

## SÉJOUR D'UN HYBRIDE DE BUSARD PÂLE *CIRCUS MACROURUS* X SAINT-MARTIN *CIRCUS CYANEUS* EN FAGNE DURANT L'HIVER 2011-2012



Jean-Sébastien Rousseau-Piot

Alain De Broyer

**Résumé** – L'hybridation entre Busards pâle et Saint-Martin est un phénomène qui n'a été mis en exergue que récemment, le premier cas connu datant de 2005. Il est vraisemblablement lié à la récente expansion du Busard pâle en été dans le nord de l'Europe, particulièrement en Finlande. Ces hybrides présentent un plumage variable dont au moins une partie des caractéristiques sont intermédiaires. Leur formule alaire particulière est considérée comme l'élément le plus diagnostique. La fin d'été et l'automne 2011 ont été marqués par un afflux important de Busards pâles en Europe occidentale, parmi lesquels une dizaine d'hybrides ont été identifiés. Cet événement est très particulier compte tenu de la grande rareté des cas d'hybridation connus chez les rapaces, et plus particulièrement chez les busards. En Wallonie, l'apparition de deux hybrides différents au début de l'année 2012, l'un à Villers-le-Gambon (Philippeville) du 30.01 au 19.03.2012 et l'autre à On (Marche-en-Famenne) le 08.04.2012, s'inscrit tout à fait dans la suite de cet afflux. Il s'agit des premières observations documentées concernant ce type d'hybrides en Belgique.

### Circonstances et comportement

Le 30 janvier 2012, Hugues Dufourny observe un busard juvénile au plumage très orangé. Malgré la météo pluvieuse, il réussit à prendre quelques clichés qu'il poste quelques heures plus tard sur le site web observations.be. Initialement identifié en tant que Busard pâle *Circus macrourus* et bien que paraissant très similaire à cette espèce, l'oiseau présente toutefois une silhouette et un plumage un peu particuliers ; l'hypothèse d'un oiseau hybride avec un Busard Saint-Martin *Circus cyaneus* est rapidement posée. Dick Forsman, expert européen de l'identification des rapaces, sera rapidement contacté et confirmera l'identification en tant qu'hybride. Ce jeune busard restera fidèle à cette zone

jusqu'au 20 février, puis sera retrouvé le 13 mars à Surice, environ 2,5 km plus à l'est, où il sera observé pour la dernière fois le 19. Son séjour aura duré plus d'un mois et demi.

La découverte de cet oiseau se situe juste au début de la vague de froid la plus sévère de l'hiver 2011-2012 ; en effet, les derniers jours de janvier ont vu l'émergence de courants continentaux sur l'Europe occidentale, suite au développement d'un puissant anticyclone sur la Sibérie : du 30 janvier au 12 février, le gel fut permanent et la température a atteint un minimum de -21° C à Elsenborn dans la nuit du 6 au 7 (<http://www.meteo.be/>).

Durant son hivernage en Fagne, ce busard s'est régulièrement cantonné sur un petit plateau agricole légèrement vallonné et peu étendu (d'environ 2 km<sup>2</sup>), situé à l'est du village de Villers-le-Gambon,



**Photo 1** – Busard hybride pâle x Saint-Martin, femelle juvénile / Hybrid Pallid Harrier *Circus macrourus* x Hen Harrier *Circus cyaneus*, Juvenile female (Villers-le-Gambon, 02.02.2012, photo : Alain De Broyer)

où il chassait les rongeurs dans les quelques pâtures existantes, ainsi que dans une parcelle de ray grass. Une dizaine de Faucons crécerelles *Falco tinnunculus* et de Buses variables *Buteo buteo*, ainsi qu'un minimum de 4 Busards Saint-Martin ont aussi tenté d'hiverner dans cette zone, vraisemblablement très riche en micromammifères. Il arrivait néanmoins au busard hybride de disparaître longuement, partant chasser sur d'autres parcelles situées à l'ouest du village, ainsi qu'au-tour de Surice à la fin de son séjour. Les Busards Saint-Martin hivernant dans la zone semblaient d'ailleurs effectuer des mouvements similaires.

Durant son séjour, cet hybride a pu être longuement observé en comparaison directe avec différents Busards Saint-Martin présents dans la zone : aucune différence n'a été observée au niveau du mode de vol et des techniques de chasse. L'oiseau volait souvent bas, au ras des pâtures, faisant régulièrement des allers-retours sur les mêmes parcelles. Il chassait aussi régulièrement à l'affût, posé au milieu des champs, ou encore se reposait, se toilettait et digérait longuement au sol après avoir capturé de petits rongeurs.

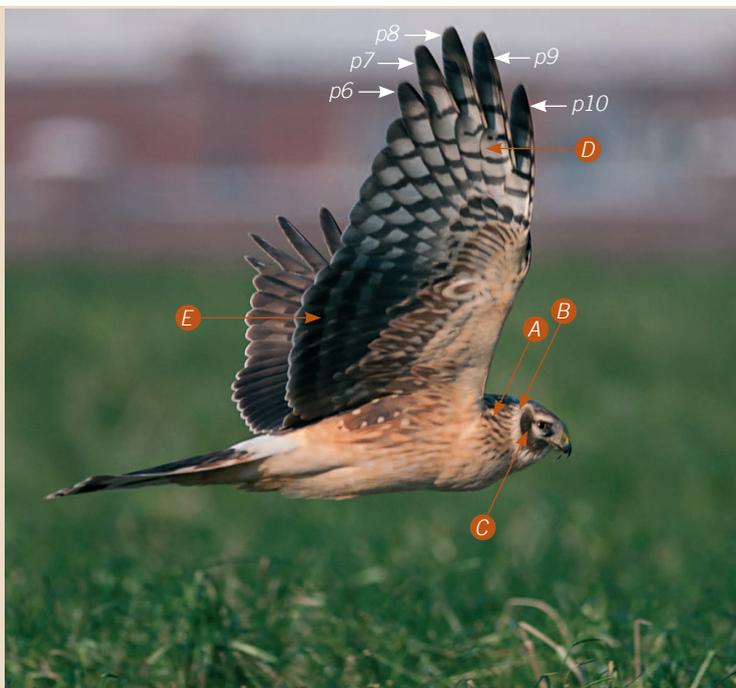
Les altercations fréquentes constatées avec d'autres rapaces montrent que la concurrence alimentaire semblait rude, ce qui est compréhensible au vu du nombre important de busards, buses et crécerelles présents dans la zone, et des conditions météorologiques sévères qui ont régné lors de son séjour. Néanmoins, sa taille imposante lui a permis de dominer et chasser régulièrement un jeune mâle de Busard Saint-Martin (à plusieurs reprises, *obs. pers.*). Par contre, il était dominé par une femelle adulte hivernant sur les lieux. Le détournement de proies (cleptoparasitisme) fut aussi fréquemment observé, entre busards ou avec les Faucons crécerelles mais, *a priori*, pas à l'encontre des Buses variables. Même la femelle adulte de Busard Saint-Martin, pourtant dominante, est parfois poursuivie par le busard hybride lorsqu'elle transporte une proie. Ce fut notamment le cas le 01.02, quand la femelle captura un rongeur avant de s'envoler et de filer plus à l'ouest, directement poursuivie et houspillée par le busard hybride, pourtant distant de plus de 150 m lors de la capture. Il semble même que certains oiseaux quittaient la zone et disparaissaient au loin directement après une capture de rongeurs, vraisemblablement afin d'éviter d'être « cleptoparasités » (*obs. pers.*).



