

LA FAUVETTE PITCHOU *Sylvia undata* DANS LES LANDES DE COJOUX DISCUSSION SUR SA REPARTITION DANS L'EST DU MASSIF ARMORICAIN

Supprimé : LA FAUVETTE PITCHOU
DANS LES LANDES DE COJOUX :
EVOLUTION ENTRE 1995 ET 2003
LA ZONE D'ETUDE
LES LANDES DE COJOUX
SE SITUENT AU SUD-OUEST DU
DEPARTEMENT DE L'ILLE-ET-VILAINE SUR
LA COMMUNE DE SAINT-JUST. EN 1989,
UN INCENDIE A RAVAGE LE SITE EN
GRANDE PARTIE CE QUI A
PROFONDEMENT MODIFIE LE PAYSAGE
LOCAL. IL ETAIT AUPARAVANT
CONSTITUE DE LANDES BOISEES ET DE
PINEDES, EVOLUTION ULTIME DE LA
VEGETATION DU SECTEUR, COMME ON LE
CONSTATE SUR TOUTES LES COLLINES
ALENTOUR. L'INCENDIE A MIS EN
EVIDENCE UN SITE MEGALITHIQUE
REMARQUABLE. UN AUTRE INCENDIE,

Matthieu Beaufiles

Le Conseil Général d'Ille-et-Vilaine possède un certain nombre de sites dont plusieurs sont suivis (essentiellement sur le plan ornithologique, mammalogique et entomologique) par convention avec Bretagne Vivante. Dans ce cadre, intéressé par les landes, je me suis proposé pour travailler sur les landes de Cojoux en 1995 puis en 1998 et en 2003. Déjà séduit par la fauvette pitchou, que j'avais déjà pu approcher par mes activités à Carolles (Manche) et

au cap Fréhel (Côtes-d'Armor), j'ai porté mon attention sur l'étude de l'habitat de l'espèce. Laurent Chataignère engage dans le même temps une étude de quelques mois sur les landes du cap Fréhel en 1998. L'ensemble de ces données est peu diffusé et il m'a paru intéressant d'en rendre compte. Elles seront complétées par les informations essentiellement collectées dans le nord du Cotentin par le Groupe Ornithologique Normand.

LA FAUVETTE PITCHOU DANS LES LANDES DE COJOUX : EVOLUTION ENTRE 1995 ET 2003

La zone d'étude

Les landes de Cojoux se situent au sud-ouest du département de l'Ille-et-Vilaine sur la commune de Saint-Just. En 1989, un incendie a ravagé le site en grande partie et a profondément modifié le

paysage local. Il était auparavant constitué de landes boisées et de pinèdes, évolution ultime de la végétation du secteur, comme on le constate sur toutes les collines alentour. L'incendie a mis en évidence un site mégalithique remarquable. Un autre incendie a touché un autre vaste secteur, au sud des landes, en 1995.

Le Conseil Général d'Ille-et-Vilaine a défini une zone de préemption d'environ 170 ha validée par la commune. Elle a été choisie pour sa richesse en mégalithes, ses qualités paysagères, et pour son intérêt faunistique et floristique, en particulier à l'ouest du site classé ZNIEFF de type I. Les quatre-vingtièmes des terrains ont été achetés, ceux qui restent à acquérir sont en partie exploités par des agriculteurs. Ceux-ci doivent procéder, par convention avec le Conseil Général, à une agriculture extensive : limitation des herbicides, pesticides et engrais, pas de maïs mais diverses céréales, constitution de prairies de fauche, pâturage...

Historique des prospections

D'avril à juin 1993, le site de Cojoux a été prospecté, une première fois par Choquené *et al.* (1993). Une nouvelle prospection, en 1995 (mars-juin), s'est

avérée utile pour une étude plus complète (Beaufils, 1995), portant sur toutes les espèces, certaines très communes ayant été volontairement négligées en 1993. Le terrain a été cartographié selon une méthode plus rigoureuse afin de délimiter les habitats et les cantonnements de la plupart des espèces.

Pour anticiper les risques d'incendie, notamment dans les landes hautes et moyennes, le long de crêtes rocheuses, et en vue de son aménagement pour l'accueil des visiteurs, de gros travaux de restructuration sont mis en œuvre sur le site en 1997 et 1998.

Lorsque ces travaux s'achèvent, une nouvelle étude s'impose. Elle est conduite d'avril à juin 1998 (Beaufils, 1998) pour constater l'évolution de certaines espèces essentiellement dans les landes. Puis, entre avril et juin 2003, une nouvelle enquête permettra de faire un nouveau point (Beaufils, 2003). Une espèce sera alors particulièrement visée, la fauvette pitchou, par estimation du nombre et de la taille des territoires.

Les travaux de recherches sur le terrain de 1995, 1998 et 2003 ont nécessité de 30 à 50 heures par an, répartis sur 7 à 10 journées/années, pour un total proche de 110 heures de prospection.



14

Carte de végétation

Une carte précise de la végétation (carte 1, Stephan, 2007) permet de situer rapidement les unités principales : différents type de landes, fourrés, prés secs, boisements. Les différents habitats se répartissent en fonction de la topographie, de la qualité et de l'épaisseur du sol, de la pente, de l'exposition au vent, de l'humidité et de l'intervention humaine (ancienne et récente)...

tableau 1 : superficie et description sommaires des secteurs (voir carte 3 Stephan, 2007 modifiée Pelahte)

secteurs	surface d'occupation de l'espèce (évaluée)	description
A	autour de 10 ha	vastes zones dont la végétation est essentiellement basse (bruyères, ajoncs nains, roche nue, molinie, hélianthème...) entrecoupée de fourrés d'ajonc d'Europe, genêts, arbustes (bouleaux, pins, chênes...). La zone est entourée de fourrés d'ajoncs
B	autour de 3 ha	fourrés avec une dominance d'ajoncs d'Europe, secondairement de saules, genêts, bouleaux..., partie centrale rase avec pelouses sèches (mise en valeur de mégalithes)
C	autour de 3 ha	vaste zone d'ajoncs d'Europe, ajoncs nains et bruyères plutôt basse à moyenne (de rase à moins de 2 mètres)
D	autour de 3 ha	zone mélangée d'ajoncs d'Europe épars, pelouse sur tête de rocher, quelques fourrés plus denses
E	autour de 2 ha	2 zones de roches nues centrales entourées de bruyères puis d'ajoncs de taille moyenne puis haute entourées par une ceinture de bouleaux (> à 5 m actuellement)
F	autour de 4 ha	2 zones de bruyères dominantes, pelouses sèches avec fourrés d'ajoncs autour puis une ceinture de pins de grande taille

