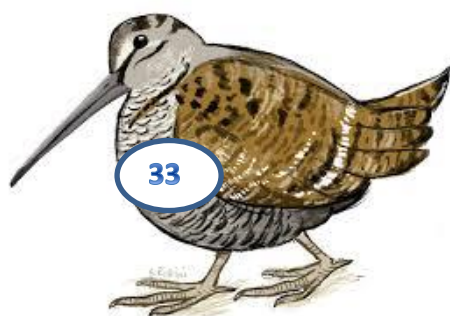




**LES PRELEVEMENTS
EN BECASSES DES BOIS
DANS LE DEPARTEMENT DE LA GIRONDE
POUR LA SAISON DE CHASSE
2018-2019**



Novembre 2019

1 - Introduction

Connaître les prélèvements d'une espèce gibier est essentiel pour aborder sa gestion. Pour la bécasse des bois, un arrêté ministériel signé au 31 mai 2011 fixe un prélèvement maximum autorisé de 30 oiseaux par chasseur et par saison sur l'ensemble du territoire national assorti d'un carnet individuel de prélèvement à retour obligatoire auprès de la Fédération départementale d'attache. Avant la publication de cet arrêté, un carnet de prélèvement existait déjà en Aquitaine. Pour évaluer les prélèvements sur l'ensemble du département, en 2010-2011 la Fédération Départementale des Chasseurs de la Gironde (FDCG) a développé une méthode statistique (MIMIAGUE, 2011) basée sur un échantillonnage de carnets retournés à la Fédération mais aussi de chasseurs ne retournant pas le carnet, malgré le caractère obligatoire, interrogés téléphoniquement. Ce dernier point est essentiel si les non retournant sont nombreux. En effet, il a été démontré depuis, que cette population de chasseurs prélevait moins que celle retournant les carnets et il est dès lors impossible d'extrapoler les résultats à partir des carnets parvenus à la Fédération (FERRAND, 2014, AUBRY et GUILLEMAIN, 2019).

En 2011-2012, 2012-2013, 2013-2014, cette approche a été étendue à l'ensemble de la région Aquitaine et la méthode d'évaluation des prélèvements par échantillonnage de carnets et de chasseurs « non retournant » a été publiée (COHOU et al, 2014).

Depuis 2014, la Fédération des Chasseurs de la Gironde poursuit cette méthode avec la participation des représentants et adhérents Girondins du Club National des Bécassiers (CNB) et de Bécassiers de France (BDF).

Pour chaque saison de chasse un rapport annuel est réalisé. Ce rapport présente les résultats des prélèvements pour la saison 2018-2019, la chronologie des prélèvements, la part par classe de prélèvement à partir du bilan saisonnier des chasseurs et les effets du PMA hebdomadaire à 5 bécasses instauré en Gironde.

2 - Matériel et méthodes

2-1 Les carnets

Pour la saison 2018-2019, 25 557 chasseurs sur les 38 544 ont demandé et reçu un carnet. On considérera pour la suite de ce travail que les non demandeurs (n = 12 987) n'ont pas prélevé de bécasse (figure 1).

Sur les carnets distribués, 5 550 ont été retournés au 31 juillet 2019 à la Fédération :

