

BÉCASSE DES BOIS

**Impact des prélèvements femelles
sur la démographie de l'espèce**

Philippe Vignac
Chasseur de Bécasse — Chercheur indépendant
Juillet 2026



Photo Jean-Lou Zimmermann. 29 mai 2026 à 22 h 08.
Inédit : Croule et territorialité. Rixe entre deux mâles Bécasse des bois bagués de couleur.
Le mâle bagué blanc (âgé de 5 ans ou plus) chasse le mâle bagué bleu (âgé de 3 ans) dans une
harmonieuse spirale ascendante.

Sommaire

Résumé opérationnel.....	3
Trois constats clés.....	3
Séries locales : Gironde et Gironde-Landes.....	3
Mécanisme explicatif.....	3
Implications démographiques.....	4
Robustesse du constat.....	4
Priorités d'action.....	4
L'ÉTUDE.....	5
Démarche et légitimité.....	5
Introduction.....	5
1. Les connaissances sur la Bécasse des bois.....	5
2. Sex-ratio des prélèvements : séries locales Gironde et Gironde-Landes.....	6
3. Sex-ratio des prélèvements : données nationales (CNB) et compilation européenne.....	7
4. Estimation illustrée de l'excès des prélèvements femelles.....	8
5. Différences comportementales en fonction du sexe.....	9
6. Comparaisons sex-ratio : départements et national.....	9
7. État des connaissances : sex-ratio à la naissance.....	10
8. Sex-ratio à la naissance en Suisse.....	10
9. Analyse du résultat.....	11
10. Interprétation du biais de sex-ratio des prélèvements.....	12
11. Conséquences et implications démographiques.....	12
12. Implications et messages clés pour la gestion.....	13
Priorités d'action.....	13
13. Portée, sources, limites et perspectives.....	13
Nature de l'approche.....	13
Sources mobilisées.....	14
Portée des conclusions et perspectives.....	14
Note méthodologique sur l'usage de l'intelligence artificielle.....	14
14. Conclusion.....	15
Remerciements.....	16
Bibliographie.....	17

Résumé opérationnel

Pour l'Europe, les données disponibles conduisent à un constat opérationnel clair : les prélèvements de Bécasse des bois concernent plus souvent les femelles que les mâles, et ce biais doit être traité comme un risque de gestion prioritaire.

Dès lors que la reproduction dépend du maintien d'un nombre suffisant de femelles adultes, cette surreprésentation dans les prélèvements peut affecter directement la capacité de renouvellement de l'espèce.

Ce diagnostic repose sur plusieurs sources convergentes : séries personnelles de longue durée, données nationales et résultats publiés dans plusieurs pays européens. Elles vont dans le même sens : les femelles sont durablement surreprésentées parmi les oiseaux prélevés.

Trois constats clés

1. Le sex-ratio à la naissance est vraisemblablement proche de l'équilibre : autour de 50 % de mâles et 50 % de femelles. La population ne semble donc pas produire un excédent de femelles.
2. À l'échelle européenne, les proportions relevées s'échelonnent de 51 à 65 % de femelles selon les séries et les protocoles, et huit des douze séries réunies dépassent 58 %. L'estimation groupée sur les neuf séries à effectif connu s'établit à 58,7 % de femelles (IC 95 % : 58,3 – 59,1 %) : le déséquilibre est donc structurel et non marginal.
3. À titre illustratif, rapporté aux estimations européennes des prélèvements (2 à 3 millions/an) ce déséquilibre correspondrait, en prenant l'hypothèse basse de prélèvements femelles à 58,3 %, à un surplus annuel de 332 000 à 498 000 femelles par rapport aux mâles : l'enjeu est donc démographiquement significatif.

Séries locales : Gironde et Gironde-Landes

Sur 25 saisons de chasse, l'autopsie systématique de 275 Bécasses prélevées par l'auteur en Gironde met en évidence un sex-ratio moyen de 27 % de mâles pour 73 % de femelles, avec une stabilité relative d'une année à l'autre.

Ce résultat est cohérent avec une seconde série de données, constituée entre 2015/2016 et 2020/2021 à partir de 300 Bécasses autopsiées en Gironde et dans les Landes avec trois chasseurs spécialistes.

Dans ce second échantillon, le sex-ratio moyen observé est de 24 % de mâles pour 76 % de femelles, avec là encore de faibles variations entre saisons.

Ces deux séries indépendantes conduisent donc au même constat : les femelles sont durablement surreprésentées dans les prélèvements.

Mécanisme explicatif

Les observations compilées suggèrent que les femelles arrivent les premières en migration post-nuptiale et repartent les dernières en migration pré-nuptiale.

Elles fréquentent plus souvent les secteurs favorables en ressources trophiques et tiennent davantage l'arrêt que les mâles.

Ce différentiel comportemental, déjà signalé dans la littérature et confirmé par les séries présentées ici, peut se traduire par une surmortalité récurrente des femelles potentiellement reproductrices.

Implications démographiques

Compte tenu de la biologie de l'espèce — polygamie, rôle exclusif de la femelle dans la couvaison et l'élevage des jeunes, fenêtre de reproduction courte et productivité limitée — une surmortalité répétée des femelles doit être considérée comme un signal direct pour le stock de reproductrices. En gestion, cela signifie une approche de précaution et un ajustement des prélèvements tant que ce biais persiste.

Robustesse du constat

La solidité de ce constat repose sur la convergence de plusieurs sources indépendantes : séries personnelles sur 25 saisons, données nationales CNB, résultats issus de plusieurs pays européens et éléments complémentaires provenant d'études suisses fondées sur la bioacoustique et le sexage ADN.

