# Saison bécassière 2023/2024



Et je séduis

## Alpes-Maritimes



## Sommaire

Sommaire	Page 2
Elaboration du bilan	Page 3
Préambule	Page 4
Le bilan 2023/2024 "06"	Page 5
♣ Conditions climatiques migratoires	Page 5
♣ Répartition spatiotemporelle des prélèvements	Page 7
🖶 Etude démographique	
Age ratio	Page 8
❖ Classes d'âges	Page 9
Sex-ratio	Page 10
🖶 Etude biométrique	
Evolution pondérale saisonnière	Page 10
Etude statistique pondérale saisonnière	Page 11
🖶 Etude biologique	
❖ Les Taux de Mue Suspendue (TMS "PJ" et TMS "PN")	Page 12
♣ Etude quantitative	
* L'ICA	Page 14
* L'ICARE	Page 15
❖ L'ICP	Page 16
♣ Synoptique de la région PACA	Page 18
Les suivis	
♣ Evolution du nombre d'échantillons "O6"	Page 19
♣ Suivis pondéraux	Page 19
♣ Suivis de l'Âge ratio	Page 20
♣ Suivi des populations adultes	Page 21
♣ Suivis du Sex-ratio	Page 22
♣ Suivi des TMS	Page 22
♣ Suivi de l'ICA	Page 23
Commentaires	Page 24
Les annexes	Page 26

## Elaboration du bilan 2023/2024 des Alpes-Maritimes À partir des données fournies par les membres du "CNB 06"

Comme chaque année l'élaboration du bilan de la saison bécassière porte sur 2 études :

Une étude qualitative (démographie, biométrie et biologie) qui comprend :

- Les poids, évolution saisonnière
- ♣ L'âge ratio
- ↓ Les TMS (Taux de Mue Suspendue)
- ♣ L'évolution de la population Adulte
- ♣ Le Sex-ratio (lorsque cela est possible en fonction du nombre d'autopsies)

#### Une étude quantitative qui comprend :

- ↓ L'ICA (Indice Cynégétique d'Abondance)
- ↓ L'ICARE (Indice Cynégétique d'Abondance Relatif = pression de chasse)
- ↓ L'ICP (Indice Cynégétique de Prélèvement)

Chaque fois que nos données sont suffisantes, le bilan de la saison est complété par un suivi interannuel des éléments qui composent les études.

En 2023/2024 le bilan des Alpes-Maritimes a été élaboré à partir de :

- > 196 oiseaux pesés.
- > 209 ailes lues dont 209 classées pour l'AR et 209 retenues pour les différentes cotations.
- > 817 heures de chasse saisies pour le calcul de l'ICA, de l'ICARE et de l'ICP.

Vous trouverez en "ANNEXE" les tableaux d'où notre bilan est issu, ils en assurent la fiabilité.

Pour suivre plus facilement la lecture de ce bilan nous vous proposons en préambule un glossaire des termes et abréviations utilisés.

## Préambule

- PM = Poids Moyen
- <u>AR</u> = <u>âge ratio</u> C'est le % de JEUNES dans la population totale examinée. Il peut aussi être défini par le rapport Jeunes/Adultes mais ici c'est le % qui est retenu.

#### • Le T.M.S (Taux de Mue Suspendue)

C'est avant tout un indicateur de la qualité des conditions de la vie estivale avant le départ en migration et c'est aussi un indicateur de la qualité de la reproduction.

Le TMS s'établit en divisant le total de points des différentes cotations d'un échantillonnage par le nombre total des oiseaux de l'échantillonnage considéré.

- 1. Pour les oiseaux Adultes : 3 catégories
  - A. AcO est la seule cotation pour les Mues Terminées Post Nuptiales (M.T.P.N)
  - B. An+1 C (C1, C2, C3, C4) sont des oiseaux matures qui étaient jeunes la saison précédente, ils représentent <u>une seule génération d'Adultes</u> en mue suspendue.
  - C. An+x C (C1, C2, C3, C4) sont des oiseaux déjà matures la saison précédente voire depuis plusieurs saisons, ils renferment donc <u>plusieurs générations</u> en mue suspendue.

An+1 et An+x déterminent avec les Ac0 le T.M.S PN (taux de Mue Suspendue Post Nuptiale)

- 2. Pour les oiseaux Jeunes : <u>1 seule catégorie</u> car ils sont immatures donc tous en mue suspendue. Nous avons 5 cotations différentes : Jc0, Jc1, Jc2, Jc3, Jc4 qui déterminent le <u>T.M.S PJ</u> (Taux de Mue Suspendue Post Juvénile)
  - La cotation JcO correspond au stade ultime de la Mue Suspendue Post Juvénile.
  - Les cotations de Jc1 à Jc4 sont des stades de Mue Suspendue Post Juvénile incomplets.
- Le Sex-ratio C'est le % de mâles trouvé chez les oiseaux autopsiés.
- <u>L'ICA</u> (Indice Cynégétique d'Abondance)

C'est le nombre de bécasses vues par heure de chasse, il est exprimé ici pour plus de lisibilité par **SORTIE**. Conventionnellement une SORTIE représente **3,5** heures de chasse.

ICA = nombre de bécasses différentes vues x 3,5 / nombre d'heures de chasse sur un territoire donné

#### <u>L'ICARE</u> (Indice Cynégétique d'Abondance RELATIF)

Il fait intervenir la pression de chasse, ce que ne fait pas l'ICA, et se calcule par décade.

On obtient l'ICARE en multipliant le nombre d'oiseaux vus dans une décade par 3,5 et en divisant le chiffre obtenu par le nombre total d'heures de chasse sur l'ensemble du territoire.

La somme des ICARE est égale à l'ICA qui reste donc la référence de base dans les suivis.

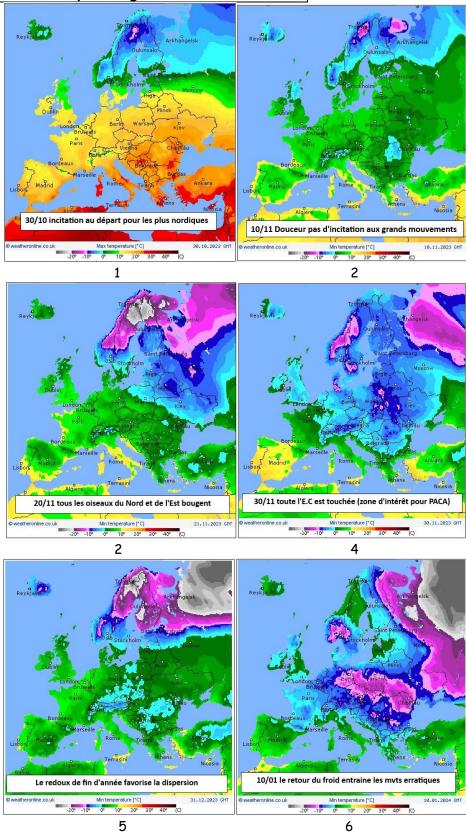
#### • L'ICP (Indice Cynégétique de Prélèvement)

C'est le nombre de bécasses capturées, comme l'ICA il est exprimé par sortie selon les mêmes modalités.

Tous nos chiffres sont <u>arrondis à l'unité</u>, à l'exception de ceux exprimant les taux de Mue Suspendue (TMS PN et TMS PJ), l'ICA, l'ICARE et l'ICP.

