



SUIVI DES COUPLES DE CINCLE PLONGEUR *CINCLUS CINCLUS* SUR LE SUZON EN 2009

Florent SPINLER, pour le GNUB
(Groupe Naturaliste de l'Université de Bourgogne)

Introduction

Le Suzon, ruisseau torrentueux au nord-ouest de Dijon, accueille une petite population de Cincles plongeurs. Une précédente étude de François et Nicolas FERRY en 1966 faisait état de huit couples nicheurs en amont de Sainte-Foy et notait également sa présence en aval. Le suivi réalisé en 2009 par le GNUB reprend les grandes lignes de cette étude. Les données ainsi récoltées permettent d'avoir un aperçu de l'état de santé de cette population.

Un peu de biologie

Cinclus cinclus, un passereau d'une vingtaine de centimètres est le seul représentant de la famille des cinclidés en France. Il aime les petits cours d'eau accidentés où il trouve sa nourriture constituée de petites larves aquatiques. Plaqué au fond de l'eau par le courant, sa queue et ses ailes en guise de gouvernail, il recherche ses proies. Les trichoptères,



Larve de trichoptère
sortie de son fourreau
(F.Spinnler)

plus communément appelés traîne-bûches font partie de ses mets préférés ; une fois sorti de l'eau, il les attrape par la tête et les secoue pour les sortir de leur fourreau. C'est le seul passereau capable de plonger, nager et voler.

Vous pourrez l'apercevoir, rasant la surface de l'eau, dans un vol rapide qui rappelle celui du Martin-Pêcheur. Il ne s'éloigne jamais de l'eau. Tout au plus, quand il est dérangé, pourra-t-il couper le bras d'un méandre ou s'élever de dix ou vingt mètres. Très territorial, il défend une portion de cours d'eau comprise entre 200 et 1000 mètres selon la rivière (GEROUDET, 1974). Son nid (toujours au dessus de l'eau) de forme sphérique, présente une entrée orientée vers le bas ou le côté selon le type de support. Fait de mousse à l'extérieur, il rappelle un gros nid de troglodyte. Il est le plus souvent construit sous des ponts ou sur des murets en pierre offrant de nombreuses anfractuosités. Le cincle est très fidèle à son site de nidification qu'il peut réutiliser plusieurs années. Il se

reproduit très tôt dans la saison puisque les couples se forment dès le mois de janvier ou février. Le mâle et la femelle ne présentent aucun dimorphisme sexuel. Les premiers œufs, généralement pondus fin février, éclosent 15 à 18 jours plus tard (MAGNIN, 2009). Les jeunes, après 19 jours bien au chaud passés dans le nid, avant même de savoir voler, feront leur premier plongeon dans l'élément liquide qu'ils ne quitteront plus (ou presque). Leur couleur est plutôt grise, la gorge blanche est moins bien définie que l'adulte et s'étend jusqu'à la queue. On peut les apercevoir se déplacer le long des berges d'un vol malhabile et les entendre réclamer leur pitance. Une deuxième nichée peut avoir lieu assez rapidement après l'envol de la première (5 à 10 jours *in* GEROUDET, 1974). Un même nid peut servir pour les deux pontes mais il arrive qu'un second nid soit construit. Les juvéniles se dispersent 4 à 5 semaines après leur envol (GEROUDET, 1974).

Zone d'étude

Le Suzon prend sa source non loin de Panges et s'écoule au fond d'une vallée entourée de plateaux calcaires. Il ne possède qu'un seul affluent, le Ru Blanc.

L'étude a porté sur la portion de cours d'eau comprise entre la source du Ru Blanc et le hameau de Sainte-Foy, soit environ 12km, la pente moyenne y est de 0,9%. Le Suzon présente d'importantes fluctuations de débit tout au long de l'année avec des valeurs mensuelles moyennes comprises entre 0.033 et 1.02 m³/seconde.

Commune	Débits en m ³ par seconde			
	Module	Etiage (QMNA5)	Crue quinquennale	Crue décennale
Val-Suzon	0,451	0,003	11	13

Tableau 1 : données hydrologiques du Suzon
(DIREN Bourgogne, 2009)

Méthodologie

14 sorties ont été effectuées entre le 06/02/2009 et le 10/06/2009.

