



# Faune-PACA Publication n°4

Les oiseaux de l'Étang de Berre et des étangs satellites :  
Bolmon, Réaltor, Citis, Pourra et Rassuen (Bouches-du-Rhône).  
Synthèse des observations ornithologiques de 1980 à 2010.



juillet 2011

[www.faune-paca.org](http://www.faune-paca.org)

Le site des naturalistes de la région PACA



# Les oiseaux de l'Étang de Berre et des étangs satellites : Bolmon, Réaltor, Citis, Pourra et Rassuen (Bouches-du-Rhône). Synthèse des observations ornithologiques de 1980 à 2010.

Mots clé faune-paca : [faune-paca.org](http://faune-paca.org), oiseaux, Étang de Berre, Provence-Alpes-Côte d'Azur.

**Auteur : Thiery LOUVEL – LPO PACA 6, avenue Jean Jaurès 83400 Hyères**  
**Contact : [thiery.louvel@free.fr](mailto:thiery.louvel@free.fr)**

**Citation : LOUVEL T. (2011). Les oiseaux de l'Étang de Berre et des étangs satellites (Bouches-du-Rhône) : Bolmon, Réaltor, Citis, Pourra et Rassuen. Synthèse des observations ornithologiques de 1980 à 2010. *Faune-PACA Publication*, 4 : 110 pp.**

Cette publication constitue la première synthèse ornithologique exhaustive réalisée sur l'Étang de Berre. Elle atteste d'une richesse exceptionnelle puisque plus de 310 espèces d'oiseaux y ont été observées entre 1980 et 2010. Cet article est une compilation de plus de 80 000 données.

---

# Remerciements :

Nous tenons à remercier tous ceux qui participent à la protection et effectuent des recensements de la faune sur le pourtour de l'étang de Berre. Nous saluons tout particulièrement le Conservatoire du Littoral qui œuvre pour l'acquisition et la protection des zones humides du pourtour de l'Etang de Berre. Nos remerciements iront bien entendu aux principaux contributeurs de données : Antoine ARTIÈRES, Laurent AGUETTANT, André BLASCO, Michèle BOTTEGA, Kévin COURTOIS, Frank DHERMAIN, Eric, Guy et Sébastien DURAND, Amine FLITTI, Benjamin KABOUCHE, Patrice LAFFONT, Jacques LEMAIRE, Thierry LOUVEL, Agnès et Philippe MANSART, André RENOUX, Michel ROUX, Yves ROY, Chantal SEGUIN, et Jean-Luc SIBILLE.

Luc BRUN qui a permis le bon déroulement des missions sur le terrain et l'organisation des comptages Wetland.

## Étang du Rassuen



© Amine Flitti / LPO PACA





### Situation géographique des sites

# 1/ Le secteur géographique

L'étang de Berre est une grande lagune méditerranéenne (155 km<sup>2</sup>) bordée de nombreuses zones humides. Situé dans le département des Bouches-du-Rhône, l'Etang de Berre (Fig. 1) est distinct des autres entités naturelles du littoral méditerranéen. Vaste de 15.500 hectares (20 km de long, 16,5 km de large maximum, 80 km de littoral et 6 m de profondeur maximale), sa morphogénèse résulte de processus géologiques, hydrographiques et géomorphologiques originaux et endémiques. Cela se traduit dans le paysage par des abrupts rocheux qui enchâssent la vaste dépression de l'Etang de Berre : la chaîne de la Fare au nord, les cuestas du rebord de l'Arbois à l'est, le plateau d'Istres à l'ouest et la chaîne de la Nerthe au sud.

Au sud, l'étang de Bolmon, propriété du Conservatoire du Littoral géré par le Syndicat Intercommunal du Bolmon et du Jaï, s'étend sur près de 900 ha de milieux naturels proches des paysages camarguais tels que les roselières, sansouires, lagune, marais et boisements à tamaris. Le cordon dunaire du Jaï au sud, large de 120 à 350 m, sépare l'étang de Bolmon de l'étang de Berre.

Dans la partie occidentale, les étangs périphériques sont des dépressions endoréiques inscrites dans un plateau de faible altitude (140 m) alignées selon un axe nord-sud dont le plancher est le plus souvent à une cote NGF négative (Estomac, Engrenier, Lavalduc, Citis, Pourra, Rassuen, Magrignane). Ces « étangs intérieurs » sont localisés dans le périmètre d'Istres, Martigues et Fos-sur-Mer. Les rives de l'étang de Citis et l'étang du Pourra sont situés sur les communes de Saint-Mitre-les-Remparts et de Port-de-Bouc et ont été acquis par le Conservatoire du Littoral co-géré par les collectivités et la LPO PACA.

Les Palous de St Chamas sont des marais protégés du Conservatoire du Littoral géré par le Conservatoire-Etude des Ecosystèmes de Provence. Elle est également appelée « Petite Camargue » car l'embouchure de la Touloubre a formé un petit delta. Au fond de la anse de Saint-Chamas, la Poudrerie est une zone de marais d'eau saumâtre ; c'est une propriété du Conservatoire du littoral gérée par le Syndicat Intercommunal de l'Ancienne Poudrerie.

Au niveau de l'industrie saline, si les salins de Berre sont toujours en activité par les salins du midi, il n'en n'est plus de même pour les salins de Fos, de Rassuen et les salins du Lion. Du fait de l'importante concentration en sel, les salins de Lavalduc et de l'Engrenier sont biologiquement « morts ». Néanmoins, leurs berges comportent plusieurs milieux intéressants de plages nues et des prés salés.

Au sud-est, coincé entre l'aéroport et l'autoroute, se trouve un vestige des anciens Salins du Lion à Vitrolles. De l'autre côté de l'étang, les Salins de Berre à l'ouest de la ville de Berre-l'Etang. A la pointe de ce Salins, on arrive au Port de la Pointe, zone portuaire de l'industrie pétro-chimique, site favorable pour l'observation de l'Etang de Berre proprement dit. Les Salins de Fos géré par l'association EVE sont très attractifs entre autres pour les laridés et les limicoles nicheurs juste en face du golfe de Fos. Dans cette synthèse nous n'avons pas intégré les données de ce site.

## 2/ Méthodologie

L'étang de Berre communique avec la mer Méditerranée par le canal de Caronte à Martigues (10 m de profondeur, 250 m de largeur et 6,5 km de long). Sur les rives de l'étang, s'étend également la plaine alluviale de l'Arc à l'est. Les apports en eaux douces proviennent de quatre rivières qui se jettent dans l'étang : l'Arc, la Touloubre, la Cadière et la Durançole. Mais l'apport en eau douce provient essentiellement du canal usinier EDF mis en service en 1966 par dérivation des eaux de la Durance. Au nord, au pied des collines de Calissane, on peut s'arrêter au niveau de la centrale hydro-électrique de Saint Chamas, déviant les eaux d'eaux douces de la Durance vers l'étang de Berre. A l'est, le bassin du Réaltor est un réservoir d'eau potable de 70 ha construit au XIX<sup>ème</sup> siècle qui ennoie un petit vallon.

L'Etang de Berre est soumis au régime général du climat méditerranéen caractérisé par une sécheresse estivale, des températures moyennes de 25°C en juillet et août, des hivers doux (4°C à 10°C de novembre à février) et un volume des pluies inférieur à 600 mm par an. Le régime des pluies est violent et se concentre durant l'automne et au début du printemps. Le vent dominant, le mistral, provient du secteur NW (122 jours par an). Les vents du secteur Est et SE soufflent 50 jours par an. Les jours sans vent sont rares et la plus forte activité se situe de novembre à avril. Les hivers sont particulièrement secs et les températures sont tempérées à l'abri du mistral.

Les zones humides ont concentré la majeure partie des observations lors de comptages répétés aux différentes périodes de l'année. En effet, que ce soit pour la reproduction ou l'hivernage, certaines familles d'oiseaux (laridés, limicoles, anatidés, ardéidés) sont relativement faciles à comptabiliser et font l'objet de dénombrements réguliers, une fois par mois minimum. Parallèlement, un dénombrement des oiseaux d'eau a lieu chaque hiver, en janvier, sur l'étang de Berre et sur les étangs périphériques, dans le cadre du programme Wetlands International depuis les années 1990. Au niveau national, les résultats de ces recensements sont publiés annuellement dans la revue Ornithos. Ces recensements mensuels sont menés durant toute la période hivernale par des ornithologues, tout particulièrement de la LPO PACA et des gestionnaires de l'étang de Bolmon (S.I.BO.JAÏ). Actuellement ces données ornithologiques collectées sur l'Etang de Berre sont centralisées sur le site [faune-paca.org](http://faune-paca.org) ; le détail des observations est donc librement consultable en ligne.

Même s'il n'y avait pas encore eu de synthèse sur les oiseaux de l'Etang de Berre, des ouvrages plus généralistes traitant de la répartition et du statut des espèces en région PACA ont permis de comparer et de mettre en évidence le rôle écologique de la zone d'étude (LASCEVE & al., 2006 ; FLITTI & al., 2009 ; DHERMAIN & al., 1993 à 2004 ; DUBOIS & al. 2008).

---

## 3/ Résultats

Nous présentons la liste exhaustive et commentée des espèces en respectant l'ordre systématique habituel. Nous précisons dans le texte le statut de chaque espèce : nicheur, migrateur, hivernant. Le tableau 1 est un calendrier de présence des espèces sur la zone.

### Étang du Pourra





## Plongeon catmarin (*Gavia stellata*)

### **Visiteur occasionnel.**

Cinq mentions collectées pendant la durée de l'étude :

- 1 individu les 19 et 20/11/1998 à Berre.
- 1 individu le 4/07/2004 à Saint-Chamas.
- 1 individu le 28/05/2005 à Saint-Chamas.
- 1 individu le 2/12/2007 à Berre.
- 1 individu le 7/12/2009 à Berre.

L'observation de juillet (celle de fin mai pouvant être attribuée plutôt à un prénuptial tardif) est particulièrement remarquable. En effet, les mentions estivales sont rares en France. Elle est également à rapprocher de celle d'un oiseau (le même ?) découvert le 16/07/2004 sur la Durance, à la hauteur du Puy-Sainte-Réparate.

## Plongeon arctique (*Gavia arctica*)

### **Hivernant et migrateur rare (mais devenant régulier en fin de période), estivant exceptionnel.**

Une seule mention collectée jusqu'à l'hiver 1998/99 : 1 individu le 16/11/1986, au large du Jaï (Châteauneuf-les-Martigues). Ensuite, l'espèce est notée quasiment chaque année (à l'exception de l'hiver 1999/2000), et stationne principalement au large des Salins de Berre. Une meilleure prospection suffit-elle à expliquer l'augmentation des données ? Il sera intéressant de suivre l'évolution de l'hivernage de l'espèce sur l'Etang de Berre dans les années à venir, pour savoir si l'épisode que nous enregistrons en fin de période ne se résumera pas à une simple parenthèse. Les premiers hivernants sont notés début novembre, et les derniers fin mars (dates extrêmes : 6/11/2003 – 26/03/2007); jusqu'à 4 individus ont stationné simultanément sur l'étang.

Récemment, deux données ont été enregistrées pendant la période estivale : 1 individu le 18/06/2005 à Saint-Chamas, et surtout 1 individu immature du 6/06 au 23/06/2006 à Berre (étang Bastidou). Ces données sont remarquables, les mentions estivales restant rares en France.

## Plongeon imbrin (*Gavia immer*)

### **Hivernant rare.**

Une seule mention collectée jusqu'à l'hiver 1997/98 : 1 individu le 21/12/1985 (Jaï/Marignane).

Ensuite, l'espèce est régulièrement notée (avec une parenthèse de l'hiver 2001/02 à l'hiver 2005/06), et est principalement observée au large des Salins de Berre de janvier à avril :

Hiver 1997/98, 3 observations (peut-être d'un même individu) : 1 individu le 16/01/1998 (Jaï/Marignane), 1 individu le 24/01/1998 (Port des Jonquières/Martigues), et 1 individu le 5/04/1998 (Berre).

Hiver 1998/99, 1 individu du 26/01/1999 au 16/02/1999, à Berre.

Hiver 1999/00, 1 individu du 14/12/1999 au 11/02/2000, à Berre.

Hiver 2000/01, 1 à 3 individus du 14/01 au 20/01/2001 à Martigues, puis 1 à 2 individus (probablement les mêmes oiseaux) du 15/02 au 28/03/2001 à Berre.

Hiver 2006/07, 2 individus du 22/01 au 12/02/2007, puis de nouveau 2 individus (dont au moins un oiseau différent) du 28/03 au 17/04/2007, à Berre.

Hiver 2007/08, 1 individu du 17/01 au 27/02/2008, puis 2 individus le 10/03/2008, à Berre.

Hiver 2008/09, 1 à 3 individus du 15/01 au 24/04/2009, à Berre (à noter un oiseau en plumage nuptial en fin de période).

Hiver 2009/10, 1 individu du 4/01 au 28/03/2010, et 2 individus le 28/03/2010 (dont un oiseau en plumage nuptial), à Berre.

## Grèbe castagneux (*Tachybaptus ruficollis*)

### **Nicheur assez commun, migrateur et hivernant commun.**

En fin de période, la population est estimée à 40-75 couples, répartis sur l'ensemble des marais doux de la zone d'étude ; on trouve la population la plus importante sur les étangs de Pourra/Citis (20+ couples en 2010). En septembre/octobre, le passage postnuptial s'intensifie nettement et donne lieu à des rassemblements spectaculaires sur certains sites, notamment les étangs de Citis (max. 365 individus le 14/09/2000) et du Pourra (max. 865+ individus le 17/09/2009). Quelques centaines d'individus (jusqu'à 300) hivernent sur l'ensemble de la zone, et dès le mois de février on note la dislocation des groupes d'hivernants.



### Grèbe huppé (*Podiceps cristatus*)

**Nicheur assez commun, migrateur et hivernant commun.**

En fin de période, la population est estimée à 20-30 couples, surtout répartis sur les étangs satellites (22 couples en 2010 sur les étangs de Pourra/Citis); la reproduction est plus occasionnelle ailleurs, notamment sur le Bolmon, avec un maximum de 2 couples (à noter un premier cas de reproduction certain en 2006 dans la Poudrerie de Saint-Chamas, avec la découverte d'un nid en juillet). Dès la fin du mois de juin, on observe des rassemblements de non nicheurs, notamment à Saint-Chamas (jusqu'à 600 individus) et à Rognac. Ces groupes se disloquent courant septembre, voire octobre.

En hiver, des bandes très mobiles et parfois composées de plusieurs milliers d'individus peuvent être rencontrées sur l'ensemble de l'Etang de Berre, les meilleurs secteurs étant situés dans la partie sud de l'étang. Le 6/11/2003, un comptage, réalisé à partir d'une embarcation, a produit un total de 6976 individus pour le seul Etang de Berre, ce qui constitue à ce jour un record. Dès le mois de février, on note la dislocation des groupes d'hivernants.

### Grèbe huppé



©Frank Dhermain

### Grèbe jougris (*Podiceps grisegena*)

**Migrateur rare, hivernant exceptionnel.**

Dix-sept mentions (dont 2 hivernages) ont été collectées pendant la durée de l'étude; dans la plupart des cas, il s'agit d'individus isolés, sauf le 15/08/1984 où 2 oiseaux ont été découverts sur l'étang de Citis. En général, leur stationnement n'excède pas la journée, sauf à l'occasion de deux hivernages récents et du stationnement d'un juvénile à Berre (Port de la Pointe) du 22/09 au 9/10/2009 (18 jours). Huit observations au cours de la migration postnuptiale (dates extrêmes : 15/08/1987 – 7/12/1991).

Cinq observations au cours de la migration pré-nuptiale (dates extrêmes : 1/02/1992 – 27/03/1989).

Deux données estivales ont été enregistrées (rappelons que les mentions estivales sont rares en France) :

- 1 individu le 7/05/1988 sur l'Etang de Vaïne.
- 1 individu le 17/06/1996, à Berre.

Enfin, deux cas d'hivernage ont été récemment enregistrés à Berre (Port du Passet/Bastidou) :

- 1 individu du 28/12/2006 au 4/04/2007.
- 1 individu (le même que l'hiver précédent ?) du 15/12/2007 au 7/02/2008.

### Grèbe esclavon (*Podiceps auritus*)

**Hivernant/migrateur rare.**

Seize mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude :

Une seule observation pendant la migration postnuptiale, avec 2 individus stationnant au large du Jaï (Chateauneuf-les-Martigues), le 19/11/2001.

Quinze données pendant l'hiver et la migration pré-nuptiale (dates extrêmes : 22/01/2009 – 31/03/1998). Si le stationnement n'excède pas la journée en général, celui-ci s'est prolongé au moins en trois occasions (il a été respectivement de 5, 11 et 20 jours, le record ayant été établi à Berre, avec un oiseau présent du 22/01 au 10/02/2009). Il s'agit souvent d'individus isolés, plus rarement 2-3 oiseaux, et le record à ce jour a été établi le 11/03/2003 avec l'observation de 5 individus au large de Saint-Mitre-les-Remparts.

