

QUELQUES ELEMENTS DE LA BIOLOGIE DE REPRODUCTION DU FAUCON CRECERELLE (*Falco tinnunculus*) EN BRETAGNE



Cliché G. CANON

Par Didier CLECH

0102

INTRODUCTION

Le Faucon crécerelle *Falco tinnunculus* m'a offert, il y a de cela fort longtemps, mes premières émotions ornithologiques dans les carrières de la région brestoise (vallon du Stangalar, vallée du Costour). Ces observations n'ont eu, pendant de nombreuses années, d'autre fil conducteur que le plaisir d'observer l'intimité de ce petit rapace. Les années ont passé et mes recherches systématiques de la Chevêche d'Athéna *Athene noctua* dans les carrières, en falaises littorales ou autour des différents éléments bâtis m'ont permis, petit à petit, de découvrir de nouveaux sites fréquentés par ce faucon. Peu à peu, il est devenu sujet d'étude...

Le présent article se présente comme une mise au point des données recueillies, dans la bibliographie ou sur le terrain. Il aimerait pouvoir être un point de départ pour d'autres recherches ou tout au moins pour un renouvellement d'intérêt pour ce rapace qui a pour seul défaut d'être jugé un peu trop commun...

MATÉRIEL UTILISÉ

Les données bibliographiques proviennent principalement de la revue *AR VRAN* publiée par le Groupe Ornithologique Breton, et plus modestement des autres publications bretonnes : *Le Fou* édité par le G.E.O.C.A. et *Le Grèbe* de la S.E.P.N.B. 35. D'autres données, plus ponctuelles, ont aussi été utilisées. Beaucoup de données issues de la bibliographie ne sont pas exploitables, et certaines ne le sont que partiellement.

Il est à remarquer que dans les Actualités Ornithologiques de ces revues le nom du Faucon crécerelle apparaît de moins en moins. Lorsqu'il est mentionné, les données sont ponctuelles voire anecdotiques... Cela manifeste un désintérêt lié au sentiment de n'avoir plus à apprendre de cet oiseau. Cela est regrettable et me rappelle une histoire qui n'est pas si ancienne et qui concernait la Chouette chevêche dont on ne notait plus les observations dans les années 1950 et 1960 parce que trop commune...

Mes données de terrain proviennent exclusivement du Léon, Nord-Finistère.

SITES DE REPRODUCTION ET LOCALISATION DES NIDS

TAB.1 - SITES DE REPRODUCTION DU FAUCON CRECERELLE

TYPE DE SITE	DONNEES ISSUES DE LA BIBLIOGRAPHIE (N = 63)	PRESENTE ETUDE (N = 44)
Carrière	19 (30,3 %)	23 (52,2%)
Falaise maritime	12 (19,0 %)	5 (11,4 %)
Rochers intérieurs	5 (7,9 %)	
Ferme, maison, grange, moulin, pigeonnier, chapelle, église...	10 (15,8 %)	11 (25,0%)
Arbre	15 (23,8 %)	5 (11,4 %)
Nichoir	2 (3, 2 %)	

A l'examen du Tab.1, il est aisé de constater un artefact. Mes recherches s'étant plus particulièrement porté vers les « pierres » (falaises littorales, carrières, constructions humaines..), on retrouve davantage ce type de site dans mes données. De même, les résultats issus des données bibliographiques peuvent être liés à des recherches sur d'autres espèces rupestres : Grand Corbeau *Corvus corax*, Faucon pèlerin *Falco peregrinus*. Le Faucon crécerelle utilise bien plus communément qu'indiqué ici les supports situés dans les arbres. Ils sont tout simplement un peu plus difficiles à découvrir et posent de plus gros problèmes dans le suivi de la reproduction...

Si on se réfère aux données de la bibliographie bretonne, lorsque le Faucon crécerelle choisit un arbre pour nicher, il marque une nette préférence pour les conifères (14 données sur 15), support préférentiel des corneilles dont les nids seront souvent utilisés par le faucon. En falaise maritime ou en carrière, il est banal de constater que les nids du Grand Corbeau sont régulièrement utilisés.

BIOLOGIE DE LA REPRODUCTION

Accouplement

Ils sont notés du 27 février au 25 avril, avec un pic du 10 au 26 mars

Grandeur de la ponte

Les anciens numéros d'*Ar Vran* sont assez riches en informations obtenues notamment auprès d'un ornithologue - chasseur d'œufs...