- 2 666 avec au moins un prélèvement
- 2 884 avec aucun prélèvement

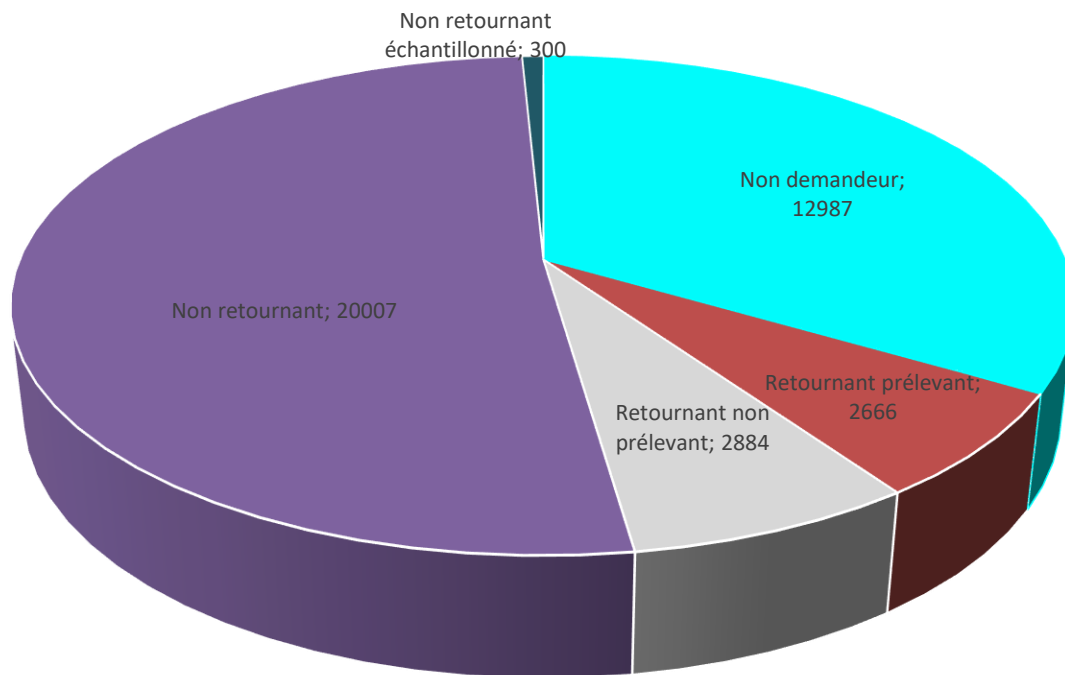


Figure 1 : les différentes catégories de chasseurs et la constitution de l'échantillon

En 2014-2015 un échantillon de 1278 carnets avec au moins un prélèvement et tirés au hasard avait été comparé à l'exhaustivité (n=3 848). L'échantillon avait donné un résultat très proche de l'exhaustivité. Depuis et étant donné le gain de temps, un échantillon d'environ 1000 carnets est tiré au hasard. Cette année il représente 1029 carnets.

2-2 L'enquête téléphonique auprès des « non retournant »

Une des solutions proposées par la FDC 33 depuis 2010 est d'interroger les « non retournant » pour évaluer les prélèvements de cette population de chasseurs.

Un échantillon a donc été constitué à partir d'un tirage au sort de 500 chasseurs parmi ces «non retournant». L'objectif est d'établir le contact téléphonique avec 300 chasseurs. Au moment du contact, il a été demandé en premier lieu le tableau saisonnier puis si le chasseur avait chassé la bécasse afin de connaître pour les « non retournant » le nombre de chasseurs chassant la bécasse.

Chaque chasseur dans l'ordre du listing a été appelé jusqu'à 8 fois sur différentes tranches horaires de la journée (9h-12h, 12h-14h, 14h-17h, 17h-20h). Au-delà de 8 fois la recherche du contact a été abandonnée.

3 - Résultats

3-1 L'exploitation des carnets

Pour l'échantillon, le nombre total de bécasses prélevées est de 5 492 bécasses soit une moyenne de 5,34 (5 492/1 029) bécasses par chasseur « retournant un tableau non nul ».

Le calcul pour l'ensemble des carnets non nuls donne un prélèvement de 14 236 bécasses ($5,34 \times 2666$).

3-2 L'enquête téléphonique auprès des « non retournant »

300 chasseurs ont été joints.

- 258 n'ont pas prélevé de bécasse soit parce qu'ils n'ont pas chassé la bécasse ($n = 172$) soit parce qu'ils ont chassé la bécasse mais pas prélevé ($n = 86$).
- Il reste donc 42 chasseurs avec au moins un prélèvement.
 - 208 bécasses ont été prélevées au total soit 4,95 ($208/42$) bécasses par chasseur « prélevant non retournant ».
 - Sur les 128 chasseurs chassant la bécasse, on notera que 67 % ($(86/128) \times 100$) ne prélèvent pas.
 - La moyenne est de 1.62 ($208/128$) bécasses par chasseur chassant la bécasse (prélevant ou non prélevant). Elle est de 0.69 ($208/300$) bécasse par chasseur pour l'ensemble des chasseurs contactés (prélevant et non prélevant).

