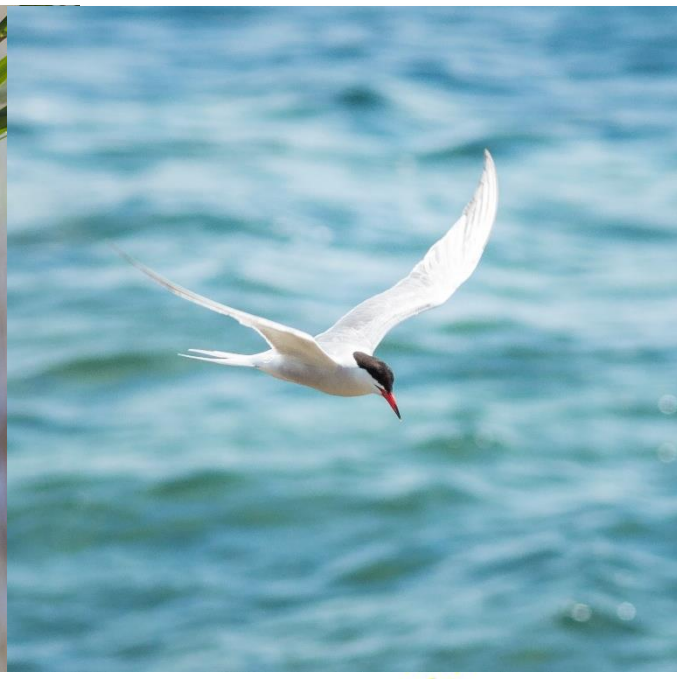
Faune-PACA Publication n°92

Recensement des colonies de Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*) et des populations de Blongios nain (*Ixobrychus minutus*) sur la Durance en 2019



www.faune-paca.org
Le site des naturalistes de la région PACA

Octobre 2019

Recensement des colonies de Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*) et des populations de Blongios nain (*Ixobrychus minutus*) sur la Durance en 2019

Mot clé : Recensement, Enquête participative, Blongios nain, Sterne pierregarin, Durance.

Auteurs : Thomas GIRARD

Citation : GIRARD. T (2019). Recensement des colonies de Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*) et des populations de Blongios nain (*Ixobrychus minutus*) sur la Durance en 2019. *Faune-PACA Publication 92 : 20 pp.*

Résumé

La Durance est une rivière méditerranéenne qui prend naissance au col de Montgenèvre, et parcourt 305 km avant de se jeter dans le Rhône. C'est un cours d'eau dont la riche biodiversité avifaunistique lui a valu d'être classée en ZPS (Zone de Protection Spéciale), au titre de la directive européenne « Oiseaux ».

Cette année, la LPO PACA et le SMAVD (Syndicat Mixte d'Aménagement de la Vallée de la Durance) ont souhaité combler les lacunes concernant la distribution du Blongios nain, espèce à fort enjeu sur la Durance. Le suivi annuel des colonies de Sterne pierregarin sur la basse Durance a également été reconduit.

Le recensement du Blongios nain a été réalisé dans le cadre d'une enquête participative ayant mobilisée 18 observateurs bénévoles. Le recensement n'a pas permis de découvrir de nouveau site de présence. L'effectif total du comptage est estimé à 15-25 couples.

Les effectifs de Sterne pierregarin ont été comparés à ceux des années précédentes. On observe un retour des effectifs, avec 23-27 couples estimés.

Remerciements

Nous tenons à remercier tous les participants à l'enquête Blongios nain et au suivi des colonies de Sterne pierregarin : Alain Clermidy, Alix Parsy, Anne Caffiso, Catherine Dufetel, Catherine Meunier, Claire Martin, David Mourier, Eliane Dupland, Elie Ducos, François Boca, François Mezenge, Frédérique Ravetti, Geneviève Delvoye, Jean-Jacques Guitard, Jean-Jacques Longuenesse, Jean-Luc Robinet, Julien Morgnieux, Magali Battais, Michel Davin, Nicolas Vissyrias, Pauline Rochotte, Shamgar Brook, Valérie Enfoux.

Nous tenons à remercier les observateurs bénévoles ayant mis à disposition leurs données sur la base de données en ligne de la LPO « Faune PACA » www.faune-paca.org.

Sommaire

Résumé 3

Remerciements 3

Sommaire 3

Introduction 4

Méthodologie 5

Résultats 8

Discussion 15

Conclusion 18

Références bibliographiques 19

La faune de la région PACA 20

Le projet www.faune-paca.org 20

Faune-PACA Publication 20

Introduction

La Durance prend naissance au col de Montgenèvre et rejoint le Rhône au niveau d'Avignon. Elle constitue la seule grande rivière provençale à régime méditerranéen dont la biostructure a profondément évolué depuis quelques décennies (aménagements hydroélectriques). D'un linéaire de 305 km, étendue sur cinq départements de la région PACA et fréquentée par plus de 260 espèces d'oiseaux, la vallée de la Durance est certainement l'un des sites de France où la diversité avifaunistique est la plus grande. La plupart des espèces françaises (à l'exception de celles inféodées aux rivages marins ou aux étages montagnards) peuvent y être rencontrées. La Durance est régulièrement fréquentée par plus de 60 espèces d'intérêt communautaire, ce qui en fait un site d'importance majeure au sein du réseau NATURA 2000.

La Basse Durance, entre Mirabeau et Avignon, forme une mosaïque de milieux favorables à la présence d'espèces patrimoniales. La ripisylve et les roselières permettent l'installation de colonies mono-spécifiques ou mixtes d'ardéidés (Héron cendré, Héron gardeboeufs, Aigrette garzette, Bihoreau gris). La présence d'iscles permet entre autres au Petit Gravelot et à la Sterne pierregarin de nicher, tandis que les de berges sablonneuses et limoneuses sont favorables à l'installation de colonies de Guêpier d'Europe et d'Hirondelle de rivage. De l'aval du lac de Serre-Ponçon à l'embouchure dans le Rhône, la Durance est également parsemée de roselières de tailles variables se développant le plus souvent dans les bras mort ou les zones plus profondes et calmes. Cela représente, avec les roselières des petits lacs et étangs riverains, une surface considérable d'habitat favorable aux espèces paludicoles dont le Blongios nain.

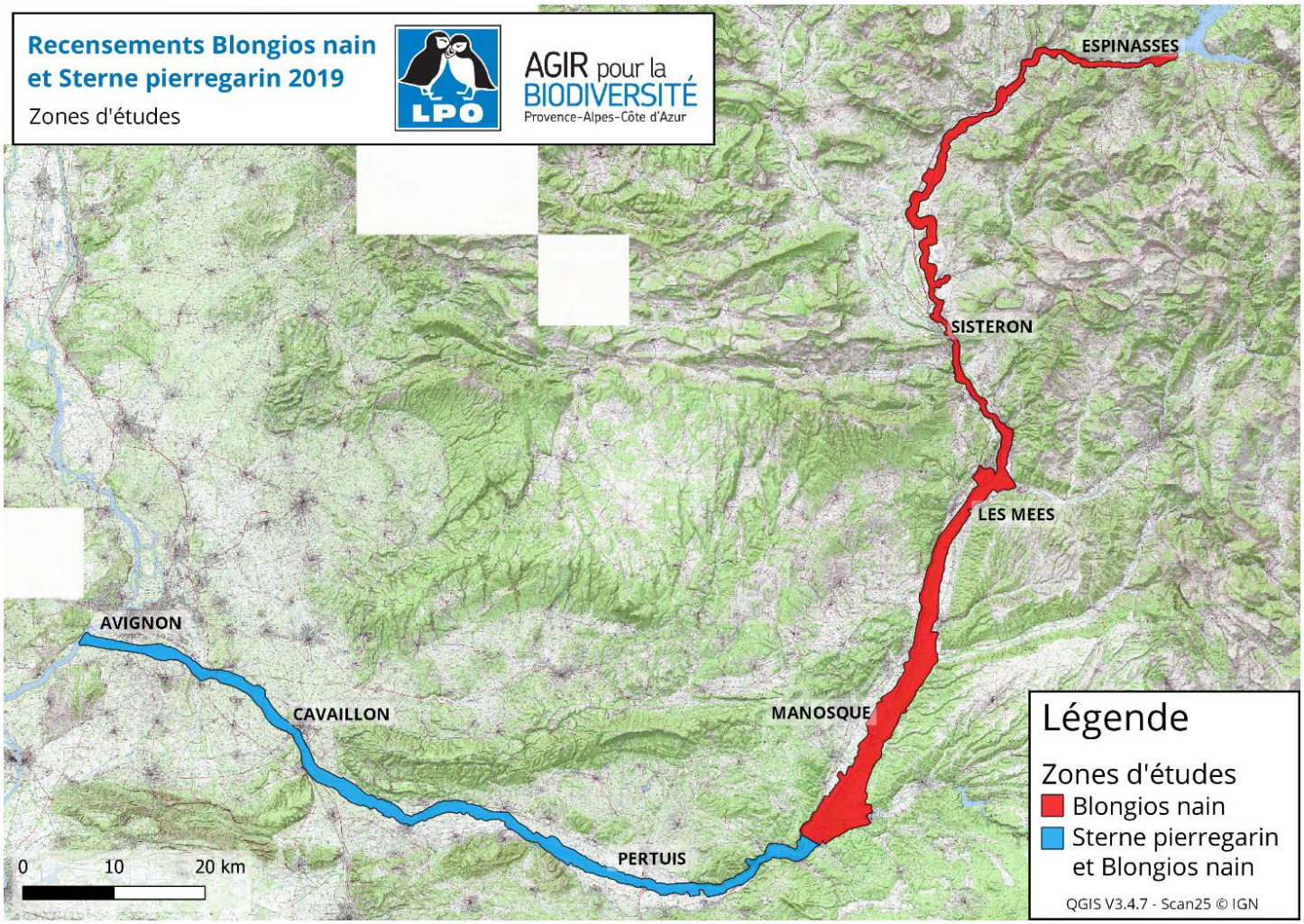
La Durance est donc une zone importante pour l'avifaune, et en tant que Zone de Protection Spéciale au titre de la directive européenne dite « Oiseaux », la gestion de ce site doit permettre le maintien des milieux favorables à l'avifaune. Dans le cadre de son contrat de rivière, le SMAVD (Syndicat mixte d'aménagement de la vallée de la Durance) a entrepris un recensement annuel des colonies de Sterne pierregarin. Pour la première année, un recensement des populations de Blongios nain a également été entrepris. Ces recensements ont pour but d'orienter au mieux les mesures de gestion pour ces espèces, qui représentent un enjeu fort pour la Durance. Une étude est donc menée sur ce secteur par la LPO PACA afin de déterminer la distribution et d'estimer les effectifs de la Sterne pierregarin et du Blongios nain.

