



SOCIÉTÉ BATRACHOLOGIQUE DE FRANCE

GROUPE PARISIEN

8 octobre 2008 v 1-0

Observations sur la rainette arboricole, *Hyla arborea*, dans le massif forestier de Sénart (Essonne) en 2008

Gérard HERBUVEAUX

Bernadette DEGOVE

En 2008, les chants de rainette, *Hyla arborea*, ont fait l'objet d'un inventaire lors de 6 sorties batrachologiques et de 3 observations fortuites. Au fur et à mesure de l'avancement de la saison, l'heure de début des chants est devenue de plus en plus tardive, alors même que les chants cessaient de plus en plus tôt.

C'est la première année depuis 2000 où un nombre significatif de chants de rainette ont été observés. En 2006 comme en 2007, il n'y eut aucune observation. Ce grand nombre d'observations résulte sans doute pour partie du hasard, mais aussi du bon remplissage des mares en 2008 et d'un fort opportunisme dans la conduite des investigations.

Ont participé aux sorties dédiées à l'observation de *Hyla arborea* en 2008, par ordre alphabétique :

- Chantal BUZEK
- Bernadette DEGOVE
- Gilles DURAND
- Gérard HERBUVEAUX
- Cyril LAURENTIN
- Marie Anne VARIN

Au total, l'espèce a été localisée dans 27 mares, dont 19 où les chanteurs ont été dénombrés précisément (voir le tableau ci-après pour le détail des observations).

Sur ces 27 sites, 17 avaient fait l'objet, entre 1993 et 2000, d'une prospection réalisée de façon certaine en période favorable. La rainette avait été trouvée dans 4 de ces sites, alors qu'elle n'avait pas été trouvée dans les 13 autres pour lesquels il s'agit donc, en 2008, d'observations nouvelles. Ceci est cohérent avec l'extrême instabilité de l'espèce qui avait déjà été constatée entre 1993 et 2000.

Dans la très grande majorité des mares, 2 mâles chanteurs ont été entendus en 2008 et la moyenne est très légèrement supérieure à 2. Pendant la période 1993-2000, le nombre moyen de chanteurs par mare était identique, mais il y avait une dispersion plus importante du nombre de chanteurs, avec en particulier, 2 chœurs trop importants pour qu'un comptage soit possible (nombre estimé supérieur à 5), et une proportion significative de mares avec un seul chanteur, mais le cas particulier de l'ancienne parcelle 92 (voir ci-après) explique sans doute largement

Mare	N/C	Nb	Commentaires
67-04	N	?	Cormier, mare à aubépines
67-06	N	2	Tourbière à Jean-François, aussi de jour
67-07	N	1	Mare aux Scirpes
96-13	?	2	2 jeunes métamorphosés sur grandes glycéries
97-1 ou 96-x	N	?	97-01 très favorable
76-06	N	1	
99-03	N	2	
87-10	C	2	
86-16	N	2	
81-02	N	3	
86-01	N	2	
74-15 ou 75-03	?	?	
69-01	?	?	
121-01	N	2	Mare au Faon, chant très faible
121-09	C	4	Uzelles de Draveil, pr Cr aux Cerfs
93-01	N	2	
77-02	N	2	
79-01	?	2	
79-03	?	2	
79-04	?	4-5	chants puissants
95-07 ou 95-08	C	?	
95-x	?	?	
97-01	N	2	Mare pédagogique, de jour
17-04	C	2	Mare au Capitaine, de jour
138-01	?	2	Forêt privée
vers 137-05	?	?	FC de Soisy
vers 137-03	?	?	FC de Soisy

TAB. 1 – Observations sonores 2008 de *Hyla arborea*

Indication N/C :

- C (Connu) L'espèce a été observée dans cette mare entre 1993 et 2000 ;
- N (Nouveau) L'espèce n'a pas été observée entre 1993 et 2000 malgré une prospection certaine en période favorable aux chants ;
- ? L'espèce n'a pas été observée entre 1993 et 2000, mais cette information est de portée limitée puisqu'il est possible que la prospection ait été faite en période défavorable aux chants.

cette fréquence des mares à un seul chanteur.

Entre 1993 et 2000, la rainette était présente de façon stable dans seulement deux zones : l'ancienne parcelle 92 et ses abords immédiats. parcelle située

entre le Carrefour des deux Châteaux et le Carrefour de la Mare aux Canes ainsi que la zone entre la Faisanderie de Sénart et le Carrefour de la Croix de Villeroy.

