

Reproduction de la Nette rousse (*Netta rufina*) sur une gravière près de Dijon

Bruno FAIVRE* et Bernard FROCHOT**

* Laboratoire d'écologie, Université de Bourgogne - 6 boulevard Gabriel - 21000 DIJON - bfaivre@u-bourgogne.fr

** Société des Sciences Naturelles de Bourgogne - Muséum, Jardin des Sciences de l'Arquebuse - BP 1510 - 21033 DIJON Cedex - bernard.frochot@wanadoo.fr

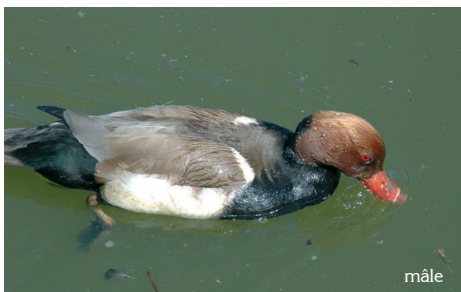
La Nette rousse (*Netta rufina*) est depuis une dizaine d'années de retour en Bourgogne, où elle a niché sur plusieurs étangs en Bresse et Plaine de Saône (DURLET, 2005). Nous venons de découvrir sa nidification à Bressey-sur-Tille près de Dijon (21) sur un autre type de milieu, une carrière en eau (ces carrières de matériaux alluvionnaires sont communément appelées sablières ou gravières). Nous y observons un couple de nettes en mai 2005, puis, le 30 mai 2006, une femelle accompagnée de quatre jeunes poussins (âge estimé : 3 à 5 jours). Cette installation est récente, car l'espèce n'avait jamais été observée auparavant dans cette zone régulièrement fréquentée par des ornithologues.

Cette carrière fait partie d'un ensemble d'une dizaine de plans d'eau issus de l'extraction des graviers ; tous sont richement colonisés par une végétation de macrophytes immergées (principalement des myriophylles *Myriophyllum verticillatum* et *M. spicatum*, des potamogetons *Potamogeton crispus*, *P. lucens* et *P. natans* et des Characées *Chara sp.*, plantes voisines des algues particulièrement abondantes dans les eaux calcaires et peu profondes). Le plan d'eau où niche la Nette rousse est en outre le plus richement fourni en végétation rivulaire,



La carrière en eau en juin 2006.

qui forme un cordon quasi continu autour des rives et des bouquets sur de nombreux îlots et hauts fonds (ces plantes sont en majorité des roseaux *Phragmites australis*, et en moindre abondance la massette *Typha latifolia* et le jonc des tonneliers *Scirpus lacustris*). Cette richesse en hélophytes, souvent rares sur les autres gravières de notre région, provient de la morphologie du bassin : creusé peu profondément et irrégulièrement dans les années 50, cette carrière a été acquise par la Fédération de pêche de la Côte-d'Or et réaménagée en 1996, dans l'objectif d'y favoriser la reproduction et la pêche des poissons dans un habitat aussi naturel que possible. Les travaux ont consisté à recréer quelques chenaux étroits et à utiliser les matériaux ainsi extraits pour construire des îlots et hauts fonds. En consé-



Nette rousse.



femelle

Danièle SIRUGUE

quence ce plan d'eau présente, malgré sa superficie assez modeste (12 hectares), un linéaire de rives particulièrement important : leur longueur totale, en incluant les îlots, est d'environ 3 kilomètres. Le rapport périmètre/surface atteint ainsi 250 m/ha, valeur particulièrement élevée (pour une même superficie de 12 hectares, un bassin carré aurait un rapport p/s de 115 m/ha). Cette longueur de rives est donc favorable aux ceintures de végétation, et profite ainsi non seulement aux poissons mais aussi à plusieurs espèces d'oiseaux d'eau (dont la Rousserolle turdoïde *Acrocephalus arundinaceus*, le Butor blongios *Ixobrychus minutus*, le Râle d'eau *Rallus aquaticus*, etc.).