Durance – Lac de Curbans © Thomas Girard

Méthodologie

Zones d'études

La zone étudiée est située en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, sur les départements du Vaucluse, des Bouches-du-Rhône, des Alpes de Hautes-Provence et des Hautes-Alpes (carte 1). Pour le Blongios nain, les prospections se sont déroulées sur toute la Durance entre l'aval du lac de Serre-Ponçon et la confluence avec le Rhône, à Avignon. Les lacs et étangs riverains des bords de Durance ont également été prospectés. Pour la Sterne pierregarin les prospections ont été réalisées sur le secteur de la Basse Durance, entre l'aval du Barrage de Cadarache et la confluence avec le Rhône.



Carte 1 : localisation des zones d'étude

Méthodologie d'inventaire

Protocole Blongios nain

Le Blongios nain est le plus petit des hérons d'Europe. Il fréquente les roselières des plans d'eau (étangs, gravières), même de taille modeste, les bords de fossés, les marais, les bordures de rivières, etc. On le trouve surtout dans les phragmitaies et les typhaies entrecoupées de saules en densité plus ou moins importante. L'espèce n'est pas aisée à observer en raison de sa discrétion et de son milieu de vie. Il est donc difficile d'étudier la distribution et d'estimer les effectifs de blongios sans le rechercher activement et en s'appuyant sur un protocole adapté.

A partir des observations de Blongios nain réalisées dans notre zone d'étude depuis 2009 (données issues la base de données faune-paca), 44 points d'observation jugés prioritaires ont été

définis. En complément, 75 points d'observation secondaires ont été positionnés, correspondant à des propositions de recherches de l'oiseau sur des secteurs jugés potentiellement favorables à l'espèce. Ces points d'observation ont été positionnés sur toutes les zones de roselières ayant pu être identifiées par photo interprétation (BD Ortho © IGN). Cela représente au total 119 points d'observations. De plus, tout secteur supplémentaire jugé favorable par les observateurs a pu être intégré à cette enquête et faire l'objet de points d'observation.

Pour chaque point l'observateur a effectué idéalement :

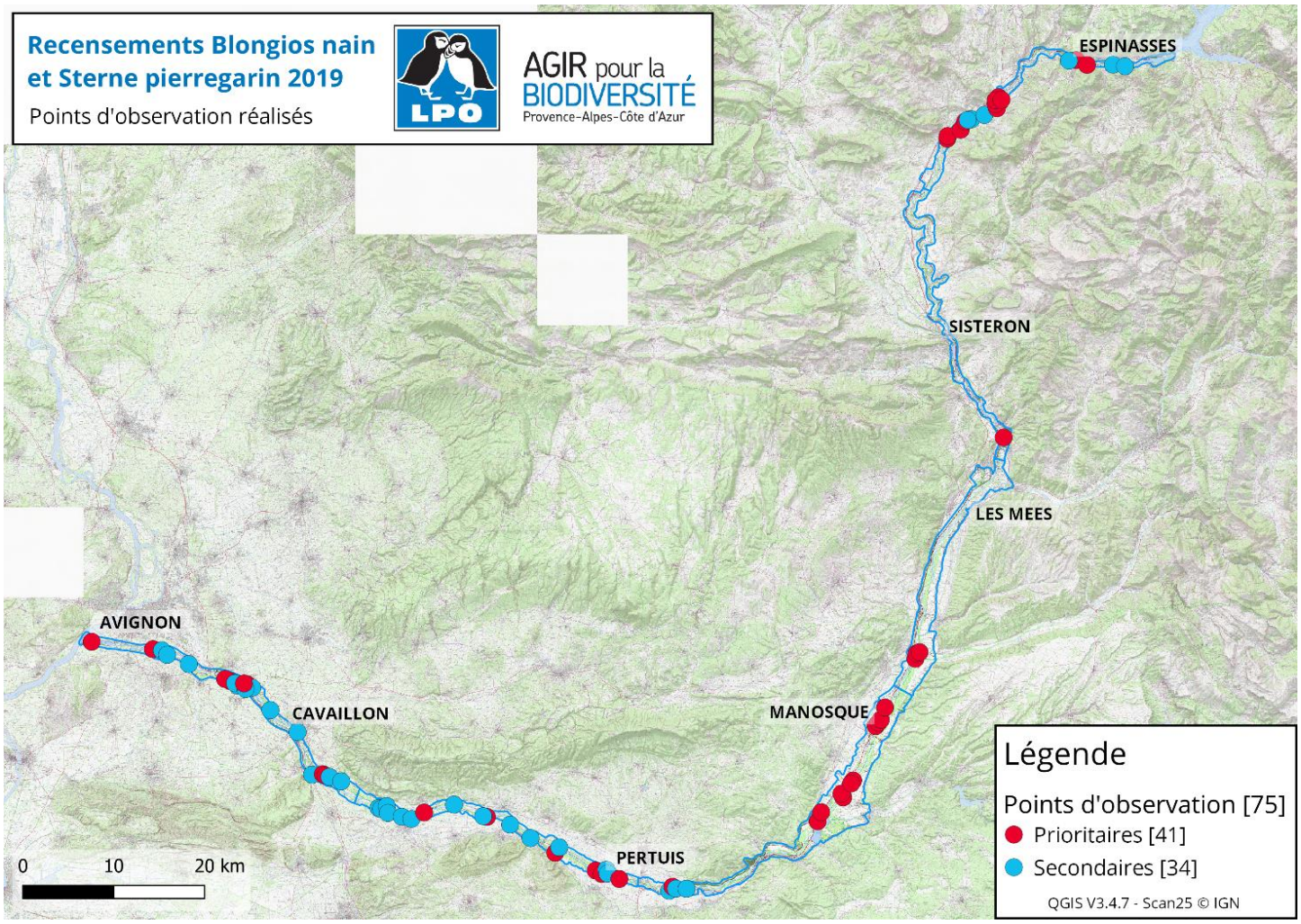
► Un premier passage entre la mi-mai et début juin, consacré essentiellement à l'écoute des chanteurs, au cours duquel l'observateur a réalisé une écoute d'au minimum 15 minutes, avec possibilité d'utiliser la méthode de la repasse (chant de l'oiseau diffusé à l'aide d'une enceinte en début du temps d'écoute). Ce premier passage était l'occasion de contacter des chanteurs sur des sites difficiles d'accès. Ce type de sites était donc ici privilégié.

► Un deuxième passage entre la mi-juin et la mi-juillet, consacré à l'observation directe des individus, dont les déplacements sont particulièrement importants à cette période (élevage des jeunes). Ce passage permettait de confirmer la fréquentation de l'oiseau sur un site, en particulier sa reproduction. Il était fortement conseillé sur les points prioritaires où l'oiseau n'avait pas été contacté lors de la première visite et disposant dans l'idéal de points de vue dégagés, afin de couvrir au mieux le site. Afin d'apprécier si plusieurs couples nicheurs fréquentent un même site, une observation attentive des déplacements et stationnements a été réalisée. La durée minimum conseillée était de 30 minutes, car les chances de détection de l'oiseau sont assez aléatoires, selon le moment de la journée, la configuration du site.... A ce titre un troisième, voire un quatrième passage a pu être réalisé.

Les points d'observation ont été réalisés idéalement en absence de vent et de précipitation. Ils ont été effectués préférentiellement en soirée, une à deux heures avant le coucher du soleil jusqu'à la tombée de la nuit. Il s'agit de la période d'activité maximal du Blongios nain, surtout pendant la période de chant de l'oiseau (de la mi-mai à début juin). Des recherches tôt le matin sont également propices (dès l'aube puis pendant les 2 à 3 premières heures après le lever du soleil). Lors de la période de nourrissage des jeunes, de mi-juin à mi-juillet, les points peuvent également être réalisés en journée.

