

Les particularités taxonomiques de l'avifaune nicheuse des Pyrénées françaises : synthèse bibliographique

Stéphane DUCHATEAU

Résumé – Cette synthèse, basée sur la consultation de diverses publications, locales ou de portée plus vaste, anciennes comme récentes, dispersées et parfois peu connues, recense les différentes sous-espèces d'oiseaux se reproduisant dans les Pyrénées françaises et leur piémont.

INTRODUCTION

Cet article a pour objet de clarifier la position taxonomique, au niveau des sous-espèces, des oiseaux nicheurs des Pyrénées françaises et de leur piémont. Il est basé sur la consultation de diverses publications, locales ou de portée plus vaste, anciennes comme récentes, dispersées et parfois peu connues. Nous avons souhaité établir un état actualisé de la question, possible point de départ pour des études plus approfondies. Il semblait plus sage pour cela d'attendre la parution de l'ouvrage de ROSELAAR & SHIRIHAI (*Geographical Variation in Palearctic Birds*), afin de faire bénéficier notre texte des dernières conclusions de ces experts en taxonomie, mais sa publication étant régulièrement reportée, nous nous sommes résolus à présenter dès à présent ce travail.

Qu'est-ce qu'une sous-espèce ?

La sous-espèce (on emploie aussi le terme de « race », ou de « forme géographique ») constitue le niveau le plus bas de la classification des êtres vivants. Au sein d'une espèce donnée (par exemple le Grand Tétrás *Tetrao urogallus*), il existe fréquemment des populations géographiques présentant des variations morphologiques mineures par rapport à d'autres. Ces populations peuvent se voir attribuer une épithète pour les distinguer subséparément (*Tetrao urogallus aquitanicus* pour les tétras pyrénéens). Les espèces dites « monotypiques » ne comportent pas de sous-espèce, au contraire des espèces polytypiques. Au sein de ces dernières, la sous-espèce qui correspond aux spécimens ayant permis la première description de l'espèce est dite « sous-espèce nominale » et se voit attribuer la même épithète que l'espèce (*Tetrao urogallus urogallus*).

Les caractères morphologiques qui différencient les sous-espèces, acquis au fil de l'évolution par phénomène d'isolement, résultent à la fois de l'action des facteurs du milieu et de l'importance des flux génétiques entre populations. Il est à noter qu'on observe souvent une discordance entre les données obtenues par l'étude des gènes et les sous-espèces reconnues, ce qui amène de plus en plus à s'interroger sur la pertinence de ces dernières et de leur utilisation dans les programmes de conservation (ZINK, 2004). Les limites au concept d'espèce s'appliquent d'ailleurs également, de manière plus accrue encore, à celui de sous-espèce.

Une difficulté réside dans les variations dites clinales au sein d'une espèce : les caractères génétiques et/ou morphologiques des individus peuvent diverger très progressivement au sein d'une vaste aire géographique. Aux extrémités du cline, des formes nettement différenciées sont observées, tandis que des caractères intermédiaires sont rencontrés chez les individus peuplant le reste de l'aire de répartition. C'est le cas au sein de très nombreuses espèces, pour lesquelles, dans une région donnée, les individus présentent des caractères intermédiaires entre deux sous-espèces, se rapprochant souvent de l'une sans pouvoir lui être exactement rattachés.

La question des sous-espèces dans l'ornithologie européenne et pyrénéenne

La notion de sous-espèce apparaît au milieu du XIX^e siècle, avec les travaux des allemands H. SCHLEGEL et A.E. BREHM. C'est surtout au début du XX^e siècle que la nomenclature trinomiale se généralise et passionne toute une génération d'ornithologues. Il faut dire que l'on étudie alors les oiseaux sous la forme de spécimens naturalisés : un nouveau champ d'investigations s'ouvre alors aux collectionneurs. E. HARTERT, dans son travail de référence sur l'avifaune paléarctique (*Die Vögel der Paläarktischen Fauna*, 1910-1922), porta une grande attention à cette question et fit un premier « tri » dans la foule des nouvelles descriptions, souvent injustifiées.

Il fallut attendre la fin des années 1920 pour que cet aspect de l'ornithologie soit enfin étudié par des Français : ce sera alors la grande époque de H. JOUARD, descripteur prolifique tôt décédé, et de N. MAYAUD, qui tous deux animèrent les très riches débuts de la revue *Alauda*. L'*Inventaire des Oiseaux de France* (MAYAUD, 1936 a) montre admirablement les progrès accomplis dans ce domaine. Mais il devient à nouveau nécessaire d'invalider et de regrouper bien des formes décrites abusivement, ce qui est tenté dans la « Liste des oiseaux de France » de MAYAUD (1953 a).

L'engouement pour l'étude des variations géographiques au sein des espèces semble s'essouffler après la publication d'un nouveau travail de référence (*The Birds of the Palearctic Fauna : a Systematic Reference* de C. VAURIE, 2 tomes, 1959-1965), en même temps que l'ornithologie évolue vers l'observation des oiseaux à distance qui remplace complètement la collecte de spécimens. Si l'on excepte la somme de CRAMP, SIMMONS & PERRINS (1977-1994), il faut attendre ensuite les années 1990 et 2000 pour que, notamment grâce à l'avènement des méthodes d'analyse génétique, cette question reprenne une place de choix dans la littérature ornithologique européenne.

Pour les Pyrénées françaises, on retiendra notamment les publications anciennes de l'Américain HARPER, des Anglais INGRAM, TICEHURST et WHISTLER, CLAY et MEINERTZHAGEN, des Français JOUARD et MAYAUD, de l'Allemand VON JORDANS, ainsi que les synthèses de VAURIE.

En ornithologie, l'étude des sous-espèces se heurte à des difficultés particulières. Quand celle-ci se basait exclusivement sur l'examen de spécimens morts, la nécessité de disposer de séries d'individus en plumage nuptial « frais » et celle de comparer de telles séries provenant de diverses régions, constituaient des freins considérables aux études d'ensemble, seules à même d'apporter des conclusions fiables. De nos jours, les données biométriques communément relevées lors d'opérations de baguage sont souvent insuffisantes pour mettre en évidence des différences locales constantes ; de plus les possibles biais méthodologiques (« effet bagueur ») ne sont pas à minorer. Dans le même temps, les oiseaux en peau toujours conservés dans les divers musées d'histoire naturelle sont à utiliser avec précaution, les teintes du plumage se détériorant avec le temps et les mensurations n'étant pas toujours comparables à celles prises sur des oiseaux vivants. Les spécimens de musées sont exploitables pour des analyses génétiques, très en vogue depuis une dizaine d'années. Les remarquables résultats obtenus grâce à cette méthode ne sauraient à eux seuls établir définitivement les relations intra ou interspécifiques chez les êtres vivants, la combinaison d'études

morphologiques, écologiques, génétiques et acoustiques restant la solution idéale mais rarement mise en œuvre.

Ce travail couvre l'ensemble des départements pyrénéens français, Aude incluse, et ne concerne que les espèces nicheuses. La liste systématique ci-dessous ne prend en compte ni les espèces monotypiques (pour lesquelles aucune sous-espèce n'est reconnue à l'heure actuelle), ni celles dont c'est la race nominale qui est représentée dans les Pyrénées françaises – à quelques exceptions près. Les noms scientifiques des oiseaux y sont indiqués de manière binomiale (genre/espèce) lorsque les données actuelles ne permettent pas le rattachement certain à une sous-espèce, ou lorsque plusieurs races peuplent notre région d'étude.

Réunir tous les documents généraux ou particuliers, souvent anciens, relatifs à la description des sous-espèces eut été très fastidieux ; aussi tous n'ont pu être consultés. Les références précises, lorsqu'elles sont connues, sont néanmoins citées systématiquement ; l'abondante bibliographie n'est là que pour permettre d'orienter le lecteur intéressé vers les documents les plus utiles. On sera peut-être étonné des nombreuses divergences entre auteurs et évolutions parfois contraires dans la description ou l'acceptation des sous-espèces ; nous avons tenté de signaler au mieux ces revirements, au prix sans doute de quelques longueurs ou manques de clarté. Le *Handbook of the Birds of the World* (DEL HOYO *et al.*, 1994-2011) et la liste des oiseaux du monde de CLEMENTS (2000) nous ont servi de points de référence les plus récents.

* * * *

LISTE SYSTÉMATIQUE

TETRAONIDAE

GÉLINOTTE DES BOIS *Bonasa bonasia*

La Gélinoite des bois était présente autrefois dans les Pyrénées mais son statut actuel reste énigmatique, les récentes preuves de présence exposées par CATUSSE (1984 c), CATUSSE, MOTHE & MÉNONI (1992) et CATUSSE (1994) n'ayant pas été suivies de preuves de reproduction. Pas moins de 7 sous-espèces peuplent l'Europe, dont *styriaca* dans le Jura et les Alpes et *rhenana* dans le Nord-Est de la France – MAYAUD (1936 a) donnait la sous-espèce *rupestris* comme seule présente en France. L'étude des spécimens conservés dans plusieurs musées français permettrait sans doute de définir la forme à laquelle les gélinottes pyrénéennes doivent être rattachées. La découverte d'une nouvelle forme n'est pas exclue, bien que MAYAUD (1940-1945) indique : « *Un spécimen de Luchon ne me paraît pas différer des oiseaux de l'est de la France. (Musée de Nantes).* ». Les spécimens connus (11 certains et 5 possibles) sont listés dans le Tableau 1.

Une étude de la structuration génétique des populations européennes de gélinottes, actuellement menée par l'université d'Uppsala, devrait bientôt apporter des éléments de réponse au statut taxonomique de la population ayant autrefois peuplé les Pyrénées.

LAGOPÈDE ALPIN *Lagopus muta pyrenaica*

Lagopus mutus pyrenaicus HARTERT, 1921 (*Die Vögel d. pal. Fauna*, III, p. 1869).

HARTERT décrit en 1921 la forme pyrénéenne du Lagopède alpin, pour laquelle le ♂ serait plus fortement barré de roux en été et plus pâle en hiver que celui de la sous-espèce nominale, la ♀ étant moins rousse et ayant les parties supérieures plus foncées (type : ♀ tuée au Pic de Barbat près de Cauterets-65 alt. 2600 m, juin 1906. Don J. MOUSQUÈS, collection du Muséum de Tring).

CLAY & MEINERTZHAGEN (1933) remarquent que « *La forme pyrénéenne diffère en automne des oiseaux écossais en étant moins gris-lichen et plus jaune en dessus. De la forme du nord de l'Europe, elle se distingue en n'étant pas aussi noire en dessus et généralement plus jaunâtre* », ce

Tableau 1 – Liste des 11 spécimens de Gélinotte des bois issus des Pyrénées et des 5 spécimens possiblement issus des Pyrénées.

Lieu de capture	Date de capture	Collection	Remarques
Pyrénées	1870	Musée du Pays de Luchon	
Pyrénées	1870	Musée du Pays de Luchon	
Pyrénées	?	Muséum de Toulouse	Mâle
Pyrénées	?	Muséum de Toulouse	Femelle
Pyrénées	?	Muséum de Bordeaux	Mâle
Pyrénées	?	Muséum de Bordeaux	Mâle
Luchon (31)	1844	Muséum de Montauban	Mâle
Luchon (31)	1844	Muséum de Montauban	Femelle
Luchon (31)	?	Muséum de Nantes	Collection Gourdon ?
Forêt d'Issaux (64)	février 1898	Muséum de Gaillac	Mâle
Forêt d'Issaux (64)	04 avril 1918	Muséum de Bayonne	
Pyrénées-Atlantiques ?	Vers 1890	Muséum de Bayonne	Naturalisé par Miégemarque
Pyrénées ?	?	Muséum de Bayonne	Pas d'indication de lieu
Pyrénées ?	?	Muséum de Bayonne	Pas d'indication de lieu
Pyrénées ?	?	Muséum de Bayonne	Pas d'indication de lieu
Pyrénées ?	?	Muséum de Bagnères-de-Bigorre	Pas d'indication de lieu

qui n'est guère explicite. Mais COUTURIER (1964) reste dubitatif : « *Les comparaisons que j'ai pu faire de nombreux sujets me permettent d'affirmer que la forme géographique pyrénéenne d'HARTERT est théorique et que sa création n'était pas justifiée. (...) Je n'ai pas trouvé de différences appréciables entre le plumage de la forme des Alpes et celui de la forme des Pyrénées. Quand on pense avoir trouvé une particularité, elle est aussitôt annulée par l'examen d'un nouveau sujet. J'ai cru noter que, chez le Lagopède des Pyrénées, tarses et doigts sont moins emplumés, que le noir des rectrices est moins franc, que les teintes beige et fauve des plumages d'été sont un peu plus vives, que l'hyporachis est un peu plus court et un peu moins fourni, que la première mue annuelle est en général avancée d'une quinzaine de jours et la troisième mue retardée d'autant par rapport à celles du Lagopède de nos Alpes* ».

BRENOT *et al.* (2005) montrent – comme le pressentait COUTURIER (*op. cit.*) – que la masse corporelle moyenne des Lagopèdes pyrénéens est plus élevée que celle des individus des Alpes françaises (♂ 466 g vs 422 g ; ♀ 429 vs 406 g). Ceci va à l'encontre de ce qui a été observé chez le Grand Tétrás et la Perdrix grise en France. Ces auteurs émettent l'hypothèse qu'une grande abondance de nourriture (Éricacées) pourrait être à l'origine de cette différence de poids. C'est toutefois en Europe du Nord que les Lagopèdes alpins présentent la masse corporelle la plus importante, conformément à la loi de BERGMANN. Une étude génétique récente (CAIZERGUES *et al.*, 2003) confirme la différenciation importante de la forme pyrénéenne ainsi que sa diversité génétique largement réduite.

GRAND TÉTRAS *Tetrao urogallus aquitanicus*

Tetrao urogallus aquitanicus INGRAM, 1915. (*Ibis*, p. 132).

INGRAM (1915), se basant sur l'examen de séries de Grands Tétras naturalisés provenant de diverses régions européennes, est amené à distinguer les oiseaux pyrénéens en créant la sous-espèce *aquitanicus*. Les types sont un ♂ tué en vallée du Lutour (Cauterets-65) le 20 mai 1913 et une ♀ collectée au Pic de Gaube (Cauterets) le 10 octobre 1912. La faible taille des individus pyrénéens, ainsi que la coloration particulière des poules (plumage foncé et très nettement rayé sur les parties inférieures), sont les caractères mis en avant pour justifier cette distinction, laquelle a toujours cours de nos jours. COUTURIER (*op. cit.*) précise pour les poules : « *Tout le dessus du corps, y compris la queue, est plus foncé, plus noirâtre. De même, le dessous du corps offre des barres noirâtres plus hautes et plus serrées. Enfin, le plastron n'est pas roux uniforme, mais il est obscurci lui aussi par des taches noirâtres horizontales ; seules, bavette et gorge demeurent d'un roux pâle uni. En somme, la poule des Pyrénées a un plumage plus sombre avec moins de roux que celui de ses voisines de nos autres chaînes* ». Quant aux coqs : « *Ce qui différencie le mieux, à mon avis, la livrée de l'Urogalle des Alpes – Jura – Vosges de celle de l'Urogalle des Pyrénées, ce sont, chez ce dernier, les taches blanches du bas du thorax et du ventre plus nombreuses, les franges blanchâtres des grandes sus et sous-caudales constantes et plus hautes, les marbrures claires des plumes caudales plus nombreuses et plus étendues au point qu'elles se confondent parfois pour former une barre blanche qui peut atteindre 8 cm de hauteur et intéresser toutes les rectrices. En bref, le Grand Tétrás pyrénéen présente en général plus de blanc dans son plumage que celui des autres chaînes françaises* ».

Des études génétiques (SEGELBACHER, HÖGLUND & STORCH, 2003) mettent en évidence la différenciation importante de la population pyrénéenne ainsi que sa diversité génétique réduite, dues à son isolement ancien. De plus DURIEZ *et al.* (2007 a) ont montré la forte parenté génétique entre la population pyrénéenne (ssp. *aquitanicus*) et celle des Monts Cantabriques (ssp. *cantabricus*), qui sont différentes de toutes les autres populations du Grand Tétrás. Ces auteurs, ainsi que SEGELBACHER & PIERTNEY (2007), proposent de considérer ces deux populations [DURIEZ *et al.* (2007 b) leur adjoignant maintenant celles des Balkans] comme formant une « unité d'évolution significative », statut nécessitant une attention particulière en termes de conservation.

PHASIANIDAE**PERDRIX BARTAVELLE *Alectoris graeca***

CATUSSE (1984 a et b) a étudié des spécimens de musée de Perdrix rouges, choukar et bartavelles (12 critères de plumage et biométriques pris en compte). Trois Perdrix bartavelles provenant du massif pyrénéen ont été « validées » par ce travail : 1 individu sans lieu ni date tué dans les Pyrénées (Muséum de Toulouse), 1 ♂ hybride avec la Perdrix rouge tué en Haute-Garonne en 1860 (*ibidem*) et 1 ♀ tuée à Luchon-31 en 1912 (Fédération des Chasseurs de l'Aude). Cet auteur n'a cependant pas cherché à distinguer les deux individus pyrénéens « purs » de la forme *saxatilis* des Alpes. La Perdrix bartavelle aurait disparu des Pyrénées au début du XX^e siècle.

