

# Bombina variegata (Linnaeus, 1758)

## Sonneur à ventre jaune

### Ecologie et statut de l'espèce

cd\_ref 212

Famille Bombinatoridae

**Aire de répartition mondiale** : Européenne, de la France à la Moldavie et de l'Allemagne à la Grèce.

**Distribution régionale** : Diverses pièces d'eau principalement des Hautes-Alpes ainsi que quelques secteurs des Alpes de Haute-Provence (Moyenne-Durance, Ubaye), il existe également une mention dans les Alpes-Maritimes.

**Habitats** : Sources, prairies humides, fossés, ornières, mares, annexes des torrents et ponctuellement habitats anthropisés.

**Phénologie** : Hormis quatre mentions tout à fait exceptionnelles en mars (à Ventavon, Mison, Saint-Michel-de-Chaillol et Embrun), la période d'activité annuelle du sonneur à ventre jaune débute plutôt en avril. Dans la première décade pour le sud des Hautes-Alpes et plutôt dans la deuxième ou la troisième pour les populations d'altitude du Champsaur.

**Programme de conservation** : <http://www.cen-paca.org/index.php?>

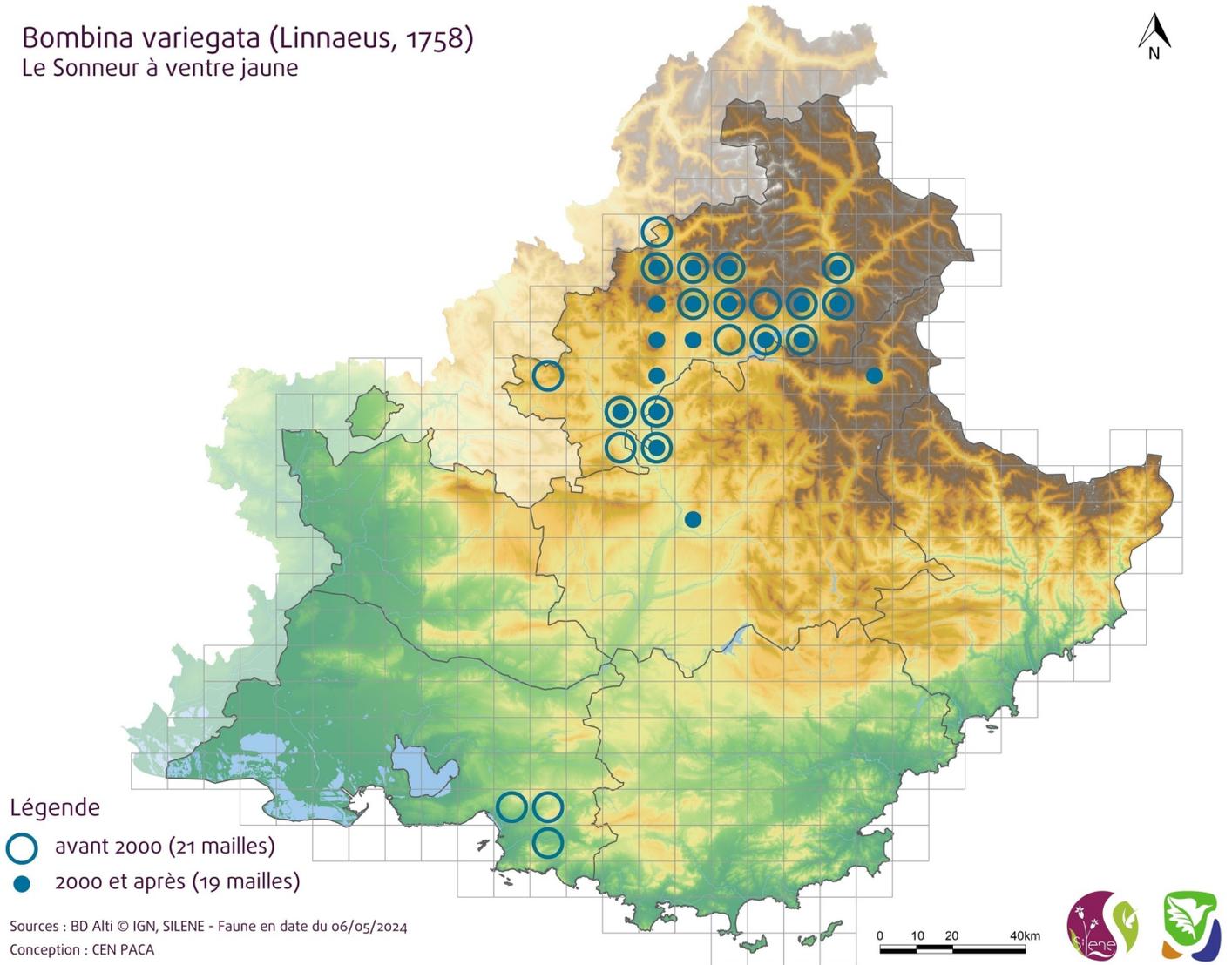
#### Statuts :