Les éléments intéressants notés pour chaque individu observé étaient l'heure de contact, le nombre d'individus, le sexe, l'âge, le comportement (en vol, posé, chant, nid découvert, couple observé, nourrissage de jeunes, jeunes non volant, jeunes à l'envol...), un commentaire : synthèse des observations de l'oiseau lors du point d'écoute, conditions d'inventaires (météo, visibilité...). Ont également été renseignés les points pour lesquels aucun individu n'a été contacté avec une donnée 0 (code atlas = 99). Toutes ces informations ont été renseignées directement sur faune-paca ou sur l'appli Naturalist avec en commentaire la mention « Enquête Blongios Durance 2019 ».

Les points d'observations ont été réalisés par un réseau d'observateurs bénévoles et des professionnels (19 observateurs). Les observations ponctuelles issues de la base de données faune-paca et renseignées en 2019 ont également été intégrées aux résultats. Parmi les 119 points identifiés, 75 points ont été réalisés dans la cadre de l'enquête, dont 41 prioritaires et 34 secondaires (carte 2).



Carte 2 : Localisation des points d'observation réalisés pour l'enquête Blongios nain sur la Durance en 2019

Ce protocole a été développé à partir de celui utilisé pour le suivi de la population du Blongios nain sur le territoire picard en 2017-2018 et réalisé par l'association Picardie Nature (Picardie Nature 2017).

Protocole Sterne pierregarin

En PACA, la Sterne pierregarin se reproduit sur deux grands types d'habitats. Elle fréquente les zones humides littorales, en Camargue, sur le pourtour de l'étang de Berre et sur les salins d'Hyères. Elle se reproduit également sur les bancs de graviers (iscles) de la Basse Durance dans les Bouches-du-Rhône et le Vaucluse. Les sites de nidification de la Sterne pierregarin sont très sensibles aux crues, qui peuvent submerger les ilots et donc entrainer un échec de reproduction. C'est également une espèce sensible aux dérangements et aux aménagements susceptibles de faire disparaitre son habitat de reproduction.

La Durance a été parcourue en canoë entre le barrage de Cadarache et la confluence Durance-Rhône. Par mesure de sécurité, une convention a été passée avec les gestionnaires des différents barrages. Ce mode de prospection permet de s'affranchir des difficultés d'accès aux berges de la Durance et de localiser précisément les colonies. Le secteur prospecté a été découpé en 6 tronçons en fonction des obstacles (barrages) et de la distance. Une journée était nécessaire pour les linéaires d'une vingtaine de kilomètres, les tronçons plus courts ont été parcourus sur des demi-journées.

Ces prospections ont été réalisées en binôme, à l'aide de jumelles, d'une carte Scan 25 © IGN et

d'un smartphone muni de l'application Naturalist pour la saisie des données. Chaque colonie active de Sterne pierregarin observée a été localisée précisément et le nombre d'individus estimé. Une attention particulière a également été portée aux Guêpiers d'Europe et aux Hirondelles de rivages dont les colonies ont été localisées et estimées. Les autres espèces observées ont également été notées, notamment les espèces difficiles à détecter depuis les berges, comme le Petit Gravelot et le Castor d'Europe.

Suite aux localisations des colonies en canoë, des comptages plus précis ont eu lieu depuis les berges afin de vérifier si la Sterne pierregarin s'était bien reproduit sur chaque site, et le cas échéant d'estimer le nombre de jeunes éclos. Le réseau de bénévoles a également été mobilisé pour comptabiliser les colonies à partir des données cartographiées (carte 3). En complément, nous avons compilé les observations ponctuelles renseignées dans faune-paca sur la période du 01 janvier au 31 juillet 2019.

Tableau 1 : Calendrier des prospections 2019 pour la Sterne pierregarin

Date	Secteur prospecté
22 mai 2019	Peyrolles-en-Provence / Pertuis
23 mai 2019	Mallemort / Cavaillon
27 mai 2019	Cadarache / Peyrolles-en-Provence
7 juin 2019	Pertuis / Mallemort
12 juin 2019	Cavaillon / Caumont-sur-Durance
17 juin 2019	Caumont-sur-Durance / Avignon

Résultats

Blongios nain

Les 75 points d'observations réalisés ont permis de contacter 27 fois le Blongios nain. A cela viennent s'ajouter 22 observations ponctuelles renseignées dans faune-paca en 2019. Au total, on peut décompter 35 observations d'un individu seul, 12 observations de 2 individus, 1 observation de 3 individus et 1 observation de 4 individus. Le nombre total d'individus est estimé à 15-25 couples. La totalité des observations de Blongios nain ont été réalisées sur des sites ou l'espèce était déjà connue (points prioritaires). Pour 29 observations le statut de reproduction de l'espèce est jugé possible. Pour 16 observations des indices de nidification ont permis de déterminer un statut reproducteur probable et pour 2 observations la nidification est certaine. Pour les 2 dernières observations le statut de reproduction est inconnu (cartes 3.1, 3.2 et 3.3).

Le Blongios nain est connu pour fréquenter les roselières de 4 types d'éléments physiques en Durance : le bras principal, les bras secondaires ou morts, les retenues et les plans d'eau riverains (tableau 2). L'espèce est majoritairement observée dans les roselières des plans d'eau riverains en termes de sites occupés et de nombre d'observation à la fois. Lors de l'enquête 2019 aucune observation de l'espèce n'a été réalisée dans les roselières des bras secondaires ou mort, ni dans celles des retenues. Plus de 90% des observations de 2019 ont été réalisées dans des plans d'eau riverains et toutes les observations dans le lit principal concernent l'embouchure de la Durance dans le Rhône.

Figure 3 : Point d'observation Blongios nain - Lac de Curbans © T. Girard

Tableau 2 : Eléments physiques de la Durance où le Blongios nain a été observé sur la période 2000-2019

Eléments physiques	2000-2018	2019 Enquête		2019 Ponctuel	
	N sites	N sites	N obs	N sites	N obs
Bras principal	5	0	0	1	4
Bras secondaire ou mort	5	0	0	0	0
Retenue	2	0	0	0	0
Plan d'eau riverain	15	8	27	4	18

(N sites = nombre de sites, N obs = nombre d'observations)

Sterne pierregarin

Les prospections menées sur la Durance ont permis d'identifier la présence de 5 colonies de Sternes pierregarin (carte 5), dont 2 ont été localisées de façon très précise (localisation de l'ilot utilisé). Leur taille varie de 2-3 couples à 12, pour un total de 23 à 27 couples (tableau 3).

Cette année, une colonie a niché pour la première fois sur le radeau installé en 2017 sur la gravière n°5 du Puy-Sainte-Réparade. Les 3 couples nicheurs observés sur le radeau ont produit au moins 4 jeunes à l'envol et un cinquième poussin.

La seconde colonie est située à Sénas. Cinq individus y ont été observés, présentant des comportements d'alerte en notre présence. Aucun individu couvant et aucun poussin n'a pu être observé. Cependant le comportement d'alerte des adultes indique bien la présence d'une colonie, dont la localisation précise n'a pas pu être déterminée, mais qui semble s'être déplacée de 2 km environ en amont par rapport à 2017.

La troisième colonie est située à Cavaillon. Cinq individus y ont été observés, présentant des comportements d'alerte en notre présence. Nous avons également observé des comportements territoriaux, avec deux individus pourchassant un Faucon crécerelle. Enfin un individu a été observé posé sur un îlot avec un poisson dans le bec. Aucun individu couvant et aucun poussin n'a pu être observé. La localisation précise n'a pas pu être déterminée mais semble s'être déplacée de 600 m environ en amont par rapport à 2017.

L'observation d'un Renard roux (*Vulpes vulpes*) le 3 juillet sur la berge à proximité laisse à penser que la nidification de la colonie a pu échouer à cause de la prédation.

