

# Le Sonneur à ventre jaune

## *Bombina variegata* (Linnaeus, 1758)



**Vulnérable** sur la Liste rouge France (2008)

### Note sur la réglementation

L'arrêté interministériel relatif aux amphibiens et reptiles article 2 porte sur les individus ainsi que sur les « sites de reproduction » et « aires de repos », comprenant les « éléments physiques ou biologiques » qui leurs sont associés.

Informations complémentaires sur **INPN** Inventaire National du Patrimoine Naturel  
[http://inpn.mnhn.fr/espece/cd\\_nom/212](http://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/212)

### REGLEMENTATION

Directive Habitat, faune, flore			Protection nationale
Annexe II	Annexe IV	Annexe V	Article 2
☒	☒		☒

### Habitats fréquentés

Le sonneur à ventre jaune recherche pour sa reproduction des eaux stagnantes de faible profondeur et au moins en partie ensoleillée. La nature des habitats est assez variée (mares, ornières, fossés, bordures d'étangs, de lacs, retenues ou encore anciennes carrières), et on rencontre le Sonneur à ventre jaune dans des milieux prairiaux, bocagers, en lisière de forêt et en contexte forestier.

### Principaux habitats aquatiques associés

Typologie EUNIS	Code EUNIS	Code CORINE
Eaux dormantes de surface	<a href="#">C1</a>	22
Zones littorales des eaux de surface continentales	<a href="#">C3</a>	53
Prairies humides et prairies humides saisonnières	<a href="#">E3</a>	37
Forêts de feuillus caducifoliés	<a href="#">G1</a>	-

Les biotopes favorables à la reproduction et au développement du Sonneur à ventre jaune peuvent se retrouver dans de nombreux habitats naturels, mais également dans des contextes plus artificiels, quand le régime de perturbation est favorable à la création de ces biotopes.

### Utilisation des écosystèmes aquatiques au cours du cycle biologique

Reproduction et développement larvaire	Repos	Alimentation (adultes)
x	(-)	(-)

Légende : x = obligatoire ; (-) = occasionnel ; ' = non

## Aire de déplacement des noyaux de population

**Domaine vital** : l'étendue du domaine vital est largement dépendante des caractéristiques paysagères et de la disponibilité en sites de reproduction pendant la phase de reproduction. En général, on considère qu'une population donnée est limitée au massif forestier occupé.

**Déplacements** : en plus des déplacements effectués pendant la phase active, entre les différents sites de reproduction, les adultes peuvent occuper des gîtes estivaux et doivent rejoindre en fin d'année les abris hivernaux. Ces derniers environnent les sites de ponte, généralement à moins de 200 m de distance. Des déplacements plus importants (jusqu'à 2-3 kilomètres) peuvent intervenir occasionnellement et participent aux phénomènes de dispersion et de colonisation.

**Obstacles** : les populations de Sonneur à ventre jaune peuvent se retrouver isolées par la présence d'infrastructures linéaires de transport et les déplacements pourront également être limités par la disparition des éléments paysagers structurant l'habitat terrestre, ou des ruptures de la continuité aquatique (par exemple par assèchement des zones humides).

## Éléments physico-chimiques et biologiques importants

Pour cette espèce pionnière et colonisatrice, la structure paysagère et la dynamique des perturbations sont des éléments primordiaux. Adapté aux milieux dynamiques, où de nouvelles zones de reproduction apparaissent et disparaissent régulièrement, le Sonneur à ventre jaune se reproduit dans des mares pauvres en végétation et peu attractives pour la plupart des organismes végétaux et animaux. Ainsi les prédateurs d'œufs, de têtards et de juvéniles (larves d'insectes, tritons, poissons) y sont souvent peu abondants.

En règle générale les pièces d'eau utilisées pour la reproduction sont de petites dimensions (entre 0,5 et 20 m<sup>2</sup>) et de faible profondeur (10-60cm).

### Aire de repos

Lors de l'hibernation, les jeunes et les adultes recherchent toutes sortes de caches pour se mettre à l'abri du gel. Ils affectionnent particulièrement les pierres, les souches, l'humus, la mousse ou encore des fissures ou des galeries de rongeurs qui leur permettent de s'enfoncer assez profondément dans le sol.

### Alimentation

Les adultes consomment des vers et des insectes. Les têtards sont herbivores ou détritovores. Les sites d'alimentation se trouvent en continuité, à proximité ou chevauchent les sites de reproduction et les aires de repos.