Statut réglementaire*		Statut patrimonial	Statut de conservation**			
Protection nationale	Directive Habitats Faune Flore		ZNIEFF PACA	Listes rouges UICN		
				PACA	France	Monde
-	-	-	Déterminante	EN	VU	LC

\* Statut réglementaire : PN : protection nationale ; DH4 : annexe 4 de la directive Habitats (protection dans tous les pays de l'Union Européenne où l'espèce est présente) ; DH2 : annexe 2 de la directive Habitats (Natura 2000)

\*\* Liste Rouge UICN : EN : En danger ; VU : Vulnérable ; LC : Préoccupation mineure ;

## Cartes

Bombina variegata (Linnaeus, 1758)  
Le Sonneur à ventre jaune

## Répartition régionale et état de conservation des populations

Après un déclin marqué en Provence au cours du XX<sup>ème</sup> siècle (Massemin & Cheylan 2001), les populations régionales de sonneur à ventre jaune sont dorénavant cantonnées dans le département des Hautes-Alpes à l'exception de quelques stations dans le département des Alpes-de-Haute-Provence, en Moyenne-Durance. Au sud du bassin gapençais, les différentes populations se retrouvent toutes relativement isolées et souvent d'effectifs très réduits. Une population, probablement introduite, a été découverte récemment en Ubaye sur la commune de Jausiers (Breton F., comm. pers.). Un individu a également été observé dans les Alpes-Maritimes sur la commune du Broc. Hautes-Alpes

<u>Bassin gapençais</u>: Les premières mentions de Sonneur à ventre jaune centralisées dans les bases de données naturalistes datent de 1974. M. Bouvier, alors gardien du Château de Charance à Gap, le notait régulièrement dans les bassins artificiels du domaine. Une petite population persiste encore aujourd'hui dans les jardins du conservatoire botanique. Dans la continuité de ce site, d'autres petits noyaux se maintiennent sur les pentes du torrent de Bonne et peut-être même jusqu'au marais de Bayard, en limite avec le Champsaur, où une observation est relevée par M. Cambroni (comm. pers.) en 2006. Le Sonneur à ventre jaune est présent de manière diffuse en diverses stations relictuelles sur le pourtour du bassin gapençais. On le retrouve à l'est, sur les hauteurs de Chorges, ainsi que sur les hauteurs de la Bâtie-Neuve et au sud de la N94, à la Bâtie-Vieille ainsi qu'à Avançon (CRAVE 2007). Au sud de la commune de Gap, une petite population est présente le long de la Luye avec mêmes quelques observations réalisées en agglomération dans des jardins ou des friches urbaines. Des observations ont également été réalisées sur les communes de Pelleautier et Neffes ces dernières années et les données les plus méridionales du Gapençais se situent au sud du village de Fouillouse. <u>Champsaur:</u>



Figure 1 : Sonneur à ventre jaune dans une ornière, Saint-Michel-de-Chaillol, 2005 © Marc Corail

Ce secteur constitue actuellement le plus important bastion régional du Sonneur à ventre jaune. Trois populations semblent s'y maintenir dans des paysages de bocage plus ou moins en déprise et dans des terrains géologiques assez mobiles (marnes et plaquages morainiques), riches en petites zones humides (Fig.1).



Figure 2 : Mare de reproduction, Saint-Michel-de-Chaillol, 2007 © Marc Corail



Figure 3 : Mare de reproduction, Saint-Michel-de-Chaillol, 2007 © Marc Corail

Les adrets de Saint-Jean-Saint-Nicolas à Saint-Michel-de-Chaillol abritent les plus hautes stations régionales avec un record relevé vers Chaillollet en 2018 et 2019 à 1370 m d'altitude (Fig. 2 et 3). La Plaine d'Ancelle et les contreforts du plateau de Saint-Eusèbe-en-Champsaur présentent les plus gros effectifs relevés. Depuis 2005, ces deux sites font l'objet d'un suivi ponctuel de population par CMR mené par le parc national des Ecrins (Besnard et al., 2012 ; Astruc et al., 2014). En 2017, respectivement 163 et 212 individus différents y ont déjà été photographiés. Mais les populations