L'ensemble de la zone d'étude a été parcouru à pied, pour rechercher les traces de sa présence (fientes). Deux passages ont si possible été effectués sur l'ensemble de la zone.

Les observations relatives aux cincles étaient notées afin d'établir la répartition des couples sur le Suzon. Un relevé des coordonnées GPS de chacun des nids a été effectué pour faciliter la localisation.

Des affûts devant des sites de nidification supposés ont pu être utilisés.

Résultats et interprétations

Les différentes sorties ont permis de dénombrer 10 couples (possibles à certains) sur la zone étudiée. Sept d'entre eux nichent de façon certaine, un couple est probable et deux autres sont possibles. Le nombre d'œufs pondus n'a pas été relevé. Le nombre de jeunes par nichée, dans la première semaine après l'envol, est assez faible avec 1 ou 2 (peut-être 3) jeunes observés.

Résultats généraux

Sur la portion de rivière comprise entre Sainte-Foy et la combe de Vaux de Roche, le Suzon héberge un couple de moins qu'en 1966 qui en comptait huit certains et un possible. En 2009, un couple et plusieurs individus seuls ont été observés à proximité du Ru Blanc (**b**) alors qu'aucun couple n'était présent en amont de Vaux de Roche. Cependant, des observations faisaient état d'une ébauche de nid sur le Ru Blanc en 1987 (P. VORBE, comm. pers). Les individus seuls ont été aperçus à plusieurs reprises sur le Ru Blanc (**a**), notamment près d'une petite cascade où de nombreuses fientes étaient présentes, mais aucun indice de reproduction probable ou certain n'a pu être identifié. Les données concernant **a** et **b** ne permettent pas de dire s'il s'agit des mêmes individus. Un individu seul a été observé au niveau de Val-Suzon Bas (**g**) ; il est bien distinct du couple **H**. Les couples **E** et **I** utilisent les mêmes emplacements qu'en 1966.

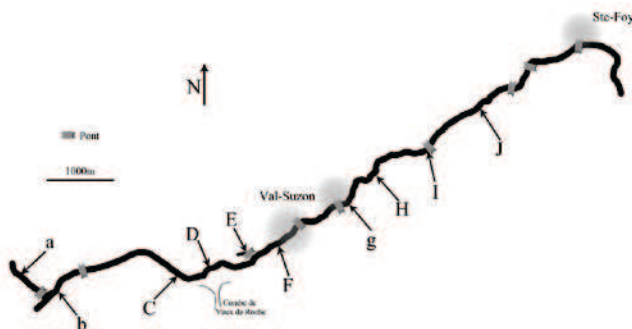


Figure 1 : localisation des nids et des observations

a : nombreuses fientes au pied d'une cascade. Plusieurs observations de cincle adulte.

b : observations d'un couple et d'adultes à plusieurs reprises.

C : nid sous des racines environ 60cm au dessus de l'eau (rive droite). $N47^{\circ}24'05.3''$ $E004^{\circ}52'08.5''$

D : nid dans la berge accroché aux racines d'herbacées (rive droite). $N47^{\circ}24'08.5''$ $E004^{\circ}52'30.2''$

E : nid sous le pont. $N47^{\circ}24'14.4''$ $E004^{\circ}53'02.3''$

F : nid sous la terrasse d'une maison. $N47^{\circ}24'23.6''$ $E004^{\circ}53'28.6''$

g : observations d'un cincle adulte uniquement.

