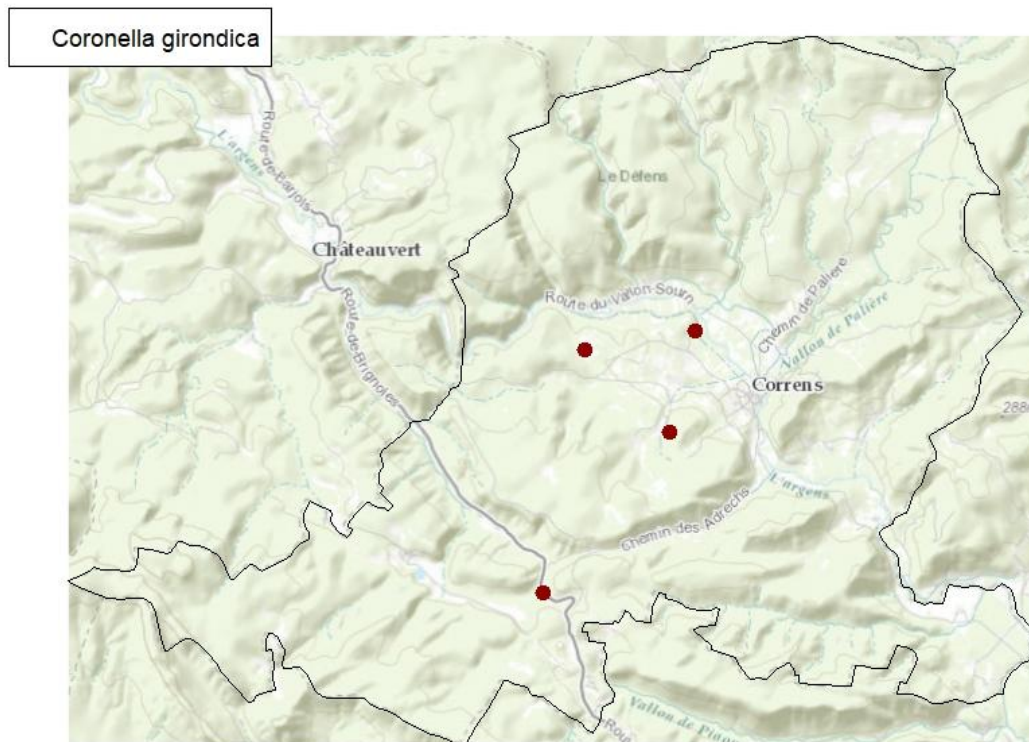
En France dans le quart méridional du pays, jusqu'à l' le d'Oléron (Charente-Maritime)   l'ouest et les environs de Vienne (Drôme)   l'est. Atteint plus de 1000 m d'altitude sur la bordure méditerranéenne. La Coronelle girondine est absente de Corse.

Statut biogéographique : espèce d'affinité méditerranéenne.

Etat des populations sur le site :

La Coronelle girondine est un petit serpent principalement actif de nuit et de mœurs discrètes. Il est donc assez rare de l'observer de nuit mais aussi de jour. Trois individus ont été inventoriés pendant l'ABC, dont un écrasé sur la D 554 au niveau de Colle de Paul. Une mue a également été trouvée au sol dans une oliveraie à Gayassu.

A Correns, la Coronelle girondine est susceptible de fréquenter tous les habitats qui lui sont favorables. Mais ces habitats doivent être riches en petits lézards (Lézard des murailles, Psammodrome d'Edwards, Tarente de Maurétanie, etc.), principale source alimentaire dont cette espèce saurophage dépend en priorité.



Cartographie de la répartition de la Coronelle girondine sur la commune de Correns : Alexandre HAQUART

Statut réglementaire :

Espèce évaluée sur Liste Rouge de l'UICN

Monde :

Liste rouge mondiale de l'UICN (évaluation 2013) catégorie LC

Europe :

Liste rouge européenne de l'UICN (évaluation 2009) catégorie LC

France :

Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2015) catégorie LC

Région PACA :

Liste Rouge des Amphibiens et Reptiles de Provence-Alpes-Côte d'Azur (2016) catégorie LC

Espèce réglementée

International :

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe III

De portée nationale :

Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3

Couleuvre à échelons
***Zamenis scalaris* (Schinz, 1822)**



Couleuvre à échelons (*Zamenis scalaris*). Photo : Eric ZARA / Association Reptil'Var.

La Couleuvre à échelons est une espèce terrestre diurne à crépusculaire. Selon la période de l'année, elle est aussi active de nuit à la recherche de ses proies. Dans la journée, elle passe de longs moments à s'ensoleiller afin de se thermoréguler. D'octobre à mars-avril, elle hiberne dans des abris naturels. L'accouplement a lieu au printemps. La femelle dépose sa ponte, de 6 à 20 œufs, dans une cache du sol légèrement humide et chaude. Sa nourriture est constituée en grande partie de micromammifères mais aussi de petits oisillons et d'œufs qu'elle ira dénicher en grim pant dans la végétation arbustive.

Habitat :

Habitats semi-arides et rocailloux à végétation éparse, zones boisées ouvertes.

Distribution géographique :

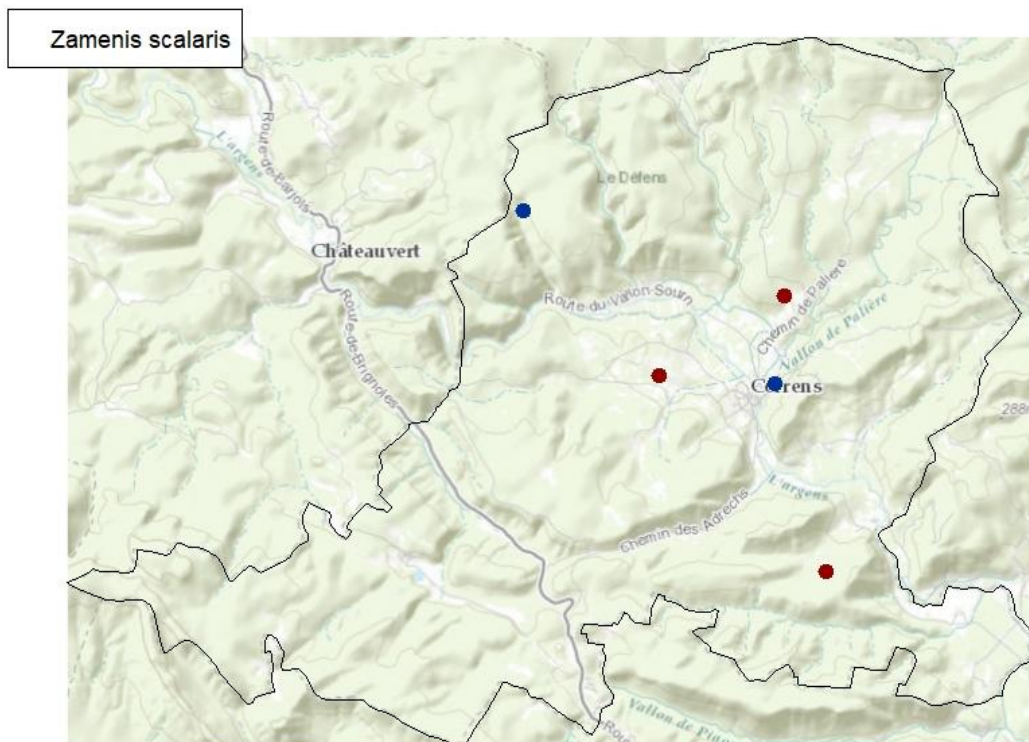
Péninsule ibérique, littoral méditerranéen français jusqu'à la frontière italienne. Son extension altitudinale avoisine les 700 m d'altitude mais peut les dépasser largement dans le sud de son aire de répartition.

La Couleuvre à échelons est limitée en France à la zone méditerranéenne de basse altitude. Elle remonte au nord jusqu'au milieu des départements de l'Ardèche et de la Drôme. A l'ouest, sa répartition s'étend jusqu'à Carcassonne (Aude). Elle est présente sur les îles d'Hyères mais absente de Corse.

Statut biogéographique : espèce d'affinité méditerranéenne.

Etat des populations sur le site :

La Couleuvre à échelons affectionne les mêmes milieux que la Couleuvre de Montpellier mais peut s'accommoder d'un couvert forestier plus conséquent. Elle s'observe également moins souvent que la Couleuvre de Montpellier, car elle devient plus active de nuit pendant le pic de la saison estivale. Pour ces raisons, lors des inventaires, les contacts avec cette espèce sont généralement moins fréquents. Nous avons obtenu peu d'observations sur la Couleuvre à échelons, sur les bases de données mais aussi au cours des deux années de l'ABC, cinq au total dont trois pendant cet inventaire (deux mues et un individu en thermorégulation).



Cartographie de la répartition de la Couleuvre à échelons sur la commune de Correns : Alexandre HAQUART

Statut réglementaire :

Espèce évaluée sur Liste Rouge de l'UICN

Monde :

Liste rouge mondiale de l'UICN (évaluation 2013) catégorie LC

Europe :

Liste rouge européenne de l'UICN (évaluation 2009) catégorie LC

France :

Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2015) catégorie LC

Région PACA :

Liste Rouge des Amphibiens et Reptiles de Provence-Alpes-Côte d'Azur (2016) catégorie NT

Espèce réglementée

International :

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe III

De portée nationale :

Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3

Couleuvre de Montpellier
***Malpolon monspessulanus* (Hermann, 1804)**



Couleuvre de Montpellier (*Malpolon monspessulanus*). Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

La Couleuvre de Montpellier est une espèce terricole diurne. Elle hiverne dans des galeries ou des anfractuosités, d'octobre-novembre à la fin mars, début avril. Elle aime les endroits secs bien exposés au soleil. Elle s'ensoleille souvent au printemps sur la couverture végétale du sol, où elle se sent plus en sécurité. Après des combats rituels entre mâles, la période d'accouplement débute de la mi-mai au

début juin. En juillet, la femelle pond ses œufs dans des tas de feuilles sèches, un terrier, sous des pierres ou du bois mort. Ils sont au nombre de 4 à 18. Les éclosions ont lieu en août-septembre. C'est une espèce de grande taille qui a un spectre alimentaire large et qui peut se nourrir de proies conséquentes.

Habitat :

La Couleuvre de Montpellier est une espèce adaptable, qui peut se trouver dans différents milieux, y compris à proximité de zones humides. Elle affectionne plus généralement les milieux découverts et secs à végétation basse, les pentes rocailleuses à végétation buissonnante et les forêts à faible densité ou ouvertes.

Distribution géographique :

En Europe, péninsule Ibérique, sud de la France, nord de l'Italie, côte méditerranéenne de la Yougoslavie, Grèce. Hors Europe, Asie Mineure et Afrique du Nord.

En France, elle est limitée à la région méditerranéenne, des Pyrénées-Orientales aux Alpes-Maritimes, remonte au nord la vallée du Rhône jusqu'aux environs de Valence. En Corse, l'espèce est absente. Dans le Var elle a été observée à Bauduen à 1026 m d'altitude (Claude TARDIEU et Pascal TARTARY, 2008), ce qui est un record pour ce département. Elle est également présente sur les îles d'Hyères.

Statut biogéographique : espèce d'affinité méditerranéenne.

Etat des populations sur le site :

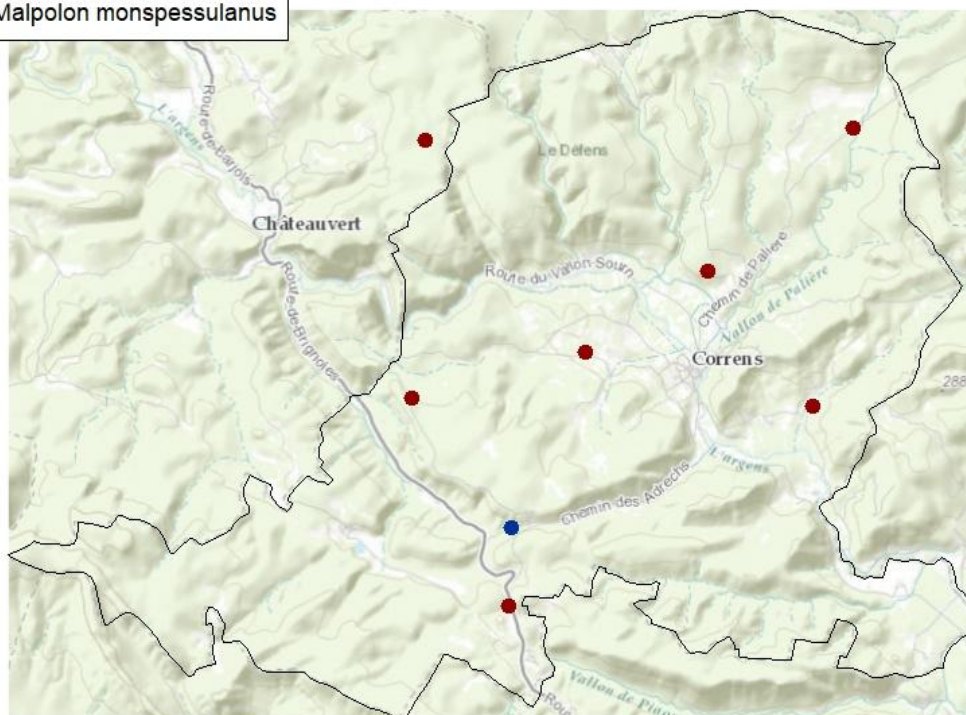
Sur l'ensemble de la commune de Correns six observations ont été réalisées pour la Couleuvre de Montpellier pendant l'ABC. Il s'agit de six individus de classe d'âges et de sexe différents, dont deux mues et un individu mort de collision routière sur la D 554 au niveau du Château Réal Martin. Hors ABC, une donnée datant de 2014 d'un individu présent à Baudougne.

A noter aussi, une autre observation sur la commune de Châteauvert réalisée pendant l'ABC et située proche de la limite communale avec celle de Correns.



Couleuvre de Montpellier (*Malpolon monspessulanus*). Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

Malpolon monspessulanus



Cartographie de la répartition de la Couleuvre de Montpellier sur la commune de Correns : Alexandre HAQUART

Statut réglementaire :

Espèce évaluée sur Liste Rouge de l'UICN

Monde :

Liste rouge mondiale de l'UICN (évaluation 2013) catégorie LC

Europe :

Liste rouge européenne de l'UICN (évaluation 2009) catégorie LC

France :

Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2015) catégorie LC

Région PACA :

Liste Rouge des Amphibiens et Reptiles de Provence-Alpes-Côte d'Azur (2016) catégorie NT

Espèce réglementée

International :

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe III

De portée nationale :

Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3

Couleuvre d'Esculape
***Zamenis longissimus* (Laurenti, 1768)**



Couleuvre d'Esculape (*Zamenis longissimus*). Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

La Couleuvre d'Esculape a une activité diurne et crépusculaire. C'est une espèce terrestre et à comportement semi-arboricole, n'aimant pas les fortes chaleurs. Hiverné d'octobre-novembre à mars-avril, dans des abris naturels, parfois à plusieurs ou en groupe. A la belle saison, on la retrouve s'exposant au soleil, au bord d'une lisière verdoyante ou sur un muret couvert de lierre, ce qui la met à l'abri du regard. Très agile, elle grimpe avec aisance dans les arbres. L'accouplement se situe du mois de mai au début du mois de juin. Quelques semaines plus tard, la femelle pond de 5 à 8 œufs et parfois une vingtaine, qu'elle dépose en juillet, dans l'humus du sol ou des terriers inoccupés. Le nombre d'œufs par ponte varie de 6 à 8. L'incubation dure environ 2 mois.