estimées par CMR voisinent plutôt autour de 50 et 80 individus (M. Corail, inédit). La mention par Cécile Dubois dans le Bois de Saint-Laurent-du Cros en 2013 remet à l'ordre du jour l'intérêt de rechercher une possible connexion entre les populations du Champsaur et celles du Gapençais au niveau du seuil de Bayard qui abrite tout un complexe de zones humides favorables à l'espèce. <u>Embrunais:</u> La région d'Embrun abrite actuellement sur la plaine sous le Roc, en rive droite de la Durance, une autre population importante de sonneur avec toutefois des effectifs variables au gré des aménagements mis en place en faveur de l'espèce. Après la création de mares artificielles réalisées en 2006 et suivies par le parc national des Ecrins (Dudouet 2007 ; Frontero 2009), les populations ont atteint des pics jusqu'à plus de 500 individus sans doute par effet d'aubaine pour cette espèce pionnière (Astruc et al. 2014). Depuis, les effectifs semblent avoir décliné autour d'une centaine d'individus (Joly 2016) avec un point bas estimé par CMR à une cinquantaine d'individus en 2017 (Fig.4).



Amplexus lombaire de Sonneur à ventre jaune, Ancelle, 2014. © Marc Corail

En rive gauche de la Durance trois autres stations se maintiennent sur les communes de Saint-André d'Embrun, Saint-Sauveur et Crots. En 1978, A. Delcourt relevait deux stations sur les adrets de la commune de Savines-le-Lac en situation intermédiaire entre les populations actuelles de l'Embrunais et celles du bassin gapençais. Aucune n'a pu être retrouvée malgré des recherches répétées. De même pour les stations historiques sur les hauteurs d'Embrun.

<u>Rosannais:</u> Dans ce secteur excentré à l'ouest du département des Hautes-Alpes il n'existe que deux anciennes mentions de M. Bouvier en 1982 sur le bassin de l'Aygue (Saint-André de Rosans) et de l'Oule (Montmorin). L'espèce n'a pas été recontactée depuis malgré des recherches répétées. Toutefois, dans les Baronnies drômoises toutes proches, plusieurs populations probablement isolées sont présentes (GHRA – LPO Rhône-Alpes 2015). Dans la vallée de l'Oule, également dans la Drôme, une population de sonneur est actuellement suivie sur la commune de La Charce.

<u>Vallée du Buëch et Laragnais:</u> Le secteur d'Eyguians constitue actuellement la seule station encore connue du bassin versant du Buëch avec une petite population relictuelle dispersée dans des milieux qui s'assèchent de plus en plus tôt chaque année (CRAVE-ONF 2003, 2005 ; Brochier 2007). Plus en aval, W. Temmermans mentionnait en 1988, 3 individus à Beauvoir dans la périphérie de Laragne-Montéglin, et 2 individus à Lazer (à l'ouest du village) mais ces sites n'ont pu être retrouvés malgré des recherches ciblées. Cependant, deux stations sont occupées par l'espèce sur cette dernière commune, au sud de la Montagne de Saint-Genis et autour du plan d'eau de Lazer faisant le lien avec les populations de la Moyenne-Durance.

<u>Moyenne-Durance:</u> La Moyenne-Durance abrite quelques populations isolées et probablement de petite taille dans le secteur de Ventavon. Au nord du village, quelques stations abritent l'espèce avec notamment un site anthropisé (jardin) et à l'est, en bordure de Durance, de ponctuelles observations attestent de sa présence sur cette commune ainsi que sur Upaix. D'autres petites populations sont certainement à rechercher dans le secteur. Alpes-de-Haute-Provence



Figure 5: Têtard de Sonneur à ventre jaune observé sur la commune de l'Escale, 2018. © Julien Renet



Figure 6: Site de reproduction d'une population de Sonneur à ventre jaune, l'Escale, 2018. © Vincent Garayoa

Dans les Alpes-de-Haute-Provence, il existe peu de mentions de l'espèce. Le site du marais de Thèze (non loin des populations connues de Moyenne-Durance dans les Hautes-Alpes) abritait jusque dans les années 1980 une population de sonneurs avec notamment 20 individus observés ensemble par M. Bouvier en avril 1980. Depuis, ce site a été totalement drainé pour y intensifier les cultures. La dernière mention date de 1988 bien que plusieurs prospections y aient été menées depuis. Sur la commune de Valernes, plusieurs observations ont été réalisées, la dernière date de 2010 avec un individu observé par Gabriel Martinerie. Depuis, plusieurs passages spécifiques ont été réalisés pour rechercher l'espèce, notamment en 2018 (prospections CEN PACA). Tous se sont révélés infructueux. Cette même année, Vincent Garayoa a observé plusieurs têtards dans une petite mare forestière sur la commune de l'Escale (Fig. 5 et 6). Des recherches ciblées ont été menées aux alentours de cette mare et malgré des milieux favorables, aucun individu n'a été détecté. Cette population est la plus méridionale connue à ce jour en région PACA. Plus à l'est, en Ubaye, sur la commune de Jausiers, une population dont l'indigénat est encore sujet à caution a été découverte en 2015 (François Breton comm. pers.). Alpes-Maritimes Un individu a été observé au début des années 2000 sur la commune du Broc sur la partie aval de l'Estéron dans le secteur de « La Clave » en rive droite. Cette observation a été attestée par une photographie. Aucune autre information n'est disponible. La présence de l'espèce dans cette vallée est tout à fait plausible. Des recherches ciblées doivent être organisées. État de conservation des populations