Une mention particulière pour cet oiseau qui a stationné sur les Salins de Fos voisins de mars 1998 à décembre 2001 au moins !

### **Grèbe à cou noir (*Podiceps nigricollis*)**

**Hivernant et migrateur très commun, estivant peu commun et nicheur récent.**

En 1992, des estivants sont notés pour la première fois sur l'Etang de Berre (max. 11 individus à Saint-Chamas); l'estivage devient ensuite régulier, avec des effectifs fluctuant entre 10 à 150 individus et répartis dans un nombre grandissant de secteurs. C'est logiquement que l'espèce finit par nicher : en juillet 1995, 3 à 6 couples (accompagnés de 6 jeunes) ont été découverts sur l'étang de Pourra; il s'agit de la première preuve de nidification de l'espèce en région PACA depuis 1933 (date de la dernière reproduction certaine, en Camargue). Au début des années 2000, la population est estimée à 10-15 couples, répartis sur les étangs de Citis et Pourra ; en 2010, aucun couple n'est observé sur l'étang du Pourra, et l'étang de Citis accueille 2-3 couples. A ce jour, notre zone d'étude est le seul site en PACA où la reproduction est régulière.

Les premiers migrateurs postnuptiaux sont notés dès la mi-juillet, voire plus tôt (déjà 150 individus le 19/06/2003 à Saint-Chamas). Le passage s'intensifie en août/septembre et se poursuit au moins jusqu'en octobre. A cette période, des rassemblements spectaculaires sont notés, notamment à Saint-Chamas où 4400 individus sont comptés le 22/08/1997, et 5700 individus le 24/09/2005 !

L'Etang de Berre constitue aujourd'hui pour l'espèce le site d'hivernage principal de tout le Paléarctique Occidental. L'effectif hivernant a progressivement augmenté pendant la durée de l'étude, passant de quelques centaines à un millier d'individus au début des années 1980, à plusieurs milliers en fin de période. Il est intéressant de noter que dans le même temps, les effectifs se sont effondrés en Camargue, et surtout sur le Lac Léman; on peut raisonnablement penser qu'il y a eu un déplacement des hivernants à partir de ces sites vers l'Etang de Berre. Ces dernières années, l'Etang de Berre accueille en moyenne 4000-5000 hivernants, avec des pointes à 7000-8000 individus et un record de 8565 individus enregistré en janvier 1999.

La migration pré-nuptiale est sensible en mars/avril, et se poursuit au moins jusqu'en mai. Le 11/03/2003, un comptage, réalisé à partir d'une embarcation, a produit un total de 13166 individus pour le seul Etang de Berre, ce qui constitue à ce jour un record local, mais sans doute aussi national !

### **Océanite culblanc (*Oceanodroma leucorhoa*)**

**Visiteur exceptionnel.**

Un individu est observé le 28/12/1999 à Marnagnane, le long du Jaï. Sans doute un oiseau apporté par la tempête qui a balayé la France.

### **Fou de Bassan (*Morus bassanus*)**

**Visiteur (migrateur ?) occasionnel.**

Six mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude, provenant principalement de Saint-Chamas : 1 individu le 14/04/1992, 2 individus le 8/04/1995, 1 adulte le 17/07/2002, 1 adulte le 27/04/2003, 1 adulte le 25/05/2003, et enfin 4 individus le 10/06/2005 à Berre.

Si les oiseaux ne font généralement que passer, signalons l'observation prolongée de l'adulte de mai 2003, qui a stationné au moins une heure dans l'Anse de Saint-Chamas, où il a même plongé à plusieurs reprises.

Remarque : la Côte Bleue accueille depuis peu quelques couples qui tentent de nicher (un couple a élevé avec succès un jeune en 2006, ce qui constitue une première pour tout le Bassin méditerranéen !), et l'espèce est communément observée au large durant l'hiver.



**Fou de Bassan**

### **Grand Cormoran (*Phalacrocorax carbo*)**

**Migrateur et hivernant commun, estivant rare.**

Les premiers migrateurs postnuptiaux arrivent dès la mi-juillet (mais déjà 16 individus le 8/07/2001, à Saint-Chamas); ensuite, les effectifs augmentent rapidement. La population hivernante oscille entre 500 et 1000 individus. De gros rassemblements sont observés en journée sur certains secteurs, notamment devant la Centrale électrique de Saint-Chamas (jusqu'à 500 individus le 24/02/1998), ou encore à la hauteur de la Mède (400 individus le 12/01/1997). Plusieurs dortoirs sont connus autour de l'Étang de Berre, par exemple dans la Poudrerie de Saint-Chamas (jusqu'à 200 individus) et à la Mède (711 individus le 25/01/2002).

Les derniers hivernants disparaissent début mai. Quelques rares estivants sont alors régulièrement observés à travers toute la zone (1 à 5 individus sur l'Étang de Berre, mais 35 individus le 2/06/1994 sur le bassin du Réaltor).

Aucun cas de reproduction n'a été enregistré à ce jour.

### **Cormoran huppé de Méditerranée (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*)**

**Visiteur exceptionnel.**

Un individu est observé le 25/10/1988 aux Salins de Berre.

### **Pélican blanc (*Pelecanus onocrotalus*)**

**Résident occasionnel.**

Deux stationnements prolongés ont été enregistrés pendant la durée de l'étude. Dans les deux cas, il s'agit d'un oiseau isolé faisant des allers et retours entre le Bolmon et les Salins de Berre, et accompagnant les Cygnes tuberculés dont il partage la nourriture offerte par les promeneurs. Ces oiseaux peu farouches sont de toute évidence échappés de captivité. Un individu séjourne du 9/03 au 18/08/1996, et un second du 17/09/2002 au 8/06/2005 au moins (soit près de 3 ans !).

Il existe également trois observations isolées : un individu le 25/09/1998 au Bolmon, un individu le 10/04/2000 en vol au-dessus des Salins du Lion, et un individu du 26 au 30/12/2006 à Berre (stationne à l'embouchure de l'Arc).

### **Butor étoilé ►**

### **Butor étoilé (*Botaurus stellaris*)**

**Nicheur, migrateur et hivernant rare.**

La population, répartie dans la plupart des marais d'eau douce de la zone d'étude jusqu'au début des années 1990, a inexorablement diminué depuis. En fin de période, aucun couple n'a été localisé avec certitude; il reste peut-être 1 à 2 couples sur les étangs de Citis et Pourra (où aucune donnée n'a été enregistrée en 2010). Les derniers oiseaux chanteurs ont été contactés en 1991 dans les Paluns de Marignane (jusqu'à 4 chanteurs avaient alors été entendus !) et sur le bassin du Réaltor, en 1994 dans la Poudrerie de Saint-Chamas, en 1996 dans le Marais de Berre, et en 1998 dans les Palous de Saint-Chamas (2 chanteurs). Les premiers chanteurs sont (étaient ?) entendus dès la mi-février (le 10/02/1991, bassin du Réaltor).

Les mentions hivernales sont rares (et dans certains cas, il pourrait s'agir plutôt de migrateurs soit tardifs, soit précoces) : 1 individu le 28/11/1993 et 3 individus le 5/02/2000 sur le bassin du Réaltor, 1 individu le 29/01/1994 aux Palous de Saint-Chamas, 1 individu le 7/02/2000 à Berre, et 1 individu le 11/12/2002 sur le Jaï. Cependant, un oiseau a récemment hiverné sur le site des Palous de Saint-Chamas (du 29/12/2008 au 14/03/2009).





### **Blongios nain (*Ixobrychus minutus*)**

#### **Nicheur et migrateur rare.**

La population est estimée à 0-9 couples en fin de période. En raison de sa discrétion et des milieux qu'elle fréquente (roselières denses), la reproduction est difficile à établir de façon certaine. Jusqu'à récemment, seul le site des Paluns de Marignane avait fourni la preuve de la nidification, avec la découverte d'un nid et de poussins en 2000. Les étangs de Citis et Pourra étaient supposés présenter les meilleures chances d'accueillir des couples reproducteurs, ce qui sera démontré en 2010 avec la découverte d'au moins 8 mâles chanteurs courant mai.

La dispersion postnuptiale est sensible dès la mi-juillet, et les derniers migrants sont notés jusqu'à la mi-septembre (date la plus tardive : le 17/09/2009, étang du Pourra).

Les premiers migrants prénuptiaux sont signalés à la fin avril (date la plus précoce : le 24/04/2002), et c'est au mois de mai que les observations sont les plus nombreuses, avec près de 50% de l'ensemble des données (la migration prénuptiale est nettement plus marquée que la migration postnuptiale). Les oiseaux observés en juin et début juillet peuvent être considérés comme des nicheurs potentiels.

### **Bihoreau gris (*Nycticorax nycticorax*)**

#### **Nicheur peu commun et migrateur commun.**

Cette espèce était considérée comme rare jusqu'au début des années 1990 dans notre périmètre d'étude. En fin de période, la population est estimée à une quinzaine de couples; elle occupe les ripisylves et les marais avec une végétation arbustive. Toutefois, on enregistre de fortes variations d'une année sur l'autre sur un même site. Par exemple, sur le site du Bolmon, la population est passée de 25 couples en 1999 à 21 couples en 2000, 19 couples en 2001, 18 couples en 2002, 8 couples en 2003, et 4 couples en 2004; cette baisse coïncide avec l'augmentation dans le même temps des populations du Héron garde-boeufs et de l'Aigrette garzette (compétition probable). La dispersion est sensible dès la fin juin, date à partir de laquelle les observations de juvéniles augmentent rapidement. La migration postnuptiale se poursuit jusqu'en octobre.

Il existe deux données en novembre, 1 individu le 17/11/1996 et un autre le 29/11/1997 à Saint-Chamas; ces observations peuvent laisser supposer que des cas d'hivernage sont possibles à l'occasion dans notre zone d'étude (quelques dizaines d'oiseaux hivernent régulièrement en Camargue).

La migration prénuptiale débute mi-mars (date la plus précoce : le 15/03/2005, étang de Citis) et se poursuit au moins jusqu'en mai.

### **Héron vert (*Butorides virescens*)**

#### **Visiteur exceptionnel.**

En décembre 2006, surprenante découverte d'un individu dans le Petit Port (dit de Samson), à Berre. D'après les pêcheurs, celui-ci serait présent depuis le 5/11/2006. L'oiseau est peu farouche, et reste très fidèle à l'enceinte du port (à l'occasion, il stationne sur les digues voisines) où il est observé sur les berges, les pontons, voire les amarres des bateaux ! Il est présent au moins jusqu'au 1/05/2007.

Cet oiseau, dont l'identité spécifique est restée longtemps incertaine (et dont la sous-espèce demeure indéterminée), est celui qui avait été découvert le 25/04/2006 à Amsterdam (Pays-Bas), et dont le séjour avait duré au moins jusqu'au 30 septembre.

Après un nouvel estivage aux Pays-Bas (observé du 31/05 au 18/07/2007), deuxième hivernage du 30/10/2007 au 4/05/2008, l'oiseau étant alors principalement observé dans l'enceinte du Petit Port, mais aussi le long du canal de ceinture des Salins de Berre (dans le secteur de la station d'épuration).

Alors que l'oiseau n'est pas recontacté aux Pays-Bas durant l'été 2008, il est de retour à Berre pour un troisième hivernage, du 8/11/2008 au 6/05/2009, et fréquente les mêmes secteurs que l'année précédente.

Enfin, ce héron est de nouveau observé près d'Amsterdam durant l'été 2009, mais ne sera pas revu à Berre durant l'hiver 2009/10.



### **Crabier chevelu (*Ardeola ralloides*)**

#### **Nicheur et migrateur peu commun.**

Une petite population a récemment été découverte sur le site du Bolmon, au sein d'une importante héronnière occupant la partie boisée du marais. Elle s'est élevée à 2 couples en 2000, 7 couples en 2001, 12 couples en 2002, 4 couples en 2003, et 5 couples en 2004. En fin de période, les observations estivales (donc de nicheurs potentiels) se sont multipliées sur plusieurs autres sites, notamment à travers les marais de Berre (les Pâtis) où 1 à 3 adultes sont régulièrement observés de mi-mai à fin août, des juvéniles accompagnant ceux-ci à partir de la fin juillet...

La dispersion postnuptiale, peu marquée, débute courant juillet et se poursuit jusque début octobre (date la plus tardive : le 1/10/2000, Salins du Lion).

Les premiers migrants prénuptiaux apparaissent en avril (date la plus précoce : le 7/04/2000, Bolmon), avec des effectifs qui culminent en mai.

### **Héron garde-boeufs (*Bubulcus ibis*)**

#### **Nicheur peu commun (localisé) et hivernant commun.**

Très peu de données ont été enregistrées jusqu'à la fin des années 1980, mais ensuite les observations se sont multipliées et l'espèce est devenue commune.

La seule colonie de reproduction connue à ce jour s'est récemment installée sur le site du Bolmon (elle est postérieure à 1998), au sein d'une importante héronnière occupant la partie boisée du marais. La population s'est élevée à 41 couples en 2000, 133 couples en 2001, 99 couples en 2002, 27 couples en 2003, et 33 couples en 2004; dans cette colonie, l'espèce rentre en compétition avec les autres ardéidés présents, notamment l'Aigrette garzette et le Bihoreau gris (ce dernier a d'ailleurs vu chuter ses effectifs en fin de période).

En hiver, des dortoirs ont été découverts autour de l'Etang de Berre; les plus importants et réguliers se trouvent à Saint-Chamas (max. 850 individus le 12/01/2001, dans le secteur de la Centrale EDF), aux Salins du Lion (max. 226 individus le 15/09/1998), et sur le Bolmon (max. 243 individus le 10/11/1998). En matinée, les oiseaux se dispersent pour rejoindre leurs zones d'alimentation (prairies pâturées). Enfin, notons l'observation d'un oiseau partiellement mélanique en août 2002, dans la colonie du Bolmon.

### **Héron garde-boeufs**



©Philippe Mansart

### Aigrette des récifs (*Egretta gularis*)

#### Visiteur exceptionnel.

Une seule mention a été collectée pendant la durée de l'étude : un individu de la forme sombre observé les 16 et 20/06/1995 aux Palous de Saint-Chamas.

A noter que l'espèce est régulièrement observée en Camargue, depuis la fin des années 1980.

### Aigrette garzette (*Egretta garzetta*)

#### Nicheur peu commun (localisé), migrateur et hivernant commun.

La seule colonie de reproduction connue à ce jour s'est récemment installée sur le site du Bolmon (elle est postérieure à 1998), au sein d'une importante héronnière occupant la partie boisée du marais. La population s'est élevée à 123 couples en 2000, 58 couples en 2001, 5 couples en 2002, 148 couples en 2003, et 84 couples en 2004; dans cette colonie, l'espèce rentre en compétition avec les autres ardéidés présents, notamment le Héron garde-boeufs.

La dispersion postnuptiale, qui débute dès la fin juin, donne lieu à de spectaculaires rassemblements : 220 individus le 24/07/2003 sur le Bolmon; 174 individus le 5/08/1993 aux Palous de Saint-Chamas; ou encore, 125 individus le 3/09/1991 aux Salins du Lion.

En hiver, des dortoirs ont été découverts autour de l'Etang de Berre, notamment sur les Salins du Lion (max. 249 individus le 21/12/1993) et le Bolmon (max. 164 individus le 30/03/2000).

La migration prénuptiale passe inaperçue.

### Grande Aigrette (*Casmerodius albus*)

#### Hivernant et migrateur peu commun.

Seulement quatre mentions avant 1995 : 1 individu le 16/12/1985 et 2 individus le 6/12/86 aux Salins de Berre, 1 individu le 25/10/1986 sur le bassin du Réaltor, et 1 individu le 20/04/1993 aux Palous de Saint-Chamas. Ensuite, l'espèce devient plus régulière et les observations se multiplient.

La migration postnuptiale débute en juillet et se poursuit au moins jusqu'à mi-novembre (19/11/2002, Bolmon) ; en général 1-2 individus, rarement jusqu'à 6 oiseaux.

Un premier cas d'hivernage complet a été enregistré avec certitude sur l'étang du Pourra durant l'hiver 1997/98; jusqu'à 6 individus ont alors stationné en janvier. L'hivernage devient vraiment régulier et s'étend à plusieurs sites à compter de l'hiver 2002/03.

La migration prénuptiale commence en février, avec un pic en mars/avril, et les effectifs sont analogues à ceux de l'automne.

Un cas d'estivage a été enregistré pendant la durée de l'étude : 2 individus sont observés le 12/06/2001 sur les Salins de Berre, puis ce sont probablement les mêmes oiseaux qui sont de nouveau observés le 20/06/2001 sur le Barlatier (complexe du Bolmon); le bec de ces oiseaux était entièrement noir, comme chez des sujets reproducteurs...

