ESTIMATION DE LA TAILLE DE LA POPULATION ET CHOIX DES

SITES DE PONTE DES CRAPAUDS COMMUNS (Bufo bufo)

EN FORET DE FONTAINEBLEAU

P. LUSTRAT 33 rue de la garenne 77760 VILLIERS SOUS GREZ

Lustrat P. (1998) - Estimation de la taille de la population et choix des sites de ponte des crapauds communs (Bufo bufo) en forêt de Fontainebleau. La Voix de la forêt. 1998/2 : 46-47.

INTRODUCTION

Les amphibiens sont des animaux peu étudiés en France, et malgré le fait que pratiquement toutes les espèces soient menacées, en raison notamment de la disparition de leurs habitats, peu de chercheurs étudient leurs densité et l'évolution de leurs effectifs.

Le but de cette note est d'estimer la taille de la population de crapauds communs (Bufo bufo) présente en forêt de Fontainebleau, afin de pouvoir apprécier une évolution des effectifs en utilisant la même méthode dans quelques années.

METHODE

Au cours de l'année 1995, nous avons prospecté au printemps tous les plans d'eau situés en forêt de Fontainebleau et en lisière, et nous avons compté le nombre de pontes de crapauds communs. Ces pontes s'identifient aisément et se détectent facilement dans la plupart des cas, sauf lorsque l'eau est trop sombre ou encombrée de végétation. Nous avons donc localisé un nombre minimum de pontes.

Dans certains cas, le nombre de pontes est trop important pour être compté; nous avons alors comparé visuellement le nombre de ponte, avec celui d'une population de crapauds connus, puisque nous effectuons annuellement un comptage des adultes dans les étangs de Sorques (Lustrat, 1997).

Le nombre de pontes indique le nombre minimum de femelles adultes, celles ci se reproduisant en moyenne tous les 2 ans.

D'après nos données, le sex-ratio est légèrement en faveur des mâles en forêt de Fontainebleau (1/1,2) nous pouvons multiplier le nombre de pontes par 1,2.

RESULTATS

1) Choix des sites de ponte.

Nous pouvons séparer les plans d'eau servant à la reproduction des crapauds communs en 2 types :

- les petites mares (nombre : 10) situées en forêt n'abritant qu'un faible nombre de couples reproducteurs (50 à 100).
- les grands étangs (nombre : 2) situés en milieu plus ouvert et en lisière de la forêt où un nombre important de crapauds se reproduisent (2000 à 4000 individus).
- 1 site intermédiaire a été localisé : une mare de petite taille située en lisière où se reproduisent environ 3000 crapauds.

Le choix des plans d'eau pour la reproduction des crapauds communs semble donc s'axer sur les grands plans d'eau situé en milieu relativement ouvert, mais en lisière de forêt.

Les petites mares forestières ne sont guère propices en raison d'un faible ensoleillement, d'une pauvreté en oxygène, et d'une prédation vraisemblablement importante du fait des poissons introduits, sans oublier les prélèvements de têtards par des humains. Le fait que la plupart des mares s'assèchent au cours de l'été constitue un facteur négatif pour les têtards de cette espèce, ayant un développement lent, et ne quittant l'eau qu'en été.

2) Effectif de la population de crapauds communs

Le tableau n° 1 indique le nombre de pontes trouvées, donc de femelles : 9150. Cependant, le nombre de femelles est plus important puisqu'elles ne se reproduisent que tous les 2 ans.

Tableau n° 1	:	nombre	de	pontes
--------------	---	--------	----	--------

nombre de sites	nombre de pontes
6	50
4	100
1	2000
1	3000
1	4000
total	9150

Le sex-ratio étant de 1/1,2 en faveur des mâles, la population adulte de mâles est donc de (9150 X 1,2): 10 980 individus.

Soit une population adulte totale de 20 130 individus.

La superficie de la forêt de Fontainebleau étant de 20 000 hectares, la densité de crapauds communs est de 1 individus par hectare.

Notons que cette population n'est pas répartie de façon uniforme dans la forêt, puisque d'une part, les 3 populations les plus importantes (représentant 93 % de la population) sont situées en lisière sud-est pour le site le plus important, et en lisière nord-est pour les 2 autres sites les plus importants, et que d'autre part, certains milieux ne sont pas utilisés par les crapauds communs (parcelles de résineux, landes à bruyères, coupes, etc...).

Cependant, lors de nuits douces et pluvieuses, après une période de sécheresse, nous avons observé des crapauds communs sur toutes les routes de la forêt. Le site situé en lisière sud-est (la plaine de Sorques) revêt un intérêt extrêmement important puisque 41 % de la population de crapauds de la forêt de Fontainebleau s'y reproduisent.

La création de passages souterrains (crapauducs) en 1996 par le département (Lustrat,1997) a permit d'éviter un massacre annuel de 4000 individus lors de la migration prénuptiale annuelle ; cette mortalité mettant en cause à court ou moyen terme l'avenir de cette population.

CONCLUSION

Avec une population estimée à plus de 20 000 adultes, le crapaud commun est l'amphibien le plus commun de la forêt.

La forte densité de crapauds en forêt de Fontainebleau ne doit pas faire oublier que cet animal est menacé, notamment en raison de la mortalité entraînée par les routes, mais aussi par la disparition des milieux humides lui servant pour la reproduction.

BIBLIOGRAPHIE

- Lustrat P. (1996) Protection d'une population de crapauds communs (Bufo bufo, Linné 1758) en Seine et Marne. Rapport NATURE RECHERCHE. 18 p.
- **Lustrat P.** (1997) Etude de l'efficacité des « crapauducs » installés sous la RD 104 à Sorques (77). Rapport Nature Recherche. 14 pages.