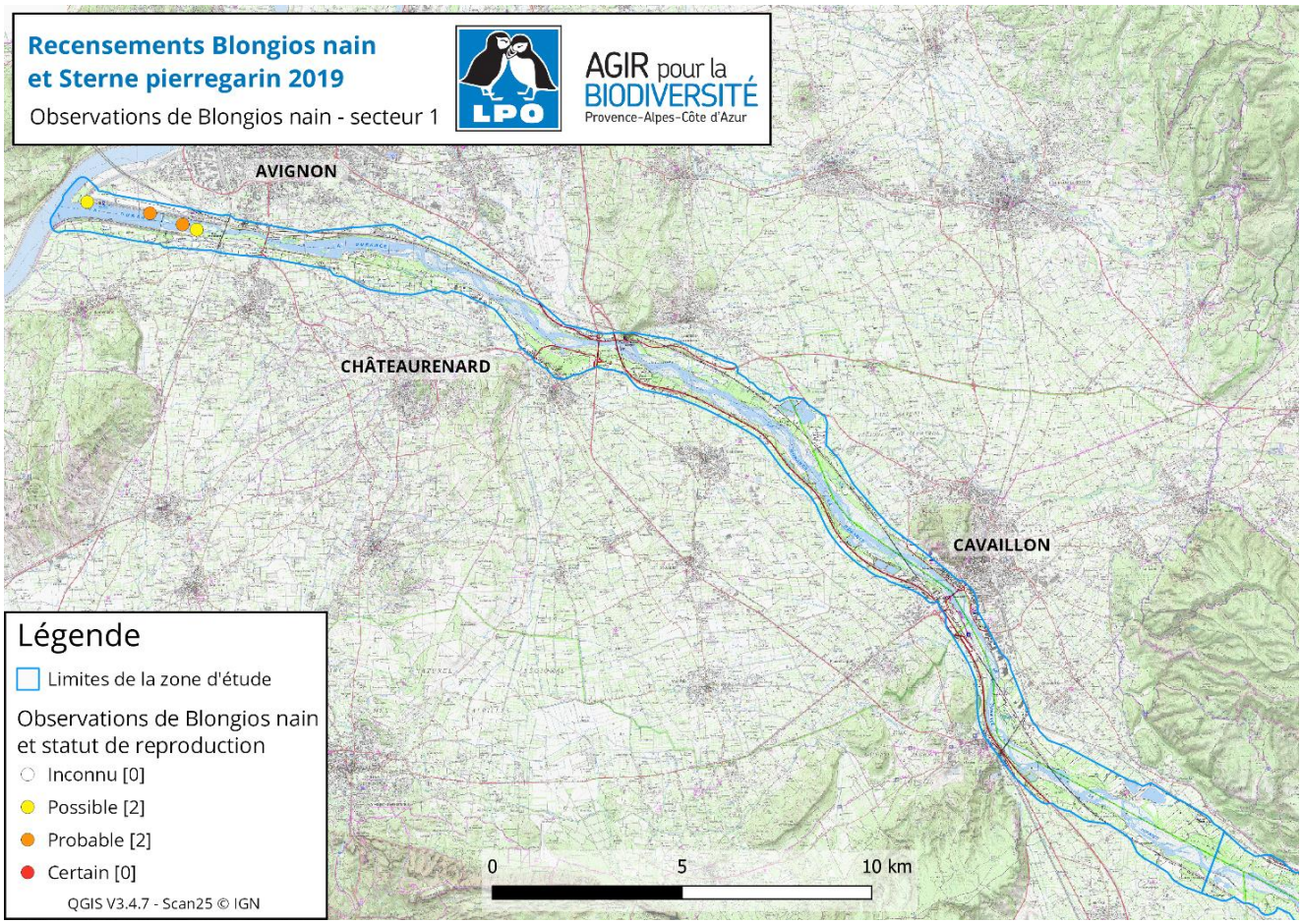
La quatrième colonie est située à Cabannes. Une douzaine d'individus s'est élevée à notre passage et a alerté pendant toute la durée de l'observation. Aucun individu couvant et aucun poussin n'a pu être observé. La colonie semble être située au même endroit qu'en 2018, mais l'emplacement exact n'a pas pu être déterminé.

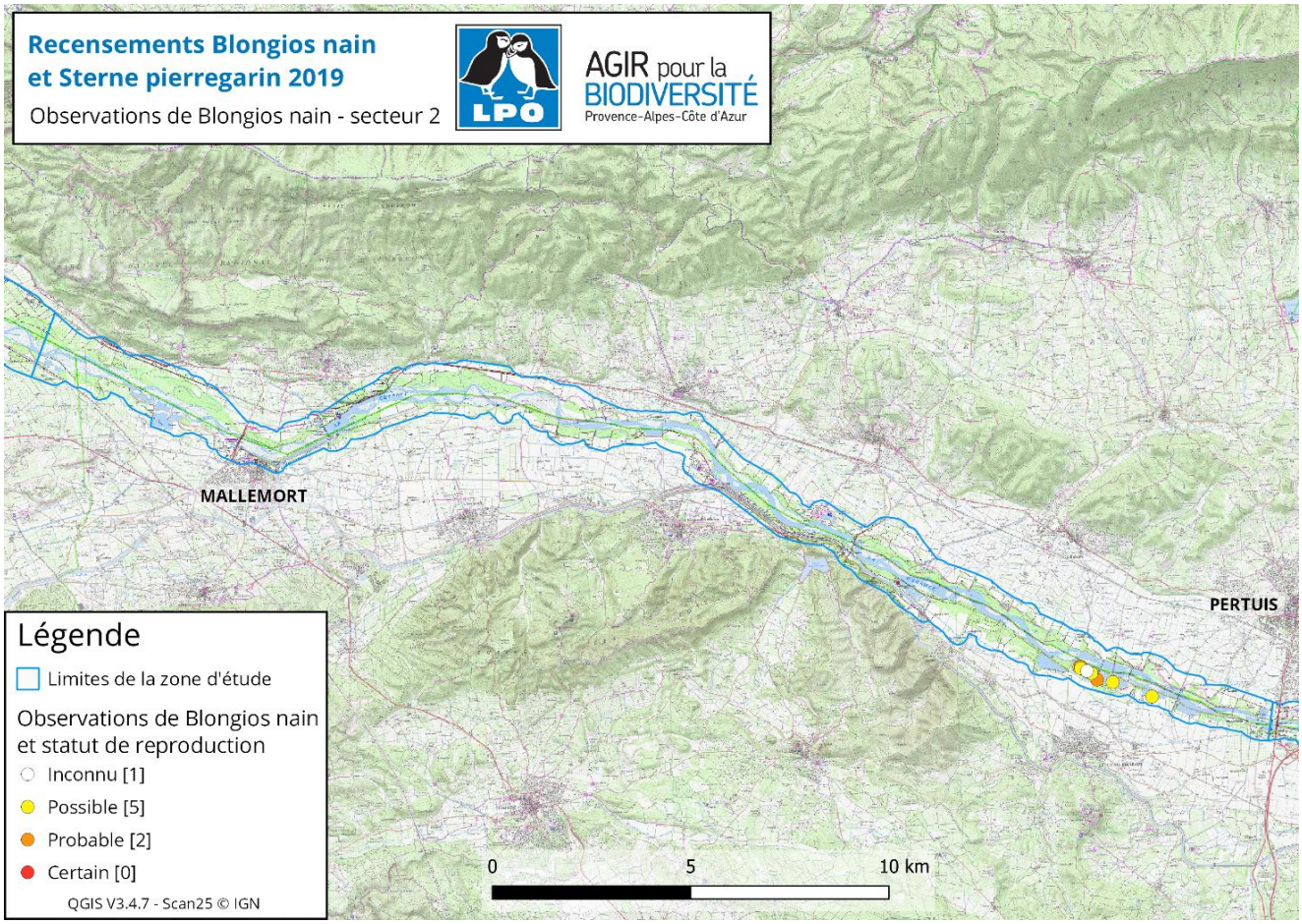
A Avignon, une colonie s'est à nouveau installée cette année sur le tas de branche enlimoné et végétalisé près du seuil. L'estimation du nombre de couples s'élève à 10-12 couples. 2 poussins ont été observés tandis que 2 adultes couvaient encore.

Tous les sites de reproduction connus et occupés en 2017 et 2018 semblent donc l'avoir été également cette année, auxquels s'ajoute la nouvelle colonie des gravières du Puy-Sainte-Réparade.

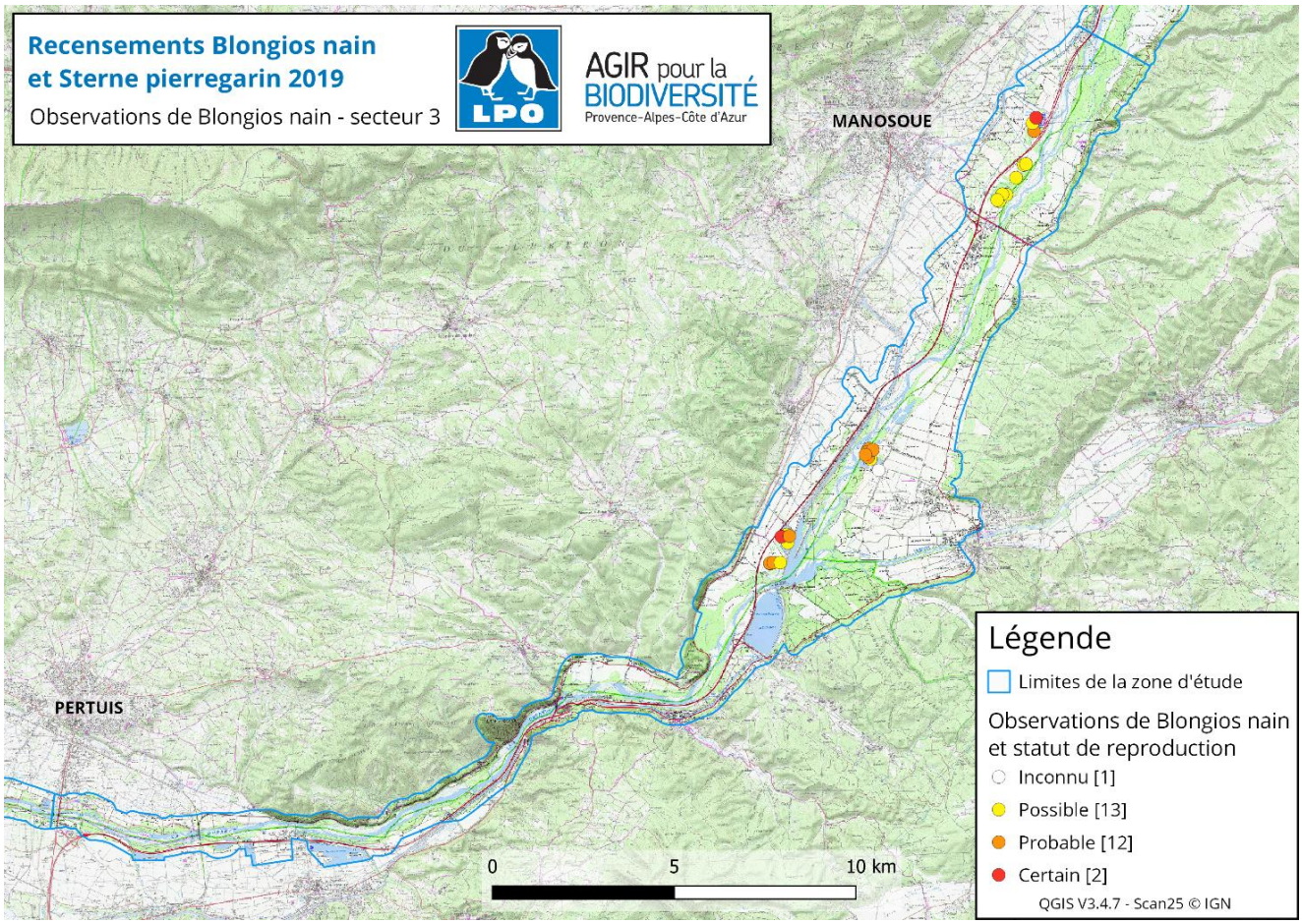
Tableau 3 : Effectifs estimés des colonies de Sterne pierregarin sur la Durance en 2019

