

Compte-rendu du dénombrement des outardes canepetières et gangas catas hivernants en Crau et en Provence-Alpes-Côte d'Azur – janvier 2024.

Cynthia Gidoïn, CEN PACA
Septembre 2024

Cette année encore la mobilisation a battu les records des années précédentes. Après 160 bénévoles en 2016, 169 en 2020, ce sont 243 observateurs bénévoles qui cette année ont rejoint les 13 observateurs de l'équipe du CEN PACA de Saint-Martin-de-Crau pour participer à l'opération de dénombrement des outardes canepetières et des gangas catas le dimanche 28 janvier en Crau. Si l'on ajoute les 95 observateurs des autres sites d'hivernage d'outardes en région PACA mobilisés la veille, dont les équipes professionnelles en place sur certains terrains d'aviation, ce sont 351 observateurs qui ont participé à ce comptage. Le ratio des observateurs expérimentés / novices a permis d'avoir un ornithologue expérimenté minimum par secteur.

Deux protocoles très différents ont été utilisés en fonction de la détectabilité des oiseaux dans les différents habitats favorables à leurs rassemblements en hiver : un protocole en points fixes sur les zones agricoles et les terrains d'aviations et un protocole dit en « battue » sur les pelouses sèches de la plaine de Crau du fait de l'indétectabilité des oiseaux s'ils sont posés au sol dans la pseudo-steppe. Ces comptages ne peuvent pas être considérés comme exhaustifs et simultanés malgré un départ simultané des observations lors des comptages. En effet, les oiseaux peuvent se déplacer entre le samedi (dénombrement en PACA hors Crau) et le dimanche (dénombrement en Crau), mais aussi pendant les matinées d'observations qui ont eu lieu de 9h15 à 13h30, augmentant les risques de double-comptages. De plus, du fait du nombre toujours en augmentation des petits groupes d'outardes en comparaison aux grands rassemblements qu'il était commun d'observer dans les années 2000, il existe une vraie difficulté quant à l'estimation des doubles comptages. Ces difficultés nous engagent à la prudence quant aux résultats fournis cette année et à la comparaison des résultats obtenus d'une enquête sur l'autre.

La fragmentation des groupes rend aujourd'hui presque impossible l'estimation des doubles-comptages entre les différents secteurs suivis. Il a donc été décidé de n'estimer que les doubles-comptages potentiels à l'intérieur d'un même secteur. Deux valeurs ont été calculées : le maximum d'oiseaux observés sur chaque secteur (il ne tient pas compte des doubles comptages intra-sectoriels et est à ce titre une surestimation du nombre d'oiseaux effectivement présent sur le secteur) et l'estimation du nombre d'oiseaux observés sur chaque secteur (il tient compte des doubles comptages intra-sectoriels). Pour obtenir les effectifs à une plus grande échelle, les valeurs sectorielles sont sommées. Ces sommes sont des surestimations du nombre maximum et estimé d'oiseau effectivement observés à grande échelle du fait de la non prise en compte des doubles comptages entre secteurs. Cependant, on peut également s'attendre à ce que des oiseaux présents sur la plaine n'aient pas été repérés par les participants au comptage, soit parce qu'ils étaient sur un secteur non suivi, soit parce qu'ils n'ont pas décollé des secteurs suivis. Enfin, les variations d'effectifs observés d'une année sur l'autre peuvent refléter davantage des conditions météorologiques et des intensités de prospections variables que de véritables tendances démographiques.

L'ensemble de ces éléments doivent être gardés en mémoire au moment de prendre connaissance des résultats présentés dans ce rapport.

Résultats en Crau - Ganga cata

Comme c'est le cas tous les quatre ans, le dénombrement des gangas catas hivernants sur la plaine de la Crau est réalisé conjointement au dénombrement des outardes canepetières du fait du regroupement de ces espèces dans des vols plurispécifiques en période hivernale. Ce dénombrement a été réalisé à l'aide du protocole dit en « battue », sur 50 secteurs, par des équipes majoritairement composées de trois à six personnes.