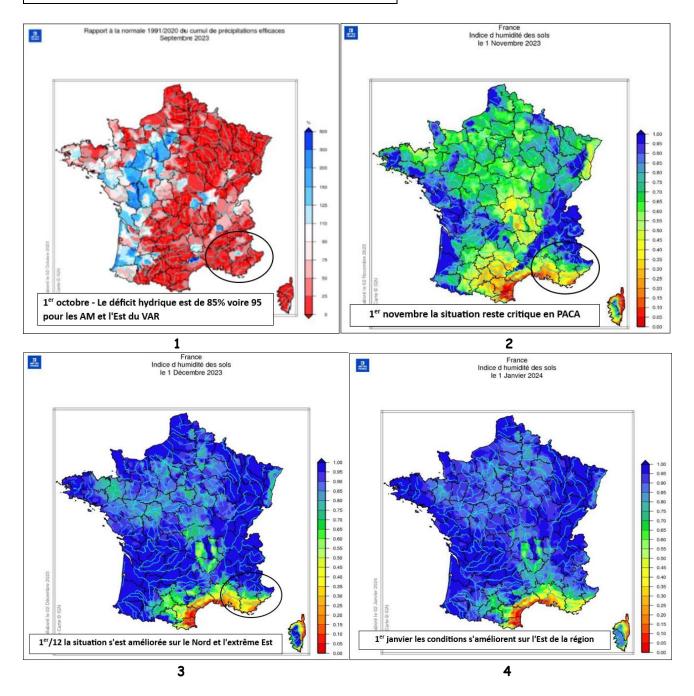
## Bilan de la saison bécassière 2023/2024 dans les A.M

Les conditions climatiques migratoires 2023 / 2024



- 1. 30/10 Seuls les oiseaux les plus nordiques vont bouger, les autres peuvent rester
- 2. 10/11 La douceur des températures n'incite pas au départ
- 3. 20/11 Le froid va enfin faire bouger les oiseaux de l'Europe de l'Est
- 4. 30/11 Le froid gagne toute l'Europe, c'est le départ massif
- 5. 30/12 un redoux général va permettre une dispersion erratique
- 6. 10/01 Retour du froid et des erratiques sur les zones refuge

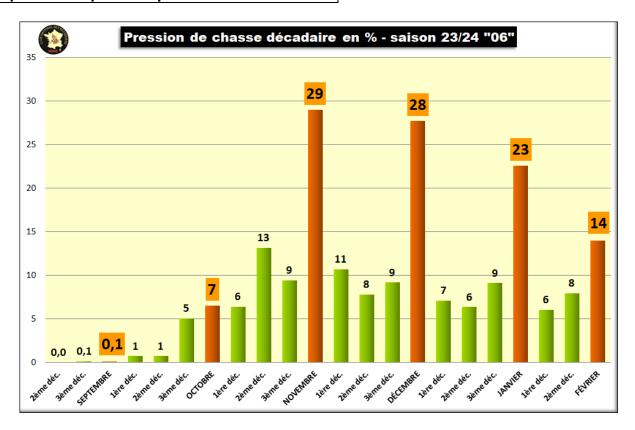
#### Les conditions d'accueil en PACA et "06"



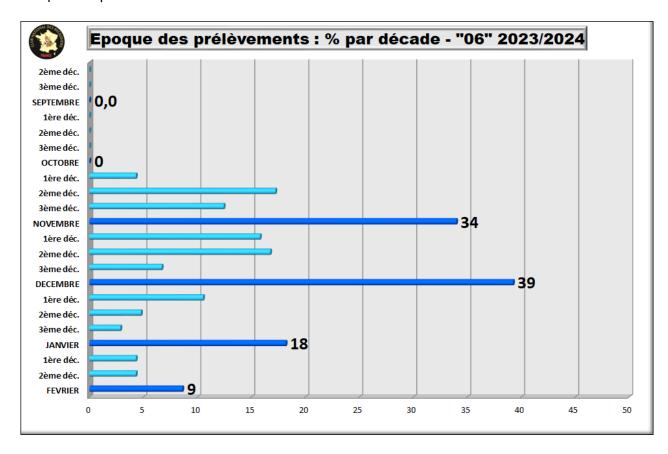
- 1. 01/10/23 La sécheresse est extrême, en particulier pour l'Est et le Sud de la région (jusqu'à 85% de déficit hydrique pour les AM et le Sud/Est du Var
- 2. 01/11/23 Quelques orages ont ponctuellement amélioré en moyenne altitude (04 et 06) une situation toujours marquée par la sécheresse et la douceur des températures.
- 3. 01/12/23 Des orages plus nombreux en montagne et Moyenne montagne en particulier sur le centre et l'Est de la région ont amélioré les conditions d'accueil mais le Sud du Var et des Bouches-du-Rhône restent toujours très inhospitaliers, comme souvent à quelques exceptions près.
- 4. 01/01/24 Globalement la situation s'est améliorée sur toute la région à l'exception de la bande côtière des Bouches-du-Rhône.

Toutes les conditions ont été requises pour que la région PACA connaisse une saison très hétérogène à laquelle le "06" n'a pas échappé. La migration tardive des oiseaux qui sont massivement arrivés au moment où ponctuellement l'humidité des sols s'améliorait a vraisemblablement sauvé pour beaucoup une saison qui pour d'autres a été médiocre pour ne pas dire catastrophique!

#### Répartition spatiotemporelle des échantillons



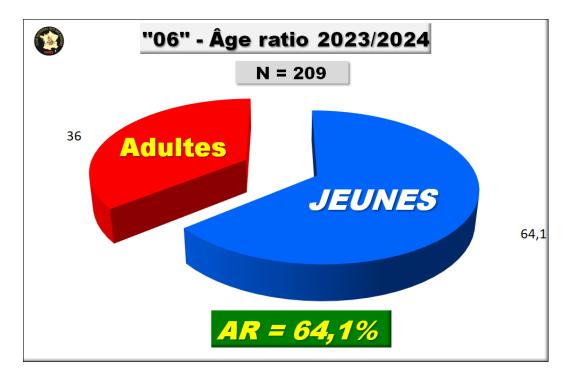
C'est en novembre que la pression de chasse a été la plus forte mais on notera surtout qu'en janvier elle n'est que très peu inférieure à novembre et décembre. On notera la médiocrité d'octobre!



L'origine des échantillons est bien le reflet de l'effort cynégétique pour la saison 2023/2024, décembre avec une pression moins forte renferme le plus de prélèvements signe d'une profonde disparité des présences dans le département. Il y a eu des oiseaux ... mais pas partout! La sécheresse en est bien sûr la cause évidente.

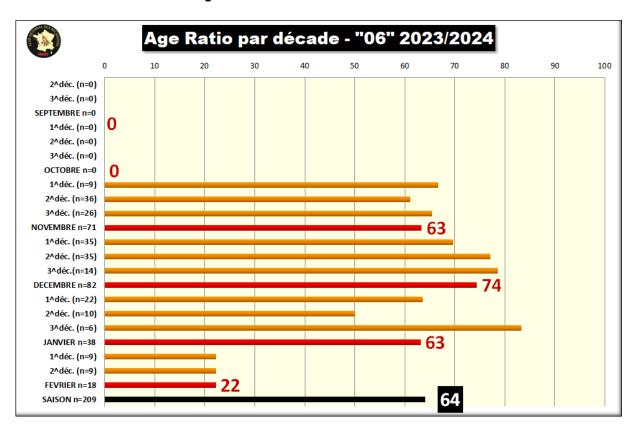
## Démographie

## **♣** Âge Ratio



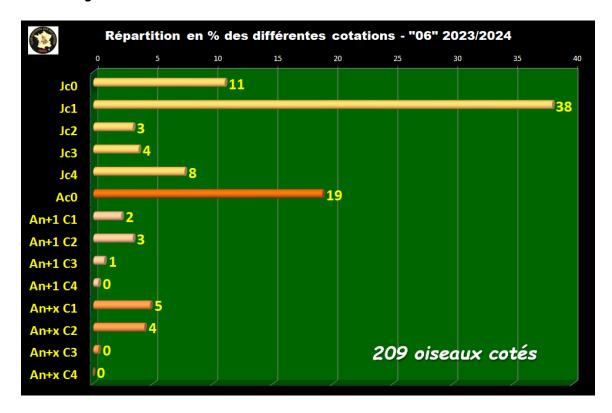
**64,1%** de jeunes dans la population qui a visité les Alpes-Maritimes soit un ratio correct. Exprimé par le rapport jeunes/adultes il est de <mark>1,78</mark>.

#### \* Evolution décadaire de l'âge ratio



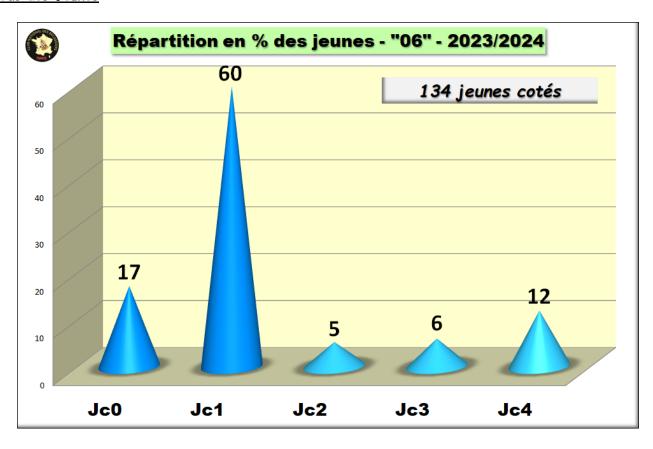
La hiérarchie migratoire n'est respectée avec des jeunes plus nombreux en décembre au moment du pic migratoire survenu lors de l'amélioration de l'humidité des sols. Le pic de janvier correspond à des mouvements erratiques.