L'évaluation des prélèvements pour l'ensemble des chasseurs « non retournant » est calculée en multipliant le nombre total de « non retournant » 20 007 par 0.43 ($128/300$) pour connaître le nombre de chasseurs chassant la bécasse soit 8 536 puis multiplié par le nombre moyen des captures des chasseurs « non retournant chassant la bécasse » trouvé à partir de l'échantillon :

$$8\,536 \times 1,62 = 13\,829 \text{ bécasses.}$$

3-3 Evaluation du prélèvement total

Le prélèvement total est évalué à partir des carnets et de l'enquête téléphonique par addition : $14\,236 + 13\,829 = 28\,065$ bécasses.

3-4 Analyse des prélèvements

3-4-1 La chronologie des prélèvements

La figure 2 présente la chronologie des prélèvements par semaine établie à partir de l'échantillon de carnets avec au moins un prélèvement ($n=1029$).

Le pic des prélèvements se situe du 19 au 25 novembre (S12).

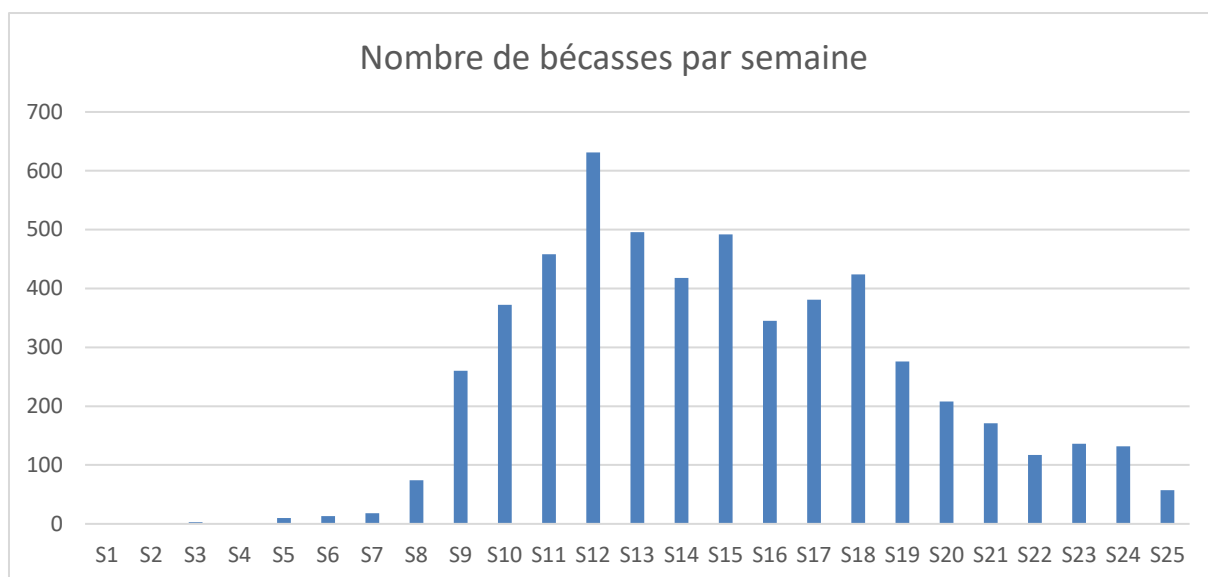


Figure 2 : Chronologie des prélèvements par semaine pour la période de chasse 2018-2019 établie à partir des carnets non nuls retournés échantillonnés (n=1029)

3-5 Effet du PMA hebdomadaire à 5 oiseaux

Sur les 1029 carnets échantillonnés non nuls analysés, il y a eu 3824 semaines positives : 71 % à 1 bécasse, 20 % à 2 bécasses et 7 % à 3 bécasses. Il reste 2 % au-delà de 4.

