



Dénombrements des Butors étoilés *Botaurus stellaris* mâles chanteurs en France en 2021

Jacques Trotignon

Le Butor étoilé *Botaurus stellaris* est représenté dans le Paléarctique par la sous-espèce nominale dont l'aire de distribution s'étend sur une grande partie de l'Europe et de l'Asie, des îles Britanniques au Japon et du sud de la Scandinavie à l'Afrique du Nord (DEL HOYO *et al.* 1992). L'espèce est classée en catégorie « Préoccupation mineure » (LC), bien qu'elle soit en déclin au niveau mondial (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2016) et européen, vulnérable et en déclin en France métropolitaine (UICN FRANCE *et al.* 2016, MNHN *et al.* 2020). En Europe, l'effectif nicheur est estimé entre 21 000 et 29 000 couples (RSPB, www.rspb.org.uk). En France, la population est en déclin marqué depuis au moins 2008, passant de 332 mâles chanteurs cette année-là à 274-289 mâles en 2012 (POITEVIN 2013). Par la suite, nous avons estimé que moins de 200 mâles étaient probablement présents sur le territoire national en 2018 et 2019 (TROTIGNON 2021). Cette conclusion nous avait alors conduit à suggérer la réalisation d'un nouveau comptage national dûment coordonné (les données de 2018 et 2019 restant incomplètes), en particulier dans l'optique d'un deuxième plan national d'actions (PNA) dédié à l'espèce. Un tel recensement, malheureusement, n'a pu être pleinement organisé en 2021, mais au cours de cette année la grande majorité des ornithologues mobilisés pour la sauvegarde de cet oiseau emblématique ont eu à cœur de dénombrer les mâles chanteurs présents dans leurs secteurs de suivi respectifs. Et, fait remarquable, les deux grandes zones humides clés pour le Butor étoilé – la Brière et la Petite Camargue (ou Camargue gardoise) – pour lesquelles nous ne disposons que d'estimations en 2018 et 2019, ont pu effectuer des recensements précis en 2021. Cette mobilisation nationale justifiait une analyse

plus approfondie du statut nicheur de l'espèce dans notre pays, qui est l'objet du présent article.

MÉTHODE

Les résultats fournis dans le cadre de ce bilan sont tous fondés sur l'écoute des mâles chanteurs au printemps, méthode la plus fréquemment employée dans les recensements de cette espèce. Simple à mettre en œuvre et coutumière de la plupart des ornithologues, elle présente l'avantage de pouvoir comparer entre elles les données obtenues durant les divers recensements organisés à l'échelle nationale et ce depuis le premier comptage concerté datant de 1983 (DUHAUTOIS 1984). Les écoutes se font durant toute la période de chant des mâles, qui s'étend de fin janvier à juillet selon les régions, et essentiellement en mars, avril et mai, lorsque les manifestations vocales sont les plus fréquentes. Elles ont lieu au crépuscule (dans l'idéal, entre 30 minutes avant et après le coucher du soleil) ou à l'aube (dans l'idéal, entre 30 minutes avant et après le lever du soleil) et durant un minimum de 20 minutes. De bonnes conditions météorologiques – absence de pluie et de vent, températures clémentes – sont requises. Dans les secteurs où l'espèce est la plus abondante, la localisation des mâles chanteurs se fait sur des cartes et nécessite de se déplacer pour déterminer, grâce à de nouvelles écoutes et par recoupement, le nombre de chanteurs réellement présents, ce qui peut parfois être très compliqué (le chant porte jusqu'à 5 km).

Ces écoutes font souvent appel à des bénévoles, parfois nombreux, dont l'expérience, par définition, n'est pas comparable à celle des professionnels ou des ornithologues coutumiers de l'espèce.

Aussi les comptages peuvent-ils souffrir de certains biais. Il importe de rappeler ce point ici car, en l'absence d'une organisation centralisée des comptages en 2021, aucun protocole standardisé n'a été suivi à l'échelle nationale.

Précisons en outre, pour être complet, que l'on sait que certains mâles, bien que présents sur un site donné, ne chantent pas forcément au printemps – surtout s'ils sont trop peu nombreux pour se stimuler les uns les autres en recourant au chant pour défendre leur territoire –, que d'autres peuvent être polygames, et enfin que certains individus, comme les enregistrements l'ont montré dans les régions d'étangs par exemple, se déplacent d'un étang à l'autre durant le printemps, probablement à la recherche de femelles (fig. 2, BEAU 2021). G. Massez (*in litt.*) signale également qu'en Camargue certains mâles n'ont été entendus qu'en mai, après que les roselières utilisées eurent été inondées grâce à des précipitations abondantes (soit à une époque bien tardive pour la nidification ?). On l'aura compris, les mâles chanteurs ne fournissent donc qu'une indication sur les effectifs réellement reproducteurs et ne peuvent être rigoureusement assimilés à des couples nicheurs à proprement parler.

RÉSULTATS

Nous présentons ici le bilan des écoutes réalisées au printemps 2021 dans chaque région et département concernés.

Hauts-de-France

Nord : un chanteur dans la tourbière de Marchiennes (espace naturel sensible = ENS), site occupé depuis 2018. **Pas-de-Calais** : 2 chanteurs dans le marais audomarois (réserve de biosphère = RB), contre 3 (ou 4) en 2019 et 2 en 2020.

Somme : un seul mâle chanteur localisé dans la basse vallée de la Somme depuis 2020, alors qu'il y en avait au moins 3 en 2019 (comptage partiel) et 7 en 2018, distribués alors sur l'ensemble du littoral picard – basse vallée de la Somme, Hâble d'Ault, réserve de chasse et de faune sauvage (RNCFS) de Grand-Laviers, marais du Pendé.

Grand-Est

Haut-Rhin : aucun chanteur ce printemps en Petite Camargue Alsacienne (réserve naturelle nationale = RNN), où un oiseau s'était manifesté en 2019. **Marne** : un seul chanteur dans toute l'ancienne région Champagne-Ardenne, sur l'étang de Belval-en-Argonne (réserve naturelle régionale = RNR). **Meuse** : un total de 14-16 chanteurs dans la plaine de la Woëvre, distribués sur sept ensembles de sites : 4-5 chanteurs sur et autour du lac de Madine (RNCFS), 4 dans le secteur de l'étang d'Amel (RNR), 1 dans le secteur de la « Woëvre Nord » et 5-6 dans le secteur de l'étang de Lachaussée (RNR). Cette petite population, dont l'effectif se maintient depuis 2018, est la plus importante de France continentale depuis que la Brenne a vu son nombre de mâles chuter (10-12 en 2018, puis 3-4 en 2019 et 7-8 en 2020).

fig. 1. Évolution du nombre et de la distribution des mâles chanteurs de Butor étoilé *Botaurus stellaris* en Brière, Loire-Atlantique, en 2007, 2016 et 2021 (d'après MARQUET 2008, 2018, SIMONNEAU & MARQUET, sous presse). Evolution of the number and distribution of booming males of Eurasian Bittern in Brière (western France) in 2007, 2016 and 2021.