Priorités d'action

- Immédiat : intégrer le biais sexuel des prélèvements comme indicateur de gestion à part entière dans le protocole de suivi, en généralisant l'autopsie des prélèvements et le sexage ADN sur des échantillons représentatifs des oiseaux capturés au baguage.
- Court terme : diminuer la période de chasse en ajustant les dates d'ouverture et de fermeture afin de réduire l'exposition des femelles en début et en fin de saison.
- Court terme : réduire et harmoniser à la baisse le nombre de jours de chasse hebdomadaire aux échelles nationales et européennes pour limiter la pression cumulée sur les femelles.
- Court terme : réviser à la baisse le prélèvement maximum autorisé (PMA) par saison tant que les données disponibles confirment une surreprésentation des femelles dans les tableaux de chasse.
- Moyen terme : renforcer les surfaces de réserves favorables à la pose et à l'hivernage afin de diminuer localement la vulnérabilité des femelles dans les zones les plus fréquentées.
- Moyen terme : mieux encadrer le tourisme cynégétique en instaurant un PMA unique à l'échelle européenne.

En conclusion, les éléments réunis sont suffisamment convergents pour justifier une décision de gestion prudente dès à présent. L'enjeu n'est plus seulement de documenter le biais sexuel des prélèvements, mais d'en tirer des conséquences concrètes sur le suivi, l'effort de chasse et les réglementations, afin de préserver durablement le stock de femelles reproductrices, et essayer de ralentir le déclin de l'espèce.

L'ÉTUDE

Démarche et légitimité

La chasse de la Bécasse des bois est un loisir sportif passionnant, qui attache durablement le chasseur à l'oiseau, au bois, au travail des chiens bécassiers.

On comprend vite que ce plaisir est fragile : il devient alors nécessaire de connaître l'état de conservation de l'espèce prélevée.

Fort de 55 années de notes de chasse (1970-2025) et de 25 années de recherches ininterrompues (2000-2025) portant sur l'espèce et son environnement, l'auteur a réuni un corpus de connaissances et d'observations standardisées de longue durée sur *Scolopax rusticola*.

Introduction

Cette étude observationnelle vise à identifier et documenter le sex-ratio des prélèvements à partir de séries d'autopsies et de sexages issues de sources régionales, nationales et européennes, de mécanismes démographiques, d'observations sur des séries temporelles longues, de résultats convergents et de connaissances écologiques établies.

La Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*) est un limicole forestier largement chassé en Europe. Plusieurs synthèses font état d'une diminution de son abondance ou de ses indices de présence sur ses aires de migration et d'hivernage sur le long terme. Dans ce contexte, les niveaux de pression cumulée pourraient dépasser les capacités de résilience de l'espèce. Les prélèvements cynégétiques constituent une composante de mortalité potentiellement importante, d'autant plus qu'un biais systématique affecte principalement les femelles. En effet, chez la Bécasse des bois, l'absence de dimorphisme sexuel visible rend le tri au tir impossible, et les prélèvements non intentionnellement biaisés. De plus, les sexes diffèrent dans leur phénologie migratoire, leurs comportements à la chasse face aux chiens d'arrêt et leurs choix de sites d'hivernage. Un tel biais, s'il est durable et de magnitude élevée, est susceptible de réduire le stock de reproductrices et d'interagir avec d'autres pressions (réchauffement et aléas climatiques, sécheresses, évolution et destructions des habitats, prédatons, accidents, maladies).

1. Les connaissances sur la Bécasse des bois

Le nombre d'individus composant l'effectif reproducteur européen n'est pas connu. Les estimations varient entre 4 et 6 millions. Le caractère polygame de l'espèce complique l'interprétation en nombre de couples.

Les prélèvements européens sont également estimés avec incertitude. Selon Y. Ferrand et F. Gossmann (réseau Bécasse ONCFS), ils étaient sur une tendance à la baisse de 25 % en 17 ans (3 à 4 millions en 2000, 2 à 3 millions en 2017).

La fiabilité de deux indicateurs primordiaux dans les connaissances sur l'état de conservation des espèces gibier n'étant pas validée, et vu la tendance au déclin de l'espèce, une étude sur l'impact

des prélèvements à la chasse au chien d'arrêt en Europe, englobant le même protocole et une durée particulièrement longue des suivis s'imposait.

2. Sex-ratio des prélèvements : séries locales Gironde et Gironde-Landes

Chez la Bécasse des bois, l'absence de dimorphisme visible empêche toute identification du sexe en situation de tir.

Pour y remédier, depuis la fin des années quatre-vingt-dix l'auteur a autopsié* la quasi-totalité des oiseaux qu'il a prélevé en Gironde. C'est la seule méthode fiable, avec l'analyse ADN de plumes en laboratoire, pour connaître leur sexe.

* Note : Peu de chasseurs pratiquent l'autopsie (moins de 2 % en France), pourcentage encore plus faible dans les autres pays concernés.

De 2000/2001 à 2024/2025 sur 275 Bécasses prélevées et systématiquement autopsiées par l'auteur, le sex-ratio est en moyenne de 27 % de mâles pour 73 % de femelles. C'est une constante et les variations entre saisons sont faibles (Figure 1 ci-dessous).

Répartition du sexe selon l'âge. Sur ces mêmes 275 oiseaux, la distinction entre adultes et jeunes de l'année fait apparaître un contraste marqué (Tableau 1 ci-dessous).

Tableau 1 — Répartition du sex-ratio selon la classe d'âge. Série Gironde, 25 saisons (275 oiseaux autopsiés)

Classe d'âge	Effectif sexé (n)	Femelles	Mâles	Femelles (%)	IC 95 % (Wilson)
Adultes	61	28	33	45,9 %	[34,0 – 58,3]
Jeunes de l'année	214	173	41	80,8 %	[75,0 – 85,6]
Ensemble de la série	275	201	74	73,1 %	[67,6 – 78,0]

Intervalles de confiance à 95 % calculés par la méthode de Wilson. Chez les adultes, le sex-ratio ne se distingue pas de la parité (test binomial exact bilatéral, $p = 0,61$). Chez les jeunes de l'année, l'écart à la parité est très hautement significatif ($p < 0,0001$), de même que l'écart entre les deux classes d'âge (test exact de Fisher, $OR = 4,97$; $p < 0,0001$).