Sur 33 pontes, il est trouvé :

N œufs / ponte	Nombre de pontes
2	1
3	2
4	7
5	18
6	5

Ce qui fait une moyenne de 4,72 (± 0.91) œufs par ponte. Ce chiffre constitue valeur minimum sachant qu'il est possible que certaines pontes étaient incomplètes au moment de l'observation...

N'ayant pas souhaité déranger par un accès au nid, mes données, obtenues par hasard, sont bien trop insuffisantes pour être significatives. Elles confirment cependant le chiffre obtenu (moyenne de 4,75 œufs par ponte, N = 8). Ces chiffres sont à rapprocher de ceux obtenus par ailleurs dans la littérature ornithologique disponible (Tab. 2),

TAB. 2 : GRANDEUR DE LA PONTE DU FAUCON CRECERELLE

PAYS	AUTEURS	ANNEE (publication)	PONTE (N)	GRANDEUR MOYENNE DE LA PONTE
Grande Bretagne	PRESTT	1965	126	4,40
Suisse	GLUTZ & al.	1971	125	Avril : 5,53 - Mai : 4,96
Grande Bretagne	BROWN	1976	234 300	Sud 4,68 - Nord 4,75
France (Limousin)	NORE	1979	35	4,70
France (Côtes d'Or)	BONIN & STRENNNA	1986	81	4,72
Angleterre	VILLAGE	1990	233	4,40
Ecosse	VILLAGE	1990	118	5,00
Suisse	JEANMONOD & BROCH	2001	1097	Entre 5,15 et 5,27 / an
France (Bretagne)	Présente Etude	2004	33	4,72 (± 0.91)

Nombre de jeunes volants.

La grandeur des nichées à l'envol peut être calculée de 2 façons : soit on ne comptabilise que les nichées réussies (au moins un jeune à l'envol), soit on comptabilise toutes les nichées entreprises.

Soit pour la présente étude menée dans le Nord-Finistère :

N jeunes / nichée	Nombre de nichées
2	8
3	15
4	26
5	13

TAB. 3 : NOMBRE DE JEUNES A L'ENVOL CHEZ LE FAUCON CRECERELLE.

PAYS	AUTEURS	ANNEE	NICHEES (N)	GRANDEUR MOYENNE DES NICHEES	
				A l'envol (N)	Entreprise (N)
Angleterre	PRESST	1965	126	2,40	2,10
France (Limousin)	NORE	1979	35	/	3,34
France	PASQUET	1982	567	4,08	/
France (Côtes d'Or)	BONIN & STRENNA	?	81	3,90	3,30
France (Alsace)	WENGER & DIDIER	1999	52	2,70	
France (Bretagne)	CLECH (BIBLIO BRETONNE)	2004	24	3,58	
France (Bretagne)	CLECH	2004	62	3,71 (± 0.95)	

ESTIMATION DE LA DATE DE LA PONTE.

Depuis quelques années, je me suis attaché à mieux connaître les dates de ponte, à travers l'observation de caractères morphologiques ou comportementaux des jeunes. Ceci pourra apparaître comme un exercice un peu formel, dans la mesure où demeurera une certaine incertitude. Parmi les paramètres qui peuvent induire des incertitudes, on peut citer par exemple, l'imprécision de l'observation elle-même liée à la distance de celle-ci (il n'est pas facile d'évaluer des critères morphologiques précis à grande distance) ou à la difficulté de bien voir le nid. Quand ces difficultés sont dépassées, il faut s'accorder sur les durées moyennes d'incubation, sur les écarts entre la ponte de deux œufs successifs, sur la durée de présence au nid etc. en sachant qu'il existe des variations intraspécifiques...

J'ai considéré que la femelle pondait tous les 2 jours, que la couvaison commençait à partir de la ponte du 3^{ème} œuf (VILLAGE, 1990) et que l'incubation durait 27 jours pour ces 3 œufs (soit une ponte du 1^{er} œuf 31 jours plus tôt, 29 jours plus tôt pour le 2^{ème} et 27 jours pour le 3^{ème}). Tous ces éléments sont bien sûr fondés sur des travaux de recherche dont les résultats présentent parfois bien des différences ... Ainsi, suivant les auteurs, la couvaison peut très bien commencer après la ponte du premier ou du dernier œuf, voire avant la ponte du dernier œuf. Pour P. GÉROUDET, l'écart entre la ponte de 2 œufs peut varier de 2 à 4 jours. J'ai choisi des valeurs « moyennes »...

Concernant les critères morphologiques et comportementaux, j'ai largement utilisé la grille établie par A.VILLAGE (Tab. 5) et des photos prises au nid (et datées) de divers auteurs et qui ne seront pas publiées ici.