<u>Données historiques:</u>



Figure 7: Illustration d'un Sonneur à ventre jaune dans l'article de Molinier (1955) - Dix années d'excursions mensuelles avec la Société Linnéennes de Provence. © Molinier (1955)

La première citation régionale du Sonneur à ventre jaune provient des Bouches-du-Rhône où Villeneuve (1821) relate que l'espèce y est «excessivement commun[e] dans les fossés qui bordent les chemins». Réguis (1882) abondait dans ce sens quelques années plus tard en signalant qu'il «observe chaque année pareil phénomène [une forte densité d'individus dans les fossés] aux environs des gours d'Allauch et il faut à ce moment chercher la place pour mettre les pieds si l'on ne veut à chaque pas écraser les jeunes Sonneurs». D'une manière générale dans sa «Note sur les animaux venimeux» de la Provence, Réguis (1886) mentionnait le sonneur à ventre jaune «commun en Provence» et fréquentant «surtout les eaux stagnantes de peu d'étendue». Marius Blanc (1909) signale également sa présence à Allauch ce qui donne encore un peu plus de crédit à ces observations historiques. Molinier (1955) le signale même pour la période 1945-1955 (accompagné d'une illustration sans équivoque, Fig.7) dans les massifs de l'Etoile et Carpiagne «dans les vallons où coulent des ruisseaux plus ou moins temporaires...». Néanmoins, cet auteur dit rencontrer «bien plus rarement le petit crapaud sonneur au ventre taché de jaune» que le Crapaud commun ce qui signifie que son déclin était déjà probablement bien amorcé à cette période. En Vaucluse, Mourgue (1909) le dit assez commun dans les environs de Sainte-Cécile Sérignan, Orange «dans les mares peu profondes et les bassins d'arrosage des jardins du pays». Knoepffler (1961) le cite également dans ce département. Cependant, Parent (1981) donne l'espèce comme indiquée par « erreur » dans le Vaucluse sans plus de précision. Plus tard, Oliosio (1983) se fie aux observations de Mourgue (qui était un naturaliste aguerri) et signale qu'il n'a jamais trouvé l'espèce malgré des recherches ciblées. Enfin, Lescure et al. (2011) citent Breuil et Jullien (1984) qui attestent de l'existence passée du Sonneur à ventre jaune en Vaucluse à partir d'exemplaires retrouvés dans les collections du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris, récoltés le 25 avril 1908 à Sainte-Cécile. Ce sont les seules données connues dans ce département, et malgré des recherches actives, aucune observation de sonneur n'a été réalisée depuis (Oliosio comm. pers.). Les naturalistes du XIXème siècle (Fodéré 1821, Risso 1826) ne mentionnent pas le Sonneur dans les Alpes-Maritimes ni dans le Var. Dans ce dernier département, Tanis (1982) mentionne toutefois avoir entendu des sons semblables à ceux émis par les sonneurs (qu'il connaît bien pour les avoir suivis au Pays-Bas dans la province de Limbourg) en plusieurs points du département. 1) «Dans un bassin peu profond avec beaucoup d'algues et potamogeton sp. à Salernes, un terrain marécageux à Tourtour et à côté de la Bresque, au Mas de Cannier » 2) «dans les prés humides autour d'une source naturelle sur une colline du quartier St Jean à Villecroze». Évolution des populations



Figure 8: Création de mares favorables au Sonneur à ventre jaune à Ancelle, 2014. © Marc Corail



Figure 9: Drainage d'une zone humide sur le site de La Sagne, 2016. © Marc Corail



Figure 10: Ornières occupées par le Sonneur à ventre jaune, Saint-Michel-de-Chaillol, 2011. © Marc Corail