#### Classes d'âge



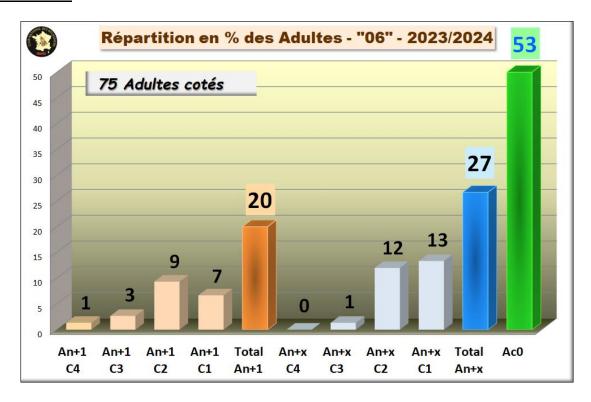
Les jeunes en mue complète (CO) sont plus nombreux que les jeunes en mue incomplète (CA). Pour les adultes on notera l'absence de mues très incomplètes, en particulier chez les An+x et le très fort % d'adultes en mue complète (CO).

#### Cas des Jeunes



Le % de juvéniles en mue complète (CO) est bien supérieur à celui des mues très incomplètes (C4). Il se peut, cependant, que certains oiseaux soient issus de nichées tardives ou secondaires ?

#### Cas des Adultes



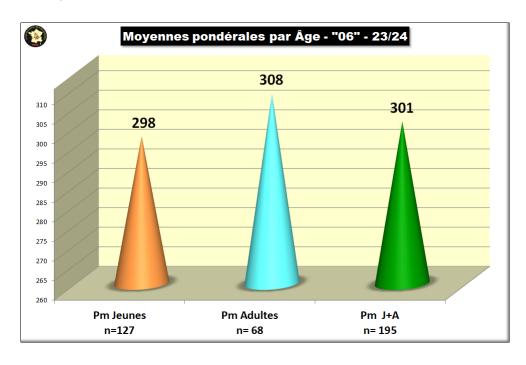
47% d'adultes en mue suspendue soit un % qui contredit l'impression laissée par les jeunes. Seuls quelques adultes de  $1^{\text{ère}}$  année ont pu élever quelques rares nichées tardives ou secondaires. On notera que les An+x qui renferment plusieurs générations d'adultes sont plus nombreux que les An+1 qui n'en renferment qu'une.

#### ♣ Sex-ratio

Le nombre d'autopsies réalisé dans les Alpes-Maritimes est dérisoire (1) pour être recevable.

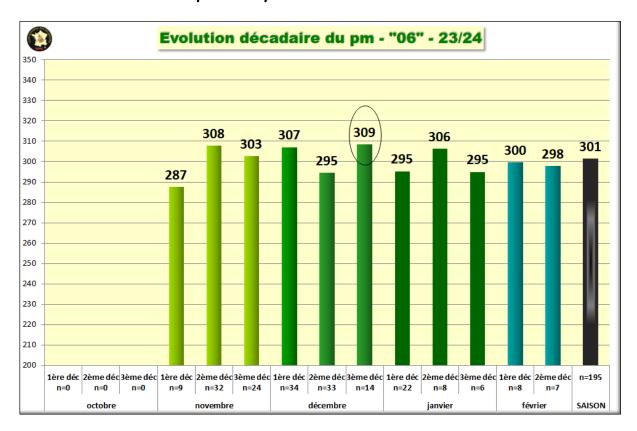
## Etude biométrique

#### 4 Les poids moyens



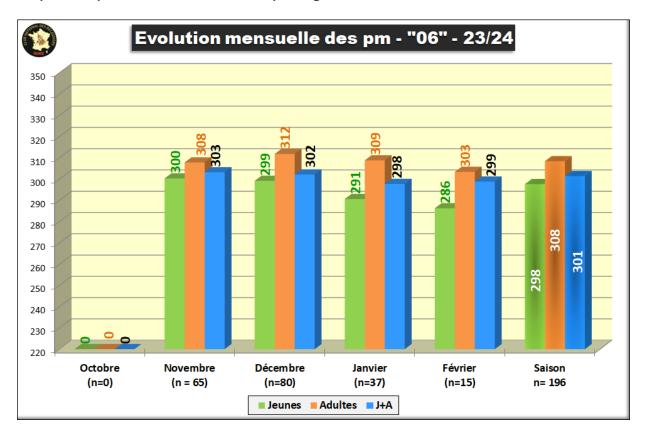
La hiérarchie pondérale par âge est respectée avec des adultes plus lourds que les jeunes.

#### 4 Evolution décadaire du poids moyen tous oiseaux confondus



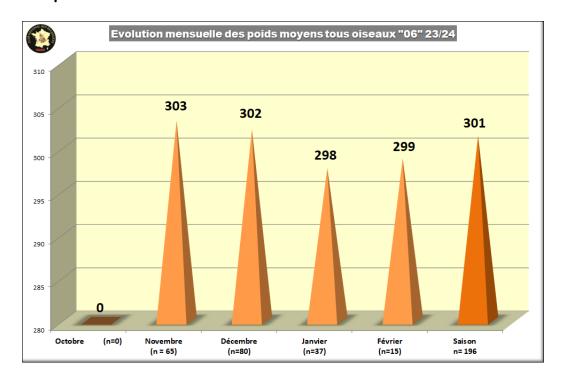
Il y a cette saison très peu de différence dans les poids décadaires, si la  $3^{\text{ème}}$  décade décembre renferme classiquement les poids les plus lourds c'est la faiblesse d'ensemble qui interpelle!

#### 4 Moyennes pondérales mensuelles par âge.



Au décours de la saison les adultes sont toujours plus lourds que les jeunes.

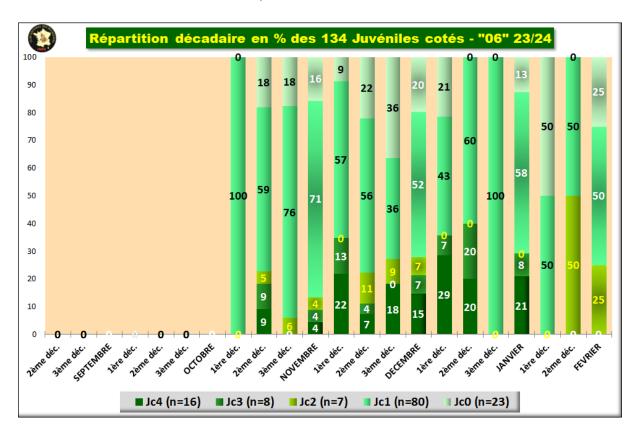
#### 4 Variation pondérales mensuelles tous oiseaux confondus.



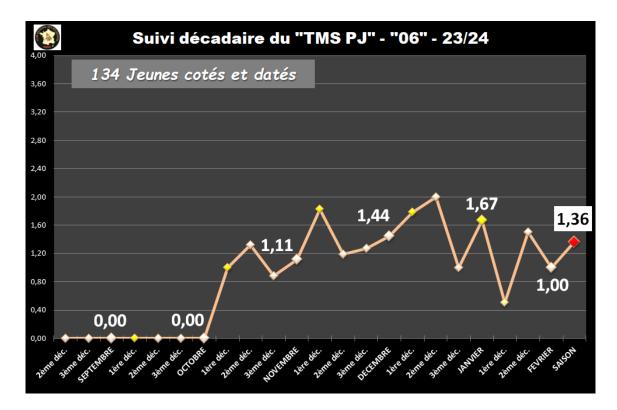
A partir de janvier on peut constater qu'il y a peu de difficultés à l'accès aux ressources alimentaires ce qui n'entraine qu'une faible baisse du poids moyen.