Le biais observé sur l'ensemble de la série provient donc presque entièrement des jeunes de l'année, qui représentent 77,8 % des oiseaux prélevés. Chez les adultes, le sex-ratio des prélèvements est proche de l'équilibre. Ce résultat déplace le point d'application du biais : ce ne sont pas d'abord les reproductrices en place qui sont surexposées, mais les jeunes femelles, avant leur première reproduction.

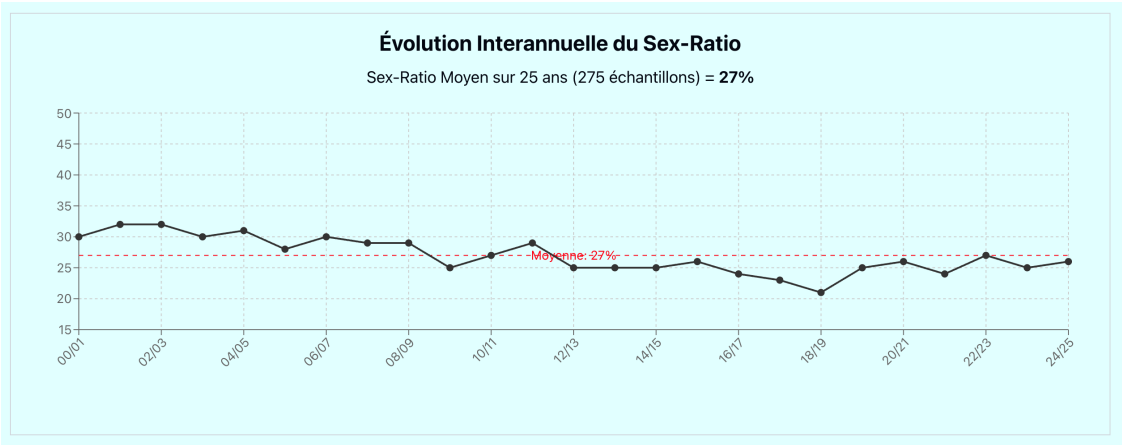


Figure 1 — Évolution interannuelle du sex-ratio. Série Gironde, 25 saisons (275 oiseaux). Moyenne : 27 % de mâles.

Pour compléter cette série, 300 Bécasses prélevées en Gironde et dans les Landes (2015/2016 à 2020/2021) ont été sexées par autopsie en collaboration avec trois chasseurs spécialistes.

Le sex-ratio obtenu était en moyenne de 24 % de mâles pour 76 % de femelles, avec peu de variations inter-saisons (Figure 2 ci-dessous). Résultats cohérents avec la série Gironde.

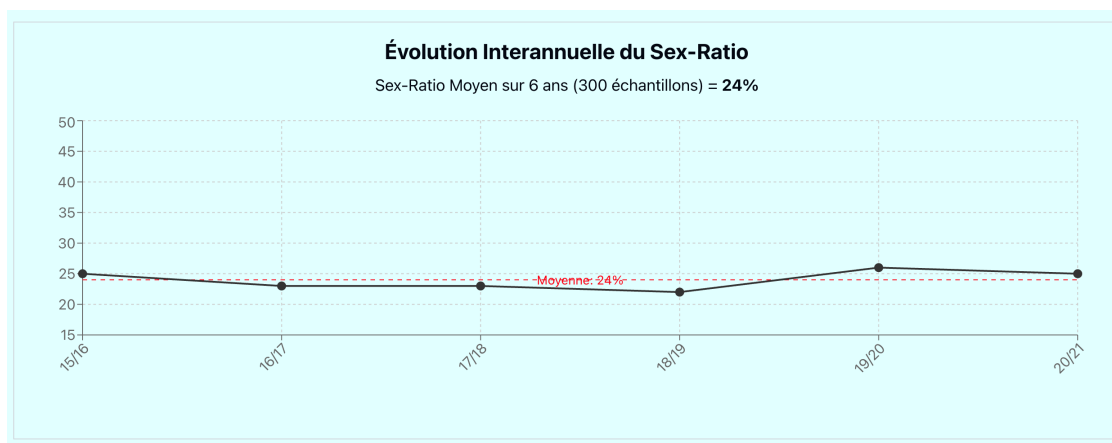


Figure 2 — Évolution interannuelle du sex-ratio. Série Gironde-Landes, 6 saisons (300 oiseaux). Moyenne : 24 % de mâles.

Comparaison : pour le réseau Bécasse de la Fédération des Chasseurs de la Gironde (2006/2007–2015/2016, autopsie aléatoire), le sex-ratio était en moyenne de 33 % de mâles pour 67 % de femelles.

Même pour une espèce polygame, des prélèvements différenciés selon le sexe peuvent affecter durablement la viabilité des populations. Il était pertinent d’approfondir l’analyse des mécanismes et des implications démographiques.

3. Sex-ratio des prélèvements : données nationales (CNB) et compilation européenne

En France, peu de Fédérations de chasseurs ou d’organismes renseignent le sex-ratio des Bécasses prélevées. Le CNB fournit une série longue (1996/1997–2024/2025). Selon la synthèse CNB (29 saisons), le sex-ratio moyen des prélèvements à l’échelle nationale est de 39,4 % de mâles pour 60,6 % de femelles ($n = 47\,247$), avec une variabilité entre saisons limitée.

