Le poisson salamandre :

Place dans l'arbre du vivant : vertébré-gnathostome-ostéichtyen-actinoptérygien-téléostéen
?§ Super-ordre Lepidogalaxii : taxon incertain, défini comme contenant Lepidogalaxiiformes.
?§ Ordre Lepidogalaxiiformes : taxon incertain défini comme contenant Lepidogalaxiidae .
! Famille Lepidogalaxiidae : position phylogénétique incertaine, défini comme contenant.
Genre Lepidogalaxias : définit par une seule espèce.
Espèce L. salamandroides (Mess, 1961)
Noms communs : poisson salamandre de l'Australie occidentale, Shannon mudminnov
Taille : 6,7 cm en moyenne, femelle dans les 7 cm, adultes à 2,5 cm (dimorphisme de l'anale des mâles)
Taille maximum : 7,5 cm
Répartition : endémique de quelques dizaines de bassins et ruisseaux de tourbières de landes entre las rivières Blackwood et Kent sur une distance de 180 km centré sur la ville de Northcliffe au sud-ouest de l'Australie (Australie occidentale)



<*localisation de Northcliffe*

Habitat et climat : eaux douces semi permanentes : bassins et ruisseaux de lande dans une région de pluie hivernale et de sècheresse estivale. Ces piscines naturelles peu profondes (33 à 100 cm de profondeur) sont généralement petites (2 à 600 m^2, la plus grande atteignant près de 2 200 m^2). Jusqu'à 120/150 poissons vivent dans le même bassin éphémère à l'eau riche en tanin (chargée de grosses molécules organiques) et acide (PH entre 3,8 et 5,5). La température de l'eau varie énormément en 24 h passant de 16°C à 34°C. La plus part des piscines s'évaporent en Janvier et restes sèches jusqu'à fin mai.


^*Un bassin à poisson salamandre en saison humide et en saison sèche*

Morphologie : corps allongé, mince et cylindrique avec une tête émoussée. Les nageoires dorsale et anale sont positionnées en arrière du corps. La nageoire dorsale est haute à base courte avec 5-7 rayons tendis que la nageoire anale possède 11-12 rayons. Nageoires pelviennes abdominales à 4 rayons allongés et nageoire caudale arrondie à 12-14 rayons. Les nageoires pectorales possèdent 10-12 rayons.
Coloris : parties supérieures vertes brunâtres à olives tachetées d'argent et tachetées de noir sur les côtés. Le ventre est blanc argenté à blanc pâle et la membrane des ailerons est transparente. Les yeux sont rouges.
Dimorphisme sexuel : les rayons de la nageoire anale des mâle sont modifiés et présentent une gaine écailleuse. Ils possèdent également une bande sombre mi-latérale formée par les tâches des flancs s'étendant à travers l'œil. Les femelles sont quant à elles plus grandes que les mâles.



^*Trois spécimens de poisson salamandre*
Régime alimentaire : c'est un carnivore se nourrissant principalement de larves aquatiques d'insectes

Locomotion, mouvements et posture : le poisson repose sur ses nageoires pelviennes et caudale sur le fond tête vers le haut autant au repos que lors de la recherche de nourriture. Il se déplace en nageant généralement à proximité immédiate du fond et tient sa nageoire dorsale verticale. Ses yeux sont fixes (les muscles censés les faire pivotés étant absent) mais le large écart entre le crâne et la première vertèbre lui donne un cou flexible lui permettant de tourner sa tête de gauche à droite et de haut en bas, compensant ainsi les yeux statiques.



^*Poissons salamandre dans un aquarium. Celui au premier plan et un mâle et permet de voir comment ils plient leur cou.*

Reproduction : le frais, qui a lieu en hiver (juin-août) lorsque les niveaux d'eau sont au plus haut, se déroule sans parade nuptiale. Le mâle attire la femelle grâce à un mucus collant produit par la gaine écailleuse de la nageoire anale de celui ci. La fertilisation est interne ce qui est parfois interprété comme une adaptation au milieu acide dans lequel ces poissons vivent. Il a été également suggéré que la nageoire anale modifiée du mâle pourrait jouer un rôle dans la transmission du sperme. Les femelles adultes possèdent de100 à 400 œufs d'un diamètre compris entre 1,1 et 1,3 mm inclus. En octobre, les juvéniles sont déjà grands leur croissance et leur développement étant rapides afin de les préparés à l'estivation.

Particularité de l'estivation : afin de survivre à l'assèchement des mares semi permanentes qui constitues son habitat, le poisson salamandre s'enfoui dans le sable tapissant le fond de ces piscines naturelles de 2 à 60 cm de profondeur. Ce sable est maintenu humide par des eaux souterraines. Afin de survivre durant la longue période que représente la saison sèche, leur métabolisme se modifie. En effet, ils respirent grâce à des échanges gazeux effectués par leur peau, puissent dans leurs réserves de graisses et l'urine est stockée durant toute cette période d'estivation pour être excrétée lors du retour de la saison humide. Les poissons salamandres peuvent ressurgirent avent la saison humide durant les pluies d'été pour retourner dans leur abri lorsque leur mare est de nouveau asséchée.

Modification de l'anatomie en conséquence de l'estivation : Le crâne des poissons salamandre est triangulaire et très robuste leur permettant de résister au poids du sable humide lorsqu'il est enterré. L'espace entre les vertèbres et les côtes abdominales réduites permettent au corps d'acquérir une grande souplesse utile pour se mouvoir dans le sable.
Espérance de vie : 2 ans pour les mâle, jusqu'à 5 ans pour les femelles
Populations : rependus dans leur aire de répartition. Selon l'UICN : presque menacé. En effet, leur habitat s'étendant sur une surface réduite, la moindre modification de cet environnement a un fort impacte sur les poissons salamandre. Ainsi, le plus grand danger pour la population est la déforestation qui réduit le nombre de bassins vivables. Des mesures de protection comme la création d'une réserve autour de Northcliffe pourraient préserver l'espèce. Proportions : 32 % sont des juvéniles de moins de 2,5 cm et 56 % des adultes de 2,5 à 3,9 cm.



<*Vision interne d'un poisson salamandre*

Sources :
http://tolweb.org/Lepidogalaxias_salamandroides
http://fishesofaustralia.net.au/home/species/3918
wikipédia

Petex Jérémy, automne 2018