PERDRIX ROUGE *Alectoris rufa*

Cette espèce pénétrait autrefois largement dans les vallées tout au long du versant français, localement jusqu'à plus de 1500 m d'altitude ; la quasi-disparition des cultures conjugée peut-être à une chasse excessive ont entraîné l'extinction de cette population, tout au moins dans les Pyrénées occidentales. CLAY & MEINERTZHAGEN (1933) collectèrent un ♂ cantonné à Gavarnie-65 ; hélas le mauvais état de ce spécimen, abîmé par sa chute et par le chien qui alla le ramasser, ne permit guère de dire à quelle forme il appartenait. « *Il semblerait que ce fut A. r. hispana, jugeant d'après les quelques plumes fanées qui restent* », estiment néanmoins ces auteurs. Les quelques individus qui réapparaissent ces dernières années (en haute vallée d'Aspe-64, notamment) proviennent probable-

ment du versant espagnol ; ils devraient appartenir à la race *hispanica* LOPEZ-SEOANE, 1894 (nord et ouest de la Péninsule ibérique) qui n'est pas citée pour la France par DUBOIS *et al.* (2008).

PERDRIX GRISE DES PYRÉNÉES *Perdix perdix hispaniensis*

Perdix perdix hispaniensis REICHENOW, 1892 (*Bericht über die März-Sitzung D. Orn. Ges.*, p. 5, 17 mars 1892).

Les Pyrénées et le nord de l'Espagne et du Portugal sont peuplées par la sous-espèce *hispaniensis* de la Perdrix grise. Dans le massif pyrénéen, elle se reproduit typiquement dans les landes et pelouses de l'étage alpin, entre 1400 et 2500 m d'altitude environ (LESCOURRET & CATUSSE, 1987). La Perdrix grise des Pyrénées est plus légère et a un bec plus large que celle de plaine. Les mâles pyrénéens ont un plumage proche de celui des femelles de plaine et le « fer à cheval » qu'ils arborent sur le ventre est plus foncé et souvent incomplet ; d'une manière générale le plumage est moins roux, plus foncé et l'on trouve des taches noires sur les rectrices absentes chez les oiseaux de plaine (LESCOURRET, BIRKAN & NOVOA, 1987).

BOUILLÉ (1873) attirait déjà l'attention sur la Perdrix grise des Pyrénées, donnant même un tableau comparatif des caractères de la forme pyrénéenne et de la Perdrix grise de plaine ; cependant BUREAU (1905) montra ultérieurement que BOUILLÉ comparait là une femelle pyrénéenne avec un mâle de la forme ordinaire. Bien que la première description de la sous-espèce ibéro-pyrénéenne ait été faite par LOPEZ-SÉOANE en 1891 sous le nom de *Perdix cinerea charrela*, c'est le nom de *Perdix perdix hispaniensis*, donné en 1892 par REICHENOW (lequel s'est basé sur un exemplaire fourni par LOPEZ-SÉOANE !), qui sera curieusement retenu par la science. Cette forme de montagne était alors (dans les années 1890) nommée « Perdrix charrela », mais aussi « Starne de montagne » ou « *Starna montana* » par MIÉGEMARQUE (1902), lequel faisait sans doute l'amalgame avec une forme mutante trouvée en Lorraine et décrite par BRISSON sous le nom de *Perdix montana*.

Selon CLAY & MEINERTZHAGEN (1933), « Ces Perdrix sont remarquablement variables. Chez quelques-unes, le fer-à-cheval est presque noir, tandis que chez d'autres, il est châtain pâle. Chez un petit nombre, le gris de la poitrine est très foncé, et chez d'autres, il est clair ». Les études de BLANC, LEDÈME & BLANC (1986) et MARTIN *et al.* (2003) ont mis en évidence la diversité génétique élevée des perdrix pyrénéennes (malgré leur isolement), ainsi que la probable participation à la reproduction de perdrix exogènes, issues de lâchers cynégétiques, dans les Pyrénées-Orientales et l'Andorre. Ces études ont également permis de confirmer la séparation subsppécifique des perdrix ibéro-pyrénéennes par rapport à celles du reste de l'Europe.

HYDROBATIDAE

OCÉANITE TEMPÊTE *Hydrobates pelagicus pelagicus*

L'étude des petites colonies d'océanites de Biarritz-64 a permis de comparer les individus nicheurs du Golfe de Gascogne à ceux de Méditerranée. Ces derniers présentent un bec significativement plus volumineux, ce qui permit à HÉMERY & D'ELBÉE (1985) de réhabiliter la sous-espèce méditerranéenne *melitensis* SCHEMBRI, 1843. LALANNE *et al.* (2001) apportent des données biométriques complémentaires. Les études génétiques de CAGNON *et al.* (2000, 2004) confirment également l'existence de deux entités biologiques distinctes (Atlantique et Méditerranée) se situant sur le plan taxonomique au niveau minimum de la sous-espèce.

PHALACROCORACIDAE

GRAND CORMORAN *Phalacrocorax carbo*

Les oiseaux se reproduisant sur le lac d'Artix-64, ainsi que les nombreux hivernants fréquentant la plaine et le piémont pyrénéen, appartiennent à la sous-espèce *sinensis* BLUMENBACH, 1798, qui vit principalement à l'intérieur des terres (obs. pers ; CAMPOS & LEKUONA, 1994). Sur le littoral

basque, alors que *sinensis* semblait autrefois seul présent (MAYAUD, 1940-1945), les deux formes cohabitent de nos jours (CAMPOS & LEKUONA, *op. cit.*). *Sinensis* se distingue de *carbo* par une taille très légèrement inférieure et, en plumage nuptial, des zones blanches plus étendues à la tête et au cou.

CORMORAN HUPPÉ *Phalacrocorax aristotelis*

Les individus observés sur la côte basque, formant le prolongement de l'importante population cantabrique, appartiennent à la race nominale. En Méditerranée vit le Cormoran huppé de Desmarest *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* (aux parties inférieures blanchâtres en plumage juvénile), dont la présence est régulière sur le littoral du Roussillon.

ACCIPITRIDAE

GYPAÈTE BARBU *Gypaetus barbatus barbatus*

C'est la sous-espèce *aureus* HABLIZL, 1783 qui habite les Pyrénées et les montagnes d'Europe selon MAYAUD (1936 a) et DUBOIS *et al.* (2008). Cette forme, toujours retenue par CRAMP *et al.* (1977-1994), ne l'est plus dans les ouvrages de DEL HOYO *et al.* (1992-2011) et de CLEMENTS (2000), qui la rattachent à la sous-espèce nominale (autrefois circonscrite à l'Afrique du Nord). GODOY *et al.* (2004) confirment par la génétique la parenté des populations (actuelles ou éteintes) de gypaètes d'Europe de l'Ouest, formant une lignée distincte de celle regroupant les populations d'Afrique, d'Europe de l'Est et d'Asie. Ces auteurs indiquent que la distinction de races n'est pas validée par les données de la génétique chez cette espèce, malgré les nettes différences morphologiques de la forme *meridionalis* d'Afrique du Sud et de l'Est. Leur étude met enfin en exergue l'appauvrissement génétique du noyau pyrénéen, dû à la raréfaction de l'espèce dans le massif au cours du XX^e siècle.

AIGLE ROYAL *Aquila chrysaetos chrysaetos*

Selon MAYAUD (1936 a) et DUBOIS *et al.* (2008), c'est la sous-espèce nominale que l'on trouve dans les Pyrénées françaises. La péninsule ibérique, le nord de l'Afrique et le Moyen-Orient sont peuplés par la forme *homeyeri* SEVERTSOV, 1888 (au plumage plus sombre et à la nuque plus brune que *chrysaetos*) : les Pyrénées constitueraient donc la limite de répartition de ces deux sous-espèces. Pourtant, à l'examen de leurs aires de répartition, il semblerait plus logique que les aigles pyrénéens appartiennent à la forme *homeyeri*... Néanmoins les études génétiques récentes de WINK *et al.* (2004) ont montré l'absence de différenciation entre ces deux taxons à répartition continue : la distinction de deux sous-espèces n'est pas justifiée, ce qui vient clore le débat.

FALCONIDAE

FAUCON PÈLERIN *Falco peregrinus peregrinus*

Selon DUBOIS *et al.* (2008), les oiseaux pyrénéens appartiennent à la sous-espèce nominale, la forme *brookei* SHARPE, 1873, plus petite et plus sombre, n'étant présente qu'en Corse et sur le littoral provençal. Ce n'était pas l'opinion de MAYAUD (1936 a), qui pensait que cette race occupait toute la moitié sud de la France.

CHARADRIIDAE

PETIT GRAVELOT *Charadrius dubius curonicus*

C'est la sous-espèce *curonicus* GMELIN, 1789 que l'on trouve en France et dans le reste de l'Europe (MAYAUD, 1936 a ; CLEMENTS, 2000).

LARIDAE

GOÉLAND LEUCOPHÉE *Larus michahellis*

Les oiseaux nicheurs au pied des Pyrénées (Gave de Pau, Garonne, étangs de l'Aude et du Roussillon...) appartiennent à la sous-espèce nominale. Les goélands se reproduisant depuis peu à Hendaye et Biarritz-64 sont probablement à rattacher à la population cantabrique de l'espèce (cela demandant néanmoins à être établi une fois pour toutes !). Un individu bagué poussin à Lekeitio, province de Biscaye, est d'ailleurs reproducteur depuis 2009 sur la colonie d'Hendaye (A. HERRE-RO, comm. pers.).

Cette forme « cantabrique » présente des caractères écologiques et phénotypiques nettement distincts la rapprochant du Goéland argenté *Larus argentatus*. La synthèse de PONS *et al.* (2004) indique qu'il existe en effet des similitudes avec *argentatus* dans la taille et la forme du corps, les vocalisations, le plumage hivernal (tête et cou striés) et la chronologie de la reproduction (plus tardive chez les goélands cantabriques que chez leurs congénères méditerranéens). Les patrons alaires et la couleur du manteau restent néanmoins bien distincts. Pour ces auteurs, cette population, qui est bien à rattacher taxonomiquement au Goéland leucophée, ne montre pas de signes d'introgression génétique avec le Goéland argenté mais aurait évolué de manière convergente avec celui-ci. Il semble dès lors raisonnable de distinguer les goélands cantabriques de la forme méditerranéenne du Goéland leucophée, en les nommant *lusitanus* JOIRIS, 1978 comme le font désormais les ornithologues espagnols étudiant ces oiseaux (voir p. ex. ARIZAGA *et al.*, 2009).

STRIGIDAE

PETIT-DUC SCOPS *Otus scops*

La sous-espèce nominale habite l'Europe centrale et occidentale, *mallorcae* VON JORDANS, 1923 (plus petite et plus fortement marquée) peuplant la péninsule ibérique, les îles Baléares et l'Afrique du Nord (DEL HOYO *et al.*, 1994-2011). À notre connaissance, il n'y a pas eu d'étude pour savoir si les petits-ducs du Midi de la France devaient ou non être rattachés à cette forme.

GRAND-DUC D'EUROPE *Bubo bubo*

La sous-espèce nominale habite l'Europe de l'Ouest, la forme *hispanus* ROTHSCHILD & HARTERT, 1910 (plus petite et de teinte plus grise) peuplant quant à elle la péninsule ibérique et l'Afrique du Nord (DEL HOYO *et al.*, 1994-2011). Ces deux sous-espèces s'intergraderaient dans les Pyrénées (CRAMP *et al.*, 1977-1994), d'autant que *bubo* serait également présente dans le nord de l'Espagne. MAYAUD (1931), ayant examiné deux individus tués dans les Pyrénées-Orientales, indiquait que leurs faibles dimensions faisaient penser à la race *hispanus*. Cinq ans plus tard, il écrivait : « *Les oiseaux des Pyrénées orientales paraissent de faible taille et forment le passage avec ceux de la taille de B. b. hispanus* » (MAYAUD, 1936 a).

CHEVÊCHE D'ATHÉNA *Athene noctua vidalii*

La péninsule ibérique et la France sont habitées par la forme *vidalii* BREHM, 1857, plus sombre et moins rousse, aux taches blanches plus contrastées et aux tarses plus longs (DEL HOYO *et al.*, 1994-2011 ; DUBOIS *et al.*, 2008). MAYAUD (1933 b) est le premier à rapporter un oiseau pyrénéen (Tuchan-11, juin 1932) à cette sous-espèce.

CHOUETTE HULOTTE *Strix aluco sylvatica*

La sous-espèce *sylvatica* SHAW, 1809 (plus petite que la forme nominale) habite tout le sud de l'Europe, y compris les Pyrénées et la Péninsule ibérique (DEL HOYO *et al.*, 1994-2011 ; CLEMENTS, 2000). L'examen de 3 spécimens du Pays basque et de 4 des Landes avait amené MAYAUD (1940-1945) aux mêmes conclusions.

CHOUETTE DE TENGMALM *Aegolius funereus*

La sous-espèce nominale habite toute l'Europe, *caucasicus* peuplant les montagnes du Caucase (CLEMENTS, 2000). Une étude génétique associant des ornithologues d'Aragon, de Catalogne et d'Andorre est en cours afin de déterminer si la population pyrénéenne de Chouette de Tengmalm constitue une sous-espèce endémique.

CAPRIMULGIDAE**ENGOULEVENT D'EUROPE *Caprimulgus europaeus***

Après avoir indiqué la présence de la sous-espèce *meridionalis* HARTERT, 1896 (plus petite et plus pâle que *europaeus*) en Corse, MAYAUD (1936 a) s'interrogeait dans les termes suivants : « *Cette forme habite peut-être aussi le Midi méditerranéen de la France ?* ». DUBOIS *et al.* (2008) circonscrivent également à la Corse la forme *meridionalis*, mais DEL HOYO *et al.* (1992-2011) étendent sa répartition au bassin méditerranéen ; CRAMP *et al.* (1977) la font « remonter » jusqu'aux Pyrénées. Un individu tué à Gabas-64 le 26 septembre 1932 appartenait à cette dernière forme selon CLAY & MEINERTZHAGEN (1933), mais il pouvait ne pas s'agir d'un nicheur local.

APODIDAE**MARTINET PÂLE *Apus pallidus brehmerorum***

C'est la sous-espèce *brehmerorum* HARTERT, 1901 que l'on trouve en France et Espagne (MAYAUD, 1953 a ; DUBOIS *ET AL.*, 2008 ; DEL HOYO *et al.*, 1994-2011).

ALCEDINIDAE**MARTIN-PÊCHEUR D'EUROPE *Alcedo atthis ispida***

Selon MAYAUD (1936 a), CLEMENTS (2000), et DUBOIS *et al.* (2008), c'est la sous-espèce *ispida* LINNAEUS, 1758 (légèrement plus grande et plus sombre que *atthis*) qui habite la France et le nord-ouest de la péninsule ibérique, la forme nominale occupant le sud-est de l'Europe et l'Afrique du Nord, jusqu'au nord-ouest de l'Inde.

PICIDAE**PIC VERT *Picus viridis***

Picus viridis sharpei SAUNDERS, 1872. Pic de Sharpe (*Proc. Zool. Soc. London*, p. 153).

La forme *sharpei* du Pic vert habite la Péninsule ibérique, « débordant » sur le Roussillon et une partie des Pyrénées françaises. Elle se distingue de *viridis* par le pourtour de l'œil gris au lieu de noir, les joues gris cendré, les flancs et sous-caudales non barrés, le dos vert terne et le croupion jaune-vert. Les juvéniles sont beaucoup moins striés que ceux de la forme nominale. Sa voix est également plus flûtée, mais ce critère est sujet à des variations.

La découverte de ce taxon dans la région pyrénéenne française fut progressive. La capture d'un Pic de Sharpe le 14 mars 1877 à Saint-Martory-31, première en France, est mentionnée par LACROIX (1877), mais MAYAUD (1939) pense qu'elle n'est pas authentique. JOUARD (1928 a) décrit en détail un Pic « vert », tué le 24 janvier 1928 à Ur-les-Escalades-66, dont certains caractères évoquent le Pic cendré *Picus canus*. Soumis à l'examen de WITHERBY, cet oiseau fut jugé être une femelle de Pic de Sharpe à coloration anormale (JOUARD, 1931) ; MAYAUD (1931) pense quant à lui que cette femelle « *peut être considérée comme hyper-sharpei, ayant, au plus haut degré, les caractères de cette race (...)* ». Ce dernier auteur (MAYAUD, 1931, 1933 & 1936 b) précise alors quelque peu la répartition de la sous-espèce *sharpei* dans l'est de la chaîne et note que plusieurs de ses spécimens (Banyuls, Rennes-les-Bains, Sournia) présentent des caractéristiques intermédiaires (ou du moins

des tendances au rapprochement) avec la sous-espèce *viridis*. Ultérieurement, il indique que *sharpei* est absent du sud-ouest de la France (MAYAUD, 1940-1945).

Pourtant une étude récente (GRANGÉ, 2008) montre que cette forme est bien représentée en zone de montagne, du Pays basque à la Haute-Garonne, où elle cohabite très souvent avec *viridis*. Des analyses génétiques ont été par ailleurs entreprises afin de mieux cerner les relations intra et interspécifiques dans le complexe Pic vert – Pic de Sharpe – Pic de Levaillant (PONS *et al.*, 2011 ; PERKTAS, BARROWCLOUGH & GROTH, 2011). Elles ont permis de mettre en évidence une divergence entre les formes *viridis* et *sharpei* au cours du Pléistocène (0,7 à 1,2 M.A.). La présence d'une zone de contact (avec hybridation) entre les deux formes incite PONS *et al.* à conserver un rang subsppécifique au Pic de Sharpe en attendant des études complémentaires, tandis que PERKTAS, BARROWCLOUGH & GROTH élèvent ce taxon au rang d'espèce. Nous verrons sans doute prochainement la Commission de l'Avifaune Française prendre une décision quant au traitement taxonomique du Pic de Sharpe sur la Liste des Oiseaux de France.