Comparaison historique : le pourcentage de femelles prélevées est en hausse par rapport à celui relevé sur la série 1976-1992 (42 % de mâles pour 58 % de femelles), Fadat C. (2009).- La vie de la Bécasse des bois, p. 221. Dans cette source, aucune région ne présente une proportion de mâles supérieure à 50 % dans les prélèvements.

Pour les autres pays concernés, le sex-ratio des prélèvements reste peu documenté dans des dispositifs de suivi pérennes et accessibles, ce qui limite les comparaisons à l’échelle européenne. Cependant, différentes sources rapportent des prélèvements biaisés au détriment des femelles en Europe (Tableau 2 ci-dessous).

Tableau 2 — Proportion de femelles dans les prélèvements de Bécasse des bois en Europe (pays de migration post-nuptiale et d’hivernage)

Pays	Femelles (%)	Effectif sexé (n)	IC 95 % (Wilson)	Période	Source
Danemark	53,0 %	327	[47,5 – 58,3]	2012-2014	Christensen et al. (2017)
Espagne	65,0 %	218	[58,6 – 71,2]	2004-2006	Braña F. (2024)
France	60,6 %	47 247	[60,2 – 61,0]	1996-2024	CNB (29 saisons)
Italie	51,4 %	13 478	[50,6 – 52,2]	2010-2019	Tuti et al. (2021)
Italie	60,0 %	515	[55,7 – 64,1]	2015-2019	Spanò S.
Portugal	55,8 %	249	[49,6 – 61,9]	2013-2015	Rodrigues et al. (2015)
Royaume-Uni	62,0 %	n.c.	non calculable	2010-2015	Woodcock-watch
Suisse	59,0 %	424	[54,2 – 63,5]	2012-2018	ASB
Grèce	n.c.	n.c.	—	—	—

n.c. : non communiqué. Les intervalles de confiance à 95 % sont calculés par la méthode de Wilson, adaptée aux proportions éloignées de 0,5 et aux petits effectifs (Wilson E. B., 1927). Les deux séries italiennes sont présentées séparément : leurs proportions et leurs effectifs sont trop éloignés pour qu’une agrégation soit justifiée. La valeur grecque n’est pas documentée et n’entre dans aucun calcul agrégé. La série danoise est la seule du tableau intégralement sexée par analyse ADN.

Note : Hétérogénéité des protocoles européens mise en évidence par l’étude italienne de Tuti et al. (2021) :

- 1. Absence de validation avec Aradis 2015, qui est citée mais non appliquée.*
- 2. Seuls 40,41 % (n = 13 478) d’oiseaux sexés (sur n = 33 355) prélevés, selon un critère de sélection non explicité.*
- 3. Avec le même protocole utilisé par le CNB sur la même période (2010-2019), le sex-ratio italien est inférieur de 10 % au sex-ratio français, et l’âge-ratio supérieur de 8 %.*

Figure 3 — Synthèse : sex-ratio des prélèvements de Bécasse des bois, douze séries indépendantes et estimation groupée



Intervalles de confiance à 95 % (méthode de Wilson). Taille du marqueur proportionnelle à $\log(n)$. Marqueurs évidés : effectif sexé non communiqué, intervalle non calculable — ces séries n'entrent dans aucun calcul agrégé. Losange rouge : estimation groupée sur les neuf séries à effectif connu.

Représentation en graphique en forêt. Les séries sont regroupées par échelle géographique et ordonnées par proportion décroissante. La taille du marqueur est proportionnelle au logarithme de l'effectif sexé. Les marqueurs évidés signalent les séries dont l'effectif n'est pas communiqué : aucun intervalle de confiance n'y est calculable et elles n'entrent dans aucun calcul agrégé. Le losange rouge est l'estimation groupée sur les neuf séries à effectif connu ($n = 63\,033$; 58,70 % ; IC 95 % [58,32 – 59,09]). Les séries les plus éloignées de la moyenne sont celles de Tuti et al. pour l'Italie et du Danemark, les plus proches de la parité, et les séries girondines, les plus déséquilibrées.

4. Estimation illustrée de l'excès des prélèvements femelles

En 2017, Ferrand Y., Gossmann F. (réseau Bécasse ONCFS ; Faune Sauvage n° 315) estimaient les prélèvements européens entre 2 et 3 millions par an. En prenant à titre illustratif les prélèvements femelles à la fourchette basse de l'estimation groupée (58,3 %), l'excès annuel de femelles prélevées en Europe par rapport aux mâles serait de l'ordre de 0,332 à 0,498 million (Tableau 3 ci-dessous).

Tableau 3 — Estimation illustrative de l'excès annuel de prélèvements femelles en Europe, sous hypothèse basse de 58,3 % de femelles

Total prélèvements Europe / an	Prélèvements femelles (58,3 %)	Prélèvements mâles (41,7 %)	Écart au détriment des femelles
2 millions	1,166 million	0,834 million	0,332 million

Total prélèvements Europe / an	Prélèvements femelles (58,3 %)	Prélèvements mâles (41,7 %)	Écart au détriment des femelles
2,5 millions	1,458 million	1,042 million	0,415 million
3 millions	1,749 million	1,251 million	0,498 million

Comme le montre le Tableau 3, et compte tenu de l'ordre de grandeur potentiel de l'excès de prélèvements femelles, il était pertinent d'approfondir l'analyse des mécanismes et des implications démographiques qui provoquent ces différences.

5. Différences comportementales en fonction du sexe

Sur un échantillon de 90 oiseaux prélevés (45 femelles, 45 mâles), entre 2008 et 2018, l'auteur a consigné des observations de terrain sur leurs comportements devant ses chiens d'arrêt en fonction du sexe.