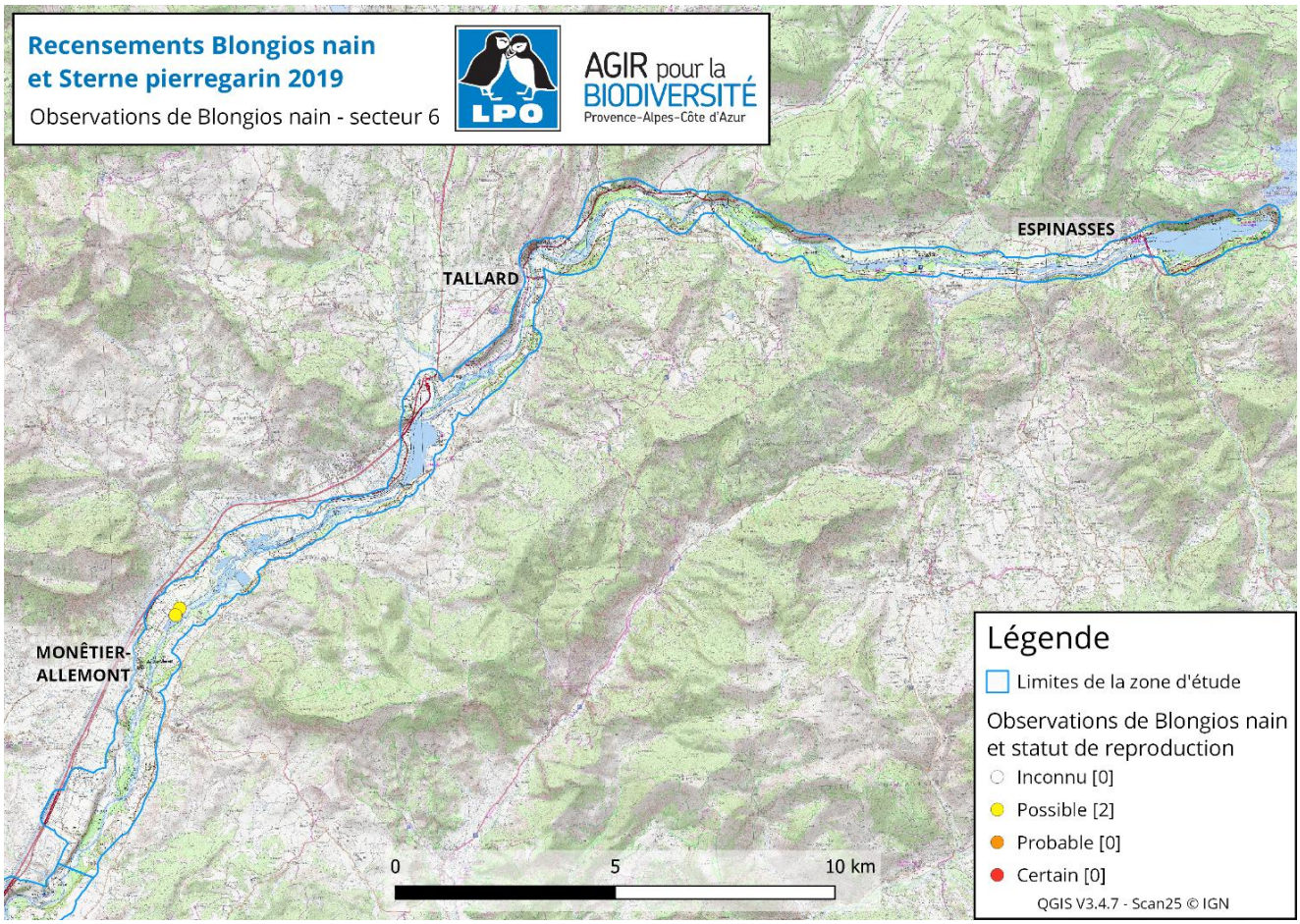
N°	Commune	Nb de couples estimé	Nb de poussins observé
1	Le Puy-St-Réparade	3	5
2	Sénas	2-3	
3	Cavaillon	2-3	
4	Cabannes	6	
5	Avignon	10-12	2
Total		**23-27**	**7**