Au cours du XXème siècle, on a assisté à la disparition de toutes les populations méridionales du sonneur à ventre jaune. En 1959, dans leur article sur la disparition des amphibiens et des reptiles méditerranéens, Petit et Knoepffler disait du sonneur qu'il avait «pratiquement disparu de Provence sans qu'il soit possible d'en déterminer la cause» précisant notamment que «les Gourres d'Allauch (Bouches-du-Rhône) souvent cités comme largement colonisés par les sonneurs au début de ce siècle ne recèlent plus aucun de ces jolis amphibiens». Aujourd'hui, il ne semble subsister que dans les Alpes-de-Haute-Provence, de façon extrêmement relictuelle, et dans les Hautes-Alpes où les populations se maintiennent mais dans un état de fractionnement de plus en plus marqué. Dans le Gapençais, les populations de sonneurs sont fortement impactées par le développement important de l'urbanisation avec même quelques stations qui se retrouvent dorénavant totalement isolées dans des lotissements. Les bassins d'agrément créés par les particuliers dans les jardins sont alors d'un grand secours à condition toutefois de préserver leurs hôtes de la prédation (chats,

poissons...) ou de la concurrence d'autres amphibiens (grenouille rieuse). C'est également dans le Gapençais que la disparition des zones humides a été la plus marquée. On peut estimer que depuis la réalisation de l'inventaire départemental des zones humides par le CEN PACA, le bassin gapençais a perdu une grande partie de ses zones humides sous la pression de l'agriculture, des zones artisanales, des voies de circulation et des remblais de toutes sortes. Dans le site Natura 2000 Dévoluy-Charance, la ville de Gap qui avait impacté une petite population de sonneurs, lors de travaux de voiries, s'est vu imposer la réalisation de petites mares à amphibiens avec un résultat assez satisfaisant. Dans l'Embrunais, autour de la ville d'Embrun, l'urbanisation des anciens territoires à sonneurs est également très marquée. Toutefois la "belle" population restante se situe pour l'essentiel sur le site classé de La Plaine sous le Roc, ce qui garantit partiellement sa préservation bien qu'en limite immédiate de zones fortement artificialisées. Dans le Champsaur, en près de 50 années de suivi, l'espèce n'a disparu de quasi aucune station connue. A la marge, elles se sont néanmoins vues restreintes en superficie du fait de la fermeture des habitats humides et de leur assèchement progressif. De nouvelles stations ont même été découvertes en situation intermédiaire des existantes mais cela relève très certainement d'un effort de prospection accru ces dernières années (PNE-CRAVE 1995, Tron 1995 ; Duguet 1997 ; M. Corail inédit). Le site d'Annelle a été impacté à la marge par la création récente d'un lotissement. Toutefois des mesures d'accompagnement des travaux ont permis d'en limiter l'impact et le rafraîchissement de certaines mares (Fig. 8) a certainement même contribué à dynamiser la population locale de sonneurs avec des résultats directement notables sur les estimations d'effectifs par Capture-Marquage-Recapture (CMR). Ainsi l'effectif estimé est passé de 50 ( $\pm 7$ ) en 2014 à 163 ( $\pm 75$ ) en 2016. Toutefois il est très probable que ces résultats proviennent aussi d'une meilleure détectabilité des sonneurs sur les nouvelles mares non végétalisées. Le site de Saint-Eusèbe-en-Champsaur constitue la plus vaste population régionale connue à ce jour avec des animaux répartis sur plus de 4km de versants sans quasi aucune perturbation anthropique mais dans un contexte toutefois de fermeture importante des milieux. Dans la vallée du Buëch et dans le val de Durance en aval de Gap, les paysages ont été très fortement modifiés ces trois dernières décennies par le développement massif de l'arboriculture. En plus de la transformation radicale des paysages et de l'emploi intensifs d'intrants chimiques, de nombreuses mares ont été dégradées, transformées en décharges ou comblées pour les besoins de l'arboriculture (le cas de la commune de Mison). De grandes retenues ont été aménagées pour partie sur l'emplacement d'anciennes zones humides (le cas des communes de Lazer et Saint-Genis). Dans le même temps, plusieurs petits réservoirs d'eau (serves) et canaux ne sont plus entretenus, remplacés par les systèmes d'aspersion. Certains bassins ont été empoisonnés et la concurrence par la grenouille rieuse en forte expansion dans le sud du département est peut-être aussi un facteur de déclin pour les autres amphibiens. La relative discrétion de l'espèce et la taille réduite des populations font que l'espèce peut totalement passer inaperçue de certains secteurs. D'où le fait qu'on découvre parfois des reliquats de populations inconnues et même à des endroits inattendus (exemple de l'Escale dans les Alpes-de-Haute-Provence). D'une manière générale, le fractionnement (dégradation, modification) de ses habitats (entraînant la perte des connexions entre populations) est une cause majeure de déclin du sonneur. Ces aménagements du territoire (agricoles, sylvicoles, etc.) peuvent entraîner la réduction voire la disparition de populations et engendrer un isolement des noyaux de populations. Voici quelques exemples de destructions : le drainage des zones humides (même de petite surface) qui conduit à l'assèchement de ses habitats de reproduction (Fig.9), l'écobuage de ses habitats (bords de fossés, mares, etc.) qui entraîne la mort d'individus, la circulation excessive dans les chemins présentant des ornières (Fig.10) (et l'empierrement de ceux-ci) qui provoque la mort d'individus et la disparition de ses habitats de reproduction, etc. Dans un contexte de changement climatique global la diminution des précipitations estivales qui entraîne un assèchement précoce des habitats de reproduction de l'espèce est également une probable cause de déclin. Du fait de leur situation géographique (populations en limites d'aire de répartition), ce phénomène est accentué par le faible effectif et l'isolement des populations (plus faible résilience) sud-alpines.