#### Etude biologique – Les Taux de Mue Suspendue

Le TMS "PJ" (Taux de Mue Suspendue Post Juvénile)



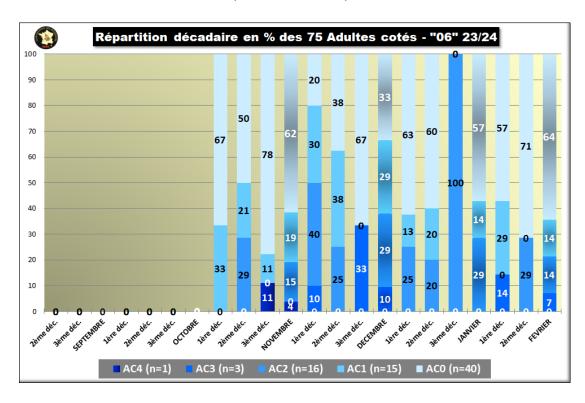
La présence des juvéniles en mue très incomplète est plus importante en hivernage. Elle est sans doute liée à un apport erratique venus chercher une douceur climatique perdue dans leur hivernage plus nordique. !



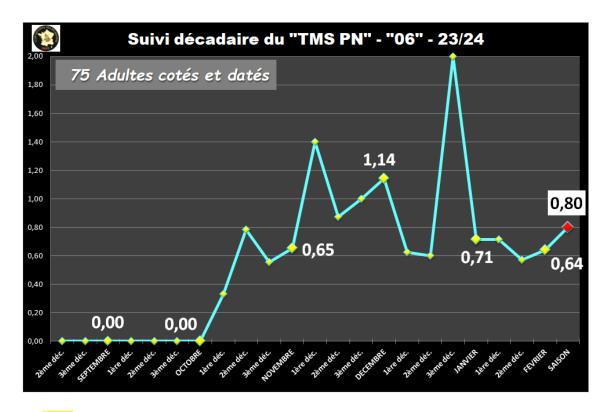
Le pic de janvier des mues incomplètes est bien lié au déplacement erratique vers des zones où la température est, certes, plus clémente mais où la pression de chasse est aussi plus importante (les oiseaux à mue très incomplète sont moins armés que ceux à mue complète pour lutter contre le froid).

On notera un TMS à 1,36 soit très bas pour des juvéniles Un départ tardif en migration leur a donné le temps de faire une mue plus complète.

#### ♣ Le TMS "PN" (Taux de Mue Suspendue Post nuptiale)



Les mues suspendues intermédiaires (C3, C2, C1) sont assez régulièrement présentes au décours d'une saison tardive. C'est en décembre au moment du pic migratoire qu'ils sont les plus nombreux.



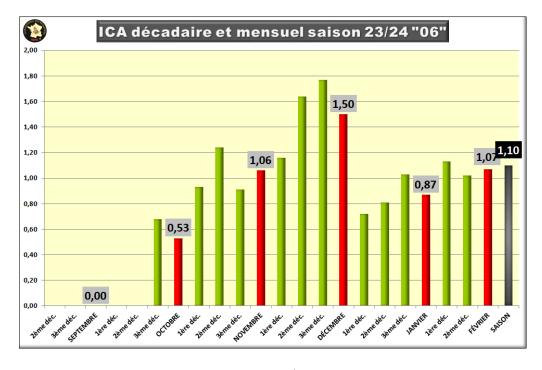
Le TMS à <mark>0,80</mark> est très bas, il conforte la quasi absence d'une possibilité d'élevage de nichées tardives conséquentes pour les oiseaux qui visitent le 06.

Les pics de fin de saison correspondent bien à un départ tardif en migration qui à laissé le temps aux adultes comme aux jeunes de faire une mue plus complète.

#### Etude quantitative

Nous déplorons cette année un manque de fiabilité de notre étude quantitative. Le changement de l'outil Béc@notes ayant entrainé dans notre département une diminution importante du nombre de participants au recueil de données

L'ICA (Indice Cynégétique d'Abondance)

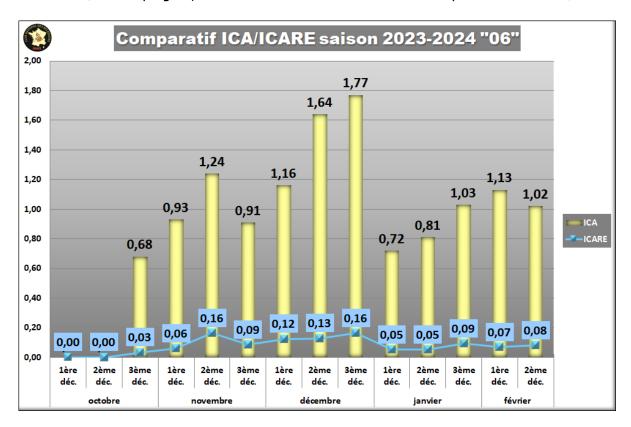


Décembre est le meilleur mois avec une excellente 3<sup>ème</sup> décade. L'erratisme et le redoux sont perceptible début février. Les fluctutions laissent à penser que la saison a été très héterogène!



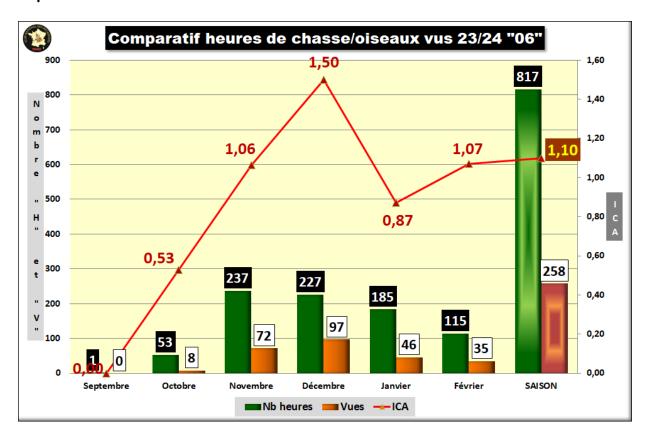
Le suivi décadaire est plus éloquent en particulier pour l'importance de l'erratisme  $1^{\text{ère}}$  décade de février sur des zones de concentration..

#### **L'ICARE** (Indice Cynégétique d'Abondance Relatif fait intervenir la pression de chasse)



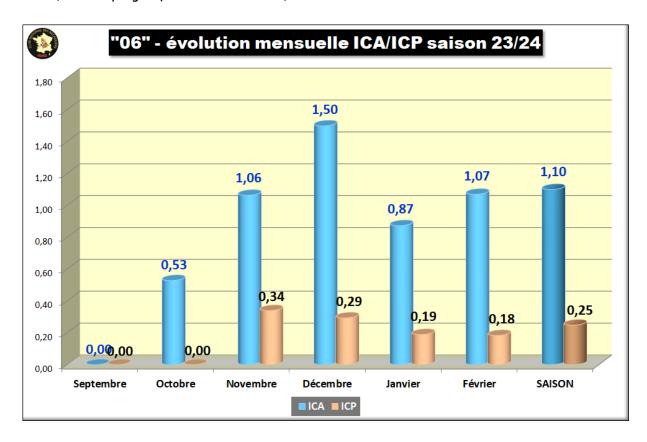
L'ICARE en faisant intervenir la pression de chasse met en évidence une bonne  $2^{\grave{e}me}$  décade de novembre (relative à la  $1^{\grave{e}re}$  impulsion migratoire) qui a surtout profité au x Haut et Moyen Pays particulièrements sur les secteurs qui avait reçu quelques pluies orageuses. Un bon mois de décembre et le bon retour erratique fin janvier début février dont tous les bécasiers n'ont pas bénéficié d'une manière homogène.

#### 4 Expression chiffrée de la saison.



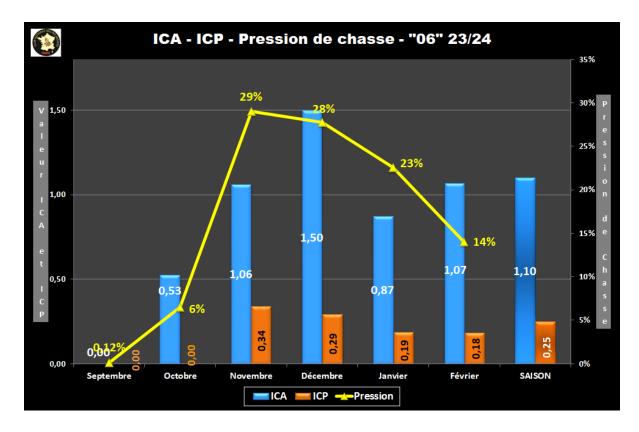
Avec une pression de chasse très peu inférieure à novembre c'est en décembre qu'on trouve le plus d'oiseaux ce qui montre bien qu'en novembre les oiseaux n'étaient pas partout (zones de sécheresses qui resteront défavorisées toute la saison).