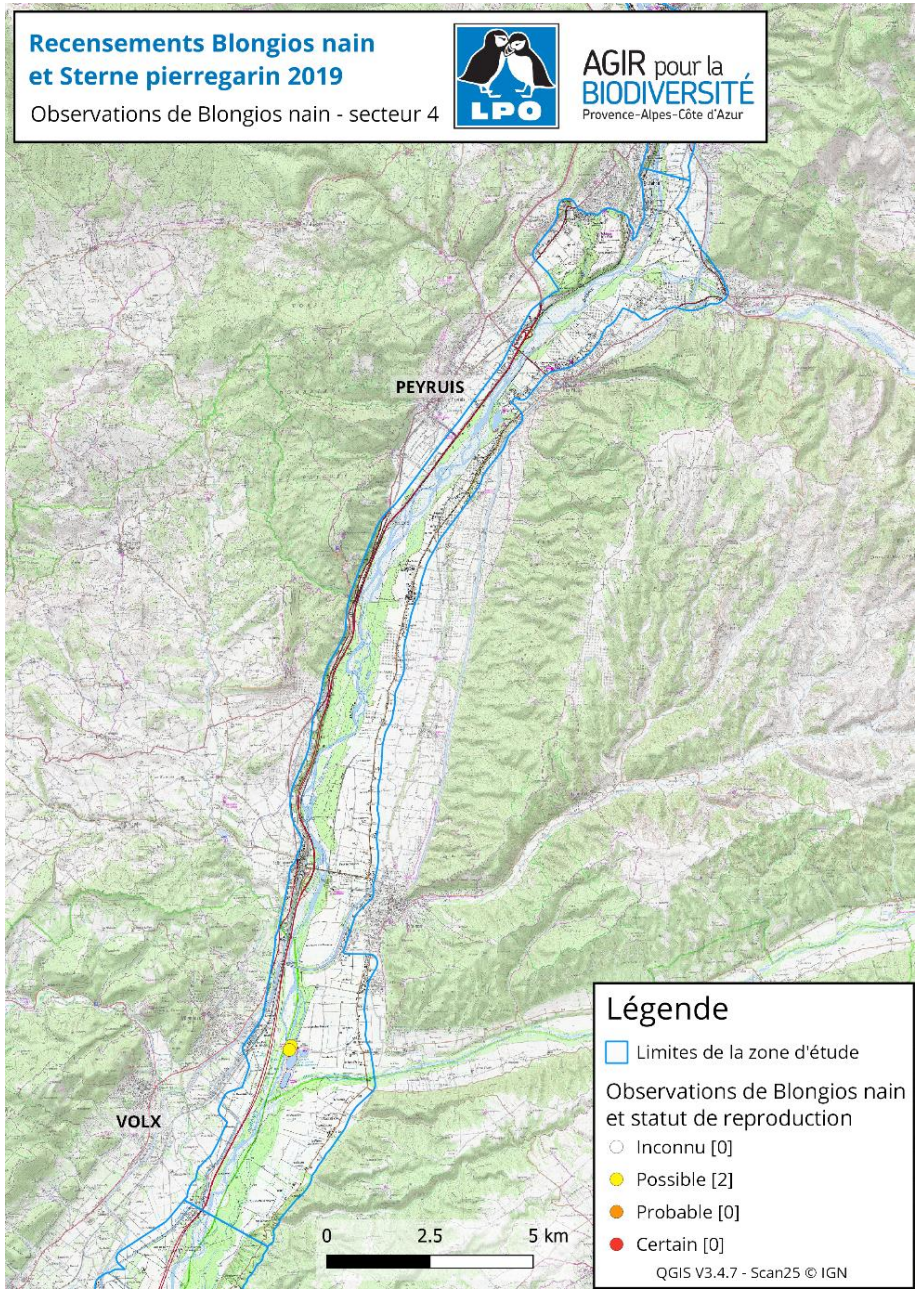


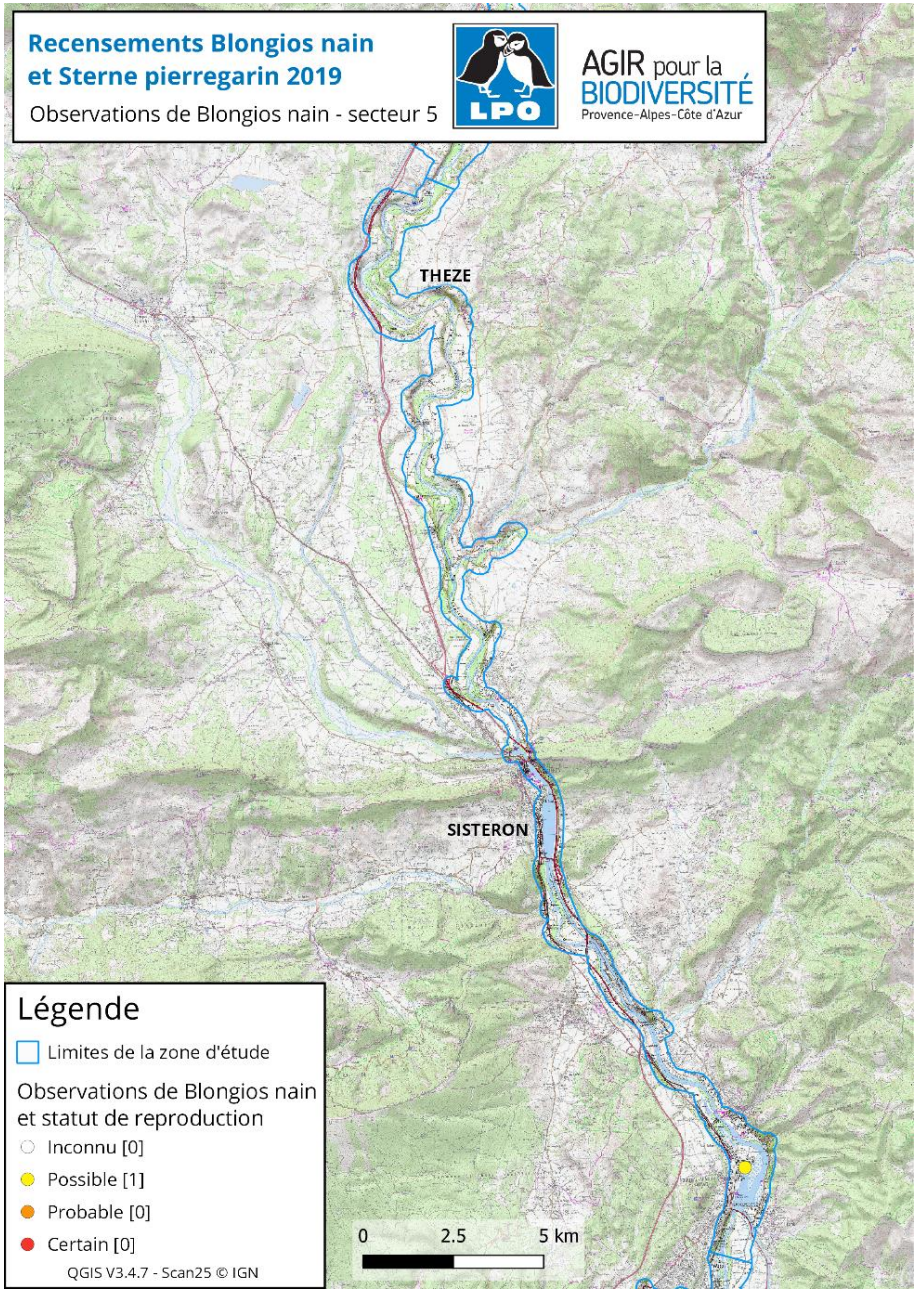
Carte 3.1 : Localisation des observations de Blongios nain sur la Durance en 2019 – secteur 1 & 2



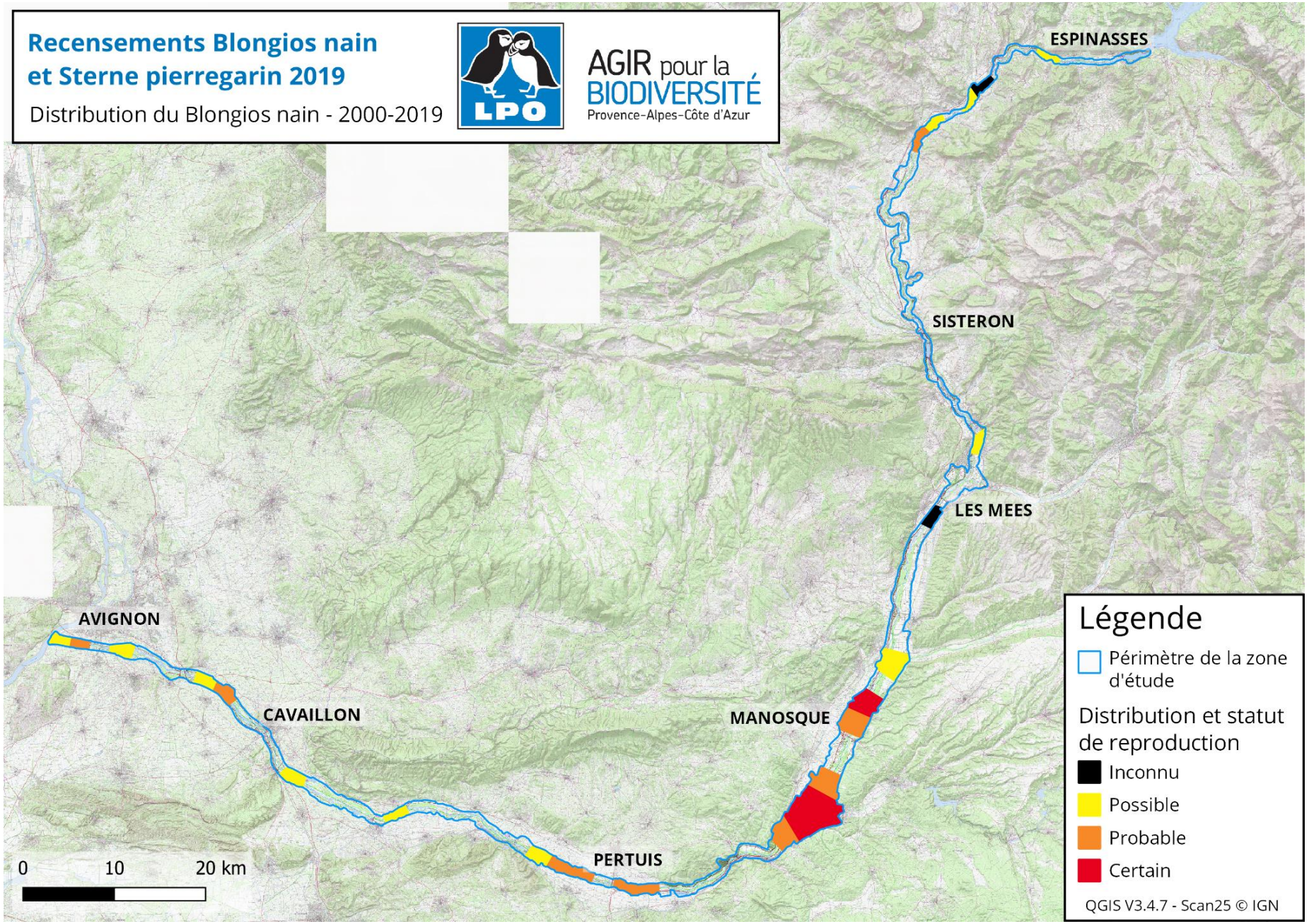


Carte 3.2 : Localisation des observations de Blongios nain sur la Durance en 2019 – secteur 3 & 6