Choix du suivi des espèces d'oiseaux

Lors des premiers travaux de terrain, trois espèces, qui fréquentent le site en période de reproduction, sont considérées comme vulnérables en

Europe : la fauvette pitchou *Sylvia undata*, l'engoulevent d'Europe *Caprimulgus europaeus* et l'alouette lulu *Lullula arborea* (BirdLife International, 2008). Elles font l'objet de mesures

spéciales de conservation, en particulier la protection de leur habitat (ZPS). Les milieux qu'elles fréquentent sont considérés comme rares ou peu

communs. Ils ont été dégradés ou supprimés dans de nombreux pays en Europe depuis plusieurs dizaines d'années



photo 1 : fauvette pitchou mâle adulte (Ouessant - Finistère, avril 2008). A. Audevard

Pourquoi la fauvette pitchou comme témoin de l'évolution du milieu ?

Sur les 3 espèces considérées comme vulnérables, sur le site de Cojoux, la fauvette pitchou est l'espèce la plus abondante (12 à 17 couples nicheurs certains). Elle fréquente presque exclusivement des milieux de type landes souvent classés en Zone d'Intérêt Communautaire (carte 2, Stephan, 2007 modifié par Pelhate, 2009), donc ayant une flore originale.

Sur le site, nombre de ces espaces évoluent vers le stade fourré inextricable puis boisé (pinèdes). Cette tendance à la fermeture de la végétation fait disparaître la plupart des habitats de cette fauvette. Cette espèce a donc été choisie comme «témoin» de l'évolution du milieu. L'objectif minimal étant de maintenir un habitat viable pour cette population (sans tenir compte d'hivers rigoureux qui pourraient avoir un impact sur l'espèce).

Résultats et analyse de l'évolution de la fauvette pitchou sur le site des

landes de Cojoux depuis 1993

tableau 2 : recensement des couples de fauvette pitchou dans les landes de Cojoux

	1993	1995	1998	2003
nombre de couples	10 (minimum)	17-22	12-14	16-20

tableau 3 : évolution du nombre de couples entre 1995 et 2003, suivant les secteurs (voir cartographie des secteurs)

secteurs	nombre de couples nicheurs certains		
	1995	1998	2003
A	6	4	6
B	2	1	2
C	3	1	2
D	2	2	2
E	2	2	2
F	2	2	2

Dans le secteur A la fauvette pitchou a connu une chute des effectifs en 1998, passant de 6 à 4 couples. Cette diminution est certainement due à la diminution de la taille de la zone par gyrobroyage de secteurs importants à l'ouest et à l'est. En 2003, le sud du secteur, devient peu favorable, la pinède et le fourré y ont très fortement augmenté de taille mais ceci est compensé par des zones à nouveau exploitables par l'espèce à l'ouest du site.

Dans le secteur B, la tendance est à la fermeture du milieu mais globalement peu de modifications sont intervenues. Le secteur C a été gyrobroyé très largement en 1997, des chemins ont été créés, il ne reste qu'un couple en 1998.

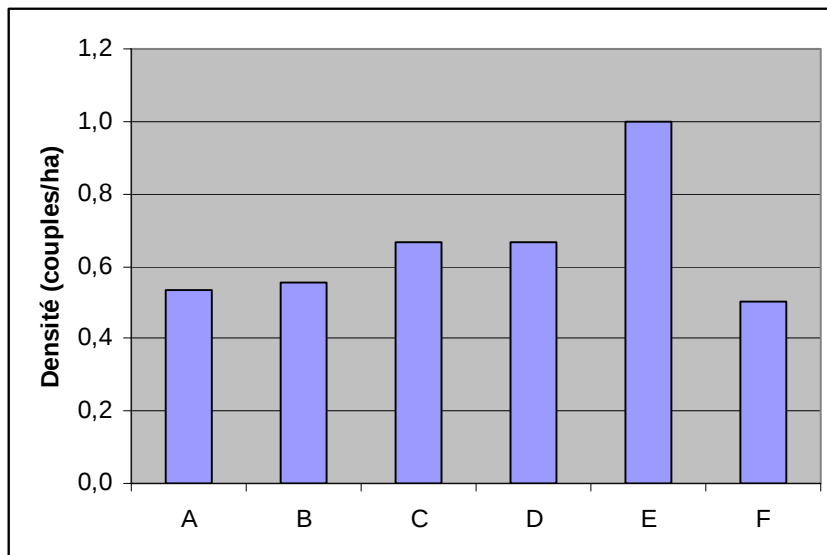
Le milieu s'est reconstitué par la suite mais il a tendance à se refermer. La zone D est une zone peu perturbée à croissance lente.

Malgré un incendie, en 1995, en milieu de période de reproduction (cuvées sans doute anéanties), l'espèce se maintient dans la zone centrale du secteur E en 1998. En 2003, une partie de la zone centrale s'est refermée (croissance très importante des bouleaux suite à l'incendie), un couple s'installe plus haut dans une zone de fourrés. Le milieu se referme rapidement sur ce secteur et devrait devenir inutilisable pour la fauvette pitchou à terme.

Dans le secteur F, la lande sèche est à évolution lente. Peu de modifications

sont visibles entre 1995 et 2003. Le nombre de 2 couples présents est constant. Les territoires sont bien différenciés car séparés par un boisement.

Quand on croise le tableau 1 et le 3, on en déduit la densité de couples de fauvette pitchou dans les différents secteurs, variant de 0,5 à 1 couple par hectare (graphique 1).



graphique 1 : densité des couples de fauvette pitchou en fonction des différents secteurs

Les limites de la prospection

Avec une espèce comme la fauvette pitchou qui habite un milieu parfois très dense, des points d'interrogation peuvent subsister quant à la présence de couples nicheurs et à leur mise en évidence. Il n'a parfois pas été possible de trancher sur la nidification certaine de l'espèce :

- En 1995, sur les parties ouest de la zone A où la pénétration était difficile et sur le centre de cette zone où il n'a pas été possible de certifier la présence d'un couple supplémentaire. Au sud de la zone B et de la zone D (fourrés de taille basse denses difficilement pénétrables).
- En 1998, à l'ouest et au sud de la zone A (zones difficilement pénétrables).