### Site de reproduction

Pour se reproduire, le sonneur à ventre jaune utilise les petites pièces d'eau sans végétation et se réchauffant rapidement. Les femelles répartissent ainsi leurs pontes dans différents points d'eau, tels que des petites mares, des fossés, des ornières, ou des flaques de quelques mètres carrés. Pour cette espèce pionnière typique, le maintien d'une population est dépendant de la présence de multiples petits plans d'eau temporaires, en eau durant quelques mois au printemps et en été et pouvant s'assécher périodiquement en automne ou en hiver.

## Phénologie et périodes de sensibilité

Les périodes sont données à titre indicatif et peuvent varier en fonction des conditions climatiques, de l'altitude ou de la latitude.

	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUI	JUIL	AOU	SEP	OCT	NOV	DEC
Aire de repos	■											
Alimentation (adultes)				■	■			■				
Reproduction (et développement)				■	■			■				

### Activité et détectabilité

Le Sonneur à ventre jaune est actif de jour comme de nuit. Pendant la période de reproduction, on le trouvera généralement à proximité des sites de reproduction. Lorsque les sites de reproduction sont secs, il se réfugie dans des milieux aquatiques permanents (ruisseaux, zones de sources).

L'espèce est relativement discrète en raison de son mimétisme et de son chant sourd, peu audible. Cependant, elle est assez facile à détecter sur ses sites de reproduction. Dans le nord de son aire de répartition, il faut 2 visites pour détecter l'espèce dans un patch où elle est présente. C'est relativement faible par rapport à d'autres amphibiens.

### Autres espèces protégées fréquentant des habitats similaires

**Crapaud calamite**, *Bufo calamita* (Laurenti, 1768) : [http://inpn.mnhn.fr/espece/cd\\_nom/267](http://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/267)

**Crapaud vert**, *Bufo viridis* Laurenti, 1768 : [http://inpn.mnhn.fr/espece/cd\\_nom/275](http://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/275)

**Rainette verte**, *Hyla arborea* (Linnaeus, 1758) : [http://inpn.mnhn.fr/espece/cd\\_nom/281](http://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/281)

## Moyens à mettre en œuvre pour limiter l'incidence des activités/projets

Certaines des activités listées sont soumises à réglementation dès lors que l'espèce est présente puisqu'elles constituent un acte de perturbation de l'espèce et de destruction partielle de son habitat.

Type de recommandations Type d'activités	Programmation des travaux	Techniques à privilégier	Aménagements recommandés	Autres recommandations
Toutes activités	Étalement des travaux dans le temps afin de laisser des « zones refuges » disponibles		D'une manière générale, les milieux pionniers nouvellement créés sont plus attractifs que les milieux plus matures	Mesures sanitaires pour éviter la propagation de la chytridiomycose : éviter le déplacement d'animaux ou le transport de matériel contaminé.
Activités agricoles		Respecter une zone tampon de plusieurs mètres en cas d'utilisation de produits phytosanitaires à proximité des habitats terrestres ou des zones de reproduction	Les dépressions et ornières dans les prairies ou en bordure de champs constituent des sites de reproduction de qualité qui doivent être maintenus et valorisés (approfondissement, imperméabilisation)	
Activités d'extraction	Eviter au maximum l'accès aux biotopes favorables du site entre mars et septembre	Hors période d'exploitation ou lors de l'abandon d'un site, aménagement de pièces d'eau spécifiques	Permettre ou favoriser la formation spontanée de biotopes favorables sur les sites d'extraction. Des caches (tas de pierre par exemple) peuvent alors être aménagés à proximité	Accompagnement par des professionnels de la conservation de la nature
Activités d'exploitation forestière	Eviter au maximum l'accès aux biotopes favorables du site entre mars et septembre		Des opérations de gestion et d'exploitation peuvent résulter la formation d'habitats de reproduction. On veillera à les maintenir et ne pas y faire circuler d'engins pendant la reproduction	Conserver des places de stockage du bois non empierrées. Les dépressions créées et le tassement du sol fournissent des habitats très favorables à l'espèce (grandes flaques d'eau).
Aménagement et entretien des cours d'eau			Conserver les sites de reproduction naturels (petites mares, ruisselets, plans d'eau, bras morts) ou en créer en cas d'aménagement du lit (canalisation, création de bassins amortisseurs de crue ou de décantation)	Ne pas uniformiser les écoulements et maintenir l'hétérogénéité structurelle des berges.

