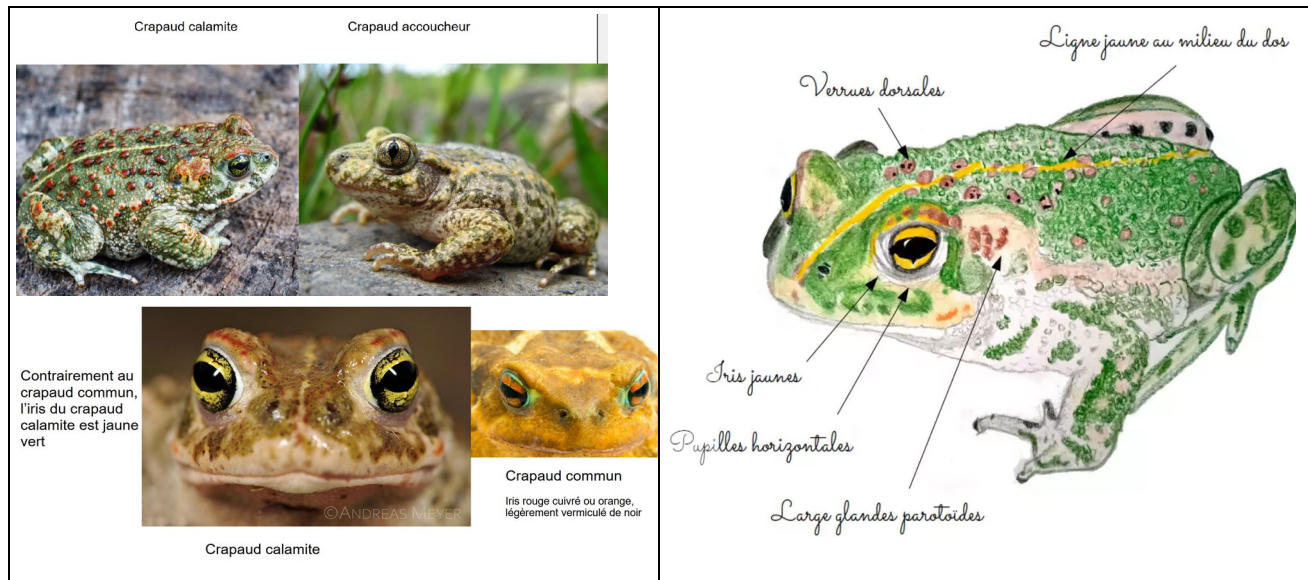


Le Crapaud calamite

L'appellation « calamite » trouve son origine dans le mot latin *calamus*, qui signifie roseau. Cela évoque un milieu humide, marécageux, fréquenté par ces amphibiens. Le crapaud calamite est en effet une espèce qui vit souvent près de zones humides, de mares temporaires.

Son nom scientifique a été modifié récemment, *Epidalea calamita*, au lieu de *Bufo calamita*.¹

Adulte, sa longueur varie entre 5 et 8 cm. Les mâles sont souvent plus petits que les femelles. Son corps est trapu, il a des pattes courtes. Sa peau est verruqueuse, vert-grisâtre à brunâtre. Une ligne vert clair caractéristique court au milieu du dos. Sa pupille est horizontale (contrairement au *Bufo bufo*, qui a une pupille verticale). Son chant est très sonore, ressemblant à un battement régulier ou ronronnement, audible à distance. Il l'utilise, en période de reproduction, souvent la nuit.



La famille des crapauds : Chordata > Amphibia > Anura > Bufonidae

Les crapauds, comme les grenouilles et les rainettes sont des amphibiens anoures, c'est-à-dire « sans queue » à l'état adulte, ce qui les distingue des tritons et des salamandres.

Ce sont des vertébrés à la température variable et à la peau nue, c'est-à-dire dépourvus d'écailles, de plumes ou de poils.

Le têtard possède une queue charnue munie d'une nageoire, et des branchies qui seront finalement remplacées par des poumons. Après la métamorphose, les adultes ont une large tête et quatre membres, les antérieurs avec quatre doigts et les postérieurs, plus longs, avec cinq doigts.

Au niveau mondial, ce groupe comprend environ 7 000 espèces.