Globalement l'espèce reste très localisée cette année là et semble réellement en baisse. On ne peut exclure totalement comme hypothèse une diminution qui aurait été liée à la dernière vague de froid en Bretagne du XX^{ème} siècle de fin décembre 1996 à début janvier 1997.

- En 2003, au sud de la zone A dans un fourré se transformant lentement en pinède difficilement pénétrable ; au sud-ouest de la zone A (fourré difficilement pénétrable encore favorable mais évoluant vers un stade pré-forestier) ; au sud de la zone D (idem que précédemment).

En outre, il serait intéressant de recenser également les couples non

reproducteurs ainsi que les oiseaux célibataires, mais cela rajoute un niveau de complexité.

Taille des territoires en 2003 et estimation des densités

La lecture des cartes nécessite de prendre quelques précautions afin d'interpréter les résultats obtenus.

Les cartes réalisées par Pelhate sont obtenues en transposant les données de reproduction de 2003 sur des cartes de végétation réalisée à l'aide d'une photo aérienne de 2001. Auparavant, les données de reproduction de 2003 avaient été reportées sur une carte de végétation simplifiée réalisée en 1995 (auteur non retrouvé). Il faut donc garder à l'esprit que le grand niveau de précision des cartes est à relativiser vu la rapidité d'évolution du milieu. Cependant les résultats obtenus permettent de dégager des tendances.

L'interprétation des résultats. C'est un problème permanent dans l'ornithologie, en particulier lorsqu'une espèce a une répartition non homogène sur un territoire donné. Pour calculer la densité, quelle surface d'étude retenir ? (*conf.* les densités au cap Fréhel). A Cojoux, doit-on garder les environ 60 ha de « lande » au sens large (notamment les zones dites de « fourrés ») dont certains ne conviennent pas à la fauvette, ou seulement retenir les 20 à 30 ha réellement intéressants pour l'espèce. Dans la première hypothèse on arrive globalement à 1 couple pour 2 ou 3 ha, or la « réalité » est bien différente.

L'autre problème est la délimitation précise des territoires : la représentation de territoires bien disjoints, qui se succèdent les uns à côté des autres semble « théorique ». Dans la plupart des zones (A,B,C,D), les secteurs où les territoires se touchent ont été définis par des comportements territoriaux de défis, essentiellement vocaux, entre mâles (parfois rejoints par les femelles). L'un des comportements les plus remarquables a été l'éjection d'un « nouveau » mâle en juin à la limite entre deux territoires (sud de la zone A, en limite des territoires de 1,1 et de 1,6 ha). Le « nouveau » mâle a commencé à chanter et immédiatement, les deux autres mâles locaux se sont précipités vers ce nouvel arrivant. Un contact physique bref a même eu lieu (seule observation de ce type) et le troisième larron a fuit dans un petit bois de pins.

Les limites externes des territoires ont été définies comme la limite maximale d'observation d'un des oiseaux du couple (observation même en vol). Les « trous » sans territoires dans la partie centrale de la zone A semblent réels (zones rases, très grands chemins autour de mégalithes).

Taille des territoires (carte 2). En tenant compte des incertitudes liées à la prise de note de terrain puis à leur transcription informatique, on constate que les territoires les plus petits font un peu moins d'un hectare (minimum 0,7 ha) et les plus grands un peu plus d'1,5 ha. Les plus vastes sont surtout trouvés dans la zone A, la plus grande et la plus

peuplée. Dans la zone E, le plus petit des territoires était enclavé dans une zone très fermée (présence de bouleaux autour).

Habitat à Cojoux

Occupation certaine (carte 2). Les habitats d'intérêt communautaire (notamment la lande sèche européenne) sont majoritairement représentés avec plus de 60% des zones occupées. Ces landes où la fauvette n'est pas présente se referment actuellement, de grands arbres (notamment les pins maritimes) prenant la place.

Végétation des territoires (voir annexes). Les landes sèches dominent largement les zones A, D et surtout F (10 des 16 couples sur ces zones). D'un point de vue paysager, le milieu semble nettement ouvert, entrecoupés de bosquet plus hauts.

Dans les zones B et C, le fourré (essentiellement ajonc d'Europe et genêts) arrive nettement en tête. Le paysage semble beaucoup plus fermé mais il est entrecoupé de clairières mais aussi de chemins qui occupent plus de 10% de la zone B et 7% de la zone C.

Dans tout les cas de figure, même si un milieu est dominant, on remarque une hétérogénéité importante quant à la taille de la végétation.

Sur l'ensembles des résultats, l'espèce est pratiquement absente de plusieurs milieux pourtant bien représentés à Cojoux comme les cultures et végétations commensales (moins de 0,1%), les landes sèches sous fruticées

de chênes (moins de 0,1%), les landes sèches sous pinèdes (moins de 0,5%), les bois de chênes et châtaigniers (moins de 1%). Une absence qui paraît évidente à tous les ornithologues qui ont été en contact avec cette fauvette. Clairement, l'espèce n'aime ni les cultures, ni les arbres.

La fauvette pitchou est donc typiquement présente lorsque jouxtent :

- des « bouquets » d'ajonc d'Europe d'une hauteur de 1 à 2,5 m, puis selon les secteurs, du genêt et/ou quelques petits arbres (pins, chênes ou bouleaux). Ces arbres dépassent la lande mais ni leur hauteur ni surtout leur recouvrement ne doit être trop important ;
- une lande moyenne (petits ajoncs, arbustes très bas...) ou basse (bruyères...) en continuité avec une végétation qui s'abaisse plutôt graduellement souvent en liaison avec des facteurs du milieu comme l'épaisseur du sol ou son absence (roche), sa nature (roche plus ou moins riche), l'humidité («cuvettes»). On passe souvent graduellement d'un milieu à l'autre ;
- quelques bosquets de bouleaux ça et là ne semblent pas avoir d'impact sur la répartition de l'espèce.