Les Pyrénées se situant sur la zone de contact entre *viridis* et *sharpei*, elles forment un terrain idéal pour étudier les mécanismes d'isolement entre les deux formes. Du fait de la présence avérée d'individus au phénotype et/ou au génotype d'hybrides (OLIOSO & PONS, 2011) et de la grande variabilité des émissions vocales, lesquelles ne sauraient constituer un critère d'identification fiable, les ornithologues se doivent d'être très rigoureux dans la détermination du taxon concerné pour les pics « verts » rencontrés dans le massif pyrénéen et son piémont.

PIC ÉPEICHE *Dendrocopos major*

La sous-espèce *pinetorum* BREHM, 1831 (plus petite, bec plus long et plus fin, dessous moins blanc que *major*) se reproduit en France, *harterti* en Corse (DUBOIS *et al.*, 2008). VAURIE (1959 a), CRAMP *et al.* (1977-1994) et DEL HOYO *et al.* (1992-2011) retiennent également *hispanus* SCHLÜTER, 1908 (proche de *pinetorum* mais plus foncée) pour la péninsule ibérique mais sans plus de précisions : qu'en est-il dans les Pyrénées ?

PIC MAR *Dendrocopos medius medius*

Notons simplement que WITHERBY (1921) avait créé une sous-espèce *liliana*, d'après un mâle collecté le 11/10/1921 dans le Nord-Ouest de l'Espagne (Potes, Santander). Les oiseaux pyrénéens auraient peut-être pu lui être rattachés. Mais les études ultérieures, notamment celle de VAURIE (1959 a), ont conclu à la non-validité de cette forme, désormais rattachée à la race nominale.

PIC DE LILFORD *Dendrocopos leucotos lilfordi*

Dendrocopos leucotos lilfordi SHARPE & DRESSER, 1871 (*Ann. and Mag. Nat. Hist.*, 8 : 436).

La forme *lilfordi* du Pic à dos blanc fut décrite en 1871 avec pour type un spécimen provenant d'Épire (en Grèce actuelle). Ce taxon habite les Pyrénées, les Appenins, les Balkans, les montagnes de Turquie et du Caucase ; il a disparu de Corse. Il se distingue principalement de *leucotos* par le bas du dos rayé (et non blanc) et les flancs plus striés.

La découverte du Pic à dos blanc dans les Pyrénées est souvent attribuée à LOCHE (1852), celui-ci ayant collecté deux individus à Urdos-64 en février 1851. Pourtant DEGLAND (1849) indiquait : « Un sujet a été tué en France, sur les Pyrénées, par M. Ernest Delahaye. Je l'ai vu dans la collection de son père, bibliothécaire à Amiens ». Il n'y a pas lieu de mettre en doute cette capture qui est antérieure à 1839, puisque (selon MAYAUD, 1941) citée également par DEGLAND cette année-là dans un travail que nous n'avons pu consulter (*Catalogue des oiseaux observés en Europe*, p. 175). DANIS (1937) rattache la population pyrénéenne au taxon *lilfordi*, se basant sur un individu tué le 7 août 1936 en vallée de Barétous-64. GRANGÉ (2001) synthétise les données historiques et actuelles de répartition de l'espèce dans les Pyrénées françaises, mettant en évidence un noyau principal dans les

Pyrénées-Atlantiques (200-250 couples), une présence dispersée dans les Hautes-Pyrénées (30 couples) et un noyau isolé en Haute-Garonne (30-40 couples).

Après une revue bibliographique complète suivie de l'exposé de deux scénarios pouvant expliquer l'histoire du peuplement du sud de l'Europe par le Pic à dos blanc, GRANGÉ & VUILLEUMIER (2009) proposent de dénommer ce taxon « Pic de Lilford », en attendant que des études complémentaires permettent éventuellement de lui attribuer un rang spécifique comme le proposent certains auteurs.

PIC ÉPEICHETTE *Dendrocopos minor buturlini*

Selon MAYAUD (1936 a) et DEL HOYO *et al.* (1992-2011), la sous-espèce *buturlini* HARTERT, 1912 habite le sud de la France, le nord de l'Espagne, l'Italie et la péninsule des Balkans, *hortorum* BREHM, 1831 (peu différenciée) peuplant le nord de la France. MAYAUD (1953 a) avait par la suite changé d'avis : il estimait désormais les oiseaux peuplant la France intermédiaires entre ces deux races, ce qui était également l'opinion de VAURIE (1959 b). Ce dernier auteur indiquait que les spécimens pyrénéens qu'il avait examinés étaient identiques à *buturlini*. Le chercheur J.L. ROMERO, qui étudie cette espèce en Val d'Aran (en territoire espagnol, mais versant Nord des Pyrénées), note toutefois la présence de caractères intermédiaires sur les Pics épeichettes de ce secteur et n'est pas en mesure de les rattacher formellement à *buturlini* (J.L. GRANGÉ, comm. pers.).

ALAUDIDAE

COCHEVIS HUPPÉ *Galerida cristata*

MAYAUD (1931) hésite à rapporter à la sous-espèce *pallida* BREHM, 1858 (décrite pour la Péninsule ibérique : plus pâle et moins nettement rayée que *cristata*) les cochevis des Pyrénées-Orientales ; d'après lui, ceux-ci formeraient la transition entre *pallida* et la race occupant le reste de la France. Deux ans plus tard, ayant pu se procurer de nouveaux spécimens de ce département, il les rattache à *pallida*, synonyme de *plumata* (MAYAUD, 1933 b). Son *Inventaire des oiseaux de France* (1936) étend la répartition de *plumata* : du Roussillon jusqu'à Marseille. Cette forme *plumata* n'est plus reconnue à l'heure actuelle, mais parmi les sous-espèces retenues par CRAMP *et al.* (1977-1994) et DEL HOYO *et al.* (1992-2011) on note que *pallida* reste valide. Dans ce cas ne faudrait-il pas, comme MAYAUD, rattacher à *pallida* les cochevis du Roussillon ?

COCHEVIS DE THÉKLA *Galerida theklae theklae*

Cette espèce a été découverte autour de Vingrau-66, pour la première fois en France, par MAYAUD (1931). L'examen des 7 spécimens collectés à cette occasion permet de les rattacher à la sous-espèce nominale.

ALOUETTE LULU *Lullula arborea arborea*

MAYAUD (1931) note qu'un mâle nicheur des Pyrénées-Orientales semble appartenir à la race *harterti* d'Espagne et du nord de l'Afrique. Deux ans plus tard il rattache deux spécimens du même département à *pallida* ZARUDNY, 1902 (synonyme d'*harterti*), ne pouvant les distinguer des oiseaux sardes et espagnols (MAYAUD, 1933 b). En 1936 il indique pour *pallida* : « *Nidificatrice : Pyrénées et Corse. Commune. Probablement sédentaire et simplement transhumante* » ; de même dans sa *Liste des Oiseaux de France* (MAYAUD, 1953 a). Les oiseaux pyrénéens sont maintenant rattachés à la sous-espèce nominale, qui englobe le nord de la Péninsule ibérique (CRAMP *et al.*, 1977-1994 ; DEL HOYO *et al.*, 1994-2011 ; DUBOIS *et al.*, 2008).

ALOUETTE DES CHAMPS *Alauda arvensis*

Parmi les sous-espèces recensées par DEL HOYO *et al.* (1992-2011) et CLEMENTS (2000), citons *arvensis* (Açores, Europe du Pays de Galles à la Norvège, les Monts de l'Oural et les Alpes), *cantarella* BONAPARTE, 1850 (plus pâle qu'*arvensis*, marques sombres de la poitrine et du dos plus

étroites et contrastant plus avec le reste du plumage : sud de l'Europe jusque dans les Balkans et en Iran) et *guillelmi* WITHERBY, 1921 (nord du Portugal et nord-ouest de l'Espagne).

Un spécimen capturé à Mont-Louis-66 le 10 février 1928 est rapporté à la forme *cantarella* (JOUARD, 1931), de même qu'un mâle tué au col de Puymorens-66 en juin 1932 (MAYAUD, 1933 b) et qu'un individu tué à Gavarnie-65 le 11 avril 1932 (CLAY & MEINERTZHAGEN, 1933) ; un autre mâle tué dans la plaine de la Salanque-66, proche de *cantarella*, ne présentait pas les caractères de cette race à l'état pur (MAYAUD, 1933 b). En 1936, MAYAUD croit pouvoir avancer que *cantarella* n'habite, en France, que les Pyrénées et peut-être la Corse. Il changera d'avis ultérieurement, estimant que la race nominale peuple tout le pays (MAYAUD, 1953 a).

Selon DUBOIS *et al.* (2008), les oiseaux des Pyrénées occidentales appartiendraient à la sous-espèce nominale, ceux de l'est de la chaîne étant des *cantarella* ; pourtant CRAMP *et al.* (1977-1994) indiquent que *cantarella* est présente à l'Ouest au moins jusqu'à Pampelune. L'examen de spécimens nicheurs des Pyrénées centrales et occidentales serait donc nécessaire pour trancher cette question.

HIRUNDINIDAE

HIRONDELLE DE FENÊTRE *Delichon urbicum*

DEL HOYO *et al.* (1992-2011) répertorient trois sous-espèces, dont *urbicum* (Europe jusqu'en Asie centrale) et *meridionale* HARTERT 1910 (de taille inférieure : bassin méditerranéen et Afrique du Nord, jusqu'en Iran et Inde). MAYAUD (1931) attribue à la race *meridionalis* un spécimen capturé en mai 1931 dans le Roussillon, en raison de ses faibles dimensions ; puis un autre individu tué au Vivier le 23 mai 1932 lui paraît être intermédiaire entre *urbica* et *meridionalis*. En 1936 il indique : « en Roussillon, tendances vers la forme *meridionalis* ; en Corse probablement aussi *meridionalis* » ; en 1953 son jugement est le même sans que cette hypothèse ait pu être étayée.

Signalons aussi une remarque de H. MIÉGEMARQUE (*in litt.* à L. HIRIART, 7 mai 1903) sur les Hirondelles de fenêtré nichant en altitude en vallée d'Ossau-64 : « les plumes duveteuses des tarsi et des doigts sont plus fournies que celles des sujets de la plaine. Variété locale ? » (Archives du Muséum de Bayonne). Il ne semble pas que les populations pyrénéennes aient fait l'objet d'un examen comparatif avec celles de plaine : vu leur habitat particulier, il est à envisager qu'elles aient développé des caractères distincts.

HIRONDELLE ROUSSELIN *Hirundo daurica rufula*

C'est la forme *rufula* TEMMINCK, 1835 qui peuple le bassin méditerranéen (CLEMENS, 2000).

MOTACILLIDAE

PIPIT SPIONCELLE *Anthus spinoletta spinoletta*

Le centre et le sud de l'Europe sont peuplés par la forme nominale. MAYAUD (1940-1945) indique que « Les oiseaux pyrénéens ne sont pas plus petits que les alpins ; mais la teinte rosée des parties inférieures est souvent à peine sensible, voire absente. C'est ainsi que les 2 ♂♂ notés sur la Rhune le 31 mai 1939 ne m'ont pas paru avoir de « rose » dessous le corps ».

BERGERONNETTE PRINTANIÈRE *Motacilla flava*

La Bergeronnette printanière forme de nombreuses races géographiques bien différenciées, parmi lesquelles ont été décrites *iberiae* HARTERT, 1921 pour le sud-ouest de la France, la Péninsule ibérique et le nord-ouest de l'Afrique (parotiques gris foncé, petit sourcil blanc) et *cinereocapilla* SAVI, 1831 en Italie, Sardaigne, Sicile et Slovénie (tête gris cendré uni, gorge blanche) (DEL HOYO *et al.*, 1994-2011).

Selon TICEHURST & WHISTLER (1927) et JOUARD (1931), la race *iberiae* habite la Cerdagne-66, tandis que *cinereocapilla* fréquente le littoral de l'Aude et du Roussillon. MAYAUD (1931, 1933 b & 1936) estime quant à lui que ces oiseaux de plaine sont intermédiaires entre *iberiae* et *cinereocapilla* ; puis en 1952 il les rattache à la forme *iberiae*, jugeant que la tendance à la réduction du sourcil blanc est en fait minime lorsqu'on a l'oiseau en main, ce qui n'est pas le cas lorsqu'on l'observe en nature ! DUBOIS (2001) et DUBOIS & ROY (2003) concluent que la petite population de Cerdagne et du Capcir est intermédiaire entre *iberiae* et *cinereocapilla* (avec quelques *iberiae* purs) et se rattache à celle, intermédiaire également, du littoral méditerranéen. À l'autre bout de la chaîne, deux couples cantonnés en mai 1940 dans la vallée de la Nivelle-64 appartenaient à la race *iberiae* (MAYAUD, 1940-1945 & 1952).

CINCLIDAE

CINCLE PLONGEUR *Cinclus cinclus cinclus*

Le travail de DRESSER (1892) consacré aux cincles paraît de nos jours assez embrouillé, en ce qu'il distingue plusieurs espèces en Europe dont *Cinclus aquaticus* (Grande-Bretagne, France, Belgique, Pays-Bas et Allemagne), *Cinclus melanogaster* (= *Cinclus cinclus* : Scandinavie et nord de la Russie) et *Cinclus albicollis* (de la Suisse à la Turquie). Cet auteur décrit pour les Pyrénées la variété *Cinclus melanogaster pyrenaicus*, se basant sur l'examen de spécimens provenant des Eaux-Chaudes-64 et de Gèdre-65, issus des collections TRISTAM et BACKHOUSE. Sa description en est la suivante : « Dans les Pyrénées une autre forme locale de *Cinclus* est présente, qui se rapproche plus de *C. melanogaster* que de *C. aquaticus*, et diffère du précédent par une aile plus courte, tandis que les parties supérieures, notamment la tête et le cou, sont d'un brun plus pâle, mais ce brun s'étend sur environ la même zone que *C. melanogaster*. De plus, le noir des parties inférieures est plus pâle et de teinte plus brune, et ne présente pas la nuance rousse de *C. aquaticus*. Cet oiseau est, en fait, une forme pâle de *Cinclus melanogaster* ; et par ceux qui souhaitent différencier et nommer chaque forme, même ne différant que légèrement, il pourrait être distingué comme *Cinclus melanogaster pyrenaicus* ».

HARTERT (1910-1922) conserve cette variété. Mais WHISTLER & HARRISON (1930) indiquent que 3 individus des Pyrénées occidentales ne sont pas séparables de spécimens suédois, et incluent donc les cincles pyrénéens dans la forme nominale. JOUARD (1931) maintient l'appellation *pyrenaicus* pour les oiseaux des Pyrénées-Orientales, tout en faisant remarquer que la question des sous-espèces du Cincle plongeur est très controversée et nécessite une vaste étude d'ensemble. MAYAUD (1936 a) donne la répartition suivante pour *pyrenaicus* : « Pyrénées, Causses et probablement tout le Sud du Massif Central ». En 1953 il étend cette répartition : « Pyrénées et Massif Central ; Bretagne ; reste de la France : vers le Nord-Est tendances *aquaticus* BECHSTEIN, vers le Sud-Est tendances *meridionalis* BREHM ». VAURIE (1955 b) examine un grand nombre de spécimens – provenant notamment de Cauterets-65 – et maintient la validité de la race *pyrenaicus*, dans laquelle il englobe les cincles de toute la Péninsule Ibérique, des Pyrénées, du centre de la France, de Bretagne, de Corse et de Sardaigne.

Cette forme est désormais incluse dans la sous-espèce nominale (CRAMP *et al.*, 1977-1994 ; DUBOIS *et al.*, 2008). Nous aurions donc en France et Péninsule Ibérique deux principales formes, *cinclus* pour le nord-ouest de l'Espagne et le sud-ouest de notre pays, et *aquaticus* BECHSTEIN, 1803 (ventre plus roussâtre, moins sombre, de même que la calotte) pour le sud et l'est de l'Espagne et le reste de la France. LAUGA *et al.* (2005) ont montré que les caractères génétiques des populations européennes de cincles ne sont pas reliés à leur distribution géographique, ce qui remet en cause la délimitation actuelle (d'ailleurs fort curieuse !) des sous-espèces décrites. Ces auteurs ont également mis en évidence (mais sur un échantillon de 9 individus seulement) l'absence de diversité génétique dans la population pyrénéenne. Les analyses complémentaires de HOURLAY *et al.* (2008) permettent de

connaître les différentes lignées évolutives de l'espèce en Europe, les Pyrénées étant rattachées à la lignée occidentale comprenant également l'Irlande, la France (Corse exclue), l'Espagne, l'Italie, la Suisse, la Belgique, l'Allemagne, la République Tchèque et la Hongrie. La nécessité d'une révision des sous-espèces de cincles y est à nouveau soulignée.