## Sources d'informations complémentaires

### Informations pratiques sur la conservation

Notice pratique pour la conservation du sonneur à ventre jaune *Bombina variegata*. 2010

↪ [http://www.karch.ch/karch/shared/amp/merkbl/praxismerkblaetter/2\\_Notice\\_pratique\\_Sonneur\\_a\\_ventre\\_jaune.pdf](http://www.karch.ch/karch/shared/amp/merkbl/praxismerkblaetter/2_Notice_pratique_Sonneur_a_ventre_jaune.pdf)

Conservation d'une population de Sonneurs à ventre jaune. Valorisation de l'action associative en faveur de la biodiversité agricole et forestière. 2009

↪ [http://www.fne.asso.fr/\\_includes/mods/kb\\_upload/File/FORET/fiche\\_IndreNature\\_VF.pdf](http://www.fne.asso.fr/_includes/mods/kb_upload/File/FORET/fiche_IndreNature_VF.pdf)

### Informations pratiques sur l'écologie spatiale

Contribution à la Biologie de la Conservation du Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata* L.) - Écologie spatiale et approche multi-échelles de la sélection de l'habitat en limite septentrionale de son aire de répartition. Thèse de doctorat, 2008

↪ [http://www.cerfe.com/media/pdf/Pichenot2008\\_PhD.pdf](http://www.cerfe.com/media/pdf/Pichenot2008_PhD.pdf)

Synthèse bibliographique sur les traits de vie du Sonneur à ventre jaune relatifs à ses déplacements et à ses besoins de continuités écologiques. 2012

↪ [http://inpn.mnhn.fr/fichesEspece/TVB/1201\\_Bombina\\_variegata.pdf](http://inpn.mnhn.fr/fichesEspece/TVB/1201_Bombina_variegata.pdf)

### Plans de gestion et de conservation

Plan national d'actions en faveur du Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*). 2011-2015.

↪ [http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/pna\\_sonneur\\_04\\_10\\_10\\_version\\_consultation.pdf](http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/pna_sonneur_04_10_10_version_consultation.pdf)

### Fiches techniques pour le suivi des populations

Page internet de la Société Herpétologique de France pour le suivi des populations d'amphibiens. Consultée en mars 2013.

↪ <http://lashf.fr/suivi-amphibiens.php>

### Fiche de l'espèce sur le site de la Liste rouge mondiale des espèces menacées

↪ <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/details/54451>

### Références du texte juridique de protection nationale

Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection - Version consolidée au 19 décembre 2007

↪ <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000017876248>

## Bibliographie consultée

ACEVAM (coll.), Duguet, R. & Melki, F. (2003). *Les amphibiens de France, Belgique et Luxembourg*. Collection Parthénope, Editions Biotope, Mèze. 480 p.

Bensettiti, F. & Gaudillat, V. (coord.) (2004). 1193 - *Bombina variegata*, le Sonneur à ventre jaune dans *Cahiers d'habitats Natura 2000, connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire - Tome 7 : espèces animales*. Ministère de l'Agriculture de l'alimentation, de la pêche et des affaires rurales, Ministère de l'écologie et du développement rural, Muséum national d'histoire naturelle. La documentation française, Paris, pp. 162-164.

Lescure, J. & de Massary, J.C. (2013). *Atlas des amphibiens et reptiles de France*. Collection Inventaires & biodiversité, Biotope Editions, Publications scientifiques du Muséum. 272 p.

de Wavrin, H. (2007). Le Sonneur à ventre jaune, *Bombina variegata* (Linnaeus, 1758) dans Jacob, J.-P., Percsy, C., de Wavrin, H., Graitson, E., Kinet, T., Denoël, M., Paquay, M., Percsy, N. & Remacle, A., *Amphibiens et Reptiles de Wallonie* (pp. 116 - 125.). Aves - Raîenne et Centre de Recherche de la Nature, des Forêts et du Bois (MRW - DGRNE), Série "Faune - Flore - Habitats" n°2, Namur.

## Informations sur la fiche

Rédaction (octobre 2012)

PUISSAUVE Renaud - MNHN, Service du patrimoine naturel

Relecture (mai 2013)

DE MASSARY Jean-Christophe - MNHN, Service du patrimoine naturel

PICHENOT Julian - écologue