Les clairières de sol nu ou à végétation de type graminées clairsemées sont souvent fréquentées ainsi que parfois des secteurs où la roche affleure. En

revanche, la fauvette semble peu encline à traverser les prairies cultivées de fauche (pourtant non fauchées, lors des observations en mai-juin) à hautes graminées (0,50 m à 1,5 m), si elles occupent une surface importante. Dans certaines zones des landes de Cojoux, ce type de milieu est contourné et semble être un réel obstacle.

D'autre part, si le couvert végétal, d'ajoncs par exemple, même bas, est trop dense et très homogène, elle semble ne pas s'y installer. Ceci est remarquable dans la zone de plusieurs hectares bordant la falaise à l'extrême ouest du site, d'où elle est absente. La diversité de milieux est donc fondamentale pour l'installation de couples nicheurs.

Interprétation sur les différentes années et propositions de gestion jardinée

En 1993, seuls 10 couples sont contactés ce qui semble faible mais il est possible que la prospection ait été incomplète. Considérons donc qu'un premier état des lieux est effectué en 1995 (17-22 couples).

En 1998, une partie des habitats est détruit par les aménagements réalisés par le Conseil Général. Dès 1997, de nombreuses parcelles de landes hautes mais aussi de landes basses sont gyrobroyées, en particulier dans la partie nord du site, sur les hauteurs. Certains chemins sont condamnés, on y dépose une importante couche de terre. D'autres sont tracés à travers la lande

pour baliser le parcours mégalithique. Ces premiers travaux ont visiblement été préjudiciables à l'installation d'un certain nombre de couples de fauvette pitchou (zone A et C).

Entre 1998 et 2003, ce sont surtout de nouveaux cheminements qui sont mis en place. En 2003, une nouvelle étude (Beaufils, 2003) permet de constater que la fauvette pitchou a progressé : retour de couples dans les zones A (marges), B et C. Mais un nouvel aléa menace : la colonisation par les pins et les bouleaux s'intensifie. De grands pins sylvestres et un fourré inextricable de taille haute risquent de recouvrir certaines parties du site.

La demande faite au Conseil Général est alors de dégager un certain nombre d'hectares de landes non pas de manière brusque mais «jardinée» en coupant pied par pied la plupart des arbres et arbustes de manière à obtenir des espaces de landes non boisées. G. Guguen (technicien du Conseil Général) commence à mettre en pratique de manière extrêmement fine cette demande (hiver 2006-2007). Mais une des zones les plus favorables (contenant des habitats parmi les plus intéressants aussi bien du point de vue avifaunistique que botanique ou entomologique) est classée en espace boisé (EBC) et il est «fortement décommandé» voire non autorisé par la D.D.A.F. de couper les arbres. Une demande de modification du P.L.U. a été demandée par le Conseil Général auprès de la commune.



photo 2 : fauvette pitchou en plumage de 1^{er} hiver (Ouessant - Finistère, septembre 2007). A. Audevard

DISCUSSION

Répartition et effectifs au nord-ouest de l'Europe

La population bretonne bien que «régulièrement répartie» sur le territoire n'est pas véritablement connue quant à ses effectifs. Monnat et Guermeur (1980) considèrent la fauvette pitchou comme «abondante, bien entendu en bord de mer» et comme «caractéristique» des landes, signalant qu'on peut la trouver alors «presque partout» y compris sur les îles

bretonnes. En Ile-et-Vilaine, elle est «sporadiquement» distribuée du fait de la réduction de «ces étendues favorables».

Ce même département est éloigné de plus de 200 km de la limite septentrionale de répartition française de la fauvette pitchou. C'est en Normandie que cette limite prend effet, dans le département de Seine-Maritime. Dans cette région, Purenne (*in* GONm, à paraître) explique : en 1989 (après les vagues de froid des années 1980), l'estimation de la population de fauvette

pitchou est d'une centaine de couples se répartissant dans les landes, le long des côtes ouest et nord du Cotentin. Cette estimation est portée à 165 couples en 1997, puis à 500 couples actuellement avec une répartition plus vaste (colonisation discrète vers l'est). Il explique cette augmentation des effectifs et cette expansion par des hivers plus doux depuis le début des années 1990, mais aussi par une prospection intensive ces dernières années dans le secteur du Cotentin (Purene & Debout, 2007). Dans le Nord, Caloin et François (2007) n'excluent pas de trouver cette espèce nicheuse dans les années futures, si aucune vague de froid sérieuse ne vient contrarier la progression de l'espèce, les cas d'hivernage étant de plus en plus nombreux.

Hors de notre territoire, la fauvette pitchou atteint des zones encore plus nordiques dans les îles anglo-normandes (Aubrais, 1989) et en Grande-Bretagne. Réduite à moins d'une dizaine de couples après l'hiver 1962-1963, la population des îles britanniques est estimée à 950 couples en 1988-90 puis à 1600-1670 en 1994 (Snow & Perrins, 1998). Actuellement, l'aire de l'espèce est plus étendue vers le nord des îles britanniques et la population en 2006 est estimée à plus de 3200 couples (BirdLife International, 2008). Ceci montre la vulnérabilité de l'espèce aux hivers particulièrement froids mais aussi, a contrario, son dynamisme à restaurer ses populations.

Densités

Si le milieu est pris dans son ensemble, les densités trouvées dans les landes de Cojoux sont comparables aux rares données bretonnes anciennes publiées sur le sujet : 14 chanteurs sur 29/ha de landes d'une crête des monts d'Arrée/Huelgoat en 1973 et 4 couples pour 10 ha de lande sèche à Paimpont/Ploërmel en 1969 (Guermeur & Monat, *op.cit.*).