#### **ICP** (Indice Cynégétique de Prélèvements)



Un ICP plutôt faible! Les oiseaux étaient-ils plus difficiles à chasser?

#### ICA/ICP/Pression de chasse



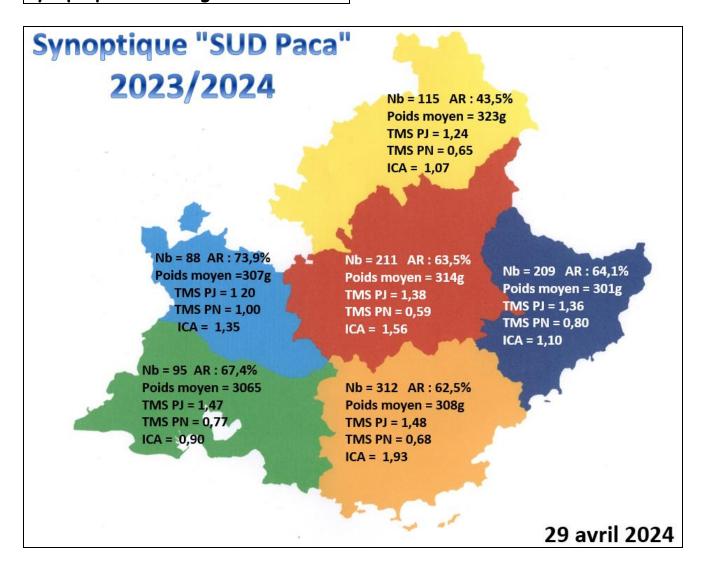
Il semble que dès le mois de décembre les oiseaux se sont montrés plus roublards et difficiles à chasser!

#### 4 Portrait du bécassier maralpin moyen.

Bécassier moyen "06'	- 23/24
Nb sorties	17
Nb vues	18
Nb capturées	4

Pour information, ce chiffre estactuellement inférieur à celui du chasseurs préleveur maralpin moyen ayant restitué son CPB.

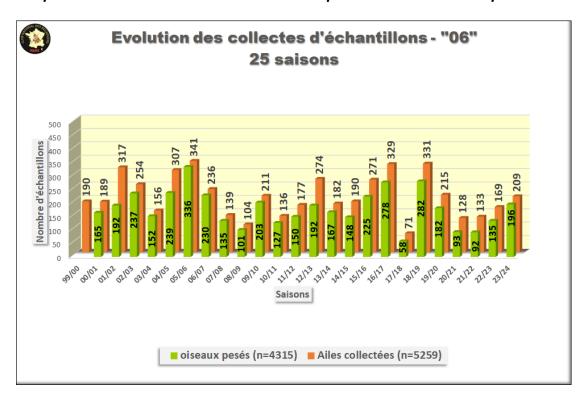
## Synoptique de la région "SUD-Paca"



Il permet de situer le département par rapport aux autres. Vous noterez en particulier l'AR et le "PM" des Alpes-Maritimes avec le département 05)

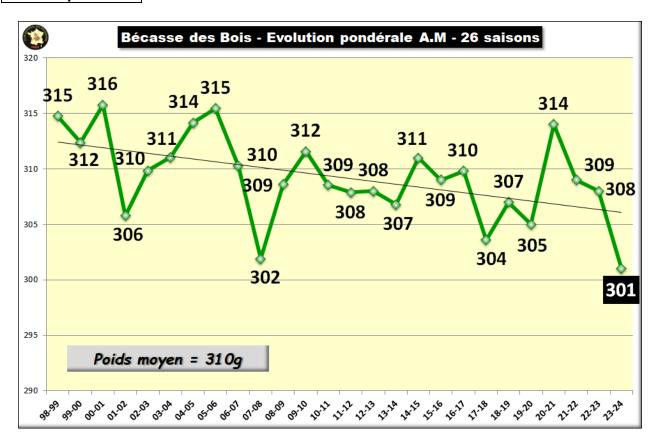
## Alpes-Maritimes – 25 saisons de suivis

Evolution quantitative des échantillons fournis pour les suivis des Alpes-Maritimes

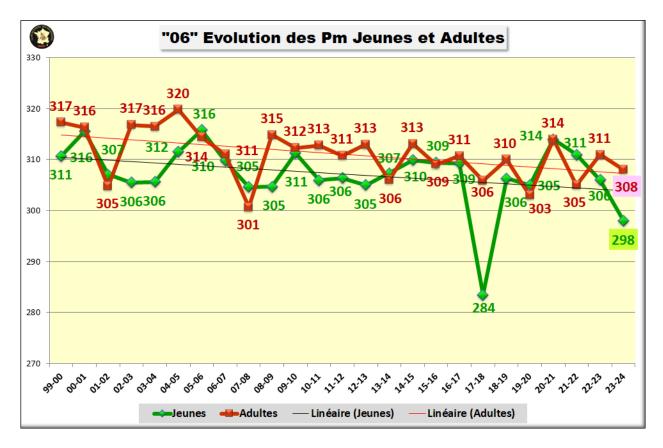


La collecte des échantillons est en déclin dans les Alpes-Maritimes mais elle se resaisi doucement!

#### L'étude pondérale



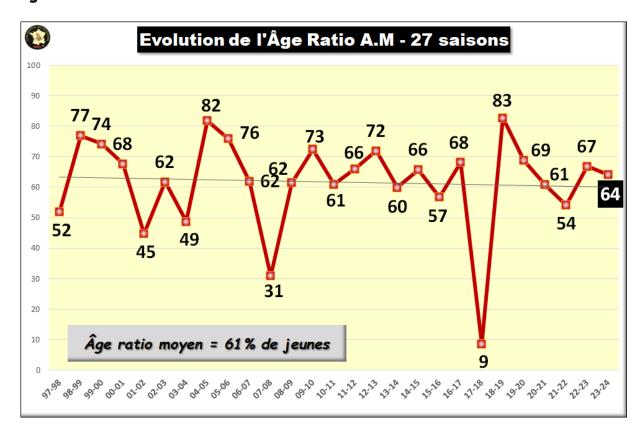
Une saison avec le poids bas de notre suivi ! La tendance à la baisse s'accentue.



Les 2 classes d'âge subissent la baisse des poids pratiquement avec la même intensité. Les courbes de tendance sont parallèles.

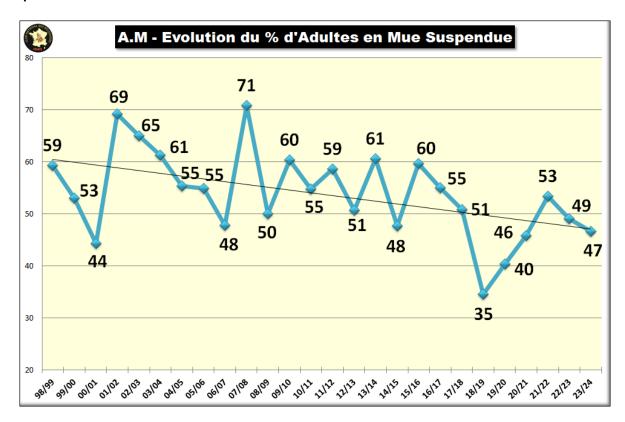
#### Démographie

## 👃 Âge ratio

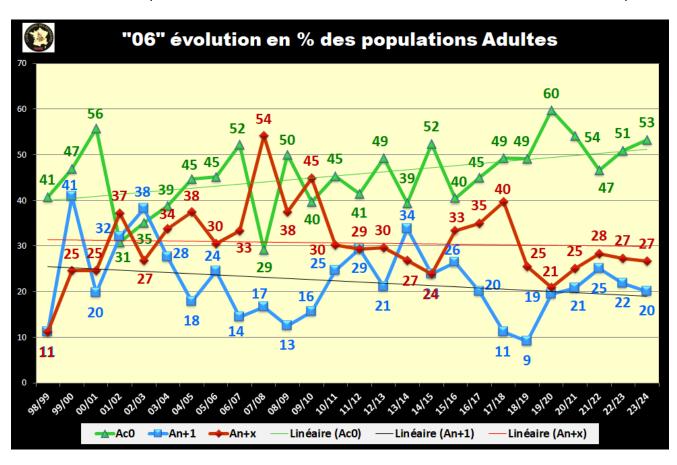


Malgré la sécheresse une saison au-dessus de la moyenne. La tendance peut être considérée comme stable.