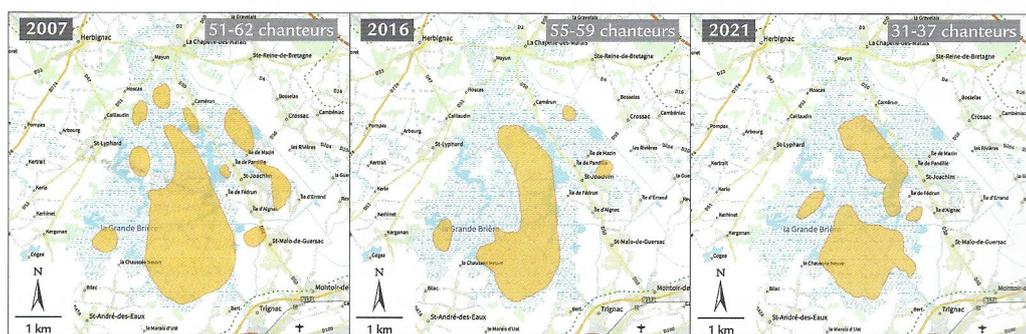


fig. 2. Nom
des mâles
de Butor étoilé
Botaurus stellaris en t
de fin février
2021 (d'après
Number and
of booming m
Bittern in Br
France) in sp
February/m
indicate the s
of a same ma
on the success
non-simultan
dates (these
nevertheless
and hypothet

Norman

Seine-Ma

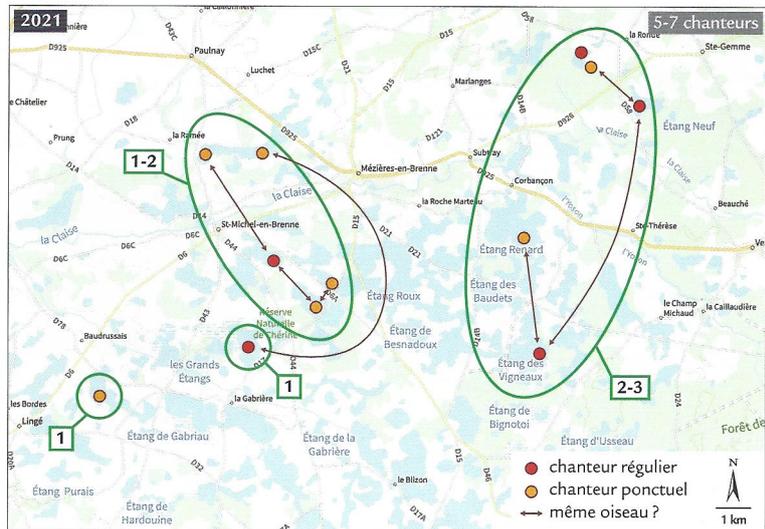
bables),
tuaire de
« sursaut
locale, an
sibles). E
en 2018 e
chanteur
Cotentin
mum de 7
2019). Ra
en France
inondées
de centim

Pays de

Loire-Atl

ou probal
lons-le, es
grande ro
effectif a e
rigoureux
coordonn
Nous not
de l'estim
Didier Mo
qu'alors e

fig. 2. Nombre et localisation des mâles chanteurs de Butor étoilé *Botaurus stellaris* en Brenne, Indre, de fin février à mi-juin 2021 (d'après Beau 2021). Number and distribution of booming males of Eurasian Bittern in Brenne (central France) in spring 2021 (late February/mid-June); arrows indicate the supposed movements of a same male and are based on the succession of different, non-simultaneous singing dates (these interpretations nevertheless remain delicate and hypothetical).



Normandie

Seine-Maritime: 5 chanteurs (3 certains et 2 probables), plus 3 possibles dans la RNN de l'Estuaire de la Seine. Cet effectif semble traduire un « sursaut » encourageant de la petite population locale, amorcé dès 2020 (1 mâle certain et 2 possibles). En effet, seuls 1 à 3 mâles étaient notés en 2018 et un seul en 2019. **Manche**: plus aucun chanteur ne s'est manifesté dans les marais du Cotentin et du Bessin depuis 2020, où un maximum de 7 mâles avait été noté en 2007 (PURENNE 2019). Rappelons que l'habitat concerné, unique en France, était constitué de prairies de fauche inondées (végétation haute d'une quarantaine de centimètres).

Pays de la Loire

Loire-Atlantique: au total 31 chanteurs certains ou probables et 6 possibles en Brière qui, rappelons-le, est la zone humide qui possède la plus grande roselière de France. Précisons que cet effectif a été obtenu au terme d'un recensement rigoureux mobilisant des dizaines de personnes, coordonnées par le Parc naturel régional de Brière. Nous noterons que ce bilan n'est guère éloigné de l'estimation (25-30 mâles) qu'avait fournie Didier Montfort en 2019 (TROTIGNON 2021), bien qu'alors en l'absence de tout dénombrement

concerté. Il convient d'ajouter que les résultats obtenus permettent de conclure que des secteurs entiers du marais briéron sont désormais désertés par le Butor étoilé – marais de la Boulaie et vaste partie ouest du marais indivis – et que seules deux zones accueillent désormais des chanteurs: la partie indivise nord-est de la Grande Brière Motrière et la réserve sud (D. Montfort, *in litt.*; fig. 1).

Centre-Val de Loire

Eure-et-Loir: 2 chanteurs (un certain et un probable) sur la zone de protection spéciale (ZPS) Beauce et vallée de la Conie; un seul mâle y avait été noté en 2020. **Indre**: 5 à 7 chanteurs ont été localisés sur onze étangs de Brenne, contre 7 ou 8 en 2020. Cette « fourchette » tient aux incertitudes qui entourent le cantonnement de 3 oiseaux. En effet, si quatre étangs ont bien accueilli 4 mâles chanteurs réguliers durant le printemps, à l'opposé, huit autres étangs ont été visités par des mâles erratiques, dont le nombre, après analyse des déplacements, a été estimé entre 1 et 3 (fig. 2). Ce type de problème est récurrent, particulièrement dans les régions d'étangs, et illustre bien les difficultés d'interprétation qui président au choix des qualificatifs retenus pour caractériser le caractère reproducteur des différents mâles chanteurs: certain, probable ou possible...

rbrière de Mar-
ble = ENS), site
ais: 2 chanteurs
erve de bios-
19 et 2 en 2020.
ocalisé dans la
2020, alors qu'il
mpage partiel)
r l'ensemble du
Somme, Hâble
faune sauvage
is du Pendé.

e printemps en
éserve naturelle
était manifesté
teur dans toute
e-Ardenne, sur
éserve naturelle
de 14-16 chan-
e, distribués sur
chanteurs sur et
) , 4 dans le sec-
dans le secteur
ns le secteur de
te petite popula-
depuis 2018, est
continentale depuis
de mâles chuter
et 7-8 en 2020).