**Carte 1** – Pointage des observations de l'hybride de Villers-le-Gambon en 2012, en bleu pour la période du 30.01 au 20.02 et en rouge pour la période du 13 au 19.03 / Sightings of the hybrid bird at Villers-le-Gambon. Blue: between 30.01 and 20.02.2012; red: between 13 and 19.03.2012 (fond de carte : geoportail.wallonie.be, tout droit réservé au SPW )

**Photo 2** – Busard hybride pâle x Saint-Martin. Quelques éléments descriptifs généraux sont fléchés. Comme sur d'autres photos, l'oiseau vient d'avalier une proie et son jabot est encore plein / Hybrid Pallid Harrier *Circus macrourus* x Hen Harrier *Circus cyaneus*. Juvenile female. Some general descriptive features are pointed. As in other photos, the bird has a full crop as it has just swallowed a prey (Villers-le-Gambon, 02.02.2012, photo : Alain De Broyer)

- A : boa strié / streaked boa
- B : collier marqué / marked collar
- C : parotiques sombres / dark ear-coverts
- D : rémiges primaires / primary coverts
- E : rémiges secondaires / secondary coverts





**Photo 3** – Busard hybride Pâle x Saint-Martin. Remarquez les 5 primaires visiblement digitées / Hybrid Pallid Harrier *Circus macrourus* x *Hen Harrier* *Circus cyaneus*. Note the five fingered primaries (Villers-le-Gambon, 02.02.2012, photo : Alain De Broyer)

---

## Description générale

---

Sur le terrain, l'oiseau présente un plumage juvénile peu usé et son iris sombre confirme qu'il s'agit d'une femelle. Sa taille est imposante : en comparaison directe, il est légèrement plus petit, plus fin et plus élancé qu'une femelle adulte de Busard Saint-Martin mais un peu plus massif et plus grand qu'un mâle juvénile de cette espèce.

Au niveau du plumage, il paraît très similaire au Busard pâle et présente un corps orangé pâle, un peu cannelle et plus délavé que chez un juvénile d'automne au plumage plus frais. Le corps est fort uni mais de près, on note quelques stries vagues sur la poitrine et surtout sur les flancs. La tête présente des motifs très contrastés : les zones blanches autour des yeux sont bien prononcées et séparées par une fine ligne sombre à l'arrière de l'œil, les parotiques sont bien sombres et le tout

est entouré par un collier blanc bien marqué puis bordé par un « boa » sombre assez strié sur le cou (Photo 5). L'arrière de la tête montre aussi des stries brunes ainsi qu'une tache claire.

Sur le dessous des ailes, on peut remarquer que les rémiges secondaires très sombres contrastent avec la main pâle bien rayée. On note aussi une zone claire et arrondie (« boomerang ») à la base des rémiges primaires. Le dessus des ailes est uniformément sombre, seules les moyennes couvertures sus-alaires forment un panneau nettement pâle et, de près, on note que les grandes et moyennes couvertures présentent des pointes pâles (Photo 3).

En résumé, l'oiseau ressemble donc à première vue à un Busard pâle juvénile mais un détail est vraiment troublant : la pointe des ailes, appelée aussi la « main », est large et arrondie et on peut y compter 5 rémiges primaires digitées, ce qui est un critère diagnostic du...Busard Saint-Martin ! Nous verrons plus loin, dans le volet « identification », que certains éléments du plumage aussi sont intermédiaires.



## Identification des busards hybrides pâle x Saint-Martin

Les critères d'identification classiques entre nos différents busards « gris » sur base du plumage sont au-delà de la portée de cet article et ne seront pas développés ; pour plus d'information, se référer en particulier à FORSMAN, 1995a ; 1999 et LIGER *et al.*, 2008.