Habitat :

Elle fréquente les terrains exposés au soleil et à végétation arbustive assez dense, les lisières de forêts de feuillus et leurs clairières, les haies, les ripisylves et les murailles couvertes de végétation.

Distribution géographique :

Europe occidentale, centrale et méridionale, du nord-est de l'Espagne au sud de la Pologne, en Asie Mineure jusqu'au nord de l'Iran.

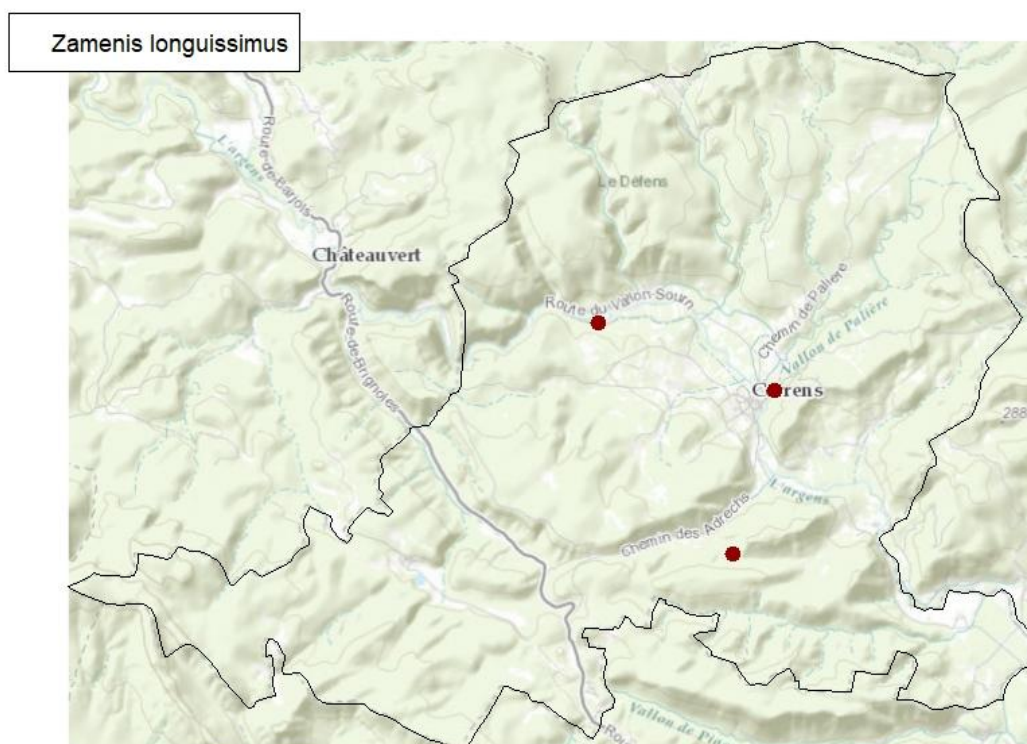
En France, elle est présente au sud d'une ligne reliant Brest à Paris et Belfort. Absente en Corse et des îles du littoral provençal.

Statut biogéographique : espèce médio-européenne à large répartition.

Etat des populations sur le site :

La Couleuvre d'Esculape est une espèce diurne. Elle est très mimétique dans son milieu et se cache dans la végétation basse. Elle trouve aussi refuge dans les arbres qu'elle escalade avec aisance, notamment à la recherche de ses proies. Ceci la rend difficile à observer, du reste comme la plupart des espèces d'ophidiens.

Sur la commune de Correns, la présence supposée de cette espèce, en tenant compte des observations obtenues pendant l'ABC, est en adéquation avec l'ensemble du couvert forestier ainsi que le linéaire des ripisylves du fleuve l'Argens, bien exposés.



Cartographie de la répartition de la Couleuvre d'Esculape sur la commune de Correns : Alexandre HAQUART



Photo des plaques céphaliques d'une Couleuvre d'Esculape adulte de 97 cm capturée à Saint Pierre (Correns) le 30 mai 2019, Alain ABBA et Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

Statut réglementaire :

Espèce évaluée sur Liste Rouge de l'UICN

Monde :

Liste rouge mondiale de l'UICN (évaluation 2013) catégorie LC

Europe :

Liste rouge européenne de l'UICN (évaluation 2009) catégorie LC

France :

Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2015) catégorie LC

Région PACA :

Liste Rouge des Amphibiens et Reptiles de Provence-Alpes-Côte d'Azur (2016) catégorie LC

Etat de conservation - Directive Habitats :

Région méditerranéenne : Favorable

Espèce réglementée

Communautaire :

Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe IV

International :

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe II

De portée nationale :

Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 2



Couleuvre d'Esculape (*Zamenis longissimus*). Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

Couleuvre helvétique
***Natrix helvetica* (Lacepède, 1789)**



Couleuvre helvétique (*Natrix helvetica*). Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

Habituellement diurne, cette espèce connaît néanmoins une activité nocturne, même en dehors des fortes chaleurs. Son régime alimentaire est basé sur les vertébrés aquatiques ou palustres (amphibiens et leurs larves, poissons), mais ses tendances terrestres la font se nourrir également de micro-mammifères, oisillons et même d'autres serpents. Les accouplements sont printaniers ou automnaux, mais une seule ponte intervient en juin-juillet. Elle est composée de 2 à 12 œufs qui sont déposés dans un endroit chaud et humide (fumier, foin, paille pourrie, vieille souche, végétaux en fermentation). Il n'est pas rare que plusieurs femelles pondent au même endroit ce qui donne des pontes de plusieurs dizaines d'œufs pouvant dépasser aisément la centaine. L'incubation dure environ 3 mois. La Couleuvre helvétique hiverne de novembre à avril dans une cavité naturelle, souvent en groupe. Ce serpent non venimeux mord exceptionnellement. Il se contente de bluffer en soufflant et en émettant une déjection cloacale nauséabonde. Il lui arrive également de simuler la mort, la bouche ouverte et la langue pendante.

Habitat :

Typiquement les milieux humides et leurs abords (rivières, mares, étangs, canaux, fossés, roubines), mais il lui arrive de s'écarter largement de l'eau pour fréquenter des endroits plus secs (coteaux pierreux, sous-bois, friches, prairies).

Distribution géographique :

De l'Afrique du nord-ouest jusqu'au cercle polaire en Scandinavie et à l'ouest de l'Asie. Elle occupe toute l'Europe à l'exception de l'Irlande et de l'Ecosse.

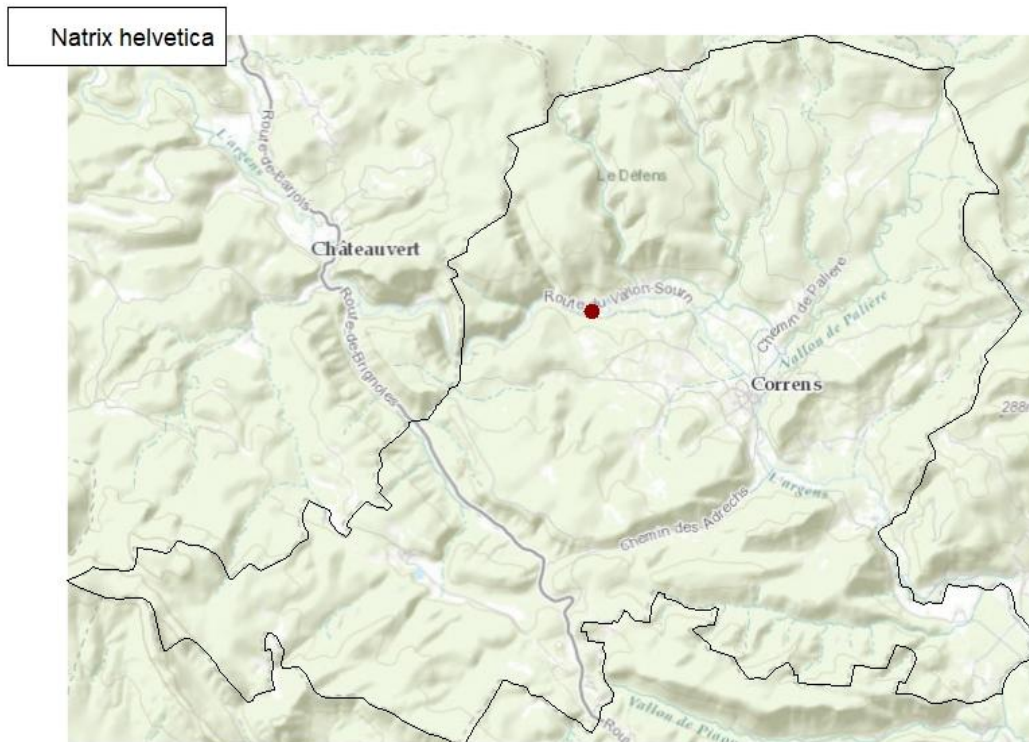
En France, elle est présente sur la totalité du territoire y compris la Corse. Elle est bien présente en Provence et dans le Var où elle a tendance à s'établir dans les lacs et les grandes rivières. Jusqu'à 2300 m d'altitude dans les Alpes.

Statut biogéographique : espèce eurasiatique.

Etat des populations sur le site :

La Couleuvre helvétique n'a été observée qu'une seule fois au cours de l'ABC ; un individu regagnant une berge du fleuve l'Argens au niveau de l'Ecluse. Il n'y a aucune mention de ce serpent sur la commune de Correns sur les bases de données consultées.

Comme pour la Couleuvre vipérine, le fleuve l'Argens représente pourtant un habitat remarquable pour cette espèce semi-aquatique.



Cartographie de la répartition de la Couleuvre à collier sur la commune de Correns : Alexandre HAQUART

Statut réglementaire :

Espèce évaluée sur Liste Rouge de l'UICN

France :

Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2015) catégorie NT

Région PACA :

Liste Rouge des Amphibiens et Reptiles de Provence-Alpes-Côte d'Azur (2016) catégorie LC

Espèce réglementée

International :

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe III

De portée nationale :

Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 2

Couleuvre vipérine
***Natrix maura* (Linnaeus, 1758)**



Couleuvre vipérine (*Natrix maura*). Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

La Couleuvre vipérine est une espèce aux mœurs aquatiques diurnes, pouvant être crépusculaire à nocturne l'été. Elle nage entre deux eaux ou se pose sur le fond. Très inféodée au milieu aquatique, elle ne s'en éloigne guère. L'hivernage a lieu dans des galeries ou des anfractuosités souterraines, d'octobre-novembre à mars-avril. S'ensoleille sur le bord de l'eau, sur des affleurements rocheux, des bois en partie immergés ou sur des racines plongeantes ou non dans l'eau. Lors des fortes chaleurs, elle estive sous un abri humide dans les régions où les zones d'eau s'assèchent. L'accouplement a lieu de la mi-mars à la mi-mai et peut se reproduire à l'automne, de la fin septembre au début octobre. La femelle, à partir de juin-juillet, pond de 7 à 15 œufs, parfois plus de 20, qu'elle dépose dans un endroit abrité et légèrement humide, proche des berges. Les jeunes percent leur coquille souple pour apparaître d'août à octobre.

Habitat :

Dans les habitats bordés de rivières et de ruisseaux, permanents ou non, et à végétation plutôt riche, ainsi que dans les mares et les étangs, temporaires ou non, empoissonnés et à population d'amphibiens. Egalement dans les torrents à faible débit.

Distribution géographique :

Sud-ouest de l'Europe, de la péninsule Ibérique à la France, jusqu'au sud-ouest de la Suisse et au nord-ouest de l'Italie, également Baléares et Sardaigne. Hors Europe en Afrique du Nord.

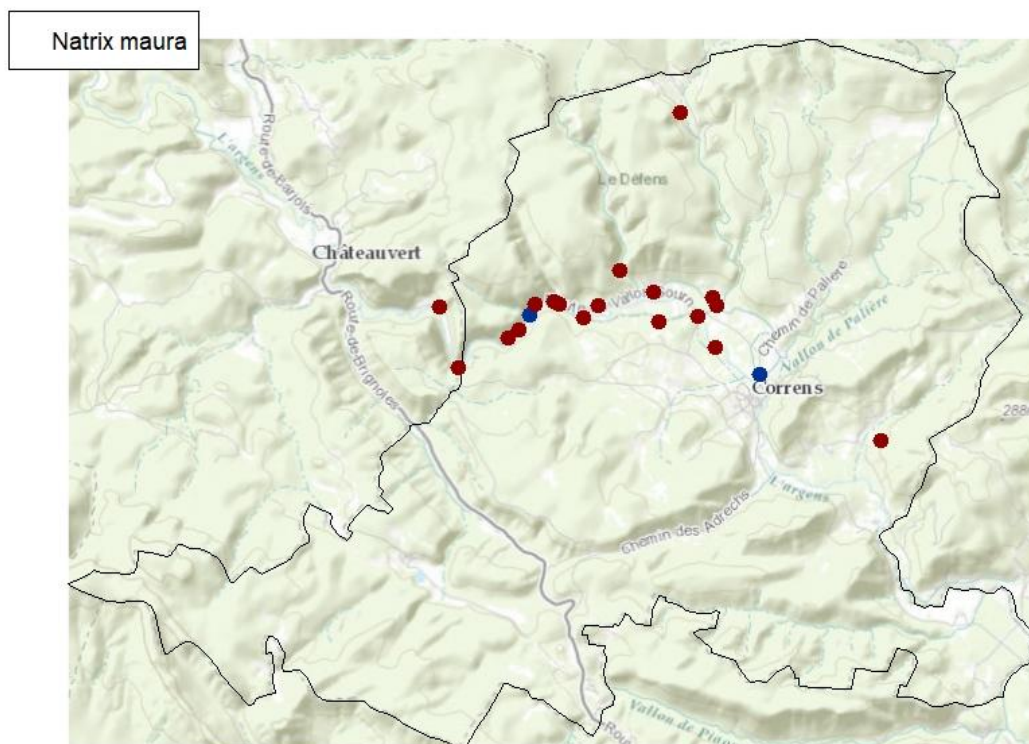
Présente dans les deux tiers méridionaux de la France. Atteint 1500 m d'altitude dans les Pyrénées-Orientales. Elle est absente de Corse.

Statut biogéographique : espèce méditerranéenne étendue.

Etat des populations sur le site :

Vingt données ont été obtenues pour la Couleuvre vipérine, dont deux hors ABC et deux autres sur la commune de Châteauvert, toutes deux très proches des limites communales de Correns. La majorité des données ont été réalisées le long du fleuve l'Argens qui est pour cette espèce aquatique un habitat de première importance à Correns. La Couleuvre vipérine a été observée dans d'autres habitats humides sur Correns : dans une retenue collinaire permanente à Saint-Andrieu, dans une petite mare en propriété privée au Vallon des Canebières (hors zone incendiée en 2016) et une observation d'un individu écrasé sur la piste du Vallon des Baumes se trouvant à proximité immédiate d'un petit ruisseau temporaire en eau et proche du fleuve l'Argens.

A la connaissance de ces résultats, on peut considérer que le taux d'observation pour cette espèce est très faible sur la commune de Correns. En effet, le fleuve l'Argens offre des conditions optimales pour cette couleuvre aquatique qui devrait connaître des densités bien plus élevées. Ce qui est le cas dans d'autres parties du département du Var où elle est souvent observée en nombre.



Cartographie de la répartition de la Couleuvre vipérine sur la commune de Correns : Alexandre HAQUART



Couleuvre vipérine juvénile écrasée sur la piste du Vallon des Baumes (Correns). Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.