Enfin dans un travail récent, CAMPOS *et al.* (2010) mettent en évidence la non validité des critères de plumage (ventre brun foncé *vs* ventre brun-roux) pour distinguer les deux sous-espèces *cinclus* et *aquaticus* sensées être présentes en Espagne : on observe en effet les deux types dans la majorité des populations ibériques, le baguage ayant même démontré que certains individus (jeunes comme adultes) changeaient de couleur de plumage au cours du temps !

TROGLODYTIDAE

TROGLODYTE MIGNON *Troglodytes troglodytes troglodytes*

VON JORDANS (1933) qui a examiné des troglodytes provenant des Pyrénées centrales et orientales françaises, ne les a pas trouvés différents de la race nominale. Celle-ci s'étend sur la plus grande partie de l'Europe, Péninsule ibérique incluse (DEL HOYO *et al.*, 1994-2011).

PRUNELLIDAE

ACCENTEUR MOUCHET *Prunella modularis mabbotti*

Prunella modularis mabbotti HARPER 1919. (*Proc. Biol. Soc. Washington*, 32, p. 243).

L'Américain HARPER (1919) collecte 4 Accenteurs mouchets en avril 1919 dans les Pyrénées-Orientales et l'Ariège, qui se révèlent appartenir à une sous-espèce nouvelle, *P. m. mabbotti*, « *nom donné en souvenir de Douglas Clifford Mabbott, ornithologiste américain, qui tomba pour la cause de la liberté humaine près de Thiaucourt, France, le 15 septembre 1918* ». Pour HARPER, cette forme « *se distingue du premier coup d'œil à la fois de Prunella modularis modularis, d'Europe centrale, et de P. m. occidentalis, des Îles Britanniques, par une coloration plus grise, moins rousse du dos et des ailes (...)* ». Le spécimen type est un ♂ adulte collecté le 24 avril 1919 environ 3 km au sud de Saillagouse-66, à 1700 m d'altitude (U.S. National Museum) ; deux autres individus furent tués sur ce site et un dernier à L'Hospitalet-09.

JOUARD (1930 c & 1931) attribue à cette race les spécimens qu'il collecte en février 1928 en Cerdagne-66. MAYAUD (1933 b) rencontre cette sous-espèce non seulement dans sa *terra typica*, mais aussi dans les Corbières ; ultérieurement il indique qu'un ♂ tué aux Forges-d'Abel-64 le 1^{er} mai 1933 est à rapporter lui aussi à la race *mabbotti* (MAYAUD, 1940-1945). CLAY & MEINERTZHAGEN (1933) rapportent également à cette forme *mabbotti* un accenteur tué à Luz-Saint-Sauveur-65 ; un autre individu collecté à Gabas-64 est jugé trop roussâtre pour cette race. VON JORDANS (1933) ne peut quant à lui distinguer ses 5 spécimens des Pyrénées centrales et orientales de la forme nominale, mais ceux-ci avaient été capturés entre octobre et janvier et pouvaient donc concerner des individus venus d'ailleurs.

MAYAUD (1936 a) indique la répartition suivante pour *mabbotti* en France : « *Pyrénées, remontant jusque dans le Massif Central et la Haute-Vienne* ». Puis en 1953 : « *Pyrénées et parties Sud et Ouest du Massif Central. Transhumant, manque dans la plaine méditerranéenne* ». DUBOIS *et al.* (2008) indiquent que *mabbotti* n'est réellement commun qu'en altitude, contrairement à *modularis* qui occupe le reste du pays ; ainsi les plaines du Sud-Ouest seraient plutôt peuplées par la race nominale. DEL HOYO *et al.* (1992-2011) donnent la répartition suivante pour *mabbotti* : sud et centre de la France, Péninsule ibérique, Italie et Grèce.

ACCENTEUR ALPIN *Prunella collaris collaris*

Collectant quelques individus lors d'un séjour de fin d'été à Gavarnie-65, CLAY & MEINERTZHAGEN (1933) notent que « *la série recueillie semble légèrement plus grise que les oiseaux de la Suisse,*

mais les exemplaires en plumage frais d'automne peuvent difficilement être séparés des spécimens typiques ». VON JORDANS (1933) ne distingue pas les individus pyrénéens qu'il a examinés de ceux de la forme nominale, laquelle se rencontre en Afrique du Nord et dans l'ouest de l'Europe à l'exception des Balkans et de la Turquie, peuplés par deux autres races.

TURDIDAE

ROUGEGORGE FAMILIER *Erithacus rubecula rubecula*

Une série de 4 adultes collectés à Gavarnie-65 par CLAY & MEINERTZHAGEN (1933) « *concorde avec les autres exemplaires du continent* » ; de même pour MAYAUD (1940-1945), « *les oiseaux nidificateurs du Pays-Basque sont à rapporter à la race rubecula* ».

ROUGEQUEUE NOIR *Phoenicurus ochruros gibraltariensis*

Pour DEL HOYO *et al.* (1992-2011), la sous-espèce *gibraltariensis* GMELIN, 1789 occupe l'Europe centrale et occidentale et l'Afrique du Nord ; comme VAURIE (1955 a), ces auteurs ne reconnaissent pas la forme *aterrimus* VON JORDANS, 1923 du sud et du centre de la péninsule ibérique retenue par CRAMP *et al.* (1977-1994) et CLEMENTS (2000). Les oiseaux pyrénéens n'ont jamais, semble-t-il, été suspectés d'appartenir à une forme distincte.

TARIER PÂTRE *Saxicola torquatus rubicola*

Pour CLEMENTS (2000), *hibernans* HARTERT, 1910 habite les îles britanniques et les côtes atlantiques de la France et de la péninsule ibérique, *rubicola* occupant le reste de l'Europe et l'Afrique du Nord. Mais d'après MAYAUD (1936 & 1953 a), *rubicola* peuple toute la France à l'exception du Finistère, comme le confirment DUBOIS *et al.* (2008). Les oiseaux pyrénéens appartiennent donc à la forme *rubicola* LINNAEUS, 1766, ceux du piémont occidental se rapprochant peut-être d'*hibernans* ?

TRAQUET MOTTEUX *Oenanthe oenanthe oenanthe*

TICEHURST & WHISTLER (1927) indiquent que « *De nombreuses personnes ont discuté de l'apparence très argentée et noire des Traquets motteux pyrénéens, et il a été suggéré qu'ils formaient peut-être une race distincte ; nous nous sommes cependant convaincus à l'examen de spécimens (...) qu'ils ne sont pas différents de la race typique ; des oiseaux également argentés et noirs peuvent être trouvés en Angleterre et Scandinavie (...). Ils ne sont pas petits non plus, comme le suggère Collingwood INGRAM. L'aile d'un mâle dépasse 99 mm.* ».

Des spécimens capturés fin mai 1931 à Roque-Jalère-66, furent attribués à la race *nivea* (décrite pour l'Espagne et les îles Baléares) par WITHERBY en raison de leurs teintes pâles et de la largeur du blanc sur le front (MAYAUD, 1931). MAYAUD (1933 b) indique « *Les oiseaux pyrénéens paraissent assez pâles à première vue : tels nous ont paru ceux de Cerdagne. Parmi nos spécimens pyrénéens 1 ou 2 montrent des tendances vers nivea par leurs teintes claires ; les autres seraient difficiles à distinguer d'oenanthe. Certains sont grands, mais d'autres sont de taille moyenne (...)* ». Ceci l'amène, en 1936, à noter les oiseaux pyrénéens comme intermédiaires entre ces deux formes dans son *Inventaire des Oiseaux de France* ; il ne sera plus fait mention de cette nuance dans la *Liste des Oiseaux de France* (MAYAUD, 1953 a). Le même MAYAUD (1940-1945) indique à propos d'individus des cols de Soulor-65 et d'Aubisque-64 : « *Je ne peux les distinguer de la race oenanthe, bien qu'ils soient plutôt grands en moyenne et d'un gris très pur* ».

La forme *nivea* n'est plus reconnue ; elle est incluse dans la sous-espèce *libanotica* du bassin méditerranéen, *oenanthe* occupant le reste de l'Europe à l'exclusion de l'Islande (*leucorhoa*) selon DEL HOYO *et al.* (1992-2011). Comme le rappellent DUBOIS *et al.* (2008), des études complémentaires seraient nécessaires pour déterminer si les populations du sud de la France (Pyrénées – au moins orientales –, Causses, Crau) se rapprochent effectivement de *libanotica*.

TRAQUET OREILLARD *Oenanthe hispanica hispanica*

Les individus de cette espèce se présentent sous deux morphes, l'une à gorge blanche et l'autre à gorge noire, qui cohabitent en proportions variables sur leurs lieux de reproduction. Il ne s'agit pas de sous-espèces distinctes. Il n'a pas été trouvé de différence significative dans la fréquence des mâles territoriaux des deux morphes lors d'une étude menée dans les Pyrénées-Orientales (HAAS, MACH & PRODON, 1987). C'est la race nominale qui habite le sud de l'Europe et l'Afrique du Nord (CLEMENTS, 2000).

MERLE À PLASTRON *Turdus torquatus alpestris*

La sous-espèce *alpestris* BREHM, 1831 se reproduit dans les Pyrénées et les autres massifs montagneux de France et d'Europe, *torquatus* habitant la Scandinavie et les Îles Britanniques. CLAY & MEINERTZHAGEN (1933) ont effectué une observation intéressante à ce sujet à Gavarnie-65 en 1932 : « [Le 4 avril], les deux formes de Merles à plastron (*Turdus t. torquatus* et *T. t. alpestris*) arrivèrent. [Ils] se tenaient en troupes mélangées, tous également gras, mais les premiers avaient leurs organes reproductifs beaucoup moins développés que les *T. t. alpestris*, qui restent autour de Gavarnie pour y nicher ».

GRIVE MUSICIENNE *Turdus philomelos philomelos*

Pour DEL HOYO *et al.* (1992-2011), la sous-espèce *clarkei* HARTERT, 1909 (aux parties supérieures légèrement plus foncées, dessous plus roussâtre) habite l'Europe de l'Ouest – incluant donc les Pyrénées ? –, la forme nominale étant présente dans le nord et l'est du continent. CRAMP *et al.* (1977-1994) circonscrivent *clarkei* à la Grande-Bretagne, l'Irlande, les Pays-Bas, la Belgique, le nord-ouest et l'ouest de la France.

MAYAUD (1936 a) indiquait à propos de la race *philomelos* : « Nidificatrice : probablement cette race dans les Alpes, les Pyrénées, l'Est de la France ? » ; puis en 1953 : « Sud-Est du Luxembourg aux Pyrénées ; manque dans la basse plaine méditerranéenne » ; DUBOIS *et al.* (2008) sont du même avis, restreignant la présence de *clarkei* dans notre pays à la Bretagne et la Basse-Normandie. Les Pyrénées sont donc occupées par la race nominale.

SYLVIDAE

CISTICOLE DES JONCS *Cisticola juncidis*

Deux sous-espèces occupent l'Europe occidentale : *juncidis* (peuplant le sud de la France, la Corse, la Sardaigne, les Balkans, la Turquie, la Syrie et l'Égypte) et *cisticola* TEMMINCK, 1820 (plus brune et moins contrastée, de l'ouest de la France, la péninsule ibérique, les Îles Baléares et le nord-ouest de l'Afrique) (DEL HOYO *et al.*, 1994-2011).

Il semblerait que le piémont pyrénéen soit concerné à la fois par la forme nominale et par la forme *cisticola*. Ainsi DUBOIS *et al.* (2008) rattachent à *juncidis* les cisticoles du pourtour méditerranéen, Roussillon inclus, et à *cisticola* celles de la côte atlantique et de la vallée de la Garonne. MAYAUD (1953 a) estimait que *juncidis* n'est présente qu'en Corse et *cisticola* sur le littoral atlantique, les oiseaux du littoral méditerranéen étant intermédiaires ; c'est aussi l'avis de CRAMP *et al.* (1977-1994) qui rattachent néanmoins ces derniers à *juncidis*.

FAUVETTE PITCHOU *Sylvia undata*

Trois sous-espèces sont reconnues par DEL HOYO *et al.* (1992-2011), parmi lesquelles *undata* (péninsule ibérique, France méditerranéenne, Italie, Îles Baléares, Corse et Sardaigne) et *dartfordiensi* LATHAM, 1787 aux parties supérieures chocolat sombre (Angleterre, ouest et sud-ouest de la France, nord-ouest de l'Espagne et nord du Portugal). La forme nominale est bien présente dans les Pyrénées-Orientales (MAYAUD, 1931). Contrairement aux auteurs plus récents, MAYAUD (1936, 1940-1945) y rattachait également les pitchous du Sud-Ouest ; il est vrai que DEL HOYO *et al.* (*op.*

cit.) signalent une large intergradation entre les deux formes dans le sud-ouest de la France et le nord-ouest de la péninsule ibérique.

Les opérations de baguage actuellement menées sur cette espèce dans le département des Landes ont permis l'examen poussé et la prise de diverses mesures biométriques sur environ 75 individus. Il apparaît que la coloration des parties supérieures des oiseaux landais les rattache nettement à *dartfordiensis*, tandis que celle des parties inférieures évoque plus *undata* (P. URBINA-TOBIAS, comm. pers.).

En conclusion, les deux formes sont présentes dans notre cadre géographique (mais pas de manière « pure » pour *dartfordiensis*), avec certainement une zone de contact occupée par les rares individus subsistant dans les piémonts du Béarn et des Pyrénées centrales.

POUILLOT IBÉRIQUE *Phylloscopus ibericus*

Le Pouillot ibérique a récemment été séparé du Pouillot véloce *Phylloscopus collybita*, dont il constituait auparavant une sous-espèce. Il peuple le nord-ouest, le centre et le sud de l'Espagne, ainsi qu'une partie du Portugal, mais c'est dans le Pays basque français, limite septentrionale de sa répartition, qu'il a été le plus étudié.

JOUARD (1929 e) est le premier à signaler des pouillots au chant nettement distinct du Pouillot véloce « type » en Pays basque. MAYAUD (1936 a) indique simplement : « *les oiseaux de l'extrême Sud-ouest paraissent semblables à ceux de la péninsule ibérique, qui méritent probablement d'être distingués de collybita* ». MAYAUD, (1940-1945) puis THIELKE & LINSÉNMAIR (1963) donnent les premières indications sur la répartition des deux formes dans les Pyrénées-Atlantiques : celle d'*ibericus* était alors bien plus étendue qu'elle ne l'est de nos jours. Les études écologiques (SALOMON, 1987), biométriques (ERARD & SALOMON, 1989 ; SALOMON *et al.*, 1997), acoustiques (SALOMON & HÉMIN, 1992) et génétiques (HELBIG *et al.*, 1993, 2001) ont permis d'aboutir à la reconnaissance spécifique du Pouillot ibérique. Les synthèses de SALOMON (1997) et SALOMON, VOISIN & BRIED (2003) font le point sur l'historique de la découverte de l'espèce et les recherches menées depuis une vingtaine d'années.

MUSCICAPIDAE

GOBEMOUCHE NOIR *Ficedula hypoleuca*

DEL HOYO *et al.* (1992-2011) distinguent quatre sous-espèces, dont *hypoleuca* dans la majeure partie de l'Europe et *iberiae* WITHERBY, 1928 dans la péninsule ibérique. Les mâles de cette dernière forme se distinguent de ceux de la race nominale par une tache frontale blanche étendue et non divisée, l'absence de blanc sur les rectrices externes, une large tache blanche sur l'aile et le croupion grisâtre (DUQUET, 2008). Les rares oiseaux nicheurs du Pays basque français semblent appartenir à la forme nominale (J.L. GRANGÉ, comm. pers.), ce qui demanderait à être vérifié sur un échantillon plus large.

AEGITHALIDAE

MÉSANGE À LONGUE QUEUE *Aegithalos caudatus taiti*

Parmi les 17 sous-espèces retenues par DEL HOYO *et al.* (1992-2011), notons *taiti* INGRAM, 1913 qui occupe le sud-ouest de la France et le nord-ouest de la Péninsule ibérique, *irbii* en Corse et dans le sud de l'Espagne et du Portugal et *europaicus* pour l'Europe moyenne, du nord-est de la France à la Bulgarie.

HARTERT (1918) décrivit une race *pyrenaicus*, se basant sur une trentaine de spécimens tués à Cauterets-65 entre 900 et 1500 m d'altitude. Cette forme sera rapidement abandonnée, WITHERBY (1925, *in* JOUARD, 1931), TICEHURST & WHISTLER (1927), WHISTLER & HARRISON (1930), CLAY & MEINERTZHAGEN (1933) et VON JORDANS (1933) la jugeant non séparable de la sous-espèce *taiti*.

JOUARD (1929 b & 1929 d) créa quant à lui une forme *bureaui* (en hommage à Louis BUREAU) pour les individus des Pyrénées-Orientales : « Types : ♂ du 20 février 1928, ♀ du 17 février 1928 ; cotype : ? du 16 février. In collection H. Jouard. Terra typica : Vernet-les-Bains. Il est probable que la forme *bureaui* est répandue sur une partie du littoral méditerranéen, tant français qu'espagnol, en deçà et au-delà du département français des Pyrénées-Orientales (...) ». Elle aussi sera contestée par WITHERBY (in JOUARD, 1931), LEGENDRE (1932) ainsi que VON JORDANS (1933) et finalement abandonnée. Dans la même étude, JOUARD (1929 d) parvient à la conclusion que le Pays-Basque est habité par la forme *taiti*, qui occupe aussi le littoral atlantique.