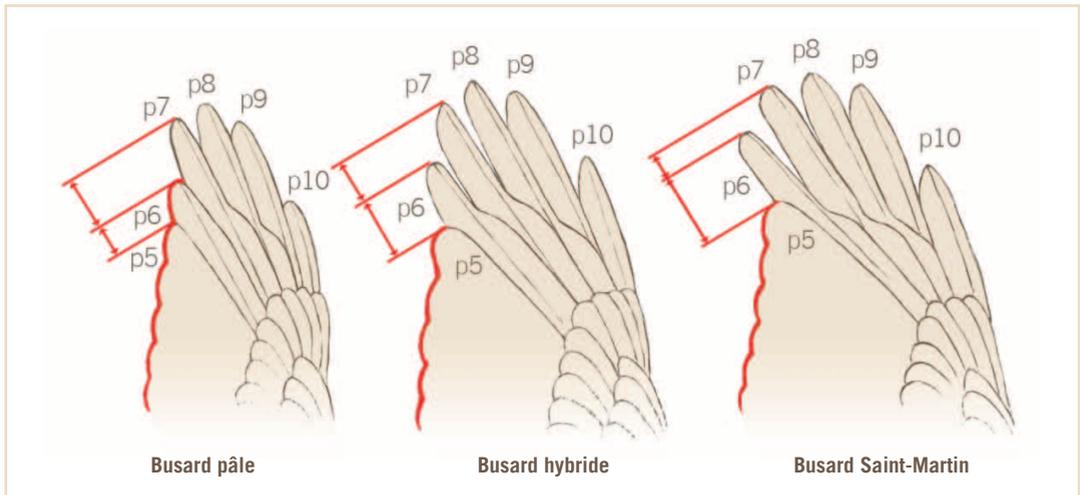
Comme ce fut le cas avec les autres observations documentées en Europe, l'identification de cet oiseau en tant qu'hybride est basée sur des critères visibles essentiellement sur des photos de bonne qualité. Dans la majorité des cas, ces hybrides ont été confondus avec des Busards pâles sur le terrain et ce n'est que sur base de photos que l'identification a pu être corrigée.

D'après les observations réalisées en Europe, essentiellement lors de l'automne 2011, leur plumage est assez variable et 3 « types » peuvent être différenciés :

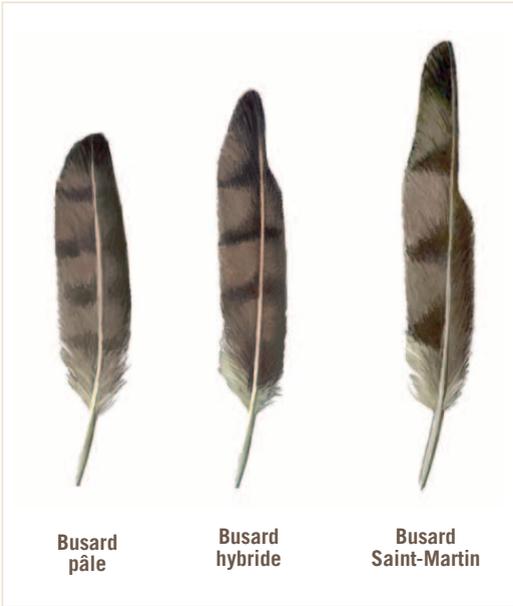
l'un ressemble plutôt au Busard St-Martin, l'autre au Busard pâle et enfin, pour le dernier, l'influence des 2 espèces est également répartie (FORSMAN & ERTERIUS, 2012, voir aussi par exemple Photo 12). Malgré leur variabilité de plumages, **tous ces hybrides ont en commun un critère diagnostique : la formule alaire, et plus particulièrement la structure et la longueur de la 5<sup>e</sup> primaire en partant du bout de l'aile (appelée P6, voir dessins et explications plus loin)**. La forme et la structure de la formule alaire sont des éléments quasi invariables et donc diagnostiques pour identifier les différentes espèces de busards, et particulièrement les éventuels hybrides.

### Le caractère hybride de la formule alaire

Chez les rapaces, le bout de l'aile, que l'on appelle aussi la « main », est constitué des rémiges primaires, dont les plus externes sont dites « digitées » car elles présentent un écart entre elles, ce qui leur donne un peu la forme de « doigts » au bout des ailes. Cet écart entre primaires est en fait



**Dessin 1** – Comparaison entre les formules alaires des Busards pâles, Saint-Martin et hybrides. Chez le Busard pâle, seules 4 primaires sont digitées, P10 étant la plus courte, suivie par P9, puis P8 et P7 qui sont les plus longues et forment la pointe de l'aile. Notez que P6 n'est pas digitée et ne ressort pas du bord de fuite. Chez le Busard Saint-Martin, on compte 5 primaires digitées : P10 est aussi la plus courte, suivie par P9 qui est à peu près égale à P6 ; P8 et P7 sont les plus longues et forment la pointe de l'aile. La formule alaire des oiseaux hybrides est intermédiaire : ils comptent 5 primaires digitées, au contraire du Busard pâle, mais la dernière primaire, P6, est visiblement plus courte que chez le Busard Saint-Martin / Comparison of the wing formulas of Pallid Harrier, Hen Harrier and hybrid. Pallid Harrier has only four fingered primaries, P10 being the shortest, followed by P9. P8 and P7 are the longest and form the wing-tip. Note that P6 is not fingered and does not extend beyond the trailing edge of the wing. Hen Harrier has five fingered primaries: the shortest is P10, then P9 which is approximately the same length as P6. P8 and P7 are the longest and form the wing tip. The hybrid wing formula is intermediate: unlike Pallid harrier, it has five fingered primaries, but the last one, P6, is visibly shorter than on Hen Harrier (dessin : Jean-Sébastien Rousseau-Piot)



**Dessin 2** – Comparaison entre la P6 des Busards pâle, Saint-Martin et hybride. Chez le Busard pâle, P6 ne présente aucune émargination au niveau du vexille externe. Chez le Busard Saint-Martin, P6 présente une émargination nette au milieu du vexille. Enfin, la P6 du Busard hybride présente une structure intermédiaire : il existe une émargination mais elle est moins clairement définie et est située plus près de la pointe de la plume (dans son dernier tiers) / Comparison of the primary feather P6 of Pallid Harrier, Hen Harrier and hybrid. Pallid Harrier: the outer vane of P6 has no emargination. Hen Harrier: the middle of the vane of P6 shows a clear emargination. Hybrid Pallid Harrier x Hen Harrier: the structure is intermediate: there is an emargination but it is less clearly defined and closer to the tip of the feather (in the last third) (dessin : Jean-Sébastien Rousseau-Piot)

créé par un rétrécissement de la plume au niveau du vexille externe, que l'on appelle émargination (voir Dessin 1).

Les Busards pâles (et cendrés *Circus pygargus*) présentent 4 primaires digitées et donc émarginées, ce qui donne un aspect effilé et pointu au bout de l'aile. La cinquième primaire (P6, voir Dessin 1) étant plus courte et non émarginée, elle ne dépasse généralement pas du bord d'attaque de l'aile (mais peut éventuellement ressortir légèrement lorsque l'oiseau cercle en étendant les ailes). Les Busards Saint-Martin, quant à eux, présentent 5 primaires nettement digitées et donc émarginées, ce qui donne à la main un aspect plus large et arrondi (voir Dessin 1).