Le site, d'accès libre, est fréquenté régulièrement par des pêcheurs en toutes saisons.

Avant les années 90, la répartition française de la Nette rousse en période de nidification se limitait à quelques régions d'étangs : surtout la Dombes et le Forez. En 2000, J.-Ph. SIBLET découvre un premier cas de nidification en Ile de France, sur une grande carrière en eau (SIBLET, 2000). Depuis cette date, la nette s'est reproduit régulièrement en Seine-et-Marne, avec un maximum de 11 couples en 2005. Tous les sites sont des gravières creusées il y a quelques années, présentant une grande superficie en eau et réaménagées en faveur des oiseaux (avec des îlots et des berges adoucies).

Les sites de carrières en eau ne sont apparus en France que depuis quelques dizaines d'années mais représentent aujourd'hui des surfaces considérables. Ces milieux semblent donc constituer un nouvel habitat pour la Nette rousse, qui y trouve des étendues d'eau peu profonde riches en plantes immergées. En particulier, les Cha-

racées, très prisées par cette espèce, y sont partout présentes. Ces algues pourraient participer à l'expansion récente de la Nette rousse en Europe (KELLER, 2000). Notons que cet oiseau a choisi, à Bressy-sur-Tille, une carrière particulièrement riche en roseaux et autres hélophytes, mais qu'il peut nicher aussi sur des carrières dépourvues de ce type de végétation rivulaire (SIBLET, 2000).

Bibliographie

- DURLET, P. 2005. La Nette rousse *Netta rufina* en Bourgogne. *Rev. Sci. Bourgogne-Nature* 3: 22-26.
- ECOSPHERE, 1999. Le patrimoine écologique des zones humides issues de l'exploitation des carrières de granulats, Éd. INPG-CNC Paris.
- KELLER, V. 2000. Winter distribution and population change of Red-crested Pochard *Netta rufina* in southwestern and central Europe. *Bird Study* 47: 176-185.
- KELLER, V. 2000. Winterbestand und Verbreitung der Kolbenente *Netta rufina* in der Schweiz und im angrenzenden Ausland. *Ornithol. Beob.* 97: 175-190.
- SIBLET, J. Ph. 2000. Premier cas de reproduction de la Nette rousse (*Netta rufina*) en Ile-de-France. *Alauda* 68: 44.



Claude LEMWEL

Vue aérienne du site de Bressy-sur-Tille.

Les carrières en eau

De nouveaux milieux naturels

Les carrières de granulats sont apparues en France à partir du milieu du siècle dernier, par extraction de graviers ou sables alluvionnaires dans de nombreuses vallées. Dans le cas général la nappe phréatique est peu profonde et l'extraction des graviers la met à jour rapidement. Une fois l'extraction terminée, le site se présente comme un plan d'eau qui s'apparente partiellement à un étang à digue (les étangs traditionnels de nos régions) mais s'en distingue par plusieurs caractères⁽¹⁾. En particulier, les étangs de gravières ont un substrat minéral et donc assez pauvre, leur eau est phréatique et son renouvellement lent, leurs berges sont souvent abruptes et peu accueillantes pour les ceintures végétales: de tels milieux présentent une eau claire et de bonne qualité mais la productivité biologique y reste le plus souvent faible, le fonctionnement biologique étant de type méso-trophe, voire oligotrophe⁽²⁾. De surcroît, ces plans d'eau sont très difficilement vidangeables et la plupart évoluent donc librement sans être asséchés ni complètement pêchés.

Lorsque les gisements alluvionnaires sont peu profonds, l'extraction est rapide et couvre des surfaces assez importantes (de quelques hectares à deux ou trois dizaines d'hectares dans nos régions). Les carrières qui se sont ainsi succédées depuis les années 40 ont laissé en Bourgogne un grand nombre de plans d'eau, particulièrement nombreux le long de l'Yonne ou en plaine de Saône. A titre d'exemple, un recensement pratiqué en 1980⁽³⁾ en avait dénombré 285, pour une superficie totale en eau de 400 hectares, dans une partie de la « vallée des Tilles » de 20 km de long, entre Spoy et Genlis (21).