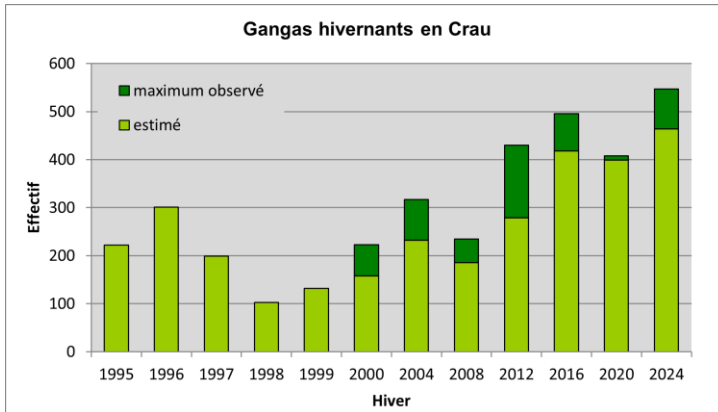


Figure 1 : Evolution des effectifs de gangas catas hivernants en Crau de 1995 à 2024.

Les observations totalisent 547 oiseaux sur 24 secteurs, nous retiendrons un effectif estimé de 464 gangas catas pour cette année, bien que des doublons sont probablement inclus dans cet effectif (Tableau 1).

Le maximum observé en 2024 dépasse pour la première année le nombre de 500 individus (Figure 1). Cette augmentation pourrait être liée à la distribution spatiale moins agrégée des observations (plus de secteurs de présence), entraînant probablement une augmentation des doubles comptages pris en compte dans les effectifs. Le dénombrement

de 2024 donne des résultats proches de celui de 2016, les estimations étaient plus faibles avant 2012 et en 2020. La tendance démographique de l'espèce doit continuer de faire l'objet d'études pour être affinée.

Dans le nord-est de la Crau, le comptage de 2024 confirme la tendance décrite en 2020 avec une diminution des effectifs observés dans le secteur de Calissane (23-31 en 2024 ; 7-11 en 2020 ; 335-393 gangas en 2016 ; Figure 2). Les autres secteurs où l'espèce a été détectée correspondent à ceux déjà connus en centre Crau et en Crau d'Arles. On note cette année que l'espèce a été contactée dans 24 secteurs contre 16 secteurs en 2020. Cependant, dans la majorité des secteurs les effectifs ne dépassent pas 20 individus.

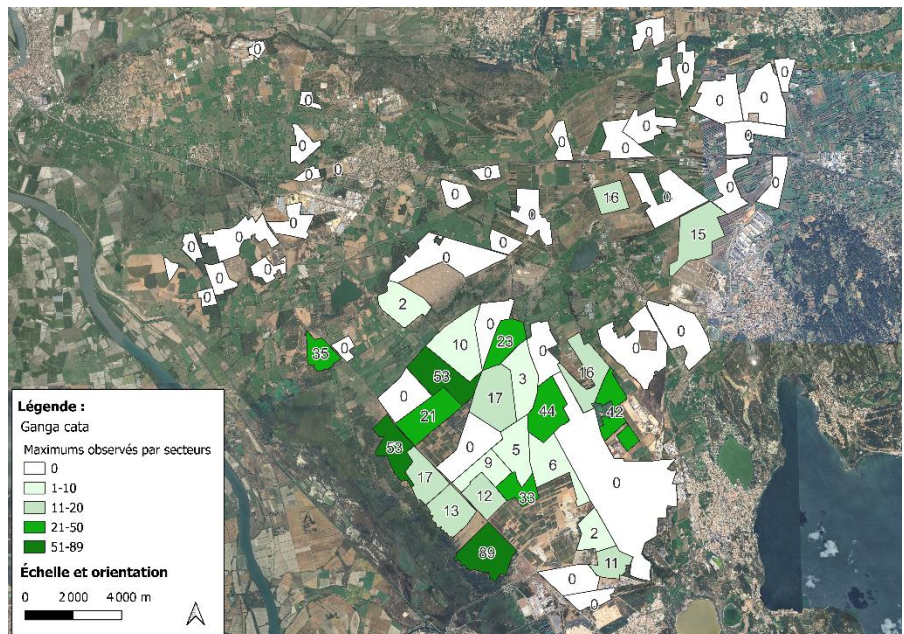


Figure 2 : Cartographie de la distribution des effectifs de gangas catas maximums observés en Crau le 28 janvier 2024.

Cette année, le secteur comptabilisant le plus grand effectif de gangas avait un maximum observé de 89 individus (134 en 2020 ; 263 en 2016) et le plus grand rassemblement était de 35 individus.