Chez les hybrides entre Busards pâle et Saint-Martin, la formule alaire est intermédiaire : on note 5 primaires digitées, et donc émarginées, comme chez le Saint-Martin, mais la dernière (P6, voir Dessin 1) est de taille intermédiaire, trop courte pour un Saint-Martin et trop longue pour un Busard pâle. De plus, l'émargination proprement dite de P6 n'est pas située au milieu du vexille externe de la plume comme chez le Busard Saint-Martin, mais environ dans son dernier tiers (voir Dessin 2).



**Photo 4** – Ailes gauche et droite du busard hybride de Villers-le-Gambon. La formule alaire diagnostique est bien visible sur ces agrandissements. On voit nettement l'émargination (A) sur la dernière primaire digitée, P6 / Left and right wings from the hybrid bird of Villers-le-Gambon. The diagnostic wing formula is clearly visible in these close-ups, as is the emargination (A) of P6, the last fingered primary feather. (photos : Alain De Broyer)



## Le caractère hybride du plumage

Les caractères hybrides observables sont plus ténus au niveau du plumage et demandent une analyse détaillée. Comme dit plus haut, les hybrides ont un plumage assez variable et présentent des caractères intermédiaires entre Busards pâle et Saint-Martin. Seule une bonne connaissance des différents plumages de ces 2 espèces permet de détecter ces caractères particuliers et de soupçonner l'hybridation et, même dans ce cas, celle-ci ne peut être confirmée que par la formule alaire. L'oiseau de Villers-le-Gambon ressemblait fortement à un Busard pâle juvénile sur le terrain mais, sur photos, on peut tout de même remarquer plusieurs éléments intermédiaires :

- **Haut de la poitrine et flancs finement striés** : bien que paraissant uniformément orange cannelle à distance, le corps de l'oiseau est marqué de fines stries sombres sur le haut de la poitrine et surtout sur les flancs. Ces caractères sont normalement absents chez le Busard pâle qui présente un corps orangé uni, mais sont présents chez les hybrides avec une étendue variable.
- **Dessin de la tête** : celui-ci est plus estompé chez le busard hybride en comparaison avec le Busard pâle, bien que les joues soient uniformément sombres et bien contrastées. On remarque aussi que la zone blanche entourant l'œil est relativement étendue, plutôt comme ce qu'on s'attendrait à observer chez un Busard Saint-Martin juvénile.

- **Collier blanc qui présente de petites taches sombres** : à nouveau, ce critère n'est visible que de très près. Ces marques sombres sont normalement absentes chez le Busard pâle mais sont présentes chez le Busard Saint-Martin et les oiseaux hybrides.

- **« Boa » estompé et strié sur les côtés du cou** : il existe bien un « boa » sombre bordant le collier mais il n'est pas aussi uniformément marqué que chez la plupart des Busards pâles et on peut remarquer qu'il est particulièrement strié, plutôt comme chez le Busard Saint-Martin.

- **Dessin du dessous de l'aile** : bien que l'oiseau présente un « boomerang » clair bien visible à la base des rémiges primaires, critère classiquement observé chez le Busard pâle, les autres caractères observables sur le dessous de l'aile – c'est-à-dire le dessin contrasté en « damier » sur les rémiges primaires, la coloration des rémiges secondaires, du bord de fuite et de la pointe des primaires ainsi que les couvertures partiellement striées – sont subtilement intermédiaires entre les 2 espèces.

- **Taille et structure** : la taille est assez imposante, l'oiseau étant légèrement plus petit qu'une femelle adulte de Busard Saint-Martin en comparaison directe. De plus, les ailes sont assez larges de même que la tête qui est également arrondie. Combinés avec la formule alaire hybride, tous ces caractères donnent à cet oiseau une silhouette intermédiaire et moins élancée que celle du Busard pâle.



**Photo 5** – Busard hybride pâle x Saint-Martin. Sur ces photos, le boa strié au niveau du cou et le dessin particulier de la tête sont bien visibles / Hybrid Pallid Harrier *Circus macrourus* x Hen Harrier *Circus cyaneus*. On these pictures, the striped “boa” on the neck and the head markings are particularly conspicuous (Villers-le-Gambon, 02.02.2012, photo : Mickaël Leseine)



**Photo 6** – Busard hybride pâle x Saint-Martin femelle juvénile / Hybrid Pallid Harrier *Circus macrourus* x Hen Harrier *Circus cyaneus*, juvenile female (Villers-le-Gambon, 02.02.2012, photo : Alain De Broyer)



**Photo 7** – Busard Saint-Martin mâle en plumage juvénile. À cet âge, certains mâles peuvent présenter un plumage assez similaire à celui des oiseaux hybrides. Remarquez la formule alaire diagnostique : une main large constituée de 5 primaires nettement digitées, la cinquième (P6) étant presque aussi longue que la seconde (P9) / Hen Harrier *Circus cyaneus*, juvenile male. At this age, some males can show a similar plumage to some hybrids. Note the typical wing formula, with 5 fingered primaries, the last one (P6) being about the same size as the second one (P9) (Sterrebeek, 03.2012, photo : Axel Smets).