Loire-Atlantique,
er and distribution



29-1: 1-19 (2022)

Ornithos 29-1: 1-19 (2022)



fig. 3. Nombre et localisation des mâles chanteurs de Butor étoilé *Botaurus stellaris* en Petite Camargue – étangs du Charnier, de Crey (au centre) et de Scamandre – en 2012 (ronds orange) et 2021 (carrés rouges). Number and location of booming males of Eurasian Bittern in Petite Camargue – Charnier, Crey (centre) and Scamandre ponds – in 2012 (orange circles) and 2021 (red squares).

Nouvelle-Aquitaine

Gironde: aucun chanteur n'a été entendu en 2021 dans le marais de la Vergne (ENS), sur la rive est de l'estuaire de la Gironde (un mâle y avait été noté en 2018 et 2019, mais déjà aucun en 2020).

Occitanie

Hérault: seuls 4 chanteurs ont été notés sur trois sites – 2 sur la lagune de la Grande Maïre, 1 dans la RNN de l'étang du Bagnas et 1 dans la RCFS de Saint-Marcel; il y en avait 3 ou 4 en 2020.

Pyrénées-Orientales: 2 chanteurs sur deux sites: 1 dans les Grandes Sagnes et un autre dans les Sagnes d'Opoul; à noter qu'aucun mâle ne s'est manifesté en 2021 sur l'étang de Canet-Saint-Nazaire, où 2 individus avaient chanté en 2020.

Gard: rappelons que seules des estimations (20-30 mâles chanteurs) avaient pu être fournies en 2018 et 2019 pour l'ensemble des zones humides situées dans ce département (Petite Camargue). Le résultat obtenu en 2021 est, hélas, bien loin de cet effectif puisque seuls 8 mâles chanteurs ont été inventoriés sur quatre sites (fig. 3): 2 en tout et pour tout dans le vaste complexe du Charnier-Scamandre-Crey (dont une bonne partie est en

RNR), 3 dans l'ENS du marais de Gargattes, 2 sur le Plan de Peyre et 1 sur la Clapière (ENS pour la partie occupée par le Butor étoilé). En 2020, le total sur ces différents sites était de 16 chanteurs, dont 11 sur le Charnier-Scamandre-Crey (R. Tiné et M. Lois, *in litt.*), 1 sur les marais des Gargattes et 4 sur le marais du Canavérier (Conservatoire du littoral), inoccupé cette année par suite de problèmes de gestion hydraulique. Le déclin catastrophique du Butor étoilé sur le secteur Charnier-Scamandre-Crey est saisissant: une quarantaine de chanteurs y étaient en effet présents en 2012 (fig. 3; B. Poulin *in litt.*, POITEVIN 2013), année à partir de laquelle le nombre d'oiseaux a commencé à régresser. À cette époque, l'immense roselière du lieu abritait probablement le plus important effectif de Butors étoilés de France.

Provence-Alpes-Côte d'Azur

Bouches-du-Rhône: au total 46-52 chanteurs dans ce département, qui accueille aujourd'hui la plus belle population de Butors étoilés de l'Hexagone, cantonnés à la Camargue et aux grands marais voisins. La RNN des Marais du Vigueirat en concentre l'essentiel, soit 29-30 chanteurs,



Etangs du Charnier,
 number of booming males
 in 2021 (red squares).

de Gargattes, 2 sur
 pière (ENS pour la
 étoilé). En 2020, le
 ait de 16 chanteurs,
 andre-Crey (R. Tiné
 arais des Gargattes
 (Conservatoire du
 ée par suite de pro-
 ue. Le déclin cata-
 le secteur Charnier-
 : une quarantaine
 et présents en 2012
 EN 2013), année à
 e d'oiseaux a com-
 époque, l'immense
 bablement le plus
 étoilés de France.

zur

el 46-52 chanteurs
 eille aujourd'hui la
 rs étoilés de l'Hexa-
 gue et aux grands
 Marais du Vigieirat
 29-30 chanteurs,

Ornithos 29-1 : 1-19 (2022)



1. Butor étoilé *Botaurus stellaris*, Belgique, décembre 2011 (Édouard Dansette). Eurasian Bittern.

Ornithos 29-1 : 1-19 (2022)

Région	Département	Site ou région naturelle	Effectif
Hauts-de-France	Nord	Tourbière de Marchiennes	1
	Pas-de-Calais	Marais audomarois	2
	Somme	Vallée de la Somme et bas-champs de Cayeux	1
Grand-Est	Haut-Rhin	RNN Petite Camargue Alsacienne	0
	Marne	RNR Étangs de Belval-en-Argonne	1
	Meuse	Étangs de la Woëvre	14-16
Normandie	Seine-Maritime	RNN Estuaire de la Seine	5-8
	Manche	Marais du Cotentin et du Bessin	0
Pays de la Loire	Loire-Atlantique	Brière	31-36
Centre-Val de Loire	Eure-et-Loir	Vallée de la Conie	2
	Indre	Brenne	5-7
Nouvelle-Aquitaine	Gironde	Marais de la Vergne	0
Occitanie	Hérault	Marais de Capestang	0
		Matte de Lespignan	0
		Étang de Vendres	0
		Grande Maïre	2
		RNN du Bagnas	1
		Salines de Villeneuve	0
		RNN de l'Estagnol	0
		RCFS Saint-Marcel	1
		Marais de Candillargues	0
		Marais de Saint-Nazaire	0
	Pyrénées-Orientales	Grandes sagnes	1
		Sagnes d'Opoul	1
		Étang de Canet-Saint-Nazaire	0
	Gard	Charnier-Scamandre-Crey	2
		Canavérier	0
		Marais des Gargattes	3
		Plan de Peyre	2
		Marais de la Clapière	1
		RNR Mahistre et Musette	0
PACA	Bouches-du-Rhône	RNN Marais du Vigueirat	29-30
		Marais de Raphèle	4-5
		Marais de Crau (dépression du Vigueirat)	4-6
		Est Vaccarès (RNR Tour du Valat)	1
		Pourtour étang de Berre (Saint-Chamas)	1
		Nord Vaccarès (Pont de Rousty, Mas d'Agon, Remoules)	6-8
		RNN Camargue	0
		Vallée de la Durance (Le Puy-Sainte-Réparate)	1
TOTAL FRANCE			122-140

tab. 1. Estimation du nombre de mâles chanteurs de Butor étoilé *Botaurus stellaris* en France en 2021 par régions administratives, départements et sites ou régions naturelles ; un mâle chanteur entendu le 13 mai 2021 (hors protocole régional) sur le marais de Saint-Louis à Gruissan, Aude, par Julien Gonin, n'a pas été pris en compte dans le bilan national. Estimation of the number of booming males of Eurasian Bittern in France in 2021 (left to right: administrative regions, departments, sites or natural regions, numbers).