Dans son *Inventaire*, MAYAUD (1936 a) donne la répartition suivante pour *taiti* : « *Nidificateur : Sud-Ouest de la France, et Pyrénées jusqu'à la région méditerranéenne (sinon, dans cette dernière région : Aeg. caudatus bureaui JOUARD 1929).* ». Il précise ultérieurement : « *Les spécimens basques obtenus sont à rapporter à la race taiti* » (MAYAUD, 1940-1945) ; et dans sa *Liste* de 1953 : « *Tous les sujets de Mésanges à longue queue de Banyuls, Valbonne, Col de l'Ouïllat, sont à rapporter à cette race [taiti]* » (MAYAUD, 1953 b).

PARIDAE

MÉSANGE NONNETTE *Poecile palustris palustris*

WHISTLER & HARRISON (1930) et VON JORDANS (1933) indiquent que les oiseaux des Pyrénées centrales appartiennent à la forme *longirostris* KLEINSCHMIDT, 1897. MAYAUD (1936 a) rapporte également à la forme *longirostris* les Nonnettes françaises, à l'exception de celles de l'Ouest et du Sud-Est, avec la remarque suivante entre parenthèses : « *Pyrénées, quelle sous-espèce ?* ». Sa mise à jour de 1953 varie peu (*darti* dans l'Ouest, *longirostris* ailleurs, tendances *italicus* dans le Sud-Est). VAURIE (1957 a), CRAMP *et al.* (1977-1993), DEL HOYO *et al.* (1992-2011) et DUBOIS *et al.* (2008) rattachent les oiseaux pyrénéens à la sous-espèce nominale, laquelle inclut *longirostris* qui tout comme *darti* n'est plus reconnue.

MÉSANGE HUPPÉE *Lophophanes cristatus mitratus*

Pour cette sympathique mésange à répartition strictement européenne, DEL HOYO *et al.* (1992-2011) retiennent 7 sous-espèces, dont *cristatus* pour l'est et le nord de l'Europe, *mitratus* BREHM, 1831 de l'Europe centrale jusqu'au nord-est de l'Espagne, *weigoldi* TRATZ, 1914 pour l'ouest et le sud de la Péninsule Ibérique et *abadiei* JOUARD, 1929 pour l'ouest de la France.

Se basant sur l'examen de 18 individus récoltés en hiver dans les Pyrénées-Orientales, JOUARD (1929 a) créa la sous-espèce *albifrons* pour les Mésanges huppées de ce département, celles du reste de la chaîne pouvant selon lui être de la forme *mitratus* : « *Les oiseaux des Pyrénées-Orientales constituent de nouveau une race à part, identique en altitude à 600 mètres dans les bois d'essences mêlées (Vernet-les-Bains), à 1500 mètres dans les bois d'épicéas (Mont-Louis), à 1800 mètres dans la forêt de pins à crochets (Font-Romeu), mais qui, en étendue plane, peut être fort localisée. Il serait intéressant, vu sa tête très blanche, de la confronter, en séries, avec la race weigoldi du Portugal et de trouver, s'il en est un, leur point de jonction. Je propose pour elle le nom de Parus cristatus albifrons, subsp. nov. Types : ♂ du 26 février 1928 de Font-Romeu et ♀ du 14 février 1928 de Vernet-les-Bains, in collection H. Jouard. Terra typica : Pyrénées orientales (région montagneuse). Etendue de répartition ?* ». Ces mésanges « *frappent immédiatement (même in natura (...), à quelques mètres de l'observateur) par une proportion inaccoutumée de blanc au front, au collier et, en général, sur toute la tête, - blanc à peu près pur, tout au plus vaguement teinté de crème de part et d'autre de la tache noire de la gorge* ».

Mais CLAY & MEINERTZHAGEN (1933) sont très critiques : « *La soi-disant forme pyrénéenne albifrons paraît basée sur une variation individuelle et ne peut résister à l'examen d'une série* ». Ces auteurs rapportent à la sous-espèce *mitratus* les individus qu'ils ont tués autour de Gavarnie-65.



Pic de Lilford (Béarn, photos P. NAVARRE) : les oiseaux pyrénéens ont le dos rayé et non blanc comme chez *leucotos*, des stries dorsales blanches étroites et nombreuses (5 à 7), des flancs fortement striés de noir, en sus d'une biométrie et d'émissions vocales légèrement différentes.

Grand Tétrás (Béarn, photo P. NAVARRE) : *aquitanicus* est de petite taille, avec des mâles plus marqués de blanc, en particulier sur la région caudale et des femelles plus sombres dessus et plus barrées dessous.





Pic de Sharpe (vallée de Campan, photo P. NAVARRE) : connu depuis longtemps à l'extrémité orientale de la chaîne, ce taxon ibérique est également bien implanté sur la partie occidentale. Le versant nord des Pyrénées représente une zone de contact *viridis* / *sharpei* dont la nature est encore à définir.



Accenteur mouchet
 (Beyrède, photo H. LAPEYRE) :
 les oiseaux de montagne
 appartiendraient à *mabbotti*,
 de coloration plus terne sur le
 dos et les ailes, tandis que
 ceux du piémont et de la
 plaine seraient des *modularis*.
 Les différences entre ces
 deux sous-espèces sont
 cependant faibles.



Mésange noire (Béarn, photo P. NAVARRE) : les oiseaux pyrénéens sont considérés intermédiaires entre la forme nominale *ater* aux flancs ternes, chamois-grisâtre, et la forme ibérique *vieirae* aux flancs de teinte plus chaude, chamois-roux.



Cinacle plongeur

(gave d'Aspe, photo P. NAVARRE) : longtemps rattachés à la forme *pyrenaicus*, les oiseaux pyrénéens sont désormais inclus dans la sous-espèce nominale *cinclus*. L'histoire taxonomique du cinacle est mouvementée et n'est toujours pas achevée.



Grand Corbeau (Béarn, photo P. NAVARRE) : si les oiseaux de l'ouest de la chaîne sont des *corax*, ceux des Pyrénées-Orientales pourraient appartenir à la forme ibérique *hispanus*, ce qui implique une zone d'intergradation sur le versant nord.

Merle à plastron (La Pierre-Saint-Martin, photo P. NAVARRE) : l'appartenance sous-spécifique n'a jamais posé de problème, le motif écailléux du ventre d'*alpestris* étant clairement diagnostique.



WHISTLER & HARRISON (1930) parviennent aux mêmes conclusions à l'examen d'une série de spécimens des Pyrénées centrales et occidentales, de même que VON JORDANS (1933). Voulant tirer au clair cette question, ce dernier auteur se fit prêter par JOUARD 5 spécimens des Pyrénées-Orientales, dont le type de la forme *albifrons*. Il eut la surprise de constater que ces individus étaient exactement identiques par leurs colorations et mensurations à ceux de la forme nordique *cristatus*. Dans la mesure où ces oiseaux avaient été prélevés en janvier, VON JORDANS (1933) soupçonna – sans doute à tort – qu'il s'agissait d'oiseaux nordiques venus passer l'hiver dans les Pyrénées-Orientales.

Quelques années plus tard, JOUARD (*in* MAYAUD, 1936 a) expose une situation très confuse pour ce qui est des Mésanges huppées pyrénéennes, tout en reconnaissant implicitement la non-validité de sa forme *albifrons* : intermédiaires entre *brunnescens* (= *mitratus*) et *abadiei* ou *weigoldi* pour les Pyrénées centrales et occidentales, intermédiaires entre *brunnescens* (= *mitratus*) et *hispanus* VON JORDANS, 1933 pour les Pyrénées-Orientales, avec l'indication suivante pour cette dernière région : « (= *P. c. albifrons* JOUARD 1929) ».

Pour les Pyrénées occidentales, MAYAUD (1940-1945) indique que quatre oiseaux des Basses-Pyrénées paraissent semblables à ceux des Pyrénées-Orientales. « *Jouard les considérait comme des mitratus (...). Ils sont plus grands et moins roux que les abadieï de Bretagne et d'Anjou* ». Ultérieurement, il expose que *mitratus* habite toute la France, Pyrénées incluses (« *peut-être race cristatus dans les Alpes et les Pyrénées-Orientales ?* ») ; *abadiei* occupant l'Ouest et « *descendant peut-être jusqu'à l'Adour* » (MAYAUD, 1953 a).

CRAMP *et al.* (1977-1994) indiquent que les oiseaux des Alpes et des Pyrénées sont « *plus gris dessous et plus blancs sur la face et les parties inférieures que mitratus, proches de la race nominale cristatus ou intermédiaires entre mitratus et cristatus* » mais les incluent tout de même dans la forme *mitratus*. DUBOIS *et al.* (2008) rattachent également toutes les populations françaises à la race *mitratus*, à l'exception de la Bretagne où *abadiei* est présente ; *albifrons* n'est évidemment plus reconnue.

MÉSANGE NOIRE *Periparus ater*

Espèce à vaste répartition, la Mésange noire présente des variations géographiques marquées, mais les variations individuelles ou locales et l'intergradation entre les différentes formes compliquent son étude, selon DEL HOYO *et al.*, (1992-2011). Ces auteurs retiennent 21 sous-espèces, dont *ater* peuplant la majeure partie de l'Europe et *vieirae* NICHOLSON, 1906 pour la Péninsule Ibérique.

JOUARD (1928 c) créa la sous-espèce *parisi* (en hommage à Paul PARIS) pour les Mésanges noires des Pyrénées-Orientales : « *Les oiseaux des Pyrénées-Orientales, qui ont retrouvé le bec effilé des oiseaux de l'Allemagne et des Alpes, s'en distinguent à nouveau par leurs flancs, en général, bien plus abondamment et plus intensément roussâtres et par les plumes de leur vertex, nettement plus courtes. Je propose pour eux le nom de Parus ater parisi (...). Types : ♂ du 20 janvier [1928] de Montlouis et ♀ du 23 février [1928] de Vernet-les-Bains. Terra typica : Forêts de pins des Pyrénées-Orientales* ». Mais TICEHURST et WITHERBY ne différencient pas ces oiseaux de la forme *cabreræ* WITHERBY, 1928 d'Espagne centrale et du sud-est (JOUARD, 1931). De même, LEGENDRE (1932) est des plus réservés à ce sujet : « *Pour cette dernière forme (parisi), nous pensons à la forme cabreræ du centre de l'Espagne qui remonte peut-être jusqu'au versant espagnol des Pyrénées (...). M. Jouard pense qu'il vaut mieux pour le moment nommer plus que nommer moins ; mais toutefois je crois qu'il doit être bien difficile de pouvoir distinguer la forme parisi des formes vieiræ et cabreræ, qui présentent entre elles, et même avec la forme type (ater ater) des variations raciales des plus minimales* ».

Pour les Mésanges noires des Pyrénées centrales la plus grande confusion règne, puisque WHISTLER & HARRISON (1930) les incluent dans la race nominale, tandis que CLAY & MEINERTZHAGEN (1933)

rattachent à la race *cabreræ* des oiseaux collectés à Gabas-64 et Gavarnie-65 et que VON JORDANS (1933) les nomme *abietum* BREHM, 1831.

Lorsqu'il rédige la notice de la Mésange noire dans l'*Inventaire* de 1936, JOUARD reconnaît implicitement la non-validité de sa forme *parisi* dans son exposé compliqué : il donne *abietum* dans les Pyrénées centrales (avec un point d'interrogation), *abietum* intermédiaire avec *vieiræ* dans les Pyrénées occidentales et *abietum* intermédiaire avec *cabreræ* dans les Pyrénées-Orientales, avec l'indication suivante pour cette dernière région : « (= *P. a. parisi* JOUARD 1928) ».

MAYAUD (1953 a) simplifie considérablement la question, rattachant à la forme nominale l'ensemble des Mésanges noires de France (Corse exclue). Depuis, la race *cabreræ* a été incluse dans *vieiræ* ; *abietum* et *parisi* ont été regroupées dans la forme nominale *ater*. Il paraît à première vue surprenant que les abondantes populations des Pyrénées françaises, en contact avec celles du versant ibérique mais séparées des populations plus septentrionales, ne soient pas rattachables à la forme *vieiræ*. CRAMP *et al.* (1977-1994) et DUBOIS *et al.* (2008) indiquent qu'elles sont intermédiaires entre *ater* et *vieiræ*.

MÉSANGE CHARBONNIÈRE *Parus major major*

JOUARD (1928 b) signale que les oiseaux des Pyrénées-Orientales ont des teintes particulièrement vives. CLAY & MEINERTZHAGEN (1933) indiquent que des individus collectés à Gavarnie-65 en avril ne sont pas séparables de la race nominale ; même avis pour VON JORDANS (1933) qui se base sur une série de 20 individus pyrénéens. Cette analyse a prévalu jusqu'à nos jours.

MÉSANGE BLEUE *Cyanistes caeruleus caeruleus*

JOUARD (1931) proposait de rattacher les individus des Pyrénées-Orientales à la forme *touraudericus* décrite en Argonne et occupant également le reste de la France. Au contraire, VON JORDANS (1933), examinant une série de 40 spécimens provenant des Pyrénées centrales et orientales, est d'avis de les inclure dans la race nominale. La forme *touraudericus*, déjà rejetée par LEGENDRE (1932), n'est plus valide et les oiseaux français sont désormais inclus dans la sous-espèce nominale.

SITTIDAE

SITTELLE TORCHEPOT *Sitta europaea caesia*

Selon DEL HOYO *et al.* (1992-2011), les Pyrénées et les Monts Cantabriques sont peuplés par la sous-espèce *caesia* WOLF, 1810, qui occupe également toute l'Europe centrale et occidentale ; la forme nominale occupe quant à elle le nord du continent et *hispaniensis* WITHERBY, 1913 la péninsule ibérique et le Maroc.

Se basant sur des individus collectés à Luz-Saint-Sauveur-65, CLAY & MEINERTZHAGEN (1933) rattachaient déjà les sittelles des Pyrénées à la sous-espèce *caesia*, de même que VON JORDANS (1933). MAYAUD (1936 a) les séparait des autres formes, sans se prononcer sur leur identité. Abordant de nouveau cette question dix-sept ans plus tard, il écrivait : « *Un sujet d'Ax-les-Thermes (Ariège), un autre du Pic Néoulous (Albères) (Col de l'Ouillat, 900 m) sont très semblables entre eux et cadrent exactement avec des sujets des Basses-Pyrénées de ma collection. Tous les sujets pyrénéens (...) sont des sujets de teintes assez claires dessous avec la gorge et la région parotique blanches ou très peu teintées, un bec plus long que chez hispaniensis ou cisalpina, mais plus fin et plus court que les sujets de Hollande ou de Suisse* ». Deux autres sujets de Valbonne-66 montraient des caractères communs avec les deux formes *cisalpina* et *hispaniensis* (MAYAUD, 1953 b). La même année, voici ce que cet auteur proposait dans la *Liste des oiseaux de France* : « *Sitta europaea hassica* KLEINSCHMIDT. (*Type extrema* (gros bec obtus) dans l'Ouest ; *type à bec fin et long* : Pyrénées ; *tendances hispaniensis* : Roussillon (plaine) » (MAYAUD, 1953 a).

VAURIE (1957 b), suivi jusqu'à nos jours, considère que les oiseaux des Pyrénées et des Monts Cantabriques doivent être rattachés à la race *caesia* ; de plus il inclut dans *caesia* diverses formes

selon lui abusivement décrites, dont *hassica* de Rhénanie et *extrema* de l'ouest de la France. CRAMP *et al.* (1977-1993) indiquent quant à eux que les sittelles de ces régions sont intermédiaires entre *caesia* et *hispaniensis* ou plus proches de *caesia*. La question de l'appartenance subsppécifique des sittelles pyrénéennes paraît donc close.

CERTHIDAE

GRIMPÉREAU DES BOIS *Certhia familiaris macrodactyla*

La sous-espèce *macrodactyla* BREHM, 1831 est donnée pour toute l'Europe occidentale (Îles Britanniques et Corse exceptées) par DEL HOYO *et al.* (1992-2011), la race nominale occupant la Scandinavie et l'Est du continent.

INGRAM (1913) créa la sous-espèce *pyrenaica*, caractérisée par un bec long comme les Grimpereaux des bois des Alpes-Maritimes, mais généralement d'un ton plus brun et plus chaud sur les parties supérieures. « *C'est là, en partie, l'effet de ce que les centres blanchâtres des plumes du dos sont largement bordés ou lavés de tan. Croupion couleur de tan, vive. Parties inférieures d'un blanc pur. Aile autour de 65-66 mm. Types au Museum de Tring, ♂ et ♀. Reine Hortense, près Cauterets (altitude 1400 mètres), 30 décembre 1906 et 6 février 1907* ». JOUARD (1930 b & 1931) note que les oiseaux qu'il collecte janvier et février 1928 en Cerdagne-66 cadrent mal avec ceux de la sous-espèce *pyrenaica*, au bec plus long et plus roux de plumage ; malgré tout il propose de les rattacher à cette forme qu'il préfère conserver.