**Photo 8** – Busard pâle femelle juvénile. Remarquez le corps non strié, les marques sur la tête très contrastées, le « boa » sombre très uni qui entoure le collier clair et surtout la formule alaire typique avec une main étroite constituée de 4 primaires digitées, la cinquième (P6) dépassant à peine du bord de fuite de l'aile / Pallid Harrier *Circus macrourus*, juvenile female. Note the lack of streaking on the body, the very contrasting head pattern, and the dark "boa" around the pale collar. Most importantly, note the typical wing formula: a narrow hand comprising four fingered primaries and in which the fifth (P6) scarcely protrudes beyond the trailing edge of the wing (Kemiönsaari, Finlande, 27.08.2012, photo : Jorma Tenovuo)



**Photo 9** – Busard pâle, femelle de deuxième année. Ce type de plumage est assez proche de celui des jeunes hybrides, mais, à nouveau, la formule alaire, avec 4 primaires digitées, est diagnostique / Pallid Harrier *Circus macrourus*, second calendar year female. This type of plumage is quite close to that of young hybrids but, again the wing formula, with 4 fingered primaries, is characteristic (Ambresin, Belgique, 09.2008, photo : Alain De Broyer)



Plus généralement, le plumage juvénile des hybrides est particulièrement similaire à celui des femelles de Busard pâle âgées d'1 à 2 ans (voir Photo 9) et de certains mâles juvéniles de Busard Saint-Martin (oiseaux pâles, voir Photo 7). On notera par ailleurs que le plumage juvénile du Busard d'Hudson *Circus hudsonius*, alter-ego du Busard Saint-Martin en Amérique du Nord, est parfois aussi très proche de celui des hybrides mais cette espèce reste toutefois exceptionnelle en Europe (seulement quelques observations en Grande-Bretagne, Irlande, ainsi qu'aux Açores ; voir notamment MULLARNEY & FORSMAN, 2010). Heureusement, même pour ces cas difficiles, le critère de la formule alaire reste diagnostique.

Il existe toutefois un cas de figure où l'utilisation de la formule alaire comme seul élément diagnostique est malaisé et où il vaut mieux s'appuyer sur des critères basés sur le plumage : lors de la mue, c'est-à-dire essentiellement en été et en début d'automne, certains Busards Saint-Martin immatures ou adultes peuvent temporairement présenter une formule alaire incomplète (primaires manquantes ou en cours de repousse) qui peut alors ressembler à celle des hybrides (voir Photo 10). D'autres traces de mue sont généralement visibles sur ces oiseaux, notamment des contrastes entre les rémiges usées (pâlies) et neuves, plus sombres, qui permettent de confirmer qu'il s'agit bien d'un oiseau en mue.

Signalons enfin que l'hybridation entre Busards pâle et Saint-Martin est un phénomène découvert récemment, le premier oiseau hybride ayant

été observé en 2005 (Tableau 1) : les critères d'identification de ces oiseaux ne sont donc basés que sur quelques individus (une vingtaine), pour la plupart juvéniles. Si l'on considère ceux-ci comme des hybrides de première génération (issu d'un premier croisement entre les 2 espèces), ce qui semble le plus vraisemblable, on peut s'interroger sur la persistance des caractères hybrides dans les générations ultérieures. Il est possible que, dès la seconde génération, ces caractères soient trop « dilués » pour être encore détectables sur le terrain (voir plus loin le cas de nidification avec un mâle hybride en 2005 en Finlande, FORSMAN & PELTOMÄKI 2007).

---

## Le phénomène d'hybridation

---

L'hybridation chez les rapaces est un phénomène considéré comme exceptionnel, les cas confirmés étant rares et généralement isolés (FORSMAN, 1995b). Les raisons qui poussent les individus à s'hybrider sont souvent liées à la difficulté à trouver un partenaire de la même espèce dans des régions où les densités sont très faibles, comme c'est le cas lorsqu'une espèce colonise une nouvelle région. En certaines circonstances, les individus s'hybrident alors avec une espèce génétiquement proche. Dans le cas qui nous intéresse ici, il convient de se pencher d'abord sur l'évolution récente du statut du Busard pâle en Europe du Nord et occidentale afin de comprendre la récente augmentation des observations de busards hybrides dans ces régions.

**Photo 10** – *Busard Saint-Martin, femelle en mue. Durant la mue, le critère de la formule alaire peut être temporairement inutilisable sur certains oiseaux. Sur cet individu, une des primaires digitées est manquante / Hen Harrier Circus cyaneus; moulting female. During the moult, the wing formula may be temporarily confusing on some birds. In this individual, one of the fingered primaries is missing (Harzé, 22.09.2012, photo : Robin Gailly)*





**Photo 11** – Busard pâle, mâle juvénile. Cet individu, au « boa » peu marqué, est l'un des quinze Busards pâles observés en Belgique durant l'afflux de l'automne 2011 / Pallid Harrier *Circus macrourus*, juvenile male. This individual, with an attenuated "boa", is one of the fifteen birds reported in Belgium during the influx of autumn 2011 (Boneffe, 09. 2011, photo : Alain De Broyer)

## **L'évolution récente du statut du Busard pâle en Europe**

L'aire de distribution connue du Busard pâle s'étend essentiellement sur l'Asie, depuis les bords de la Mer noire jusqu'en Mongolie, où il se reproduit dans les zones de steppes et de marais, souvent à proximité des lacs et rivières. L'espèce niche aussi en petit nombre en forêt boréale, où elle utilise les coupes forestières et autres milieux ouverts. Elle hiverne essentiellement dans le sous-continent indien, ainsi qu'en Afrique subsaharienne, essentiellement au nord de l'équateur. BirdLife International considère cette espèce comme « quasi menacée » du fait d'une diminution considérée comme « modérément rapide » et causée notamment par la perte d'habitat (assèchement des milieux humides pour l'agriculture). Toutefois, une extension récente vers le nord et l'ouest de la Russie a été constatée, particulièrement ces dernières années (<http://www.birdlife.org/>, LIGER *et al.*, 2008 ; FORSMAN & ERTERIUS, 2012)

Autrefois considéré comme une espèce extrêmement rare en Europe, le Busard pâle a fortement augmenté depuis la fin des années 1980 et il est devenu de plus en plus régulier sur une bonne partie du continent depuis le début des années 2000. Cette évolution de statut est sans nul doute conjointe à une meilleure connaissance des critères d'identification des busards « gris » en différents plumages, ainsi qu'à l'utilisation d'optiques de meilleure qualité ; mais l'augmentation n'en demeure pas moins réelle et se traduit aussi par des cas de nidification de plus en plus réguliers dans le nord de l'Europe.