3 visites sur chaque site, au minimum, m'ont permis de bien cerner l'âge des oiseaux en croisant mes observations et les différents critères évoqués précédemment.

TAB. 4 : DETERMINATION DE L'AGE DES JEUNES FAUCONS CRECERELLES (à distance) A L'AIDE DE CRITERES SIMPLIFIES. (D. CLECH).

SEMAINE	CRITERES DE DETERMINATION A DISTANCE
1	duvet blanc
2	duvet gris
3	duvet gris foncé
4	plumage dominant – complet vers 25-28 jours
5	Ils sortent de l'aire. Ils sont prêts à l'envol.



Cliché GILBERT CANON

TAB. 5 : CARACTERES MORPHOLOGIQUES ET COMPORTEMENTAUX DES JEUNES FAUCONS CRECERELLES D'APRES A.VILLAGE.

AGE (en jours)	COMPORTEMENT DEVELOPPEMENT PHYSIQUE
1	Yeux partiellement fermés, fin duvet blanc, s'assoit sur ses jambes et sur son ventre. Ne quémande pas sa nourriture.
3	Yeux ouverts, nettoie ses plumes, fiente en se tenant sur sa poitrine et en levant l'anus.
6	Quémande directement à la femelle.
8	Saisit ses proies dans le bec des adultes. Se déplace en arrière pour fienter hors du nid. Le second duvet commence à pousser.
11	N'est plus couvé. Interaction avec les autres jeunes. Lisse / nettoie le bout de sa queue. Il se tient sur ses pattes. « La dent qui casse l'œuf » tombe.
13	Saisit les proies dans les serres des adultes. Mange seul. Les plumes primaires émergent des fourreaux.
14	Se nettoie et étire ses serres.
17	Déchire sa proie dans ses serres.
19	Fiente hors du nid à partir d'une position debout.
20	Cache sa proie, réagit aux appels des adultes avant qu'ils n'arrivent avec de la nourriture.
26	Se nettoie comme les adultes, sort de l'aire. le duvet tombe. Les plumes juvéniles émergent sur le corps.
35	Prêt à quitter le nid. Le duvet a pratiquement disparu.

RESULTATS

Les résultats suivants (Fig. 1 et 2) ont été obtenus par la méthode que j'ai présentée précédemment. La Fig. 3, illustre les résultats obtenu à partir des données bibliographiques du GOB (les dates ont été obtenues à partir de l'observation directe des pontes au nid),est présenté pour valider les travaux précédents.

FIG. 1.- DATE DE PONTE DU 1^{ER} ŒUF (DE 1999 à 2003 (Données D. CLECH – n = 32)

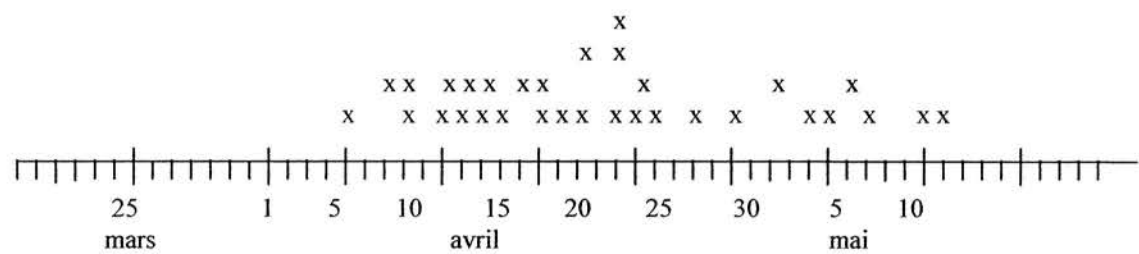


FIG. 2 .- DATE DE PONTE DU 1^{ER} ŒUF EN 2004 (Données D. CLECH – n = 10)

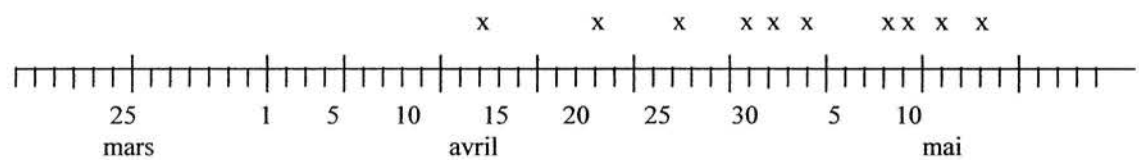
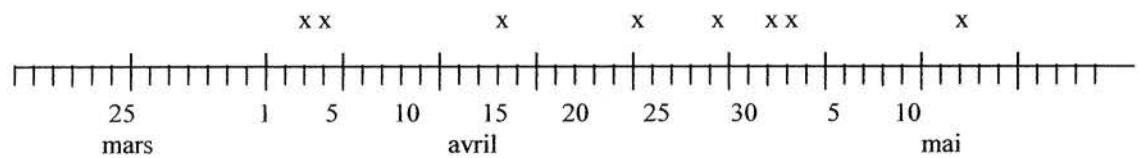