HARTERT (cité par MAYAUD, 1933 b) rapporte à la race *macrodactyla* les oiseaux des Alpes et des Pyrénées, VON JORDANS (1933) maintenant quant à lui la séparation de la race *pyrenaica* pour 6 grimpereaux de sa collection tués à Fabian-65. MAYAUD (1936 a) conserve lui aussi la forme *pyrenaica*, avec le commentaire suivant : « *la question de savoir si les Grimpereaux familiers de la partie orientale des Pyrénées ne doivent pas être séparés des autres – pour être rapportés à la race nordique C. f. familiaris LINNÉ 1758 ? – reste toutefois réservée* ». Ultérieurement, MAYAUD (1953 a) rattache *pyrenaica* à la sous-espèce *familiaris*...

VAURIE (1957 c) s'est intéressé de près aux Grimpereaux des bois pyrénéens. Voulant trancher entre les opinions contradictoires des auteurs cités plus haut, il en étudie une série de 21 spécimens et en conclut qu'ils sont à rattacher à *macrodactyla*. Il note que des individus pâles existent néanmoins dans les Pyrénées, lesquels ressemblent à la forme nominale *familiaris* et peuvent être confondus avec elle ; ces oiseaux sont néanmoins minoritaires (3 sur 21) et présentent le long bec caractéristique de *macrodactyla*. Cet auteur donne une longueur de bec comprise entre 18 et 20,5 mm (moyenne 19,0 mm) pour les 9 mâles pyrénéens examinés. Il n'est déjà plus question dans ce travail de la forme *pyrenaica*, considérée depuis lors comme synonyme de *macrodactyla*.

GRIMPÉREAU DES JARDINS *Certhia brachydactyla*

Henri JOUARD a contribué à embrouiller autant qu'à éclaircir la question de la variation géographique des grimpereaux en France, retenant (*in* MAYAUD, 1936 a) pas moins de 5 formes différentes pour notre pays. Il créa notamment la sous-espèce *parisi* (en hommage à Paul PARIS) pour les oiseaux des Pyrénées-Orientales (JOUARD, 1929 d, 1930 a). Bien que déjà invalidée par WITHERBY (*Ibis*, 1931, pp. 357-359, cité par VAURIE, 1957 b) qui en examine le type et la juge indifférenciable de la race nominale, cette sous-espèce est reprise dans l'*Inventaire* de 1936 (« *Nidificateur : Région montagneuse des Pyrénées-Orientales (en altitude jusque vers 1800 m), et probablement langue côtière méditerranéenne jusque vers la frontière italienne* ») et dans la *Liste* de 1953 (« *Nidificateur : bordure méditerranéenne et Pyrénées* ») (MAYAUD, 1936 a & 1953 a).

MAYAUD (1953 b), étudiant de nouveaux spécimens des Pyrénées-Orientales, note : « *Les parties inférieures sont très blanches avec très peu de roussâtre, sauf le sujet des Bouillouses (...). Les parties supérieures de la majorité des sujets du Roussillon montrent des teintes très froides*

correspondant à la coloration décrite pour parisi par Jouard ; quelques autres (...) ont des teintes un peu plus chaudes et ressemblent à des sujets de Saint-Jean-de-Luz. Ce n'est pas une question d'altitude, mais de variabilité individuelle. (...) La région méditerranéenne, du Var au Roussillon, paraît donc bien être habitée par la race parisi, étant entendu que celle-ci, caractérisée par la pureté et la netteté de sa coloration et l'absence ou la rareté de roussâtre (...) comprend des sujets d'un phénotype identique, ou presque, à ultramontana ».

Pour ce qui est des Pyrénées occidentales, WHISTLER & HARRISON (1930) rattachent à la race nominale *brachydactyla* des individus tués en automne à Argelès-Gazost-65. MAYAUD (1949-1945) indique que « les oiseaux du Sud-Ouest sont très nettement moins roux que les bureaux de Bretagne, Anjou, Poitou, mais nettement plus également que les parisi des Pyrénées-Orientales : ce sont des intermédiaires entre ces deux formes-ci. Un ♂ juvénile des Basses-Pyrénées se distingue de 2 ♂♂ juv. bureaux par le brun des parties supérieures plus foncé et plus net ».

WITHERBY (1931, cité par VAURIE) et VAURIE (1957 b) s'accordent à inclure *parisi* dans la sous-espèce nominale. Ces auteurs concluent que l'est des Pyrénées est occupé par *brachydactyla* (avec certes une teinte légèrement plus sombre et un peu moins rousse que le « standard » de la race) et l'ouest par *megarhyncha* BREHM, 1831, de teinte plus rousse et qui habite également tout l'ouest et le nord de la France. La limite orientale de présence de *megarhyncha* dans le massif se situerait à Cauterets-65, où les spécimens examinés semblaient déjà intermédiaires avec *brachydactyla*, mais plus proches de *megarhyncha* (VAURIE, *op. cit.*). Ces indications ont été régulièrement reprises jusqu'à nos jours, *parisi* étant ainsi définitivement écarté de même que *bureaui* et *ultramontana* citées par MAYAUD (CRAMP *et al.*, 1977-1993 ; DUBOIS *et al.*, 2008). Une importante zone d'intergradation entre la forme nominale et *megarhyncha* est signalée par DEL HOYO *et al.* (1992-2011) ; il est sans doute impossible en certains points de la chaîne pyrénéenne d'attribuer à l'une ou l'autre forme les grimpeaux rencontrés.

CORVIDAE

GEAI DES CHÊNES *Garrulus glandarius glandarius*

Pour CRAMP *et al.* (1977-1993) et DUBOIS *et al.* (2008), c'est la sous-espèce nominale qui occupe l'ensemble de la France, y compris les Pyrénées.

Il a été mis en évidence chez les oiseaux des Pyrénées centrales et orientales des caractères intermédiaires avec la forme *fasciatus* BREHM, 1857, plus grise de plumage et aux stries de la calotte plus marquées, habitant la Péninsule Ibérique. MAYAUD (1933 b) résumait ainsi la question de la position systématique des geais pyrénéens : « (...) Hartert ne les distingue pas de *glandarius*. Von Jordans, examinant 3 spécimens d'automne et d'hiver des Pyrénées, en trouve un sûrement *glandarius* (est des Pyrénées) et deux plus gris, tirant sur *fasciatus* (centre et est des Pyrénées). Il faudrait un bon matériel pyrénéen pour déterminer les affinités des Geais de ces montagnes : il y a bien des chances pour qu'ils soient intermédiaires entre les races *fasciatus* et *glandarius* ; en attendant nous rattachons à cette dernière race notre spécimen de l'Aude ». Visitant le Vallespir-66 en septembre 1935, le même auteur y rencontre de nombreux geais, qui lui paraissent extrêmement « « gris », contrastant très nettement avec les oiseaux de l'Ouest de la France à la même époque » (MAYAUD, 1936 b). D'autres geais tués dans les Pyrénées-Orientales, soumis à l'examen de VON JORDANS, font l'objet du diagnostic suivant : « nous ne pouvons décider s'il s'agit d'une vraie population métis réduite à un petit district limitrophe entre deux races, ou si du nord, du centre, et du sud de la France, la tendance grise s'accroît vers l'Espagne ». Et MAYAUD de conclure : « En tous cas ces Geais du Roussillon n'ont rien à voir avec *albipectus* (...), et ne peuvent être considérés comme de la race *glandarius* ni *fasciatus* » (MAYAUD, 1953 b).

PIE BAVARDE *Pica pica*

Pica pica melanotos BREHM, 1857 habite la Péninsule ibérique et se distingue principalement de *pica* par le croupion noir. MAYAUD (1933 b), se basant sur une série de 11 pies tuées dans les

Pyrénées-Orientales, indique qu'elles présentent des tendances *melanotos*, en ce que leur croupion présente peu ou pas de blanc. Les oiseaux de la vallée de l'Aude et de la région toulousaine ne présentent pas cette caractéristique. En 1936 il écrit : « *Les Pies du Roussillon sont intermédiaires entre galliae et melanotos* » ; en 1953 : « *En Roussillon, tendances nettes melanotos* ». Dans son *Avifaune des Landes et de la région pyrénéenne occidentale*, le même auteur (MAYAUD, 1940-1945) précise que « *Les oiseaux du sud-ouest ont un croupion blanc généralement net, en opposition à ceux des Pyrénées-Orientales qui marquent des tendances assez accusées vers la race ibérique (...)* » et les rattache à la forme *galliae* (maintenant incluse dans la race nominale). Aussi DUBOIS *et al.* (2008) sont-ils sans doute un peu approximatifs lorsqu'ils indiquent que *melanotos* peuple « *les Pyrénées, le Roussillon et l'Espagne* ».

CRAVE À BEC ROUGE *Pyrrhocorax pyrrhocorax erythrorhampus*

MAYAUD (1933 a) confirme que les oiseaux des Pyrénées appartiennent à la sous-espèce européenne *erythrorhampus* VIEILLOT, 1817. CLAY & MEINERTZHAGEN (1933) les intégraient par erreur dans la race nominale des Îles Britanniques, notant que des exemplaires collectés à Gavarnie-65 ne différaient pas des oiseaux anglais.

CHOUCAS DES TOURS *Corvus monedula spermologus*

C'est la sous-espèce *spermologus* VIEILLOT, 1817 (pas de pâle sur les côtés du cou, parties inférieures et tête un peu plus sombres que *monedula*) qui se reproduit en France comme en Espagne.

CORNEILLE NOIRE *Corvus corone corone*

La sous-espèce nominale habite l'ouest de l'Europe (CLEMENTS, 2000). OLPHE-GALLIARD (*Contribution à la Faune ornithologique de l'Europe occidentale*, fasc. 35, 1890, p. 60) a décrit sous le nom de *Corvus andayensis* une corneille de taille plus petite et de bec plus faible que *Corvus c. corone*, qui habiterait les Pyrénées (spécimens types récoltés à Hendaye-64. HARTERT (1910-1922) fait – avec raison – de cette forme une simple variété aberrante de *Corvus c. corone*.

GRAND CORBEAU *Corvus corax*

Une sous-espèce *hispanus* HARTERT & KLEINSCHMIDT, 1901 est reconnue pour la Péninsule Ibérique, les îles Baléares, la Corse, la Sardaigne et l'Italie (bec plus court, plus fin et plus recourbé, ailes plus courtes, reflets plus bleus).

Examinant un spécimen de Grand Corbeau de la collection SAUVY (L'Esparrou, près de Canet-66), MAYAUD (1933 b) remarque que son bec « *présente une forme à tendances hispanus très nettes* ». Malheureusement l'étiquette ne précise pas si cet oiseau a été tué dans les environs... En 1936, il donne l'indication suivante : « *(...) si je crois bien à une tendance hispanus chez les oiseaux du Roussillon, j'ai examiné, par contre, des spécimens des Hautes et Basses-Pyrénées qui ne présentaient pas les caractères de cette sous-espèce méditerranéenne* » (MAYAUD, 1936 b). MAYAUD inclut cette forme dans son *Inventaire* : « *Nidificateur : falaises maritimes et montagnes de la Corse : vraisemblablement aussi dans les Pyrénées-Orientales. Sédentaire* ».

Le même auteur (1940-1945) indique : « *Au point de vue systématique, je rapporte à corax la race qui habite la région pyrénéenne occidentale : en effet deux ♂♂ des Basses-Pyrénées, que j'ai examinés, plus un spécimen non sexué, ne présentaient pas un bec semblable à celui d'hispanus, en particulier un ♂ de Saint-Etienne-de-Baïgorry avait un bec à peine plus courbé que celui d'un spécimen du Tyrol (collection Durand), avec une longueur de culmen de 70 mm. 8. Un ♂ de 1^{re} année, St-Jean-de-Luz, a un culmen de 69 mm. S'il existe une tendance vers les caractères hispanus, elle est à peine sensible et pas du tout en rapport avec celle que je crois exister pour les oiseaux du Roussillon (...)* ». Cette question n'est pas résolue, puisque CRAMP *et al.* (1977-1994) mentionnent l'absence d'information pour les Pyrénées, où selon eux les deux races s'intergradent probablement

de manière clinale ; enfin selon DUBOIS *et al.* (2008), « *Corvus c. hispanus (...)* se reproduit dans la péninsule Ibérique et, peut-être, dans les Pyrénées-Orientales ».

PASSERIDAE

MOINEAU DOMESTIQUE *Passer domesticus*

Selon DEL HOYO *et al.* (1992-2011) et DUBOIS *et al.* (2008), le pourtour méditerranéen, y compris les Pyrénées-Orientales, est occupé par la forme *balearoibericus* JORDANS, 1923, plus pâle. Le reste de la France et la Péninsule Ibérique sont concernés par la sous-espèce nominale. Sur une série de 30 individus de l'est de l'Espagne et 1 des Pyrénées (sans plus de précisions) examinés par VON JORDANS (1933), tous appartenaient à la forme nominale.

MOINEAU FRIQUET *Passer montanus montanus*

VON JORDANS (1933) décrit une forme *hispaniae* pour l'est de l'Espagne et les Pyrénées (type : ♂ capturé le 28 octobre 1931 à Oropesa, Valence, coll. Alexander KOENIG). MAYAUD (1936 & 1953) rattache à *hispaniae* les Friquets de l'ouest de la France et des Pyrénées. Un ♂ d'Argelès-Gazost-65 fut ainsi soumis par MAYAUD (1940-1945) à l'examen du même VON JORDANS. La sous-espèce *hispaniae* est maintenant incluse dans la forme nominale.

NIVEROLLE ALPINE *Montifringilla nivalis nivalis*

C'est la sous-espèce nominale qui occupe l'Europe occidentale, y compris les Pyrénées, selon CLEMENTS (2000). Six autres races peuplent l'Est du continent eurasiatique. FERNÁNDEZ GONZÁLEZ & ÁLVAREZ USATEGUI (2005) indiquent que les premiers résultats d'une étude réalisée par l'Université de Pékin, montrent des différences génétiques considérables entre les niverolles des Monts Cantabriques (nord-ouest de l'Espagne) et celles du reste du paléarctique. Il serait utile que cette étude phylogénétique puisse intégrer également des échantillons pyrénéens.

FRINGILLIDAE

PINSON DES ARBRES *Fringilla coelebs coelebs*

La race nominale peuple la majeure partie de l'Europe continentale (DEL HOYO *et al.*, 1992-2011), et donc la France, y compris les Pyrénées (CLAY & MEINERTZHAGEN, 1933 ; MAYAUD, 1933 b & 1953 ; DUBOIS *et al.*, 2008). MAYAUD (1936 b) s'interrogeait néanmoins : « *A quelle sous-espèce appartiennent les Pinsons pyrénéens ? J'ai déjà relevé que les Pinsons méridionaux montraient des tendances au bec long et fort (...). Un ♂, nidificateur, de la forêt de Boucheville, aux confins de l'Aude et des Pyrénées-Orientales, a le ventre et les sous-caudales blanches comme chez balearica. Deux ♀♀ de la Preste ont un manteau d'un gris-brun plus sombre, et moins brun-jaune que chez des ♀♀ d'automne de l'Ouest de la France* ».

VERDIER D'EUROPE *Carduelis chloris aurantiiventris*

Les verdiers pyrénéens, comme ceux du sud de la France, appartiennent à la sous-espèce *aurantii-ventris* CABANIS, 1851 (TICEHURST & WHISTLER, 1927 ; MAYAUD, 1931, 1936 & 1953 ; DUBOIS *et al.*, 2008). Cette forme (se distinguant de *chloris* par le vert-jaune du ventre plus vif) est sédentaire ; elle peuple le sud de l'Europe et une partie de l'Afrique du Nord. On trouve également la race *vanmarli* VOOUS, 1951 dans le nord-ouest de l'Espagne, le Portugal et le Maroc (DEL HOYO *et al.*, 1992-2011).

CHARDONNET ÉLÉGANT *Carduelis carduelis parva*

TICEHURST & WHISTLER (1927) rapportent à *C. c. africanus* les oiseaux des Pyrénées-Orientales, plus petits et plus pâles que ceux de la race nominale. JOUARD (1931) est plus circonspect mais

rapporte que 6 spécimens de ce département examinés par WITHERBY ont également été identifiés comme appartenant à cette forme. MAYAUD (1931) a lui aussi soumis ses spécimens des Pyrénées-Orientales à WITHERBY : « *qui les considère comme appartenant à la race africana avec quelques tendances weigoldi chez 1 ou 2 spécimens. Nos exemplaires sont en effet très pâles dessous le corps et de petite taille. Néanmoins ils sont plus grands et plus pâles que les spécimens que nous avons eu des Basses-Pyrénées, que Witherby assimile à weigoldi quoique atteignant les dimensions maxima de cette race pour la longueur du bec* ». L'*Inventaire* de 1936 indique en conséquence la présence d'*africana* : (« *région pyrénéenne orientale, et peut-être s'étendant en bordure du littoral méditerranéen* ») et de *weigoldi* (« *extrême Sud-Ouest de la France* »), avec l'indication suivante : « *Les Oiseaux des régions pyrénéennes comprises entre les habitats de ces deux sous-espèces paraissent former la transition entre africana et weigoldi* ».

Ces deux formes *africanus* (décrite pour l'Espagne et l'Afrique du Nord) et *weigoldi* (du Portugal) ne sont plus reconnues de nos jours ; jugées peu différenciées, elles ont été englobées par VAURIE (1956 a) dans *parva* TSCHUSI, 1901 qui occupe le sud de la France, la Péninsule Ibérique, les Açores, Madère, les Canaries, les Baléares et l'Afrique du Nord (DEL HOYO *et al.*, 1992-2011).