- Les mâles apparaissent plus fuyants à la chasse et fréquentent souvent des places atypiques.
- Les femelles « tiennent mieux l'arrêt » devant les chiens, en moyenne dans 70 à 75 % des situations contre moins de 45 % pour les mâles.
- Les femelles arrivent les premières sur les aires de pose et d'hivernage, et en repartent les dernières vers les sites de reproduction.
- Les femelles occupent les meilleurs habitats, les plus connus et faciles à chasser, probablement les plus riches en lombrics.

Ces éléments mettent en évidence le mécanisme causal : à la chasse au chien d'arrêt, la spécialisation des chasseurs (territoires, chiens, effort de chasse), peut accentuer la surreprésentation des femelles dans les prélèvements.

Des résultats antérieurs documentés par Fadat C. (1976–1992 ; La vie de la Bécasse des bois, p. 222-223) confirment également une variabilité du sex-ratio selon le mode de chasse. Les prélèvements réalisés au chien d'arrêt étaient déjà à l'époque plus féminisés que ceux réalisés en battue.

- Sex-ratio prélèvements au chien d'arrêt : 42 % de mâles, 58 % de femelles.
- Sex-ratio prélèvements en battue : 58 % de mâles, 42 % de femelles.

Aujourd'hui en Europe*, c'est à la chasse au chien d'arrêt que se prélève la grande majorité des Bécasses. Les femelles y sont surreprésentées. La non-prise en compte du déséquilibre provoqué est susceptible de continuer d'affaiblir les capacités de survie de l'espèce.

** Prélèvements en Europe : environ 90 % à la chasse au chien d'arrêt, environ 8 % au tir à la croule (principalement en Russie), 1 à 2 % braconnées à la passée, anecdotiques pour le tir en battue.*

6. Comparaisons sex-ratio : départements et national

Un écart d'environ 13 à 15 points est observé entre les séries locales (73-76 % de femelles) et la série nationale CNB (58-63 %). Cet écart appelle des hypothèses explicatives.

- Les séries Gironde et Gironde-Landes proviennent de prélèvements de chasseurs spécialistes. Or les femelles sont effectivement plus vulnérables à la chasse au chien d'arrêt. Un échantillon issu de spécialistes peut conduire à des proportions de femelles plus élevées que dans un échantillonnage plus large mais hétérogène.
- Dans le protocole départemental, les oiseaux prélevés sont systématiquement autopsiés, versus des autopsies partielles au plan national.
- Il est possible que les femelles migrent et hivernent plus au sud et au sud-ouest de l'aire d'hivernage. Cette hypothèse locale est prise en compte dans l'étude qui retient comme valeur du sex-ratio en France 60,6 %, bien que les autopsies réalisées soient aléatoires.

7. État des connaissances : sex-ratio à la naissance

Le lien entre sex-ratio à la chasse et sex-ratio à la naissance demeure peu, voire pas, documenté pour *Scolopax rusticola*. Cette lacune est un angle mort majeur dans la gestion cynégétique de l'espèce.

Dans ce cadre, la commission « lecture d'ailes, biométrie, biologie » du CNB indiquait encore récemment ne pas disposer d'estimation empirique du sex-ratio à la naissance et considérait le 50/50 comme plausible. (La Mordorée n° 303, hors-série n° 7, 2022, p. 33).

« Un point obscur demeure : nous ne connaissons pas le sex-ratio à la naissance. Nous pouvons penser qu'il est statistiquement de 50 %, mais vraiment sans aucune certitude puisqu'aucune étude n'a jamais été réalisée dans ce sens. À moins que la constance du sex-ratio observée chaque année soit révélatrice d'une proportion de femelles plus importante à la naissance ».

Deux synthèses générales de la littérature sur le sex-ratio des oiseaux sauvages sont citées (Decoux, 1997 ; Batellier et al., 2004). Elles décrivent, à l'échelle interspécifique, des sex-ratio proches de l'équilibre, avec des fluctuations possibles.

Pour la Bécasse des bois, ces éléments soutiennent l'hypothèse de référence d'un sex-ratio à la naissance proche de 50/50, sans exclure des variations locales ou interannuelles.

8. Sex-ratio à la naissance en Suisse

Une étude conduite en Suisse (en cours) fournit des éléments sur le sex-ratio à la naissance de jeunes oiseaux sexés par ADN. Elle est menée dans le Jura neuchâtelois par les ornithologues Jean-Lou Zimmermann et Serge Santiago.

L'objectif est de contribuer à documenter le déclin* d'une population de Bécasses des bois nicheuses dans le Jura neuchâtelois.

** Déclin des populations nicheuses également rapporté dans plusieurs pays (France, Espagne, Italie, Royaume-Uni, Suisse) selon les sources citées en bibliographie.*

Leur protocole combine des dizaines de milliers de données récoltées dès l'arrivée des oiseaux sur leur site de nidification jusqu'à leur départ en migration post-nuptiale, à raison de 150 à 200 sorties par an selon les années.

Ces données sont issues du suivi de la croule par individualisation des mâles à l'aide de la bioacoustique (début du suivi bioacoustique en 2002), complétées dès 2012 par une capture au filet japonais de certains individus pendant et après la période de croule.

Toutes les Bécasses capturées sont baguées avec un code de bagues de couleur, ce qui facilite les contrôles individuels ultérieurs par photos sans nouvelle capture. L'âge est défini par les critères du plumage et le sexe est déterminé par analyse ADN de plumes.

Sur la période 2012-2025, 72 jeunes (JNP et JNT) nés en Suisse ont été sexés par ADN après capture (oiseaux déjà autonomes). Sex-ratio observé : 57 % de mâles pour 43 % de femelles.

Méthode : sexage par analyse ADN de plumes réalisée à l'Université de Lausanne par Lucas Fumagalli.