un total de
2019 (30
la dépres
Raphèle (
pourtour
situées au
du Pont d
marais de
teur était
vallée de
Bouches-d
(in litt.), ce
il l'était de
de prospe

Effectif n
L'effectif t
se situe d
de Butor é
avancés en
de 151-17

fig. 4. Réparti
de Butors éto
stellaris mâles
recensés en F
Distribution an
of booming ma
Bittern in Fran

2021, de l'estuaire de la Seine. La colonisation de nouveaux territoires, comme la vallée de la Conie, Eure-et-Loir, reste exceptionnelle, pour ne pas dire unique.

Ce bilan très négatif semble déjà caractériser l'année 2020, comme l'indiquent les comptages disponibles. Il est donc manifeste que le Butor étoilé est dans une situation très préoccupante en France, puisque le nombre de mâles chanteurs était estimé à 332 en 2008 et entre 274 et 289 en 2012 (POITEVIN 2013, TROTIGNON 2021).

DISCUSSION

Des menaces qui persistent

Quels sont les facteurs susceptibles d'expliquer le déclin dont est aujourd'hui victime le Butor étoilé en France ? Ceux-ci ont déjà été largement mis en exergue, notamment dans le bilan du PNA dédié à l'espèce (POITEVIN 2013). Il nous a toutefois semblé intéressant de présenter brièvement ici, pour

actualiser les connaissances, les raisons avancées aujourd'hui par les ornithologues que nous avons sollicités dans le cadre de la présente enquête. Précisons que les facteurs cités ne sauraient être considérés comme exhaustifs, ils reflètent uniquement les réponses qui nous ont été fournies.

Dérèglement climatique – Le manque d'eau lié au dérèglement climatique, tout comme les épisodes de sécheresse et de canicule, ont un impact direct sur nombre de zones humides occupées par le Butor étoilé. Ce phénomène a pris une ampleur incontestable depuis une dizaine d'années. C'est le cas par exemple en Brenne, où le niveau de remplissage des étangs est de plus en plus aléatoire. Certaines années, les roselières ne sont correctement inondées qu'en mars, faute de pluies suffisantes en hiver, alors que les Butors étoilés peuvent s'installer sur les lieux dès le mois de janvier (les chants les plus précoces sont entendus au début du mois de février, voire dès la fin janvier).

2. Butor étoilé *Botaurus stellaris* en train de pêcher, Brenne, Indre, avril 2013 (Michel Martinazzi); noter les lores bleu vif, typiques d'un mâle nuptial. *Male Eurasian Bittern in breeding plumage (note blue lores of breeding male).*



G. Masse
blèmes po
au début d
conduit le
roselières
fier la répa
En Petite
également
(il tombe
moyenne
habituels)
nisation a
rable à la
est aggrava
qui réduit
(RNR de M
complexe
Des probl
ments clim
sur les éta
des épisodes
ceux surve
eu des cor
peut-être
Les aléas
conditions
où le rôle
des marée
tion des r
niveaux ét
ensuite ne
l'influence
avril et de
Probléma
de l'eau –
zones hum
particulier
de dérègle
heureuses,
structures,
ment négat
tels le But
précises pe
En Petite C
las (*in litt.*)
pour cons
l'eau, qui p

es raisons avancées
es que nous avons
présente enquête.
s ne sauraient être
5, ils reflètent uni-
s ont été fournies.
manque d'eau lié au
omme les épisodes
nt un impact direct
es occupées par le
a pris une ampleur
ine d'années. C'est
e, où le niveau de
plus en plus aléa-
selières ne sont cor-
ars, faute de pluies
e les Butors étoilés
dès le mois de jan-
es sont entendus au
e dès la fin janvier).

ores bleu vif, typiques



Ornithos 29-1: 1-19 (2022)

G. Massez (*in litt.*) signale également les problèmes posés en Camargue par le manque d'eau au début du printemps 2021, qui a probablement conduit les nicheurs à rechercher en priorité les roselières correctement inondées, et donc à modifier la répartition habituelle des couples.

En Petite Camargue, R. Tiné (*in litt.*) incrimine également ce problème du déficit pluviométrique (il tombe seulement 400 mm d'eau par an en moyenne depuis 5 ans au lieu des 550 à 600 mm habituels) avec, pour autre conséquence, une salinisation accrue des nappes phréatiques, défavorable à la croissance des roseaux. Ce phénomène est aggravé par la remontée du niveau marin, qui réduit les possibilités de circulation de l'eau (RNR de Mahistre et Musette, Tour Carbonnière, complexe Charnier-Scamandre).

Des problématiques liées elles aussi aux dérèglements climatiques, mais inverses, sont constatées sur les étangs de Lorraine (M. Junger *in litt.*), où des épisodes pluvieux longs et intenses, tels que ceux survenus en 2016, sont soupçonnés d'avoir eu des conséquences désastreuses sur les nids, et peut-être sur l'accès aux ressources alimentaires. Les aléas climatiques pèsent également sur les conditions d'accueil dans l'estuaire de la Seine, où le rôle de la pluviométrie se conjugue à celui des marées pour déterminer le degré d'inondation des roselières. Ainsi, en 2021, alors que les niveaux étaient faibles en début de saison, ils ont ensuite nettement et durablement remonté sous l'influence conjointe des grandes marées de la fin avril et de fortes précipitations (E. Rémond *in litt.*).

Problématiques liées à la gestion et aux usages de l'eau – La gestion des niveaux d'eau dans les zones humides prend bien entendu une acuité particulière dans un contexte global défavorable de dérèglement climatique. Les interventions malheureuses, ou les défauts d'entretien des infrastructures, peuvent avoir des conséquences fortement négatives pour les oiseaux qui dépendent, tels le Butor étoilé, de conditions d'inondation précises pour mener à bien leur reproduction.