#### Populations adultes



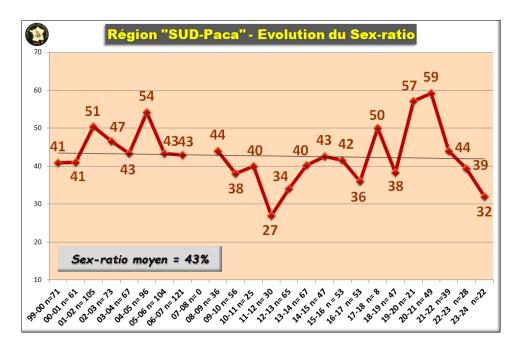
Une évolution qui s'oriente à la baisse est-elle en relation avec les bouleversements climatiques?



Les An+x qui renferment plusieurs générations d'adultes ont une tendance stable alors que les An+1 qui ne représentent qu'une génération sont à la baisse. La tendance à la hausse plus marquée des Adultes en mue complète (AcO) laisse à penser qu'ils renferment un % plus important d'adultes de 1ère année, An+1 CO que d'adultes de X années CO (# 60%). Cette augmentation pourrait aussi être dû à des migrations de plus en plus tardives qui leur laisserai plus de temps pour compléter leur mue!

#### Suivi du Sex-ratio

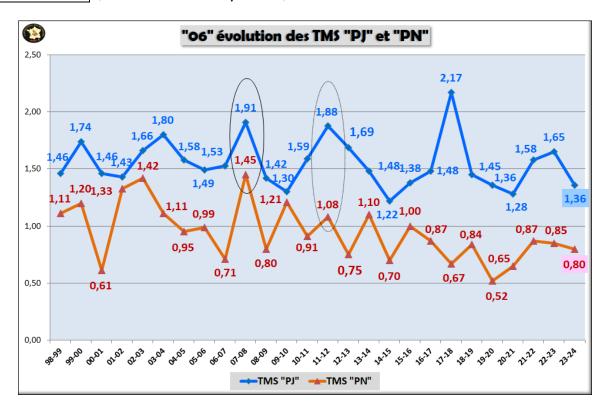
Le nombre des autopsies est insuffisant pour être significatif (=1) nous proposons le suivi de la région "SUD-Paca".



La faiblesse du nombre d'échantillons rend ce suivi peu fiable. On notera une absence d'anomalies majeures.

Cet indicateur est à améliorer dans chaque département de la région.

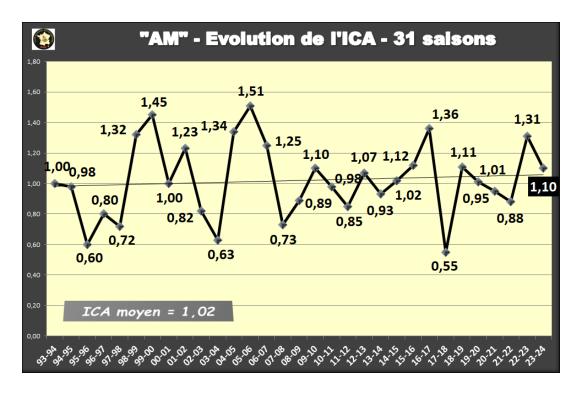
#### Suivi des TMS (Taux de Mue Suspendue)



Le "TMS PN" inférieur à 1 depuis plusieurs saisons est très satisfaisant quant à la qualité de vie estivale des adultes qui nous visitent. Leur départ en migration peut être globalement un peu plus tardif. La possibilité que ces adultes élèvent des nichées tardives ou secondaires conséquentes est peu probable. Le "TMS PJ" bas est à mettre sur le compte d'un départ en migration tardif.

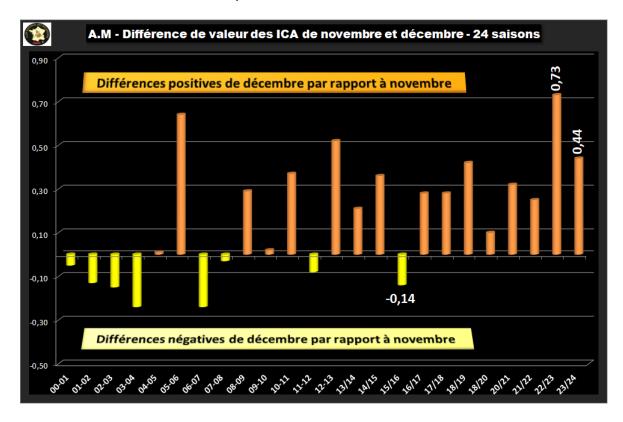
## Les suivis quantitatifs

♣ Suivi de l'ICA (Indice Cynégétique d'Abondance)



Il est supérieur à la moyenne et la tendance s'oriente à la hausse. La sécheresse et les conséquences hétérogènes qu'elle implique doit inciter à la prudence quant à l'interprétation.

4 Suivi de l'évolution de l'ICA pendant les mois de novembre et décembre



A quelques deux exceptions près nous sommes entrés depuis 17 ans dans une phase où les ICA de décembre sont supérieurs à ceux de novembre, ce qui signifie une arrivée plus tardive des oiseaux et donc une diminution de leur temps d'hivernage.

## COMMENTAIRES

Un bilan départemental, quelles que soient les impressions et conclusions qu'il laisse sur la saison bécassière, doit être intégré dans un bilan régional qui lui-même étoffera le bilan national, seul opposable pour une espèce dont l'aire de répartition couvre une très grande partie du Paléarctique Occidental avec même une aire de reproduction des oiseaux qui nous visitent qui s'étend jusqu'à la Sibérie

- La tendance de l'**ICA** est stable, voire légèrement à la hausse
- La tendance de l'Âge ratio peut être considérée comme stable. La cause la plus probable de la très faible baisse est la sécheresse qui frappe le département. On ne peut cependant occulter des reproductions difficiles sur les zones de nidification des oiseaux qui visitent le 06, elles aussi touchées par la sécheresse estivale (réchauffement climatique en Sibérie par exemple avec fonte du permafrost).
- L'évolution du % d'adultes en mue suspendue est très favorable avec en particulier une stabilité des An+x (catégorie qui renferme plusieurs générations) qui pourrait signifier une augmentation de l'espérance de vie des oiseaux qui visitent le département, mais ceci n'est qu'une hypothèse optimiste car il peut s'agir aussi d'une diminution de la distance d'hivernage donc à une "fidélité à la remise" plus aléatoire en raison de la sécheresse. L'augmentation des mues complètes (AcO) montre que les adultes qui visite le département n'élèvent que peu de nichées tardives à moins que leur départ en migration ne s'effectue de plus en plus tardivement?
- L'évolution du "TMS PN" (Taux de Mue Suspendue Postnuptiale) s'inscrit depuis quelques saisons dans une dynamique très satisfaisante. La biologie des adultes dans leur phase estivale et pré migratoire ne subit pas d'altérations. Par contre il semble que nous n'ayons que peu de possibilités d'élevage de nichées tardives ou secondaires chez les oiseaux qui visitent les Alpes-Maritimes Le "TMS PJ" traduisant le plus souvent des départs en migration précoces des jeunes qui, lorsque les conditions de vie estivales sont précaires, utilisent leurs réserves énergétiques pour la migration au détriment de la mue.
- L'évolution pondérale (biométrie). C'est un indicateur qui est dans le "rouge".