Ces plans d'eau sont des milieux d'origine artificielle mais de fonctionnement naturel, puisque l'homme n'y intervient que très peu. De nombreuses espèces animales et végétales les colonisent, aussi bien dans les carrières en eau temporaire (comme les Crustacés Chirocéphales cités dans le précédent numéro de Bourgogne Nature) que dans celles, plus nombreuses, en eau permanente (comme les Nettes rousses décrites précédemment). Il serait tout à fait souhaitable que les naturalistes y poursuivent inventaires et recherches, et qu'un inventaire précis et cartographié des plans d'eau soit réalisé en Bourgogne.

Le point de vue d'un entrepreneur

Ces extractions de granulats ont donc des répercussions importantes et diverses sur les milieux naturels. Pour mieux connaître le point de vue d'un professionnel, BOURGOGNE-NATURE a rencontré M. Louis MAGGIONI, qui dirige depuis 1956 une entreprise d'extraction de graviers et de fabrication d'agglomérés et de béton prêt à l'emploi située à Bressey-sur-Tille (21).

B.N. : Que signifie, pour vous, prendre en compte l'environnement lors de vos activités ?

L.M. : Pour nous, cela signifie déjà se conformer aux directives de la DRIRE, qui concernent la sécurité, le bruit, la qualité de l'eau, les pollutions. En ce qui concerne les habitats naturels et les espèces, les directives sont moins contraignantes ; le carrier et le propriétaire (ce ne sont pas toujours les mêmes) conservent donc beaucoup d'initiative. En ce qui concerne notre entreprise, nous avons régulièrement requis et suivi les conseils de spécialistes en géologie et biologie de l'Université de Bourgogne.

B.N. : Quelle évolution avez-vous perçue dans cette prise en compte de la nature par votre profession ?

L.M. : Depuis 50 ans, les choses ont considérablement changé. En ce qui concerne la ressource elle-même, l'administration nous pousse à reporter nos prélèvements le plus possible vers la roche massive. Nous pensons que la roche massive concassée devrait en effet être réservée aux soubassements divers, tandis que les graviers alluvionnaires méritent d'être consacrés à des usages plus valorisants, tels que le béton et les agglomérés. Concernant nos activités sur le chantier, on observe des progrès très importants, surtout dans le domaine de la prévention des pollutions et du recyclage des matériaux (eau, graviers, boues), qui est de plus en plus complet.

Une charte professionnelle

Comme dans d'autres professions, les carriers ont établi une charte : la Charte Environnement des Industries de Carrières. En y adhérant, l'entreprise s'engage à maîtriser les impacts sur l'environnement, travailler en concertation et développer sa compétence environnementale. La Charte éditée divers documents⁽⁴⁾.

Il ressort de ces contacts que les naturalistes ont intérêt non seulement à étudier ces nouveaux écosystèmes que sont les carrières, mais aussi à apporter leurs compétences en collaborant à leur réalisation lors de ses diverses étapes : choix de l'implantation, caractéristiques du projet, réaménagements en fin de travaux.

Bibliographie

⁽¹⁾ CSNB, 1998. Les plans d'eau en Bourgogne. *Patrimoine naturel de Bourgogne* 6, 34 p.

⁽²⁾ FROCHOT B. et V. GODREAU. 1995. Intérêt écologique des carrières, terrils et mines. *Natures Sciences et Sociétés*, hors-série: 66-76.

⁽³⁾ BEDRANI M., DI NATALE F. et VENTURELLI A. 1980. Etude d'environnement sur la problématique des gravières en eau : l'exemple de la vallée des Tilles (Côte-d'or, France). Mémoire d'études postgradées, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, Génie de l'environnement, 111 p.

⁽⁴⁾ COMITE NATIONAL DE LA CHARTE 2002. Aménagement écologique des carrières en eau. Guide pratique. Charte professionnelle de l'industrie des granulats, 3 rue Alfred Roll, 75017 PARIS, 206 p.