Sur 10 sites dans la Hague (Cotentin), De Gouttes (2004) trouve des territoires variant de 1 à 3 ha avec une moyenne de 1,9 ha. Purene (*comm. pers.*) estime, sans fournir de propositions chiffrées, qu'à l'intérieur de cette même zone, et en règle générale sur les secteurs très favorables du Cotentin, les densités pourraient être beaucoup plus fortes avec, par exemple, jusqu'à 4 contacts simultanés au bout de quelques instants de repasse. Au cap Fréhel (Chataignère, 1998), la situation est contrastée. 19 couples sont recensés sur les 320 ha de landes, ce qui correspondrait à une densité moyenne de 0,6 couples pour 10ha. Mais les couples sont loin d'être répartis uniformément, ceci étant certainement dû à la géologie particulière du site. Une très grande partie des landes (notamment de vastes zones de landes rases homogènes) ne sont pas ou peu exploitées par l'espèce (observations personnelle sur plus de 10 ans). Il faut tenir compte de l'habitat réellement utilisé par la fauvette pitchou. La taille des territoires varie d'un minimum de 0,55 ha (sur de petites zones d'ajoncs

bas en lande sèche avec de vastes espaces bas de bruyère autour) à un peu plus d'un hectare dans les parties ouest les plus sèches (sur des zones à fourrés bas d'ajonc d'Europe, arbustes, ajonc de Le Gall et bruyères), densités qui sont trouvées à Cojoux dans ce type de milieu. Ils atteignent 3 à 5 ha dans les parties intérieures du sites avec des landes plus hautes (fourrés d'ajonc d'Europe et d'arbustes hauts) et humides. Mais il est possible que les difficultés de pénétration dans le milieu sur ces sites ne permettent pas de valider les résultats de façon certaine (nda).

Habitat de l'espèce dans l'est du massif armoricain

Monnat et Guermeur (*op.cit.*) décrivent une espèce inféodée aux landes et à ses variantes : «tous les auteurs du siècle dernier, lui attribuent unanimement la lande haute comme habitat de prédilection». Dans l'atlas des oiseaux nicheurs de France, Bost (1994) évoque que la fauvette pitchou, sur le littoral atlantique et dans l'intérieur, est inféodée aux landes à callune, ajoncs, épine noire et genêts, parsemées de jeunes pins et bouleaux.

Bargain *et al.* (2003) signale d'abord que l'espèce, en Bretagne, habite surtout la lande de taille moyenne mais qu'en baie d'Audierne, on la trouve dans une mosaïque de landes basses, de fourrés à ajoncs et de fourrés à prunellier. Le Lannic (1993) et Aubrais (*op.cit.*) indiquent respectivement en Ile-et-Vilaine et en Normandie quelques sites

(sans doute avec des ajoncs mais sans précisions) au milieu de bois de pins clairsemés ou de jeunes plantations de conifères.

Liéron (1997) et Chataignière (*op.cit.*), ont étudié cette espèce respectivement au cap Fréhel et à Carolles dans la Manche. A Carolles, les quelques couples de fauvette pitchou s'installent entre falaise (crêtes rocheuses, pelouses, landes à bruyères, landes à ajoncs façonnées par le vent) et haut de plateau lorsque celui-ci est plutôt couvert d'un fourré de petits prunelliers, ronces et chênes. Elles n'apprécient guère le haut de la falaise immédiatement occupé par des cultures, la fauvette pitchou évitant soigneusement de traverser les vastes prairies de pâture. Au cap Fréhel, les couples sont détectés entre les landes hautes à ajonc d'Europe associés avec quelques arbustes (sous-sol «riche» doléritique) et les landes moyennes (ajonc de Le Gall et bruyères) et basses (sous-sol pauvre à grès rose) où la bruyère finit par dominer, donc dans les zones de transition entre ajoncs hauts et denses et zones plus basses et clairsemées (les crêtes rocheuses à pelouses étant aussi utilisées). Dans l'Orne, Lecocq (*comm. pers.*) indique des milieux «hauts» à ajoncs et arbustes jouxtant des zones plus basses de tourbières ou de pelouses.

Dans les trois cas, on retrouve un gradient de végétation des ajoncs hauts et denses (avec quelques arbustes) vers un milieu plus bas ainsi qu'un milieu en

mosaïque cité par Bargain *et al.* (*op.cit.*) et décrit à Cojoux.

De Gouttes (*op.cit.*), après une étude très étoffée, résume la situation du nord Cotentin : «Même si l'oiseau est observé au niveau des landes fermées, il ne serait pas inféodé à ce milieu et l'extension des landes monospécifiques ne lui serait pas bénéfique. Sur de nombreuses parcelles, ces types de landes gagnent du terrain sur la lande basse qui disparaît par endroits. Il faut veiller à leur préservation, notamment par une gestion visant à limiter le développement des espèces envahissantes telles que la fougère aigle ou l'ajonc d'Europe qui diminuent la valeur écologique du milieu ou contribue à sa fermeture».

Purenne a recherché l'espèce entre 2003 et 2007 dans ses vastes bastions du Cotentin. Un considérable travail de terrain lui permet de détecter plusieurs centaines de mâles et couples, notamment avec la technique de la repasse qui semble indispensable pour gagner en efficacité (Purenne & Debout, 2007). Les auteurs concluent qu'«une gestion offrant une mosaïque de milieux, avec des stades différents d'évolution de la lande, notamment avec une diversité des ajoncs (âges, structures et des superficies différentes) paraît être le meilleur moyen de conserver les populations. Il faut trouver un équilibre dynamique entre la présence de fourrés d'ajoncs et l'ouverture du milieu».

Colonisation puis disparition de l'espèce de La Garde-Guérin

Ce site côtier, du conseil général d'Ille-et-Vilaine, subit un incendie en 1990. Lorsqu'il prospecte en 1993, Le Mao (*comm. pers.*) fait la constatation qu'une lande à ajoncs (tailles variées des individus) est en train de recoloniser le site. La fauvette pitchou est présente en deux points. En 1997, 4 couples sur 5 ha de landes sont présents, puis 5 couples en 1999. A cette époque, Le Mao (1999) écrit : « le fourré à prunellier semble actuellement se développer au détriment de l'ajonc. Cette dynamique est à surveiller car ce type de milieu est moins intéressant au niveau biologique que la lande ». En 2006, un seul couple est trouvé puis aucun en 2007-2008. Comme l'indique l'auteur de ces observations : « il n'existe plus sur le site de lande à proprement parler ».

En conclusion, la condition clé pour cette espèce dans l'est du massif armoricain est un milieu de landes hétérogènes à ajoncs d'Europe de diverses tailles. Cette mosaïque doit comporter des fourrés avec ajoncs dominants (ajonc d'Europe ou de Le Gall probablement) mais pouvant accueillir quelques arbustes variés (aubépine, prunellier, bouleau, chêne, pin...), ces derniers ne devant pas prendre le pas sur la lande. Il doit aussi exister un mélange de landes hautes, moyennes et basses (structure variées) probablement peu perturbées par un impact agricole de type pâturage et peut être humain (Murison *et al.*, 2007,

conf. infra.). Il existe aussi probablement des colonisations dans de jeunes pinèdes mais des vérifications s'imposent.