En Petite Camargue, selon R. Tiné et J.-P. Trouillas (*in litt.*), le manque d'entretien des canaux a pour conséquence un déficit de circulation de l'eau, qui pénalise le bon approvisionnement des

roselières. Faute d'assecs, les canaux s'envasent et ne sont pas curés, tandis que les travaux de réfection des ouvrages ne peuvent être effectués. Facteur aggravant, les mises en eau sont souvent de mauvaise qualité (présence de sel, impact des lessivages agricoles avec des eaux chargées en nutriments). La vigueur des roselières s'en ressent (faible densité et hauteur réduite des tiges), certains grands massifs de roseaux ayant même disparu en l'espace de 10 ans pour laisser place à l'eau libre, comme on peut l'observer sur l'étang de Crey (photos 3 & 4).

En Camargue, selon G. Massez (*in litt.*), les vidanges des marais de chasse au printemps ne favorisent pas, évidemment, les niveaux requis par le Butor étoilé pour s'installer.

En Gironde, selon S. Cardonnel (*in litt.*), c'est la gestion chaotique de l'eau qui peut expliquer, au moins en partie, l'absence de l'espèce dans le marais de la Vergne depuis 2020.

Dans l'estuaire de la Seine, la question de la gestion de l'eau est aussi un problème sensible auquel est confrontée la réserve naturelle (E. Rémond, *in litt.*). Gestionnaires de l'espace protégé, chasseurs et agriculteurs sont en conflit de longue date à ce sujet, sans solution à ce jour.

En Brenne et en Lorraine, les pêches qui ont lieu traditionnellement à la fin de l'automne et en hiver peuvent, elles aussi, compromettre le bon remplissage des étangs en cas de déficit pluviométrique, en lien avec le dérèglement climatique. Dans ce contexte changeant, ces pêches d'étangs sous leur forme traditionnelle montrent aujourd'hui des limites, qui pénalisent tout autant l'activité économique qu'elles sous-tendent, que les milieux naturels dont elles sont tributaires.

L'activité piscicole n'est pas sans poser des problèmes lorsqu'elle s'intensifie, comme c'est le cas aujourd'hui. Ainsi, en Brenne et en Lorraine toujours, la turbidité des eaux devient la règle lorsque les empoisonnements s'effectuent majoritairement à l'aide de carpes – poissons fouisseurs par excellence – qui plus est lorsque des nourrisseurs artificiels favorisent des mises en charge élevées. Or le Butor étoilé pêche en partie à vue, dans des eaux où une certaine transparence est nécessaire. En Brière, enfin, D. Montfort (*in litt.*) constate



3-4. Régression des roselières sur l'étang de Crey, dans le complexe Charnier-Scamandre en Petite Camargue, entre janvier 2011 (en haut, Simon Baudouin) et février 2022 (Rémi Tiné); le symbole rouge est placé au même endroit. *Regression of reedbeds on the Crey pond, Camargue gardoise (southern France), from January 2011 (top) to February 2022 (bottom); the red symbol shows the same location.*



5-6. Roselières à phragmites pour l'Eura...



entre janvier 2011
of reedbeds on the
the same location.

thos 29-1 : 1-19 (2022)



5-6. Roselière dense et homogène, propice au Butor étoilé *Botaurus stellaris* (en haut, Manon Simonneau) et roselière dégradée, à phragmite, baldingère et carex (Manon Simonneau), Brière, Loire-Atlantique, juillet 2021. Dense and homogeneous reedbed, suitable for the Eurasian Bittern (top) and degraded reedbed with phragmites, baldingera and sedges (bottom), Brière (western France).

Ornithos 29-1 : 1-19 (2022)

que, depuis une quinzaine d'années, les roselières perdent de leur vitalité: roseaux de plus en plus épars, courts et graciles, ne subsistant plus, parfois, qu'à la périphérie des grands touradons de laïches (photos 5 & 6). Un manque de nutriments pourrait en être la cause. Une colonisation par les saules, timide mais bien réelle, est aussi en cours dans cette région. Ajoutons que la prolifération des saules au sein des roselières constitue une menace pour l'intégrité de ces habitats, bien connue dans les régions d'étangs.

Espèces exotiques envahissantes – Le fait est bien connu, mais il convient de rappeler combien certaines espèces exotiques détériorent les roselières aux dépens du Butor étoilé. La plupart des personnes interrogées citent en premier lieu le Ragondin *Myocastor coypus*, dont le régime herbivore et les multiples coulées s'avèrent catastrophiques pour ces milieux: Brière (des dizaines de milliers d'individus), Lorraine (la Woëvre n'est colonisée que depuis 2016), Brenne, Camargue *lato sensu*... Les hivers doux qui se font de plus en plus fréquents favorisent de surcroît la survie



hivernale de l'espèce. D. Montfort (*in litt.*) précise enfin qu'à la fermeture de la chasse en Brière, les battues aux ragondins qui s'effectuent depuis les chalands (bateaux), avec des coups de fusil incessants, doivent constituer une source de dérangement non négligeable pour les Butors étoilés, alors en cours d'installation.

La prolifération du Baccharis *Baccharis halimifolia* affecte aussi la qualité des roselières en zone méditerranéenne (R. Tiné, *in litt.*), même si des chanteurs ont été entendus dans des sites fortement colonisés par ce végétal (marais des Gargattes). En Lorraine, M. Junger (*in litt.*) signale l'impact potentiel du Raton laveur *Procyon lotor* sur les nichées de Butor étoilé (prédation), l'animal étant aujourd'hui bien implanté dans la région.

En Brière, D. Montfort (*in litt.*) note que le Vison d'Amérique *Mustela vison* est désormais bien installé et que son possible impact sur les couvées et nichées du Butor étoilé mériterait d'être étudié. Rappelons enfin que l'Écrevisse rouge de Louisiane *Procambarus clarkii*, qui a massivement colonisé la plupart des zones humides où le Butor étoilé est présent, partage la particularité d'être à la fois considérée comme une source de dégradation de l'habitat (multitude des terriers et mise en suspension de la vase), mais aussi comme une source de nourriture hautement appréciée, vraisemblablement propice à la densité et à la productivité des couples (POULIN *et al.* 2007).

Espèces autochtones « à problème » – Certaines espèces autochtones sont parfois citées également comme susceptibles de compromettre la nidification du Butor étoilé. Le Sanglier *Sus scrofa*, bien sûr, en fait partie: hormis la prédation directe sur les œufs et les poussins, il n'est pas impossible qu'il puisse perturber aussi l'installation des couples ou la nidification proprement dite lorsqu'il circule ou choisit d'installer ses bauges au sein des roselières, qu'il apprécie beaucoup; cependant, nous n'avons pas de données documentées à ce sujet. La chasse au sanglier semble toutefois occasionner plus de perturbations que les sangliers eux-mêmes.