## Orientation des prospections

Les secteurs où l'orientation des prospections est prioritaire sont : -les secteurs entre les noyaux de populations connus, -les secteurs de présence historique qui n'ont pas fait l'objet de prospections récentes. <b>Hautes-Alpes</b>  
Des connexions sont à rechercher entre les populations du Champsaur et celles du Gapençais, notamment au niveau des cols de Bayard, de Manse et du Collet d'Annelle. Plus à l'est, les versants adrets entre Chorges et Puy-Saint-Eusèbe sont également à prospecter afin de rechercher des connexions entre le Gapençais et l'Embrunais. Plus à l'ouest, et après la découverte récente de stations au niveau de Pelleautier, le sonneur est également à

rechercher au niveau du seuil de la Freissinouse et sur les communes plus au sud (Sigoyer, Neffes et ouest de Tallard).

Au sud du département, dans la vallée de la Moyenne-Durance et dans le Laragnais, tous les points d'eau de la plaine (même de très petite taille) entre Tallard et le Poët et entre Serres et Laragne-Montéglin mériteraient également une prospection systématique. Tout à l'ouest, et en continuité directe avec les populations de Drôme, l'espèce est à rechercher dans la vallée de l'Oule (communes de Buis, Sainte-Marie, Montmorin).

**Alpes-de-Haute-Provence** Au nord du département, l'espèce est à rechercher en Ubaye, aux abords de la station de Jausiers, découverte en 2015 afin de confirmer (ou non) l'indigénat de cette population. A l'ouest, au nord de Sisteron, les points d'eau et torrents de la rive gauche de la Durance (Valernes, Vaumailh, Thèze, Claret) sont à prospector, notamment dans les milieux favorables aux abords du site historique (ancien marais de Thèze). Au sud de Sisteron, suite à la découverte de têtards sur la commune de l'Escale en 2018, la présence de l'espèce est probable, au moins ponctuellement, dans tout le val de Durance ainsi que dans la vallée de la Bléone. Au sud du département, l'observation d'un crapaud «*trapu avec un ventre taché jaune et noir...dans une ornière d'une piste forestière*» à 980 m d'altitude en forêt domaniale du Montdenier (commune de Saint-Jurs) (Christophe Bonnet comm. pers.) demande à être confirmée. **Var** Dans le nord du département, des stations potentielles (Tanis 1982) seraient à prospector sur les communes de Tourtour, la Bresque et Villecroze (voir «*Données historiques*»).

**Bouches-du-Rhône** Dans ce département, l'espèce a probablement disparue à l'aube du début des années 60. Les chances de retrouver des populations semblent assez faibles mais un effort de prospection doit être maintenu en périphérie d'Allauch dans les vallons du massif du Garlaban (vallon de l'Amandier, Font-Rouge, vallon de l'Oule, etc.) et de la Chaîne de l'Etoile. **Vaucluse** Les anciens sites connus de ce département ont été recherchés en vain.

Au regard de l'évolution des habitats naturels (agriculture intensive, développement urbain, etc.) il apparaît peu probable que des populations puissent encore persister en Vaucluse. Un effort doit toutefois être maintenu dans la plaine du Comtat au nord-ouest d'Orange.

**Alpes-Maritimes** L'observation du début des années 2000 au Broc demande à être confirmée. A minima, les milieux aquatiques temporaires des lieux-dits de la Clave et du Petit Plan en rive droite de l'Esteron nécessitent d'être intensivement prospectés. Vous pouvez trouver plus d'informations sur <https://www.nowerabaty.pl/coupons/fera/> **Fera**

## Statistiques

Données provenant de Silene en date du 06/05/2024

	04	05	06	13	83	84	PACA	Représentativité
Nombre de données	13	925	-	3	-	-	941	-
Nombre de communes concernées	5	35	-	2	-	-	42	4%
Nombre de mailles 10x10 km concernées	5	21	-	3	-	-	27	6%
Nombre de mailles 5x5 km concernées	5	34	-	3	-	-	41	2%