Comme depuis le début de l'instauration de cette mesure, le PMA à 5 a donc peu d'effet. Rares sont les chasseurs qui tuent plus de 3 bécasses dans la semaine. On notera cette année que le nombre de chasseurs prenant un carnet et ne chassant pas la bécasse semble augmenter

4 – Conclusion

L'application de cette méthode s'est avérée une nouvelle fois importante car le pourcentage de chasseurs ne retournant pas leur carnet reste élevé et on ne peut pas extrapoler à partir des résultats des seuls carnets. Cette méthode permet aujourd'hui à la Fédération Départementale des Chasseurs de la Gironde d'avoir 9 années consécutives de données sur les prélèvements avec des analyses particulièrement importantes pour améliorer la gestion. Les non retournant prélèvent moins (4,95 bécasses par chasseur prélevant) que les « retournant » (5,34 bécasses par chasseur prélevant). On notera chez les non retournant moins de prélevant que pour les autres années mais avec des tableaux de chasse plus importants

Cette méthode simple, peu coûteuse et reproductible est particulièrement intéressante pour les Fédérations disposant d'un faible pourcentage de retour des carnets.

Pour la saison 2018-2019 une méthode encore plus simple sur la base d'un échantillon de 1 000 chasseurs demandeurs d'un carnet et tirés au hasard avant la saison de chasse a été réalisée. Les résultats seront comparés ultérieurement aux chiffres de ce rapport.

Comme depuis son instauration, le PMA hebdomadaire à 5 oiseaux a peu d'effet car peu de chasseurs dépassent finalement les 3 oiseaux par semaine. Ceci est tout-à-fait logique car rappelons que depuis les 9 années d'étude le prélèvement saisonnier se situe autour de 5 oiseaux pour un chasseur prélevant.

Bibliographie :

- Mimiague, F. 2011. Résultat de l'enquête prélèvement bécasse effectuée par la Fédération Départementale des Chasseurs de la Gironde. Rapport interne, 10p
- Ferrand, Y. 2014. Le prélèvement maximal autorisé de la bécasse des bois : bilan de deux années d'application à l'échelle nationale. Faune Sauvage Cahiers techniques n° 305 : 19-25.
- Cohou, V. Mourguiart, P. Veiga, J. 2014. Estimation du tableau de chasse annuel de la bécasse des bois : l'approche de la région Aquitaine. Faune Sauvage Cahiers techniques n° 305 : 19-25.
- ONCFS.2018. Application de l'arrêté ministériel du 31/05/2011 relatif au prélèvement maximum autorisé de la bécasse des bois et du décret du 23 avril 2010 relatif au prélèvement maximal autorisé prévu par l'article L.425-14 du code de l'environnement. Rapport pour la saison 2016/17, 25 p.
- Aubry,P et Guillemain ,M. Attenuating the nonreponse bias in hunting bag surveys : The multiphase sampling strategy. PLoS ONE 14(3) 19 p.

Annexe 1 :

Tableau des principaux chiffres pour la saison 2018-2019

Le contexte	Nombre de chasseurs	38 544
	Nombre de carnets distribués	25 557
	Nombre de chasseurs non demandeur d'un carnet	12 987
	Nombre de carnets retournés	5 550
	Nombre de chasseurs « non retournant »	20 007
	Nombre de carnets avec au moins un prélèvement	2 666
	Nombre de carnets sans prélèvement	2 884
Analyse de carnets	Nombre total de bécasses à partir de l'analyse d'un échantillon des carnets (n= 1029)	5 492
	Nombre moyen de bécasses par chasseur prélevant retournant	5,34
	Nombre total de bécasse calculé à partir de l'échantillon (5,34 x 2 666)	14 236
	Nombre moyen de bécasses par chasseur retournant (prélevant et non prélevant)	2.56
L'enquête téléphonique auprès des non retournant	Nombre de chasseurs tirés au hasard	500
	Nombre de chasseurs joints au téléphone	300
	Nombre de chasseurs ayant chassé la bécasse	128
	Nombre de chasseurs ayant prélevé au moins une bécasse	42
	Nombre total de bécasses prélevées	208
	Nombre moyen de bécasses par chasseur prélevant non retournant (n = 42) (208 / 42)	4.95
	Nombre moyen de bécasses par chasseur non retournant (prélevant et non prélevant)	0.69
	Nombre moyen de bécasses par chasseur chassant la bécasse (prélevant et non prélevant)	1.62
	Nombre total de bécasses calculé pour la totalité des « non retournant » à partir de l'échantillon enquêté ((128 x 20 007) / 300) x 1.62	13 829
Nombre total de bécasses prélevées en Gironde	Total carnets + non retournant	28 065
	Nombre moyen par chasseur girondin	0.73