### Grande Aigrette



©Frank Dhermain

## Héron cendré (*Ardea cinerea*)

**Nicheur peu commun, hivernant et migrateur commun.**

En fin de période, la population est estimée à 30-40 couples. La plupart des zones humides de la zone d'étude accueillent quelques couples (1-5 nids), mais on trouve une colonie plus importante sur le bassin du Réaltor : 8 nids en 1996 et 97, 10-15 nids en 2001, 22 nids en 2002, 34 nids en 2003, 32 nids en 2005, au moins 30 nids en 2008, et au moins 18 nids en 2010.

La migration postnuptiale a lieu de juillet à septembre; quelques concentrations sont alors notées ici et là, notamment sur le Bolmon (max. 95 individus, le 24/07/2003). L'effectif hivernant moyen s'élève à une centaine d'oiseaux sur l'ensemble de la zone; à l'occasion, un site peut accueillir jusqu'à une centaine d'individus (les Salins de Berre, par exemple), voire plus (200 individus sur l'étang du Pourra, le 3/12/1997).

La migration prénuptiale passe inaperçue, et en février, voire plus tôt, les adultes réoccupent les colonies.

### Héron cendré



©Philippe Mansart

## Héron pourpré (*Ardea purpurea*)

**Migrateur assez commun, nicheur et hivernant exceptionnel.**

Peu de données ont été collectées durant les années 1980, mais ensuite les observations deviennent plus régulières et plus nombreuses à travers l'ensemble de la zone d'étude. Est-ce le reflet d'une progression de l'espèce, où simplement le résultat d'une meilleure prospection ?

Il faut attendre 2010 pour que la nidification soit enfin prouvée dans le périmètre de notre étude : sur l'étang du Pourra, 4-5 couples sont présents, et au moins 4 nids découverts ; ailleurs (Palous et Poudrerie de Saint-Chamas, complexe du Bolmon, et marais de la Tête Noire/Rognac), elle est suspectée à l'occasion. Dans quelques-uns de ces sites, le pâturage, le brûlage et/ou le faucardage des roselières pourraient constituer les causes de l'échec de l'installation de l'espèce.

La dispersion de l'espèce commence dès la fin juin, avec l'observation des premiers juvéniles; la migration postnuptiale se poursuit jusqu'en septembre (date la plus tardive : le 28/09/2001; effectif maximum : 27+ individus, le 9/07/2010).

Il existe une donnée hivernale récente : un cadavre frais a été découvert dans la ripisylve de la Touloubre, à Saint-Chamas, le 4/12/2004. Cet oiseau a sans doute été la proie d'un Faucon pèlerin, signalé sur le site à la même période.

La migration prénuptiale commence à la mi-mars (date la plus précoce : le 16/03/2003) et se poursuit sans doute jusqu'au début du mois de juin (effectif maximum : 15 individus, le 20/04/1995).

### Héron pourpré



©André Simon



## Cigogne noire (*Ciconia nigra*)

### **Migrateur rare.**

Aucune donnée n'a été collectée dans les années 1980, et il faut attendre le 21/09/1991 pour recueillir la première observation (2 individus aux Palous de Saint-Chamas).

Entre 1991 et 2010, 22 mentions totalisant 33 oiseaux ont été recueillies dans l'ensemble de la zone d'étude, et le stationnement de ces oiseaux n'a jamais excédé la journée, quand il ne s'agit pas simplement d'oiseaux en migration active. La migration postnuptiale, avec 18 données, débute en fin juillet, culmine en septembre (11 données pour ce seul mois), et s'achève début octobre (dates extrêmes : 31/07/2010 – 1/10/2003).

Il n'existe que 3 mentions récentes pendant la migration pré-nuptiale : 1 individu le 25/03/2004 à Saint-Chamas, 1 individu le 8/03/2005 à Berre, et 1 individu le 27/02/2009 à Saint-Chamas.

Enfin, une observation récente en hiver, avec 1 individu survolant la Poudrerie de Saint-Chamas le 13/01/2010.

Trois sites se partagent près de 90% des observations : les Palous de Saint-Chamas, les Salins de Berre, et le complexe du Bolmon. A ce jour, le plus gros groupe se composait de 5 individus (le 8/09/2000, à Berre).

## Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*)

### **Migrateur peu (en début de période) à assez commun, nicheur et hivernant exceptionnel.**

Seulement deux mentions ont été collectées dans les années 1980 : 10 individus le 8/09/1985 à Châteauneuf-les-Martigues, et 1 individu le 24/08/1989 à Marignane.

Ensuite, les observations deviennent plus régulières dans les années 1990, et elles augmentent franchement à partir de 2000.

Entre 1991 et 2006, 31 mentions totalisant 72 oiseaux ont été recueillies dans l'ensemble de la zone d'étude. Sur la période 2007/10, ce sont 37 mentions totalisant 185 oiseaux qui ont été enregistrées, ce qui illustre bien la nette augmentation des observations autour de l'Etang de Berre en fin de période ! En général, le stationnement est très bref (excepté dans les cas de la nidification et de l'hivernage), quand il ne s'agit pas tout simplement d'oiseaux en migration active, et n'excède pas la journée; toutefois, 2 individus ont stationné au moins 5 jours sur le Bolmon en 2003, et un groupe record d'une centaine d'oiseaux a stationné du 5 au 7/09/2009 sur les Salins du Lion, à Vitrolles.

En 2006, un couple se reproduit pour la première fois sur les rives de l'Etang de Berre, plus précisément dans le parc arboré de la Poudrerie de Saint-Chamas. Les deux adultes sont bagués : un l'a été sur le domaine du Vigueirat (en Camargue), l'autre à Villard sur Dombes (dans le département de l'Ain). Il élève avec succès 2 jeunes. En février 2007, retour d'un couple nicheur dans cette même Poudrerie, qui produit 3 jeunes. En 2008, un couple arrive au début du mois de février, et produit 3 jeunes. En 2009, les oiseaux arrivent à la fin du mois de janvier, et produisent 2 jeunes. Enfin en 2010, le couple est signalé dès le 6 janvier.

Six observations estivales (dans tous les cas, d'un individu sur la commune de Berre) ont été enregistrées : 28/05/1994, 1/06/1996, 12/06/2002, 3/06/2005, 2/06/2009 et 24/06/2010.

## Cigogne noire



©Frank Dhermain

## Cigogne blanche



©Philippe Mansart



La migration postnuptiale, avec une vingtaine de données, débute fin juillet, culmine en août/septembre, et quelques rares oiseaux s'attardent jusqu'en octobre (2 données), voire novembre (une donnée) (dates extrêmes : 20/07/2007 – 11/11/1999; les effectifs dépassent rarement la dizaine d'individus, mais une centaine d'oiseaux stationnent en septembre 2009 aux Salins du Lion.

Un cas d'hivernage a été enregistré pendant la durée de l'étude : un individu (probablement un juvénile) a séjourné dans la partie orientale de l'Étang de Berre du 01/10/2001 au 10/01/2002, naviguant entre les sites du Bolmon, des Salins de Berre, et finalement des Palous de Saint-Chamas. Il existe également une donnée en décembre 2008, à Berre. La migration pré-nuptiale, avec plus d'une trentaine de données, débute dès le début du mois de février et se poursuit au moins jusqu'à la mi-mai (dates extrêmes : 2/02/1995 – 12/05/2000).

### **Ibis falcinelle (*Plegadis falcinellus*)**

#### **Visiteur occasionnel.**

Un individu aurait été observé le 7/06/2008 sur le marais du Barlatier/Bolmon.

La dynamique de la population camarguaise (254 couples nicheurs en 2009) devrait se traduire normalement par une augmentation des observations en dehors du delta, y compris (et enfin !) autour de l'étang de Berre.

### **Spatule blanche (*Platylea leucorodia*)**

#### **Visiteur/migrateur rare.**

Neuf mentions ont été collectées en fin de période :

- 1 individu le 2/05/1998, aux Palous de Saint-Chamas.
- 1 individu le 7/06/2002, sur le Bolmon.
- 1 individu le 23/05/2003, sur le Bolmon.
- 1 individu le 18/07/2003, aux Salins de Berre.
- 1 individu le 25/05/2004, sur le Bolmon.
- 1 individu du 26 au 28/05/2005, aux Palous de Saint-Chamas (le seul stationnement prolongé noté à ce jour).
- 3 individus le 23/06/2007, aux Palous de Saint-Chamas.
- 4 individus (un adulte + 3 juvéniles) le 28/06/2009, aux Palous de Saint-Chamas.
- 1 individu le 12/05/2010, aux Palous de Saint-Chamas.

Contrairement à l'espèce précédente, la dynamique de la population camarguaise (environ 70 couples nicheurs en 2009) a bien conduit à l'augmentation des observations autour de l'étang de Berre.

### **Spatule blanche**



© Philippe Mansart

## **Flamant rose (*Phoenicopterus roseus*)**

**Résident non nicheur commun, et présent toute l'année.**

Tout au long de l'année, le stationnement de l'espèce est fonction de plusieurs facteurs qui influent sur la distribution des oiseaux et leurs effectifs (ressources alimentaires disponibles; périodes de froid et de gel; niveaux d'eau). Dans notre zone d'étude, les plus gros effectifs sont enregistrés en dehors de la période de reproduction. Ils dépassent fréquemment le millier d'oiseaux sur le Bolmon (max. 2700 individus le 5/04/2000). De gros rassemblements sont également réguliers sur d'autres sites : les Salins de Berre (max. 1040 individus le 14/11/1999), l'étang du Pourra, les zones humides de Saint-Chamas. L'hivernage moyen est de 1000 à 2000 oiseaux.

La seule colonie française se trouve en Camargue, sur l'Etang du Fangassier. Cependant, même pendant la saison de la reproduction, il n'est pas rare de noter quelques beaux rassemblements, notamment sur le Bolmon (max. 853 individus le 24/06/1999); il s'agit sans doute d'oiseaux non nicheurs, voire d'individus dont la reproduction a échoué. Le 25/05/2010, aux Salins de Berre, 2 œufs ont été déposés sur un banc de sable, un adulte retournant même l'un d'eux à plusieurs reprises avec le bec... mais nous ne sommes pas encore au stade de la construction d'un nid !

Le baguage de centaines de poussins réalisé chaque année dans plusieurs pays a permis de mettre en évidence le stationnement régulier (en plus des oiseaux camarguais), dans notre périmètre d'étude, d'oiseaux originaires d'Espagne, d'Italie (Sardaigne comprise), et même de Turquie !

A noter l'observation d'un Flamant des Antilles (*Phoenicopterus ruber*) le 16/06/1984 aux Salins du Lion (Vitrolles); il s'agissait bien entendu d'un oiseau échappé de captivité.

## **Flamant nain (*Phoenicopterus minor*)**

**Visiteur occasionnel.**

Quatre mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude; dans chaque cas, il s'agissait d'un oiseau observé sur le site des Salins de Berre : 13/06/1989, 6-20/01/1996, 9/05/1996, et 4/05/1997.

L'observation de 1989 constitue la première donnée française de l'espèce !

Les observations de 1996 et 1997 pourraient se rapporter un même individu.

Il s'agit vraisemblablement d'oiseaux échappés de captivité, même si l'hypothèse d'une origine sauvage ne soit pas exclue.

## **Flamant du Chili**

**(*Phoenicopterus chilensis*)**

**Visiteur exceptionnel.**

Un individu est observé le 17/06/1995 aux Palous de Saint-Chamas.

A noter que depuis 1976 cette espèce niche presque chaque année en Camargue. Il s'agit, au moins à l'origine, d'oiseaux échappés de captivité.

### **Flamant rose**



©Jean-Pierre Michel / LPO PACA

### **Flamant nain**



©Frank Dhermain

## Cygne tuberculé (*Cygnus olor*)

### Nicheur sédentaire commun.

C'est une acquisition récente de l'avifaune nicheuse provençale, les premiers couples ayant été introduits dans le début des années 1980. En 1984, le site des Palous de Saint-Chamas accueille les premiers couples nicheurs de Provence.

La population est estimée à une cinquantaine de couples (45-60) en fin de période, la moitié de ceux-ci étant cantonnés sur le site du Bolmon. Au début des années 2000, de juin à août, la quasi-totalité de l'effectif de l'espèce se rassemble dans le sud des Salins de Berre (étang Bastidou); c'est ainsi que 343 individus ont été comptés le 8/07/2004 dans ce seul secteur, ce qui constitue à ce jour un rassemblement record dans le périmètre de notre étude. Cependant, les effectifs sont nettement plus faibles en toute fin de période (voir ci-dessous).

Au début des années 2000, 300 individus hivernent en moyenne sur l'ensemble de la zone d'étude (un total maximum de 368 oiseaux a été obtenu en janvier 2002), notamment sur les Salins de Berre (150-200 individus) et sur le Bolmon (50-100 individus). Toutefois, ce chiffre semble avoir sensiblement diminué ces dernières années, quand d'autres sites de la région (notamment les lagunes côtières de Port-Saint-Louis-du-Rhône, qui ont accueilli plus de 500 individus durant l'hiver 2009/10 !) ont vu leurs effectifs exploser (report d'une partie des oiseaux de l'étang de Berre vers ces sites ?).

## Cygne tuberculé



©Frank Dhermain

## Cygne de Bewick (*Cygnus columbianus*)

### Visiteur exceptionnel.

3 individus ont été observés le 17/12/2009 sur l'étang du Pourra, Saint-Mitre-les-Remparts.

## Cygne noir (*Cygnus atratus*)

### Visiteur occasionnel.

Un individu est observé le 6/07/1985 aux Salins du Lion.

Et, en fin de période, trois stationnements prolongés ont été enregistrés. Dans les deux cas, il s'agit d'un individu isolé naviguant entre les sites des Salins de Berre et du Bolmon, occasionnellement jusqu'à Saint-Chamas, et accompagnant les Cygnes tuberculés dont il partage la nourriture offerte par les promeneurs :

- Un individu de novembre 1998 à juin 2001, soit 32 mois.
- Un individu de février 2004 à septembre 2005, soit 20 mois.
- Un individu d'avril à septembre 2006 (peut-être le même que le précédent ?).

Dans tous les cas, il s'agit bien entendu d'oiseaux échappés de captivité.

## Oie cendrée (*Anser anser*)

### Hivernant rare.

Onze mentions, totalisant 25 individus (max. 5 individus ensemble), ont été collectées entre octobre et début avril dans l'ensemble de la zone d'étude (dates extrêmes : 11/10/1999 – 7/04/2010). La première observation remonte seulement à décembre 1998 ! Aujourd'hui, la dynamique de l'espèce à travers la Camargue voisine, particulièrement en hiver, profite sans doute à l'Etang de Berre. Oiseau particulièrement prisé par les hutteurs, un nombre croissant d'oiseaux serait tué chaque hiver.

En raison d'une forte pression de chasse s'exerçant sur l'ensemble de l'Etang de Berre et des étangs satellites, les conditions de stationnement ne sont pas franchement favorables, et celui-ci n'excède que rarement la journée (max. 3 jours).



### **Bernache cravant (*Branta bernicla*)**

#### **Visiteur exceptionnel.**

Un individu de la sous-espèce *hrota* a été observé le 2/02/2008 aux Palous de Saint-Chamas ; il est revu le lendemain à Berre.

### **Ouette d'Égypte (*Alopochen aegyptiaca*)**

#### **Visiteur exceptionnel.**

Deux individus, puis quatre stationnent du 6/03 au 25/03/2007, aux Paluns de Mari-gnane.

### **Tadorne casarca (*Tadorna ferruginea*)**

#### **Visiteur exceptionnel.**

Deux mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude :

- Un individu (probablement une femelle) stationne du 29 au 31/07/2006 à Berre (Marais du Sagnas).
- Un individu (adulte) stationne du 1/09 au 19/10/2009 sur les Salins de Berre.

L'origine sauvage de ces oiseaux demeure incertaine.

### **Tadorne de Belon (*Tadorna tadorna*)**

#### **Nicheur assez commun, hivernant commun.**

L'examen des données collectées montre une augmentation sensible des effectifs de l'espèce sur la durée de l'étude.

La population est estimée à 30-50 couples en fin de période. Le site des Salins de Berre est celui qui accueille le plus grand nombre de couples (10-20 couples, qui produisent au moins une centaine de jeunes/an); les autres zones humides de la zone d'étude (à l'exception du bassin du Réaltor) comptent 1-5 couples chacune. La dispersion des oiseaux commence courant juillet; la quasi-totalité de notre secteur est alors déserté, et seuls de rares individus subsistent en septembre/octobre, souvent des jeunes, essentiellement aux Salins de Berre. Les oiseaux effectuent une migration de mue qui les conduit vers la partie allemande de la mer des Wadden.

En novembre, les effectifs se reconstituent rapidement. Le nombre moyen d'hivernants oscille entre 100 et 200 individus, et dépassent même parfois les 300 (max. 386 oiseaux le 24/12/2003 sur le seul site des Salins de Berre).