¹ Le genre *Bufo*, tel qu'il était défini auparavant, regroupait des espèces trop différentes sur le plan évolutif. Cela en faisait un groupe paraphylétique (c'est-à-dire ne comprenant pas tous les descendants d'un ancêtre commun). Pour refléter plus fidèlement l'histoire évolutive des crapauds, certains taxons ont été séparés en nouveaux genres. L'objectif général de ces changements est de rendre la classification monophylétique, c'est-à-dire que chaque genre ou groupe reflète un groupe naturel descendant d'un ancêtre commun unique.



Les Crapauds et leurs familles

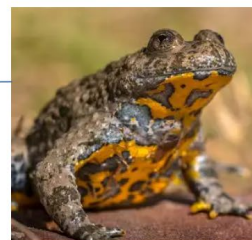
Famille des Alytidae

Alyte accoucheur ? (Balma 2012, 2014) ←



Famille des Bombinatoridae

Sonneur à ventre jaune ? (Toulouse) ←



Famille des Bufonidae

Crapaud calamite (St-Orens)

Crapaud commun (St-Orens)

Crapaud épineux (St-Orens)

Famille des Pelobatidae

Pélodyte ponctué (St-Orens) ←





Les plus anciens fossiles d'amphibiens adultes tels que les grenouilles et les crapauds appartenant au groupe des anoures – c'est-à-dire «sans queue», par opposition aux tritons – remontent au début du Jurassique, soit il y a environ 210 millions d'années.

Reconstitution du têtard de la grenouille «*Notobatrachus degiustoi*», qui a vécu en Patagonie il y a 161 millions d'années.



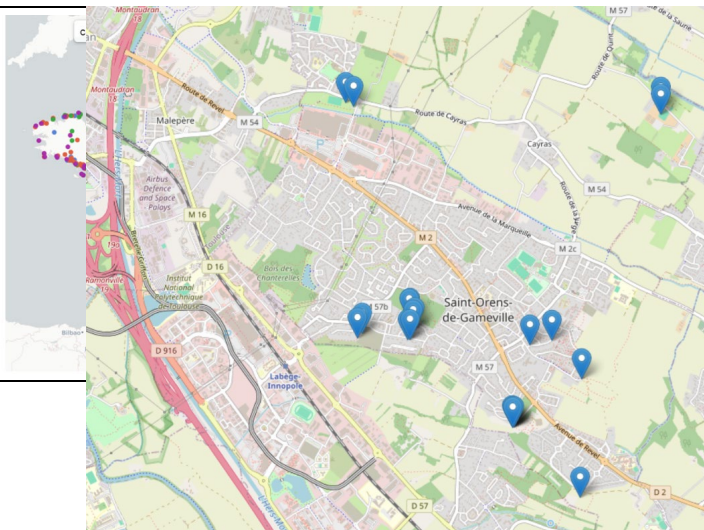
Répartition géographique du crapaud calamite

Europe de l'Ouest principalement : il est présent en France, Espagne, Portugal, Royaume-Uni, Irlande, Belgique, Pays-Bas, et quelques zones d'Europe centrale. En France, il est assez largement réparti, surtout dans les régions de plaine sableuse, landes, littoraux atlantiques, et milieux pionniers humides. Il privilégie les milieux ouverts, sablonneux ou graveleux, les zones temporaires humides : mares, flaques, ornières. Il apprécie les sols meubles pour creuser des terriers (comportement fouisseur)