Selon MAYAUD (1953 a), *parva* englobe ainsi la « *région pyrénéenne et méditerranéenne* » ; mais d'après DUBOIS *et al.* (2008), les chardonnerets des Pyrénées occidentales appartiennent quant à eux à la sous-espèce nominale. Cette assertion, en contradiction avec les observations de WITHERBY, MAYAUD et CRAMP *et al.* (1977-1994), est-elle étayée ? Ne s'agit-il pas d'une erreur due à une « destination » erronée de l'ancienne race *weigoldi* ? Quelles seraient sinon les limites de répartition des deux sous-espèces *parva* et *carduelis* dans le massif ?

Rappelons enfin, pour l'anecdote, que OLPHE-GALLIARD (*Faune ornithologique de l'Europe occidentale*, fasc. 32, 1890, p. 88) avait décrit sous le nom de *Carduelis bipunctatus* un chardonneret tué à Fontarrabie (Gipuzkoa, à la frontière française). Il ne s'agissait que d'un Chardonneret élégant de coloration et de taille légèrement anormales.

LINOTTE MÉLODIEUSE *Carduelis cannabina cannabina*

Pour DEL HOYO *et al.* (1992-2011), la race nominale de la Linotte mélodieuse occupe la majeure partie de l'Europe, incluant le nord de l'Espagne et de l'Italie. La sous-espèce *mediterranea* TSCHUSI, 1903 du pourtour méditerranéen est retenue par ces auteurs, qui indiquent qu'elle est parfois jugée synonyme de la forme nominale ; ainsi est-elle écartée par VAURIE (1956 a) ou CLEMENTS (2000).

TICEHURST & WHISTLER (1927) rapportent les oiseaux nicheurs des Pyrénées-Orientales à la forme *mediterranea* (taille plus petite, rouge de la poitrine et manteau plus pâles, gorge plus blanche que la race nominale). Un spécimen tué à Mont-Louis (Pyrénées-Orientales) le 14 janvier 1928 par JOUARD est rapporté lui aussi à *mediterranea* par WITHERBY (JOUARD, 1931) ; quant à MAYAUD (1933 b), il doute de la présence de cette race dans le département car une femelle tuée par lui le 8 juin 1933 au col de Puymorens n'est pas séparable des linottes de l'ouest de la France. Néanmoins l'*Inventaire* de 1936 indique la présence de *mediterranea* en tant que nidificatrice dans les Pyrénées-Orientales, et la *Liste* de 1953 aussi (Roussillon).

Selon DUBOIS *et al.* (2008), *mediterranea* ne serait, en France, présente qu'en Corse et « *peut-être (...) dans les Pyrénées-Orientales* ». Le reste du pays, et donc des Pyrénées, serait occupé par la sous-espèce nominale.

BEC-CROISÉ DES SAPINS *Loxia curvirostra curvirostra*

DEL HOYO *et al.* (1992) indiquent que dans le Paléarctique occidental les variations géographiques sont légères et largement progressives chez cette espèce, certaines races s'intergradant avec d'autres sur de vastes régions ; de plus des variations individuelles semblent importantes.

TICEHURST & WHISTLER (1927) incluent dans la forme *hispana* (avec un point d'interrogation) les becs-croisés des Pyrénées-Orientales, en mentionnant que « *les oiseaux pyrénéens sont assez semblables à ceux d'Espagne en couleur, et semblent être plus pâles et gris sur les parties inférieures que la forme typique, alors que le juvénile n'est pas lavé de brun dessus ou dessous, comme dans la forme typique* ». JOUARD (1931) hésite sur la forme à laquelle rattacher les oiseaux de ce même département ; il exclut *hispana* [décrite pour la région de Murcia en Espagne et qui n'est plus retenue par DEL HOYO *et al.* (*op. cit.*)] et penche pour *poliogyna* d'Afrique du Nord ! La simplification vient avec MAYAUD (1936, 1953) et DUBOIS *et al.* (2008), puisque seuls les oiseaux de Corse sont désormais considérés comme formant une race distincte de la sous-espèce nominale. Les études génétiques menées par QUESTIAU *et al.* (1999) confirment d'ailleurs la parenté des populations alpines et pyrénéennes. ALONSO *et al.* (2006), se basant sur des études biométriques, concluent également que les becs-croisés des Pyrénées navarraises appartiennent à la forme nominale.

BOUVREUIL PIVOINE *Pyrrhula pyrrhula iberiae*

Les variations géographiques sont également clinales chez le Bouvreuil ; elles concernent essentiellement la taille des individus (décroissante en direction du sud-ouest) et l'intensité de la couleur de la poitrine et du manteau. Depuis la synthèse de VAURIE (1956 b), il est habituellement retenu la forme type *pyrrhula*, de grande taille, pour le nord de l'Europe, *pileata* pour les Îles Britanniques, *europoea* VIEILLOT, 1816 en Europe occidentale et *iberiae* VOOUS, 1951 pour les Pyrénées et le nord de la Péninsule Ibérique. Les formes intermédiaires *coccinea* et *germanica* y sont jugées synonymes de *pyrrhula*.

Antérieurement à la description d'*iberiae*, JOUARD (1929 c & 1931) rattachait les oiseaux des Pyrénées-Orientales à *europoea*, comme le firent WHISTLER & HARRISON (1930) pour un individu tué à Fabian-65, ce qui est une erreur selon MAYAUD (1933 b) qui incluait les bouvreuils pyrénéens dans la forme *coccinea*. L'*Inventaire* de 1936 donnait : *coccinea* « *probablement dans la plus grande partie de la France, sauf dans l'Ouest ; en tous cas les Pyrénées* » et *europoea* dans l'ouest du pays jusqu'au pied des Pyrénées.

VOOUS (1956) rattachait pour la première fois à sa nouvelle forme *iberiae* un mâle observé le 16 juin 1955 à Gavarnie-65, qui « *était très remarquable par la couleur rouge-orange claire et vive des joues et de la poitrine* ». VAURIE (1956 b) confirme la nette différenciation d'*iberiae* ; il n'a pu examiner que des spécimens de la partie occidentale des Pyrénées et ne se risque pas à affirmer que cette forme s'étend jusqu'aux Pyrénées orientales. DUBOIS *et al.* (2008) donnent eux aussi le nom d'*iberiae* aux oiseaux pyrénéens, jugés « *plus petits et à la poitrine plus vive* », ceux de la plaine étant de la forme *europoea*.

EMBERIZIDAE

BRUANT FOU *Emberiza cia cia*

C'est la sous-espèce nominale qui se reproduit en Europe. MAYAUD (1936 b) donne les éléments suivants : « *Von Jordans a relevé que la coloration des Bruants fous des Pyrénées-Orientales paraissait plus pâle que celle des rhénans (...). En tous cas je peux dire que les oiseaux des Basses-Pyrénées et des Causses ne diffèrent pas en coloration de ceux du Roussillon* » (suivent les mensurations de 6 individus provenant de ces 3 régions).

BRUANT DES ROSEAUX *Emberiza schoeniclus*

Un mâle tué le 22 mai 1931 sur la rive de l'étang de Salses-66 s'est révélé appartenir à la race *witherbyi* VON JORDANS, 1923, jusque là seulement connue des Baléares, du delta de l'Ebre et de Camargue (MAYAUD, 1931). Cette forme (un peu plus sombre, au bec plus épais et aux ailes plus courtes que *schoeniclus*), toujours valide de nos jours, habite la péninsule ibérique, la France

méditerranéenne, les Îles Baléares et la Sardaigne (CLEMETS, 2000). Les quelques oiseaux nicheurs du bassin de l'Adour (Landes, Pyrénées-Atlantiques) devraient quant à eux être inclus dans la forme nominale : MAYAUD (1933 c) ne trouvait pas de différence notable entre des bruants nidificateurs des Landes (Marais d'Orx), des Deux-Sèvres, de l'Indre, du Maine-et-Loire, de la Loire-Atlantique et du Finistère.

DISCUSSION

Peut-on tirer quelques enseignements de cette synthèse bibliographique sur la systématique des oiseaux pyrénéens ? Les ouvrages généraux sont souvent peu explicites pour les Pyrénées françaises, la répartition de certaines formes y étant souvent résumée par les termes « Péninsule ibérique » ou « Pyrénées ». La tendance de bien des auteurs a été de décrire des formes pyrénéennes pour un grand nombre d'espèces : galliformes, Cincle plongeur, Accenteur mouchet, mésanges, grimpeaux notamment. Par la suite, la plupart de ces formes ont été invalidées ou leur répartition parfois nettement étendue, si bien que les seules sous-espèces endémiques pyrénéennes actuellement reconnues sont celles du Grand Tétrás et du Lagopède alpin. Dans les Pyrénées, la Perdrix grise et le Bouvreuil pivoine sont concernés par des races englobant également le nord de la Péninsule Ibérique. Le Pic à dos blanc et le Merle à plastron y sont représentés par des formes dont l'aire de répartition englobe plusieurs autres massifs montagneux du sud-ouest de l'Europe. Le débordement de sous-espèces ibériques sur une grande partie du versant pyrénéen français est illustré par les cas du Pic de Sharpe et de l'Accenteur mouchet, et potentiellement par ceux de l'Aigle royal ou de l'Engoulevent d'Europe. Plus nombreuses sont les races ibériques ne débordant que sur la partie littorale des Pyrénées-Orientales, d'affinité méditerranéenne : Moineau domestique, Bruant des roseaux, peut-être également Grand-duc d'Europe, Hirondelle de fenêtre, Cochevis huppé, Pie bavarde, Grand Corbeau, Chardonneret élégant, Linotte mélodieuse. Le seul cas de débordement sur la partie occidentale, d'influence atlantique, est celui du Pouillot ibérique, élevé récemment au rang d'espèce. L'Alouette des champs, le Grimpereau des jardins (et peut-être le Chardonneret élégant ?) semblent entrer dans la curieuse catégorie des espèces pour lesquelles deux sous-espèces s'intergradent dans le massif pyrénéen, selon un gradient est-ouest.

Les besoins de clarification sur la répartition de certaines formes restent nombreux (*cf.* les notices spécifiques) ; quelques-uns sont à la portée des ornithologues de terrain (Pic de Sharpe, Gobemouche noir, Pie bavarde), d'autres pourraient sans doute être satisfaits grâce au baguage (Engoulevent d'Europe, Grimpereau des jardins, Chardonneret élégant, Linotte mélodieuse, Bouvreuil pivoine). L'outil génétique, qui a déjà concerné des échantillons régionaux de certaines espèces (notamment Grand Tétrás, Lagopède alpin, Perdrix grise, Océanite tempête, Gypaète barbu, Aigle royal, Pic vert, Cincle plongeur, Pouillot ibérique, Bec-croisé), a permis de nombreuses avancées. D'autres études de ce type seraient souhaitables (certaines sont en cours) pour évaluer les degrés d'isolement et de variabilité génétique des populations pyrénéennes de Gélinothe des bois, Chouette de Tengmalm, Pic à dos blanc, Niverolle alpine, Grimpereau des bois, Bouvreuil pivoine, entre autres.

REMERCIEMENTS

Ils s'adressent aux personnes m'ayant communiqué des informations inédites, références bibliographiques et pistes d'amélioration du manuscrit : J.-M. FOURCADE, J.-L. GRANGÉ, A. HERRERO, P. URBINA-TOBIAS.

Summary – The taxonomic peculiarities of the nesting avifauna in the french Pyrenees: a biographical synthesis.

This article notes the different subspecies of birds that breed in the french Pyrenees and their foothills. This synthesis is based on references to various publications, local or general, old, recent or little known.

Resumen – Las características taxonómicas de las aves reproductoras en los Pirineos franceses: síntesis bibliográfica.

Este trabajo identifica las diferentes subspecies de aves que se reproducen en los Pirineos franceses y sus estribaciones. Esta síntesis se basa en la consulta de varias publicaciones, locales o más amplias, antiguas como recientes, dispersas y a veces poco conocidas.

BIBLIOGRAPHIE

- ARIZAGA J., GALARZA A., HERRERO A., HIRALGO J. & ALDALUR A., 2009. Distribución y tamaño de la población de la Gaviota Patiamarilla *Larus michahellis lusitanicus* en el País Vasco : tres décadas de estudio. *Revista Catalana d'Ornitologia*, 25 : 32-42.
- ALONSO D., ARIZAGA J., MIRANDA R. & HERNÁNDEZ M.A., 2006. Morphological diversification of Common Crossbill *Loxia curvirostra* populations within Iberia and the Balearics. *Ardea*, 94 (1) : 99-107.
- BLANC F., LEDÈME P. & BLANC C.P., 1986. Variation géographique de la diversité génétique chez la Perdrix grise (*Perdix perdix*). *Gibier Faune Sauvage*, : 5-41.
- BOUILLÉ (De) R., 1873. Ornithologie des Basses-Pyrénées. *Congrès Scientifique de France, 39^{ème} session (Pau, 31 mars 1873)*, T. 1 : 381-414.
- BRENOT J.F., ELLISON L., ROTELLI L., NOVOA C., CALENGE C., LÉONARD P. & MÉNONI E., 2005. Geographic variation in body mass of Rock Ptarmigan *Lagopus mutus* in the Alps and the Pyrenees. *Wildlife Biology*, 11 (4) : 281-285.
- BUREAU L., 1905. La Perdrix grise des Pyrénées. *Perdix perdix charrela*, Lopez Seoane. *Proc. of the IVth International Ornithological Congress, 1905. Ornithologia*, 14 : 494-512.
- CAGNON C., LAUGA B., AMICO (D') F., NISSER J., THIBAUT J.C., ELBÉE (D') J., HÉMERY G., MOUCHÈS C., 2000. Polymorphisme moléculaire des populations atlantiques et méditerranéennes d'Océanite tempête *Hydrobates pelagicus*. In ELBÉE (D') J. & POUGET P. (Coord.). « *Océanographie du Golfe de Gascogne. VII^{ème} Colloque International* ». Biarritz, 4-6 avril 2000. IFREMER, Actes colloques N. 31 : 153-163.
- CAGNON C., LAUGA B., HÉMERY G. & MOUCHÈS C., 2004. Phylogeographic differentiation of storm petrels (*Hydrobates pelagicus*) based on cytochrome *b* mitochondrial DNA variation. *Marine Biology*, 145 (6) : 1257-1264.
- CAIZERGUES A., BERNARD-LAURENT A., BRENOT J.F., ELLISON L. & RASPLUS J.Y., 2003. Population genetic structure of Rock Ptarmigan *Lagopus mutus* in Northern and Western Europe. *Molecular Ecology*, 12 : 2267-2274.
- CAMPOS F. & LEKUONA J.M., 1994. La población invernante de Cormorán Grande (*Phalacrocorax carbo*) en el Norte de España y Suroeste de Francia. *Ardeola*, 41 (1) : 13-18.

- CAMPOS F., ÁNGELES HERNÁNDEZ M., ARIZAGA J., SANTAMARÍA T. & CORRALES L., 2010. The White-throated Dipper *Cinclus cinclus* subspecies in Spain. *Ringling & Migration*, 25 : 3-6.
- CATUSSE M., 1984 a. La Perdrix bartavelle (*Alectoris graeca saxatilis*) dans les Pyrénées. *Bull. mens. O.N.C.*, N. 82 : 29.
- CATUSSE M., 1984 b. Problème de distinction des trois perdrix du genre *Alectoris* : *A. rufa*, *A. graeca saxatilis* et *A. chukar cypriotes*. *Bull. mens. O.N.C.*, N. 82 : 30-32.
- CATUSSE M., 1984 c. La Gélinoite des bois (*Bonasa bonasia* L.) existe-t-elle dans les Pyrénées ? Bilan provisoire des données bibliographiques et communications orales rassemblées. *Bull. mens. O.N.C.*, N. 84 : 16.
- CATUSSE M., 1994. Hazel grouse in the Pyrenees. *British Birds*, 57 (6) : 271-272
- CATUSSE M., MOTHE T. & MÉNONI E., 1992. La Gélinoite des bois *Bonasa bonasia* existe dans les Pyrénées. *Alauda*, 60 (3) : 129-133.
- CLAY T. & MEINERTZHAGEN R., 1933. La vie avienne des Hautes-Pyrénées. *L'Oiseau Rev. Franç. Orn.*, 3 (3) : 563-580.
- CLEMENTS J.F., 2000. *Birds of the World : a checklist. Fifth edition*. Ibis Publishing Company, 867 p.
- COUTURIER M., 1964. *Le Gibier des montagnes françaises*. Arthaud, Grenoble, 473 p. (rééd. à compte d'auteur, 1981).
- CRAMP S., SIMMONS K.E.L. & PERRINS C.M. (Eds.), 1997-1994. *Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa. The Birds of the Western Palearctic*. Oxford University Press, 9 vol.
- DEGLAND C.D., 1849. *Ornithologie européenne, ou catalogue analytique et raisonné des oiseaux observés en Europe*. Roret, Paris, tome 1, p. 158.
- DEL HOYO J., ELLIOTT A., SARTAGAL J. & CHRISTIE D. (Eds), 1992-2011. *Handbook of the Birds of the World*. Lynx Edicions, Barcelona, 16 vol.
- DRESSER H.E., 1892. Remarks on the Palæarctic White-breasted Dippers. *Ibis*, 4 (6th Series) : 380-387.
- DUBOIS P.J., 2001. Les formes nicheuses de la Bergeronnette printanière *Motacilla flava* en France. *Ornithos*, 8 (2) : 44-73.
- DUBOIS P.J. & ROY E., 2003. À propos des Bergeronnettes printanières *Motacilla flava* de la Cerdagne et du Capcir. *Ornithos*, 10 (1) : 28-29.
- DUBOIS P.J., LE MARÉCHAL P., OLIOSSO G. & YÉSOU P., 2008. *Nouvel inventaire des oiseaux de France*. Delachaux & Niestlé, Paris, 560 p.
- DUQUET M., 2008. Le Gobemouche noir ibérique : éléments d'identification du mâle. *Ornithos*, 15 (3) : 191 -197.
- DURIEZ O., SACHET J.M., MÉNONI E., PIDANCIER N., MIQUEL C. & TABERLET P., 2007 a. Phylogeography of the capercaillie in Eurasia : what is the conservation status in the Pyrenees and Cantabrian Mounts ? *Conservation Genetics*, 8 : 513-526.