Photo aérienne d'une petite retenue collinaire avec la présence de la Couleuvre vipérine, de la Grenouille rieuse et sur son aval de la Salamandre tachetée (Saint-Andrieu, Correns).

Statut réglementaire :

Espèce évaluée sur Liste Rouge de l'UICN

Monde :

Liste rouge mondiale de l'UICN (évaluation 2013) catégorie LC

Europe :

Liste rouge européenne de l'UICN (évaluation 2009) catégorie LC

France :

Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2015) catégorie NT

Région PACA :

Liste Rouge des Amphibiens et Reptiles de Provence-Alpes-Côte d'Azur (2016) catégorie LC

Espèce réglementée

International :

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe III

De portée nationale :

Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3

Lézard à deux raies
***Lacerta bilineata* (Daudin, 1802)**



Lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*). Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

Le Lézard vert occidental est terrestre et territorial. Il est actif de jour. Grimpe avec rapidité et aisance dans la végétation basse et dans les arbres. Hiverné de novembre à la fin mars dans un trou de rongeur, une cache rocheuse ou un amas végétal. Au réveil hivernal, à partir du mois de mars, le Lézard vert s'ensoleille, rarement à découvert, de longs moments pour réguler sa température corporelle, avant toute activité. Lors des journées chaudes, il ne s'expose au soleil qu'en début de matinée et en fin d'après-midi. En période d'activité sexuelle, en avril-juin, après de courtes parades d'intimidation, les mâles s'affrontent violemment entre eux. Les œufs, au nombre d'une vingtaine, sont déposés dans un trou peu profond, creusé par la femelle dans un sol meuble. L'incubation, selon la température, s'étale de 2 à 5 mois.

Habitat :

Le Lézard vert est très dépendant d'un couvert végétal assez épais. Il vit dans des endroits bien ensoleillés secs ou humides, lisières des bois et forêts, clairières, haies, prairies et talus, ripisylves des bords des cours d'eau.

Distribution géographique :

Europe occidentale, centrale et méridionale, du nord de l'Espagne jusqu'en Ukraine et en Grèce. Absent de la plupart des îles méditerranéennes, sauf la Sicile et Elbe.

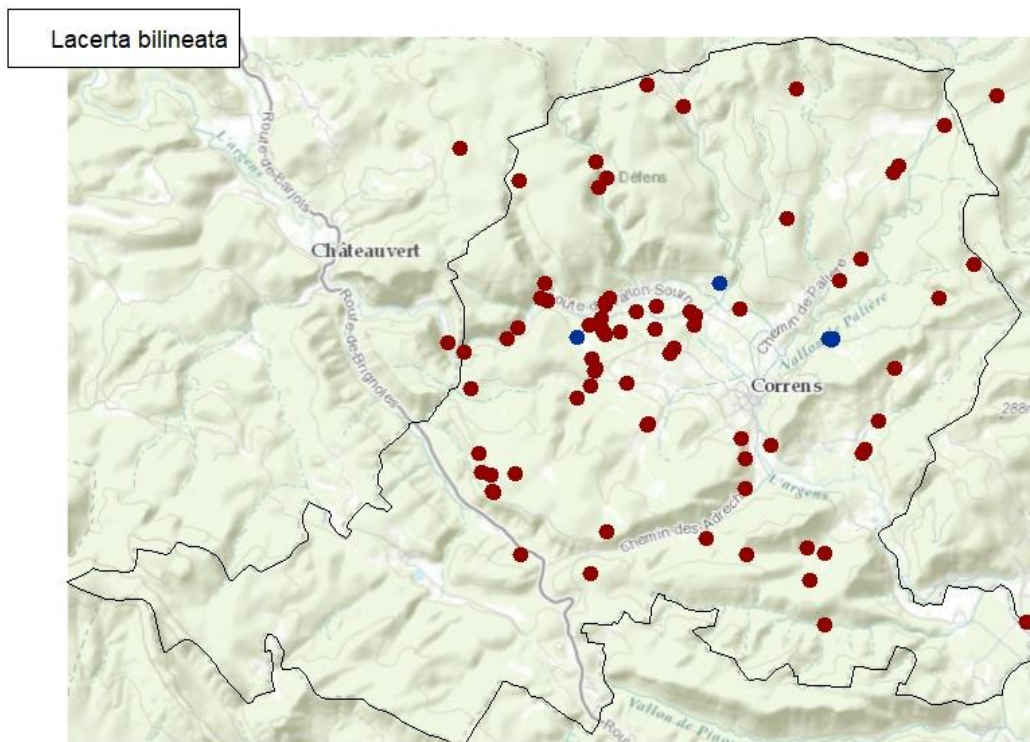
En France, du bord de la mer jusqu'à environ 1500 m. Il est absent au-dessus d'une limite nord s'étalant des boucles de la Seine, Soissons et Mulhouse. Absent de Corse.

Statut biogéographique : espèce médio-européenne

Etat des populations sur le site :

Contrairement à d'autres espèces de reptiles, le Lézard à deux raies est une espèce diurne facile d'observation. De ce fait, il a été observé à de nombreuses reprises pendant la durée de cet ABC. A cela s'ajoutent quelques données recueillies sur les différentes bases consultées.

Le Lézard à deux raies trouve sur la commune de Correns de nombreux habitats qui lui sont très favorables. On obtient une occupation spatiale très large de ce lézard sur Correns, hormis sur la pointe Sud-ouest de la commune. Ceci est dû uniquement à un manque d'accessibilité de cette partie de la commune.



Cartographie de la répartition du Lézard à deux raies sur la commune de Correns : Alexandre HAQUART



Lézard à deux raies juvénile en thermorégulation en lisière de bois et vignes à Saint-Pierre (Correns), le 2 juin 2020. Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

Statut réglementaire :

Espèce évaluée sur Liste Rouge de l'UICN

Monde :

Liste rouge mondiale de l'UICN (évaluation 2013) catégorie LC

Europe :

Liste rouge européenne de l'UICN (évaluation 2009) catégorie LC

France :

Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2015) catégorie LC

Région PACA :

Liste Rouge des Amphibiens et Reptiles de Provence-Alpes-Côte d'Azur (2016) catégorie LC

Etat de conservation - Directive Habitats :

Région méditerranéenne : Favorable

Espèce réglementée

Communautaire :

Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe IV

International :

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe III

De portée nationale :

Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 2

Lézard des murailles
***Podarcis muralis* (Laurenti, 1768)**



Lézard des murailles (*Podarcis muralis*). Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

Le Lézard des murailles est diurne et terrestre. Bon grimpeur, il n'hésite pas à escalader des parois verticales, pourvu qu'elles soient munies d'aspérités pouvant lui assurer ses prises. Son hibernation débute en novembre et se termine en mars mais elle n'est pas régulière. Si le temps est clément, il sortira de son abri pour s'ensoleiller. Il cherche son refuge parmi les fissures rocheuses, les fentes des murs et les amas pierreux. A la belle saison, il passe de longs moments à se chauffer au soleil. A partir d'avril jusqu'au mois de juin, les mâles engagent de brefs combats territoriaux pour la conquête des femelles. Le Lézard des murailles est ovipare, il y a généralement deux pontes par an, parfois trois. Les œufs, au nombre de 3 à 9 ou plus, sont déposés dans un trou creusé par la femelle. L'incubation dure 2 à 3 mois, en fonction de la température.

Habitat :

Il habite une grande diversité de biotopes. On le trouve dans les milieux rocaillieux relativement secs et ensoleillés, éboulis, falaises, parois rocheuses, carrières. Egalement sur les talus ensoleillés, les lisières forestières, les bordures de bois, ainsi que les murets de pierres, les murs et leurs abords, plus rarement dans les zones sableuses bordant l'océan. On peut également le rencontrer dans des endroits humides, principalement en zone méditerranéenne. Il est omniprésent en milieu anthropique, jusqu'au cœur des grandes métropoles.

Distribution géographique :

Du nord de l'Espagne au sud de la Hollande, jusqu'à l'Italie, la Grèce et le sud de l'Allemagne. Sa répartition comprend également une grande partie de l'Europe centrale, Roumanie, Balkans et le nord-ouest de la Turquie asiatique.

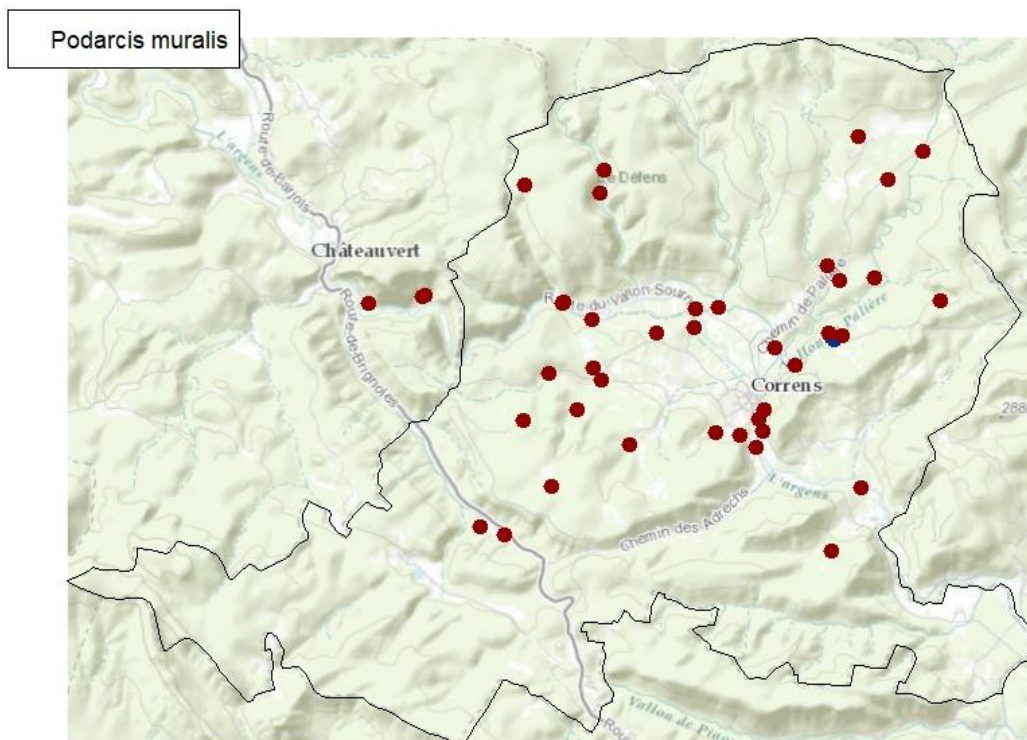
Le Lézard des murailles est présent pratiquement sur toute la France, îles bretonnes et méditerranéennes comprises. Manque localement sur l'extrême nord. Atteint 2300 m d'altitude dans les Hautes-Pyrénées. Il est absent de Corse.

Statut biogéographique : espèce médio-européenne méridionale.

Etat des populations sur le site :

Comme pour le Lézard à deux raies, et bien plus encore, le Lézard des murailles est une espèce diurne très peu farouche, qui se laisse observer sans difficulté et qui se rencontre dans une grande diversité de biotopes. Il a ainsi été observé à de nombreuses reprises pendant la durée de cet ABC. Du reste, c'est une espèce qui fréquente les milieux anthropiques et à Correns il peut être observé dans le village et ses limites.

Le Lézard des murailles trouve sur l'ensemble de la commune de Correns de nombreux habitats qui lui sont favorables. Son occupation spatiale du territoire de la commune est assez conséquente, avec comme pour le Lézard à deux raies, un manque de données sur sa répartition au niveau de la pointe Sud-ouest de Correns. Comme souligné précédemment, ceci est le résultat d'un manque d'accessibilité de cette partie de la commune.



Cartographie de la répartition du Lézard des murailles sur la commune de Correns : Alexandre HAQUART

Statut réglementaire :

Espèce évaluée sur Liste Rouge de l'UICN

Monde :

Liste rouge mondiale de l'UICN (évaluation 2013) catégorie LC

Europe :

Liste rouge européenne de l'UICN (évaluation 2009) catégorie LC

France :

Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2015) catégorie LC

Région PACA :

Liste Rouge des Amphibiens et Reptiles de Provence-Alpes-Côte d'Azur (2016) catégorie LC

Etat de conservation - Directive Habitats :

Région méditerranéenne : Favorable

Espèce réglementée

Communautaire :

Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe IV

International :

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe II

De portée nationale :

Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 2



Lézard des murailles (*Podarcis muralis*). Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

Lézard ocellé
***Timon lepidus* (Daudin, 1802)**



Lézard ocellé (*Timon lepidus*). Photo : Benoît MORAZE / Association Reptil'Var.

Le Lézard ocellé est le plus grand lézard d'Europe. C'est une espèce diurne et terricole qui affectionne les zones chaudes bien exposées où il aime à s'ensoleiller de longs moments. C'est un excellent grimpeur qui est très à l'aise dans les milieux rocheux. En cas de fuite, et selon la proximité immédiate d'un arbre, il n'hésitera pas à l'escalader avec rapidité pour y trouver refuge. Le plus souvent il regagne une anfractuosité, une grosse pierre, un amas rocheux, un terrier ou une galerie qui lui servent d'abri et dont il ne s'éloigne guère. Il hiverne de la fin septembre à début octobre jusqu'à la mi-mars. La période de reproduction, qui débute en avril-mai et se termine à la fin juin, est précédée par des combats territoriaux entres mâles. Une fois les couples formés, le m le étreint avec beaucoup d'énergie et de ténacité sa femelle lors de l'accouplement. De la mai-juin   début juillet, 6 à 20 œufs seront pondus par la femelle et déposés dans un terrier, sous une grosse pierre, du bois mort ou dans un sol meuble. Les jeunes naissent en septembre-octobre après 3 mois d'incubation environ. Il se nourrit le plus souvent de gros insectes, surtout de coléoptères, de vers, d'escargots mais aussi de fruits. Opportuniste, il peut élargir son spectre alimentaire en consommant de petits vertébrés tels que des oisillons, des micromammifères ainsi que des œufs, mais ceci dans de petites proportions.

Habitat :

On le rencontre dans plusieurs types d'habitats xérophiles ouverts à semi-ouverts, les steppes semi-arides, les zones sableuses, les dunes littorales, les landes pâturées, les garrigues et maquis buissonneux, les oliveraies, les amanderaies et autres cultures sèches, les terrains rocailleux, les éboulis, les pentes rocheuses bien exposées en plaine et en moyenne montagne.

Distribution géographique :

Sud-ouest de l'Europe, Portugal, Espagne, sud de la France, nord-ouest de l'Italie et nord-ouest de l'Afrique.