Une étude plus aboutie, incluant la localisation des nids et l'utilisation des sites d'alimentation y compris en hiver, pourrait permettre de caractériser les besoins de l'espèce dans ces différentes strates. Cela permettrait de confirmer scientifiquement ce qui n'est qu'une constatation visuelle.

Qu'en est-il outre-Manche ?

Dans leurs conclusions sur la conservation de la fauvette pitchou, Van Den Berg *et al.* (2001), dans le Dorset (Grande-Bretagne), montrent que la fauvette pitchou choisit majoritairement, pour nicher, un habitat comportant de la lande basse sèche ou humide et des fourrés d'ajoncs « matures ». Ils notent une association positive avec la présence d'espaces nus et une association négative avec la présence de bois à proximité, ainsi qu'avec la fragmentation de l'habitat et les activités humaines. Des propositions d'aménagement indiquent l'intérêt de la présence du bouleau ou du pin dans les zones de nidification. Ils soulignent qu'intervenir systématiquement sur le milieu pour favoriser l'espèce (coupes, plantations...) n'est pas un gage de succès. Enfin, ils indiquent prudemment que l'étude réalisée ne s'applique pas forcément ailleurs et qu'il convient d'analyser localement les différents paramètres de chaque zone d'étude.

Influence du pâturage et des activités humaines : les informations manquent

Si Esnault (2001) indique que l'espèce est « intimement liée à l'ajonc », il conclut néanmoins qu'elle s'installerait plutôt dans les zones de lande présentant une certaine « homogénéité de la végétation ». Pour cet auteur, « l'hétérogénéité de la végétation de la lande méso-hygrophile pâturée n'est pas la structure de végétation adaptée aux exigences de l'espèce ». Il est possible qu'Esnault ne prenne pas suffisamment en compte le facteur pâturage sur son site d'étude alors qu'il indique par la suite son impact négatif (*conf. infra.*). Il semble pourtant être un facteur limitant la présence de la fauvette pitchou à Carolles et Cojoux. Purenne (*comm. pers.*) trouve au moins 2 chanteurs dans une petite lande intérieure pâturée par des bovins à la Hague. Il précise également que les animaux peuvent éviter la fermeture rapide du milieu. Cependant, il ne tire aucune conclusion certaine sur ce paramètre. Il faudrait disposer d'informations beaucoup plus précises à ce sujet pour conclure sur des modalités de pâturage acceptables et vérifier l'importance du type d'animaux utiliser (équins, bovins, ovins ou caprins).

Si la fragmentation de l'habitat, par les animaux broutant dans les landes, transformant la structure de la végétation et faisant des chemins, peut être un obstacle à la nidification de l'espèce (Esnault, *op.cit.*, Loiret *fide*

Esnault, *op.cit.*), il semble visuellement que ce ne soit pas le cas de la fragmentation opérée lors de la création de chemins pour les piétons dans les landes de Cojoux, au cap Fréhel ou à Carolles. Mais Murison *et al.* (2007) montrent en Grande-Bretagne que selon la végétation dominante, l'impact négatif pour la fauvette pitchou peut être important. Lorsque les zones à ajoncs (d'Europe ou de Le Gall) denses sont dominantes, l'espèce peut rapidement se mettre à l'abri dans des zones difficilement pénétrables, il n'y a donc pas ou peu d'effet sur la reproduction. Lorsque la bruyère domine et donc les milieux bas, la gêne est importante et peut conduire à l'échec des couvées. Il est vraisemblable que ce facteur dérangement doit être pris en compte et étudié dans l'aménagement des milieux notamment sur des sites à forte fréquentation touristique.

L'absence d'ajonc est-elle un facteur rédhibitoire, au nord de la Loire ?

En Grande-Bretagne, dans le Hampshire, Westerhoff et Tubbs (1991) rencontrent l'espèce essentiellement dans les milieux décrits auparavant (89%) ou dans des milieux moins typiques (8,8%) mais toujours avec présence d'ajoncs (fourrés d'ajoncs avec prairies humides acides, trous d'anciennes gravières, landes humides avec bouquets d'ajoncs et quelques îlots de landes sèches). Mais, dans 3% des cas, la fauvette pitchou est trouvée dans une lande sèche/humide à bruyère sans présence d'ajonc et dans 0,2% des cas

dans une zone en plantation de jeunes pins de Corse avec des zones de bruyères. Ces cas de figure pourraient être recherchés en Bretagne.

En avril 2003, Cordier (*comm. pers.*) découvre la fauvette pitchou à côté de l'aéroport de Rennes dans une zone de friche. En juin, un couple nourrit dans un roncier. Le milieu présente des saules de moins d'un mètre et des plantes diverses (graminées, ombellifères...). Quelques rares ajoncs sont visibles au loin, peu de genêts, pas de bruyères à proximité et de la molinie en repousse. L'ajonc n'est donc là pas la plante de base, mais d'un point de vue visuel, on constate la «structure» de végétation qu'affectionne la fauvette pitchou : végétation étagée en pente douce tout autour du saule/roncier haut dans lequel le couple a établi son nid, jusqu'à une zone très basse de molinies.

Après quelques années de repousse, il s'avère que les zones, proches de cette friche, qui avaient été tondues (proximité des pistes d'envol de l'aéroport de Rennes-Saint-Jacques) sont en fait des secteurs de landes. La surface est d'environ 13 ha (ajonc d'Europe, arbustes, ronces, zone de molinie importante) à croissance lente (très rapide sur les côtés du site) qui pourraient être favorables (temporairement ?) à l'installation de l'espèce, si les coupes (dont la fréquence ne nous est pas connue) ne sont pas trop fréquentes.

Une surveillance de ce site est effectuée depuis 2007, à raison d'une heure de

prospection par mois entre avril et juin, sans résultat en 2009.