FIG. 3.- DATE DE PONTE DU 1^{ER} ŒUF (ARCHIVES G. O. B – n = 8)



QUELQUES REMARQUES

De 1999 à 2003. Les dates de ponte du 1^{er} œuf s'échelonnent du 5 avril au 6 mai. Un regroupement, du 10 au 25 avril, est bien repérable.

En 2004. J'ai volontairement établi ce graphique (Fig. 2) pour cette dernière année, car il m'était très nettement apparu, durant mes observations sur le terrain, qu'un retard était notable. Ces dates varient du 12 avril au 8 mai. Les dates sont bien réparties sur la période. Il n'apparaît pas une période plus favorable. Pour un grand nombre de sites, ces résultats illustrent un décalage de plus d'une semaine par rapport aux valeurs recueillies au cours de la période 1999-2003 (Fig. 1). Quelle peut être la cause de ce décalage ? La possibilité d'une origine météorologique vient rapidement à l'esprit. Je ne puis la confirmer ni aller plus loin dans les spéculations...

En ce qui concerne les données disponibles dans les archives du G. O. B. les dates vont du 3 avril au 7 mai avec un « regroupement des 8 données disponibles » du 13 au 28 avril, s'inscrivant parfaitement dans la période du 10 au 25 avril déterminée pour la période 1999-2003 (N= 32)

Malgré la dimension réduite de l'échantillon considéré pour valider la méthode proposée, On pourrait dès lors proposer un schéma de développement de la famille bretonne du Faucon crécerelle.

Voici un exemple pouvant illustrer ce schéma :

La femelle déposerait sur l'aire son 1^{er} œuf le 18 avril. Pour le 26 avril, la ponte de 5œufs serait complète. La femelle a commencé sa couvaison à partir de la ponte du 3^{ème} œuf, c'est à dire vers le 22 avril. 27 jours plus tard, vers le 19 mai, on assisterait à l'éclosion des 3 plus âgés qui seront suivis, les jours suivants, par les 2 plus jeunes. A partir de la mi-juin, les plus âgés tenteraient leurs premiers vols...

FIDELITE AU SITE.

Le suivi régulier d'un certain nombre de sites depuis plus de dix ans permet d'avoir une petite idée sur la fidélité des faucons crécerelles à un site de reproduction, sans que l'on sache pour autant s'il s'agit toujours des mêmes oiseaux.

Pour cette étude, je n'ai conservé que les sites ayant bénéficié d'un suivi d'au moins 5 ans. Il apparaît qu'il n'en existe aucun ayant plus de 10 ans d'occupation en falaise littorale, alors qu'ils sont 4 en carrière et 3 dans des constructions humaines.

Pour ceux qui ont une période d'occupation comprise entre 5 et 10 ans, on en retrouve 2 en falaise littorale, 5 en carrière et 2 dans des bâtiments.

Il a été noté des reproductions ponctuelles (une seule année) sur différents sites : 1 en carrière, 3 en falaise littorale, 3 dans des constructions.

Il est parfois possible d'identifier l'origine de l'abandon du site : rénovation d'une maison dans deux cas, chute d'une pierre rendant impossible la nidification sur une maison une autre fois. En carrière, il existe trois risques : la remise en exploitation de la falaise utilisée, la colonisation par la végétation qui obstrue l'accès du site, parfois même une concurrence avec d'autres oiseaux (Pigeon colombin, Choucas des tours...). L'abandon des sites littoraux a semble-t-il une origine humaine. Il est évident que les sites occupés ont, par leur localisation, subi l'impact du dérangement humain. L'abandon d'un site côtier ayant plus de cinq années d'existence a suivi les travaux importants sur le sentier côtier tout proche.

Sur 5 sites littoraux suivis entre Brest et la Pointe du Corsen (littoral du Bas-Léon), 3 n'ont été occupés qu'une année, le 4^{ème} reste inoccupé depuis 7 ans. Le seul qui soit encore fréquenté bénéficie d'une protection « naturelle »...