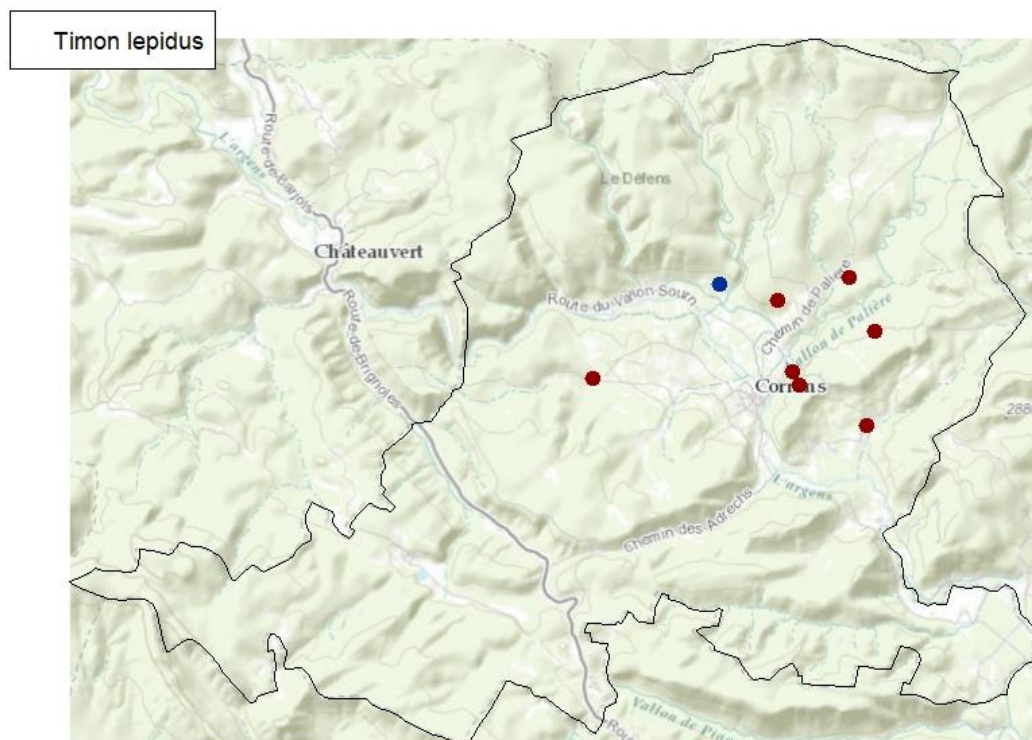
En France de la façade atlantique jusqu'à l' le d'Oléron au nord et de la côte méditerranéenne des Pyrénées orientales jusqu'au Alpes-Maritimes, en passant par le Languedoc-Roussillon, le sud du

Massif central et la Provence. Depuis le bord de mer jusqu'à plus de 1350 m dans les Alpes-Maritimes. Le Lézard ocellé est absent de Corse.

Statut biogéographique : espèce d'affinité méditerranéenne.

Etat des populations sur le site :

Le Lézard ocellé, espèces d'intérêt patrimonial, a été observé sur sept sites différents au cours du volet herpétologique de l'ABC de Correns : aux Plaines, au Plan, au Baumette, au village de Correns, aux Viéras, à Camp Redon et aux Aspras. Avant cette étude, la présence du Lézard ocellé était signalée sur un autre site, aux Couastes Belles. Ces diverses observations ont été réalisées dans des habitats très favorables à l'espèce. Il s'agit d'habitats ouverts à semi ouverts formés de garrigues, de zones ouvertes avec enrochements au sol, de friches, de pinèdes claires, d'oliveraies, de vignobles et de cultures (anciennes ou pas) sur restanques. À l'échelle de la commune, ses sites d'observations sont assez proches et centrés sur le village de Correns, ce qui correspond à sa plaine agricole. A l'opposé, l'imposant couvert forestier (63% de l'occupation des sols) d'une partie conséquente du reste du territoire de Correns n'est pas favorable au Lézard ocellé. Toutefois, l'espèce doit être recherchée lors de prochaines prospections, sur l'ensemble de la commune où des habitats ou poches d'habitats correspondent à sa bioécologie. Il en est de même sur les sites où il a été observé afin de connaître l'état de ces « noyaux » de population : sexe ratio, classe d'âge, densité, répartition et évolution spatiale, échange d'individus entre populations, etc.



Cartographie de la répartition du Lézard ocellé sur la commune de Correns : Alexandre HAQUART



Vue aérienne de la commune de Correns, sa surface boisée représente 63% de l'occupation des sols.

Statut réglementaire :

Espèce évaluée sur Liste Rouge de l'UICN

Monde :

Liste rouge mondiale de l'UICN (évaluation 2013) catégorie NT

Europe :

Liste rouge européenne de l'UICN (évaluation 2004) catégorie NT

France :

Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2015) catégorie VU

Région PACA :

Liste Rouge des Amphibiens et Reptiles de Provence-Alpes-Côte d'Azur (2016) catégorie NT

Espèce réglementée

International :

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe II

De portée nationale :

Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3

Orvet fragile
***Anguis fragilis* (Linné, 1758)**

Orvet de Vérone
***Anguis veronensis* (Pollini, 1818)**



Orvet fragile (*Anguis fragilis*) / Orvet de Vérone (*Anguis veronensis*). Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

L'Orvet fragile / de Vérone est un Reptile terrestre, rampant et fouisseur, au déplacement lent et discret, actif de préférence au crépuscule et de nuit. Par temps couvert il sort de jour. Il s'ensoleille le plus souvent caché dans la petite végétation. Il hiberne d'octobre à mars dans le sol, le bois tombé à terre ou dans un abri de micromammifère. La reproduction débute au printemps après des affrontements entre mâles. C'est une espèce ovovivipare donnant naissance de 6 à 12 nouveau-nés, parfois plus de 20. La gestation dure 2 à 3 mois et donne des petits tout formés. Les naissances peuvent s'échelonner de la mi-août à la mi-septembre et plus.

Habitat :

Dans les milieux végétalisés et assez humides, prairies, clairières, forêts ouvertes, lisières, haies et également dans des lieux rocaillieux.

Distribution géographique :

Dans toute l'Europe à l'exception de l'Irlande, la moitié nord de la Scandinavie, du sud de l'Espagne et du Portugal, du sud de la Grèce et d'une partie des îles méditerranéennes. Hors Europe, jusqu'en Sibérie occidentale et le sud-ouest de l'Asie.

Présent partout en France jusqu'à 2000 m sauf en Corse.

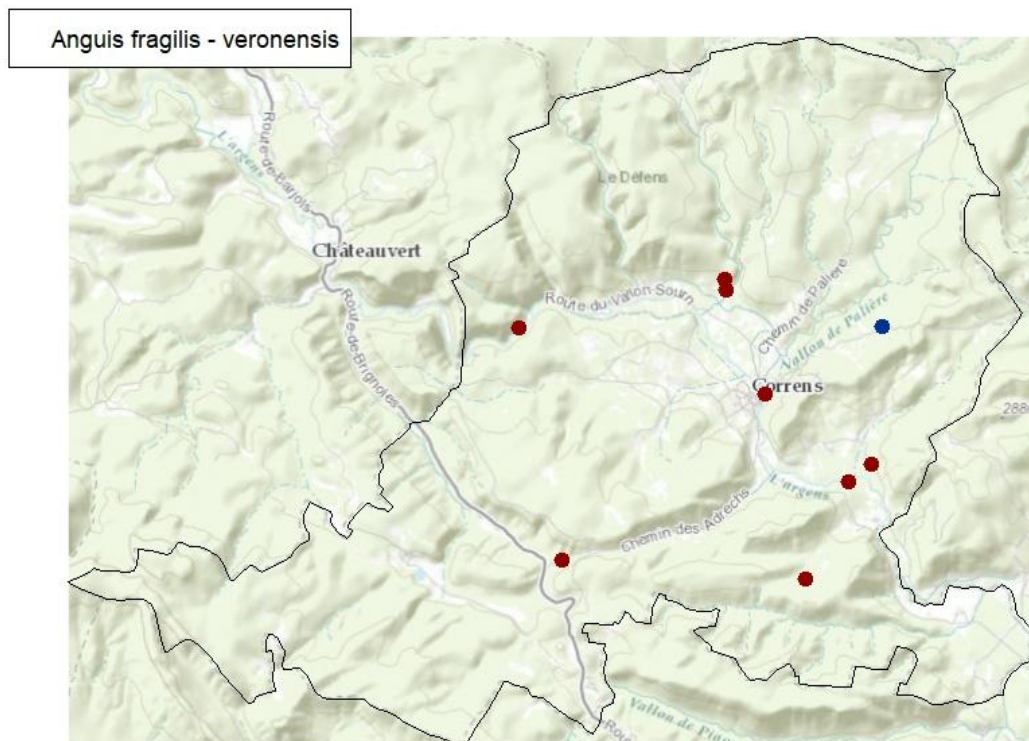
Statut biogéographique : espèce eurasiatique.

Etat des populations sur le site :

L'Orvet fragile / de Vérone a été observé à huit reprises pendant l'ABC, dont trois observations d'individus morts suite à des collisions routières. Il faut y rajouter une observation de 2016 récoltée sur les bases de données. C'est parmi les sauriens de la zone inventoriée, l'espèce la plus discrète. En effet, il est actif majoritairement de nuit et de plus, en grande partie dans la litière du sol.

On peut en conclure que la commune de Correns offre à l'Orvet fragile et à l'Orvet de Vérone divers habitats où ces deux espèces doivent être présentes, mais leurs mœurs en font des reptiles difficiles à observer en milieu naturel.

L'Orvet de Vérone (*Anguis veronensis*) semble n'être présent que dans le sud-est de la France, dans les départements du var et des Alpes-Maritimes, ainsi qu'en Italie. Il est très difficile de différencier avec certitude l'Orvet de Vérone de l'Orvet fragile sans l'aide de marqueurs génétiques. Des études récentes semblent démontrer que l'Orvet de Vérone a une queue légèrement plus longue et une tête plus massive.



Cartographie de la répartition de l'Orvet de Vérone / l'Orvet fragile sur la commune de Correns : Alexandre HAQUART

Orvet fragile :

Statut réglementaire :

Espèce évaluée sur Liste Rouge de l'UICN

Monde :

Liste rouge mondiale de l'UICN (évaluation 2013) catégorie NE

Europe :

Liste rouge européenne de l'UICN (évaluation 2009) catégorie LC

France :

Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2015) catégorie LC

Région PACA :

Liste Rouge des Amphibiens et Reptiles de Provence-Alpes-Côte d'Azur (2016) catégorie DD

Espèce réglementée

International :

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe III

De portée nationale :

Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3

Orvet de Vérone :

Statut réglementaire :

Espèce évaluée sur Liste Rouge de l'UICN

Monde :

Liste rouge mondiale de l'UICN (évaluation 2013) catégorie NE

France :

Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2015) catégorie DD

Région PACA :

Liste Rouge des Amphibiens et Reptiles de Provence-Alpes-Côte d'Azur (2016) catégorie DD

Espèce réglementée

International :

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe III

Psammodrome d'Edwards
Psammodromus edwardsianus (An. Dugès, 1829)



Psammodrome d'Edwards (*Psammodromus edwardsianus*). Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

Le Psammodrome d'Edwards est une espèce terricole essentiellement diurne. Sa période d'activité s'étale de mars à octobre. Tout au long de la journée, selon les périodes de l'année, on le trouve au sol toujours à proximité d'un petit buisson bas. Il y trouve refuge à la moindre alerte, parmi les racines, dans un trou creusé à cet effet ou dans un sol sableux où il s'enterre. Lorsqu'il fuit, malgré sa petite taille, c'est un Léopard très rapide qui se déplace avec une grande agilité. Il est alors difficile de le suivre à vue. Chez cette espèce dont la durée de vie est très brève, de 2 à 3 ans, la maturité sexuelle est atteinte dès la première année. Les accouplements s'étalent du mois de mars jusqu'en juin avec une période de ponte qui a lieu de la mi-mai à juillet. La femelle dépose sa ponte dans un trou qu'elle a creusé dans le sol. Cette ponte comprend 2 à 6 œufs qui éclosent en moyenne au bout de 6 à 9 semaines. Le Psammodrome d'Edwards se nourrit de divers petits arthropodes et mollusques chassés au sol.

Habitat :

Dans les milieux méditerranéens ouverts et secs aux sols durs ou sableux, garrigue et maquis bas à la végétation clairsemée à rare ainsi que dans les étendues sableuses du littoral. Il se rencontre aussi dans les plaines caillouteuses faiblement végétalisées.

Distribution géographique :

Portugal, Espagne sauf l'extrême nord et en France dans le sud.

En France, depuis le bord de mer jusqu'à 1200 m d'altitude, de la côte méditerranéenne des Pyrénées orientales jusqu'au Var. S'étend vers le nord dans la Drôme et l'Ardèche. Dans le Var sa limite de répartition se situe dans le Massif de l'Estérel qui est la limite orientale de sa distribution géographique.

Statut biogéographique : espèce d'affinité méditerranéenne.

Etat des populations sur le site :

Avec la Tortue d'Hermann, la Cistude d'Europe et le Lézard ocellé, le Psammodrome d'Edwards fait partie des quatre espèces d'intérêt patrimonial pour lesquels un effort de prospection a été engagé au cours de cet ABC. Il n'y avait que très peu de données de ce petit saurien sur Correns. Cela ne pouvait pas permettre d'avoir un aperçu satisfaisant de sa répartition spatiale sur la commune et éventuellement de l'état de ses populations.

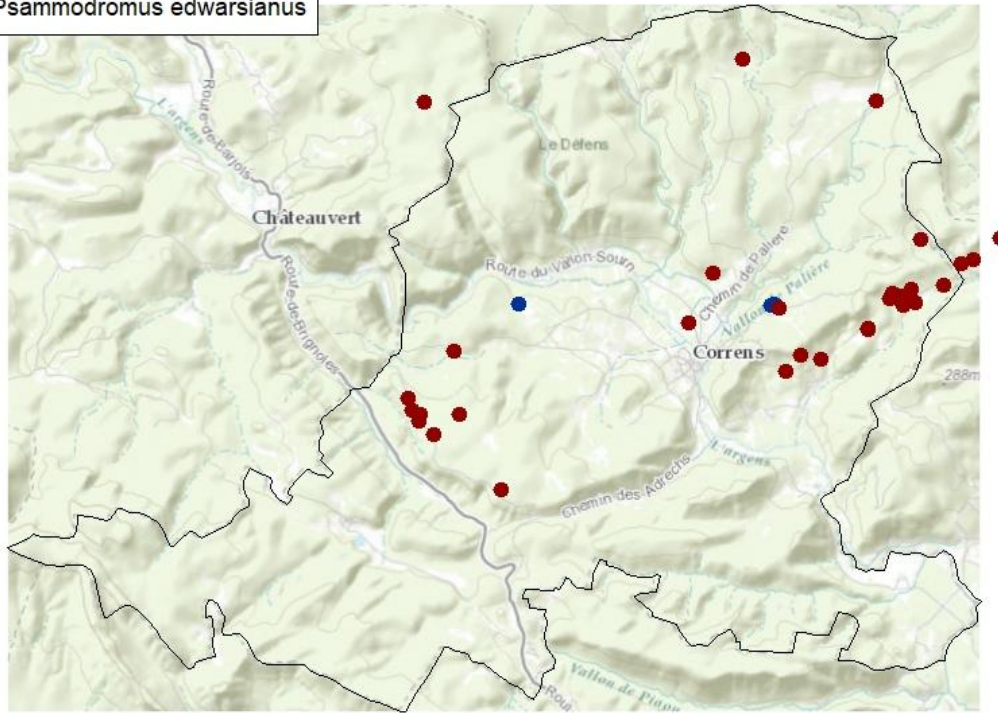
Arrivée à son terme, la réalisation du volet herpétologique de cet ABC, permet d'avoir une cartographie démontrant que le Psammodrome d'Edwards est bien présent dans les habitats ouverts et pauvre en végétation de la zone d'inventaire. Notamment avec deux noyaux de population : un premier au Nord-est du village de Correns sur une zone qui s'étend des Bréguières à Bélair, sur une zone de crêtes exposée au vent. Cette zone est composée de milieux ouverts secs et rocailleux, ainsi que de pelouses avec une végétation buissonnante éparse. Une lisière de Pin d'Alep (*Pinus halepensis*) plus ou moins dense et linéaire parcourt l'ensemble du site. Un deuxième noyau de population se situe à l'Est du village de Correns, sur le site incendié de 2016, du Vallon des Canebières aux Hautes Canebières. Toujours sur le périmètre de la zone incendiée, ce noyau de population déborde sur la commune de Montfort-sur-Argens. Dans l'immédiat, le passage du feu a été très bénéfique pour le Psammodrome d'Edwards, espèce qui est dépendante d'habitats ouverts peu végétalisés et clairsemés de petits buissons où il trouve refuge. Toutefois, la dynamique de colonisation spatiale du Psammodrome d'Edwards peut être stoppée sur le moyen terme avec la fermeture du milieu par la végétation arbustive qui est déjà en cours. Il y a donc une réelle menace d'une chute drastique de ce noyau de population sans un contrôle de l'évolution du couvert forestier.