### **Canard carolin (*Aix sponsa*)**

#### **Visiteur occasionnel.**

Trois mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude :

- Une femelle le 19/02/2002, sur le bassin du Réaltor.
- Un couple de novembre 2002 à juin 2003, sur le bassin du Réaltor.
- Un mâle (farouche) le 14/12/2008, sur le bassin du Réaltor.

Il n'est pas exclu que les femelles observées dans les deux premiers cas soient un seul et même individu.

Il s'agit vraisemblablement d'oiseaux échappés de captivité.

### **Canard mandarin (*Aix galericulata*)**

#### **Visiteur occasionnel.**

Trois mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude :

- Deux mâles le 25/09/1999, aux Salins du Lion.
- Un individu le 15/03/2000, dans la Poudrière de Saint-Chamas.
- Un individu (immature) le 7/04/2002, sur le bassin du Réaltor.

Il s'agit sans doute d'oiseaux échappés de captivité; toutefois, des migrateurs issus des petites populations férales implantées ici et là en France, voire en Grande-Bretagne, ne sont pas impossibles.

### **Tadorne de Belon**



©Sophie Mériotte / LPO PACA



### **Canard siffleur (*Anas penelope*)**

**Migrateur et hivernant peu commun, estivant exceptionnel.**

Les premiers migrateurs postnuptiaux sont observés à la mi-septembre (date la plus précoce : le 17/09/2009, étang du Pourra), et le passage culmine en octobre/novembre. Jusqu'à récemment, les données se limitaient principalement à la partie orientale de l'Etang de Berre ; l'espèce n'était régulièrement notée qu'au large des Salins de Berre, et les observations étaient beaucoup plus rares ailleurs (essentiellement sur le bassin du Réaltor). L'effectif hivernant oscillait alors entre 10 et 30 individus (maximum 35 individus le 3/03/1999, à Berre). Cependant, durant l'hiver 2009/10, l'étang du Pourra produit l'essentiel des observations, et l'effectif record de 105 individus est atteint le 17/12/2009.

Les derniers migrateurs prénuptiaux sont notés à la mi-avril (date la plus tardive : le 14/04/1998, au Bolmon).

Une donnée estivale récente a été enregistrée sur l'étang du Pourra, avec un couple présent les 23/05 et 12/06/2010. L'estivage est exceptionnel dans la moitié sud de notre pays.

### **Canard siffleur**



©Frank Dhermain

### **Canard chipecu (*Anas strepera*)**

**Nicheur peu commun (localisé), migrateur et hivernant peu commun.**

La population nicheuse était estimée à 50-60 couples au début des années 2000 (soit 5% de l'effectif national), et elle était limitée au seul site du Bolmon; l'existence de cette population pourrait être très récente, et ne pas remonter au-delà du début des années 1990. Sur d'autres sites, elle était au mieux suspectée, et la multiplication des contacts en période de nidification (mai/juin) laissait supposer que la dynamique de la population du Bolmon profiterait à l'ensemble de notre zone d'étude. Ce fut chose faite au moins à partir de 2009, et surtout l'année suivante où la population est estimée à 20-26 couples sur les étangs de Pourra et Citis.

Sur le Bolmon, la reproduction a été particulièrement bien suivie entre 1999 et 2004 (il n'y a malheureusement plus d'information disponible depuis). Les trois premières années (1999-2001), la population est estimée à 10-15 couples, mais le nombre de familles observées avec des jeunes reste très faible. A partir de l'année suivante, le nombre de couples explose (peut-être le fruit d'une meilleure prospection), passant à 40 couples, puis à 50 couples en 2003, et au moins 52 couples en 2004. Si la production de jeunes demeure très faible en 2002, 20 à 25 familles sont contrôlées les deux années suivantes. Dispersion de l'espèce en juillet/août.

Migration postnuptiale très peu marquée, avec quelques données enregistrées en septembre/octobre. L'effectif hivernant est faible, et jusqu'à récemment le stationnement des oiseaux était surtout connu de la partie méridio-orientale de l'Etang de Berre (max. 11 individus le 23/12/2000, au large des Salins de Berre). Cependant, durant l'hiver 2009/10, l'étang du Pourra produit l'essentiel des observations, et l'effectif record de 161 individus est atteint le 22/12/2009.

Arrivée des premiers adultes sur le Bolmon dès la mi-février.

### **Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*)**

**Migrateur et hivernant peu commun, estivant occasionnel.**

Plusieurs données estivales ont été enregistrées en fin de période, peut-être le signe avant coureur de la reproduction de l'espèce dans notre zone : un individu les 27/06/2000 et 25/05/2002, Poudrerie de Saint-Chamas; un individu le 8/06 puis un couple le 21/06/2001, et de nouveau un couple le 17/06/2003, Bolmon.

Les premiers migrants postnuptiaux sont notés fin juillet (mais déjà un individu le 3/07/1998, à Saint-Chamas), et le passage se poursuit au moins jusqu'à la mi-octobre.

La distribution des hivernants est limitée par la pression de chasse qui s'exerce sur la quasi-totalité de notre région. En conséquence, seuls trois sites accueillent un (modeste) effectif régulier : la Poudrerie de Saint-Chamas (50-100 individus), l'étang de Pourra et le bassin du Réaltor (quelques dizaines d'individus chacun).

La remontée prénuptiale débute en mars, voire plus tôt, et se poursuit au moins jusqu'à la mi-avril.

### **Canard colvert (*Anas platyrhynchos*)**

**Nicheur, migrateur et hivernant commun.**

La population est estimée à 150-200 couples; on trouve les plus gros effectifs nicheurs sur le Bolmon et les étangs de Citis et du Pourra (30-50+ couples/site). Une partie des nicheurs pourrait être issue d'oiseaux lâchés par les chasseurs.

La dispersion postnuptiale débute dès la fin juin, et de gros rassemblements de mue sont alors notés par endroits (notamment sur le Bolmon, avec régulièrement plus de 200 individus). En septembre/octobre, l'arrivée des migrants se traduit par quelques stationnements remarquables sur les rares sites non chassés (par exemple, 549 individus le 15/09/1998 sur le bassin du Réaltor).

La distribution des hivernants est également limitée par la pression de chasse qui s'exerce sur la quasi-totalité de notre région. L'effectif hivernant moyen est de 200-300 individus, réparti principalement sur les sites de la Poudrerie de Saint-Chamas et du bassin du Réaltor. Après la fermeture de la chasse (fin janvier), des bandes de plusieurs centaines d'oiseaux sont régulièrement observées dans le secteur du Bolmon (max. 625 individus le 15/02/2001, au large du Jaï).

Le cantonnement des nicheurs commence courant janvier, mais seulement en février sur les sites chassés.

### **Sarcelle d'hiver**



©Frank Dhermain

### Canard pilet (*Anas acuta*)

#### **Migrateur peu commun, hivernant rare.**

Les premiers migrateurs postnuptiaux sont observés fin août, et le passage se poursuit au moins jusqu'au début du mois de novembre (dates extrêmes : 23/08/2005 – 6/11/2003; max. 12 individus le 24/10/1999, étang du Pourra).

Seulement sept mentions hivernales ont été collectées pendant la durée de l'étude; dans tous les cas, le stationnement a été bref, quand il ne s'agissait pas tout simplement d'oiseaux de passage : 24 individus le 15/01/1989 sur le Bolmon; un vol de 33 individus le 7/01/2002, un individu le 21/12/2004, un individu du 28/11 au 1/12/2005, un couple le 10/01/2006, une femelle le 3/12/2006, et 2 mâles le 27/01/2009 aux Salins de Berre. La pression de chasse s'exerçant sur la quasi-totalité de la région n'est pas vraiment favorable à un stationnement prolongé de l'espèce !

La migration pré-nuptiale commence en février, culmine surtout en mars, et les derniers oiseaux sont observés début mai (dates extrêmes : 3/02/1999 – 3/05/2002), exceptionnellement au-delà (encore un mâle le 21/05/2010 sur l'étang de Citis). Le plus gros rassemblement a été observé le 11/03/1987 sur le Bolmon, avec 62 individus. Le 27/03/1999, 130 individus en plusieurs petits groupes ont été notés, en l'espace de deux heures, en migration active au-dessus des Palous de Saint-Chamas.

### Sarcelle d'été (*Anas querquedula*)

#### **Migrateur peu commun, estivant occasionnel.**

La dispersion postnuptiale est perceptible dès fin juin, bien que le statut de ces oiseaux demeure incertain (estivant ou nicheurs locaux dont la reproduction a échoué ?) : 2 individus le 19/06/2004 aux Palous de Saint-Chamas; 2 individus le 21/06/2001, sur le Bolmon; 4 individus, dont un mâle en début de mue, le 22/06/2003, aux Palous de Saint-Chamas. Passage plutôt diffus en juillet/août (et sans doute affecté par une ouverture de la chasse trop précoce), et de rares attardés au-delà (date la plus tardive : le 15/10/1985, Salins du Lion).

La migration pré-nuptiale commence fin février (date la plus précoce : le 23/02/2000, Bolmon), culmine en mars/avril (max. 33 individus le 22/03/2000, Bolmon), et des attardés sont observés à l'occasion jusqu'au début du mois mai. En fin de période, augmentation des données estivales (mi-mai/juin), en particulier sur les sites du Bolmon (2-3 mâles + 1 femelle du 23/05 au 5/06/2001; 1-2 mâles du 31/05 au 11/06/2002) et des Salins/marais de Berre (1 femelle le 19/05, 1 mâle le 31/05/2005, et 2 individus le 29/05/2009). Doit-on y voir le signe avant-coureur de la reproduction de l'espèce ?

### Sarcelle d'été





### **Canard souchet (*Anas clypeata*)**

**Nicheur rare, migrateur et hivernant peu commun.**

En 2002, la reproduction est notée pour la première fois de manière certaine dans le périmètre de notre zone d'étude, un événement tout à fait remarquable dans la mesure où la nidification de cette espèce reste occasionnelle dans le sud de la France : sur le Bolmon, un couple a produit au moins un jeune, qui est découvert non volant le 10 juillet, victime du botulisme. En 2003 et 2004, au moins un couple a niché sur ce même site, produisant respectivement 9 et 12 poussins; la présence d'un second couple n'est pas exclue (il n'y a malheureusement plus d'information disponible depuis). Ailleurs, les données estivales demeurent anecdotiques : un mâle le 16/06/1984 et un couple le 2/06/1999 aux Salins de Berre; un mâle le 16/06/84 aux Salins du Lion; et un couple le 27/06/2005 aux Palous de Saint-Chamas.

La migration postnuptiale plutôt diffuse commence fin juillet (date la plus précoce : le 21/07/2003), et se poursuit au moins jusqu'en novembre. L'effectif hivernant moyen s'élève à une cinquantaine d'individus répartie sur quelques sites non chassés (Salins du Lion, bassin du Réaltor, étangs de Citis et du Pourra).

La migration prénuptiale (février/début-mai) est mieux marquée; quelques belles concentrations sont alors observées sur quelques secteurs favorables, avec notamment 1200 individus le 13/03/1988 sur le Bolmon et, chiffres beaucoup plus modestes, 99 individus le 28/02/1995 aux Salins de Berre et environ 130 individus le 24/03/2010 sur les étangs de Pourra et Citis.

### **Nette rousse (*Netta rufina*)**

**Nicheur (localisé) et migrateur peu commun, hivernant rare.**

Au début des années 2000, l'espèce ne se reproduit régulièrement que sur le site du Bolmon ; sa population est alors estimée à 10-20 couples (il n'y a malheureusement plus d'information disponible depuis). Ailleurs, la reproduction est irrégulière (notamment aux Palous de Saint-Chamas et dans les marais de Berre), mais les étangs de Pourra et Citis pourrait devenir un second noyau durable (en 2010, 2 couples sur Pourra + 1-2 couples sur Citis). En juillet/août, les oiseaux se dispersent largement et les observations deviennent rares par la suite (un mâle du 1/10 au 19/11/2000 et une femelle le 21/10/2001 sur le bassin du Réaltor; une femelle le 8/10/2006 aux Palous de Saint-Chamas); la plupart des adultes entreprennent une migration de mue qui les conduit sur le Lac de Constance, en Allemagne.

Les données collectées en hiver (principalement en janvier) sont rares, et le nombre d'oiseaux ne dépasse jamais les quelques unités; à noter toutefois un groupe de 38 individus le 28/01/2000 sur le Bolmon, et une trentaine d'individus le 30/01/2010 sur l'étang du Pourra (sur lequel une dizaine d'oiseaux a hiverné en 2009/10). La pression de chasse s'exerçant sur la quasi-totalité de la région ne favorise pas vraiment le stationnement de l'espèce !

Arrivée des premiers adultes sur le Bolmon à la mi-février, où des rassemblements remarquables sont régulièrement notés courant mars (max. 120 individus le 7/03/2004). Le départ des hivernants s'échelonne jusqu'en avril, et des erratiques sont observés ici et là, jusqu'à la fin du mois de mai.

### **Canard souchet**



©Frank Dhermain



## **Fuligule milouin (*Aythya ferina*)**

**Nicheur exceptionnel, migrateur et hivernant commun, estivant assez rare (mais régulier).**

En fin de période, augmentation notable des observations en période de reproduction (mi-mai/mi-juillet). Pratiquement toutes les zones humides accueillent régulièrement (voire annuellement pour certaines) 1 à 5 individus, et jusqu'à 30 individus ont été notés le 20/06/1995 sur l'étang du Pourra. C'est sur ce dernier que l'unique cas de reproduction pendant la durée de l'étude a été enregistré : une femelle accompagnée de 4 pulli y est observée le 30/06/2009. A noter que sur l'étang voisin de Citis, la reproduction de 2 couples avait été rapportée par le garde local.

Dispersion postnuptiale sensible dès la mi-juillet (19 individus le 11/07/2003, 33 individus le 24/07/2003, et environ 35 individus le 28/07/2010, sur l'étang du Pourra; 30 individus le 25/07/2003 sur le Bolmon). Le nombre d'oiseaux augmente rapidement courant octobre, et plusieurs centaines d'oiseaux stationnent sur le bassin du Réaltor et sur les étangs de Pourra et Citis.

L'effectif hivernant moyen oscille entre 2000 et 5000 individus, avec des pointes à 8200 individus le 14/01/1995 et 7920 individus en janvier 2000 (bassin du Réaltor, dans les deux cas). Les comptages de la mi-janvier, sur la période 2001-2005, donnent une moyenne de 4900 individus, ces derniers stationnant principalement sur le bassin du Réaltor. Toutefois, sur la période 2007/10, ce site n'accueille plus que 1000-2000 individus, alors que près de 2000 individus stationnent pendant l'hiver 2009/10 sur l'étang du Pourra. Globalement, l'effectif hivernant est en baisse dans le périmètre de notre zone d'étude en fin de période. Dans les années 1980, on trouvait une importante remise de fuligules (jusqu'à 1500 milouins et 5000 morillons) dans l'Anse de Saint-Chamas. Ensuite, cette remise a fortement diminué, s'élevant à quelques centaines d'individus au début des années 2000, et à seulement quelques unités en toute fin de période.

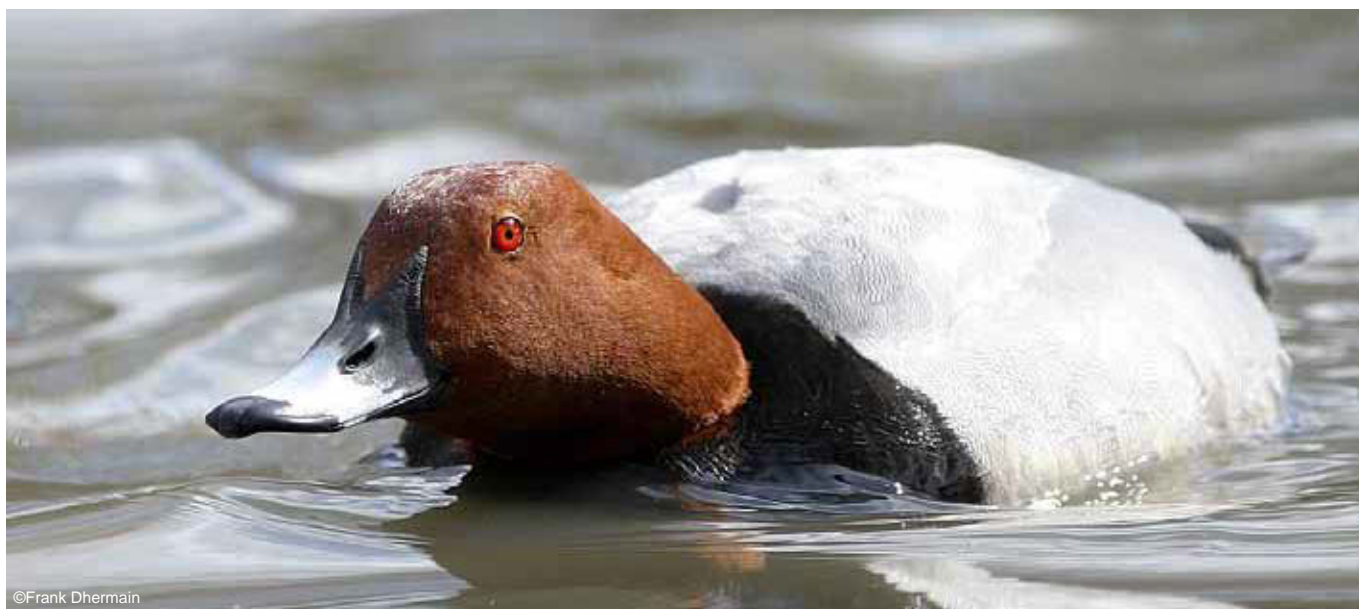
Après la fermeture de la chasse (fin janvier), quelques belles concentrations sont notées à l'occasion sur des sites jusque là quasi désertés : 1475 individus le 13/02/2004 sur le Bolmon, ou encore 526 individus le 21/02/2000 sur les Salins du Lion. Les derniers hivernants et/ou migrateurs pré-nuptiaux quittent notre région début avril (encore 15 individus le 9/04/2004 sur le Bolmon).