CONCLUSION

La présente étude permet de mieux cerner quelques éléments de la biologie de reproduction du Faucon crécerelle en Bretagne. S'il n'hésite pas à utiliser les vieux nids de Corneille noire (*Corvus corone corone*) construits dans des conifères, on le retrouve aussi en carrière, falaise littorale ou dans le bâti. La grandeur moyenne de la ponte est de 4,72 œufs ce qui est proche d'un grand nombre de résultats obtenus par ailleurs. Le nombre de jeunes à l'envol se situe en moyenne à 3,58 jeunes pour les données recueillies dans les archives et de 3,71 jeunes pour les données obtenues dans le cadre de mes recherches. Il est notable que ces valeurs sont bien inférieures à celles mentionnées par une étude française de 1982 qui obtenait une moyenne de 4,08 jeunes (PASQUET, 1982).

La tentative de pouvoir préciser les dates de la ponte à partir de l'observation du plumage des jeunes et de leur comportement semble pouvoir être validée. Ces dates s'échelonnent, pour les premières pontes, du 3 avril au 8 mai. La période la plus favorable allant du 10 au 25 avril.

L'observation et le suivi des sites révèlent une plus forte fragilité des sites littoraux à mettre sans doute en relation avec le dérangement humain.

REMERCIEMENTS

A Mme OMROD pour l'aide à la traduction du document d'A.VILLAGE et à tous les ornithologues qui ont transmis leurs données. Cet article se veut être un exemple de l'utilisation qui peut en être faite.

A Jacques GAROCHE pour ses précieuses et rigoureuses corrections.

BIBLIOGRAPHIE

- | | |
|---|---|
| BONIN (B.) & STRENN (L.) 1986 .- | Sur la biologie du Faucon Crécerelle <i>Falco tinnunculus</i> en Auxois <i>Alauda</i> . 54 : 241- 262. |
| BROWN (L. H.) 1976 .- | British birds of prey. London. Collins. |
| C. O. B. 1968 - 1989.- | <i>Ar Vran</i> Revue de la Centrale Ornithologique Bretonne, Collection complète. |
| CRAMP (S.) (Ed.) 1985 .- | The Birds of the Western Palearctic, Vol. IV. Oxford University Press, Oxford, London, New York, 960 p. |
| G. O. B. 1989-2004 .- | <i>Ar Vran</i> Revue du Groupe Ornithologique Breton, Collection complète. |
| G. E. O. C. A. . - | <i>Le Fou</i> , Revue du G. E. O. C. A. Groupe Ornithologique des Côtes d'Armor. |
| GÉROUDET (P.) 2000 .- | Les Rapaces d'Europe Le Faucon crécerelle, Delachaux et Niestlé. |
| GLUTZ & al. , 1971 .- | Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Vol.4 Frankfurt am Main. |

- JEANMONOD (J.), BROCH (L.) 1999.-** Suivi d'une population de Faucon crécerelle *Falco tinnunculus* dans la vallée de la Broye en suite d'une pose intensive de nichoirs : premiers résultats. Actes du 39^{ème} colloque interrégional d'ornithologie Yverdon-les-Bains. Nos oiseaux , suppl. 5 : 27-39 (2001).
- NORE (T.) 1979 .-** Rapaces diurnes communs en Limousin. *Alauda* 47 : 259-269.
- PASQUET (E.) 1982 .-** Eléments de démographie des populations françaises de Faucon crécerelle et de Buse variable. Centre de recherches sur la biologie des populations d'oiseaux, et mission des études et de la recherche. Ministère de l'environnement (non paginé).
- PRESTT (I.) 1965 .-** An enquiry into the recent breeding status of some of the smaller birds of prey and cross in Britain. *Bird Study* 12 : 196-221.
- S. E. P. N. B. 35 .-** *Le Grèbe* Revue de la S. E. P. N. B. (Bretagne Vivante) 35 (Ille-et-Vilaine).
- THIOLLAY (J.-M.) 1994 .-** Faucon crécerelle in Yeatman-Berthelot (D.) et Jarry (G.) 1994. Nouvel Atlas des Oiseaux nicheurs de France (1985-1989), S.O.F. : 206-207.
- VILLAGE (A.) 1990 .-** The Kestrel T et A D Proyser London, 352 pages.
- WENGER (S.) & DIDIER (S.) 1999 .-** Le Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*) oiseau de l'année en Alsace Bilan de l'enquête, *Ciconia* 23(3) : 101-116.

Didier CLECH
18 rue Edouard Vaillant
29 200 BREST