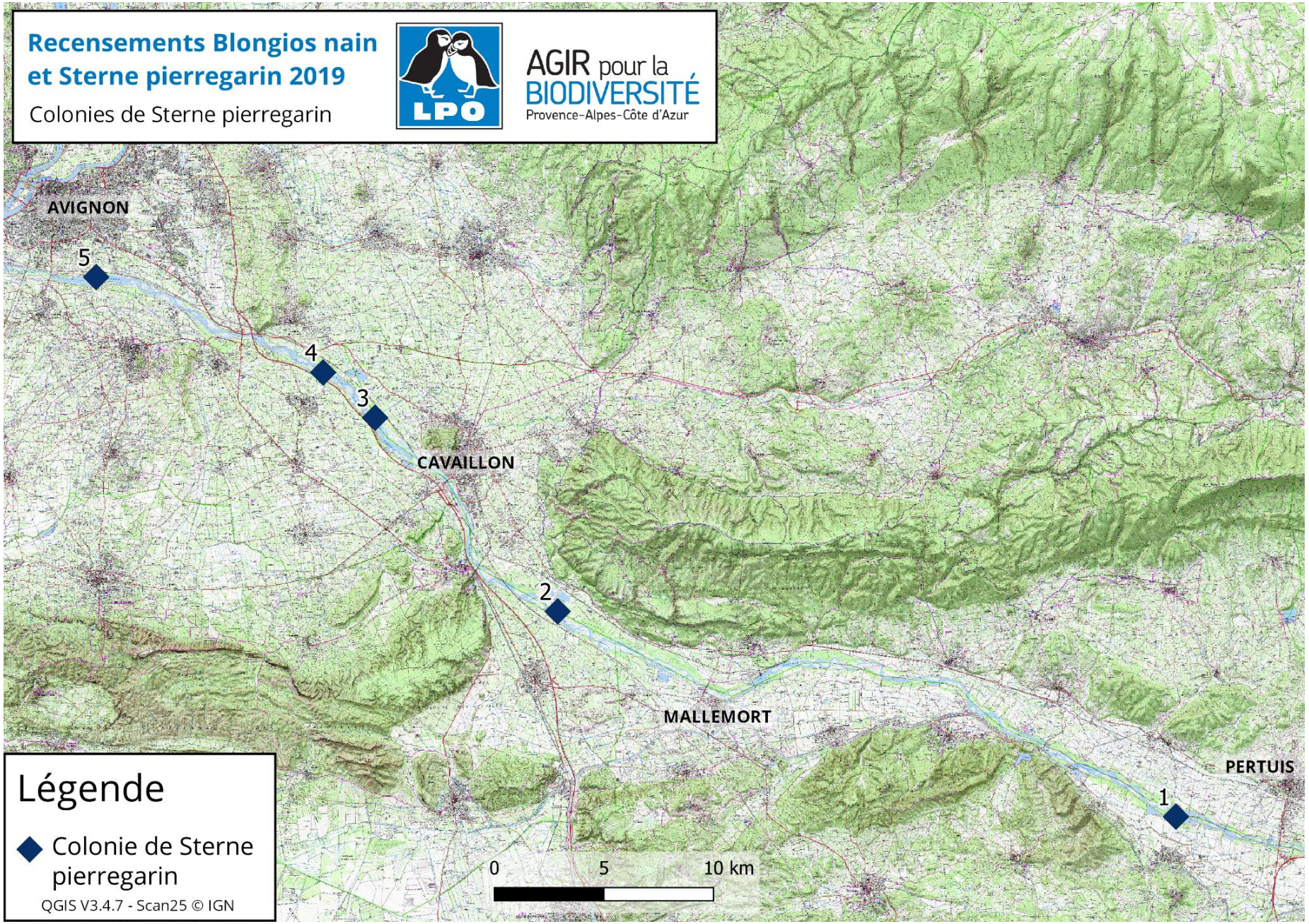




Carte 3.3 : Localisation des observations de Blongios nain sur la Durance en 2019 – secteur 4 & 5



Carte 4 : Distribution et statut de reproduction du Blongios nain sur la Durance pour la période 2000-2019 (par tronçon de 2 km de linéaire)



Carte 5 : Localisation des colonies de Sterne pierregarin sur la Durance en 2019

Discussion

Blongios nain

Le protocole utilisé n'est pas standardisé puisque la surface de milieu prospectée est inconnue et que le nombre de passages et la durée d'observation sont à l'appréciation de l'observateur. Les résultats de ces prospections ne permettent donc pas de calculer des densités puis de les extrapoler aux sites non prospectés, ni d'estimer la taille de la population de Blongios nain en Durance. Cependant ce protocole permet de préciser la distribution de l'espèce et de déterminer un effectif minimal.

Les résultats de l'enquête n'ont pas permis de localiser de nouveaux sites de présence du Blongios nain en Durance. Cela impliquerait que nous avons déjà une bonne idée de la distribution de l'espèce sur la zone d'étude. Dans ce cas, en Durance, le Blongios nain semblerait fréquenter préférentiellement les roselières des plans d'eau riverains. Il peut également fréquenter les roselières du bras principal, des bras secondaires ou morts et des retenues. Le Blongios nain pourrait être fidèle à certains sites très favorables mais n'en utiliser d'autres qu'irrégulièrement, comme cela a été avancé en Picardie grâce à un suivi annuel de l'espèce. Cela expliquerait le faible nombre de données renseignées pour les autres sites par rapport aux étangs riverains. Cependant, il est probable que l'effort de prospection et la détectabilité de l'espèce soient hétérogènes en fonction des différents types d'éléments physiques (plans d'eau riverains, bras principal, bras secondaires, bras morts et retenues).

Le Blongios nain est une espèce discrète – elle n'a d'ailleurs été contactée que sur 13 des 41 points d'observations où elle est déjà connue - dont la détectabilité varie fortement au cours du temps. L'espèce est relativement facile à détecter quand elle se montre en bordure de roselière ou se déplace en volant, mais est très difficile à détecter le reste du temps. La détection de l'espèce est donc fortement liée à l'effort de prospection qui dépend de l'accessibilité, de la visibilité et de la qualité (richesse spécifique) du site. Suivants ces critères, il semble évident que les étangs riverains de la Durance sont bien plus prospectés que les retenues ou les bras du cours d'eau, ce qui expliquerait pourquoi la plupart des observations de l'espèce sont réalisées dans ces étangs.

Dans le cas de notre enquête, l'effort de prospection est cependant supposé être identique pour tous les secteurs prospectés. Néanmoins, si la détectabilité de l'espèce est plus faible dans les retenues ou les bras du cours d'eau que dans les étangs riverains, l'effort de prospection nécessaire est également supérieur pour ces premiers types d'éléments physiques par rapport aux étangs riverains. Puisque l'effort fourni dans le cadre de notre enquête est identique pour tous les types d'éléments physiques, il est normal que le Blongios nain ait été plus souvent contacté dans les étangs riverains que dans les bras du cours d'eau et les retenues.

La question de savoir si le Blongios nain fréquente effectivement de préférence les étangs riverains en Durance ou si la tendance observée est liée à un biais d'observation reste entière. Afin de répondre à cette question, il serait nécessaire de mener des prospections approfondies dans les secteurs jugés favorables des bras de la rivière et des retenues, en multipliant le nombre de passages à la fois en période de chant et de nourrissage des jeunes. Cela permettrait également d'estimer la détectabilité de l'espèce dans ce type de milieu. En ajoutant à cela une mesure de la surface de milieu favorable prospecté, nous pourrions obtenir une

estimation des densités, dont les chiffres sont à ce jour rares dans la littérature.

Bien que les couples soient générales isolées, de fortes densités sont notées localement avec par exemple 2 +/- 0,5 couples par hectares estimé aux Gravières du Puy-Sainte-Réparade. En Durance, certains des plus vastes secteurs de roselières se situent au niveau des retenues de Curbans et de l'Escale. Bien que l'espèce soit principalement observée sur les plans d'eau riverains de la Durance, elle est également connue pour fréquenter ces retenues. Il est donc possible que ces dernières accueillent une part considérable de la population de Blongios nain en Durance et il serait intéressant d'y mener des prospections approfondies.

L'estimation des effectifs observés au cours de l'enquête s'élève à 15-25 couples. Ce chiffre est supérieur ou égal aux estimations avancées en Durance, de 10-15 couples, alors que seulement 41 des 43 points prioritaires et 34 des 75 point secondaires ont été prospectés.

Les orthophotos utilisées pour positionner les points d'observation secondaires datant de 2014 et 2015, il est probable que de nouvelles roselières se soient développées depuis dans notre zone d'étude et donc que certains secteurs favorables n'aient pas été prospectés. A l'inverse, certains des points secondaires ne sont désormais plus favorables, et seuls ceux visités lors des prospections de terrains ont pu être écartés.

Enfin, afin d'étudier la dynamique de la population de Blongios nain en Durance, il serait intéressant de sélectionner un certain nombre de points (30 au minimum, une cinquantaine dans l'idéal) qui seraient prospectés à un pas de temps régulier (3 à 5 ans) suivant le protocole de cette enquête. Cela permettrait de déterminer la tendance des effectifs et de confirmer ou d'infirmer un éventuel déclin des populations.

Sterne pierregarin

Depuis quelques années le nombre de colonies de Sterne pierregarin occupées semblaient diminuer chaque année. En effet, alors que 4 colonies avaient été recensées en 2016, 3 l'avaient été en 2017 avec une double colonie sur le secteur de Rognonas et seulement 2 en 2018. Cette année 5 colonies ont été recensées, il s'agit d'un maximum depuis le début du suivi de cette espèce en Durance par la LPO PACA. L'année 2019 marque également un retour des effectifs (estimés à 23-27 couples) à des niveaux sensiblement identiques de ceux de 2016 (estimés à 24-27 couples). L'utilisation du radeau des gravières du Puy-Sainte-Réparade par trois couples nicheurs est une bonne nouvelle et montre que ce type d'aménagement peut ponctuellement soutenir l'installation de colonies en Durance.