Le Crapaud calamite

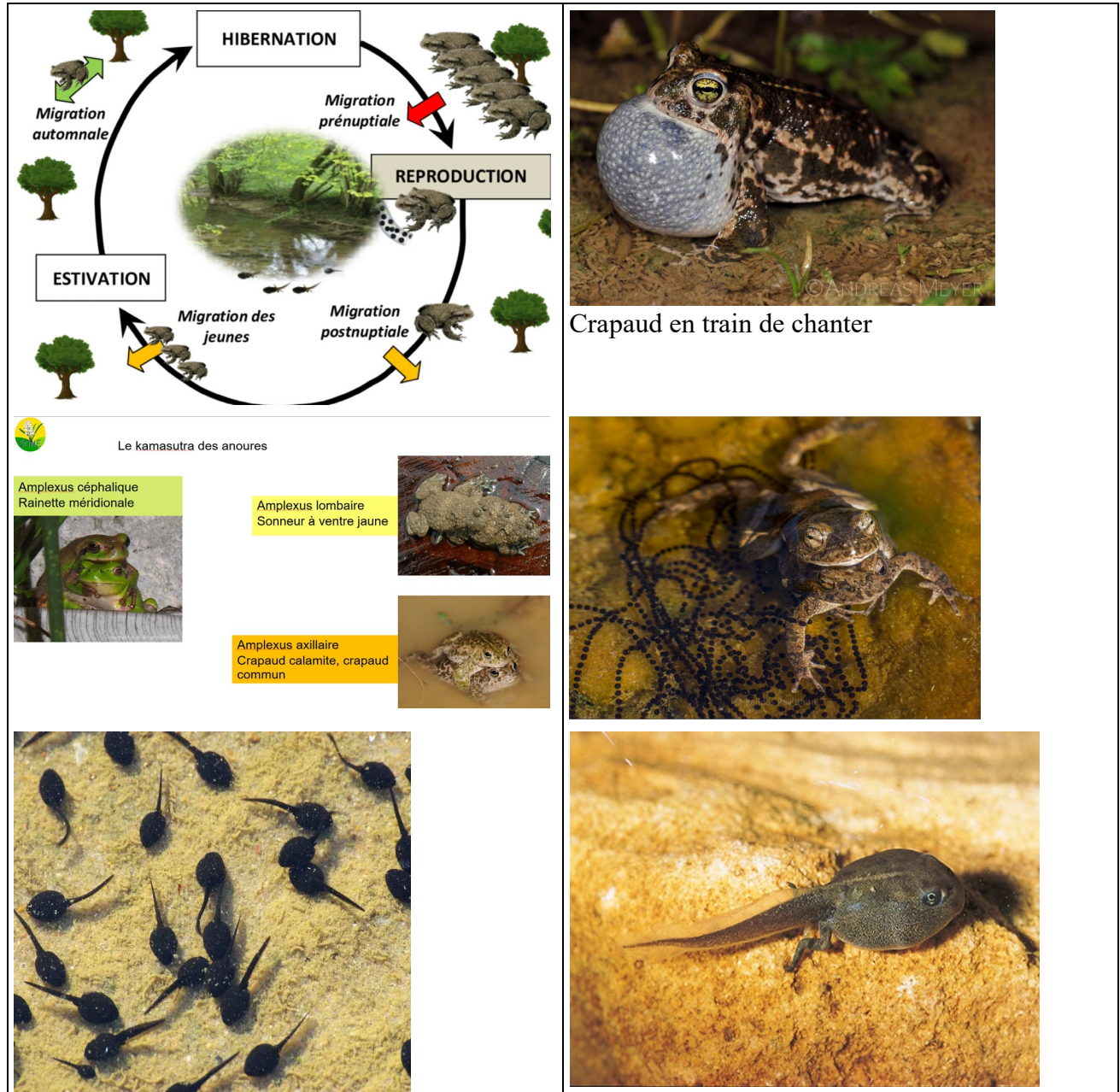
Aire de répartition



Cycle de vie

Il se reproduit de Mars à juillet (selon les régions). Ses sites de reproduction sont des mares peu profondes, à faible végétation. Après une première phase de séduction : parade nuptiale, chants, émission, il y a accouplement mais fécondation externe dans l'eau. En effet, les mâles ont des pelotes rugueuses aux pattes pour pouvoir s'accrocher aux femelles lors de l'accouplement et déposer leurs spermatozoïdes au fur et à mesure de la ponte de la femelle.

La femelle pond des chapelets d'œufs déposés dans l'eau. Les têtards sont très grégaires, souvent en grands bancs. Leur métamorphose est rapide, en 30 à 45 jours, adaptée à la sécheresse estivale.





Les jeunes crapauds ne mesurent que quelques millimètres lorsqu'ils quittent le plan d'eau. C'est juste après la métamorphose et au sortir de l'eau que le crapaud est le plus vulnérable à ses prédateurs, à la déshydratation, aux pesticides et l'écrasement sur les routes.

Alimentation

Les têtards se nourrissent d'algues et de détritux végétaux, les adultes d'insectes, vers, araignées, petits invertébrés ; ce sont des auxiliaires des jardins, au même titre que le hérisson ou les oiseaux. Grand insectivore et amateur d'invertébrés, il joue principalement le rôle d'insecticide naturel. Un crapaud est capable de vous débarrasser des limaces, des chenilles, des escargots et de toute une liste d'insectes dont la présence dans votre jardin est susceptible - quand ils sont trop nombreux - de nuire au bon développement de vos plantations. Mais la loi vous interdit de le déplacer de son habitat naturel vers votre jardin.