## **Fuligule à bec cerclé (*Aythya collaris*)**

**Visiteur exceptionnel.**

Une femelle adulte est observée le 15/10/2007 au Port de la Pointe, à Berre.

## **Fuligule milouin**



©Frank Dhermain

## **Fuligule nyroca (*Aythya nyroca*)**

### **Hivernant rare.**

Une seule donnée collectée dans les années 1980 dans notre zone d'étude : 2 individus tués à la passée en 1988 sur l'étang de Citis. Mais à partir de 1991, l'espèce est notée chaque année, avec des observations qui tendent à se multiplier et des stationnements à devenir de plus en plus longs.

Les premiers oiseaux sont contactés à partir de fin septembre (exceptionnellement plus tôt, avec un mâle observé le 2/08/2004), et les derniers oiseaux quittent la région courant mars, ne laissant que de rares attardés en avril (date la plus tardive : 2 mâles et une femelle le 20/04/2009, Paluns de Marignane). Le bassin du Réaltor fournit à lui seul plus de 80% des données, mais un second noyau d'hivernants réguliers (2-3 individus durant l'hiver 2009/10) semble apparaître, en fin de période, sur les étangs de Pourra et Citis. En général, le nombre d'oiseaux s'établit à 1-2 individus, mais jusqu'à 4 individus ont été notés simultanément le 8/01/1995, sur le bassin du Réaltor. Les observations des mâles adultes sont nettement plus nombreuses que celles des femelles et des juvéniles (parce que ces derniers sont tout simplement plus difficiles à localiser à l'intérieur des grandes bandes de fuligules ?). En fin de période, des stationnements de 5 mois et plus (octobre/février-mars) deviennent réguliers.

En dehors de ces deux sites, les observations sont plus anecdotiques : 1 mâle le 19/11/1994 dans l'anse de Saint-Chamas; 1 individu les 1 et 27/12/2000 aux Salins du Lion; 3 individus du 16 au 18/03/2004 sur le Bolmon; une femelle le 5/01/2006 aux Salins du Lion; un mâle le 26/03/2006 au Barlatier (complexe du Bolmon); et enfin 3 individus le 20/04/2009 à Marignane.



## **Fuligule morillon (*Aythya fuligula*)**

### **Migrateur et hivernant commun, estivant rare.**

En fin de période, augmentation notable des observations en période de reproduction (mi-mai/mi-juillet), mais sans que la preuve de la nidification n'ait été apportée jusqu'à ce jour. Pratiquement toutes les zones humides accueillent régulièrement (voire annuellement pour certaines) 1 à 5 individus.

Dispersion postnuptiale sensible dès la fin juillet (12 individus fin juillet 2000, Poudrerie de Saint-Chamas ; 2 individus le 28/07/2010, étang du Pourra). Le nombre d'oiseaux devient plus important courant octobre, avec plusieurs centaines d'oiseaux stationnant sur le bassin du Réaltor.

L'effectif hivernant moyen oscille entre 2000 et 4000 individus, avec des pointes à 6700 individus le 23/02/1997 et 7100 individus le 20/02/1999 sur le bassin du Réaltor, et surtout 12100 individus le 5/12/1988 lorsque l'on additionne les oiseaux des remises de Saint-Chamas, Pourra/Citis et Réaltor. Les comptages de la mi-janvier, sur la période 2001-2005, donnent une moyenne de 3300 individus. Toutefois, sur la période 2007/10, on assiste à l'effondrement de la remise du Réaltor, le nombre moyen d'hivernants ne s'élevant plus qu'à un demi-millier d'individus. Après la disparition de la remise de l'anse de Saint-Chamas, dans les années 1990, les étangs de Pourra et Citis apparaissent aujourd'hui comme le site majeur (1000-1500 individus présents pendant l'hiver 2009/10). Globalement, l'effectif hivernant est en forte baisse dans le périmètre de notre zone d'étude en fin de période.

Après la fermeture de la chasse (fin janvier), quelques bandes sont notées à l'occasion sur des sites jusqu'ici quasi désertés (par exemple, 102 individus le 13/02/2004 sur le Bolmon). Les derniers hivernants et/ou migrateurs pré-nuptiaux quittent notre région en avril (date la plus tardive : 22/04/2010, étang du Pourra).

### **◀ Fuligule morillon**

## Fuligule milouinan (*Aythya marila*)

### Hivernant rare.

Quinze mentions totalisant 26 oiseaux ont été collectées pendant la durée de l'étude.

Il n'existe qu'une seule mention antérieure à 1997 : 2 femelles ont été observées le 6/02/1994 sur le bassin du Réaltor.

Entre 1997 et 2007, l'espèce est signalée chaque hiver dans notre périmètre d'étude. Le bassin du Réaltor fournit à lui seul douze données (dates extrêmes : 2/12/1999 – 6/02/1994), et jusqu'à 3 individus y ont été notés simultanément (janvier 2002). Le nombre de femelle est largement supérieur à celui des mâles adultes et immatures (14 femelles sur un total de 18 individus). Le stationnement dure de 1 à 20 jours.

Ailleurs, les données sont plus anecdotiques : 2 à 5 individus du 19/01 au 26/01/1986, et 2 individus le 15/01/1989, au large du Jaï (Marignane); et 1 mâle du 17/12/2002 au 9/01/2003, au large des Salins de Berre.

Enfin, sur la période 2007/2010, aucune observation n'a été réalisée, y compris sur le bassin du Réaltor.

## Eider à duvet (*Somateria molissima*)

### Hivernant peu commun, estivant occasionnel.

Première donnée de l'espèce enregistrée en 1987, avec l'observation remarquable d'un groupe de 70 individus le 30 septembre à Saint-Chamas (et encore 8 individus présents le 4/10). A noter un afflux exceptionnel d'oiseaux jusque dans le sud de la France à la fin des années 1980, lié à une série de vagues de froid (1985-87) .

Ensuite, l'espèce est notée chaque hiver, de septembre à mars (dates extrêmes : 15/09/2000 – 28/03/2009), mais avec des effectifs plus modestes (1 à 9 individus). Les observations sont plus nombreuses et régulières dans la moitié sud de l'Etang de Berre (Salins de Berre, Jaï, Martigues), mais les données proviennent essentiellement de la Mède (Rocher des Trois Frères) en fin de période.

Cependant, l'hiver 2009/10 se caractérise par un hivernage remarquable, au large des Salins de Berre, tant par le nombre d'oiseaux que par la durée de l'événement : les premiers individus (3) sont observés le 17/09/2009, le pic est atteint en novembre (44 individus le 5/11/2009), et les derniers individus (3) sont notés le 21/05/2010. A noter que ce groupe d'hivernants est principalement composé d'oiseaux immatures.

Huit stationnements plus ou moins prolongés ont été enregistrés en dehors de la période hivernale :

- Un mâle immature du 11/07 au 7/08/1992, Palous de Saint-Chamas.
- 2 individus du 28/04 au 8/05/1994, au large des Salins de Berre.
- 1 individu du 5/04 au 23/07/1998, au large des Salins de Berre.
- Un mâle immature du 2/06 au 7/06/2000, Bolmon.
- Un couple du 26/04 au 18/05/2006, Palous de Saint-Chamas.
- 2 individus les 14 et 15/05/2008, au large des Salins de Berre.
- 10 individus le 22/05/2008, Palous de Saint-Chamas.
- 1 individu le 9/08/2010, au large des Salins de Berre.



### **Harelde boréale (*Clangula hyemalis*)**

#### **Hivernant occasionnel.**

Sept mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude :

- 2 individus du 19/01 au 19/03/1986 au large du Jaï (Marignane).
- Un mâle le 5/03/2000, bassin du Réaltor.
- 1, puis 2 individus du 16/12/2001 au 13/03/2002, Salins de Berre.
- 1 individu du 24/02 au 17/03/2005, Salins de Berre.
- 3 individus le 25/01/2007, Salins de Berre.
- 1 individu (peut-être un des oiseaux de janvier) du 30/03 au 23/04/2007, Salins de Berre.
- 2 individus du 1/01 au 11/03/2008, Salins de Berre.

Au large des Salins de Berre, le ou les oiseaux stationnent habituellement au sein des bandes de Grèbes à cou noir, dans lesquelles ils passent facilement inaperçus !

### **Macreuse noire (*Melanitta nigra*)**

#### **Hivernant rare.**

Quatorze mentions totalisant 54 individus ont été collectées pendant la durée de l'étude. Les oiseaux sont observés de novembre à mars (dates extrêmes : 16/11/1986 – 21/03/1996), essentiellement dans deux secteurs de l'Etang de Berre : au large du Jaï (Marignane) et des Salins de Berre. L'hivernage n'est pas annuel, et tendrait même à devenir de plus en plus irrégulier en fin de période.

Les effectifs sont généralement faibles (1 à 4 individus), mais 17 et 8 individus ont été respectivement enregistrés les 15/01/1995 et 29/12/1996 à Berre. Le plus long stationnement a duré 31/2 mois, avec 2 à 4 oiseaux présents du 24/11/2007 au 8/03/2008 au large des Salins de Berre.

### **Macreuse brune (*Melanitta fusca*)**

#### **Hivernant peu commun.**

L'espèce est observée de fin octobre à début avril (dates extrêmes : 25/10/2008, Salins de Berre – 4/04/2009, Palous de Saint-Chamas), principalement dans deux secteurs de l'Etang de Berre, au large du Jaï (Marignane) et des Salins de Berre, plus rarement ailleurs (notons toutefois l'hivernage complet de 16 individus au large des Palous de Saint-Chamas, du 17/01 au 4/04/2009). Contrairement à l'espèce précédente, l'hivernage est régulier, et semble même devenir plus important en fin de période.

Habituellement, on observe des petites bandes de quelques unités à une trentaine d'individus, mais des groupes plus importants sont notés à l'occasion, avec des maxima de : 48 individus durant l'hiver 1988/89, 76 individus durant l'hiver 1986/87, 94 individus durant l'hiver 2001/02 et, ce qui constitue l'actuel record, 117 individus (le 28/01) durant l'hiver 2007/08. Le plus long stationnement enregistré a duré un peu plus de 4 mois (5/11/2001-13/03/2002, à Berre).

### Garrot à œil d'or (*Bucephala clangula*)

#### **Hivernant rare et localisé.**

Première mention de l'espèce en janvier 1984, avec 8 individus découverts devant la centrale EDF de Saint-Chamas. Ensuite, l'hivernage est régulièrement noté sur ce site, avec des oiseaux observés de fin novembre à mars (dates extrêmes : 21/11/1998 – 20/03/1999). Ailleurs, l'espèce est occasionnelle (Bolmon, embouchure de l'Arc et Salins de Berre, bassin du Réaltor). L'effectif hivernant moyen est d'une dizaine d'individus (max. 15 individus durant l'hiver 1991/92), avec un ratio d'un mâle pour cinq femelles. Le plus long stationnement enregistré a duré 31/2 mois (21/11/1998-6/03/1999). Cependant, sur la période 2000-2006 (voir détail ci-dessous), les effectifs et la durée du stationnement diminuent régulièrement :

- Hiver 2000/01 : maximum 10 individus, 2 mois et demi.
- Hiver 2001/02 : maximum 4 individus, 2 mois.
- Hiver 2002/03 : maximum 2 individus, 1 mois et demi.
- Hiver 2003/04 : maximum 2 individus, 1 mois.
- Hiver 2004/05 : maximum 1 individu, 1 semaine.
- Hiver 2005/06 : aucune observation.
- Hiver 2006/07 : une femelle les 15 et 17/01/2007 (aux Palous de Saint-Chamas).

Enfin, pendant la période 2007/10, aucune observation n'a été réalisée dans le périmètre de notre étude.

### Harle piette (*Mergellus albellus*)

#### **Hivernant exceptionnel.**

Un individu a été observé le 20/01/1985 à Martigues, sur le canal de Caronte, à l'occasion d'une vague de froid.

### Harle huppé (*Mergus serrator*)

#### **Hivernant peu commun.**

L'espèce est observée de mi-octobre à avril (dates extrêmes : 20/10/1993 – 25/04/1998), voire exceptionnellement au-delà (une femelle le 12/05/2006 et une femelle le 3/05/2009, à Berre dans les deux cas). Elle stationne principalement dans deux secteurs de l'Etang de Berre : au large du Jaï (Marignane) et des Salins de Berre; en réalité, il s'agit souvent d'un même groupe d'hivernants naviguant entre ces deux sites, et privilégiant plus particulièrement le secteur du Port de la Pointe, à Berre. Ailleurs, l'espèce est beaucoup plus rare, avec seulement huit mentions collectées pendant la durée de l'étude (Salins du Lion, bassin du Réaltor, Saint-Chamas, Martigues, et Saint-Mitre-les-Remparts).

L'effectif hivernant moyen est de 5 à 10 individus, avec un ratio d'un mâle pour quatre femelles (sur la période 1998-2006, n=81). A l'occasion, le nombre d'oiseaux est supérieur : durant l'hiver 2002/03, au moins 26 individus différents ont hiverné sur l'Etang de Berre, et durant l'hiver 2007/08, une trentaine d'oiseaux étaient présents, avec un maximum de 33 individus notés le 15/02/2008. Il semblerait qu'il y ait un renforcement de l'effectif hivernant courant février, sans doute dû à l'arrivée de nouveaux oiseaux remontant vers le nord. Le plus long stationnement enregistré a duré un peu plus de 51/2 mois (2/11/2004-22/04/2005, à Berre). L'effectif hivernant paraît augmenter en fin de période.

### Harle bièvre (*Mergus merganser*)

#### Visiteur exceptionnel.

Un individu (mâle) a été observé le 12/03/2007 aux Salins de Berre (secteur du Port de la Pointe).

### Erismature rousse (*Oxyura jamaicensis*)

#### Hivernant occasionnel.

Quatre mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude, toutes réalisées sur le bassin du Réaltor :

- Un mâle (sans doute le même à chaque fois) est observé à trois reprises entre le 19/10/1996 et le 20/04/1997.
- Un mâle (le même que l'hiver précédent ?) est présent du 11/11/1997 au 1/01/1998, date à laquelle il est tiré.
- Une femelle est présente du 1/11 au 15/11/2002.
- Une femelle observée le 26/06/2005.

Il s'agit probablement d'individus issus de la population férale britannique, voire française.

### Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)

#### Migrateur peu commun.

L'Étang de Berre n'est pas vraiment situé sur l'axe migratoire principal de l'espèce ; ainsi, les données collectées pendant la durée de l'étude ne s'élèvent qu'à quelques dizaines, et toutes sont postérieures à 1990, preuve qu'en début de période elle passait facilement inaperçue lorsque la pression d'observation était nettement plus faible qu'aujourd'hui.

Les premiers migrants postnuptiaux sont notés fin août, mais l'essentiel des observations a lieu en septembre, et les données deviennent rares en octobre (dates extrêmes : 31/08/2003 – 10/10/2005). En général, les groupes en migration ne sont composés que de quelques unités (voire des oiseaux isolés) à quelques dizaines d'individus ; cependant, le 3/09/2000, 150 individus survolent les Palous de Saint-Chamas en l'espace d'une heure. Pendant la migration prénuptiale, les observations sont encore moins nombreuses et s'échelonnent de fin avril à mi-juin (dates extrêmes : 28/04/2006 – 14/06/2000) ; en général, 1 à 2 oiseaux, mais un groupe de 14 individus le 4/06/2002, au-dessus du Bolmon. Enfin, un individu est observé le 8/07/2010 dans la ripisylve de l'Arc, à Berre.