Autre lieu, autre cas : la baie d'Orne (Calvados), à la limite est du massif armoricain. La structure de la végétation est identique à certains sites bretons côtiers de landes : fourrés denses mais de faible hauteur, difficilement pénétrables sur quelques centaines de mètres, parallèlement à la côte, qui

descendent en pente douce vers la dune à oyat jusqu'au sable ou à quelques pelouses rases ou basses. L'ajonc d'Europe, le genêt et le prunellier sont remplacé par... l'argousier. La fauvette pitchou y a été découverte nicheuse ces dernières années (Jean-Baptiste, *comm. pers.*). C'est d'ailleurs le milieu où est contacté l'oiseau dans le Nord en hiver (Caloin *et al.*, *op.cit.*).



photo 3 : milieu utilisé par la fauvette pitchou dans le Calvados où domine l'argousier (Merville-Franceville - Calvados, avril 2008). J. Jean Baptiste

Près du Cotentin, il existe donc des cas de nidification réguliers de l'espèce sur des sites où l'ajonc n'est pas présent. Purenne (*comm. pers.*) suggère que la progression de l'espèce étant très importante depuis quelques années, les

milieux de landes pourraient être saturés. Certains couples se rabattraient alors vers des zones atypiques mais où la structure de la végétation serait identique à celle décrite dans les chapitres précédents.

Pour la baie d'Orne et les cas d'observations hivernaux du Nord, il existe peut être une autre hypothèse : hors du massif armoricain et notamment dans la partie méridionale de notre pays, la fauvette pitchou affectionne des milieux différents (maquis, garrigues...) qui pourraient ressembler aux zones d'argousiers. La série d'hiver doux de ces dernières années a donc peut être permis à certains individus «méridionaux» de remonter vers le nord et de coloniser de nouveaux milieux. Le nouvel atlas de France en cours pourra peut être nous éclairer ainsi que la recherche de nouveaux cas. Le nombre d'observations est pour l'instant trop faible pour conclure.

Observations hivernales dans le massif armoricain

Il y a peu d'informations en hiver sur les secteurs de nidification. Purenne (*comm. pers.*) indique que dans le Cotentin, l'espèce est bien présente sur ses territoires en hiver et qu'elle peut d'ailleurs y chanter toute l'année.

En «dispersion» hivernale, on peut parfois rencontrer des oiseaux pratiquement n'importe où hors des landes : dunes, bocages, herbus, jardins (*obs. pers.*). Il n'existe pas d'information sur l'erratisme de l'espèce dans le massif armoricain. Des colonisations (la Garde-Guérin), des recolonisations (Carolles en 1992), des observations du nord de la France indiquent des mouvements de populations mais quelle est leur importance ?

CONCLUSION

Il existe peu d'études réalisées dans l'Ouest du massif Armoricain sur la fauvette pitchou. Les trois atlas produits entre 1975 et 2008 montrent pourtant sa présence sur de nombreuses cartes bretonnes. Cette espèce, considérée comme en difficulté en Europe, ne semble pourtant pas faire l'objet d'attentions particulières. Elle est d'ailleurs peut être en augmentation si l'on considère les études réalisées en Normandie. Les questions posées après la rédaction de ce texte sont beaucoup plus nombreuses que les réponses apportées : quels sont les effectifs bretons ? Comment varient les densités selon les différents types de landes ? Quels sont les effets des vagues de froid sur la dynamique des populations ? Le pâturage est-il un outil de gestion des landes adapté à la fauvette pitchou ? L'abandon de certaines terres et le développement des végétations buissonnantes qui en résultent favorisent-ils l'espèce ? De même que l'utilisation de l'ajonc en bord de route ? Quelle est l'importance de l'erratisme hivernal ? ...

Dans un premier temps, il faut valider les propositions générales du présent travail sur l'habitat et les densités dans les grandes zones à l'ouest de la ligne Saint-Just-cap Fréhel. Certaines zones de landes (ZNIEFF de type 1) prises comme témoin, pourraient être une bonne base pour organiser un travail de terrain. Au total, elles représentent quelques milliers voire une dizaine de

milliers d'hectares (GIP Bretagne-Environnement, 2008). Si des personnes sont intéressées, il faudrait réfléchir, choisir, s'organiser et définir une méthode utilisable sur du long terme. Il semble d'ailleurs que Bretagne-Vivante soit en bonne voie d'engager une étude sur cette espèce dans les monts d'Arrée (Guyot *comm. pers.*). D'autres espèces de ces milieux comme l'engoulevent d'Europe seraient aussi intéressantes à suivre.

REMERCIEMENTS

Ils sont dans l'ordre chronologique des contacts que j'ai pu avoir.

Tout d'abord Jo Le Lannic qui m'a fait découvrir le site en 1993 avant que je n'y prospecte et que je m'intéresse à cet oiseau de plus près.

A Gilles Guguen, technicien du Conseil Général qui a accepté d'adopter une gestion plus « douce » sur les landes de Cojoux.

Ensuite à Jean Collette et Pierre-Yves Pasco qui m'ont encouragé et surtout remis de « l'ordre » dans le document d'origine. Régis Purenne, par sa grande connaissance de l'espèce dans le Cotentin, a largement contribué à clarifier (ou tempérer) certaines parties du texte. J'ai pu accéder aux documents inédits du GONm sur cette espèce grâce à Gérard Debout. James Jean-Baptiste m'a relaté les observations de la fauvette pitchou en baie d'Orne.

Jean François Le Bas, du service des espaces sensibles du Conseil Général d'Ille-et-Vilaine m'a enlevé une belle

épine du pied en me proposant l'aide de ses services quant à la réalisation de la cartographie qui sera aimablement prise en charge par Sébastien Pelhate.

Patrick Le Mao m'a permis d'accéder à l'histoire très démonstrative sur une courte période de l'espèce à la Garde-Guérin.

Emmanuel Chabot m'a permis d'entrer en contact avec Thierry Quélenec qui ensuite a largement amélioré le texte puis effectué toutes les démarches pour qu'il puisse être publié.

Enfin, je remercie les personnes qui ont contribué par leurs comm.pers. à l'enrichissement de ce texte notamment Eric Cordier (Ille-et-Vilaine), Stéphane Lecocq (Orne) et Fred Calouin (Nord).