Statut de protection

Il est protégé au niveau national en France².

² Il est également protégé par la Convention de Berne (annexe III). Il est classé LC (Least Concern / Préoccupation mineure) par l'UICN, mais certaines populations locales sont en déclin.

Menaces



Avec environ 40% des espèces menacées d'extinction, les Amphibiens constituent la classe de vertébrés la plus menacée aujourd'hui à l'échelle mondiale.

De nombreuses pressions anthropiques s'exercent sur ce groupe d'espèce et entraînent leur déclin :

Destruction/dégradation des habitats

Déclin global des insectes terrestres et aquatiques

Maladies infectieuses émergentes



Changement climatique

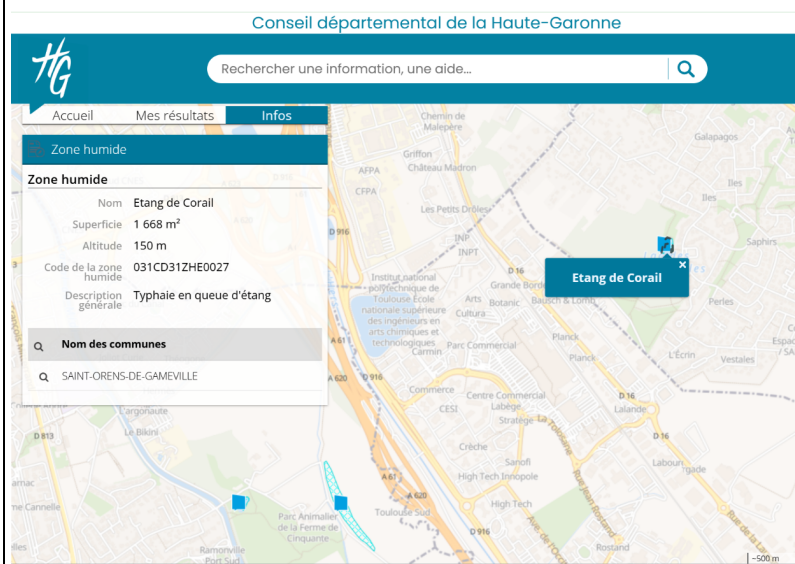
Espèces exotiques envahissantes

Pollutions de l'environnement

La destruction des zones humides temporaires, le comblement de mares, l'urbanisation, l'agriculture intensive, la fragmentation de l'habitat affectent les habitats du crapaud calamite. Des opérations de cartographie ont lieu pour recenser les zones humides et à terme les protéger.



Inventaire par le Conseil départemental des zones humides en Haute-Garonne
2000 sites répertoriés (0,7 % du territoire)



Un nouvel inventaire des zones humides du Lauragais, par le Syndicat Hers-Giroux va se dérouler en deux étapes en fonction d'un découpage spécifique du territoire. En 2025, dès le printemps, le bassin de la Saune dans son ensemble seront inspectés. Au printemps 2026, les autres parties du territoire seront concernées. Au total, l'inspection va donc se dérouler sur trois départements, à savoir la Haute-Garonne, le Tarn et l'Aude.

Les amphibiens traversent actuellement une crise sans précédent. Près d'un tiers des plus de 6500 espèces recensées dans le monde sont aujourd'hui menacées d'extinction. L'un des facteurs responsables de ce déclin est une maladie infectieuse émergente, la chytridiomycose, provoquée par le champignon *Batrachochytrium dendrobatidis*. Ce champignon se développe sur la kératine des amphibiens. À ce jour, il a été détecté sur 387 espèces dans 45 pays, en provoquant d'importants foyers de mortalité.

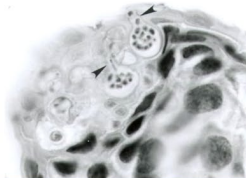


Parasites ...

Parasites internes : Nématodes (vers ronds), Trématodes (vers plats), Protozoaires

Parasites externes : sangsues, acariens

Champignons et autres agents pathogènes : Chytridiomycose, causée par le champignon *Batrachochytrium dendrobatidis*, très préoccupant à l'échelle mondiale. Affecte la peau, ce qui perturbe les échanges hydriques et ioniques, souvent mortel.



Vue microscopique des [zoospores](#) qui croissent au détriment des cellules cornées



Plusieurs hypothèses sont actuellement proposées pour tenter d'expliquer l'émergence de la chytridiomycose au cours des dernières années.