La taille de l'échantillon disponible (n = 72) demeure limitée et doit être interprétée avec prudence. Elle fournit néanmoins un premier ordre de grandeur utile en l'absence d'autres séries publiées.



Photo : Jean-Lou Zimmermann, 2015. Femelle adulte capturée par J.-L. Zimmermann et S. Santiago en Suisse, baguée de bagues de couleur pour permettre son identification en vol sans recapture. Elle a été prélevée à la chasse, toujours en Suisse, moins de deux ans après cette photo. Elle confirme la fidélité des Bécasses à leurs sites de reproduction et la faiblesse de leur espérance de vie, surtout chez les femelles.

9. Analyse du résultat

Ce résultat (n = 72) suggère un sex-ratio des Bécasses à la naissance en faveur des mâles (+ 13 points), sans permettre encore de conclure qu'il correspond à l'ensemble de l'aire de reproduction. Tout en surveillant cet indicateur, au stade actuel des connaissances, un sex-ratio à la naissance proche de 50/50 demeure plausible pour *Scolopax rusticola* ; aller au-delà en l'estimant en faveur de l'un ou de l'autre sexe serait des plus hasardeux. Des séries supplémentaires, standardisées et multi-sites, seront nécessaires pour tester d'éventuelles variations systématiques.

Les données compilées sur plusieurs décennies suggèrent un contraste marqué entre un sex-ratio vraisemblablement équilibré à la naissance (hypothèse de référence) et un sex-ratio des prélèvements systématiquement biaisé au détriment des femelles surtout jeunes (factuel). Ce biais, cohérent entre plusieurs sources, constitue un mécanisme plausible de réduction progressive du nombre de reproductrices. Sa contribution relative au déclin observé doit être évaluée quantitativement par modélisation.

La validation statistique détaillée de ce constat — tests d'écart à la parité, intervalles de confiance et comparaisons entre séries — a été conduite mais n'est pas reproduite ici. Elle fait l'objet d'une note de travail distincte, non jointe à la présente version, qui pourra être communiquée après relecture par un statisticien.

10. Interprétation du biais de sex-ratio des prélèvements

La question centrale est de savoir, si une compensation démographique est possible chez la Bécasse des bois pour contrebalancer une surmortalité induite par des prélèvements sexuellement biaisés.

Chez *Scolopax rusticola*, le mâle ne participe ni à la couvaison ni à l'élevage. La productivité annuelle de jeunes dépend donc exclusivement du nombre de femelles en âge de se reproduire et de la qualité de la reproduction. Dans ce cadre, une diminution durable du nombre de femelles est attendue comme défavorable à la dynamique de l'espèce. Ce point est particulièrement important pour une espèce polygame où le mâle ne participe pas directement à la couvaison et à l'élevage des jeunes.

La possibilité de plusieurs couvées et la variabilité spatio-temporelle de la productivité restent insuffisamment documentées à l'échelle de l'aire de reproduction. Les éléments disponibles suggèrent une reproduction concentrée sur une fenêtre saisonnière relativement contrainte dans la partie principale de l'aire de reproduction (p. ex. mai-juillet), ce qui pourrait limiter la capacité de rattrapage interannuel.

Les données disponibles sur la phénologie de reproduction et la productivité indiquent une production moyenne d'environ deux jeunes volants aptes à la migration post-nuptiale par femelle et par saison à l'échelle européenne. Elles ne permettent pas à elles seules de trancher la question de la compensation démographique sans cadre de modélisation.

En l'état des connaissances disponibles, face à une surmortalité femelle répétée, il n'est pas possible de valider la possibilité ni l'ampleur d'une éventuelle compensation démographique.

11. Conséquences et implications démographiques

Chez les espèces pour lesquelles la quantité et/ou la qualité de la reproduction dépend du nombre de femelles adultes, des prélèvements sexuellement biaisés peuvent :

- réduire progressivement le stock de reproductrices ;
- abaisser la productivité globale ;
- interagir avec d'autres sources de mortalité (prédations, accidents, maladies, évolution des habitats, sécheresses, aléas et changements climatiques) en réduisant la marge de résilience de la population.

Au-delà du signe attendu de l'effet, la question opérationnelle porte sur sa magnitude et sur les leviers permettant de la réduire. Cette magnitude dépend essentiellement de la proportion de femelles prélevées.

Conséquences attendues : même si l'effet annuel est modéré, le biais durable des prélèvements (minimum 50 ans) peut produire des effets cumulatifs à moyen terme sur le stock de femelles et la productivité globale.

12. Implications et messages clés pour la gestion

La mise en regard d'une hypothèse de sex-ratio proche de l'équilibre à la naissance et d'un sex-ratio nettement biaisé dans les prélèvements au détriment des femelles peut contribuer à dégrader l'état de conservation de la Bécasse des bois en Europe. L'ampleur de cette contribution n'est pas totalement quantifiée.

À court terme, ce levier est potentiellement actionnable via des mesures proportionnées, au regard de leur efficacité attendue dans le cadre d'une gestion adaptative, permettant d'agir sans interdire sa chasse.

Priorités d'action

1. Immédiat : intégrer le biais sexuel des prélèvements comme indicateur de gestion à part entière dans le protocole de suivi, en généralisant l'autopsie des prélèvements et le sexage ADN sur des échantillons représentatifs des oiseaux capturés au baguage*.

** Note : Aujourd'hui encore en France, aucune bécasse capturée au baguage n'est sexée. C'est une lacune difficilement acceptable.*

2. Court terme : diminuer la période de chasse en ajustant les dates d'ouverture et de fermeture afin de réduire l'exposition des femelles en début et en fin de saison.

3. Court terme : réduire et harmoniser à la baisse le nombre de jours de chasse hebdomadaire aux échelles nationales et européennes pour limiter la pression cumulée sur les femelles.