H : nid sous une cascade, juste en amont d'un ancien vannage (au niveau de la maison forestière de la Fontaine aux Chats). $N47^{\circ}24'55.4''$ $E004^{\circ}54'36.5''$

I : nid sous le pont d'accès à un champ. $N47^{\circ}25'12.0''$ $E004^{\circ}55'18.0''$

J : nid dans la pile d'une ancienne conduite (rive droite). $N47^{\circ}25'27.1''$ $E004^{\circ}55'52.0''$



Cincle plongeur juvénile (F. Spinnler)

L'espèce était présente en aval de la zone d'étude dans le passé, on ne la retrouve aujourd'hui qu'en amont de Sainte-Foy. Son aire de répartition s'est donc réduite par l'aval et reste stable dans la partie amont. Lors d'une prospection en aval de Sainte-Foy, sans doute un peu tardive (10 juin), aucun cincle n'a pu être observé. Environ 1,5 km ont ainsi été parcourus ; les 500 derniers mètres étaient asséchés. La présence du cincle sur le Suzon semble correspondre aux zones qui ne sont pas, ou que partiellement asséchées durant la période estivale. Or, une très grande partie de la rivière se retrouve à sec en été en aval de Sainte-Foy, sans doute du fait des nombreux captages.

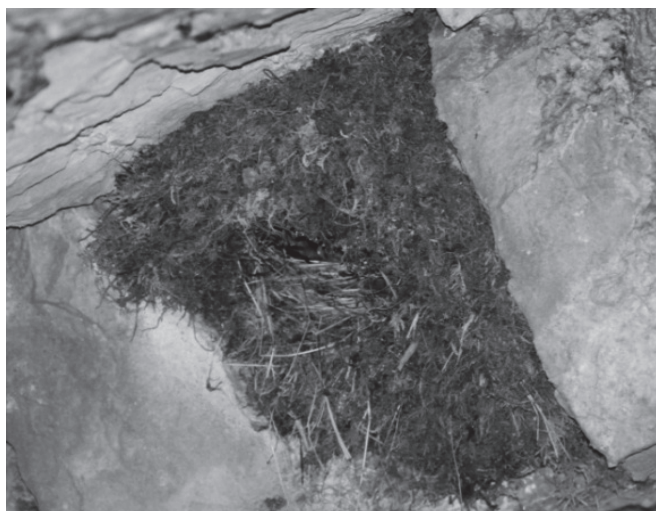
Bien qu'aucune recherche sérieuse n'ait été réalisée en amont du confluent avec le Ru Blanc, il semblerait que l'ensemble des couples nicheurs du Suzon, se répartisse sur 11 km de cours d'eau soit une abondance relative de 1 couple pour 1,4 kilomètre (couples certains et probables). Elle est donc plus

faible en 2009 qu'en 1966 puisqu'elle était alors de 1 couple pour 1 kilomètre. En amont de Val-Suzon Haut, là où le Suzon semble le plus favorable, 4 couples sont présents sur moins de 2 km.

Nous avons comparé ces résultats à ceux obtenus par deux études, l'une sur le bassin de la Loire et l'autre sur les cours d'eau des montagnes alsaciennes. Sur le bassin de la Loire, pour 303 km de rivière étudiés, la densité moyenne est de 1 couple pour 2,5 km (LOIRE NATURE, 2005). Elle est de 1 couple pour 2,2 km dans les montagnes alsaciennes, mais atteint 1 couple pour 1,4 à 1,8 km pour les densités les plus élevées (DENIS, 2009). Cette seconde étude portait sur 126 km de cours d'eau. La densité obtenue sur le Suzon est plus élevée si nous la comparons à ces études dans leur ensemble mais correspond aux cours d'eau où la densité est la plus forte. La présence du cincle est donc relativement bonne sur la portion comprise entre Sainte-Foy et le Ru Blanc et laisse penser que la qualité de l'eau est bonne sur ce tronçon. En effet, le cincle est un excellent bio indicateur, il est sensible notamment à l'acidité de l'eau et à diverses pollutions (LOIRE NATURE, 2005). Un suivi plus approfondi de la population, en regardant par exemple son succès reproducteur, permettrait de confirmer cette idée, car les polluants semblent affecter d'avantage la progéniture de l'espèce que sa présence (LOIRE NATURE, 2005).