Résultats en Crau - Outarde canepetière

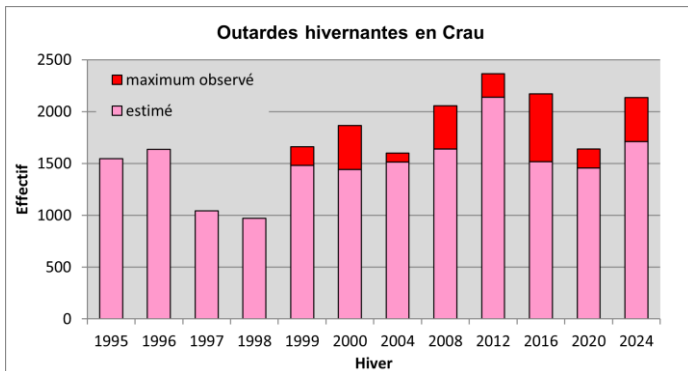


Figure 3 : Evolution des effectifs d'outardes canepetières hivernantes en Crau de 1995 à 2024.

Les observations totalisent 2134 oiseaux sur 40 secteurs, nous retiendrons un effectif estimé de **1712 outardes canepetières pour cette année**, bien que des doublons sont probablement inclus dans cet estimation (Tableau 1). Ces chiffres se rapprochent de ceux retenus en 2016 (1518 – 2173 oiseaux) et 2008 (1717 - 2133 oiseaux ; (Figure 3). La baisse observée en 2020 pourrait être liée aux conditions météorologiques particulièrement défavorables lors du comptage.

A l'image des années précédentes, quelques secteurs concentrent la majorité des oiseaux (Figure 4). Dix secteurs concentrent 1261 oiseaux observés, soit les $\frac{3}{4}$ des effectifs rassemblés sur $\frac{1}{4}$ des secteurs prospectés. En 2020, 8 secteurs rassemblaient cette même proportion des effectifs et c'était 6 secteurs en 2016. Cette année ces secteurs sont proches de ceux identifiés en 2016 (RNR Poitevine Regarde-venir, autodrome BMW). On note une différence avec 2020, année où un grand nombre d'oiseaux (517-566) avait été observé dans les secteurs de Baussenq et Poulagères.

Contrairement aux années précédentes (2012, 2016 et 2020), on note la présence de groupes hivernants à l'ouest de Saint-Martin-de-Crau (120-220 oiseaux) ; malgré la perte toujours notable des terrains favorables à l'espèce dans ce secteur. Une présence relative puisque ce secteur abritait 500 à 1500 oiseaux avant 2008. La tendance à la diminution de la fréquentation de l'aérodrome Eyguières par l'espèce est visible cette année encore (48 oiseaux en 2024, 70 en 2020, 19 en 2016, 114 en 2012, en comparaison des rassemblements de 900 oiseaux régulièrement observés sur ce secteur à la fin des années 1990).

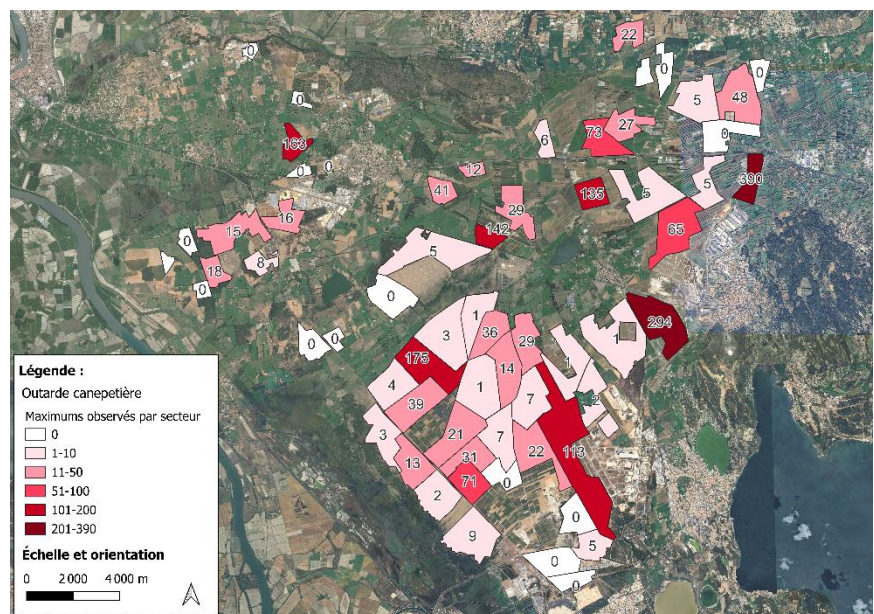


Figure 4 : Cartographie de la distribution des effectifs d'outardes canepetières maximums observés en Crau le 28 janvier 2024.