## Sources

CEN PACA, CENTRE DE RECHERCHE ALPIN SUR LES VERTÉBRÉS, DDT05, DREAL PACA - N2000 - Communauté de Communes du Guillestrois, DREAL PACA - N2000 - Office National des Forêts 05, DREAL PACA - N2000 - SMIGIBA, ECO-MED, LPO PACA, MNHN, Parc National des Ecrins, Parc National du Mercantour, Parc Naturel Régional du Queyras, SMAVD, Yoann BLANCHON

## Observateurs (107)

Ariey-jougla Olivier, Arnaud Jérémie, Bazoge Claire, Bence Saliha, Bence Stéphane, Benoit Patrick, Bernard Pierre, Blanchon Yoann, Bonato Anne-laure, Bonet Richard, Bouche Michel, Bourideys Joel, Bouvier Michel, Brebion Geoffroy, Breton François, Briotet Daniel, Brochier Laure, Broquet Claire, Brugot Rémi, Bulle Tommy, Bunz Yoann, Buralli Florian, Cabrera Cédric, Carmona David, Cataldo Bruno, Catinot Joël, Challamel Marine, Classen Raphael, Combrisson Damien, Coquis Antoine, Corail Marc, Corail Valérie, Coulon Mireille, Couloumy Christian, Delcourt Alain, Delenatte Blandine, Deliry Cyrille, Dersoir Mahé, Deudon Sophie, Dhermain Frank, Dubois Cécile, Ducos Elie, Dudouet Céline, Duguet Rémi, Dumas Pierre, Dupland Eliane, Durand Eric, Emmery Brigitte, Evin Emmanuel, Ferlay Benjamin, Fonters Rémi, Francou Michel, Frin Bernard, Gagnaire Gilles, Garayoa Vincent, Gillot Philippe, Granato Laura, Haffner Patrick, Huchon Florence, Hustache Eric, Imberdis Ludovic, Jacquier , Jendoubi Samy, Joly Lea, Joubert Thierry, Jouvenez Gaëtan, Lacouloumere Paul, Le-fur Claire, Leblanc Olivier, Lecuyer Clément, Lefrançois Olivier, Leteve Alain, Lhuillier Robin, Loks Nicolas, Madec Denis, Maison Rémi, Marmier Marin, Martinerie Gabriel, Metzinger Marine, Meus Guido, Mollard Maxime, Mroczo Cédric, Nans Denis, Nobili Vincent, Patin Thomas, Phisel Michel, Provost Marc, Quelin Lionel, Rancilhac Loïs, Rippert Laurent, Rivet Sylvain, Roinard Samuel, Ronne Charlotte, Roux Sophie, Roy Cédric, Roy Régis, Sauvage Hugues, Scoffier Stéphanie, Taïb-fonters Monique, Temmermans Wim, Thouveny Yves, Tourillon Olivier, Tron François, Vidal Isabelle, Vincent Dominique, Vivat Agnes, Warluzelle Olivier

## Bibliographie

Astruc, G., Farny, G., et al. 2014. Dynamique des populations et phénologie des Sonneurs à ventre jaune *Bombina variegata* (Linnaeus, 1758) dans le Parc national des Écrins. *Bulletin de la Société Herpétologique de France*, 149: 9-23

Besnard, A. & Astruc, G. 2012. Bilan des analyses de données de suivi individuel de crapauds sonneurs à ventre jaune sur le territoire du Parc national des Ecrins. Rapport EPHE, 25 p.

Blanc M. 1909 – Sur les Reptiles de Provence. *Feuille des Jeunes Naturalistes*, 465: 192.

Breuil, M., & Julien, F., 1984. Sur la présence de *Bombina variegata* dans le département du Vaucluse. *Alytes* 3(1):37-38.

Brochier, L., 2007. Inventaire des Amphibiens et Reptiles du site Natura 2000 «Le Buëch» FR9301519 - CRAVE / SMIGIBA. 20p + Annexes.

CRAVE - ONF 2003. Inventaire des reptiles et des amphibiens du site Natura 2000 PR22 "Gorges de la Méouge.

CRAVE - ONF 2005. Inventaire Amphibiens/Reptiles du site Natura 2000 PR18 "Céüse – Aujour - Crigne - St Genis".

CRAVE 2007. Inventaire des reptiles et des amphibiens Site Natura 2000 "Piolit - Pic de Chabrières".

Delcourt, A., 1977. Inventaire des amphibiens et des reptiles de la région d'Anceles, du Champsaur et du Haut-Champsaur (zone périphérique du Parc national des Ecrins). Rapport d'étude.

Delcourt, A., 1978. Inventaire herpétologique du Parc national des Ecrins. Embrunais. Parc national des Ecrins, document interne.

Dudouet, C., 2007. Conservation du sonneur à ventre jaune *Bombina variegata* de la Plaine sous le Roc. Parc national des Ecrins / Institut de Biologie et d'Écologie Appliquées Angers, rapport de stage M2 "Écologie des ressources naturelles et développement durable".