7. Butor étoilé *Botaurus stellaris*, Belgique, décembre 2011 (Édouard Dansette). *Eurasian Bittern*.



8. Butor étoilé

En Brenne ou en touraine ne sont pas les seuls nicheurs de sangliers dans la région. Signalons en Brenne n'ont pas baissé vos afin d'attirer Les pertuis Sanglier s' (in litt.) et peuvent donc sans recourir à l'aspect d'espèces. En Petite-Bretagne, note que les chasses de leurs réseaux y chasseront (la chasse) que les m... printemps Tiné et J.



8. Butor étoilé *Botaurus stellaris*, Brenne, Indre, décembre 2021 (Pierre Gladieu). Eurasian Bittern.

En Brenne, les chasses s'effectuant en fin d'hiver ou en tout début de printemps autour des étangs ne sont probablement pas anodines pour les nicheurs lorsque les chiens poursuivent les sangliers dans les roseaux, ce qui arrive régulièrement. Signalons d'ailleurs que certains propriétaires de Brenne n'hésitaient pas, ces dernières années, à baisser volontairement leurs étangs en fin d'hiver afin d'attirer les sangliers dans les roseaux...

Les perturbations engendrées par la chasse au Sanglier sont également signalées par G. Massez (*in litt.*) en Grande Camargue, où les battues peuvent désormais s'effectuer jusqu'en mars, et ce sans recommandations particulières pour le respect d'espèces aussi sensibles que le Butor étoilé. En Petite Camargue, de même, R. Tiné (*in litt.*) note que si les niveaux d'eau sont stables en hiver, les chasseurs locaux débutent la mise en assec de leurs marais dès la fin janvier afin de pouvoir y chasser les sangliers plus facilement en février (la chasse au gibier d'eau en Camargue veut que les marais soient généralement asséchés au printemps puis remis en eau à la fin de l'été). R. Tiné et J.-P. Trouillas (*in litt.*) soulignent égale-

ment que, exception faite des réserves naturelles régionales du Scamandre (160 ha) et de Mahistre (130 ha), les gestionnaires d'espaces communaux gérés dans un objectif de protection, tels que les marais des Gargattes (ENS de 283 ha), subissent de fortes pressions de la part de la fédération des chasseurs du Gard pour que le Sanglier y soit régulé sans ménagement (à raison de deux battues par semaine!), conformément au Plan de gestion cynégétique approuvé. Ceci, alors que les gestionnaires ont recours prioritairement à des cages-pièges, nettement moins perturbantes pour les espèces sensibles comme le Butor étoilé. Le risque de voir ces espaces dédiés à la protection des espèces s'assimiler un jour à des chasses privées n'en est pas moins réel, les chasseurs considérant que c'est à eux qu'il revient d'y réguler le Sanglier, et cela sous forme de battues.

Quoi qu'il en soit, en Camargue *lato sensu*, la dégradation des roseaux consécutive au manque d'eau et à l'absence d'entretien des ouvrages est considérée par les naturalistes locaux comme étant la menace la plus préoccupante pour le maintien du Butor étoilé.

Une autre espèce, plus inattendue, est soupçonnée de pouvoir se comporter un jour en prédatrice des œufs ou des poussins du Butor étoilé: il s'agit de la Talève sultane *Porphyrio porphyrio*. G. Massez (*fade R. Tiné in litt.*) s'interroge ainsi, à la suite de GÉROUDET (1978), sur cette éventualité. On sait en effet que la Talève sultane est aujourd'hui en pleine expansion et qu'elle est bien présente dans les marais méditerranéens.

Dégradation et destruction des roselières par les activités économiques – La destruction directe des roselières constitue enfin un péril évident pour le Butor étoilé. En Camargue *lato sensu*, les mises à feu ou l'exploitation des roseaux (la sagne) pour la confection des toitures en chaume, compromettent directement, lorsqu'elles sont effectuées trop tardivement, l'utilisation des roselières par les nicheurs (J.-P. Trouillas et G. Massez, *in litt.*). En Petite Camargue, la mise en pâture des roselières par les manades de taureaux et les chevaux de loisir conduit à une dégradation de cet habi-

tat, aggravée par la sécheresse (R. Tiné, *in litt.*), tandis qu'en Brière, D. Montfort constate lui aussi, localement, une dégradation des massifs de roseaux ouverts au pâturage, même si celui-ci est encore extensif. En Lorraine, M. Junger (*in litt.*), signale pour sa part les reprofilages intempestifs des rives d'étangs envahies de roseaux (généralement conduits en toute illégalité) et même la coupe d'une roselière pour alimenter une usine de méthanisation !

Enfin, il faut aussi compter avec les destructions de grande ampleur, au prétexte que les roselières sont – encore ! – considérées comme des espaces néfastes à l'activité économique ou cynégétique. Ainsi, en Brenne, en 2020 et 2021, deux roselières de première importance pour le Butor étoilé ont été purement et simplement éliminées (bulldozer dans un cas, broyeur forestier dans l'autre), la première pour créer des postes de chasse au canard (avec agrainoir), la seconde à des fins piscicoles, afin d'accroître la surface d'eau utilisable par les

9. Cette roselière (ici, en avril 2016) en bordure d'étang était l'une des dernières de Brenne, Indre, à accueillir le Butor étoilé *Botaurus stellaris* en période de reproduction avant d'être rasée à l'automne 2020 (Jacques Trotignon). *This reedbed (here, in April 2016) was one of the last in the Brenne (central France) to host Eurasian Bittern during the breeding season before being razed in autumn 2020.*



poisson
Brenne
Ramsar
Selon le
rents fa
cumuler
se mon
autres,
spécifiq
et de m
blèmes
exotiqu
recherch

Fiabilité

Il est pe
seau ni
catastr
sur l'en
l'atteste
teurs qu

10. Destr
étoilé *Bot
reedbeds in*



resse (R. Tiné, *in litt.*),
Montfort constate lui
gradation des massifs
urage, même si celui-ci
aine, M. Junger (*in litt.*),
profilages intempéstifs
s de roseaux (généra-
illégalité) et même la
r alimenter une usine

r avec les destructions
texte que les roselières
es comme des espaces
nique ou cynégétique.
t 2021, deux roselières
ur le Butor étoilé ont
t éliminées (bulldozer
er dans l'autre), la pre-
s de chasse au canard
e à des fins piscicoles,
eau utilisable par les

cueillir le Butor étoilé
s reedbed (here, in April
ng razed in autumn 2020.