Des efforts de prospections doivent être entrepris dans le futur afin d'approfondir les connaissances sur la présence et l'évolution de ce petit lézard sur le territoire de la commune de Correns.



Milieux ouverts secs et rocailleux, ainsi que de pelouses avec une végétation buissonnante éparse (Les Bréguières, Correns).

Psammodromus edwardsianus



Cartographie de la répartition du Psammodrome d'Edwards sur la commune de Correns : Alexandre HAQUART



Habitats ouverts avec présence de belles populations de Psammodrome d'Edwards (Mai 2020 les Hautes Canebières). Photos : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

Statut réglementaire :

Espèce évaluée sur Liste Rouge de l'UICN

Monde :

Liste rouge mondiale de l'UICN (évaluation 2013) catégorie LC

Europe :

Liste rouge européenne de l'UICN (évaluation 2004) catégorie LC

France :

Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2015) catégorie NT

Région PACA :

Liste Rouge des Amphibiens et Reptiles de Provence-Alpes-Côte d'Azur (2016) catégorie NT

Espèce réglementée

International :

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe III

De portée nationale :

Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3



Psammodrome d'Edwards (*Psammodromus edwardsianus*). Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

Seps strié
Chalcides striatus (Cuvier, 1829)



Seps strié (Chalcides striatus). Photo : Joël GAUTHIER

C'est un Lézard terrestre actif le jour. De mœurs très discrètes, dérangé, il fuit avec une rapidité déconcertante en faisant onduler tout son corps à travers les herbes denses ou les broussailles. Ses membres minuscules ne lui servent pas lors de ses déplacements fulgurants. D'aspect serpentiforme, le Seps strié a un corps allongé recouvert d'écaillés imbriquées, lisses et d'apparence métallique. La femelle dont la taille dépasse les 40 cm est légèrement plus grande que le mâle. Celui-ci a la queue renflée à la base. Il entre en hibernation d'octobre à avril-mai. Au printemps, il aime s'exposer au soleil matinal. Les accouplements ont lieu en mai et la femelle, ovovivipare, met bas en août (de 3 à 15 petits). Le Seps strié se nourrit de petits insectes.

Habitat :

Il affectionne plus particulièrement les prairies sèches, les friches bien ensoleillées, les lisières de bosquets touffus, les pelouses pas trop rases et les oliveraies. On peut le rencontrer également dans des endroits humides à couverture herbacée dense.

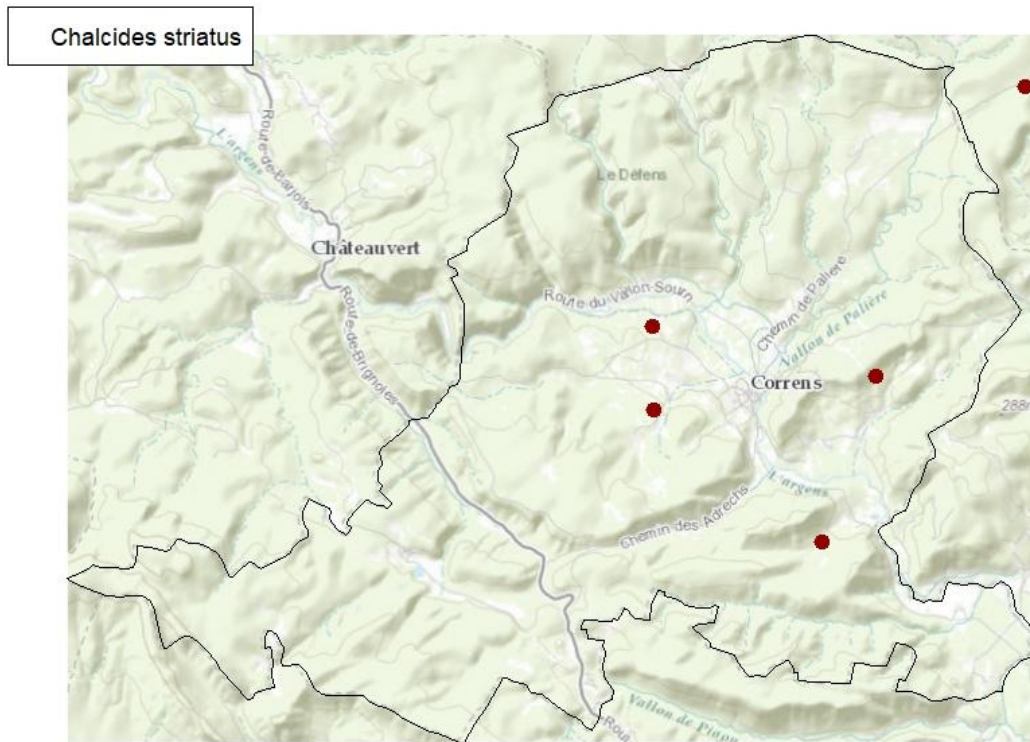
Distribution géographique :

Le Seps strié occupe la péninsule ibérique (sauf la côte est de l'Espagne), le sud de la France et l'extrême nord-ouest de l'Italie. Dans le couloir rhodanien, il remonte jusqu'à Aubenas et Montélimar, où il atteint, en France, la limite septentrionale de sa répartition. Un noyau de population existe sur la façade atlantique en Charente-Maritime. Son isolat indique la régression de l'espèce, déjà éteinte en Aquitaine. Ces stations, probablement relictuelles, sont les témoins d'une répartition passée probablement continue à travers l'Aquitaine, depuis Carcassonne jusqu'en Gironde. Le Seps strié n'est pas présent en Corse. Dans le département du Var il est potentiellement partout en dessous de 1200 m.

Statut biogéographique : espèce d'affinité méditerranéenne.

Etat des populations sur le site :

En 2019, avant le début de l'ABC herpétologique de la commune de Correns, il n'y avait aucune mention du Seps strié sur les bases de données consultées. Cela peut s'expliquer par le simple fait que c'est une espèce très discrète et très fuyante au moindre dérangement. Ceci rend ce reptile difficile à observer et à identifier avec certitude, sa fuite étant fulgurante. La présence de cette espèce peut être considérée comme étant potentielle dans les habitats ouverts, les groupements de pelouses bien exposés, les friches, les oliveraies et vignobles enherbées, dans la garrigue dégradée, etc.



Cartographie de la répartition du Seps strié sur la commune de Correns : Alexandre HAQUART

Statut réglementaire :

Espèce évaluée sur Liste Rouge de l'UICN

Monde :

Liste rouge mondiale de l'UICN (évaluation 2013) catégorie LC

Europe :

Liste rouge européenne de l'UICN (évaluation 2004) catégorie LC

France :

Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2015) catégorie LC

Région PACA :

Liste Rouge des Amphibiens et Reptiles de Provence-Alpes-Côte d'Azur (2016) catégorie NT

Espèce réglementée

International :

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe III

De portée nationale :

Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3

Tarente de Maurétanie
***Tarentola mauritanica* (Linnaeus, 1758)**



Tarente de Maurétanie (*Tarentola mauritanica*). Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

Très bonne grimpeuse, la Tarente de Maurétanie est surtout active au crépuscule et de nuit. Dans la journée, elle n'hésite toutefois pas à s'exposer en plein soleil, sur une paroi rocheuse, une restanque ou le mur d'un bâtiment, toujours prompte à regagner rapidement l'abri d'une fissure ou d'une anfractuosité. Elle n'est généralement active qu'au dessus de 15°C, mais parfois moins. A partir de la fin octobre la majorité des animaux trouvent un abri afin d'hiverner et n'en sortiront qu'au mois de mars. Au cours de cette période, certains individus peuvent être vus en activité. Les accouplements ont lieu au printemps à partir du début du mois d'avril. De la fin avril à la fin juin, la femelle pond ses œufs dans une fissure ou sous une pierre. Les œufs sont blancs et ovales. L'éclosion a lieu à la fin de l'été.

Habitat :

Formations rocheuses des zones côtières, chaudes et sèches. A l'intérieur des terres, on la trouve sur les vieux murs, les rochers, les falaises, les murs et les toitures des habitations et plus rarement sur les troncs d'arbres.

Distribution géographique :

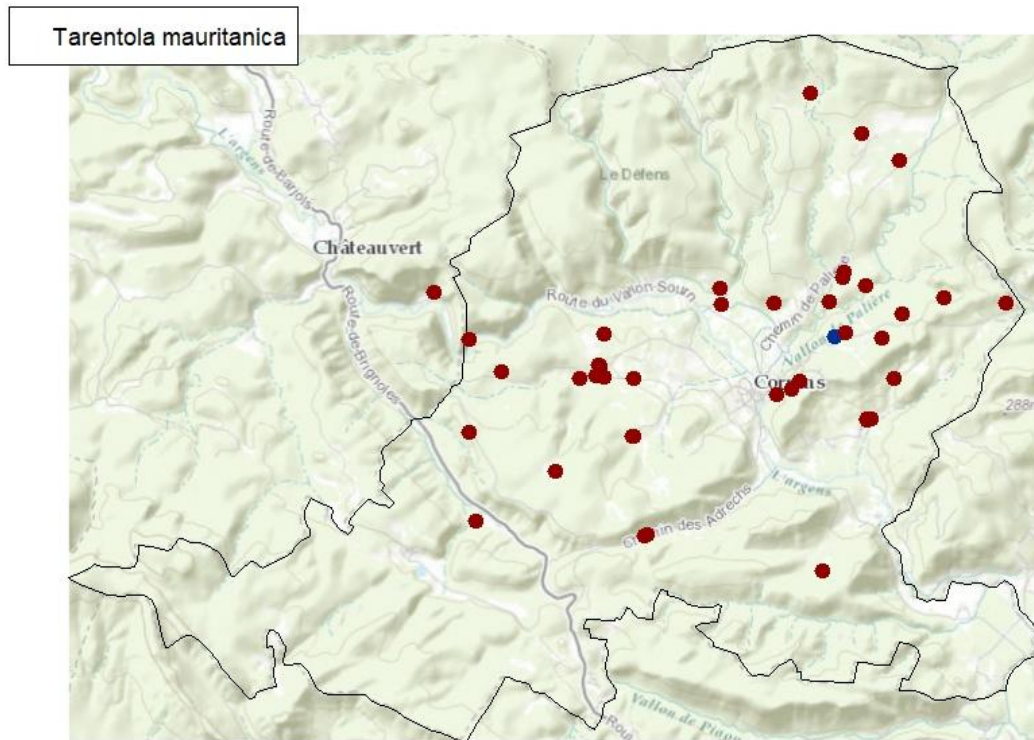
Europe méridionale, de la péninsule Ibérique à la Grèce. Egalement présente dans les Baléares, en Sardaigne et en Afrique du Nord.

En France, en bordure de la Méditerranée et en Corse. Plus sporadique en Languedoc et dans le sillon rhodanien. En Provence, elle est absente au-dessus de 650 m d'altitude hormis le département du Var où elle dépasse les 800 m.

Statut biogéographique : espèce méditerranéenne.

Etat des populations sur le site :

La Tarente de Maurétanie est présente dans les habitats rocheux bien exposés de la commune de Correns. C'est avec le Lézard des murailles une espèce qui s'observe aisément dans l'ensemble des milieux anthropisés. Proche de l'homme, elle est observée dans le village de Correns ainsi que sur les différents ouvrages artificiels de la zone de l'ABC : les bâtiments, les cabanons et ruines, les murets et restanques, etc.



Cartographie de la répartition de la Tarente de Maurétanie sur la commune de Correns : Alexandre HAQUART

Statut réglementaire :

Espèce évaluée sur Liste Rouge de l'UICN

Monde :

Liste rouge mondiale de l'UICN (évaluation 2013) catégorie LC

Europe :

Liste rouge européenne de l'UICN (évaluation 2004) catégorie LC

France :

Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2015) catégorie LC

Région PACA :

Liste Rouge des Amphibiens et Reptiles de Provence-Alpes-Côte d'Azur (2016) catégorie LC

Espèce réglementée

International :

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe III

De portée nationale :

Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3



Tarente de Maurétanie (*Tarentola mauritanica*). Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

6. Propositions d'actions pour l'ensemble de l'herpétofaune de l'ABC de Correns

1) Contrôler l'évolution de la végétation arbustive et buissonnante dans les zones favorables à l'herpétofaune (concertation avec les propriétaires fonciers du domaine public ou privé).

- Conserver les milieux ouverts à semi-ouverts existants (pelouses, friches, garrigues, vignes, oliveraies, boisements diffus, etc.) ;
- restaurer les zones humides notamment le long des cours d'eau temporaires, là où la végétation gagne sur le lit des ruisseaux, phénomène dû en partie aux assècs prolongés et répétitifs de ces dernières années (colonisation des végétaux);
- maintenir les lisières et les haies ou en créer (corridors écologiques, refuges, thermorégulation, sources alimentaires, etc.);
- intervenir sur les sites incendiés en contrôlant la repousse du couvert végétal (celui de 2016 en particulier).

Cela doit être accompli afin d'éviter que la végétation arbustive ne referme pas entièrement les milieux indispensables à l'herpétofaune, mais aussi à toute une cohorte d'êtres vivants indispensables au bon fonctionnement des écosystèmes. Pour ce faire, il faut envisager des pratiques les moins préjudiciables pour la faune et la flore.

- Intervenir avec du débroussaillage manuel, réalisé de préférence en hiver, moment où il a le moins d'effets indésirables sur la biodiversité ;
- éviter le gyrobroyage avec de gros engins de chantiers et les coupes rases ;
- laisser la priorité à un abatage à la tronçonneuse ;
- envisager la mise en place d'un pâturage non intensif et contrôlé en concertation des propriétaires terriens volontaires.

2) Concevoir des corridors écologiques afin que l'herpétofaune se déplace dans les milieux qui lui sont favorables (renforcement de populations, échange génétique, conquête de nouveaux territoires, de sites d'hivernage, etc.).

3) Maintenir, restaurer (ex. mare du Béal) et créer des zones humides à régime temporaire et permanent, ceci afin qu'elles ne soient pas un facteur limitant pour les différentes espèces d'amphibiens observées lors de l'ABC de Correns.

4) Restaurer ou maintenir les restanques et murets, les tas de pierres, les arbres morts au sol (chablis) et tout ce qui peut potentiellement servir de refuge ou de gîte aux reptiles et amphibiens.

5) Faire évoluer les pratiques agricoles :

- En sensibilisant les agriculteurs sur les bienfaits du non labour (vie biologique des sols) ;
- en laissant les parcelles et bordures enherbées avec un fauchage en hiver afin d'entretenir un couvert végétal ;
- au mieux en limitant les « mauvaises » pratiques, celles qui réduisent drastiquement la diversité des écosystèmes et des paysages.

