



Liste
rouge
des vertébrés
terrestres de
Franche-Comté



FRANCHE-COMTÉ

Crapaud calamite // *Bufo calamita*

Statut

Rare en Franche-Comté

Menace		Protection nationale	Directive Habitats	Déterminant ZNIEFF	ORGFH
UICN France	UICN Franche-Comté				
LC	EN (critères C2ai)	oui	Annexe IV	oui	-

Répartition et populations

En France, le Crapaud calamite est présent dans pratiquement toutes les régions et se raréfie de plus en plus vers le Nord. Il est menacé dans le Nord et l'Est. En Franche-Comté, le Calamite apparaît comme rare avec seulement 56 stations connues avant 2000 et une soixantaine sur la dernière décennie. Sa répartition est historiquement liée aux grandes vallées alluviales : Doubs, Saône, Ognon, Loue, Drugeon, Lanterne, Seille, Ain et Valouse. D'autres stations, plus ou moins isolées, sont connues sur les premiers et seconds plateaux du Doubs et du Jura, dans le massif de la Serre, ainsi que dans la dépression péri-vosgienne, en habitat naturel ou artificiel. Sa distribution altitudinal est assez large et va de 190 m à 930 m.

Par rapport aux années 1990, l'espèce présente une répartition nettement plus contractée entre Lure et Belfort, sur les plateaux du Dessoubre (disparu ?), en basse vallée de l'Ognon, en vallée de la Loue (disparu ?), dans le Haut Doubs, en Bresse du nord (disparu ?), en Petite Montagne (disparu ?) et dans le Haut Jura (disparu ?). La connaissance diminuée après une dynamique d'atlas n'explique certainement pas un tel recul géographique. Les anciennes stations devront être contrôlées dans un proche avenir.

Habitat et écologie

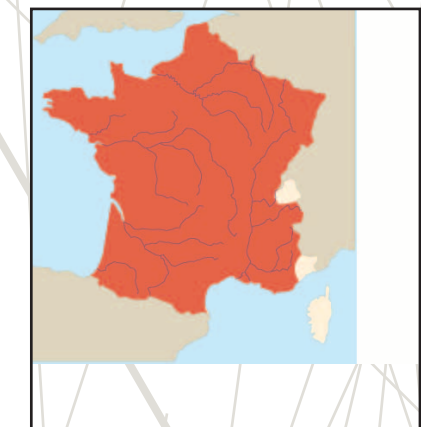
Le Crapaud calamite est une espèce pionnière qui colonise rapidement des biotopes défavorables à la majorité des autres espèces d'amphibiens ou des poissons. Ce comportement de colonisateur est dû à plusieurs caractéristiques : il a une grande mobilité (il court aussi vite qu'un micromammifère) et est capable d'ajuster ses dates de ponte aux inondations ; le têtard a un large spectre alimentaire et les adultes sont assez résistants à la déshydratation. De plus, *Bufo calamita* a développé la capacité de coloniser précocement de nouveaux habitats pour s'y reproduire. La dispersion des subadultes est importante.

Sa période d'activité s'étale de mars à août-septembre. Cette espèce sort de nuit à la suite d'une période de redoux, par temps humide et sans vent. Les adultes reproducteurs vont à l'eau au crépuscule. Les mâles arrivent en premier et chantent en formant des chœurs, puis les femelles viennent se reproduire. Après l'amplexus et la ponte, le couple se sépare. La maturité sexuelle est généralement acquise à partir de 3 ans chez le mâle et de 4 ans chez la femelle.

Les adaptations du calamite sont dues à deux caractéristiques de son cycle de vie avec des implications dans son type d'habitat : (1) un comportement spécial pour l'alimentation dans lequel les proies (des invertébrés) sont activement pourchassées à travers un milieu ouvert et (2) la larve de petite taille qui grossit rapidement se métamorphose après seulement quelques semaines dans la mare.