Enfin, la disparition des grands groupes d'outardes hivernantes en faveur d'un éclatement et d'une dispersion en petits groupes est notable cette année encore. Cette année, le plus grand rassemblement a été observé à Peau de Meau et a été estimé à 150 outardes canepetières.

Tableau 1 : Nombre maximum et estimé d'outardes canepetières et de gangas catas observés sur chaque secteur de la plaine de la Crau, 28 janvier 2024.

Secteurs	Surface ha	Ganga obs max	Ganga estimé	Outarde obs max	Outarde estimé
Bausseng	460	0	0	5	3
Redorcarmin	246	2	2	0	0
Chanoine	378	0	0	15	15
Tartonne	244	0	0	26	23
Saint-Martin-de-Crau O	205	0	0	16	16
Saint-Martin-de-Crau NO	182	0	0	163	66
Grosse du Sud / Negreiron	225	53	36	3	3
Les Généraux / Négriès	229	17	15	13	13
Gamadou / Mas Chausson	195	35	35	0	0
Coucou	341	89	54	9	9
Cabane Rouge	262	13	13	2	2
Grosse du couchant Sud	292	21	17	39	31
Couliès	214	0	0	1	1
Petit Carton	212	23	23	36	36
Couloubris	388	17	17	1	1
Opéra	383	10	10	3	2
Peau de Meau	334	53	53	175	175
Grosse du couchant Nord	254	0	0	4	4
Capellan	183	0	0	5	5
Calissane / Parc à ballon	368	15	15	65	50
Poitevine - Regarde venir	142	0	0	390	333
Le Luquier	367	0	0	5	5
Piste terrusse / Lieutenante	159	0	0	53	51
Les Poulagères / Craponne	283	0	0	171	108
Piste du Vallon - Craponne	192	16	8	135	93
La Tapie / Grand Brahis	307	0	0	22	22
La Jasse	299	0	0	5	5
Chambonnet / Granoux	94	0	0	6	6
Carougnade Ouest	206	0	0	73	57
Carougnade Est	180	0	0	27	15
Aerodrome Eyguières	353	0	0	48	48
Domaine du Merle	217	0	0	0	0
Figuère / Valigne	139	33	33	0	0
Grand Abondou	333	0	0	21	21
Peyre Estève Ouest	283	44	44	7	7
Terme blanc	275	5	5	7	7
Cossure Nord	190	9	9	31	31
Cossure Sud	188	12	11	71	59
Brune d'Arles	312	6	6	22	22
Mas Chauvet	225	0	0	29	16
Mas Guirand	239	42	27	2	2
Guillaume Orcel	308	16	16	1	1
Limouse / Nouveau Carton	281	3	3	14	14
Cabanes Neuves	469	0	0	1	1
Autodrome BMW	61	0	0	294	215
Ventillon Nord	170	2	2	0	0
Ventillon Ouest	219	0	0	0	0
Ventillon Est	156	11	10	5	5
Ventillon Sud	84	0	0	0	0
BA 125 Istres	1642	0	0	113	113
PLAINE DE CRAU - Totaux	13968	547	464	2134	1712

Effectifs d'outardes en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Dix-huit sites d'hivernage potentiels ont été prospectés en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, en plus de la Crau (12 sites en 2020, 2016 et 2012 ; Tableau 2 et Figure 5). Les 6 sites supplémentaires, en comparaison des années précédentes, sont : Sénas/Eyguières (4 équipes), commune de Berre-l'Étang (1 équipe), la plaine de Bolmon (1 équipe), plan de Canjuers (1 équipe), plateau de Saint-Maximin (1 équipe) et le plateau-carrière CBA à Gréoux-les-Bains et Vinon-sur-Verdon (1 équipe). Sur ces 6 sites, 122 outardes ont été observées sur la commune de Berre-l'Étang, au Sud-Ouest de l'aérodrome de Berre-La-Fare. Ce résultat montre qu'il faut garder une veille attentive sur les sites favorables et les mettre à jour à chaque nouveau dénombrement avec l'aide des bénévoles qui connaissent les secteurs.