### Milan noir (*Milvus migrans*)

#### Nicheur et migrateur peu commun.

En fin de période, la population est estimée à 10-15 couples, répartis sur moins d'une dizaine de sites ne comptant chacun, en général, qu'un à deux couples (et sur certains, la reproduction n'est qu'occasionnelle). Les sites de la Poudrerie de Saint-Chamas et du Bolmon accueillent habituellement un peu plus de couples (2-4). Toutefois, l'espèce est très sensible et les oiseaux nicheurs peuvent être sérieusement affectés par le dérangement ; ainsi, la population qui s'élevait à 4 couples en 2000 dans la Poudrerie de Saint-Chamas, a fortement chuté après une ouverture non régulée du site au public, et il ne restait plus qu'un couple certain en 2002 (à noter qu'aujourd'hui l'accès sur le site est contrôlé).

Les oiseaux se dispersent dès la fin du mois de juin, et les derniers sont observés au plus tard début septembre (date la plus tardive : le 1/09/2005, à Berre).

La migration prénuptiale est mieux marquée. Les premiers oiseaux sont notés en février (date la plus précoce : le 5/02/2003, à Saint-Mitre-les-Remparts), mais le passage culmine en mars/avril.

A noter un dortoir de 56 individus découvert le 4/06/2001 sur le bassin du Réaltor.

### Bondrée apivore



©Frank Dhermain



## Milan royal (*Milvus milvus*)

### **Migrateur rare.**

Vingt-huit mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude. En général, sont observés des oiseaux isolés, rarement plus (max. 3 individus le 16/09/1999, à Saint-Chamas). Migration postnuptiale de septembre à novembre (dates extrêmes : 16/09/1999 – 20/11/1993).

Trois observations hivernales ont été enregistrées :

- 1 individu trouvé mort le 26/01/1986 sur le Jaï (Marignane).
- 1 individu le 14/12/1997 sur le bassin du Réaltor.
- 1 individu le 6/01/2010 à la Poudrerie de Saint-Chamas.

A noter l'existence d'un dortoir de 150-200 individus (milieu de années 2000) dans la Crau voisine; en journée, les oiseaux rayonnent largement à partir de celui-ci, et il est probable que quelques individus vagabondent à l'occasion jusque sur les rives nord de l'Etang de Berre (Istres-Miramas).

Migration prénuptiale de mi-mars à début mai (dates extrêmes : 17/03/1991 – 8/05/1998).

## Vautour percnoptère (*Neophron percnopterus*)

### **Visiteur occasionnel.**

Quatre mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude :

- Un adulte le 19/04/1987, Salins de Berre.
- Un adulte survole Saint-Chamas, le 8/06/1993.
- Un individu survole les Salins du Lion, le 14/04/1998.
- Un adulte survole la Poudrerie de Saint-Chamas, le 25/05/2003.

Remarque : aujourd'hui, les Bouches-du-Rhône n'accueille qu'un couple régulier (dans les Alpilles).



©Sophie Mériotte / LPO PACA

## Vautour fauve (*Gyps fulvus*)

### **Visiteur occasionnel.**

Un individu survole les Palous de Saint-Chamas, le 3/01/2009.

A noter qu'un oiseau avait déjà été observé le 2/06/2007, au dessus des collines de Saint-Chamas (Cros de Marseille), en vol vers l'est.

## Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*)

### **Migrateur et visiteur estival peu commun.**

La majorité des observations estivales (mi-mai/mi-juillet) a été enregistrée dans un grand quart nord-est de notre zone d'étude (Saint-Chamas/Berre). Rien d'étonnant à cela : 2 à 3 couples nichent dans les collines s'étendant sur les communes de Saint-Chamas et de Lançon de Provence, et les oiseaux chassent régulièrement sur la plaine qui s'étend entre ces collines et les rives de l'Etang de Berre.

La migration postnuptiale commence en août, avec un pic à fin août/mi-septembre, et des attardés en octobre (date la plus tardive : le 17/10/2001, à Saint-Chamas); surtout des oiseaux isolés.

Migration prénuptiale de mars à mi-mai (date la plus précoce : le 4/03/2010, étang du Pourra); maximum 7 individus le 20/04/1999 au-dessus des Paluns de Marignane.

## Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*)

### **Nicheur, migrateur et hivernant peu commun.**

La population est estimée à 8-13 couples (début des années 2000), répartis sur l'ensemble des roselières de notre zone d'étude. Les deux passages sont peu marqués, mais des petits groupes de 3-4 individus sont mentionnés à l'occasion, particulièrement au printemps (mars).

L'effectif hivernant moyen s'élève à une dizaine d'individus. Dans les années 1990, un petit dortoir de 5-10 individus a été découvert dans le marais du Sagnas, près de Mauran (semble être nettement moins fréquenté en fin de période). Quelques hivernants semblent également fréquenter la roselière bordant le bassin du Réaltor.

### ◀ **Vautour percnoptère**

### Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*)

#### **Migrateur et hivernant peu commun.**

Les premiers migrants sont observés en octobre (date la plus précoce : le 9/10/2000, au Bolmon). Les zones humides berroises, qui s'étendent de l'embouchure de l'Arc aux Salins de Berre inclus, produisent les trois-quarts des mentions hivernales. Un dortoir, accueillant jusqu'à une demi-dizaine d'individus, a même été découvert dans les années 1990 sur le marais du Sagnas, au nord de Mauran (mais il n'existe aucune donnée disponible pour les années 2000).

Le départ des hivernants s'amorce dès le mois de février, et les derniers migrants prénuptiaux sont observés en avril (date la plus tardive : le 14/04/2004, à Berre).

### Busard pâle (*Circus macrourus*)

#### **Visiteur exceptionnel.**

Un individu (juvénile) est découvert le 12/11/2009, sur un marais situé immédiatement au nord des Salins de Berre (les Pâtis). Cet oiseau est très probablement celui qui avait été brièvement aperçu aux Salins de Berre en début du mois.

Remarque : cette donnée constitue l'une des plus tardives réalisées sur l'ensemble de l'Hexagone !

### Busard cendré (*Circus pygargus*)

#### **Migrateur rare.**

Vingt-huit mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude, la première seulement en 2000; l'augmentation des données est sans doute à mettre sur le compte d'une pression d'observation plus importante en fin de période (2 à 4 données/an ces dernières années). Le passage n'est vraiment décelé que dans un grand quart nord-est de notre zone d'étude (Saint-Chamas/Berre), qui produit à lui seul plus de 90% des données.

Seulement sept mentions pendant la migration postnuptiale :

- 1 individu le 9/08/2001, à Berre.
- 1 individu (probable) le 15/08/2001, sur le Jaï (Marignane).
- 1 individu le 6/08/2005, aux Palous de Saint-Chamas.
- 1 individu le 4/08/2007, aux Palous de Saint-Chamas.
- 2 individus (à ¼ d'heure d'intervalle) le 3/09/2008, à Berre.
- 1 individu le 28/08/2009, à Berre.
- 1-2 individus le 26/08/2010, à Berre.

Migration prénuptiale (19 mentions) en avril/mai (dates extrêmes : 2/04/2010, Saint-Chamas – 30/05/2007, Berre); en général, des oiseaux isolés en migration active, mais un mâle a stationné au moins deux jours (6 et 7/05/2002) dans la campagne berroise.

Deux données estivales ont été enregistrées, à Berre dans les deux cas : une femelle le 29/06/2001, et une femelle le 14/06/2002. Si la campagne berroise paraît favorable à l'établissement de l'espèce, la précocité de la moisson (dès la fin du mois de juin) laisserait peu de chances de survie à une potentielle nichée !



©Michel Belaud / LPO PACA

#### ◀ **Busard cendré**

### **Autour des palombes (*Accipiter gentilis*)**

#### **Migrateur et hivernant rare.**

Quatorze mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude, une grande majorité en fin de période:

- Une femelle le 15/10/1987, Salins de Berre.
- Un mâle immature le 18/04/2000, Salins de Berre.
- Une femelle le 22/06/2000, Martigues.
- Un individu le 6/09/2001, Salins de Berre.
- Un individu le 28/11/2001, Salins de Berre.
- Un individu le 5/05/2002, Salins de Berre.
- Un individu le 21/08/2002, marais de Berre.
- Un individu le 8/12/2004, Berre.
- Un individu le 14/12/2004, Salins de Berre (sans doute le même individu, une femelle, que le précédent).
- Un individu le 16/03/2006, marais de Berre.
- Un individu le 28/04/2006, Saint-Chamas.
- Un individu le 11/09/2006, Berre.
- Un individu le 7/11/2008, Berre.
- Un individu le 12/03/2009, Berre.

A la vue des dates enregistrées, il est difficile de préciser le pattern d'apparition de l'espèce.

### **Épervier d'Europe (*Accipiter nisus*)**

Nicheur, migrateur et hivernant peu commun. La population est estimée à 5-10 couples, mais elle est sans doute largement sous-estimée en raison de l'extrême discrétion de l'espèce. Les deux passages sont peu marqués, tout juste décelés à l'occasion. Présente en hiver, mais les rares données collectées en cette période ne donnent sans doute qu'un pâle reflet du statut réel de l'espèce à travers notre zone d'étude.

#### **Autour des palombes**



©Frank Dhermain

### **Buse variable (*Buteo buteo*)**

#### **Nicheur rare, migrateur et hivernant commun.**

C'est une acquisition récente de l'avifaune nicheuse dans le périmètre de notre zone d'étude; en effet, les premiers couples n'ont été découverts que dans la seconde moitié des années 1990. En fin de période, la population est estimée à 4-5 couples.

Les premiers postnuptiaux sont notés dès la mi-juillet, mais les observations augmentent nettement à partir du mois de septembre. La migration est plutôt diffuse, et au mieux des petits groupes lâches composés de quelques unités sont enregistrés à l'occasion. En hiver, l'espèce est largement répandue sur l'ensemble du pourtour de l'Etang de Berre, et les effectifs, difficiles à estimer précisément, dépassent sans doute la cinquantaine d'individus.

Migration pré-nuptiale également peu marquée, avec des petits groupes notés surtout en mars/avril.

### **Buse pattue (*Buteo lagopus*)**

#### **Visiteur (hivernant ?) exceptionnel.**

Un individu (mâle) est découvert le 23/02/2010 à Berre, au lieu dit Les Embiaux ; il est revu régulièrement jusqu'au 12/03/2010, entre Les Embiaux et La Rosinette. Il existe moins d'une demi-dizaine d'observations en région PACA, et ce stationnement prolongé est inédit ; un hivernage complet n'est pas à exclure, l'oiseau pouvant être passé longtemps inaperçu avant d'être découvert.

### **Aigle criard (*Aquila clanga*)**

#### **Visiteur exceptionnel.**

Un individu a été observé le 5/02/2001, à Berre (les Pâtis, au nord des Salins de Berre).

Il s'agit d'un oiseau de 2ème ou 3ème année, qui survole la roselière pendant le quart d'heure que dure la visite du site. Quelques individus de cette espèce hivernent en Camargue, d'où cet oiseau est probablement issu.



## Aigle botté (*Aquila pennata*)

### **Migrateur rare, hivernant occasionnel (?).**

Douze mentions récentes ont été collectées (dont un passage remarquable) :

- Un individu le 7/02/2003, bassin du Réaltor.
- Un individu (morphé sombre) le 17/11/2003, étang de Citis.
- Un passage remarquable le 15/10/2004, dans le nord et l'est de l'Etang de Berre : celui-ci a sans doute duré une bonne partie de la journée, et ce sont sans doute plusieurs dizaines d'oiseaux qui ont survolé la zone, comme l'attestent ces quelques épisodes : 8 individus au-dessus de la campagne berroise entre 12h45 et 13h15; 3 individus au-dessus de Berre à 16h00; 8 individus au-dessus de Saint-Chamas entre 16h30 et 17h30. Ce mouvement s'inscrit dans une migration inversée tout à fait exceptionnelle et de grande ampleur enregistrée sur l'ensemble du sud-est de la France, au cours du mois d'octobre 2004.
- Un individu le 2/10/2006, en migration active à Berre.
- Un individu (morphé clair) le 29/11/2006, étang du Pourra.
- Un individu (morphé clair) les 15 et 17/02/2008, Poudrerie de Saint-Chamas.
- Un individu le 17/01/2009, étang du Pourra.
- Un individu le 3/09/2009, étang du Pourra.
- Un individu le 13/10/2009, étang du Pourra.
- Un individu le 29/01/2010, étang du Pourra.
- Un individu le 2/02/2010, étang du Pourra.
- Un individu le 18/05/2010, étang du Pourra.

Il est vraisemblable que les observations de l'hiver 2009/10 réalisées sur l'étang du Pourra se rapporte à un même individu, ce qui constituerait un premier cas d'hivernage dans le périmètre de notre zone d'étude.

## Aigle royal (*Aquila chrysaetos*)

### **Visiteur occasionnel.**

Un individu de 1er hiver est observé le 1/04/2010 au-dessus des collines de Saint-Chamas (les Creusets/la Crémade), à quelques encablures seulement des rives de l'Etang de Berre.

## Aigle de Bonelli (*Aquila fasciata*)

### **Visiteur occasionnel.**

Cinq mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude :

- Un juvénile (trouvé électrocuté) le 15/09/1991, Saint-Chamas.
- 2 individus le 18/10/1992, bassin du Réaltor.
- 2 individus le 21/05/1994, bassin du Réaltor.
- 2 individus (adulte + immature) le 12/11/1994, Palous de Saint-Chamas.
- 2 individus (adultes) le 12/10/1996, Palous de Saint-Chamas.

Rappelons qu'aujourd'hui, 2-3 couples se reproduisent dans les collines qui dominent le bassin de l'Etang de Berre.

## Aigle botté



## Aigle de Bonelli



### Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*)

**Migrateur peu commun, hivernant exceptionnel.**

Une seule mention enregistrée pendant les années 1980, mais plus de 170 données recueillies sur la période 1990-2010 ! L'explication de cet emballement réside sans doute dans l'augmentation de la population nord-européenne, et donc du nombre d'oiseaux survolant l'Hexagone pendant les deux migrations, mais aussi dans l'extraordinaire développement de l'ornithologie de terrain sur le pourtour de l'Etang de Berre à partir du début des années 1990.

Migration postnuptiale d'août à novembre (dates extrêmes : 1/08/2004 – 30/11/2002), avec un pic en septembre. Les stationnements prolongés sont sans doute réguliers sur quelques sites favorables, notamment dans la Poudrerie de Saint-Chamas et autour du bassin du Réaltor; certains individus séjournent de un à deux mois (peut-être plus), et semblent vagabonder largement d'un site à l'autre. Jusqu'à 4 individus ont été observés simultanément (septembre 1996, Poudrerie de Saint-Chamas), et peut-être jusqu'à 5 individus différents le 12/09/2000, aux Salins de Berre.

Quelques données estivales en fin de période : 1 individu le 5/06/1996, bassin du Réaltor; 1 individu les 4 et 10/07/2000 (le même ?), Palous de Saint-Chamas; et 1 individu le 25/06/2001, Bolmon. Rappelons qu'un couple s'est très récemment reproduit dans la Camargue voisine, et que plusieurs sites dans le périmètre de notre zone d'étude possèdent de nombreux arbres répondant aux critères de nidification de cette espèce (Poudrerie de Saint-Chamas, bassin du Réaltor).

Deux cas d'hivernage ont été récemment enregistrés : un juvénile du 18/12/1999 au 30/01/2000 dans la Poudrerie de Saint-Chamas, et un juvénile du 7/01 au 23/02/2005 dans les marais de Berre. Un oiseau a également été observé le 7/02/2010 sur l'étang du Pourra. L'hivernage demeure exceptionnel dans notre pays !

Migration prénuptiale moins marquée (15% des données), de mars à mai (dates extrêmes : 18/03/2006 – 29/05/2003). Les séjours prolongés sont moins fréquents et plus brefs qu'à l'automne; toutefois, c'est peut-être un même individu qui a stationné près d'un mois sur le Bolmon, en avril 2000.

### Balbuzard pêcheur



©Michel Belaud / LPO PACA

### Faucon crécerellette (*Falco naumanni*)

#### **Migrateur occasionnel.**

Cinq mentions ont été collectées en fin de période :

- Un mâle subadulte le 24/04/1996, Bolmon.
- Un mâle juvénile le 7/08/2000, Bolmon.
- Un mâle subadulte le 12/04/2004, Palous de Saint-Chamas.
- Un individu (en migration active) le 2/03/2010, Salins de Berre.
- Un individu (en migration active) le 14/09/2010, Palous de Saint-Chamas.

La population de cette espèce, limitée à quelques secteurs du sud-est de la France, s'est effondrée à partir des années 1960; rappelons qu'elle a niché jusque dans les années 1970 dans les collines de Lançon. Grâce à une politique active de protection, la population relictuelle de Crau a de nouveau augmenté, ce qui se traduit logiquement par une augmentation des données sur l'ensemble du pourtour méditerranéen. Par ailleurs, on note en toute fin de période une recrudescence des observations à travers les collines qui dominent le bassin de l'étang de Berre, et un cas de reproduction, qui a échoué, a été rapporté sur l'Arbois en 2008.

### Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*)

#### **Sédentaire nicheur commun.**

La population est difficile à estimer précisément, mais elle est probablement forte de plusieurs dizaines de couples répartis sur tout le pourtour de l'Etang de Berre. C'est en tous cas le rapace nicheur le plus abondant dans le périmètre de notre zone d'étude. Hivernant commun partout.

### Faucon kobez (*Falco vespertinus*)

#### **Migrateur rare.**

Quatorze mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude : treize données lors de la migration prénuptiale (dates extrêmes : 19/04/2000 – 11/06/2002 et 2010), et seulement une donnée lors de la migration postnuptiale :

- Une femelle le 21/05/1995, étang du Pourra.
- Une femelle le 9/09/1996, Merveille/Saint-Chamas.
- Un individu le 26/04/2000, Paluns de Marnagnane.
- Une femelle le 19/04/2002, Merveille/Saint-Chamas.
- Une femelle immature le 11/06/2002, Bolmon.
- Un mâle adulte le 20/04/2004, Palous de Saint-Chamas.
- Un mâle les 10 et 11/05/2005, Berre.
- Une femelle le 20/04/2006, Berre.
- Un immature le 27/04/2008, Merveille/Saint-Chamas.
- Une femelle le 13/05/2008, Vitrolles.
- Un mâle le 27/05/2008, Palous de Saint-Chamas.
- Un individu le 29/05/2009, étang du Pourra.
- Un immature le 8/05/2010, Berre.
- Un mâle le 11/06/2010, Berre.

### Faucon crécerelle



©Frank Dhermain

### Faucon crécerellette



©Frank Dhermain



### Faucon émerillon (*Falco columbarius*)

#### **Migrateur et hivernant rare.**

Un peu plus d'une trentaine de mentions a été collectée pendant la durée de l'étude; surtout des femelles et des juvéniles/immatures, les mâles représentant moins de 20% des données.

Premiers migrateurs postnuptiaux en octobre (date la plus précoce : le 11/10/2000, au Bolmon) ; toutefois, un oiseau particulièrement précoce a été observé le 15/09/2007 à Berre. Migration prénuptiale de mars à début mai (date la plus tardive : le 2/05/2004, aux Salins de Berre).

Hivernage peut-être régulier dans la campagne berroise : 1 à 2 individus sont observés chaque année depuis 2000 (décembre/début février), avec des séjours de un à deux mois. Espèce plus occasionnelle ailleurs (Bolmon, Merveille/Saint-Chamas).

### Faucon hobereau (*Falco subbuteo*)

#### **Nicheur rare et migrateur peu commun.**

La population est estimée à 2-3 couples, mais elle est peut-être sous-estimée en raison de l'extrême discrétion de l'espèce. Seul l'étang du Pourra produit régulièrement des données en période de reproduction (juin/juillet) ; ailleurs, les données sont plus dispersées (Poudrerie de Saint-Chamas, marais de Berre).

La migration postnuptiale, en septembre/octobre, est peu marquée (dates extrêmes : 13/09/2001 – 24/10/1999). Migration prénuptiale de mi-avril à début juin (date la plus précoce : le 18/04/2002, au Bolmon), avec à l'occasion des petites concentrations sur les sites favorables (max. 9 individus le 10/05/2004, Bolmon ; 8 individus le 10/06/2008, marais de Berre ; 4 individus le 21/05/2010, chassant au-dessus de l'étang de Citis, en compagnie de Faucons d'Eléonore !).

### Faucon d'Eléonore (*Falco eleonora*)

#### **Migrateur exceptionnel.**

Trois mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude :

- Un possible individu de la forme sombre le 7/05/1996, Bolmon.
- 4 individus (2 clairs + 2 sombres) le 21/05/2010, étang de Citis.
- Un individu de 2ème année le 12/06/2010, Saint-Mitre-les-Remparts.

On aura peut-être plus de chances de contacter cette espèce dans les collines qui dominent le bassin de l'Etang de Berre (avec par exemple 2 observations enregistrées sur la commune de Saint-Chamas : 1 individu de morpho sombre le 19/05/2001, et une observation le 18/05/2010).

### Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*)

#### **Migrateur et hivernant rare.**

Trente six mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude, dont une seule antérieure à 1998 (1 individu le 15/01/1989, sur l'aéroport de Marignane : origine sauvage incertaine !).

Dispersion de l'espèce sensible dès le début du mois de juillet (une observation à Berre le 3/07/2009), avec l'arrivée de juvéniles sur le pourtour de l'Etang de Berre (aux Salins de Berre, notamment); ensuite, le passage se poursuit au moins jusqu'en novembre.

Rares données hivernales, le séjour des oiseaux n'excédant généralement pas les quelques jours. Toutefois, des oiseaux stationnent plus longuement à l'occasion (on suppose qu'il s'agit du même individu dans chaque cas), essentiellement sur les Salins de Berre :

- Un adulte du 10/11/2006 au 2/02/2007.
- Un adulte du 27/12/2008 au 4/02/2009.
- Un adulte du 3/11 au 10/12/2009.

Migration prénuptiale en mars/avril (seulement 6 mentions). Une observation estivale a également été enregistrée, avec un probable immature le 15/06/2002, dans la Poudrerie de Saint-Chamas.

### **Perdrix rouge (*Alectoris rufa*)**

**L'abondance est fonction des lâchers cynégétiques ; nicheur peu commun**

Nombreux lâchers cynégétiques dans l'ensemble de notre zone d'étude, comme d'ailleurs à travers les collines qui dominent le bassin de l'Etang de Berre (et où subsiste peut-être une population naturelle). La reproduction, sans doute sous-estimée, d'oiseaux issus de ces lâchers est rapportée à l'occasion sur quelques sites (Poudrerie et Palous de Saint-Chamas, marais de Berre).

### **Caille des blés (*Coturnix coturnix*)**

**Migrateur et estivant (nicheur ?) rare, hivernant exceptionnel.**

Onze mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude.

Quatre données lors de la migration prénuptiale :

- Un individu le 19/05/1994, à Berre.
- Un individu le 27/04/1999, sur le Jaï (Maignane).
- Un chanteur le 4/05/2010, aux Palous de Saint-Chamas.
- Un chanteur le 11/05/2010, à Berre (les Ferrages).

Deux données pendant la période estivale :

- Un individu le 9/07/1999, sur le Jaï (Maignane).
- Un individu le 7/07/2005, au Clos/Berre (où le milieu est favorable à la reproduction).
- Quatre données lors de la migration postnuptiale :
- Un individu le 6/09/2006 à Berre.
- Un individu le 6/09/2007, à Berre (le Clos).
- Un individu le 14/09/2007, aux Palous de Saint-Chamas.
- Un individu le 30/09/2008, aux Palous de Saint-Chamas.

Enfin, une donnée hivernale remarquable (l'hivernage est très rare en France), avec un individu le 13/12/2004, aux Salins de Berre (toutefois, l'origine sauvage de cet individu est incertaine).

### **Faisan vénéré (*Syrnaticus reevesii*)**

**Espèce introduite.**

Deux mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude, aux Palous de Saint-Chamas dans les deux cas : une femelle le 1/04/2001, et une seconde le 21/04/2007.

Des lâchers cynégétiques ont lieu à l'occasion dans le domaine des Creusets, à Saint-Chamas. Ces oiseaux sont de toute évidence issus de ces lâchers.

### **Faisan de Colchide (*Phasianus colchicus*)**

**L'abondance est fonction des lâchers cynégétiques ; nicheur rare.**

Nombreux lâchers cynégétiques dans l'ensemble de la zone d'étude. La reproduction d'oiseaux issus de ces lâchers est rapportée à l'occasion sur quelques sites.

### **Râle d'eau (*Rallus aquaticus*)**

**Sédentaire nicheur assez commun.**

Les milieux fréquentés par l'espèce (roseilières, roubines et bords des mares) rendent difficile une estimation précise de la population. Cependant, sur certains sites bien suivis (Palous et Poudrerie de Saint-Chamas, marais de Berre, Réaltor, complexe du Bolmon, étangs du Pourra et de Citis), cette espèce est régulièrement et communément contactée ; ainsi, l'effectif nicheur atteint, voire dépasse probablement la dizaine de couples dans chacun de ces sites.

Elle se montre beaucoup plus discrète en hiver, sans doute à cause, au moins en partie, de la forte pression de chasse qui s'exerce sur la quasi-totalité de notre zone d'étude. Dans la Poudrerie de Saint-Chamas, où cette pression est absente, les contacts restent nombreux (plus d'une dizaine/sortie, à l'occasion). Apport d'hivernants probable.



### **Marouette ponctuée (*Porzana porzana*)**

#### ***Migrateur rare, hivernant exceptionnel.***

Vingt-quatre mentions totalisant 32 oiseaux ont été collectées pendant la durée de l'étude, dont une seule antérieure à 1998 : 2 individus tués à la chasse le 13/01/1988 sur le Bolmon. A partir de 1998, l'espèce est contactée chaque année (sans doute le fruit d'une meilleure prospection), sur un total de quatre sites : les Palous (Pesquier inclus) de Saint-Chamas, site qui recueille à lui seul plus de 80% des données, le Bolmon (2 données), les marais de Berre (une donnée), et le marais de Rassuen à Istres (une donnée).

Seulement deux mentions lors de la migration postnuptiale : un individu le 8/08/1998 et un individu le 24/10/1998, à Saint-Chamas dans les deux cas. La pression de chasse ne facilite sans doute pas le stationnement automnal de cette espèce, et encore moins l'hivernage (aucun cas avéré sur la durée de l'étude, en dehors des 2 individus tués à la chasse).

Migration pré-nuptiale de mi-février à fin avril plus marquée (dates extrêmes : 13/02/2001 – 26/04/2006). Sur le site des Palous de Saint-Chamas, des stationnements de 7 à 21 jours ont été enregistrés au moins à huit reprises, sur la vingtaine de contacts. Il y a été observé jusqu'à 2 individus en mars 2003 et avril 2006, jusqu'à 4 individus simultanément sur une même mare le 12/04/2004, et en mars/avril 2007, au moins 5 individus différents ont été contactés sur l'ensemble du site.

### ***Marouette ponctuée***



©André Simon

### **Marouette poussin (*Porzana parva*)**

#### ***Migrateur rare.***

Dix-huit mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude.

Quatre données lors de la migration postnuptiale :

- Un individu (juvénile probable) le 8/08/1998, Palous de Saint-Chamas.
- Un juvénile le 24/08/2002, Palous de Saint-Chamas (peut-être encore présent le 31/08).
- Un juvénile le 12/08/2006, Palous de Saint-Chamas.
- Un juvénile le 21/08/2006, Palous de Saint-Chamas (peut-être le même oiseau que le précédent).

Quatorze données (dont deux de 2 individus) lors de la migration pré-nuptiale :

- Une femelle (possible) le 4/04/1995, Palous de Marignane.
- Une femelle du 11/03 au 17/03/2000, Palous de Saint-Chamas.
- Une femelle du 19/03 au 6/04/2000, Poudrierie de Saint-Chamas.
- Une femelle, rejointe par un mâle, du 19/03 au 24/03/2000, les Pâtis à Berre.
- Une femelle du 10/03 au 22/03/2001, Palous de Saint-Chamas.
- Un mâle les 2 et 3/04/2001, les Pâtis à Berre.
- Une femelle le 2/04/2002, les Pâtis à Berre.
- Une femelle le 8/03/2003, Palous de Saint-Chamas.
- Un individu le 27/03/2006, les Pâtis à Berre.
- Un mâle le 21/03/2009, Palous de Saint-Chamas.
- Une femelle le 9/04/2009, les Pâtis à Berre.
- Un mâle le 13/04/2009, Palous de Saint-Chamas.
- Deux femelles le 17/03/2010, Salins de Berre.
- Une femelle les 19 et 20/03/2010, Palous de Saint-Chamas.



### Râle de genêts (*Crex crex*)

#### **Migrateur exceptionnel.**

Un individu est observé le 9/09/1983, aux Salins du Lion.

### Gallinule poule-d'eau

#### **(*Gallinula chloropus*)**

#### **Sédentaire nicheur et hivernant commun.**

La population est estimée à 100-300 couples; l'espèce est commune dans toutes les zones humides, ainsi que le long des cours d'eau, canaux et fossés de drainage. Cantonnement des oiseaux nicheurs à partir du mois de mars. Egalement commune en hiver, mais plus discrète sans doute à cause, au moins en partie, de la forte pression de chasse qui s'exerce sur la quasi-totalité de notre périmètre d'étude. Dans la Poudrerie de Saint-Chamas, où cette pression est absente, plusieurs dizaines de contacts (voire plus d'une cinquantaine) par sortie sont habituels. Apport d'hivernants probable.

### Talève sultane (*Porphyrio porphyrio*)

#### **Visiteur occasionnel, et hivernant et nicheur récent très localisé.**

En fin de période, quatre mentions ont été collectées (hors étang du Pourra) :

- Un individu le 14/11/1999, Salins du Lion (à noter des inondations à la même époque dans l'Aude).
- Un individu en juin 2001, Tête noire (Rognac).
- Un individu entendu les 14 et 16/04/2004, Palous de Saint-Chamas.
- Un probable contact en juillet 2010, Palous de Saint-Chamas.

Sur l'étang du Pourra, un individu est contacté une première fois le 19/10/2009 ; par la suite, plusieurs visites permettent de confirmer l'hivernage d'au moins 2 oiseaux sur ce site. Les observations/contacts de l'espèce se poursuivent au printemps, et en juin 2010, 2 couples sont observés accompagnés respectivement de 3 et 1 pulli ! Comme pour la Camargue, la colonisation des zones humides du pourtour de l'Etang de Berre va-t-elle se poursuivre et se généraliser ?

### Foulque macroule (*Fulica atra*)

#### **Sédentaire nicheur commun, hivernant très commun.**

La population est estimée à 200-300 couples; l'espèce est commune dans toutes les zones humides de notre zone d'étude.

Les premiers rassemblements postnuptiaux sont notés fin juin (déjà près de 400 individus le 27/06/2000, Poudrerie de Saint-Chamas), et les premiers hivernants arrivent courant août (sur le même site, 2500 individus le 21/08/2002). L'effectif hivernant oscille entre 5000 et 10000 individus. Des concentrations remarquables sont observées sur certains sites : jusqu'à plus de 7000 individus, et régulièrement plus de 3000, sur l'étang du Pourra (max. 7500 individus le 18/12/2004), dans l'Anse de Saint-Chamas (max. 5841 individus le 17/10/1991), et sur le Bolmon (max. 4670 individus le 16/01/1989); et jusqu'à 1500 individus sur le bassin du Réaltor.

Les groupes d'hivernants se disloquent à partir de février, et cantonnement des oiseaux nicheurs à partir du mois de mars.

Rappelons qu'il existe une mention ancienne de la Foulque caronculée (*Fulica cristata*), avec un individu capturé en mars 1841 sur l'Etang de Berre, près de Marignane.

### Gallinule poule-d'eau



©Anouk Megy

## Grue cendrée (*Grus grus*)

### **Migrateur occasionnel, hivernant exceptionnel.**

Vingt-trois mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude, la grande majorité en fin de période.

- Douze données pendant la migration post-nuptiale :

- 12 individus le 28/10/1999, à Saint-Chamas (en migration active).
- 4 individus le 17/11/2002, à Berre (marais de Sagnas).
- 3 individus le 19/10/2003, bassin du Réaltor.
- Passage nocturne le 8/11/2003, au-dessus de Saint-Mitre-les-Remparts.
- 52 individus du 12/11 (soir) au 13/11/2003 (matin), Salins de Berre.
- 1 individu le 3/11/2006, Salins de Berre.
- 200+ le 3/12/2006, en migration active au-dessus des Salins de Berre (revues 1/2 heure plus tard en Camargue !).
- 1 individu les 27 et 29/11/2007, Salins de Berre.
- 2 individus le 1/12/2007, Palous de Saint-Chamas.
- 1 individu le 23/11/2008, Palous de Saint-Chamas.
- 1 individu (juvénile) du 4/10 au 7/10/2009, Berre (le Clos/Bouquet).
- 22-26 individus le 4/11/2009, Berre (la Derrabade).

- Huit données en période hivernale (dont au moins deux stationnements prolongés) :

- 3 individus du 4 au 8/12/1985, Salins de Berre.
- 1 individu le 27/12/1999, bassin du Réaltor.
- 1 individu du 14/12/2000 au 26/03/2001, Châteauneuf-les-Martigues (Barlatier).
- 30 individus à fin décembre 2001, Salins de Berre.
- 1 individu le 4/01/2006, à Berre (sera revu quelques jours plus tard).
- 3 individus le 21/12/2006, Salins de Berre.
- 7 individus du 3/02 au 20/02/2009, Berre (sur un labour, au nord des Salins).
- 4 individus le 5/01/2010, Palous de Saint-Chamas.