Selon une première hypothèse, *B. dendrobatidis* aurait été récemment introduit dans de nouvelles aires géographiques et aurait alors provoqué une mortalité d'amphibiens dans des populations d'hôtes dites « naïves », c'est-à-dire jamais exposées auparavant à l'agent pathogène. Cette hypothèse est étayée par le fait que les différentes souches de *B. dendrobatidis* analysées à travers le monde possèdent une faible diversité génétique, ce qui suggère son expansion récente à partir d'un même point d'origine. D'autre part, un grand nombre d'espèces d'amphibiens présentes dans les commerces et autres trafics internationaux sont porteuses de *B. dendrobatidis* et auraient ainsi pu contribuer à sa dispersion à grande échelle.

B. dendrobatidis pourrait être originaire du continent africain,. En effet, le commerce international du Xénope lisse, utilisé depuis le début des années 1930 comme animal de laboratoire, aurait permis sa dissémination à travers le monde. En effet, le plus vieux cas de chytridiomycose rapporté à ce jour a été observé sur un Xénope lisse capturé en 1938 en Afrique du Sud.

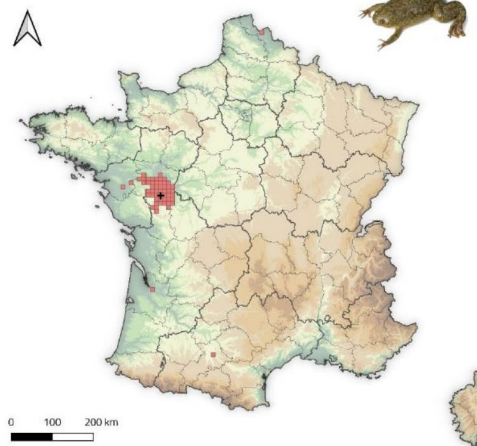
Cependant, dans certaines régions du monde, d'importants déclin d'amphibiens attribuables à *B. dendrobatidis* ont été observés sans qu'il n'y ait eu auparavant d'introduction d'amphibiens. C'est le cas notamment dans les forêts tropicales montagneuses d'Amérique Centrale. Les scientifiques auraient alors pu être les vecteurs d'introduction de l'agent pathogène. En effet, au cours des années 1980, les amphibiens présents dans cette région, et notamment les membres de la famille des Dendrobatidés, ont été hautement prisés et exportés par des chercheurs et des conservateurs de zoo. Ils se sont alors retrouvés dans des jardins zoologiques où le Xénope lisse était déjà présent. Au sein de ces établissements, l'agent pathogène aurait alors pu être transmis à des individus voués à être réintroduits dans le milieu naturel, ou contaminer du matériel destiné à être réutilisé sur le terrain. Cette contamination croisée, par l'intermédiaire de scientifiques, a été récemment montrée avec la transmission de *B. dendrobatidis* à l'Alyte de Majorque au cours d'un programme de renforcement de ces populations !



Xénope lisse

Cette espèce est inscrite dans la liste des espèces exotiques envahissantes préoccupantes pour l'Union européenne.

Cette grenouille porteuse saine d'un parasite, le *Chytridiomycète Batrachochytrium dendrobatidis*, un des responsables du déclin des populations d'amphibiens dans différentes régions du monde



Légende

+ Point d'introduction historique

■ Présence de Xénope lisse (maille 10 km x 10 km)

Source des données : Parc Naturel Régional Loire-Anjou-Touraine et Communauté de communes du Thouarsais, Inventaire National du Patrimoine Naturel et Société Herpétologique de France



Cette menace est présente en région toulousaine. En effet, la Xénope Lisse, cet amphibien prédateur, originaire d'Afrique, a colonisé trois bassins situés à proximité du périphérique de Toulouse, entre les échangeurs du Palays et du complexe scientifique, constat fait fin 2024 ! La femelle pond jusqu'à 2 500 œufs... trois fois par an. Surtout, sa durée de vie peut dépasser les 10 ans.

Pour éradiquer Xénope Lisse des trois bassins toulousains dans lesquels ils ont été repérés ces dernières semaines, des opérations de pompage, puis de filtrations des eaux, vont être menées. Des opérations qui permettront de recueillir les larves et les œufs. Une opération de ce type avait été déjà menée en 2019. La préfecture a pris un arrêté qui autorise ces opérations jusqu'en 2026.