Certains le font déjà ! L'agriculture de la commune de Correns est exemplaire et reconnue pour sa conversion au bio sur les traitements des cultures. Mais elle peut aller plus en avant pour le respect de la biodiversité, des sols (lessivage des sols) et des cours d'eau. Cela aura pour effet de favoriser un cortège d'espèces de flore et de faune, en particulier l'entomofaune qui profitera à l'herpétofaune (ressource alimentaire, déplacements d'individus, etc.).

6) Identifier les facteurs impactant sur le long terme : exemple la fermeture des milieux par la végétation ayant pour conséquence la perte des habitats, projets d'urbanismes, routes et autres.

7) Mettre en œuvre un programme de réintroduction de la Tortue d'Hermann sur le site incendié en 2016 (perte de la population...).

8) Etablir un suivi à long terme de l'herpétofaune afin de suivre son évolution et de déterminer l'efficacité des mesures mises en place.

9) Anticiper le changement climatique (élévation de la température, assec prolongé, risque incendie élevé, etc.) :

- Création de zones humides temporaires et permanentes, débroussaillage contrôlé, surveillance incendie et sensibilisation au risque incendie.

10) Impliquer les acteurs locaux et les habitants en les sensibilisant à l'herpétofaune de leur commune et à sa conservation :

- Conférences débats, sorties découvertes, rencontres avec les écoliers et la jeunesse, affichages (panneaux de sensibilisation), site web de la mairie de Correns, sites associatifs régionaux (Reptil'Var, CEN PACA, LPO PACA, etc.).

11) Renforcer la prévention et la sensibilisation sur les feux de forêts.

12) Appliquer la législation relative à l'herpétofaune et à ses habitats.

Propositions d'actions spécifiques à quatre espèces d'intérêt patrimonial de l'herpétofaune de l'ABC de Correns :

Parmi les quatre espèces de l'herpétofaune qui ont été ciblées pour leur valeur patrimoniale et qui ont bénéficié d'un effort de prospection, la Tortue d'Hermann (*Testudo hermanni*), la Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*), le Lézard ocellé (*Timon lepidus*) et le Psammodrome d'Edwards (*Psammodromus edwardsianus*), l'une d'entre elle n'a pas été observée au cours des prospections, la Cistude d'Europe.

a) Tortue d'Hermann :

Lors de cette ABC, nous n'avons obtenu que trois observations concernant la Tortue d'Hermann, toutes les trois réalisées en 2019. La première à Sambigné sous une plaque abris qui avait été disposée dans le cadre de l'ABC, un subadulte peu farouche d'origine anthropique (introduction d'individus confirmée par les propriétaires). La deuxième observation au Vallon des Canebières, un subadulte également (témoignage photo d'un particulier). Et pour la troisième, le témoignage de deux individus observés ensemble à Camp Redon.

Malgré des efforts de prospection sur la zone incendiée de 2016 (des Aspras aux Hautes Canebières) par plusieurs naturalistes et l'aide de trois chiens habitués à la recherche de la Tortue d'Hermann, les prospections sont toutes restées infructueuses.

Pour cette espèce emblématique il serait judicieux d'envisager un programme de réintroduction à partir des observations qui ont été réalisées post incendie 2016. Cela doit s'étudier en fonction de la repousse du couvert végétal et aussi de son contrôle. Des refuges disponibles, des ressources alimentaires, des sites d'hivernation et d'estivation, des sites de ponte et des corridors écologiques, notamment en direction de Montfort-sur-Argens où des observations post incendie avaient été réalisées également. Cela doit également s'entreprendre au regard et au respect de la réglementation en vigueur.

b) Cistude d'Europe :

Aucune observation obtenue concernant la Cistude d'Europe lors de l'ABC de Correns ni dans les bases de données consultées : Faune PACA, Silène, LPO PACA et Reptil'Var. Dans ce contexte, il ne paraît donc pas envisageable d'engager des actions de gestion pour cette espèce.

c) Lézard ocellé :

Le Lézard ocellé a été observé au Plan, aux Couastes Belles, aux Viéras, à la Baumette, à Camp Redon, au village de Correns, aux Aspras et aux Plaines. Il s'agit au total de treize observations étalées entre 2015 et 2020 et d'une moins récente datant de 2008. Elles se concentrent approximativement au Nord-est du village de Correns en partant de son centre. Sauf pour l'une d'entre elles qui se situe à l'Ouest du village, aux Plaines et donc avec le fleuve l'Argens comme barrière naturelle.

Comme pour beaucoup d'espèces de reptiles, le Lézard ocellé est une espèce discrète et mimétique dans son environnement, ce qui rend souvent sa détection difficile. Plus encore quand on part d'un point zéro observation ou que l'on est très proche de ce dernier. On peut donc considérer qu'au vu des résultats obtenus concernant la présence cette espèce sur la commune de Correns, ceux ci sont très positifs.

Des inventaires spécifiques complémentaires doivent être envisagés afin de connaître :

- la répartition du Lézard ocellé sur les habitats qui lui sont favorables ;
- la dynamique de ses populations ;
- l'évolution de ses habitats ;
- les menaces qui pèsent sur les populations.

L'entretien des milieux ouverts et semi ouverts par un débroussaillage léger (mécanique ou par pâturage), doit aussi être envisagé, afin de contrôler leur fermeture par la végétation. Ceci

entraînerait à court terme la disparition de cette espèce sur un site donné. Dans cette éventualité, prévoir des corridors écologiques entre les stations où le milieu ne permet pas les échanges de populations (renforcement de population, échanges de gènes, source de nourriture, etc.). La démarche étant d'enrayer l'isolement par la fragmentation des populations de Lézard ocellé et d'engager une bonne dynamique d'expansion de ces populations.

Il faut aussi mettre en œuvre des efforts supplémentaires et très efficaces sur un noyau de population ayant une très bonne dynamique spatiale, une densité « forte » et un bon sexe ratio. Cette population serait une « population réserve » qui permettrait de pérenniser sur le long terme le Lézard ocellé sur la commune de Correns.

Quand les refuges d'origines naturelles ou anthropiques manquent ou se dégradent, les favoriser et les restaurer. Ce sont les gîtes d'hivernation, d'estivations et ceux contre la prédation. Au Nord des Aspras des terriers de Lapin ont été observés lors de l'ABC. Ces derniers peuvent être utilisés par l'ocellé, mais également par d'autres espèces de l'herpétofaune. L'intérêt de la présence de lièvre ou de lapin est donc à noter.

A ce jour et au vu des connaissances actuelles de la répartition spatiale du Lézard ocellé, l'impact du réseau routier ne semble pas être un facteur de nuisance pour ce qui le concerne. Il faudra le prendre en compte pour le futur en fonction du prochain PLU de Correns et de l'état des connaissances sur cette espèce.

Deux menaces sont à prendre en compte, toutes deux d'origines anthropiques : la destruction d'individus par des animaux domestiques, errants ou pas, mais plus encore la « récolte » d'individus par les collectionneurs que sont les terrariophiles, pour le plaisir de détenir cette espèce emblématique ou pour en faire commerce. C'est peut-être l'espèce la plus recherchée après la Tortue d'Hermann. Il est donc prudent de ne pas diffuser au public d'informations sur les sites où il est présent. Cette information doit être diffusée uniquement pour des mesures de protection de l'espèce en direction des propriétaires fonciers et des instances scientifiques concernées.

En termes de sensibilisation il faudra :

- Communiquer sur la valeur patrimoniale du Lézard ocellé et les dangers qui pèsent sur cette espèce ;
- informer les acteurs locaux et la population sur les mesures à prendre afin de le protéger, lui et ses habitats ;
- éduquer le public sur les comportements qui lui sont préjudiciables.

d) Psammodrome d'Edwards :

Limiter très fortement la dynamique de repousse de la végétation arbustive sur le site incendié de 2016 (Nord-est du village de Correns) sur les stations où l'espèce a été observée (consulter la base de données ABC Correns 2019/2020). Ceci afin que le milieu ne se referme pas, ce qui serait fatal à ce petit lézard.

Créer des ouvertures conséquentes en laissant la végétation rase avec un faible pouvoir de recouvrement du sol. Si la dynamique de repousse de la végétation forestière ne peut être évitée ou contenue, prévoir alors la création de zones ouvertes en mosaïques avec des corridors écologiques. Ces corridors permettront les déplacements d'individus afin de favoriser les échanges de populations ou transferts (déplacements vers des habitats plus favorables, échanges de gènes, renforcement de population, etc.). Cela est déterminant pour pérenniser le maintien du Psammodrome d'Edwards qui semble avoir une très bonne dynamique de colonisation des espaces ouverts laissés après le passage de l'incendie de 2016. Cela sera également profitable à tout un cortège d'espèce animales et végétales qui dépendent de ce type de milieux, entre autres et pour ce qui concerne les amphibiens, le Crapaud calamite et le Pélodyte ponctué. En supposant qu'ils y trouvent de petits points d'eau temporaire (ornière et flaqué) pour leur reproduction. Le Psammodrome d'Edwards a également été observé à l'ouest du village de Correns à plusieurs reprises, sur une zone qui s'étend des Bréguières à Bélair. Le fleuve l'Argens sépare la population de Psammodrome d'Edwards qui se trouve à l'Est du village de Correns à celle des « Bréguières-Bélair ».

Dans ces conditions, un échange de gènes ou un renforcement de population semble très incertain, sauf dans le cas de la présence de populations intermédiaires présente sur cet axe. Au niveau du village, deux voies d'accès sont envisageables, mais une semble plus intéressante, le pont romain qui enjambe l'Argens au niveau de la coopérative agricole. Dans ce sens des prospections peuvent être envisagées afin d'établir si des interconnexions sont possibles. Il faut bien noter que contrairement à d'autres espèces de sauriens, comme par exemple le Lézard des murailles ou la Tarente de Maurétanie, qui utilisent, en plus des milieux naturels, des milieux anthropiques et qui s'exposent plus volontiers à découvert, ce n'est pas le cas du Psammodrome.

Au regard des différentes et nombreuses observations, l'espèce semble bien présente à Correns dès que le milieu est en adéquation avec sa bioécologie.

Propositions d'actions pour la batracofaune de l'ABC de Correns :

Hormis une espèce « très plastique », la Grenouille rieuse, omniprésente au moindre point d'eau, temporaire ou pas, important ou pas, et ce avec des densités de populations conséquentes, il n'en est pas de même pour les autres espèces d'amphibiens. L'ensemble de la batracofaune de Correns a peu accès à des zones humides, sauf pour le fleuve l'Argens qui traverse toute la commune d'Ouest en Est en passant par le centre du village. Toutefois, ce dernier ne convient pas pour des facteurs bioécologiques à deux espèces, le Crapaud calamite et la Salamandre tachetée, et dans une moindre mesure au Pélodyte ponctué. Il est donc impératif de créer des milieux humides pour les amphibiens et plus particulièrement pour deux taxons peu observés lors de l'ABC de Correns, le Pélodyte ponctué et le Crapaud calamite dont seulement deux observations sont disponibles (une hors ABC et une autre au cours de ce dernier). En fonction des données obtenues sur la localisation de ces deux espèces, un travail de terrain devra être effectué afin d'engager des actions pour la création de petites zones humides.

Le Crapaud calamite et le Pélodyte ponctué ont besoin pour leur reproduction de petits surcreusements de type « flaques et ornières » sur des emplacements ouverts et favorables à une mise en eau temporaire. Le Crapaud calamite, espèce pionnière, ne supporte pas la présence de poissons et d'écrevisses. Le régime temporaire de ces points d'eau est donc primordial à sa mise à l'eau pour sa reproduction. La période de reproduction du calamite peut se produire, en fonction des pluies, à l'automne et au printemps. C'est une espèce à reproduction de type bimodale en zone méditerranéenne tout comme le Pélodyte ponctué. Contrairement au Crapaud calamite, le Pélodyte ponctué peut aussi se reproduire dans des points d'eau permanents et empoisonnés, de profondeurs variables telles que les bras morts des cours d'eau. Ces deux espèces sont inféodées à des milieux ouverts à semi-ouverts.

Le pélogyte ponctué a été observé aux Hautes Canebières dans une ornière de pistes mais également en limite proche de la commune de Correns, à Montfort-sur-Argens au Vallon de Robernier. Il devra faire l'objet de prospection sur des sites où il a été observé par le passé. Le Vallon de Robernier, site fortement favorable au Crapaud calamite, devra être prospecté à nouveau afin de confirmer ou non sa présence.

A noter : Les assècs répétés des ruisseaux temporaires de la commune de Correns au cours de l'année 2019 et 2020 en automne et au printemps ont été très fortement préjudiciables à la Salamandre tachetée.

Mettre en place un panneau sur la D 45, à minima, à l'entrée et à la sortie du Vallon-Sourn afin de sensibiliser le public sur la présence sur ce tronçon du Crapaud épineux. Ce dernier doit être placé de façon non permanente afin d'éviter l'accoutumance des usagers de cette axe routier. Mais placé seulement du début à la fin de la période de reproduction du Crapaud épineux (janvier-mai avec un pic en mars-avril selon observations). L'idéal étant que ce panneau débute à l'Ouest du Vallon-Sourn et se termine à l'Est, là où la D 45 franchit la limite communale de Correns avec celle de la commune du Val. Tout le long de cet axe routier, la départementale suit le fleuve l'Argens et la mortalité du Crapaud commun y est assez élevée en comparaison d'un ratio vivant/mort observé. Il est évident que cette espèce est en déclin à Correns, du reste comme partout où elle est confrontée aux collisions routières. Le très faible taux d'observations de ce crapaud lors de cette ABC, mais également sur les bases de données, vont dans ce sens.

7. Conclusion

Au regard de l'effort de prospection, on peut constater que l'herpétofaune de la commune de Correns est assez riche en espèce. Sur les trente cinq espèces qui composent l'herpétofaune du département du Var, vingt deux ont été inventoriées à Correns. Mais à ce résultat très satisfaisant, s'oppose le fait que la plupart de ces espèces connaissent des densités faibles.

Concernant la batracofaune, une seule espèce est omniprésente et riche en nombre d'individus, la Grenouille rieuse (*Pelophylax ridibundus*). Mais, il faut le noter, c'est une espèce invasive introduite dans l'environnement en France. Elle n'est présente à l'état naturel que dans l'est du pays. Le Crapaud épineux (*Bufo spinosus*), un amphibien qui devrait être très abondant tout le long du fleuve l'Argens a été peu observé. Notamment lors de ses déplacements migratoires vers les zones humides en période de reproduction. Du reste, les observations concernent trop souvent des individus morts par collisions routières. A Correns, le Crapaud calamite (*Epidalea calamita*) ainsi que le Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*) ne disposent pas de véritables zones humides dont ils sont pourtant dépendants. Pour ces deux espèces, ce sont de petits surcreusements ou de petites surfaces faiblement inondées temporairement qui font office de lieu de reproduction. Le Pélodyte ponctué peut également se reproduire dans une mare permanente ou non. Sur la commune, la création de zones humides de petites tailles et de faibles profondeurs est primordiale pour le Crapaud calamite et le Pélodyte ponctué. La Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*) est une espèce dite « plastique » qui fréquente un très large panel de zones humides. Certaines de ces zones humides se retrouvent sur la commune de Correns. Dans le département du Var, la Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*) est une espèce qui fréquente les ruisselets ou ruisseaux, le plus souvent à régime temporaire. Sur la commune de Correns, elle semble subir des assècs répétés et prolongés sur une partie de ce type de réseau hydrologique. Pour la Salamandre tachetée et le Crapaud épineux, l'effet est conséquent sur la période de mise à l'eau pour leur reproduction mais aussi de l'arrivée à terme de la métamorphose des larves et têtards. Il en est de même pour le Crapaud calamite et le Pélodyte ponctué, qui fréquentent des zones humides avec de faibles profondeurs en eau et donc un risque d'assec encore plus élevé. Il est à signaler que la Salamandre tachetée peut aussi s'observer dans des pièces d'eau (mare et étang) non empoissonnées. Mais dans notre département cela reste très sporadique.