Annexe 2 :
Tableau des principaux chiffres depuis 2010

	Nombre total de bécasses prélevées	Prélèvement moyen par chasseur Girondin	Prélèvement moyen par chasseur prélevant
2010-2011	28000	0,6	3,9
2011-2012	35000	0,8	4,7
2012-2013	28700	0,6	4,6
2013-2014*	43300	1	6,4
2014-2015*	35300	0,83	5
2015-2016*	30400	0,73	4,4
2016-2017*	34500	0,85	5,2
2017-2018*	27500	0,69	4,5
2018-2019*	28065	0,73	5,1

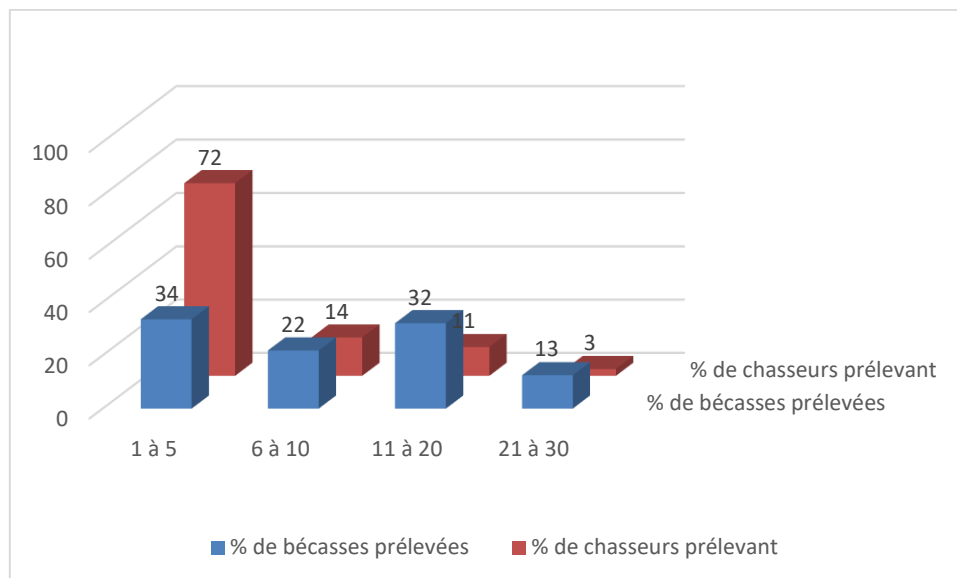
* carnets distribués seulement aux demandeurs

Annexe 3 :

Nombre de chasseurs et de bécasses en fonction du tableau saisonnier

856 chasseurs (> à 9 bécasses dans la saison) sur 5467 prélevant soit 16 %
totalisent la moitié des bécasses du département

Nombre de bécasses dans la saison	Nombre de chasseurs concernés	Nombre de bécasses prélevées	Cumul du nombre de chasseurs	Cumul du nombre de bécasses
1	1317	1317	1317	1317
2	938	1877	2255	3193
3	865	2595	3120	5789
4	513	2052	3633	7840
5	317	1587	3950	9427
6	220	1317	4170	10744
7	93	653	4263	11397
8	229	1834	4492	13231
9	119	1067	4611	14298
10	126	1263	4737	15560
11	54	598	4792	16159
12	54	653	4846	16812
13	39	505	4885	17317
14	47	653	4931	17970
15	93	1389	5024	19359
16	100	1606	5124	20965
17	90	1530	5214	22495
18	87	1574	5302	24069
19	10	197	5312	24265
20	16	311	5328	24576
21	8	163	5336	24740
22	13	285	5348	25025
23	13	298	5361	25322
24	8	187	5369	25509
25	13	324	5382	25833
26	69	1801	5451	27634
27	0	0	5451	27634
28	0	0	5451	27634
29	0	0	5451	27634
30	16	466	5467	28101



Parmi les prélevant, 2/3 des bécasses sont prélevées par 1/3 des chasseurs

Dossier réalisé par :

- la Fédération Départementale des Chasseurs de la Gironde par Frédéric MASSIE, Thibault LECLERCQ, Jérôme WERNO et Christine RIGO
- le Club National des Bécassiers par Jean-Louis BALLETT et ses adhérents,
- Bécassiers de France par Patrick COURGET et ses adhérents.