Les prospections ont été réalisées par des bénévoles confirmés et salariés de diverses structures (CEN PACA, LPO PACA, etc.), et par des équipes professionnelles en place pour certains terrains d'aviation (services de protection aviaire des bases de Salon-de-Provence et d'Istres et le Bataillon des Marins Pompiers de l'aéroport de Marseille Provence). **La population d'outardes canepetières en Provence-Alpes-Côte d'Azur est estimée entre 2118 et 2540 individus en 2024** (contre 1911 à 2571 individus en 2016 et 1646 à 1826 en 2020).

En dehors de la Crau, les Bouches-du-Rhône abritent à la fois le plus grand nombre de sites d'hivernage (5) et les plus gros effectifs d'outardes (259 oiseaux ; Tableau 2). Les effectifs dans le Vaucluse, toujours répartis à notre connaissance sur deux sites, sont de 132 individus (contre 125 en 2020, 161 en 2016 et 79 en 2012). Les effectifs du Var restent très modestes avec 15 individus observés (contre 22 en 2020, 12 en 2016 et 25 en 2012). Aucun nouveau site d'hivernage n'a été observé dans ce département. Dans les Alpes-de-Haute-Provence, aucune outarde n'a été observée sur le plateau de Valensole ou sur le plateau agricole au Nord de l'aérodrome de Vinon-sur-Verdon (proche carrière CBA). Ceci était déjà le cas en 2020 alors que 7 individus avaient été observés en 2016 et 10 en 2012. Ce résultat peut être lié aux difficultés de prospecter et de détecter des oiseaux sur le vaste plateau de Valensole (environ 42 000 ha) ou bien à une extirpation de l'outarde de cette zone d'hivernage favorable et dont les raisons restent à identifier.

Les effectifs sur les sites en PACA hors Crau étaient en augmentation en 2008 (179 individus), 2012 (282) et 2016 (398), on note une légère baisse en 2020 (353), et une légère augmentation en 2024 (406 individus ; Tableau 2). Ce résultat peut être lié au rassemblement de la plaine de Montlaud à Tarascon qui avait été contacté en 2016 (50 individus), pas en 2020 et à nouveau contacté cette année (30 individus). Il peut également être le reflet d'un effort plus important de prospection avec 6 nouveaux sites prospectés et un plus grand nombre d'observateurs (95 participants à ce comptage en 2024 contre une trentaine en 2020).

Hors Crau, les terrains d'aviation (militaires et civiles) sont toujours d'une importance notable pour l'espèce puisqu'ils accueillent 63% des effectifs observés en 2024 (100% en 2020 et 86% en 2016). Ces pourcentages varient en fonction de la présence ou non des Outardes sur les trois sites hors Crau qui accueillent des rassemblements mais ne sont pas des terrains d'aviation : la plaine de Montlaud, le plateau de Valensole et la zone agricole au Nord-Ouest de la ville de Berre-l'Étang (Tableau 2 et Figure 5).

Tableau 2 : Estimations des effectifs d'outardes canepetières hivernantes en région Provence-Alpes-Côte d'Azur en janvier 2016, 2020 et 2024.

Dept	Site	Commune	Effectifs estimés		
			2016	2020	2024
13	Aérodrome de Berre-La-Fare	Berre-l'Etang	131	165	30
	Aéroport d'Aix-Les-Milles	Aix-en-Provence	0	10	12
	Aérodrome de Marseille	Marignane	4-5	31	0
	Alpilles : Sénas et Eyguières	Sénas et Eyguières			0
	Base aérienne Salon-de-Provence	Salon-de-Provence	32	0	65
	Berre-l'étang	Berre-l'Etang			122
	Plaine de Bolmon	Châteauneuf-les-Martigues/Marignane			0
	Plaine de Montlaud	Tarascon	50	0	30
	Crau	Saint-Martin-de-Crau	1518-2173	1458-1638	1712-2134
Total 13			1735-2391	1664-1844	1971-2393
84	Base aérienne Orange	Orange	139	120	98
	Aérodrome Avignon Provence	Avignon	22	5	34
	Total 84			161	125
83	Aérodrome de Cuers	Pierrefeu-du-Var	5	9	4
	Aérodrome de Vinon	Vinon-sur-Verdon	7	6	11
	Aérodrome de Luc Le Cannet	Le Cannet-des-Maures	0	7	0
	Aérodrome de Hyères	Hyères	0	0	0
	Plan de Canjuers	Aiguines/Vérignon/Bauduen			0
	Plateau de Saint-Maximin	Saint-Maximin-la-Sainte-Baume			0
	Total 83			12	22
04	Plateau (carrère CBA)	Gréoux-les-Bains/Vinon-sur-Verdon			0
	Plateau de Valensole	Valensole	7	0	0
	Total 04			7	0
TOTAL SUD hors Crau			393	353	406
TOTAL SUD			1915-2571	1811-1991	2118-2540