Il est donc à retenir que la restauration et ou la création de zones humides est primordiale pour la pérennité et le renforcement des populations d'amphibiens recensées sur la commune de Correns. Cela doit être entrepris avec la volonté des différents acteurs de Correns, dont les élus. Et ce, en concertation et en partenariat avec les naturalistes et les organismes compétents, dont l'association Reptil'Var. Les moyens à engager pour ces actions peuvent être très modestes. Choix des possibles sites, avec en amont un inventaire de la flore et de la faune ciblant les espèces protégées, afin de ne pas les impacter. La création de zones humides doit être envisagée selon les besoins bioécologiques des espèces ciblées (mare permanente ou temporaire, ou simple surcreusement du sol). Un suivi écologique doit être entrepris dans le temps afin de constater leurs évolutions.

Parmi les quatre espèces d'intérêt patrimonial qui ont fait l'objet d'un effort de prospection, deux de ces espèces font partie des chéloniens, la Tortue d'Hermann (*Testudo hermanni*) et la Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*).

Pendant l'ABC, malgré un effort de prospection conséquent de la part de plusieurs prospecteurs et également de chiens, la Tortue d'Hermann n'a pas été observée dans les habitats favorables à sa présence. Il en a été tout autant sur le site incendié de 2016 où des individus avaient été observés après les inventaires post-incendie. Il s'agissait de huit individus adultes, trois morts et cinq autres plus ou moins impactés par l'incendie. Sur ce site, hormis ce qui a déjà été développé dans ce document, deux facteurs supplémentaires pouvant expliquer son absence sont à prendre en compte. Ce sont, les nombreux passages d'engins lourds de travaux forestiers utilisés au cours de la remise en état du massif incendié. Quatre ans après, en 2020, les traces sont encore bien visibles sur certaines zones. Egalement à prendre en compte, le ramassage d'individus confirmé par témoignage avec notamment deux tortues d'Hermann prélevées sur le site incendié. C'est hélas devenu une spécialité des terrariophiles ou de tous types de collecteurs. Ceux-ci ont bien compris la grande facilité de détection et donc du ramassage des tortues d'Hermann après incendie.

Pour cette espèce emblématique du département du Var, un programme de réintroduction doit être envisagé et étudié. Notamment en relation avec une connexion entre les populations de Montfort-sur-Argens et de Correns (échange génétique, renforcement de population).

La Cistude d'Europe n'a pas été observée sur le fleuve l'Argens. Cette espèce est également absente des bases de données relatives à la commune de Correns. Toutefois, l'observation reste possible s'agissant d'individus erratiques, en déplacement ou non (recherche de nouveau territoire ou de partenaires). Ce constat a été réalisé avec un individu erratique de Trachémyde à tempes rouges observé en thermorégulation au printemps 2020 sur une berge de l'Argens.

Pour ce qui est des serpents, animaux discrets, très fuyants au moindre danger et avec un mimétisme plus ou moins appuyé, selon les espèces, leurs observations dans leurs habitats naturels restent dans bien des cas très difficiles. Ce constat est toujours identique, lors de la réalisation d'inventaires herpétologiques, ce sont les ophiidiens pour lesquels le nombre d'observations est le moins conséquent.

Pour autant, que ce soit de la part des naturalistes confirmés résidant sur Correns et ceux extérieurs à la commune, la récolte de données avant et pendant l'ABC reste très faible. Les plaques abris, qui sont des éléments attractifs en particulier pour les serpents, n'ont donné, elles aussi, aucun résultat pour eux. Il en a été de même pendant les nombreux déplacements sur les axes routiers de la commune. Ils totalisent plusieurs centaines de kilomètres de linéaires parcourus (routes et pistes). Seulement trois individus ont été observés morts. Ils l'ont été suite à des collisions routières. Même si c'est toujours trop par rapport à la perte que cela peut représenter pour une population donnée, c'est pour autant un chiffre très bas. Cela indique clairement une faible densité pour ces espèces. Pour les serpents, cette réalité n'est pas unique à la commune de Correns et ce constat peut-être fait par de nombreux herpétologues et naturalistes en générale, un peu partout.

On peut faire exactement le même rapprochement avec ce que les scientifiques appellent le « syndrome du pare-brise ». Il est facile de l'observer pour la plupart des conducteurs de plus de 40 ans. Ceux-ci peuvent comparer l'état de leur pare-brise aujourd'hui à celui d'il y a quelques dizaines d'années : le nombre d'insectes écrasés y a considérablement diminué.

Les serpents subissent une double peine. Comme l'ensemble de l'herpétofaune, ils sont confrontés aux impacts de l'homme sur les milieux naturels. Mais étant aussi les mal aimés de notre herpétofaune, à ce titre, ils sont bien injustement tués. Afin de changer cette mauvaise image et de mieux les protéger des actes de malveillances, un travail de sensibilisation est à entreprendre auprès des Corrençois.

Deux autres espèces d'intérêt patrimonial ont aussi fait l'objet d'efforts de prospection, le Lézard ocellé (*Timon lepidus*) et le Psammodrome d'Edwards (*Psammodromus edwardsianus*). Pour ces deux sauriens le résultat des observations est plutôt encourageant. On a sur le territoire communal de Correns, une répartition de ces espèces assez conséquente dès que le milieu est en adéquation avec leurs besoins biologiques. Faisant suite à cet inventaire, un effort de prospection doit être engagé afin d'approfondir leur répartition spatiale sur l'ensemble de la commune, ainsi que l'étude des populations recensées pendant le volet herpétologique de l'ABC de Correns.

Nous avons également obtenu de très bons résultats pour le Lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*), le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) et la Tarente de Maurétanie (*Tarentola mauritanica*). Il n'en a pas été de même avec l'Orvet fragile / de Vérone (*Anguis fragilis / veronensis*) et le seps strié (*Chalcides striatus*). Toutefois, il faut bien relativiser ces résultats et prendre en compte que pour ces dernières, les observations restent difficiles et demandent des efforts prospectifs plus importants.

Dans le département du Var, les facteurs impactant fortement l'herpétofaune, sont en priorité la perte de l'habitat, notamment les zones humides qui sont en déclin continu. A noter également, avec une importante biodiversité floristique et faunistique, souvent absente ailleurs, le bord des routes. C'est une importante réserve de vie qu'il faut prendre en compte. Pour l'herpétofaune, le bord des routes est très attractif pour diverses raisons. Les serpents et les lézards utilisent ces habitats linéaires, notamment pendant leurs épisodes de thermorégulation. Il est donc primordial de prendre en considération ces espaces de vies et d'avoir des gestions plus douces de leur entretien. Si nécessaire,

un unique fauchage par an au début de la période hivernale peu être envisagé. La coupe de la strate herbacée doit se réaliser à une hauteur raisonnable et en évitant d'utiliser une broyeuse dont les effets sont absolument désastreux sur la biodiversité.

D'autres facteurs impactant très fortement et trop régulièrement l'herpétofaune :

- Les incendies à répétitions qui ne permettent pas une régénération suffisante des populations ;
- Les collisions routières avec un nombre toujours plus important de véhicules en particulier pendant la saison estivale et la surfréquentation touristique. Mais aussi la création de nouveaux axes routiers, éléments mortels pour la faune en générale ;
- Également depuis ces dernières années des épisodes de canicules, deux en 2019, et des assecs prolongés sur les cours d'eau, en automne et au printemps. Les ruisseaux temporaires de Correns ont connu cette situation lors de l'ABC, en 2019 et 2020.

Il est à souhaiter que ce document inspire une démarche volontariste de la part des élus de Correns et de sa population. Cela afin d'améliorer l'état de conservation de l'herpétofaune de son territoire et sa pérennisation. Souvenons nous qu'il y a un quart de siècle, l'ancien Maire de Correns Michaël Latz, a su prendre position pour le passage de l'agriculture conventionnelle en une agriculture biologique respectueuse, composée en majorité de vignobles.

La commune peut dès aujourd'hui trouver une nouvelle démarche inspirante et se positionner en matière de protection de la biodiversité et des actions engagées en ce sens.

Joël GAUTHIER



Salamandre tachetée (*Salamandra atra*). Photo : Joël GAUTHIER / Association Reptil'Var.

8. Bibliographie

ARNOLD N., et OVENDEN D., 2004 – Le guide herpéto. 199 amphibiens et reptiles d'Europe. Delachaux & Niestlé. Paris, 288 p.

CHEYLAN M., COUTURIER T. & ASTRUC G., 2008. Impact des incendies sur la tortue d'Hermann. Résultats des études menées dans le Var. 38 p.

DUGUET R., et MELKI F., 2003 - Les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg (livre et guide sonore CD), collection Parthénope, Biotope, 480 p.

GAUTHIER J., 2016 - Recherche de Tortue d'Hermann sur la commune de Gonfaron (Var, France) à l'aide de chiens. Reptil'Var, 17 p.

GRAITSON E. & NAULLEAU G., 2005. Les abris artificiels : un outil pour les inventaires herpétologiques et le suivi des populations de reptiles. *Bull. Soc. Herp. Fr.*, 115 : 5-22.

MARSOL L., 2008 – Réseau Herpétofaune. Inventaire des mares et points d'eau des forêts relevant du Régime Forestier dans le Var. Tome I : Forêts Domaniales. Office Nationale des Forêts. Agence départementale du Var, Direction Territoriale Méditerranée.

MIAUD C., 2014 - Protocole d'hygiène pour le contrôle des maladies des amphibiens dans la nature à destination des opérateurs de terrain. Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse, Université de Savoie et Ecole Pratique des Hautes Etudes (eds), 7 p.

MURATET J., 2008 - Guide de terrain. Identifier les Amphibiens de France métropolitaine. Association ECODIV, 291 p.

NAULLEAU G., 2002. Plan d'action Reptiles et Amphibiens. II 2 3. Mise au point de suivi de populations. La méthode des abris artificiels. Société Herpétologique de France. Rapport au ministère de l'Écologie et du Développement durable, 27 p.

NOLLERT A., & NOLLERT C., 2003 - Guide des Amphibiens d'Europe. Biologie, identification, répartition (livre et guide sonore CD). Delachaux & Niestlé. Paris, 383 p.

QUERTIER P., ABOUCAYA A., BELTRA S., & CHILDERIC M., 2002 - Guide du naturaliste dans le Var, 382 p.

VACHER J-P., & GENIEZ M., 2010 - Les Reptiles de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Coédition Biotope/MNHN, Collection Parthénope, 544 p.

Document PDF :

Restauration du massif incendié. Montfort-sur-Argens, Cotignac, Correns. Août 2016, 35 p.

9. Annexes

Annexe 1 : Autorisation de circulation sur les pistes DFCI.



Agence Territoriale Alpes-Maritimes/Var

AUTORISATION DE CIRCULER

Lors du stationnement, à apposer obligatoirement derrière le pare-brise

VU la demande en date du 08 avril 2019, présentée par Monsieur Joël Gauthier, Président de l'Association Reptil'Var, Piste des Martels, Lieu dit Le Relais des Maures à Pignans.

OBJET DE LA DEMANDE : Inventaires naturalistes : volet herpétologique.

Le Directeur de l'Agence Territoriale de l'Office National des Forêts autorise la circulation et le stationnement du véhicule suivant :

- **Suzuki Grand Vittara immatriculé 5967 ZX 83**

sur les routes forestières interdites à la circulation publique dans les forêts domaniales du département du Var.

Validité : du 24 avril 2019 au 31 décembre 2019

Cette autorisation est consentie à titre gratuit aux conditions suivantes que le demandeur s'engage à respecter :

- 1°) Elle est donnée à titre personnel et es-qualité au bénéficiaire, lequel toutefois pourra être accompagné.
- 2°) Elle est donnée à titre précaire et révocable. Elle pourra être retirée à tout moment sans préavis ni indemnité et sans avoir à justifier le motif du retrait.
- 3°) Le bénéficiaire doit, préalablement à son intervention, informer par mail ou téléphone, les Responsables des Unités Territoriales de l'ONF en page 2 **au moins 48 h à l'avance à savoir** :
- 4°) Conformément à l'arrêté préfectoral du 16 mai 2013, l'emploi du feu est strictement interdit. Dans le cas où des travaux sont prévus, ceux-ci sont règlementés, conformément à l'arrêté préfectoral du 19 juin 2018. Conformément à l'arrêté du 19 juin 2018, lorsque le risque annoncé est TRES SEVERE ou EXTREME, l'accès et la présence dans les massifs forestiers sont interdits. Dans ce cas, la présente autorisation est suspendue. Le risque du jour est affiché la veille à partir de 19h sur le site internet de la préfecture du Var: <http://www.var.gouv.fr/acces-aux-massifs-forestiers-du-a2898.html>
- 5°) Les dispositions du Code de la Route relatives à la circulation et au stationnement s'appliquent à la circulation sur ces voies. Sauf limitation inférieure matérialisée, la vitesse est limitée à 30 Km/heure.
- 6°) Les véhicules de l'ONF, de la force publique, des services de secours, des acheteurs de produits forestiers devront toujours être considérés comme prioritaires et leur circulation, manoeuvres et stationnement ne devront jamais être gênés de quelque manière que ce soit.
- 7°) Les dispositifs, matérialisant la fermeture des voies à la circulation publique devront être refermés après chaque franchissement.
- 8°) Le stationnement du véhicule ne pourra avoir lieu qu'en dehors de la chaussée qui devra rester dégagée en permanence sur toute sa largeur.
- 9°) Le conducteur devra être à même de présenter cette autorisation (ou sa photocopie) à toute réquisition des Agents de l'ONF et de la force publique.
- 10°) Nonobstant la présente autorisation, les Agents de l'ONF pourront à tout moment donner des directives restrictives concernant la circulation sur ces voies.



- 11°) L'ONF et ses ayants droits sont déchargés de toute responsabilité pour tout dommage ou accident pouvant survenir au demandeur, ses passagers, son véhicule et ses biens à l'occasion de l'utilisation de cette autorisation.
- 12°) Le bénéficiaire est personnellement responsable de tout dommage causé au patrimoine forestier et aux pistes à l'occasion de l'utilisation de la présente autorisation.
- 13°) **Le bénéficiaire devra adresser à l'Agence Territoriale de l'ONF les résultats des recherches liées à la présente autorisation.**
- 14°) Tout non-respect des conditions listées ci-dessus pourra entraîner, de plein droit par l'ONF, la résiliation de la présente autorisation et/ou le non renouvellement à l'avenir d'une autorisation auprès du même bénéficiaire.

Fait au Pradet, le 23 avril 2019
P/Le Directeur de l'Agence Territoriale Alpes-Maritimes/Var
Le Responsable du Service forêt



Julien Bouillie

Dominique Biquillon, Responsable de l'Unité Territoriale Toulon Provence-Pays des Maures
dominique.biquillon@onf.fr, 06 18 68 72 28

François Ferraina, Responsable de l'Unité Territoriale Collines Varoises,
francois.ferraina@onf.fr, 06 08 27 59 61

Roberto Llorca, Responsable de l'Unité Territoriale Dracénie/Verdon
roberto.llorca@onf.fr, 06 14 79 31 70

Annexe 2 : Plaquette d'information et d'appel à contribution.