Historiquement, il existe quelques cas de reproduction connus dans le passé, essentiellement durant les années d'afflux, en 1952 et 1993, en Suède, Allemagne et Roumanie (où l'espèce est considérée comme nicheur régulier en Dobroudjea, FORSMAN, 1999). La nidification du Busard pâle a aussi été suspectée certaines années dans d'autres pays, notamment en Autriche, Hongrie et Bulgarie (CRAMP *et al.*, 1997 ; GENSOL, 1988).



Selon FORSMAN & ERTERIUS (2012), en Finlande, où un premier cas de nidification isolé a eu lieu en 1933, des oiseaux estivants ont été observés dès la fin des années 1980 et la seconde nidification a été notée en 2003. En 2005, trois couples nicheurs ont été découverts dans la région d'Oulu et le nombre d'estivants a continué à augmenter depuis. En 2011, au moins 4 à 5 couples nicheurs ont été découverts mais leur nombre réel est vraisemblablement beaucoup plus important : les régions concernées, au nord du pays ainsi que sur sa bordure ouest, sont vastes et peu prospectées. L'apparition d'un nombre important de juvéniles dès le début du mois de juillet dans certaines régions proches de Suède et Norvège laisse aussi supposer des cas de reproductions locales.

Suite à cela, l'automne 2011 a vu se développer un afflux de Busards pâles sans précédent en Europe occidentale, constitué essentiellement de juvéniles ; rien qu'en Belgique, c'est probablement une quinzaine d'oiseaux différents qui ont été observés en septembre 2011 (sous réserve d'homologation). Ailleurs, à peu près 200 individus ont été estimés en Finlande et au moins 43 oiseaux au site de migration de Falsterbo en Suède en septembre et octobre, alors que la moyenne y est de 4 oiseaux/an pour la période 1973-2012 (<http://www.falsterbofagelstation.se>). De nombreuses observations ont aussi été réalisées au Danemark (plus de 100), en Allemagne, aux Pays-Bas, en Grande-Bretagne et en France (VAN DEN BERG & HAAS, 2011a ; 2011b et 2012). Quelques individus ont même hiverné dans le sud de l'Europe, notamment dans le sud de l'Espagne en Andalousie, ainsi qu'un exemplaire en Suisse (VAN DEN BERG & HAAS, 2012). C'est dans ce contexte d'afflux que plusieurs hybrides avec le Busard Saint-Martin ont été détectés.

## Les cas d'hybridation

Historiquement, il semble exister très peu de cas d'hybridation concernant le Busard pâle dans la littérature. Des observations de parades et d'oiseaux appariés avec une autre espèce et défendant un territoire ont été rapportées à quelques reprises : ainsi, un mâle de Busard pâle, apparié à une femelle de Busard Saint-Martin, a paradé durant une petite dizaine de jours avant de disparaître à Schiermonnikoog, aux Pays-Bas, au printemps 1985 (CRAMP *et al.*, 1997 ; DE HEER & HAZEVOET, 1987). Un mâle de Busard pâle a aussi paradé et construit un nid dans une zone occupée par des Busards des roseaux *Circus aeruginosus* en vallée

de la Wümme, Niedersachsen, Allemagne, durant plusieurs printemps au début des années 1990 (au moins entre 1993 et 1995, VAN DEN BERG, 1995). GLUTZ VON BLOTZHEIM *et al.* (1971) signalent aussi l'observation d'un passage de proie entre un mâle de Busard pâle et une femelle de Busard cendré en Hongrie. Plus récemment, en France, dans la Marne, un mâle de Busard pâle de seconde année a participé activement au nourrissage d'une nichée de Busard cendré, en apportant des proies au nid ou en les passant en vol à la femelle, entre mi-mai et début juillet 2012 (Alain Balthazard, *com. pers.*).

Néanmoins, ces quelques cas ne concernent que des comportements reproducteurs sans qu'aucune reproduction réelle ne soit observée. Les cas de nidification confirmés sont extrêmement rares. Le premier a été signalé en 1993 et concerne une hybridation avec le Busard cendré : un mâle de Busard pâle, apparié à une femelle de Busard cendré a mené 3 jeunes hybrides à l'envol dans le nord de la Finlande (FORSMAN, 1995b). En 2007, un nid avec poussins nourris par un couple de même composition a été observé au Kazakhstan (Vaslin M. *in* LIGER *et al.*, 2008). Concernant l'hybridation avec le Busard Saint-Martin, il n'existe que deux cas de reproduction connus. En 1995, un couple constitué d'un mâle de Busard pâle et d'une femelle de Busard Saint-Martin a tenté de se reproduire dans les îles Orcades, en Ecosse mais, bien que 5 œufs aient été pondus, la nidification a échoué (FAIRCLOUGH, 1995). Plus récemment, en 2005, un couple constitué d'un mâle adulte de « Busard pâle » et d'une femelle immature de Busard Saint-Martin a élevé 3 jeunes en Finlande (FORSMAN & PELTOMÄKI, 2007). Le mâle présentait certains caractères du Busard Saint-Martin, notamment un bord de fuite sombre mais estompé sur le dessous des ailes, sans doute issu d'une ancienne hybridation d'après les auteurs.

Toutefois, une analyse du plumage de ce mâle et de sa formule alaire au vu des connaissances actuelles sur l'identification des hybrides montre qu'il s'agit bien *a priori* d'un hybride pâle x Saint-Martin, vraisemblablement de 1<sup>ère</sup> génération, et que les jeunes issus de ce croisement sont donc probablement les seuls oiseaux hybrides de seconde génération connus à ce jour. Ce cas intéressant indique aussi qu'au moins certains de ces hybrides sont fertiles. Enfin, il constitue la première observation connue d'un oiseau présentant des caractéristiques hybrides entre Busard pâle et Saint-Martin.