4. Court terme : réviser à la baisse le prélèvement maximum autorisé (PMA) par saison tant que les données disponibles confirment une surreprésentation des femelles dans les tableaux de chasse.

5. Moyen terme : renforcer les surfaces de réserves favorables à la pose et à l'hivernage afin de diminuer localement la vulnérabilité des femelles dans les zones les plus fréquentées.

6. Moyen terme : mieux encadrer le tourisme cynégétique en instaurant un PMA unique à l'échelle européenne.

13. Portée, sources, limites et perspectives

Nature de l'approche

Le présent travail compile des données issues de suivis cynégétiques de long terme et de sources scientifiques et techniques. Il mobilise également des observations issues de programmes de suivi (baguage, sexage, suivis bioacoustiques) conduits par des observateurs impliqués dans la connaissance de l'espèce.

Il s'agit d'une étude observationnelle longitudinale, visant à mettre en évidence des régularités et des hypothèses mécaniques à partir de séries temporelles longues et de sources convergentes, plutôt que d'une étude expérimentale.

Sources mobilisées

- Séries personnelles de sex-ratio des prélèvements obtenues par autopsie sur plusieurs décennies.
- Données nationales et européennes de sex-ratio issues d'organismes cynégétiques et de publications (cf. Références).
- Recherches et synthèses sur le sex-ratio à la naissance et les différences de comportement selon le sexe à la chasse au chien d'arrêt.
- Observations inédites issues d'un programme suisse fondé sur des méthodes décrites (bioacoustique, capture au filet japonais, baguage de couleurs, sexage ADN).

La convergence des résultats entre territoires, périodes et sources indépendantes constitue un élément fondamental de robustesse des conclusions proposées, tout en appelant des protocoles harmonisés pour permettre des comparaisons quantitatives.

Portée des conclusions et perspectives

Les conclusions s'inscrivent dans un cadre de biologie des populations et d'écologie de la conservation. Elles mettent en avant un mécanisme démographique plausible (biais de sex-ratio des prélèvements), susceptible de contribuer à la dynamique observée.

La littérature et les séries présentées suggèrent que des prélèvements durablement biaisés au détriment des femelles pourraient affecter la viabilité des populations en réduisant le stock de reproductrices.

Le biais des prélèvements, confirmé depuis cinquante ans, doit être considéré aux côtés d'autres facteurs de mortalité et de variation (prédation, accidents, maladies, conditions climatiques, évolution et destruction des habitats) dans une approche intégrée de gestion adaptative.

Ces résultats gagneraient à être complétés par des travaux de modélisation démographique intégrant le sex-ratio à la naissance, le sex-ratio des prélèvements et des captures, ainsi qu'un suivi standardisé à l'échelle européenne.

L'objectif est de contribuer à éclairer la décision publique en attirant l'attention sur un indicateur encore sous-exploité : l'effet potentiel d'un déséquilibre durable des prélèvements au détriment des femelles.

Note méthodologique sur l'usage de l'intelligence artificielle

Cette étude a été préparée avec l'appui d'un outil d'intelligence artificielle (Claude, Anthropic), utilisé pour : la correction typographique et la mise en forme du document ; le calcul et la vérification des intervalles de confiance figurant aux Tableaux 1 et 2 et à la Figure 3 ; la production des figures et des tableaux de synthèse.

Les données de terrain — vingt-cinq saisons d'autopsies presque systématiques — sont celles de l'auteur, de même que le protocole de collecte. Les questions posées, les hypothèses retenues, l'interprétation des résultats et les conclusions de gestion relèvent de sa seule responsabilité. L'intelligence artificielle a été employée comme outil de calcul et d'aide à la rédaction, non comme source autonome de données ou d'opinion. Les sources tierces citées ont été retenues sur la foi de leur publication ; leur vérification indépendante n'a pas été possible dans tous les cas.

14. Conclusion

Les données compilées dans ce rapport indiquent que les prélèvements de Bécasse des bois, réalisés en particulier à la chasse au chien d'arrêt, sont durablement biaisés au détriment des femelles. Le constat est robuste malgré les limites d'échantillonnage, du fait de la convergence de séries indépendantes, car il tient compte de la représentativité des échantillons et des incertitudes sur les paramètres démographiques. La priorité scientifique est désormais de standardiser le sexage (prélèvements et captures) et d'intégrer ces informations dans une modélisation explicite (sexe / âge), dans des scénarios de gestion adaptative.



Photo : Jean-Lou Zimmermann, 2017. En Suisse, jeune femelle tardive capturée et baguée de bagues de couleur par J.-L. Zimmermann et S. Santiago. Le prélèvement de cette juvénile, survenu l'année suivante en Suisse, illustre une fois de plus la faible espérance de vie de la Bécasse des bois, surtout chez les femelles.

Remerciements

Je remercie les chasseurs, correspondants et contributeurs (France et autres pays européens) ayant facilité la collecte, le sexage et la mise en perspective des données, ainsi que les équipes et observateurs de terrain impliqués dans les suivis de reproduction et de capture (notamment en Suisse) et Jean-Lou Zimmermann pour ses travaux et les photos.

Franck Ricaud l'ami breton, cofondateur du site : lachassedelabecassedesbois.com. Créé en 2016.

Benoit Vignac mon fils, Docteur en mathématiques appliquées, pour son aide précieuse.

Je n'oublie pas Silvio Spanò, "Grand Monsieur della beccaccia" en Italie. Nous avons longtemps travaillé ensemble pour la préservation de l'espèce et la défense de la pratique de sa chasse avec des chiens. Il est parti trop tôt.