  La tendance est à la baisse même lorsque l'accès aux ressources alimentaires est satisfaisant, faut-il s'en inquiéter? Une explication possible est liée au réchauffement climatique. Avec lui les oiseaux n'ont plus besoin de faire des "réserves" la provende étant disponible aux étapes et lieux d'hivernage choisis. Cette diminution de la nécessité de faire des réserves en prévision d'hivers rigoureux pourrait faire l'objet d'une transmission épigénétique d'où la baisse que l'on retrouve tant chez les Jeunes que chez les adultes! Cette dernière saison, l'accessibilité aux ressources alimentaires ayant été très inégale et constante au décours de la saison.
  - Si nos indicateurs ne montrent rien d'alarmant dans la population qui visite le 06, le réchauffement climatique et les modifications de la phénologie migratoire qu'il entraine sont une réalité à laquelle la bécasse n'échappe pas. Selon toute logique, ce sont les départements les plus au Sud et à l'Est de l'Hexagone qui seront ou sont déjà touchés en premier. La plus grande vigilance est de mise.

Nous assistons, comme nous l'avons vu avec l'arrivée plus tardives des oiseaux, à une diminution de la période d'hivernage et vraisemblablement avec la tempérance des hivers à une diminution de la distance d'hivernage. Moins d'oiseaux rejoindraient l'Afrique du Nord via les Baléares (flux migratoire méditerranéen). C'est une hypothèse à retenir, certes encore avec prudence, mais à prendre très au sérieux dans un futur peut être proche!

Nos suivis laissent transparaitre, avec l'irrégularité des dernières saisons, la fragilité de la stabilité statutaire de la bécasse des bois (elle est sur la liste rouge de Bird Life 2015).

Il faut être plus vigilants que jamais dans le respect du PMA journalier, veiller à disposer d'un taux de retour des CPB frisant les 80% pour avoir une connaissance plus précise de l'importance des prélèvements dans le département. Il faut aussi abonder toujours plus Béc@notes et les échantillons d'ailes pour éviter que, faute de dossiers fiables et complets, on ne puisse défendre la présence stable

de l'espèce et sa chasse raisonnable (cela est arrivé en Italie) si le besoin s'en fait sentir, nos détracteurs étant à l'affut de la moindre faille...

Seul, à l'aube de la "gestion adaptative", un suivi rigoureux qualitatif et quantitatif des prélèvements permettra de contrôler dans le temps si les moyens mis en œuvre pour assurer la pérennité de la chasse raisonnable de la bécasse des bois dans les Alpes-Maritimes restent, malgré les épisodes de sécheresse prolongée de plus en plus fréquents, adéquats (PMA et jours de chasse).

Gérard AUROUSSEAU Commission Scientifique du CNB Éric LEPLAY Pt du "CNB 06"



Annexe 1 - Poids

"06	"06" suivi pondéral décadaire et mensuel - saison 2021/2022														
"06"		Jeune	s		Adulte	s	J+A								
21/22	Nb	Poids	Pds moy	Nb	Poids	Pds moy	Nb	Poids	Pds M						
1e déc	0	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!						
2e déc	0	0	#DIV/0!	1	260	260,0	1	260	260,0						
3e déc	1	325	325,0	1	308	308,0	2	633	316,5						
OCTOBRE	1	325	325,0	2	568	284,0	3	893	297,7						
1e déc	3	947	315,7	0	0	#DIV/0!	3	947	315,7						
2e déc	7	2161	308,7	6	1851	308,5	13	4012	308,6						
3e déc	7	2155	307,9	0	0	#DIV/0!	7	2155	307,9						
NOVEMBRE	17	5263	309,6	6	1851	308,5	23	7114	309,3						
1e déc	5	1585	317,0	2	630	315,0	7	2215	316,4						
2e déc	17	5415	318,5	7	2197	313,9	24	7612	317,2						
3e déc	1	348	348,0	2	615	307,5	3	963	321,0						
DECEMBRE	23	7348	319,5	11	3442	312,9	34	10790	317,4						
1e déc	1	320	320,0	1	310	310,0	2	630	315,0						
2e déc	5	1535	307,0	5	1546	309,2	10	3081	308,1						
3e déc	4	1181	295,3	2	610	305,0	6	1791	298,5						
JANVIER	10	3036	303,6	8	2466	308,3	18	5502	305,7						
1e déc	5	1482	296,4	4	1121	280,3	9	2603	289,2						
2e déc	2	575	287,5	3	905	301,7	5	1480	296,0						
FEVRIER	7	2057	293,9	7	2026	289,4	14	4083	291,6						
SAISON	58	18029	310,8	34	10353	304,5	92	28382	308,5						

Annexe 2 - TMS et Âge ratio

T.M.S Post	Juvénile	"06" - 2	021/202	2											
2021/2022	cotations	Jc0	Jc1	Jc2	Jc3	Jc4	Jc4,3,2	Jc1,Jc0	Dif	T.M.S					
2021/2022	Nb oiseaux	Nb	Nb	Nb	Nb	Nb	Nb	Nb	1,0/4,3,2	P.J					
"06"	72	11	39	6	1	15	22	50	28	1,58					
<b>"04"</b> %	55	15	54	8	1	21	31	69							
T.M.S Post	Nuptiale	"06" 20	21/2022	!											
2021/2022	Nombre	Total	An+1	An+1	An+1	An+1	Total	Niveau	An+x	An+x	An+x	An+x	Total	Niveau	T.M.S
2021/2022	oiseaux	Ac0	C1	C2	C3	C4	An+1	de mue	C1	C2	C3	C4	An+x	de mue	PN
"06"	60	28	5	6	3	1	15	2,00	12	5	0	0	17	1,29	0,87
<b>"06"</b> %	45	47	8	10	5	2	25	3	20	8	0	0	28	2	
AGE RATIO	"06" 201	9/2020													
2019/2020	Nombre oiseaux	Jeunes	Adultes	A.R %											
"06"	132	72	60	55	6	CHAL DES ALC									
Classés mais non cotés	1	0	1		CLUB	Surg									
Total	133	72	61	54,1			Mise à jou	ır du 27/0	4/2022						