Dans l'ancienne parcelle 92, aucun chant n'a été entendu en 2008 malgré 3 visites réalisées de façon certaine en période favorable. La dernière observation y remonte au printemps 2000. On avait alors constaté une augmentation du nombre de mares où l'espèce était présente, nombre qui alors atteignait la dizaine, associée à une réduction globale des effectifs puisque la quasi-totalité des mares n'abritait plus qu'un seul chanteur. En 2008, la majorité des mares est tellement fermée que la présence de la rainette n'y est plus envisageable. Cependant, 4 mares de lisière correspondent encore à l'habitat usuel de la rainette. Cette zone est constituée d'une «régénération naturelle» irrégulière où les très importantes trouées ont fait l'objet de plantations : les jeunes chênes avaient moins d'un mètre de hauteur en 1993, ils dépassent les 5 mètres en 2008 et les peuplements sont devenus denses. Il semble que l'état général de cette zone ait un effet négatif même dans les mares qui sont restées en elles-mêmes favorables. L'espèce est cependant apparue à proximité de la zone dans deux mares qu'elle n'utilisait pas auparavant.

Après la mise en régénération de la parcelle 227 vers 1997, la rainette y était apparue et elle y avait été observée dans un maximum de 4 mares. Il avait été alors supposé que la majorité des individus provenaient de l'ancienne parcelle 92. La dernière observation dans cette parcelle remonte à 2003 avec la présence de l'espèce dans seulement 2 mares. Bien que cette régénération ait manifestement échoué sur le plan sylvicole, la rainette n'est plus observée en 2008 que dans une seule mare.

Concernant la zone au nord de la Faisanderie, on y retrouve en 2008 une concentration significative de mares où la rainette est présente. On y observe cependant une très forte infidélité des rainettes à leur site de reproduction puisqu'elle n'est stable que dans une seule mare. Il convient de noter que les peuplements forestiers ont très peu évolué dans ce secteur, ce qui paraît confirmer l'extrême importance de l'habitat terrestre dans l'écologie de cette espèce : **l'espèce paraît rechercher en priorité des boisements irréguliers relativement matures et peu denses.**

Il convient de noter que, par delà ces zones, il n'y a aucune observation de cette espèce dans les jeunes peuplements. Il paraît donc s'agir d'une tendance lourde, sans doute aggravée par l'insuffisance généralisée de l'éclaircie des jeunes peuplements à Sénart. Cette insuffisance d'éclaircie touche en particulier les mares. Dans les parcelles en régénération (ou traitées après tempête), où la rainette pourrait présenter une certaine stabilité, des mesures de gestion des mares pourraient permettre de l'y stabili-

ser pendant quelques dizaines d'années. Cependant l'évolution des peuplements devrait inéluctablement l'obliger un jour à migrer vers des zones plus adaptées.

En 2008, au contraire de ce qui avait été constaté entre 1993 et 2000, la portée des chants est généralement faible, ne dépassant que très rarement 500 mètres et n'atteignant parfois même que 200 mètres, voire même nettement moins. Une portée des chants supérieure à 1000 mètres n'a été constatée que dans un seul cas. La faible portée ainsi que la faible durée des chants peuvent faire craindre que les accouplements ne deviennent de plus en plus difficiles. L'observation fortuite de deux jeunes métamorphosés portant encore un moignon caudal sur de grandes glycéries lors de la sortie botanique du 25 juillet 2008 (Observateur Jean GUITTET) dans la mare 96-13 amène cependant à relativiser cette inquiétude au moins dans cette zone où l'espèce est présente de façon stable. Dans cette mare, en effet, les deux mâles chanteurs avaient des chants rares et peu puissants.

Toutes ces mares sont cohérentes avec ce qui est attendu d'une mare à rainettes, à l'exception d'une seule qui ne comporte ni végétation ligneuse basse, ni roselière haute. Cependant, on constate l'utilisation majoritaire de mares moins ouvertes que précédemment et moins ensoleillées que ce qui est décrit dans la littérature, par exemple par Madeleine PAILLETTE¹.

Toutes ces mares paraissent présenter un stade d'évolution très tardif. Il paraît très vraisemblable que la grande majorité d'entre elles sont en réalité des tourbières au sens large («mares à mémoire» ou «mares tourbeuses»).

Aucune évolution nette de la population totale de rainettes en forêt de Sénart ne se dégage des observations 2008, mais une légère baisse paraît possible. En revanche le territoire parcouru par l'espèce a significativement augmenté. Il paraît vraisemblable que l'évolution défavorable des zones les plus adaptées ait entraîné la recherche de milieux plus marginaux qui n'étaient pas utilisés précédemment.

Il existe une assez vaste zone, allant de la Maison Forestière de la Souche au Carrefour du Fort-Bertin, où la rainette n'a pas été retrouvée alors que, dans le passé, il y eut un nombre significatif d'observations, toujours erratiques cependant. La portée des chants, souvent très faibles, le très mauvais état des voies de circulation dans cette zone qui rend souvent dangereuse l'utilisation d'un véhicule et la courte durée utile d'observation peuvent suffire à expliquer cette disparition apparente.