Philippe Vignac

Chasseur de Bécasse — Chercheur indépendant
Juillet 2026

Bibliographie

- Aradis A., Miller M.W., Landucci G., Ruda P., Taddei S., Spina F., (2008). -- Winter survival of Eurasian woodcock *Scolopax rusticola* in central Italy. *Wildlife Biology*, **14** : 36-43.
- Aradis A., Landucci G., Tagliavia M., Bultrini M. (2015). — Sex determination of Eurasian Woodcock *Scolopax rusticola* : a molecular and morphological approach. *Avocetta*, 39, p. 83-89.
- Batellier F., Govorun M., Brillard J-P. (2004). — Sex-ratio des oiseaux sauvages et domestiques. INRA Prod. Anim. 17, 365-372 (abstract). HAL : 02670158.
- Braña F. (2024). — La becada. Historia natural interpretada. Universidad de Oviedo. Imprime : Gráficas Summa. Capitulo **4**. p 203, Capitulo **7**. p 351.
- Calvo S. (2021). — Il Cacciatore. Memorie. Kromato Edizioni.
- Christensen T. K., Fox A. D., Sunde P., Hounisen J. P., Andersen L. W. (2017). — Seasonal variation in the sex and age composition of the woodcock bag in Denmark. *European Journal of Wildlife Research*, 63 : 52. doi 10.1007/s10344-017-1114-5.
- Club National des Bécassiers (2022). — Commission « lecture d'ailes, biométrie, biologie ». La Mordorée n° 303, hors-série n° 7, p. 33.
- Decoux J.-P. (1997). — Variations du sex-ratio des oiseaux.
- F.A.N.B.P.O. (2011). — Réflexions, témoignages, propositions, concernant la chasse « touristique » de la Bécasse des bois (*Scolopax rusticola* LINNE 1758). Rapport réalisé par les membres de la Fédération des Associations Nationales des Bécassiers du Paléarctique Occidental (F.A.N.B.P.O.) J-P. Boidot. Président.
- Fadat C. (1968). — À propos du sexe chez la bécasse. *Ibidem* (88) : p. 6-7.
- Fadat C. (2009). — La vie de la bécasse des bois Ecologie et chasse raisonnée. Éd. Charles Fadat, Clermont-l'Hérault, p. 221-224.
- Ferrand Y., Le Rest K., Gossmann F., Aubry Ph. (2017). — Faune Sauvage n° 315. Estimation des tableaux de chasse européens, p. 13.
- Fokin S., Blokhin Y., Zverev P., Kormilitein A., Severtsova F. (2016). — Central Russia woodcock report. Wetlands International, IUCN-Woodcock and Snipe Specialists Group Newsletter, **42** : p. 9-13.
- Mulhauser B., Zimmermann J-L. (2010). — Fidélité des mâles Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*) à leur site de reproduction. Actes du 32e colloque francophone d'ornithologie, pp. 1-16.
- Mulhauser B., Zimmermann J-L. (2015). — Suivi démographique de la Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*) en période de reproduction dans le canton de Neuchâtel (Suisse) entre 2001 et 2010. *Aves*- **52**, pp. 129-150.
- Peli M. (2026). — La Rivoluzione Silenziosa della Beccaccia. La poesia e il sangue. Seconda edizione. Auto-édition, Amazon KDP 199 p. ISBN 9798251935141. (édition originale italienne).
- Peli M. (2026). — La Révolution Silencieuse de la Bécasse. La poésie et le sang. Auto-édition, Amazon KDP 199 p. ISBN 9798184708867. (traduction française).
- Rafféjeaud D. (1965). — Les secrets d'un bécassier. Le nombre de bécasses diminue-t-il ?, p. 105-106, p. 246-247. Crépin-Leblond et Cie Éditeurs, Paris.
- Rodrigues T. M., Andrade P., Gonçalves D., Verde A. (2014& 2015). -- Woodcock hunting season in mainland Portugal. Wetlands International / IUCN Woodcock and Snipe Specialist Group Newsletter, 41 : 51-55.
- Spanò S. (1981). — I risultati dell'inchiesta sulle beccacce abbattute in Italia. *Diana*, Florence (7) : p. 1-47.
- Spanò S., Fadat C. (2014). — La Beccaccia. Col Fauna selvatica, biologia e gestione, p 109-113. Edizioni, Il Piviere, Gavi.

- Tuti M., Pennacchini P., Giannini N., Sargentini C. (2021). — La struttura demografica della beccaccia (*Scolopax rusticola*) in Italia, un decennio di osservazioni 2010-2019, Atti della Società Toscana di Scienze Naturali, Memorie, serie B, 128, pp. 29-37, doi 10.2424/ASTSN.M.2021.02.
- Vignac Ph. (2019). — Évolution des prélèvements France et Europe. Statut de conservation du cheptel européen. La réalité. lachassedelabecassedesbois.com
- Vignac Ph. (2025). — 50 ans de suivis sur l'évolution de la présence de la Bécasse des bois en migration-hivernage. lachassedelabecassedesbois.com
- Vignac Ph., Spanò S., Ricaud F. (2021). — Bécasse des bois. Début de la période de reproduction. Fermeture de sa chasse. lachassedelabecassedesbois.com
- Wilson E. B. (1927). — Probable inference, the law of succession, and statistical inference. Journal of the American Statistical Association, 22 (158), p. 209-212.
- Wilson J. (1979). — Wintering site fidelity of woodcock (*scolopax rusticola*). A progress report. Proc. First european Woodcock and Snipe Workshop, ebeltoft : 46-57.
- Zimmermann J.-L., Santiago S. (2019). — Contribution au suivi démographique de la Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*) dans le canton de Neuchâtel (Suisse), plus annexe. Cf. Aves- 56_1-2019-BécasseHR2, p. 49-75.
- Zimmermann J.-L., Santiago S., Dunning J., Lukas J. (2025). — Communication of Eurasian Woodcocks in dark environments. British Birds, 118, janvier 2025, p. 27-36.