Annexe 3 - Démographie décadaire

	Répartition par décade des ADULTES cotées et datées saison 21/22 - "06"																														
2021	A	-n	An+1 C1	An+1			1 C3		1 C4	Tot.		An+x		An+x		An+		An+		Tot.	Λn±v	T. Ad	Total	Total	Age	TMS	Anon				
2022	Nb	%	Nb %	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	cotés	Adul.	Juv.	Ratio	PN	cotés				
2ème déc.		####	0 ####		####		####		####		####		/°		####		####	0		0	####	0	0	0	####	##	0	1			
	_		0 ####	-	####		******		####	_	*****	0	_		####		####	_	******	0		0	0	H 0		##	0				
3ème déc.	_			_		_		_		_				_		_	_	_				_	-	_		##					
SEPTEMBRE	0	$\overline{}$	0 ####	_	####		####	_	####		####	-	*****	_	####	0	####	0		0	-	0	-	0	-		0				
1ère déc.	0	####	0 ####	_	####	_	####	0	####	_	####	_	*****	_	####	0	####	0		0		0	0	0	####	##	0			-	
2ème déc.	1	100	0 0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	1	1	0	0	0,00	0				
3ème déc.	0	0	1 100	0	_	0	_	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	_	0	0	_	2	1	33	1,00	1				
OCTOBRE	1	50	1 50	0	$\overline{}$	0	-	0	0	1	50	0	0	0	0	0	0	0		0		-	3	1	25	0,50	1				
1ère déc.	1	100	0 0	0	0	0	_	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	_	0	0	_	1	4	80	0,00	0				
2ème déc.	3	27	0 0	2	18	0		0	0	2	18	5	45	1	9	0	0	0	0	6	55	11	11	8	42	1,00	0				
3ème déc.	1	25	0 0	1	25	1	25	0	0	2	50	0	0	1	25	0	0	0	0	1	25	4	4	10	71	1,75	0				
NOVEMBRE	5	31	0 0	3	19	1	6	0	0	4	25	5	31	2	13	0	0	0	0	7	44	16	16	22		1,13	0				
1ère déc.	4	67	2 33	0	0	0	0	0	0	2	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	6	50	0,33	0				
2ème déc.	5	38	0 0	3	23	1	8	0	0	4	31	3	23	1	8	0	0	0	0	4	31	13	13	19	59	1,08	0				
3ème déc.	2	40	2 40	0	0	0	0	0	0	2	40	0	0	1	20	0	0	0	0	1	20	5	5	4	44	0,80	0				
DECEMBRE	11	46	4 17	3	13	1	4	0	0	8	33	3	13	2	8	0	0	0	0	5	21	24	24	29	55	0,83	0				
1ère déc.	3	75	0 0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	25	0	0	0	0	0	0	1	25	4	4	3	43	0,25	0				
2ème déc.	4	80	0 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	20	0	0	0	0	1	20	5	5	5	50	0,40	0				
3ème déc.	0	0	0 0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	100	0	0	0	0	0	0	2	100	2	2	5	71	1,00	0				
JANVIER	7	64	0 0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	27	1	9	0	0	0	0	4	36	11	11	13	54	0,45	0				
1ère déc.	1	25	0 0	0	0	1	25	1	25	2	50	1	25	0	0	0	0	0	0	1	25	4	4	5	56	2,00	0				
2ème déc.	3	100	0 0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	3	3	2	40	0,00	0				
FEVRIER	4	57	0 0	0	0	1		1	14	2	29	1	14	0	0	0	0	0		1	14	_	7	7	50	_	0				
SAISON	28	47	5 8	6	10	3	5	1	2	15	25	12	20	5	8	0	0	0	0	17	28	60	61	72		0,87	1	1			
			Répartiti	on pa	r déca	ade d	es IU	VFNII	ES co	tées e	t dat	ées sa	son	21/22	- "06	"															
2021	Jo	0	Jc1	Jc	2	Jo	:3	Jo	4	Jc0,	Jc1	Jc2, Jc3	. Jc4	TJ	Total	Total	Age	%	TMS	Jnon	Α	C4	A	C3	A	C2	Α	C1	AC	0 1	otal
2022	Nb	%	Nb %	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	cotés		Adul.	-	capt.	PJ	cotés	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	
2ème déc.	0	#####	0 ####	0	#####	0	#####	0	####	0	#####	0	*****	0	0	0	*****	0,0	##	0	0	*****	0	####	0	#####	0	####	0		0
3ème déc.		******	0 ####		*****		******		*****		####	_		0	0	0	*****	0.0	##	0	0	####		####	0	_		****	0	*****	0
SEPTEMBRE		####	0 ####		####		####	0	####		####	0	-	0	0	0	####	0,0	##	0	_	*****	_	*****	0	#####	0		0	*****	0
1ère déc.	0	#####	0 ####		*****		#####	0	####	0	*****	0	*****	0	0	0		0.0	##	0		******	_	*****	0	####	0	####	0	*****	0
2ème déc.	0	*******	0 ####	_	*****		******	0		_	*****	_		0	0	1		0,8	##	0			0	0	0	0	0		1	100	1
3ème déc.	0	0	1 100	0	0	0		0	0	1	100	0	0	1	1	2	33	2.3	1,00	0		_	0	0	0	0	_	100	0	0	1
OCTOBRE	ō	0	1 100	0	0	0	_	0	0	1	100	0	0	1	1	3	25	_	1,00	0			0	_	0	0	_		1	50	2
1ère déc.	0	0	2 50	0	0	0	_	2	50	2	50	2	50	0	4	1	80	3,8	2,50	0	_	_	0	0	0	0	_		1	100	1
2ème déc.	0	0	5 63	1	13	0		2	25	5	63	3	38	8	8	11	42	14.3	1,88	0			0	0	3	27	5		3	27	11
3ème déc.	0	0	6 60	1	10	1	_	2	20	6	60	4	40	10	10	4	71	10,5	1.90	0	-	_	_	25	2	50	0		1	25	4
NOVEMBRE	0	0	13 59	2	9	1	5	6	27	13	59	9	41	22	22	16	58	29	2,00	0			1	6		31	5		5	31	16
1ère déc.	1	17	2 33	1	17	0	_	2	33	3	50	3	50	6	6	6	50	9,0	2.00	0		_	_	0	0	0	_		4	67	6
	3	16	9 47	3		0		4			63	7	37	19	19	_	59	24.1	1,63	0		_		8	4		3		5	38	13
2ème déc.	1	_	3 75	0	10	0		0	21	12	_	0	0	19	19	13			0.75		-	_		0	_	31	2		2	40	5
3ème déc.	5	25 17	14 48	4	_	0			Ŭ	19	100	10	34	20	29	24	44 55	6,8 40	1,59	0			1	4	5	20	7	40 29	11	46	24
DECEMBRE	_			_		_	_	6	21		66			29	$\overline{}$		_		_	_	_	_	_	_	_					$\overline{}$	_
1ère déc.	0	0	2 67	0	0	0	_	1	33	2	67	1	33	3	3	4	43	5,3	2,00	0		_	0	0	0	0	_	25	3	75	4
2ème déc.	0	0	5 100	0	_	0		0	0	5	100	0	0	5	5	5	50	7,5	1,00	0	-	_		0	1	20	_	_	4	80	5
3ème déc.	2	40	1 20	0	0	0	_	2	40	3	60	2	40	5	5	2	71	5,3	1,80	0	0	_	0	0	_	0	_	100	0	0	2
JANVIER	2	15	8 62	0	0	0		3	23	10	77	3	23	13	13	11	54	18	1,54	0		_	0	0	1	9	_		7	64	11
1ère déc.	2	40	3 60	0	0	0		0	0	5	100	0	0	5	5	4	56		0,60	0	-		1	25	0	0	_		1	25	4
2ème déc.	2	100	0 0	0	0	0	_	0	0	2	100	0	0	2	2	3	40	3,8	0,00	0	0	_	0	0	0	0	_		3	100	3
FEVRIER	4	57	3 43	0	0	0	0	0	0	7	100	0	0	7	7	7	50		0,43	0		14	1	14	0	0	_	14	4	57	7
SAISON	11	15	39 54	6	8	1	1	15	21	50	69	22	31	72	72	61	54,1	100	1,58	0	1	2	3	5	11	18	17	28	28	47	60
Cotés =	132	_		_	_										13		46	_													

Annexe 4 - ICA - ICP

	ICA et ICP saison 2021/2022 "06"														
Saison	2019-2020														
Mois	Heures	Pression	Vues	Tuées	ICA	ICP									
Septembre	0	0,00%	0	0	######	######									
Octobre	34	3%	4	0	0,41	0,00									
Novembre	364	33%	92	18	0,88	0,17									
Décembre	266	24%	86	24	1,13	0,32									
Janvier	275	25%	54	17	0,69	0,22									
Février	166	15%	41	12	0,87	0,25									
SAISON	1104		277	71	0,88	0,23									

NB - le calcul de l'ICA s'effectue en multipliant le nombre d'oiseaux vus par 3,5 et en divisant cette somme par le nombre d'heures. Idem pour l'ICP mais ce sont les oiseaux capturés qui sont pris en compte.

ICA et pi	ression de c	hasse 21/22	"06"	ICA et ICARE saison 21/22 "06"										
Mois et décades	ICA	Heures de chasse	Pression en %			ICA	ICARE							
2ème déc.	0,00	0	0,0		1ère déc.	0,00								
3ème déc.	0,00	0	0,0	octobre	2ème déc.	0,30	0,00							
SEPTEMBRE	0,00	0	0,0		3ème déc.	0,57	0,01							
1ère déc.	0,00	4	0		1ère déc.	0,89	0,09							
2ème déc.	0,30	12	1	novembre	2ème déc.	0,63	0,06							
3ème déc.	0,57	19	2		3ème déc.	1,08	0,14							
OCTOBRE	0,41	34	3		1ère déc.	1,34	0,10							
1ère déc.	0,89	114	10	décembre	2ème déc.	1,26	0,13							
2ème déc.	0,63	111	10		3ème déc.	0,32	0,03							
3ème déc.	1,08	140	13		1ère déc.	0,76	0,07							
NOVEMBRE	0,88	364	33	janvier	2ème déc.	0,53	0,04							
1ère déc.	1,34	87	8		3ème déc.	0,74	0,06							
2ème déc.	1,26	117	11	février	1ère déc.	0,90	0,07							
3ème déc.	0,32	62	6	Teviler	2ème déc.	0,84	0,06							
DÉCEMBRE	1,13	266	24				0,86							
1ère déc.	0,76	106	10											
2ème déc.	0,53	80	7											
3ème déc.	0,74	90	8	Mise à jour du	: 30/03/22									
JANVIER	0,69	275	25			STICHAL DES DIC								
1ère déc.	0,90	82	7			Sugar								
2ème déc.	0,84	84	8			FRANCE								
FÉVRIER	0,87	166	15											
SAISON	0,88	1104	100,0											