En 2019, dans le cadre de l'Atlas de la Biodiversité Communale (ABC) de Correns, un inventaire naturaliste est réalisé sur votre commune. Il concerne les Reptiles et les Amphibiens. L'association Reptil'Var qui réalise cette étude vous lance un appel : « celui de noter et d'envoyer vos observations de la faune reptilienne et amphibienne de Correns ». Toutes observations de Reptiles et d'Amphibiens viendront enrichir la connaissance sur l'herpétofaune de Correns ainsi que la contribution à cet ABC.

Pour contribuer, c'est très simple :

a) Dans un premier temps vous devez prendre une photo, en notant le jour et l'heure, de votre observation afin que l'espèce photographiée puisse être identifiée avec certitude. Cela concerne aussi les Reptiles et les Amphibiens victimes des collisions routières, ce qui est bien trop souvent le cas, dès les premières chaleurs pour les Reptiles et en période migratoire pour les Amphibiens (Attention à votre sécurité et à celle des autres...).



b) Afin de géolocaliser votre observation, il existe sur le web un outil gratuit dont voici le lien <http://www.geoportail.fr/>. Ensuite il suffit de suivre la démarche suivante :

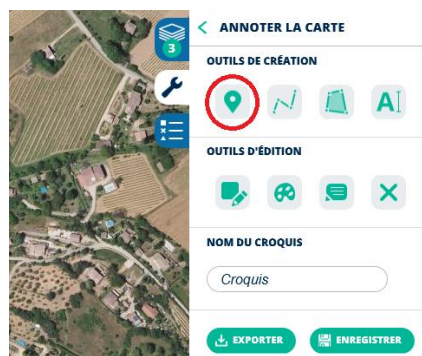
- 1) Tapez le nom de votre commune. Sur la photographie aérienne (outil carte en haut et à gauche de l'écran) rechercher le lieu précis de votre observation ;
- 2) Saisissez « annoter carte » à l'aide de la clé à molette en haut et à droite de l'écran ;
- 3) Sélectionner « placer des points » et cliquer sur l'endroit de votre observation ;
- 4) Cliquez sur « Enregistrer » en plaçant un commentaire ou pas ;
- 5) Pour terminer, cliquez sur « Exporter » et envoyer le fichier et la/les photo/s de votre observation à reptilvar@hotmail.fr (association Reptil'Var <http://reptilvar.free.fr>). Un courriel vous sera envoyé afin de confirmer votre observation.



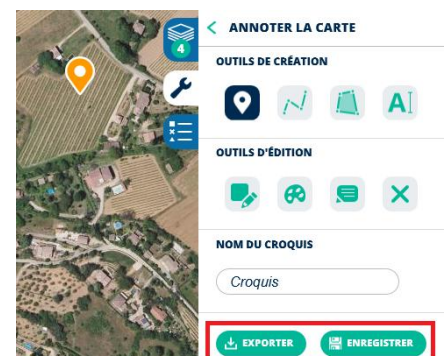
1



2



3



4 et 5



Protocole d'hygiène pour le contrôle des maladies

des amphibiens dans la nature

à destination des opérateurs de terrain

Rédaction : **Claude Miaud**¹

avec le soutien financier de **l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse**

convention n° 2011-5519



Ecole Pratique
des Hautes Etudes



¹ UMR 5175 Centre d'Ecologie Fonctionnelle et Evolutive, laboratoire Biogéographie et Ecologie des vertébrés (EPHE), Montpellier, France 1

Protocole d'hygiène pour le contrôle des maladies des amphibiens dans la nature à destination des opérateurs de terrain

Claude Miaud

avec le soutien financier de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse

convention n° 2011-5519

Ce document doit être référencé comme suit : Miaud C., 2014 - Protocole d'hygiène pour le contrôle des maladies des amphibiens dans la nature à destination des opérateurs de terrain. Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse, Université de Savoie et Ecole Pratique des Hautes Etudes (eds), 7 p. 2

Contexte :

L'objectif de ce document est de fournir aux personnes travaillant sur les amphibiens, ou plus largement en milieu aquatique, un ensemble de mesures de précaution à mettre en œuvre lors de leurs campagnes de terrain. Bien que ciblées sur la chytridiomycose, ces précautions permettront également de limiter la dissémination d'autres maladies (ranaviroses) ou d'espèces végétales ou animales envahissantes.

Ce document doit permettre :

- De prévenir ou réduire les risques de transferts d'organismes pathogènes au sein et entre les populations amphibiens dans la nature,
- Permettre l'identification et amener une procédure appropriée lors de la découverte d'amphibiens morts ou malades dans la nature.

Quel lecteur pour ce document ?

Ce protocole est proposé pour tous les professionnels de l'environnement, chercheurs, gestionnaires d'espaces, naturalistes professionnels et amateurs, étudiants, etc., (appelés par la suite opérateurs de terrain) qui fréquentent les milieux aquatiques et en particulier réalisent des observations et/ou études sur les amphibiens.

Ce protocole devrait en particulier être diffusé auprès des professionnels et amateurs qui contactent et manipulent régulièrement des amphibiens sur le terrain.

L'objectif de ce document est aussi de faire la promotion de l'utilisation d'un protocole d'hygiène lors d'observations et d'études dans la nature. Ce protocole est susceptible de modifications au fur et à mesure des avancées de la connaissance sur les maladies des amphibiens, mais son application doit devenir une règle pour toute action qui nécessite la manipulation des amphibiens sur le terrain. 3

1 – Mise en œuvre générale sur le terrain

Les opérateurs de terrain qui travaillent sur les amphibiens et les manipulent fréquentent souvent plusieurs sites aquatiques. Il est donc nécessaire de définir les limites entre les sites fréquentés et prendre des mesures pour limiter la diffusion des pathogènes potentiels :

1. Si l'intervention est réalisée sur des sites où la présence de l'agent pathogène est suspectée (observation de mortalités d'amphibiens, présence d'espèces exotiques, etc.), ou avérée, il est impératif d'appliquer rigoureusement le protocole d'hygiène.
2. Si plusieurs sites aquatiques doivent être visités au cours d'une même campagne de terrain, désinfecter le matériel entre chaque site. Lors d'intervention sur une pièce d'eau importante (marais, rivière, grand lac ...), désinfecter régulièrement le matériel.
3. Avant toute sortie sur le terrain, il est indispensable de s'assurer que l'ensemble du matériel qui va être utilisé (bottes, wadders, époussette, etc.) a été correctement désinfecté. En cas de doute, désinfectez-le.
4. Il existe dans le commerce plusieurs produits désinfectants efficaces pour éliminer les chytrides et les ranavirus (alcool à 70 %, eau de javel). Néanmoins, pour des raisons d'efficacité sur la plupart des agents infectieux (bactéries, virus et champignons), et de respect de l'environnement, nous recommandons l'utilisation du Virkon® ou du F10®. Le rejet de ces désinfectants dans l'environnement doit être limité. Le fabricant recommande l'élimination du Virkon par les réseaux d'eaux usées. Avant utilisation, lire les instructions d'usage fournies par le fabricant (www.dupont.com) et (<http://www.meadowsah.com/home/f10-technical-information.html>).
5. En cas de manipulation d'amphibiens, il est recommandé d'utiliser des gants jetables non poudrés. Dans la mesure du possible, les individus capturés doivent être maintenus individuellement (« un sac = un amphibien ») dans des sacs plastique à fermeture zip, boîtes plastiques, etc. afin de limiter les contacts et les risques de transmission de pathogène entre animaux.

2 – Définition d'un site

L'objectif du protocole d'hygiène est de limiter les risques de transmission des pathogènes, et une fréquence élevée de décontamination des matériels participe à cette limitation. Il faut cependant bien prendre en compte l'aspect faisabilité et appropriation du protocole par les opérateurs de terrain : un compromis entre effort de désinfection et risque de propagation doit être trouvé, et il repose sur la définition des limites des sites fréquentés.

En cas de connaissance de la présence de pathogène dans un (des) sites, il(s) devra(ont) faire l'objet d'une visite en fin de la session de terrain.

En cas de prospections dans des sites aquatiques proches (archipel de mares, marais, rivière, etc.) dans une même région, le matériel sera désinfecté par exemple à l'issue d'une demi-journée de terrain.

En cas de prospection entre des régions distantes (changement de bassin versant, etc.), le matériel devra être désinfecté au moment où les opérateurs de terrain quitte la région.

3 – Mise en œuvre du protocole de désinfection¹

a) Préparer dans un pulvérisateur une solution de Virkon® à 1 %. Le produit devient inefficace lorsque la coloration rose disparaît. Nous recommandons de préparer une nouvelle solution lors de chaque session de terrain. La solution peut être préparée sur le terrain en utilisant l'eau d'une rivière ou d'un étang (Le Virkon® disponible en sachet de poudre ou en pastille). Pour le **F10**, il existe des formules prêtes à l'usage en pulvérisateur. Sinon, préparer la solution suivant la recommandation de dilution du fabricant. Préférer la version F10FC, qui ne nécessite pas de rinçage.

b) En quittant un site et avant de se rendre sur un nouveau (voir le point 2), **nettoyer le matériel** (bottes, wadders, époussette...) à l'aide d'une brosse afin de retirer boues et débris.

c) Pulvériser la solution de désinfectant sur l'ensemble du matériel ayant été au contact de l'eau et **laisser agir pendant 5 minutes** avant réutilisation (de préférence jusqu'à ce que le matériel soit sec). Le petit matériel ayant été au contact avec des amphibiens (balances, ciseaux,...) peut être désinfecté par immersion dans le désinfectant ou avec des lingettes imprégnées d'alcool à 70%. Ne pas rincer l'équipement afin d'éviter que le désinfectant ne soit introduit dans l'environnement. Si besoin, le matériel peut être rincé au retour du terrain. 5

¹ Adapté de « Protocole d'hygiène pour limiter la dissémination de la Chytridiomycose lors d'interventions sur le terrain » par T. Dejean, C. Miaud et D. Schmeller, 2009 pour la Société Herpétologique de France (lashf.fr)

d) Pulvériser du désinfectant sur les semelles de vos bottes ou chaussures de marche avant de quitter le site.

e) Stocker le matériel désinfecté dans des sacs plastiques jetables puis dans un bac plastique dans le véhicule.

f) Désinfecter vos mains à l'aide de lingettes imprégnées d'alcool à 70 % ou d'une solution hydro-alcoolique.

g) Au retour du terrain, placer l'ensemble du matériel jetable (gants, sacs, etc...) dans un sac poubelle avant de le jeter. Les vêtements peuvent être désinfectés régulièrement par un lavage en machine à 60°C.

La transmission des pathogènes via les véhicules est peu probable. Si un véhicule a circulé dans des sites aquatiques peuplés par des amphibiens, une procédure de désinfection (pulvérisation de désinfectant) peut être appliquée.

4 – Liste du matériel nécessaire

- Brosse
- Pulvérisateur
- Virkon® (pastilles) ou F10 (*disponible notamment dans les cabinets vétérinaires*)
- Gants jetables non poudrés (*pour préparer la solution Virkon® et en cas de manipulation d'amphibiens*)
- Lingettes imprégnées d'alcool à 70° ou solution hydro-alcoolique (*disponibles en grandes surfaces et pharmacies*)
- Sacs plastiques jetables de différentes tailles (*à jeter à la fin de chaque campagne de terrain*)
- Bac plastique de stockage (*restant dans le véhicule et régulièrement désinfecté*)

(Si vous manquez de Virkon® ou F10 au cours de votre campagne de terrain, et que le produit n'est pas disponible localement, vous pouvez le remplacer par de l'alcool à 70°). 6

5 – Conduite à tenir en cas d’observation d’amphibiens maladies ou morts²

La connaissance sur les maladies des amphibiens passe par la collecte de données sur le terrain. Les amphibiens malades ou morts (sauf dans le cas de mortalités attribuées à une cause évidente comme la prédation ou l’écrasement sur les routes) devraient être collectés suivant un protocole standard :

5.1 Signes cliniques chez les amphibiens malades ou mourants

Il n’y a pas de signes cliniques spécifiques des infections à chytrides ou ranavirus. On peut lister :

Sur l’apparence générale :

- Epiderme dorsal assombri, taché
- Epiderme dorsal rosâtre, rougeâtre
- Lésions cutanés (plaies)
- Gonflement des membres (postérieurs)
- Apparence amaigrie
- Infection des yeux

Sur les comportements :

- Mouvements léthargiques des membres (postérieurs)
- Absence de comportement de fuite
- Exposition au jour pour des espèces nocturnes ou discrètes
- Faible ou absence de réaction si touché

5.2 Protocole de collecte et de stockage

L’usage de gants jetables est très recommandé lors de la manipulation d’amphibiens morts ou malades.

Les animaux doivent être maintenus et/ou stockés dans des récipients individuels.

Les individus morts doivent être conservés le plus au frais possible pendant la session de terrain, puis congelés.

Les animaux morts peuvent aussi être fixés sur le terrain à l’alcool 70° (min). Si possible, ouvrir l’animal et le placer dans un contenant d’un volume au moins égal à 10 fois le volume du spécimen.

Si beaucoup de spécimens sont récoltés, certains peuvent être fixés et d’autres congelés.

Les récipients utilisés doivent informer sur la date de prélèvement, le lieu, la date et l’identité du préleveur (et si possible ses coordonnées).

² Adapté de NSW National Parks and Wildlife Service (2001). Hygiene protocol for the control of disease in frogs. Information Circular Number 6. NSW NPWS, Hurstville NSW

Remerciements :

A l'ensemble des partenaires du programme Biodiversa (2009-2012) "Race" (coordinateur M. Fischer) pour leur implication dans les études sur les maladies des amphibiens d'Europe. L'ensemble des opérateurs de terrain qui alimentent la connaissance sur ces maladies par leur vigilance et leurs prélèvements sur le terrain.

Références :

DEJEAN T., MIAUD C. & M. OUELLET, 2007 - Proposition d'un protocole d'hygiène pour réduire les risques de dissémination d'agents infectieux et parasitaires chez les amphibiens lors d'intervention sur le terrain. *Bulletin de la Société Herpétologique de France* 122 : 40-48.

DEJEAN T., MIAUD C., OUELLET M., 2010 - La chytridiomycose : une maladie émergente des amphibiens. *Bulletin de la Société Herpétologique de France* 134 : 27-46.

FISHER MC, SCHMIDT BR, HENLE K, SCHMELLER DS, BOSCH J, AANENSEN DM, MIAUD C, GARNER TWJ, 2012. RACE: Risk assessment of chytridiomycosis to European Amphibian Biodiversity. *FrogLog* 101: 45-47.

MIAUD C., 2013 – Un champignon menace les amphibiens. Qu'avons-nous appris de la Chytridiomycose ? *Le Courrier de la Nature* 277 : 30-36.

MILLERIOUX M., DEJEAN T., MIAUD C. & ARTOIS M. 2012 - Les infections à Ranavirus chez les amphibiens. *Bulletin de la Société Herpétologique de France* 141: 23-46.

NSW National Parks and Wildlife Service (2001). Hygiene protocol for the control of disease in frogs. Information Circular Number 6. NSW NPWS, Hurstville NSW (www.npws.nsw.gov.au/wildlife/licence/frog.html).

VACHER J.P, C. MIAUD & T. DEJEAN, 2013 - Une nouvelle espèce pour la fonge d'Alsace : découverte de *Batrachochytrium dendrobatidis* Longcore, Pessier & Nichols, 1999 (Fungi: Rhizophydiales), champignon parasite des Amphibiens. *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle et d'Ethnographie de Colmar* 71 : 39-48.