Depuis la période 1993-2000, la mise en oeuvre des divers projets de gestion de zones ayant voca-

¹in Atlas de répartition des amphibiens et reptiles de France, Société Herpétologique de France, Paris 1989.

tion à être gérées en zones ouvertes ou semi-ouvertes ou bien a été abandonnée ou bien n'a même pas atteint le stade de l'élaboration d'un plan de gestion. Par ailleurs, la pratique sylvicole (ou l'absence de pratique sylvicole) a diminué globalement l'ouverture des mares. La rainette paraît avoir su s'adapter à cette évolution défavorable en recherchant des sites de reproduction dans une zone plus large et en acceptant des sites qui lui sont a priori moins favorables. Il semble cependant que l'on soit actuellement très proche des limites des capacités d'adaptation de l'espèce.

En terme de gestion, pour cette espèce, la pratique visant à éclaircir périodiquement les mares dites «ordinaires» (plus de 700) à l'occasion des coupes devrait inverser progressivement l'évolution globalement défavorable de ces mares. Pour ces mares, la zone à éclaircir actuellement retenue est de 20 mètres. Pour les mares dites «singulières» (50 à 70 pour l'ensemble du massif forestier) qui ont vocation à faire l'objet de travaux spécifiques de gestion écologique, il serait intéressant d'apporter une attention particulière à l'éclaircie d'une zone périphérique plus large, même si cela est sans rapport avec la ou les raisons qui ont conduit à retenir ces mares comme singulières.

Il serait par ailleurs utile de conforter les marges de la zone parcourue par l'espèce.

Il s'agit d'abord évidemment du secteur de la Croix de Villeroy, où des mesures ont déjà été prévues dans le cadre de l'aménagement prochain (?) de ce carrefour.

Il s'agit surtout de la zone du Cormier qui fait l'objet d'un projet de RBD qui paraît très avancé. La gestion globale de la zone devrait prévoir des mesures plus importantes quant à l'éclaircie des mares, des mesures pour restaurer les zones semi-ouvertes ainsi que l'éclaircie nettement plus importante des parties boisées. Par ailleurs, les limites de cette RBD devraient être élargies au delà de la Route Forestière des Bosserons d'une part et de la Route Forestière d'Ormo y d'autre part.

Il s'agit ensuite de la lande des Uzelles de Draveil, actuellement classée en série d'intérêt écologique. Des coupes ponctuelles ou des opérations de réduction de la fruticée dense sont à envisager avant la fin de l'aménagement actuel (2012) dans la zone actuellement fréquentée par l'espèce. Pour la période suivante, l'objectif de réduction de l'ordre de 20 % du boisement de ces Uzelles, esquissé lors de la réunion de janvier 2008 de la Charte Forestière de Territoire, peut permettre d'espérer son utilisation plus importante par la rainette à l'avenir. On sait, par des témoignages bien recoupés, que la rainette y était «abondante» dans les années 1970.

La dernière limite est constituée par la Forêt com-

munale de Soisy qui ne fait actuellement l'objet d'aucune gestion et ne suscitait aucun intérêt de la part de la municipalité avant les élections de mars 2008. Elle reste encore relativement favorable à la rainette mais, en l'absence d'intervention, l'évolution de la fruticée vers une forêt fermée est inéluctable et la rainette devrait y disparaître.

La constance des observations dans un très petit nombre de mares nous paraît justifier que ces mares soient retenues comme «singulières» dans le plan de gestion des mares en cours d'élaboration du simple fait de la présence de cette espèce.

C'est à l'évidence le cas de la mare 121-09 située dans les Uzelles de Draveil. On y observe toujours un nombre élevé (pour Sénart !) de mâles chanteurs. La Mare au/du Capitaine (17-04), déjà retenue comme «singulière» devrait intégrer la présence fréquente de *Hyla arborea* dans sa gestion.

Nous recommandons également que soit retenue comme «singulière» la mare 79-04 qui comportait cette année le plus grand nombre de chanteurs avec une fréquence et une intensité des chants particulièrement élevées. Le boisement au voisinage de cette mare remplit de plus toutes les conditions identifiées pour l'habitat terrestre de cette espèce.

La rainette, *Hyla arborea* est en 2008 une espèce très vulnérable en forêt de Sénart malgré une étonnante capacité d'adaptation. A court et moyen terme, sa survie dépend du maintien ou de la restauration des zones ouvertes ou des zones de transition. A plus long terme, elle peut être également menacée par le passage à la futaie régulière, surtout si l'âge d'exploitabilité des chênes était abaissé lors de la prochaine révision de l'Aménagement forestier.

Propriété intellectuelle et politique de diffusion

Ce document est soumis à la Loi française concernant le droit d'auteur et en particulier au Code de la propriété intellectuelle.

Conformément à la politique constante de la SBF-Paris, la ou les versions définitives de ce document (version 1-0 ou supérieure) peuvent être librement et gratuitement reproduites et diffusées sous réserve que la diffusion ou la reproduction soit intégrale et conforme. Ceci concerne tant la version papier que la version numérique. Conformément à la Loi française, les adaptations en vue de permettre l'utilisation de ces documents par des handicapés ne sont pas considérées comme des modifications.

La diffusion et/ou la publication de versions partielles ou modifiées de ces documents définitifs pourront éventuellement être autorisées dans le respect des règles particulières régissant les oeuvres collectives.