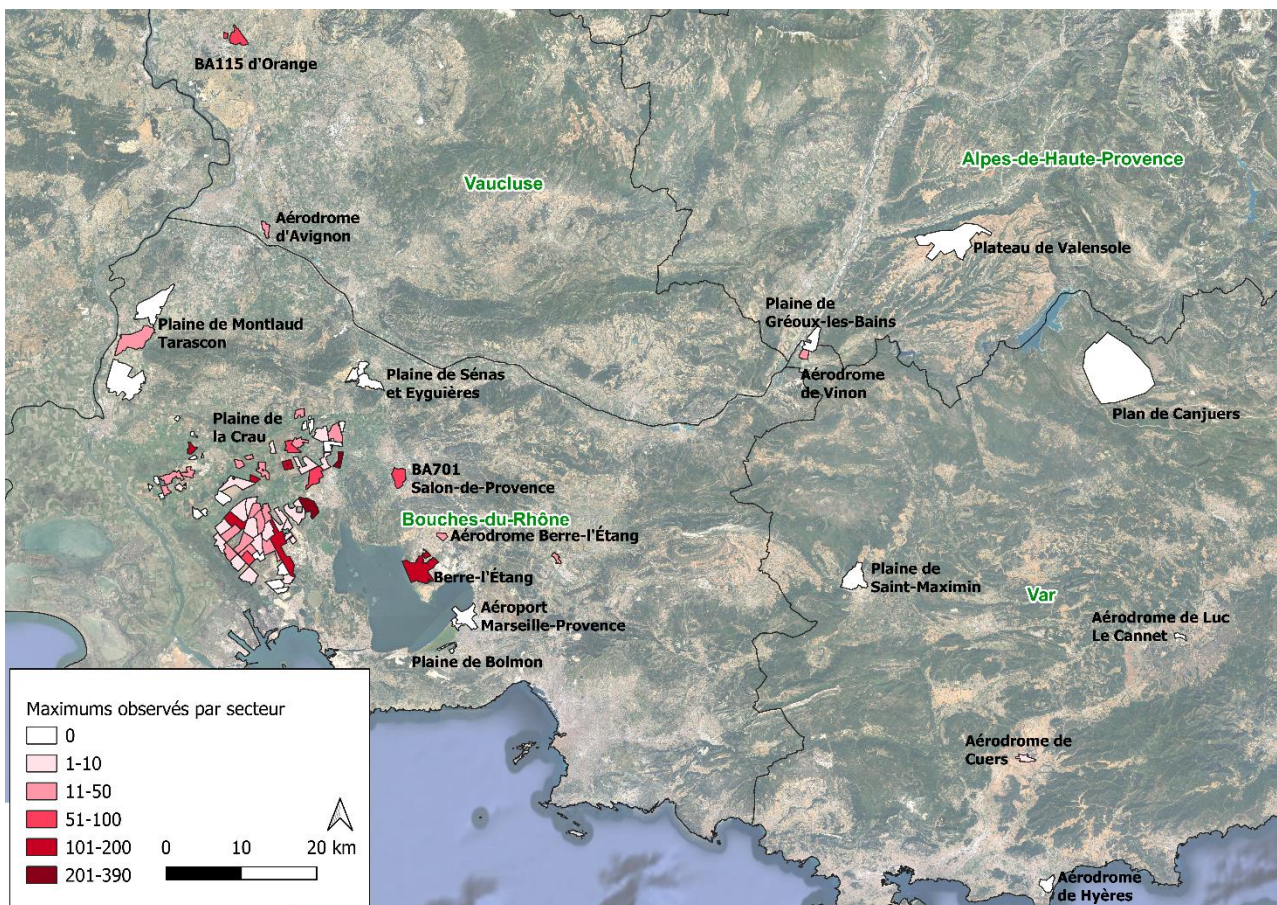


Figure 5 : Cartographie de la distribution des effectifs d'outardes canepetières (maximums observés) en Provence-Alpes-Côte d'Azur, les 27 et 28 janvier 2024.