BIBLIOGRAPHIE

Aubrais O., 1989. La fauvette pitchou *in* GONm. *Atlas des oiseaux nicheurs de Normandie et des Îles anglo-normandes*. Le Cormoran 7 : 171

Bargain B. & Henry J., 2003. *Oiseaux nicheurs de la baie d'Audierne : les passereaux (recensement 2001)*. Rapport de Contrat Morgane. Bretagne Vivante-SEPNB/Diren Bretagne/Conseil Général du Finistère : 54p.

Beaufils M., 1995. Landes de Cojoux : essai d'évaluation des populations aviennes *in* S.E.P.N.B. *Suivis ornithologiques réalisés sur des Espaces Naturels du Département d'Ille-et-Vilaine* : 44-61

- Beaufils M., 1998. Réévaluation des effectifs pour les espèces aviennes sensibles des landes de Cojoux (Saint-Just) in Bretagne Vivante – SEPNB. *Suivis faunistiques sur les Espaces Naturels du Département d'Ille-et-Vilaine* : 21-27
- Beaufils M., 2003. Réévaluation des effectifs de quelques espèces «patrimoniales» d'oiseaux des landes de Cojoux (Saint-Just) in Bretagne-Vivante - Conseil Général 35. *Suivis faunistiques réalisés sur les Espaces Naturels du Département d'Ille-et-Vilaine en 2003* : 77-84
- Bost C.A., 1994. Fauvette pitchou *Sylvia undata* in Yeatman-Berthelot D. & Jarry G. *Nouvel Atlas des Oiseaux Nicheurs de France (1985-1989)* S.O.F., Paris : 562-563
- BirdLife International, 2008. *Caprimulgus europaeus*, *Lullula arborea*, *Sylvia undata* : <http://www.birdlife.org> 18/02/2009
- Birdlife, 2009. Dartford warbler in <http://www.birdlife.org/datazone/species/birdsineurope>
- Calouin F. & François N., 2007. La fauvette pitchou *Sylvia undata* dans le Nord-Pas-de-Calais (59-62). Hivernage ou erratisme prononcé ? *Le Héron*, 40-3 : 123-128
- Cantos F.J. & Eisenman P., 1997 : Dartford Warbler (*Sylvia undata*) in Hagemijer W.J.M. & Blair M.J. *The EBCC Atlas of European Breeding Birds. Their distribution and their abundance*. T. & A.D. Poyser, London : 585p.
- Chataignère L., 1998. Etude de quelques espèces de passereaux des landes et des falaises du Cap Fréhel (1997). *Syndicat des Caps* :17 p.
- Choquené G.L., 1993. Suivi de la nidification en landes de Cojoux in S.E.P.N.B. *Suivis faunistiques dans quelques sites ornithologiques majeurs en Ille-et-Vilaine* : 27-30
- De Gouttes L., 2004. *Suivi de la reproduction de la Fauvette pitchou Sylvia undata dans les landes de la Hague, Basse-Normandie. Caractérisation des sites de nidification et de leur mode d'exploitation*. Rapport de stage de maîtrise des populations et des écosystèmes. GONm : 16 p.
- Esnault M., 2001. *Impacts du pâturage et de la fauche sur les passereaux nicheurs des landes des Monts d'Arrée*. Mémoire de fin d'études Agronomie Option Préservation et aménagements des milieux. ENSA Rennes / Bretagne Vivante – SEPNB : 46p.
- GIP-Bretagne-Environnement, 2008. *Le patrimoine naturel. Les milieux. L'environnement en Bretagne, cartes et chiffres clés*. État-Conseil Régional : 32
- Guermeur Y. & Monnat J.Y., 1980. La Fauvette pitchou in *Histoire et*

géographie des oiseaux nicheurs de Bretagne. S.E.P.N.B.-Ar Vran : 162-163

Le Lannic J., 1993. la Fauvette pitchou *Sylvia undata* in *Atlas des oiseaux nicheurs en Ille et Vilaine*. Bretagne Vivante-S.E.P.N.B. : 132

Morel R., 2008. *Pointe de la Garde-Guérin. Inventaire de l'avifaune nicheuse. Suivis faunistiques réalisés sur les Espaces Naturels du département d'Ille-et-Vilaine*. Bretagne-Vivante-SEPNB/CG35 : 13-20

Murison G., Bullock J.M., Day J.U., Langston R., Brown A.F. & Sutherland W.J., 2007. Habitat type determines the effects of disturbance on breeding productivity of Dartford Warbler *Sylvia undata*. *Ibis*, 149 (Suppl.1) : 16-26

Purenne R. & Debout G., 2007. *État des populations de fauette pitchou et d'engoulevent d'Europe dans les landes de Lessay en 2007*. GONm-Parc Naturel Régional des Marais du Cotentin ou du Bessin. Document non complet

Purenne R., à paraître. Fauvette pitchou in GONm. *Atlas des oiseaux nicheurs de Normandie*.

Le Mao P., 1999. *La pointe de la Garde-Guérin. Inventaire de l'avifaune nicheuse. Suivis faunistiques réalisés*

sur les Espaces Naturels du département d'Ille et Vilaine. Bretagne-Vivante-SEPNB/CG35 : 10-16

Liéron V., 1997. *Sites des falaises de Carolles et de Champeaux (50)*. Enquêtes oiseaux des landes. Groupe Ornithologique Normand : 5 p.

Snow D.W. & Perrins C.M., 1998. Dartford warbler in *The bird of Western Palearctic Vol.2. Passerines*. Oxford University Press, New York : 1288-1290

Stéphan A., 2007. *Etude phytosociologique et cartographie des habitats de végétation et des espèces végétales remarquables*. Conseil Général d'Ille-et-Vilaine. Service des espaces sensibles : 85p.

Van Den Berg L.J.L., Bullock J.M., Clarke R.T., Langston R.H.W. & Rose R.J., 2001. Territory selection by the Dartford warbler (*Sylvia undata*) in Dorset, England : the role of vegetation type, habitat fragmentation and population size. *Biological Conservation*, 101 : 217-228

Westerhoff D. & Tubbs C.R., 1991. Dartford Warblers *Sylvia undata*, Their Habitat and Conservation in the New Forest, Hampshire, England in 1988. *Biological Conservation*, 56 : 89-100

Matthieu Beaufils
31 rue de Brest
35000 RENNES