Duguet, R., 1997. Prospections d'amphibiens dans le Parc national des Ecrins (1995-1996). Parc national des Ecrins rapport interne.

Frontero, L., 2009. La plaine du Roc (05) : un biotope aux enjeux importants pour le crapaud sonneur à ventre jaune, rapport PNE, 40 p.

GHRA - LPO Rhône-Alpes (2015). Les Amphibiens et Reptiles de Rhône-alpes. LPO coordination Rhône-Alpes, Lyon. 448 pp.

Joly, L., 2016. Suivi de la population de sonneur à ventre jaune *Bombina variegata* sur l'Embrunais. Parc national des Ecrins / Université de la Rochelle. Rapport de stage, Master Sciences pour l'environnement.

Knoepffler, P. H., 1961. Contribution à l'étude des Amphibiens et des Reptiles de Provence. II. Généralités (2<sup>o</sup> note). *Vie et Milieu*, 12 : 517-528.

Knoepffler, P. H., 1962. Contribution à l'étude du genre *Discoglossus* (Amphibiens, Anoures). *Vie et milieu*. 13(1):8.

Lescure, J., Pichenot, J. & Cochard, P.-O., 2011. Régression de *Bombina variegata* (Linné, 1758) en France par l'analyse de sa répartition passée et présente. *Bulletin de la Société Herpétologique de France*, 137: 5-41.

Massemmin, D., & Cheylan, M., 2001. Éléments bibliographiques sur le statut passé et actuel du sonneur à ventre jaune *Bombina variegata* (L.) (Anura ; Discoglossidae) en région méditerranéenne française. *Bulletin de la Société Herpétologique de France*, 97: 41-47.

Molinier R. 1955 – Dix années d'excursions mensuelles avec la Société Linnéennes de Provence. *Bulletin de la Société linnéenne de Provence*, 20: 47-69.

Mourgue, M., 1909. Catalogue raisonné de la faune herpétologique des environs de Saint-Cécile, Sérignan, orange (Vaucluse). *Feuille des Jeunes Naturalistes*, 38: 182.

Olioso, G., 1983. Contribution à l'étude des Amphibiens du Vaucluse. *Alytes*, 2: 30-44.

Parent, G. H., 1981. Matériaux pour une herpétofaune de l'Europe occidentale. Contribution à la révision chorologique de l'herpétofaune de la France et du Benelux. *Bulletin du Centre de Recherches Ornithologiques de Provence*, 3: 39-55.

Petit, G., & Knoepffler, L.P., 1959. Sur la disparition des Amphibiens et Reptiles méditerranéens. C. R. Réunion Tech.

Athènes UICN, vol. V: 50-52.

PNE/CRAVE (éd.) 1995. Faune sauvage des Alpes du Haut-Dauphiné. Atlas des Vertébrés - Tome 1 : poissons, amphibiens, reptiles, mammifères. Parc national des Écrins (PNE) - Centre de recherche alpin sur les vertébrés (CRAVE), Gap. 303 p.

Réguis, J.M.F., 1882. Essai sur l'Histoire naturelle des Vertébrés de la Provence et des départements circonvoisins. Vertébrés anallantoïdiens. (Poissons et Batraciens). Marius Lepon, Marseille, 425 p.

Reguis, J.M.F., 1886. Note sur les animaux venimeux de la Provence. Ed. J.B. Bailliere et Fils, Paris: 44 pp.

Réguis, J.M.F., 1894. Esquisse d'un prodrome d'Histoire naturelle du département du Gard. Baillière et fils, Paris, 68 p.

Tanis J.C. 1982. – Quelques notes sur les amphibiens et reptiles des environs de Salernes et Draguignan. <i>Bulletin du Centre de Recherche Ornithologique de Provence</i> (CROP), 4: 3-6.

Tron, F., 1995. Reptiles et amphibiens du Parc national des Ecrins. Bilan des inventaires (1976-1995). Parc national des Ecrins, document interne : 61 pp.

Villeneuve 1821. Statistique du département des Bouches-du-Rhône. Ricard, Marseille, T.1er, 944p.

**Rédacteurs** Marc Corail, Cédric Roy et Julien Renet

**Citation** Corail M, Roy C. & Renet J. 2020. Sonneur à ventre jaune *Bombina variegata*. In : CEN PACA, Inventaire Régional des Amphibiens et Reptiles de PACA. En ligne : < <a href="http://www.cen-paca.org/index.php?rub=3&pag=3\_15\_5especes&cd\_nom=212">http://www.cen-paca.org/index.php?rub=3&pag=3\_15\_5especes&cd\_nom=212</a> >. Consulté le 16/07/2024.

**Date de mise à jour** 14/08/2020