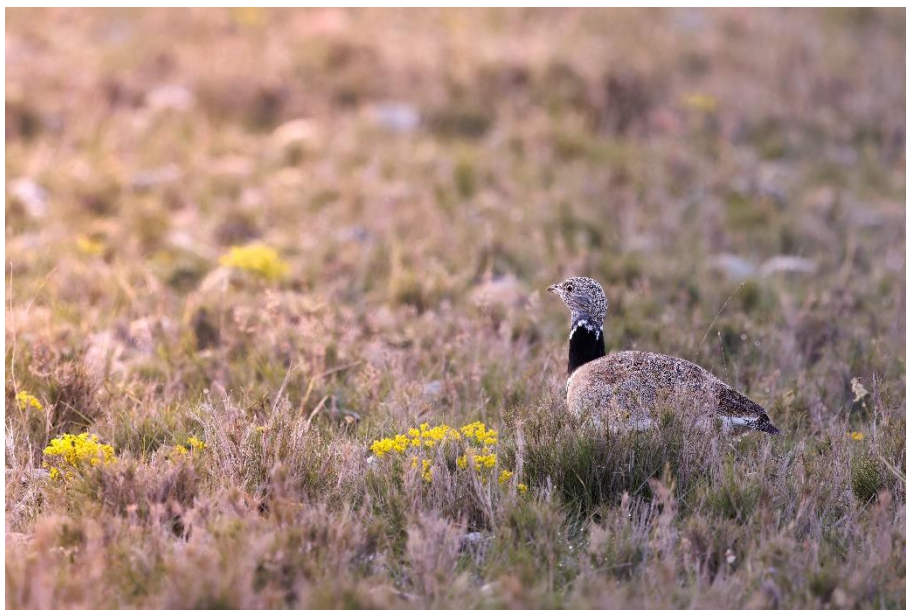
Conclusion

Concernant l'Outarde canepetière, si les effectifs observés sont supérieurs à ceux du précédent comptage dans les Bouches-du-Rhône et le Vaucluse (en baisse dans les Alpes-de-Haute-Provence et le Var), la plus grande vigilance est requise compte-tenu de la disparition des grands rassemblements et des nombreux projets d'aménagements qui menacent les pelouses sèches. L'estimation des effectifs de mâles chanteurs au printemps 2024, prenant en compte la détectabilité de l'Outarde canepetière, pourra nous aider à préciser la dynamique de cette espèce en région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Concernant le Ganga cata, les effectifs observés en 2024 sont supérieurs à ceux du précédent comptage qui avait été réalisé dans des conditions météorologiques particulièrement défavorables. Cette estimation conforte les résultats du dénombrement de 2016. La population est donc estimée à environ 400 individus. La population est donc de petite taille et son statut de conservation est très défavorable, comme le confirment les analyses génétiques qui évoquent un problème de consanguinité chez cette population isolée. Un nouveau Plan national d'actions en faveur du Ganga cata et de l'Alouette calandre est en cours d'écriture par les équipes du Conservatoire d'espace naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur. Il permettra de planifier les suivis et les actions de conservation prioritaires pour les dix années à venir.

Remerciements

Le Conservatoire d'espace naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur tient à remercier tous les propriétaires des terrains qui ont contribué au succès de ce recensement en nous permettant d'accéder à leurs propriétés. Nous remercions également l'ensemble des personnes qui ont participé à ce comptage : les très nombreux bénévoles experts et débutants et les professionnels (Conservatoire d'espaces naturels de Provence Alpes-Côte d'Azur, Ligue pour la Protection des Oiseaux de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Office Français de la Biodiversité, Institut Méditerranéen de Biodiversité et d'Ecologie marine et continentale, Syndicat mixte de gestion des nappes de la Crau, services de protection aviaire des bases de Salon-de-Provence et d'Istres, Bataillon des Marins Pompiers de Marseille sur l'aéroport de Marseille-Provence, Parc Naturel Régional du Verdon, Métropole Aix-Marseille, Conseil Départemental des Bouches-du-Rhône, Agir écologique, Méridionalis).



Mâle d'outarde canepetière ©Damien CERDAN