Le rétablissement des effectifs peut s'expliquer par les faibles variations de niveaux d'eaux en Durance lors de la période de reproduction 2019, particulièrement favorables à l'installation des colonies de Sterne pierregarin sur ce cours d'eau. Il est à noter cependant que très peu de poussins et de jeunes à l'envol ont pu être observés. Quatre raisons peuvent être avancées pour expliquer cela. D'une part, les sites de nidifications étant souvent difficiles d'accès, il n'a pas été possible de revenir à pied pour attester de la reproduction de l'espèce sur tous les sites recensés. Même dans le cas où le site est accessible, l'observation de la colonie n'est pas toujours aisée. Pour les sites accessibles, c'est au contraire une trop forte fréquentation de la Durance (baigneurs, promeneurs, etc.) qui pourrait poser problème en dérangeant certaines colonies. Nous ne pouvons écarter l'hypothèse selon laquelle le Renard roux

observé sur la berge à proximité de la colonie de Cavaillon serait responsable d'un éventuel échec de la nidification sur ce site. D'autres cas de prédation ont également pu se produire ailleurs. Enfin, l'évènement caniculaire précoce survenu à la fin du mois de juin, d'une durée d'une semaine environ, pourrait avoir causé une mortalité importante chez les poussins et conduit à un échec de la reproduction de certaines colonies.

Sur un tel linéaire, ce type de protocole est difficile à mettre en place au niveau organisationnel et méthodologique. La prospection en canoë permet d'accéder facilement à de nombreux endroits inaccessibles à pied, cependant le nombre de couples reproducteurs est assez difficile à estimer, l'observation des jeunes et des comportements de nidification n'étant pas toujours possible. Malgré la rigueur de comptage, l'effectif reste donc une estimation du nombre de couples nicheurs.

Bien que la productivité semble relativement faible cette année, le retour des effectifs nicheurs – suite aux échecs de reproduction survenus en 2017 et 2018 – montre l'importance de la gestion hydraulique sur la nidification de la Sterne pierregarin en Durance.

Figure 5 : radeau des gravières du Puy-Sainte-Réparade © Alain Clermidy

Conclusion

Le recensement effectué en 2019 a permis d'améliorer les connaissances concernant la distribution et les effectifs de la population de Blongios nain en Durance. Aucun nouveau site de présence de l'espèce n'a été découvert au cours de l'enquête. Cette information est cependant utile, et peut indiquer que nous avons déjà une bonne connaissance de la distribution de l'espèce en Durance ou que l'effort de prospection et les méthodes utilisées à ce jour sont insuffisants. Une recherche ciblée et approfondie de l'espèce dans les secteurs favorables sous-prospectés permettrait de lever le voile sur ces incertitudes. Afin d'étudier la dynamique de la population de Blongios nain en Durance, il serait intéressant de sélectionner un certain nombre de points (30 au minimum, une cinquantaine dans l'idéal) qui seraient prospectés à un pas de temps régulier (3 à 5 ans) suivant le protocole de cette enquête.

Cinq colonies de Sterne pierregarin ont été localisées (23-27 couples – 7 poussins), pour lesquelles la réussite de la reproduction est très faible. Les variations du niveau d'eau semblent être un frein à la reproduction des Sternes, et représentent donc un enjeu de gestion important. Les lâchers d'eau (notamment et surtout le régime des restitutions à l'aval de Mallemort en période de reproduction) semblent être le paramètre prépondérant à modifier quant à l'installation d'une population viable de Sterne pierregarin en Durance. L'utilisation du radeau des gravières du Puy-Sainte-Réparade par trois couples nicheurs est cependant une bonne nouvelle et montre que ce type d'aménagement peut ponctuellement soutenir l'installation de colonies en Durance. Un suivi approfondi de la reproduction des Sternes pierregarin serait intéressant afin de comprendre pourquoi les taux de réussite sont si faibles en Durance, y compris les années où les niveaux d'eau sont favorables à la nidification de l'espèce.

Références bibliographiques

CADIOU, B. & LES COORDINATEURS REGIONAUX, COORDINATEURS DEPARTEMENTAUX ET COORDINATEURS-ESPECE (2014). 5e recensement national oiseaux marins nicheurs : bilan final 2009-2012. In p. 75. Brest.

FLITTI A., KABOUCHE B., KAYSER Y. & OLIOSO G. (2009) Atlas des oiseaux nicheurs de Provence-Alpes-Côte d'Azur. LPO PACA. Delachaux et Niestlé, Paris.

GODIN, J., 2010. Recensement 2007 des couples nicheurs de Blongios nain (Ixobrychus minutus) en Région Nord – Pas -de-Calais. Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord – Pas-de-Calais et Région Nord – Pas-de-Calais, 14 p.

ISSA, N. & MULLER, Y. (2015) Atlas des oiseaux de France métropolitaine. Nidification et présence hivernale. LPO. Delachaux et Niestlé, Paris.

LPO PACA (2015). Actualisation de l'état des lieux des données faune en Durance. Rapport SMAVD. Hyères-les-Palmiers, 58 pp.

LPO PACA (2016). Recensement de l'Hirondelle de rivage (Riparia riparia) et de la Sterne pierregarin (Sterna hirundo) sur la Basse Durance. Faune-PACA Publication n°64 : 21 pp.

LPO PACA (2017). Recensement des colonies d'Ardéidés et de Sterne pierregarin (Sterna hirundo) sur la Basse Durance en 2017. Rapport SMAVD, 30 pp.

LPO PACA (2018). Recensement des colonies de Sterne pierregarin (Sterna hirundo) et de Petit gravelot (Charadrius dubius) sur la Basse Durance en 2018. Rapport EDF, 28 pp.

MOREAU, L. (2012). Site Natura 2000 La Durance FR 9312003 et FR 9301589, Docob Tome 1.

NATURALIA (2008). Etude ornithologique du tronçon Basse Durance du site Natura 2000 « Durance ».

PICARDIE NATURE (2017) Suivi de la population du Blongios nain (Ixobrychus minutus) sur le territoire picard : Enquête 2017-2018. 8 pp.

TATIN, D. & CHABANNE, P. (2003) Précisions sur la localisation et les effectifs nicheurs de 4 espèces aviennes en basse Durance : la Sterne pierregarin Sterna hirundo, le Goéland leucophée Larus michaellis, le Guêpier d'Europe Merops apiaster et l'Hirondelle de rivage Riparia riparia. Faune de Provence, 21 : 79–82.

La faune de la région PACA

Le territoire de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur est le plus riche et le plus diversifié en nombre d'espèces en France métropolitaine. La région PACA abrite 245 espèces d'oiseaux nicheurs sur 275 espèces recensées en France, 70 % des 143 espèces de mammifères, 80 % des 34 Reptiles, 61 % des 31 Amphibiens, 85 % des 240 papillons de jour et 74 % des 100 libellules.

Le projet www.faune-paca.org

En 2019, le site http://www.faune-paca.org a dépassé le seuil des **7 millions de données** portant sur les oiseaux, les mammifères, les reptiles, les amphibiens, les libellules et les papillons diurnes. Ces données zoologiques ont été saisies et cartographiées en temps réel. Le site http://www.faune-paca.org s'inscrit dans une démarche collaborative et mutualiste de mise à disposition d'un atlas en ligne actualisé en permanence. Faune-paca.org est un projet développé par la LPO PACA et consolidé au niveau national par le réseau LPO sur le site www.ornitho.fr. Ce projet est original et se caractérise par son rôle fédérateur, son efficacité, sa fiabilité, son ouverture aux professionnels de l'environnement et aux bénévoles. Chacun est libre de renseigner les données qu'il souhaite, de les rendre publiques ou non, et d'en disposer pour son propre usage comme bon lui semble. Il est modulable en fonction des besoins des partenaires. Il est perpétuellement mis à jour et les données agrégées sont disponibles sous forme de cartographies et de listes à l'échelle communales pour les acteurs du territoire de la région PACA.

Les partenaires :

Faune-PACA Publication

Cette nouvelle publication en ligne Faune-PACA publication a pour ambition d'ouvrir un espace de publication pour des synthèses à partir des données zoologiques compilées sur le site internet éponyme www.faune-paca.org. Les données recueillies sont ainsi synthétisables régulièrement sous forme d'ouvrages écrits de référence (atlas, livres rouges, fiches espèces, fiches milieux, etc.), mais aussi, plus régulièrement encore, sous la forme de publications distribuées électroniquement. Faune-PACA Publication est destiné à publier des comptes-rendus naturalistes, des rapports d'études, des rapports de stage pour rythmer les activités naturalistes de la région PACA. Vous pouvez soumettre vos projets de publication à Amine Flitti, rédacteur en chef de la publication, responsable des inventaires et administrateur des données sur faune-paca.org amine.flitti@lpo.fr.

Faune-PACA Publication n°92

Article édité par la
LPO PACA
Villa Saint - Jules
6, avenue Jean Jaurès
83 400 HYERES
Tél: 04 94 12 79 52
Fax: 04 94 35 43 28
Courriel: paca@lpo.fr
Web: http://paca.lpo.fr

Directeur de la publication : Benjamin KABOUCHE
Rédacteur en chef : Amine FLITTI
Comité de lecture du n°92 : Amine FLITTI
Administrateur des données www.faune-paca.org : Amine FLITTI.
Photographies couverture : Durance © Angélique Masvidal, Blongios nain © André Simon, Sterne pierregarin © Bastien Jorigné.

©LPO PACA 2019
La reproduction de textes et d'illustrations, même partielle et quel que soit le procédé utilisé, est soumise à autorisation.
Afin de réduire votre impact écologique nous vous invitons à ne pas imprimer cette publication.
Retrouvez la liste des partenaires techniques et financiers du site www.faune-paca.org sur la page accueil du site.