Situation des nids

Sur les sept nids, trois se trouvent en site naturel (dans la mousse, les racines...), les quatre autres sont sous des ponts ou sur des murets. Etant donné qu'il est plus difficile de trouver un nid construit sur un site naturel, il est probable que les nids manquants se trouvent sur ce type de supports. L'augmentation des emplacements naturels par rapport à 1966 qui en n'en comptait aucun, peut s'expliquer par la diminution du nombre de vannages et de constructions en pierre,



Nid E (F.Spinnler)

abandonnés ou remplacés par du béton. Une étude réalisée dans les Vosges bas-rhinoises, note que sur environ 80 nidifications, seulement 4 étaient en site naturel (FOHR, 2007). Les cincles préfèrent donc, dans la mesure du possible, les constructions anthropiques pour y construire leurs nids. Même si les supports, quelque soit leur nature, ne semblent pas faire défaut sur la portion concernée, la pose de nichoir permettrait de savoir si la taille de la



Cincle plongeur
(A.Rougeron)

population est limitée par le manque de lieux où nicher.

Puisque les cincles sur le Suzon semblent se satisfaire des sites naturels pour installer leur nid, le nombre de site de nidification ne semble pas être un facteur limitant.

Les autres espèces

Le Martin-pêcheur d'Europe *Alcedo atthis*, le Canard colvert *Anas platyrhynchos* et la Bergeronnette des ruisseaux *Motacilla cinerea* nichent également le long du Suzon. Pour le premier, seulement 2 couples semblent fréquenter la zone d'étude. Un individu a été observé à plusieurs reprises dans les méandres en aval de la maison forestière de la « Fontaine aux Chats » et pourrait nicher dans les berges abruptes de ce secteur. Un nid a été localisé en aval de Val Courbe, à environ 20 cm du haut de la berge. De nombreuses allées et venues des adultes avec transport de sacs fécaux, attestaient de la présence de jeunes. Cependant, la nichée a été prédatée par un renard, qui, après avoir creusé au dessus du terrier, a laissé une fiente pour signer son acte ! Le vert métallique du colvert a été observé à plusieurs endroits. Aucun comptage de cette espèce n'a été fait mais 5 ou 6 couples pourraient être présents sur le Suzon. Quant à *Motacilla cinerea*, elle est bien présente sur le Suzon, aussi bien sur la zone d'étude avec une dizaine de couples, qu'en aval de Sainte-Foy.

Conclusion et perspectives

Le cincle est encore bien présent sur le Suzon en amont de Sainte-Foy mais a disparu en aval, là où le Suzon est à sec en été. Cette espèce très

spécialiste est sensible aux variations trop importantes de son milieu et semble affectée par la forte diminution du débit en été. Une extension de la zone d'étude vers l'amont en 2010, permettra de confirmer (ou d'infirmer) le cantonnement de l'espèce entre le Ru Blanc et Sainte-Foy.

soutien matériel ainsi qu'à tous les propriétaires qui ont été compréhensifs malgré les passages sur leurs propriétés. Merci également à ABEL Joseph, KALDONSKI Nicolas, LEGER Elsa, MOREAU Jérôme, PETIT Pierre Olivier et ROUGERON Antoine pour leurs remarques et relectures.

Remerciements

Merci à tous les adhérents qui ont participé aux différentes sorties, à la LPO Côte-d'Or pour son

BIBLIOGRAPHIE

DENIS P. (2009) – Etude de l'avifaune inféodée aux cours d'eau des montagnes alsaciennes. (Rapport en ligne http://www.onf.fr/projets-europeens/sommaire/en_cours/ruiss_zon_humid/interreg_ruiss/20070914-15454894912/files/1).

DIREN Bourgogne. (2009) – Situation hydrologique de la station Val-Suzon. Récupéré le 10/06/09 à partir de <http://www.rdbmrc.com/hydroreel2/station.php?codestation=587>.

FERRY F., FERRY N. (1966) – Le Jean le Blanc VIII. n°1-2. 2-3.

FOHR R. (2007) – Ciconia. vol. 31-1. 29-36.

GEROUDET P. (1974) – Les passereaux d'Europe. Tome 2. Des Mésanges aux Fauvettes. Edition mise à jour par M. CUISIN. Delachaux et Niestlé. 209-212.

LOIRE NATURE. (2005) – Le Cincle plongeur sur le bassin de la Loire. (Rapport en ligne : http://www.loirenature.org/IMG/pdf/Cincle_en_2005-3.pdf).

MAGNIN D. (2009) – En Bourgogne. n°4. 64-71.