**Tableau 1 – Aperçu des données de Busards hybrides pâle x Saint-Martin identifiés en Europe. Toutes ces données sont documentées par des photographies. Les données en rouge sont incertaines / Summary of the available data on hybrids Pallid Harriers Circus macrourus x Hen Harriers Circus cyaneus that have been identified in Europe and documented with pictures. Entries in red are regarded as uncertain.**

	Lieu (Pays)	Nbre	Plumage	Détails	Sources (photos)
<b>Avant 2011</b>					
Juili 05	Oulainen (Finlande)	1	Adulte	hybride nicheur avec de Saint-Martin	FORSMAN & PELTOMÄKI (2007)
Janv 08	Shetland (G-B)	1	Juvénile	–	FORSMAN (2009)
Août 09	Kirkkonummi (Finlande)	1	Juvénile	–	http://www.dickforsman.com
<b>Avant 2011</b>	<b>(Finlande)</b>	<b>x</b>	<b>–</b>	<b>Plusieurs cas supposés, mais non documentés</b>	<b>FORSMAN &amp; ERTERIUS (2012)</b>
<b>2011</b>					
Automne 2011	Finlande	4	Juvénile	4 ind. identifiés sur base de photos	FORSMAN & ERTERIUS (2012)
03.09.11	Stignæs (Danemark)	1	Juvénile	–	http://www.netflug.dk
04.09.11	Sprittkullen, Grötvik (Holland – Suède)	1	Juvénile	–	http://www.artportalen.se
10.09.11	Falsterbo (Suède)	1	Juvénile	–	http://www.artportalen.se
11.09.11	Falsterbo (Suède)	1	Juvénile	–	http://www.netflug.dk
12.09.11	Öland (Suède)	1	Juvénile	–	http://www.artportalen.se
15.09.11	Flöjelberget (Ångermanland – Suède)	1	Juvénile	–	http://www.artportalen.se
17.09.11	Farhult (Skåne – Suède)	1	Juvénile	–	http://www.artportalen.se
20.09.11	Falsterbo (Suède)	1	Juvénile	–	http://www.netflug.dk
22.09.11	Falsterbo (Suède)	1	Juvénile	Même oiseau que 20.09	http://www.artportalen.se
<b>28.09.11</b>	<b>Falsterbo (Suède)</b>	<b>1</b>	<b>Juvénile</b>	<b>Oiseau très particulier mais probablement pas hybride</b>	<b>http://www.artportalen.se</b>
13.10.11	Falsterbo (Suède)	1	Juvénile	–	http://www.artportalen.se
<b>10.2011 – 1.2012 min</b>	<b>Ouse Fen Cambridgeshire (G-B)</b>	<b>1</b>	<b>Juvénile</b>	<b>Busard Saint-Martin x pâle ou cendré</b>	<b>FORSMAN &amp; ERTERIUS (2012)</b>
<b>2012</b>					
Du 30.01 au 19.03.12	Villers-le-Gambon (Belgique)	1	2 <sup>e</sup> année	–	http://www.observations.be
08.04.2012	On (Plateau du Gerry – Belgique)	1	2 <sup>e</sup> année	–	http://www.observations.be
16.09.2012	Kemiönsaari Björkboda (Finlande)	1	2 <sup>e</sup> année	–	http://www.tarsiger.com
02.10.2012	Falsterbo (Suède)	1	2 <sup>e</sup> année	–	http://www.artportalen.se
<b>15.10.2012</b>	<b>Rotem (Belgique)</b>	<b>1</b>	<b>Juvénile</b>	<b>Identification non confirmée</b>	<b>http://www.observations.be</b>



Si les cas de nidification avérés sont extrêmement rares, les observations d'oiseaux hybrides l'étaient aussi jusqu'il y a peu. Hormis un oiseau observé en janvier 2008 aux îles Shetlands en Écosse, ainsi qu'un autre en Finlande en août 2009 (FORSMAN, 2009), il faut attendre 2011 pour que d'autres oiseaux soient signalés et que leur identité soit confirmée. Durant la fin d'été et l'automne de cette année, pas moins d'une dizaine d'hybrides en plumage juvénile ont ainsi été identifiés, essentiellement en Finlande et en Suède (voir Tableau 1). D'autres individus ont également été observés en 2012 mais en nombre plus limité.

Cette soudaine augmentation pose question sur l'ampleur réelle du phénomène d'hybridation entre ces deux espèces, ces dernières années, dans le nord de l'Europe et peut-être aussi en Sibérie. Toutefois, malgré le fait que la zone de sympatrie (c'est-à-dire la zone où les deux espèces se reproduisent) soit relativement étendue en Asie, il ne semble pas y avoir de cas d'hybridation connu sur ce continent ; ceci plaide plutôt pour une hybridation relativement localisée, probablement dans les zones nouvellement colonisées où les partenaires sont peu nombreux, comme c'est le cas actuellement en Europe du Nord.

---

## Conclusion

---

L'observation de Villers-le-Gambon s'inscrit bien dans le prolongement de cet afflux particulier. Ce séjour est d'autant plus exceptionnel qu'il s'est produit en plein hiver et qu'il démontre que certains hybrides peuvent hiverner dans les régions tempérées, à l'instar du Busard Saint-Martin. Peu après, une nouvelle observation d'hybride a été enregistrée en Wallonie : en effet, un mâle de seconde année a été signalé à On, province du Luxembourg, le 8 avril 2012. Cet individu a été photographié alors qu'il survolait le Plateau du Gerny lors de sa migration printanière (Photo 13). Enfin, durant l'automne 2012, un busard présentant des caractères hybrides a été photographié à Rotem dans le Limbourg mais son identification n'est pas confirmée (<http://observations.be/waarneming/view/71676709>). Il s'agit des premières données connues et documentées en Belgique.



**Photo 12** – Busard hybride pâle x Saint-Martin, mâle juvénile. Le plumage de cet individu est proche de celui du Busard Saint-Martin. Sur le site de Falsterbo, haut-lieu scandinave de la migration d'automne, pas moins de 43 Busards pâles ainsi qu'au minimum 4 hybrides pâle x Saint-Martin ont été observés durant l'automne 2011 / Hybrid Pallid Harrier *Circus macrourus* x Hen Harrier *Circus cyaneus*, juvenile male. The plumage of this individual is close to Hen Harrier. At Falsterbo, an important migration hotspot in Scandinavia, no less than 43 Pallid Harriers and at least 4 hybrids Pallid Harrier x Hen Harrier were observed during the Autumn of 2011 (Falsterbo, Suède, 10.09.2011, photo : Lars-Olof Landgren )

REMERCIEMENTS – Je tiens à remercier Jean-Sébastien Rousseau-Plot, Hugues Dufourny, Alain Balthazard, Wouter Faveyts, Mathieu Derume, Jérémy Guyon, Anne Weiserbs, Quentin Goffette et René-Marie Lafontaine. Merci enfin aux photographes qui ont permis d'illustrer cet article.