Ornithos 29-1 : 1-19 (2022)

poissons (photos 9 & 10). Et ceci, bien que la Brenne soit classée Parc naturel régional, zone Ramsar et site Natura 2000...

Selon les zones humides concernées, ces différents facteurs négatifs peuvent naturellement se cumuler. De ce fait, les territoires méditerranéens se montrent probablement plus exposés que les autres, ne serait-ce que parce qu'ils sont affectés spécifiquement par les phénomènes de sécheresse et de montée du niveau de la mer, en plus des problèmes imputables à l'implantation des espèces exotiques et à la gestion défectueuse des habitats recherchés par le Butor étoilé.

Fiabilité des dénombrements

Il est peu de dire que le Butor étoilé, en tant qu'oiseau nicheur, est aujourd'hui dans une situation catastrophique en France. Le recensement mené sur l'ensemble du territoire national en 2021 l'atteste clairement. Les 130 à 150 mâles chanteurs qui peuvent être considérés comme présents

ce printemps confirment la baisse drastique de l'effectif national, telle que pressentie en 2018 et 2019, bien que sur la base d'une couverture incomplète du territoire (151-174 mâles estimés en 2018, les données de 2019 étant considérées comme localement non représentatives du fait de la sécheresse exceptionnelle).

Le développement de nouvelles méthodes de recensement vient toutefois interroger la fiabilité des estimations effectuées par les écoutes traditionnelles. Ainsi des suivis bioacoustiques, déjà expérimentés dans le cadre du programme LIFE lancé au titre du premier PNA dédié au Butor étoilé, ont été repris récemment sur les étangs de Lorraine, dans le marais audomarois, en baie de Seine et en Brenne. Des suivis par GPS, ont également été expérimentés depuis 2016 en Brenne (BEAU 2019). Ces nouvelles techniques ont montré à quel point les écoutes traditionnelles des mâles chanteurs pouvaient parfois surestimer ou, à l'opposé, sous-estimer les effectifs réellement

10. Destruction méthodique, à l'aide d'un broyeur forestier, d'une des plus belles roselières de Brenne, Indre, propice au Butor étoilé *Botaurus stellaris*, octobre 2021 (Jacques Trotignon). Methodical destruction, using a forestry shredder, of one of the most beautiful reedbeds in the Brenne (central France), suitable for the Eurasian Bittern.



Ornithos 29-1 : 1-19 (2022)

présents, voire demeurer imprécises. Les enregistrements effectués dans le marais audomarois en 2018 ont ainsi conclu à la présence de 3 mâles chanteurs quand les écoutes traditionnelles en dénombraient de 1 à 4 (PICHENOT 2019). Le programme LIFE évoqué ci-dessus avait déjà mis en évidence de telles différences.

Beaucoup plus surprenants sont les résultats obtenus en Brenne grâce à la pose d'émetteurs GPS, qui ont révélé les distances insoupçonnées qu'a pu couvrir un mâle en pleine période de reproduction, dans un délai très court (fig. 5; BEAU 2021). Plus inattendu encore, ce mâle a

même brièvement chanté sur un étang isolé d'Indre-et-Loire avant de revenir en Brenne.

Les recensements des mâles chanteurs peuvent ainsi cacher bien des surprises et appellent à une certaine relativisation des conclusions avancées. Quoi qu'il en soit, le constat d'un déclin généralisé de l'espèce est bien là, et la désertion constatée dans de nombreuses régions est sans ambiguïté.

Agir pour le Butor étoilé

Les menaces qui pèsent sur le Butor étoilé n'incitent guère à l'optimisme. Les périls dénoncés en 2013, au terme du premier PNA (POITEVIN

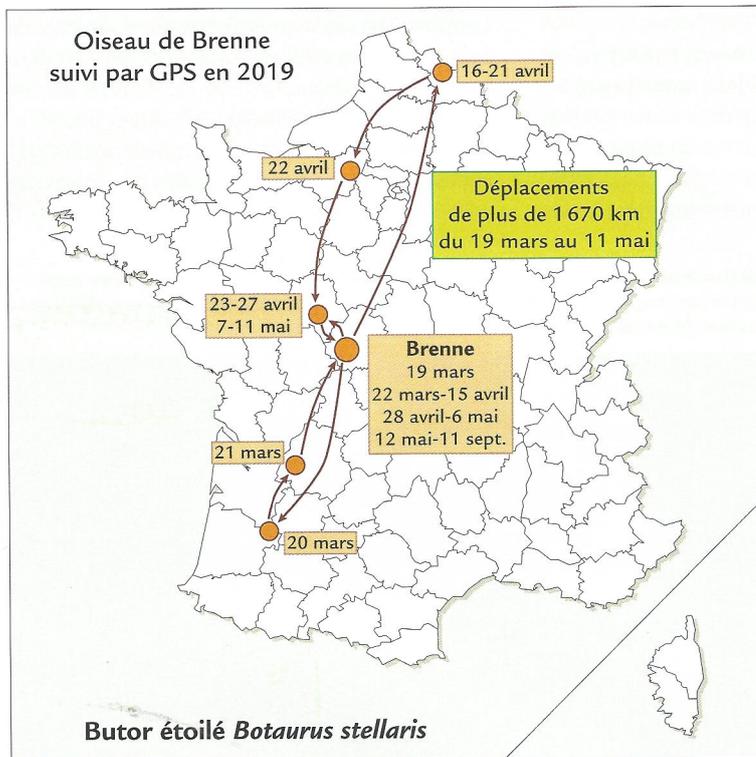


fig. 5. Déplacements remarquables d'un Butor étoilé *Botaurus stellaris* mâle équipé d'un émetteur GPS, en France au printemps 2019 (d'après BEAU 2019)¹. Remarkable movements of a male Eurasian Bittern, equipped with a GPS transmitter, in France in spring 2019.

¹ Parti d'un étang privé de Brenne le 19 mars 2019, l'oiseau s'est rendu dans les Landes, où il a séjourné dans un milieu boisé (!), puis il est revenu en Brenne deux jours plus tard, sur un étang de la RNN de Chérine, où il n'est resté qu'une journée, avant de gagner un autre étang de la région. Moins d'un mois après ce court périple, il s'est rendu le 15 avril dans le Nord (à 3 km à l'est de la tourbière de Marchiennes) où il a séjourné jusqu'au 21 avril. Puis, après avoir fait une escale d'une journée, le 22 avril, à Vernon, Eure, de nouveau dans un milieu boisé, il est parti à destination de l'Indre-et-Loire, où il est resté jusqu'au 27 avril sur l'étang Gargeau, commune de Ciran; il y a chanté au moins le 25 avril. Puis il a rejoint la Brenne, où il a fréquenté quatre étangs différents avant de repartir à nouveau le 7 mai à l'étang Gargeau pour y stationner jusqu'au 11 mai, sans chanter. Il est alors revenu en Brenne où il est resté jusqu'au 11 septembre. On peut penser que ce parcours surprenant de 1 690 km effectués en pleine période de reproduction (entre le 19 mars et le 11 mai), est à mettre en relation avec le manque d'eau dans les étangs de la Brenne en 2019.