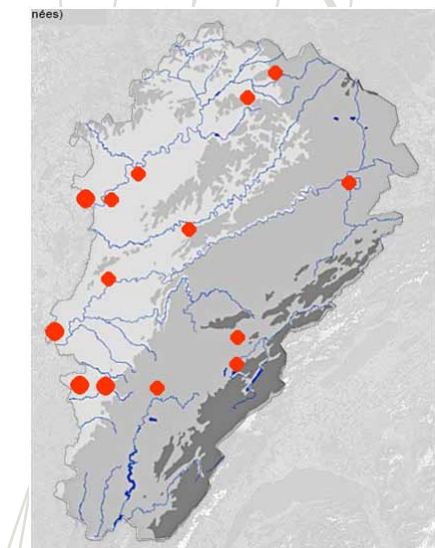


Crapaud calamite © Claire Moreau et Laurent Delafollye



Répartition de l'espèce en France

Répartition du Crapaud calamite en Franche-Comté (2002-2011)





Liste rouge

des vertébrés terrestres de Franche-Comté



UNION EUROPEENNE



PRÉFET DE LA RÉGION FRANCHE-COMTÉ



FRANCHE-COMTÉ

Crapaud calamite // *Bufo calamita*

Les habitats terrestres sont des terrains nus sur lesquels il y a de la nourriture, des terriers pour les gîtes diurnes et des hibernacula. Ce sont des milieux avec de la végétation rase (hauteur < 30 cm) où l'on trouve de nombreux invertébrés ; et généralement avec une forte température du sol en été. L'habitat aquatique est une mare peu profonde (quelques dizaines de centimètres), exposée au soleil avec de l'eau chaude (> 20°C) afin de permettre un développement rapide des larves. Les mares de reproduction ont un caractère temporaire, ce qui permet au Crapaud calamite de n'avoir que très peu de prédateurs aquatiques ou compétiteurs. En revanche, les têtards souffrent souvent d'une forte mortalité due à la prédation des oiseaux et à la dessiccation des mares, ce qui semble être compensé par une forte production de juvéniles ou/et une longue saison de reproduction.

La dynamique de population du Crapaud calamite fonctionne en métapopulations interconnectées. Les métapopulations de crapauds calamites se composent de populations locales et temporelles qui interagissent. On peut facilement imaginer qu'il y ait trois sous-périodes de reproduction : précoce, principale et tardive, traduisant une activité reproductive de différentes populations temporelles sur le même site. En effet, il y aurait des masses d'immigration de mâles par saison de reproduction, remplaçant les individus reproducteurs, suggérant l'existence de populations temporelles qui se reproduisent successivement au même endroit. Néanmoins, ce système, qui était autrefois facilité dans le réseau des lits des rivières, l'est beaucoup plus difficilement actuellement dans les sites d'origine anthropique. Malgré les facultés d'adaptation du Crapaud calamite, les échanges entre populations sont souvent perturbés voire impossibles en raison de la fragmentation des paysages (routes, urbanisme, industrie, etc.).

Menaces et priorités de conservation

La situation régionale du Crapaud calamite est préoccupante. L'espèce paraît très menacée à moyen terme. Ces dernières décennies, la dégradation des biotopes humides, notamment dans le lit majeur des cours d'eau, a conduit à une nette régression de l'espèce jadis sans doute présente dans la plus grande partie de la région. Malgré l'importance numérique des sites artificiels, l'intérêt de ces milieux secondaires est très temporaire. En effet, après exploitation, la végétation reprend rapidement ses droits, et le milieu devient inadapté dans son ensemble (avec souvent comblement des petits trous d'eau par des gravats exogènes), sauf à effectuer un décapage régulier du substrat (gestion pratiquée dans d'autres régions).

Depuis 2009, un Plan Régional de Conservation du Crapaud calamite, soutenu par la DREAL Franche-Comté, est mené par la LPO Franche-Comté. Son objectif est de pérenniser quelques-unes des populations phares de la région ou d'améliorer la situation de stations jugées sur le déclin. Inspiré d'autres initiatives menées en France, en Isère notamment, il privilégie les interventions sur les stations de plaine, davantage soumises à la pression des activités humaines que les populations d'altitude, et se base essentiellement sur un paramètre vital : la préservation des sites de reproduction.

Les différents niveaux d'analyse retenus ont permis de sélectionner trois sites, deux jurassiens et un haut-saônois répartis sur les communes de Desnes/Lombard/Vincent, Petit-Noir et Mantoche.

Le Crapaud calamite fait également partie des espèces prises en compte dans le cadre des actions prévues sur l'Espace Naturel Sensible du Doubs « Enjeux amphibiens entre Besançon et Ognon ».

Le réseau Natura 2000 et les espaces protégés ne couvrent pas suffisamment la distribution de l'espèce. Il semble donc nécessaire de poursuivre des actions précitées, spécifiques et ciblées sur les stations.

Rédaction : Cyrielle Bannwarth et Jean-Philippe Paul – mise à jour : mai 2011



Bufo calamita © Julien Aït El Mekki

Chantier de restauration de mare à Crapaud calamite © Cyrielle Bannwarth