- DURIEZ O., SACHET J.M., MIQUEL C., MÉNONI E., NIKOLOV S. & TABERLET P., 2007 b. Supplement to : Phylogeography of the capercaillie in Eurasia : what is the conservation status in the Pyrenees and Cantabrian Mounts ? *Conservation Genetics* (suppl.) : 3 p.
- ERARD C. & SALOMON M., 1989. Essai de caractérisation morphologique du Pouillot vélocé ibérique *Phylloscopus collybita brehmii* (Homeyer). *L'Oiseau Rev. Franç. Orn.*, 59 (1) : 44.
- FERNÁNDEZ GONZÁLEZ Á. & ÁLVAREZ USATEGUI C., 2005. Vida secreta del gorrión alpino en la alta montaña cantábrica. *Quercus*, N. 234 : 10-18.
- GODOY J.A., NEGRO J.J., HIRALDO F. & DOÑAZAR J.A., 2004. Phylogeography, genetic structure and diversity in the endangered bearded vulture (*Gypaetus barbatus*, L.) as revealed by mitochondrial DNA. *Molecular Ecology*, 13 : 371-390.
- GRANGÉ J.L., 2001. Le Pic à dos blanc *Dendrocopos leucotos lilfordi* dans les Pyrénées françaises. *Ornithos*, 8 (1) : 8-17.
- GRANGÉ J.L. & VUILLEUMIER F., 2009. Le Pic à dos blanc *Dendrocopos leucotos* : deux scénarios pour expliquer l'histoire de son peuplement dans le sud de l'Europe et analyse des rapports taxinomiques entre les sous-espèces *lilfordi* et *leucotos*. *Nos Oiseaux*, 56 (4) : 195-222.
- HAAS V., MACH P. & PRODON R., 1987. Migration pré-nuptiale et choix de l'habitat de nidification du Traquet oreillard *Oenanthe hispanica* dans les Pyrénées-Orientales en relation avec le dimorphisme des mâles. *L'Oiseau Rev. Franç. Orn.*, 57 (4) : 281-295.
- HARPER F., 1919. A new subspecies of *Prunella modularis* from the Pyrenees. *Proc. Biol. Soc. Washington*, 32 : 243-244.
- HARTERT E., 1910-1922. *Die Vögel der Paläarktischen Fauna*.
- HELBIG A.J., SALOMON M., WINK M. & BRIED J., 1993. Absence de flux génique mitochondrial entre les Pouillots « véloces » médio-européen et ibérique (Aves : *Phylloscopus collybita*, P. (c.) *brehmii*) ; implications taxinomiques. Résultats tirés de la PCR et du séquençage d'ADN. *C.R. Acad. Scien. Paris*, t. 316, série III : 205-210.
- HELBIG A.J., SALOMON M., BENSCH S. & SEIBOLD I., 2001. Male-biased gene flow across an avian hybrid zone : evidence from mitochondrial and microsatellite DNA. *Journal of Evolutionary Biology*, 14 (2) : 277-287.
- HÉMERY G. & ELBÉE (D') E., 1985. Discrimination morphologique des populations atlantique et méditerranéenne de Pétrel tempête *Hydrobates pelagicus*. In THIBAULT J.C., GUYOT I., CHEYLAN G. (Éds.). *Oiseaux marins nicheurs du Midi et de la Corse. Annales du C.R.O.P.*, N. 2, pp. 63-67.
- HOURLAY F., LIBOIS R., D'AMICO F. SARÀ M., O'HALLORAN J. & MICHAUX J.R., 2008. Evidence of a highly complex phylogeographic structure on a specialist river bird species, the dipper (*Cinclus cinclus*). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 49 (2) : 435-444.
- INGRAM C., 1913. A few Remarks on the European *Certhiidae*. *Ibis*, 10^{ème} série (1) : 545-550.
- INGRAM C., 1915. A Few Notes on *Tetrao urogallus* and its Allies. *Ibis*, 10^{ème} série (3) : 128-133.
- JORDANS (VON) A., 1933. Ueber einige Vogelrassen der Nord-Pyrenäen und Nordost-Spaniens. *Anz. Ornitholog. Gesell. Bayern*, 2 (6) : 250-266.

- JOUARD H., 1928 a. Une nouvelle forme de Pic-vert habiterait-elle les Pyrénées-Orientales ? *Rev. Franç. Orn.*, 12 : 242-253.
- JOUARD H., 1928 b. De la variabilité subs spécifique de *Parus major* dans l'Europe occidentale. *Rev. Franç. Orn.*, 12 : 287-292.
- JOUARD H., 1928 c. De la variabilité géographique de *Parus ater* dans l'Europe occidentale. *Rev. Franç. Orn.*, 12 : 355-374.
- JOUARD H., 1929 a. De la variabilité géographique de *Parus cristatus* dans l'Europe occidentale. *Alauda*, 1 (1) : 19-39.
- JOUARD H., 1929 b. De la variabilité géographique d'*Aegithalos caudatus* dans l'Europe occidentale. *Alauda*, 1 (3) : 111-159.
- JOUARD H., 1929 c. Essai sur les Bouvreuils de France. *Alauda*, 1 (6) : 255-265.
- JOUARD H., 1929 d. Sous-espèces nouvelles de passereaux paléarctiques (*Paridae* et *Certhiidae*). *Bull. Soc. Zool. France*, 44 : 245-252.
- JOUARD H., 1929 e. De la variabilité géographique de la voix du Pouillot véloce. *Bull. Soc. Zool. Genève*, 4 (1) : 5-10.
- JOUARD H., 1930 a. De la variabilité géographique de *Certhia brachydactyla* dans l'Europe occidentale. *Alauda*, 2 (1) : 5-49.
- JOUARD H., 1930 b. De la variabilité géographique de *Certhia familiaris* dans l'Europe occidentale. *Alauda*, 2 (3-4) : 162-202.
- JOUARD H., 1930 c. Pour jalonner la question des races de l'Accenteur mouchet. *Alauda*, 2 (5-6) : 328-341.
- JOUARD H., 1931. Contribution à l'ornithologie des Pyrénées-Orientales (Oiseaux d'hiver ; zones montagnarde et subalpine). *Alauda*, 3 (1) : 32-70, (2) : 185-225 et (3) : 411-432.
- LACROIX A., 1877. Le Pic de Sharpe dans le département de la Haute-Garonne. *Bull. Soc. Zool. de France*, 2 : 486-487.
- LALANNE Y., HÉMERY G., CAGNON C., AMICO (D') F., ELBÉE (D') J., MOUCHÈS C., 2001. Discrimination morphologique des sous-espèces d'Océanite tempête : nouveaux résultats pour deux populations méditerranéennes. *Alauda*, 69 (1) : 475-482.
- LAUGA B., CAGNON C., AMICO (D') F., KARAMA S. & MOUCHÈS C., 2005. Phylogeography of the white-throated dipper *Cinclus cinclus* in Europe. *Journal of Ornithology*, 146 (3) : 257-262.
- LEGENDRE M., 1932. *Monographie des Mésanges d'Europe*. P. Lechevalier & Fils, Paris, 123 p.
- LESCOURRET F. & CATUSSE M., 1987. Que sait-on aujourd'hui sur la Perdrix grise des Pyrénées (*Perdix perdix hispaniensis*, Reichenow 1892) ? *Bull. mens. O.N.C.*, N. 116 : 30-37.
- LESCOURRET F., BIRKAN M. & NOVOA C., 1987. Aspects particuliers de la morphologie de la Perdrix grise des Pyrénées, *Perdix perdix hispaniensis* R., et comparaison avec la Perdrix grise de Beauce, apparentée à *Perdix perdix perdix* L. *Gibier Faune Sauvage*, 4 (1) : 49-66.
- MARTIN J.F., NOVOA C., BLANC-MANEL S. & TABERLET P., 2003. Les populations des Perdrix grises des Pyrénées (*Perdix perdix hispaniensis*) ont-elles subi une introgression génétique à

partir d'individus d'élevage ? Analyse du polymorphisme de l'ADN mitochondrial. *Les Actes du Bureau des Ressources Génétiques*, 4 : 115-126.

- MAYAUD N., 1931. Observations ornithologiques en Roussillon. Une espèce nouvelle pour la France. *Alauda*, 3 (4) : 511-552.
- MAYAUD N., 1933 a. Notes et remarques sur quelques corvidés. *Alauda*, 5 (2) : 195-220.
- MAYAUD N., 1933 b. Nouvelles observations ornithologiques dans la partie orientale des Pyrénées. *Alauda*, 5 (4) : 453-499.
- MAYAUD N., 1933 c. Les Bruants de roseaux *Emberiza schoeniclus* dans l'ouest de la France. *Alauda*, 5 (2) : 192-194.
- MAYAUD N., 1936 a. *Inventaire des Oiseaux de France*. S.E.O., André Blot éditeur, Paris, 211 p.
- MAYAUD N., 1936 b. Quelques observations d'été dans les Pyrénées-Orientales et dans l'Andorre. *Alauda*, 8 (1) : 91-100.
- MAYAUD N., 1939. Commentaires sur l'ornithologie française (suite). *Alauda*, 11 (2-3-4) : 236-255.
- MAYAUD N., 1940-1945. L'avifaune des Landes et de la région pyrénéenne occidentale. *L'Oiseau Rev. franç. Orn.*, 10 : 236-284 ; 11 (N. spécial) : 22-38 ; 13 : 41-73 ; 14 : 102-125 et 15 : 49-67.
- MAYAUD N., 1941. Commentaires sur l'ornithologie française. *Oiseau Rev. franç. orn.*, 11 (N. sp.) : LIX-CXXXVI.
- MAYAUD N., 1952. *Motacilla flava* L. en France, ses races, leur distribution géographique et leurs migrations. *Alauda*, 20 (1) : 1-20.
- MAYAUD N., 1953 a. Liste des oiseaux de France. *Alauda*, 21 (1) : 1-63.
- MAYAUD N., 1953 b. Remarques systématiques sur quelques oiseaux des Pyrénées-Orientales. *Vie et Milieu*, 4 : 187-190.
- MIÉGEMARQUE H., 1902. *Esquisses ornithologiques. Chasses pyrénéennes*. Impr. P. Dugourc, Gaillac, VIII-406 p.
- PERKTAS U., BARROWCLOUGH G. & GROTH J.G., 2011. Phylogeography and species limits in the green woodpecker complex (Aves : Picidae) : multiple Pleistocene refugia and range expansion across Europe and the Near East. *Biological Journal of the Linnean Society*, 104 : 710-723.
- OLIOSO G. & PONS J.M., 2011. Variation géographique du plumage des Pics verts du Languedoc-Roussillon. *Ornithos*, 18 (2) : 73-83.
- PONS J.M., CROCHET P.A., THERY M. & BERMEJO A., 2004. Geographical variation in the yellow-legged gull : introgression or convergence from the herring gull ? *J. Zool. Syst. Evol. Res.*, 42 : 245-256.
- PONS J.M., OLIOSO G., CRUAUD C. & FUCHS J., 2011. Phylogeography of the Eurasian green woodpecker (*Picus viridis*). *Journal of Biogeography*, 38 (2) : 311-325.
- QUESTIAU S., GIELLY L., CLOUET M. & TABERLET P., 1999. Phylogeographical evidence of gene flow among Common Crossbill (*Loxia curvirostra*, Aves, Fringillidae) populations at the continental level. *Heredity*, 83 : 196-205.
- SALOMON M., 1987. Analyse d'une zone de contact entre deux formes parapatriques : le cas des Pouillots véloces *P.c. collybita* et *P. c. brehmi*. *Rev. Ecol. (Terre et Vie)*, 42 : 377-420.

- SALOMON M. & HÉMIN Y., 1992. Song Variation in the Chiffchaffs (*Phylloscopus collybita*) of the Western Pyrenees – the Contact Zone between the *collybita* and the *brehmii* Forms. *Ethology*, 92 (4) : 265-282.
- SALOMON M., 1997. Quel statut taxinomique donner au Pouillot vélocé ibérique ? *Alauda*, 65 (1) : 63-81.
- SALOMON, BRIED J., HELBIG A.J. & RIOFRIO J., 1997. Morphometric Differentiation Between Male Common Chiffchaffs *Phylloscopus [c.] collybita* Vieillot, 1817 and Iberian Chiffchaffs *Phylloscopus [c.] brehmii* Homeyer, 1871, in a Secondary Contact Zone (*Aves : Sylviidae*). *Zoologischer Anzeiger*, 236 (1) : 25-36.
- SALOMON M., VOISIN J.F. & BRIED J., 2003. On the taxonomic status and denomination of the Iberian Chiffchaffs. *Ibis*, 145 : 87-97.
- SEGELBACHER G., HÖGLUND J., STORCH I., 2003. From connectivity to isolation : genetic consequences of population fragmentation in capercaillie across Europe. *Molecular Ecology*, 12 : 1773-1780.
- SEGELBACHER G. & PIERTNEY S., 2007. Phylogeography of the European capercaillie (*Tetrao urogallus*) and its implications for conservation. *Journal of Ornithology*
- THIELKE G. & LINSENMAIR R.E., 1963. Zu geographischen variation des gesanges des Zilpzalps *Phylloscopus collybita* in mittel und südwesteuropa mit einem vergleich des gesanges des Fitis *Phylloscopus trochilus*. *J. Orn.*, 104 (3-4) : 372-402.
- TICEHURST C.B. & WHISTLER H., 1927. On the summer Avifauna of the Pyrénées Orientales. *Ibis*, 12^{ème} série (3) : 284-310.
- VAURIE C., 1955 a. Systematic Notes on Palearctic Birds. No 14. Turdinae : the Genera *Erithacus*, *Luscinia*, *Tarsiger*, *Phoenicurus*, *Monticola*, *Erythropygia*, and *Oenanthe*. *American Mus. Nov.*, N. 1731 : 1-30.
- VAURIE C., 1955 b. Systematic Notes on Palearctic Birds. No 16. Troglodytinae, Cinclidae, and Prunellidae. *American Mus. Nov.*, N. 1751 : 1-25.
- VAURIE C., 1956 a. Systematic Notes on Palearctic Birds. No 19. Fringillidae : the Genera *Fringilla*, *Serinus*, *Carduelis*, and *Acanthis*. *American Mus. Nov.*, N. 1775 : 1-25.
- VAURIE C., 1956 b. Systematic Notes on Palearctic Birds. No 21. Fringillidae : the Genera *Pyrrhula*, *Eophona*, *Coccothraustes*, and *Mycerobas*. *American Mus. Nov.*, N. 1788 : 1-24.
- VAURIE C., 1957 a. Systematic Notes on Palearctic Birds. No. 27. Paridae : the Genera *Parus* and *Sylviparus*. *American Mus. Nov.*, N. 1852 : 1-43.
- VAURIE C., 1957 b. Systematic Notes on Palearctic Birds. No. 29. The Subfamilies Tichodromadinae and Sittinae. *American Mus. Nov.*, N. 1854 : 1-26.
- VAURIE C., 1957 c. Systematic Notes on Palearctic Birds. No. 30. The Certhiidae. *American Mus. Nov.*, N. 1855 : 1-14.
- VAURIE C., 1959 a. Systematic Notes on Palearctic Birds. No. 35. Picidae : The Genus *Dendrocopos* (Part 1). *American Mus. Nov.*, N. 1946 : 1-29.
- VAURIE C., 1959 b. Systematic Notes on Palearctic Birds. No. 36. Picidae : The Genera *Dendrocopos* (Part 2) and *Picooides*. *American Mus. Nov.*, N. 1951 : 1-24.

- VOOUS K.H., 1956. Quelques observations ornithologiques dans la région de Gavarnie (Hautes-Pyrénées). *Alauda*, 24 (2) : 148-150.
- WHISTLER H. & HARRISON J.M., 1930. Some Autumn Observations on the Avifauna of the Western and Central Pyrenees. *Ibis*, 12^{ème} série (6) : 453-470.
- WINK M., CLOUET M., GOAR J.L. & BARRAU C., 2004. Sequence variation in the cytochrome b gene of subspecies of Golden Eagles *Aquila chrysaetos*. *Alauda*, 72 (2) : 153-157.
- WITHERBY H.F., 1921. *Dryobates medius lilianae*, subsp. nov. *Bulletin of the British Ornithologists' Club*, 42 : 49.
- ZINK R.M., 2004. The role of subspecies in obscuring avian biological diversity and misleading conservation policy. *Proc. R. Soc. Lond. B*, 271 : 561-564.

Stéphane DUCHATEAU : 10 bvd François Mitterrand, 64400 Oloron-Sainte-Marie