2019) n'ont pas aggravé nettement le dérèglement. Si les chiffres il à proposer à contrecarre. C'est l'objet PNA en faveur vient d'être. Quelques pi à ce sujet. N qui demeure le plus souv hydrauliques sont bien ma tion bénéfique d'un program La RNN des conteste un échelle plus entités telles aussi une ca

11. Butor étoilé *Botaurus stellaris*, Ile-et-V février 2003 (P Pulce). Eurasian

nté sur un étang isolé
revenir en Brenne.

ales chanteurs peuvent
prises et appellent à une
s conclusions avancées.
at d'un déclin généralisé
t la désertion constatée
ons est sans ambiguïté.

ilé

sur le Butor étoilé n'in-
ne. Les périls dénoncés
premier PNA (POITEVIN

fig. 5. Déplacements
remarquables d'un Butor
étoilé *Botaurus stellaris* mâle
équipé d'un émetteur GPS,
en France au printemps
2019 (d'après BEAU 2019)¹.
Remarkable movements
of a male Eurasian Bittern,
equipped with a GPS transmit-
ter, in France in spring 2019.

milieu boisé (!), puis il est revenu
d'un autre étang de la région.
chennes) où il a séjourné jusqu'au
il est parti à destination
25 avril. Puis il a rejoint
ationner jusqu'au 11 mai, sans
nt de 1 690 km effectués en
s étangs de la Brenne en 2019.

2019) n'ont pas disparu – quand ils ne se sont pas aggravés – alors que de nouveaux dangers nettement plus préoccupants sont apparus avec le dérèglement climatique.

Si les chiffres parlent d'eux-mêmes, encore reste-t-il à proposer, une nouvelle fois, des mesures aptes à contrecarrer la régression inexorable de l'oiseau. C'est l'objectif que devra se donner le nouveau PNA en faveur du Butor étoilé, dont le lancement vient d'être validé par le CNPN (14 mars 2022). Quelques pistes d'action peuvent être avancées à ce sujet. Nous savons par exemple que les sites qui demeurent propices à l'espèce correspondent le plus souvent à des entités, ou à des « entités hydrauliques » déterminées, où les niveaux d'eau sont bien maîtrisés et où, sans surprise, une gestion bénéfique à l'espèce s'effectue dans le cadre d'un programme de protection dédié.

La RNN des Marais du Vigueirat constitue sans conteste un modèle de ce point de vue. À une échelle plus modeste, on peut avancer que des entités telles que les étangs (Lorraine, Brenne) ont aussi une carte à jouer pour favoriser la conser-

vation de l'oiseau, car ils représentent des unités où les niveaux d'eau et les empoisonnements peuvent être parfaitement contrôlés et adaptés, quitte à modifier les rythmes de vidange traditionnels pour contrebalancer les effets négatifs des déficits hydriques.

On peut même imaginer que certains de ces étangs, dédiés à la sauvegarde spécifique des espèces paludicoles, soient largement convertis en marais, quitte à en abaisser les seuils de remplissage. Il reste enfin et surtout à opter pour des mesures de gestion et de protection assumées dans les zones humides où la sauvegarde de la biodiversité a été définie comme une priorité: ce point devrait indubitablement constituer l'une des priorités du nouveau PNA.

L'exemple de la Grande-Bretagne pourrait, à cet égard, nous inspirer. Face à la disparition annoncée du Butor étoilé, les naturalistes se sont massivement mobilisés et, sous la houlette de la RSPB (*Royal Society for the Protection of Birds*), ont entrepris de convertir de vastes surfaces de milieux humides en roselières attractives pour l'espèce (inondation,



11. Butor étoilé *Botaurus stellaris*, Ille-et-Vilaine, février 2003 (Philippe Pulce). Eurasian Bittern.

12. Butor étoilé *Botaurus stellaris*, Brenne, Indre, octobre 2010 (Patrick Gaultier). Eurasian Bittern.



(2019). Suivi d'une population atypique de Butor étoilé *Botaurus stellaris* dans les marais du cotentin et du Bessin. *Alauda* 87 (4) : 329-345. • SIMONNEAU M. & MARQUET M. (coord.) (sous presse). *Estimation de la population des mâles chanteurs de Butor étoilé dans les marais de Brière au printemps 2021*. Rapport d'étude PNR de Brière. • TROIGNON J. (2021). Butor étoilé. In DUBOIS P.J., QUAINTE G. & LES COORDINATEURS-ESPÈCE, Les oiseaux nicheurs rares et menacés en France en 2018 et 2019 (1^{re} partie). *Ornithos* 28-1 : 28-47. • UICN FRANCE, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). *La Liste rouge des espèces menacées en France*. Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.

SUMMARY

The population of Eurasian Bittern in France in 2021.

The breeding status of Eurasian Bittern in France, based on the census of calling males, could be estimated quite precisely in 2021, due to surveys being carried out in two large wetlands that had not been properly monitored since 2012: the Brière (Loire-Atlantique department, north-eastern France) and the Petite Camargue (Gard department, southern France). The result was 130 to 150 calling males which represents a marked decline of about 50% since the last count in 2012, when the population was estimated at between 274 and 289 males. The areas that remain the most suitable for the species are the Brière (31-

36 males) and the Camargue sensu lato (54-60 males), and secondarily the Lorraine lakes (14-16 males), the only inland area with more than ten calling males. These three areas alone host half of the national population, the other half being scattered along France's northern and Mediterranean coasts and, with less than 10 individuals, the wetlands in the east and centre of the country. It should be emphasized, however, that new methods of censusing calling males, based on bioacoustics or radio-tracking, should eventually make it possible to re-evaluate the numbers of Bittern present in a given area, as well as at spatial use by birds, which may hold surprises (fig. 5). The reasons for the Bittern's scarcity in France are diverse and related, in addition to the problems connected with climate change (lack of rainfall deficit, increasing salinity of Mediterranean coastal wetlands) to: poor water management, lack of maintenance of hydraulic structures, habitat destruction (including in Natura 2000 areas), invasive non-native species and finally disturbance caused by the hunting of wild boar, or even to this species itself. A new National Action Plan for the species should soon be launched in order to try to remedy the continuing decline of the Bittern.

Contact: Jacques Troignon
(jacques.troignon36@orange.fr)