**Photo 13** – Busard hybride pâle x Saint-Martin, mâle de 2<sup>e</sup> année. Remarquez la formule alaire particulière, similaire à l'oiseau de Villers-le-Gambon. La mue de cet oiseau a commencé précocement mais elle ne concerne encore que les plumes du corps. Les rémiges seront muées plus tard, tout au long de l'été et de l'automne / Hybrid Pallid Harrier *Circus macrourus* x *Hen Circus cyaneus*, 2nd calendar year male. Note the wing formula, similar to that of the Villers-le-Gambon individual. This bird has begun an early moult but this affects only the body feathers. The wing feathers will be moulted later, during summer and autumn (On, Plateau du Gerny, 08.04.2012, photos : Bart de Schutter)

## Bibliographie

CRAMP, S., SNOW, D. & PERRINS, C. M. (1997) : *The Birds of the Western Palearctic*. Concise Edition Vol.1 Non Passerines. Oxford University Press, Oxford.

DE HEER, P. & HAZEVOET, C.J. (1987) : Steppiekien-dief op Schiermonnikoog in april-mei 1985. *Dutch Birding*, 9 (1): 21-24.

FAIRCLOUGH, K. (1995) : The Pallid Harrier in Orkney. *Birding World*, 8 (7) : 253-255

FORSMAN, D. (1995a) : Field identification of female and juvenile Pallid Harrier and Montagu's Harrier. *Dutch Birding*, 17 (2) : 41-54.

FORSMAN, D. (1995b) : Male Pallid and female Montagu's Harrier raising hybrid young in Finland in 1993. *Dutch Birding*, 17 (3) : 102-106.

FORSMAN, D. (1999) : *The Raptors of Europe and The Middle East, A handbook of field identification*. T & AD Poyser, London.

FORSMAN, D. & PELTOMÄKI, J. (2007) : Hybrids between Pallid and Hen Harrier : a new headaches for birders? *Alula*, 13 (4) : 178-182.

FORSMAN D. (2009) : Hybrid harriers on the move. *Birding World*, 22 (11) : 469-70

FORSMAN, D. & ERTERIUS, D. (2012) : Pallid Harriers in northwest Europe and the identification of presumed Pallid Harrier x Hen Harrier hybrids. *Birding World*, 25 (2) : 68-75.

GENSBOL, B. (1988) : *Guide des rapaces diurnes, Europe, Afrique du Nord et Proche-Orient*. Delachaux & Niestlé, Neuchâtel-Paris.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N., BAUER, K.M. & BEZZEL, E. (1971) : *Handbuch der Vögel Mitteleuropas 4*. Akademische Verlagsgesellschaft, Frankfurt am Main.

LIGER, A., ISSA, N. & BARNAGAUD, J.Y. (2008) : Le Busard pâle *Circus macrourus* en France : statut récent et éléments d'identification. *Ornithos*, 15 (2) : 90-127.

MULLARNEY, K. & FORSMAN, D. (2010) : Identification of Northern Harriers and vagrants in Ireland, Norfolk



and Durham. *Birding World*, 23 (12) : 509-523.

VAN DEN BERG, A.B. (1995) : WP reports, April-May 1995. *Dutch Birding*, 17 (3) : 118-124.

VAN DEN BERG, A.B. & HAAS M. (2011a) : WP reports, August-mid-September 2011. *Dutch Birding*, 33 (5) : 330-345.

VAN DEN BERG, A.B. & HAAS M. (2011b) : WP reports, late September to early November 2011. *Dutch Birding*, 33 (6) : 394-414.

VAN DEN BERG, A.B. & HAAS M. (2012) : WP reports, Mid-November 2011 to early January 2012. *Dutch Birding*, 34 (1) : 49-62

ALAIN DE BROYER  
Rue de la Basse Sambre 13a  
5150 Soye  
adebroyer@yahoo.fr

#### SUMMARY – Occurrence of hybrid Pallid Harrier x Hen Harrier in Fagne region during the winter of 2011-2012

Hybridization between Pallid Harrier *Circus macrourus* and Hen Harrier *Circus cyaneus* is a recently reported phenomenon (first known case in 2005) that seems to be related to the recent expansion of Pallid Harriers across northern Europe, especially Finland, during summer. The plumage of those hybrids is variable with at least some characters being intermediate between the parent species. The most diagnostic character is considered to be the wing formula. During late summer and autumn of 2011, there was a substantial arrival of Pallid Harriers in Western Europe and among them around ten hybrids have been identified. Given the great rarity of hybridization known in the raptors family, especially between Harriers, this was a rather special event. Following this influx, in early 2012, two hybrids were photographed in Wallonia, the first in Villers-le-Gambon (Philippeville) from 30.01 to 19.03.2012, and the second in On (Marche-en-Famenne) on 08.04.2012. These are the first documented records for Belgium.



## Colloque Anniversaire : 50 ans d'Aves

Dans le cadre des 50 ans d'Aves, nous avons le plaisir de vous inviter au grand colloque ornithologique qui se déroulera le 12 octobre prochain à Namur, le même week-end que la dixième édition des prestigieuses Expos photos Aves.

Nous aurons notamment l'honneur de recevoir le professeur Jacques Blondel, directeur de recherche émérite au CNRS et grand spécialiste de l'influence des changements globaux sur l'avifaune. Nous aurons également l'occasion de découvrir une communication sur la spectaculaire migration de plus d'un million de rapaces à Batumi (Géorgie), site majeur au niveau mondial et mis en évidence récemment par des compatriotes. Plus de 6 ans après les dernières opérations « Atlas », nous ferons ensemble le bilan de santé complet de l'avifaune en Belgique. La journée de conférence sera suivie d'un banquet festif, à ne manquer sous aucun prétexte ! Plus d'infos pratiques dans notre prochaine édition, mais bloquez déjà la date dans vos agendas !