- Trois données pendant la migration pré-nuptiale :

- 1 individu le 22/02/1997, Berre.
- 67 individus le 3/03/2002, Palous de Saint-Chamas (en migration active).
- 19 individus le 16/03/2010, Palous de Saint-Chamas.

### **Grues cendrées en vol**



©LPO PACA

## Outarde canepetière (*Tetrax tetrax*)

### **Estivant (nicheur ?) rare.**

Cette espèce n'a été contactée que récemment dans le périmètre de notre zone d'étude, et la campagne berroise produit l'essentiel des observations. S'agit-il d'une installation vraiment récente, ou du résultat d'une meilleure prospection ? Rappelons que l'aérodrome voisin de Berre-La Fare accueille une petite population nicheuse (5-10 couples), et surtout un effectif hivernant atteignant, voire dépassant la centaine d'individus.

La série d'observations commence par deux mentions isolées : 3 individus contactés respectivement les 21/09/2002 et 3/09/2003.

En mai 2004, un mâle chanteur est entendu et observé à l'occasion à plusieurs reprises dans une parcelle de luzerne, près de la ferme des Embiaux.

En 2005, dans le même secteur des Embiaux, un premier couple (le mâle et la femelle paradent !) est découvert le 25/04; jusqu'à 11 individus (dont au moins 3 mâles chanteurs) sont présents jusqu'au 19/09. Cependant, aucun jeune ne sera observé, et la nidification demeure incertaine.

En 2006, les premiers oiseaux sont contactés toujours dans le même secteur le 7/04; jusqu'à 17 individus (dont au moins 3 mâles chanteurs) sont présents jusqu'au 8/09. Côté reproduction, même constat que l'année précédente.

A partir de 2006, de nouveaux secteurs produisent des données : à Berre, dans les secteurs des Ferrages et de la Gavounière; à Saint-Chamas, secteur de Merveille/Suriane, avec jusqu'à 2 chanteurs (mai 2006).

Sur la période 2007/10, occupation des mêmes stations (les premiers oiseaux sont contactés fin février/début mars), mais toujours aucune preuve définitive de la reproduction. A noter un fauchage des prairies à partir de la mi-juin dans le secteur du Clos, ce qui me paraît bien précoce pour assurer le bon déroulement d'une potentielle nidification...

## Huîtrier pie (*Haematopus ostralegus*)

### **Estivant peu commun (localisé), nicheur occasionnel.**

Dans le périmètre de notre zone d'étude, seul le site des Salins de Berre accueille chaque année 2 à 3 couples. Toutefois, on ne connaît que trois cas certains de nidification sur la période étudiée :

- En 1995, un couple produit deux jeunes, embouchure de l'Arc/Berre.
- En 2007, un nid contenant 2 œufs est découvert en mai, embouchure de l'Arc/Berre.
- En 2009, un couple produit un jeune (à l'envol), Port de la Pointe/Berre.

La ou les causes de l'échec répété de la reproduction sur les Salins de Berre demeurent obscures.

Dispersion des oiseaux à partir de juin; l'espèce rayonne alors plus largement depuis les Salins, et l'on rencontre régulièrement des petits groupes, principalement constitués d'adultes, jusqu'aux Palous de Saint-Chamas, et plus occasionnellement au Bolmon. Les derniers estivants quittent les rives de l'étang avant la mi-août, et quelques attardés sont notés jusqu'à fin septembre (date la plus tardive : le 28/09/2001).

Retour des premiers prénuptiaux début mars, parfois plus tôt (date la plus précoce : le 17/02/2004).

## Huîtrier pie



©Frank Dhermain



## **Échasse blanche** **(*Himantopus himantopus*)**

### **Nicheur et migrateur assez commun.**

La population est estimée à 100-200 couples en fin de période; à noter que dans les années 1980, la reproduction de cette espèce était encore exceptionnelle dans notre périmètre d'étude. Deux sites, les Salins/marais de Berre et le complexe du Bolmon, se partagent environ 75% de l'effectif nicheur (avec respectivement 30-60 couples et 50-100 couples). D'autres sites accueillent des populations plus modestes, voire occasionnelles (par exemple, 4+ couples à la Poudrerie de Saint-Chamas en 2006) ; une mention particulière pour les Palous de Saint-Chamas, qui accueillent ses premiers couples nicheurs en 2005 (5-10 couples/an sur la période 2005/10). L'espèce est très sensible aux dérangements (le passage d'un avion qui épand un produit de démoustication peut avoir des conséquences très fâcheuses, comme ce fut le cas en mai 2001 sur le Bolmon), à l'assèchement trop rapide des milieux saumâtres qu'elle fréquente pour nidifier et se nourrir (brusque abandon d'un site en pleine reproduction), et enfin au botulisme (les juvéniles payent un lourd tribut). Par conséquent, le taux de réussite de la reproduction est souvent très médiocre.

Dispersion des oiseaux dès la seconde quinzaine de juin; c'est alors que des rassemblements postnuptiaux dépassant régulièrement la centaine d'individus sont notés sur quelques sites favorables (notamment le Bolmon). Les derniers oiseaux quittent habituellement notre zone d'étude avant la mi-septembre, et de rares attardés sont notés jusqu'en octobre (date la plus tardive : le 3/10/2003, aux Salins de Berre).

Retour de l'espèce à partir de la mi-mars (mais déjà un individu le 27/02/1999 sur le Bolmon), mais le gros des effectifs arrive en avril.

### **Échasse blanche**



©Frank Dhermain

## **Avocette élégante (*Recurvirostra avosetta*)**

### **Nicheur (localisé) et migrateur assez commun, hivernant (localisé) peu commun.**

Premiers couples nicheurs en 1972 aux Salins de Berre; ensuite, la population augmente rapidement et atteint la cinquantaine de couples dès 1974. Jusqu'à récemment, celle-ci était limitée aux seuls Salins de Berre, où ses effectifs sont estimés à 100-120 couples sur la période 2002/10 (avec un léger tassement enregistré en 2005 et 2006, mais à l'inverse un effectif record enregistré en mai 2010, avec 320 adultes présents). En 2006, 3-4 couples nichent avec succès pour la première fois aux Palous de Saint-Chamas ; en 2007, jusqu'à 40 individus stationnent sur le site, et au moins 3 couples construisent un nid, mais de fortes pluies au début du mois de mai anéantissent toutes les couvées (il n'y aura pas d'autre tentative les années suivantes).

L'espèce est très sensible aux dérangements. Ainsi, jusqu'en 1999, en raison d'une forte pression humaine qui s'exerçait jusque dans l'intérieur des Salins de Berre, très peu de couples (voire aucun) menaient avec succès la reproduction jusqu'au terme. A compter de l'année 2000, ce site est interdit au public, ce qui se traduit immédiatement par des taux de réussite inédits. Deuxième conséquence de cette fermeture, une augmentation significative du nombre de couples à partir de 2002, avec jusqu'à quelques 120 couples présents (246 adultes sont comptés le 30/06/2002), soit près de 5% de l'effectif national, et 25% de celui de PACA. En 2003, 44 couples (contrôlés) ont produit au moins 93 jeunes ; en 2009, 46 couples (contrôlés) ont produit au moins 104 jeunes.

### **Avocette élégante**



©Philippe Mansart

En dehors des Salins de Berre, l'espèce est régulièrement observée (mars à juillet) aux Palous de Saint-Chamas (jusqu'à 20-25 individus) et au Bolmon (jusqu'à 53 individus). Il s'agit vraisemblablement d'oiseaux issus de la population berroise, en quête de zones d'alimentation.

Dispersion des nicheurs à partir de juillet; la migration postnuptiale se poursuit jusqu'à la mi-novembre. Hivernage moyen d'une dizaine d'individus (sur la période 1998/2010), essentiellement sur les Salins de Berre; parfois des effectifs plus importants, avec un maximum de 46 individus durant l'hiver 1996/97, et 64 individus durant l'hiver 2003/04.

Les premiers prénuptiaux arrivent autour de la mi-février (55 individus le 11/02/2002, Salins de Berre), et les nicheurs s'installent dès le mois de mars.

A noter le stationnement record de 459 individus en avril 1986, sur les Salins de Berre.

### **Oedicnème criard (*Burhinus oedicnemus*)**

**Nicheur rare, migrateur peu commun, hivernant (localisé) rare.**

Longtemps suspectée, la reproduction de cette espèce est enfin prouvée en 2006, avec la découverte d'un couple accompagné d'un jeune âgé d'une dizaine de jours sur un labour, aux Ferrages/Berre. Ailleurs, les contacts et les stations se multiplient en fin de période, mais restent limités à la commune de Berre : Salins de Berre, avec 1 à 3 couples cantonnés au moins depuis 2004 (et où la reproduction est enfin confirmée en 2010, avec l'observation d'un couple accompagné de 2 pulli) ; à travers la campagne berroise (où un premier couple a été découvert en 2002 à La Suzanne). Rappelons que quelques couples nichent sur l'aérodrome voisin de Berre/La Fare.

### **Oedicnème criard**



La dispersion de l'espèce est sensible dès le mois de juillet. Rassemblement postnuptial à partir de fin août et au moins jusqu'à début octobre, noté aux Ferrages/Berre à partir de la fin des années 1990 (maximum de 62 individus le 18/09/2002), puis aux Salins de Berre plus récemment (maximum de 66 individus en octobre 2009, et de 65 individus en septembre 2010). En dehors de Berre, les observations demeurent rares : trois observations d'oiseaux isolés sur le complexe du Bolmon. Un premier cas d'hivernage complet a été enregistré durant l'hiver 1998/99 aux Ferrages/Berre, avec un maximum de 5 individus (novembre à février). De nouveau 5 individus au même endroit une partie de l'hiver suivant (au moins jusqu'à fin décembre), mais abandon de ce secteur par la suite pour cause d'aménagements. Durant l'hiver 2003/04, un nouveau noyau d'hivernants est découvert sur les Salins de Berre, avec un maximum de 24 individus le 20/12/2003 et toujours 12 individus le 29/01/2004. Le même secteur est occupé les hivers suivants :

- Hiver 2004/05 : 46 individus le 8/11, 29 individus le 26/11, 22 individus le 8/12, mais seulement 2 individus en janvier.
- Hiver 2005/06 : 17 individus le 2/11, 5 individus le 5/12, mais aucun oiseau en janvier.
- Hiver 2006/07 : 40-50 individus en novembre/décembre, et un maximum de 25 individus en janvier 2007.
- Hiver 2007/08 : maximum 8 individus.
- Hiver 2008/09 : maximum 23 individus.
- Hiver 2009/10 : maximum 11 individus.

Remarque : cette population hivernante est menacée par le projet ITER. Sur la commune de Berre, ce dernier se traduira par l'aménagement d'une piste dans le sud des Salins, destinée à l'acheminement d'éléments entre le Port de la Pointe de Berre et le site de Cadarache. Cette piste traversera également des zones agricoles, ce qui s'accompagnera probablement d'une révision du Plan d'Occupation des Sols, ce qui constitue une source d'inquiétude supplémentaire, ces secteurs étant des zones d'alimentation et de stationnement postnuptial privilégiés, et accessoirement de reproduction !

Migration pré-nuptiale peu marquée, en mars/avril, avec des oiseaux surtout notés sur Berre, plus quelques rares observations ailleurs : 1 individu le 4/04/2002 au Bolmon, et 1 individu le 10/03/2005 aux Palous de Saint-Chamas.

### **Glaréole à collier (*Glareola pratincola*)**

#### **Migrateur rare.**

Trente mentions totalisant 51 oiseaux ont été collectées pendant la durée de l'étude.

Les données antérieures à 1998 sont rares (printemps 1976, 1977, 1982 et 1995, aux Salins de Berre dans tous les cas), mais à partir de 1998, les observations deviennent quasi annuelles, avec un record de 7 données pour la seule année 2008.

Dans le périmètre de notre zone d'étude, seule la migration pré-nuptiale produit des observations (dates extrêmes : 6/04/2004 – 8/06/2000; maximum 5 individus le 29/05/2005), collectées dans trois secteurs : le Bolmon (9 mentions), les Salins et marais de Berre (17 mentions), et les Palous de Saint-Chamas (4 mentions récentes : 1 individu le 10/05/2005, 2 individus le 29/04/2008, 3 individus le 30/04/2008, et 1 individu le 3/05/2008).

En général, les stationnements n'excèdent pas la journée.

Rappelons que la Camargue accueille la seule colonie nicheuse française.

### **Glaréole à ailes noires (*Glareola nordmanni*)**

#### **Migrateur exceptionnel.**

Un individu est observé le 25/05/2001 au nord des Salins de Berre. L'oiseau stationne une dizaine de minutes au-dessus du marais, puis poursuit sa migration dans un flux de Martinets noirs.

### **Glaréole à collier**



### **Petit Gravelot (*Charadrius dubius*)**

#### **Nicheur peu commun, migrateur commun, hivernant (localisé) rare.**

En fin de période, la population est estimée à 12-18 couples, répartis sur trois sites : les Salins de Berre, où l'effectif nicheur, estimé à 2 couples au tournant du siècle, grimpe à 7-10 couples en 2004/06, mais retombe sous les 5 couples en fin de période ; la Poudrerie de Saint-Chamas, avec 1-2 couples (réguliers ?); et les Palous de Saint-Chamas, où l'espèce se reproduit depuis 2005 (3-6 couples/an). À noter que l'espèce produit à l'occasion une seconde nichée.

Dispersion postnuptiale dès la mi-juin; le passage se poursuit au moins jusqu'à la mi-octobre (date la plus tardive : le 22/10/2003, Salins de Berre), avec un premier pic entre le 20 juillet et le 10 août (max. 102 individus le 26/07/2001 aux Salins de Berre, et 68 individus le 8/08/2002 au Bolmon), et un second plus modeste dans la première quinzaine de septembre (max. 38 individus le 10/09/2004, Salins de Berre).

Des données hivernales ont été recueillies sur les Salins de Berre à partir de l'hiver 1998/99 : 3 individus sont régulièrement observés en novembre/décembre. Sur les onze hivers qui suivent, on enregistre au moins 7 cas d'hivernage complet, avec un effectif de 1 à 5 individus (le maximum durant l'hiver 2001/2002). Ainsi, le site des Salins de Berre constitue à ce jour l'unique zone d'hivernage complet et régulier en France; c'est aussi le seul site français où l'on peut observer côte à côte les trois espèces de gravelots en hiver !

Les premiers pré-nuptiaux arrivent généralement dans la première semaine de mars, parfois plus tôt (date la plus précoce : le 25/02/2004, Salins de Berre); le passage se poursuit au moins jusqu'à fin mai, avec un pic entre le 20 mars et le 10 avril (max. 59 individus le 29/03/2004, Salins de Berre).

### **Petit gravelot**





### **Grand Gravelot (*Charadrius hiaticula*)**

**Migrateur commun, estivant rare (mais régulier), et hivernant peu commun.**

Les Salins de Berre produisent la majorité des observations, ces dernières étant moins nombreuses sur le site des Palous de Saint-Chamas (avec toutefois un beau passage au printemps 2006, et un maximum de 53 individus obtenu le 15/05), et encore plus rares sur le Bolmon.

Migration postnuptiale de mi-juillet (date la plus précoce : le 18/07/2005) à la dernière quinzaine d'octobre, voire début novembre (encore 7 individus le 2/11/2005). Un pic peu marqué à la mi-septembre, et des stationnements dépassant rarement la vingtaine d'individus (max. 37 individus le 10/09/2004).

Hivernage apparemment régulier sur les Salins de Berre (au moins depuis l'hiver 2001/02), avec un effectif habituel de 2 à 7 individus, et un maximum de 30 individus le 15/01/1989.

La migration prénuptiale commence début mars (date la plus précoce : le 2/03/2006), voire plus tôt en février, mais il est alors difficile de distinguer les hivernants des premiers migrants; elle se poursuit jusqu'à la mi-juin (date la plus tardive : le 14/06/2002). Un pic marqué, dans les trois premières semaines de mai (maxima : 154 individus le 6/05/2002, 204 individus le 3/05/2009, et 199 individus le 21/05/2010).

L'estivage est régulier au moins depuis 1999, avec 1 à 4 individus, mais aucune preuve de nidification, ni même d'une tentative, rapportée à ce jour.



### **Gravelot à collier interrompu (*Charadrius alexandrinus*)**

**Nicheur assez commun, migrateur commun, hivernant peu commun.**

La population est estimée à 60 couples en fin de période (soit 4% de l'effectif national, et 25-30% de celui des Bouches-du-Rhône). L'essentiel de cette population se rencontre sur le site des Salins de Berre; cependant, l'espèce a récemment niché (avec succès ?) sur le site des Palous de Saint-Chamas, avec un couple en 2005, et 2-3 couples en 2006 (mais aucune données les années suivantes). L'effectif nicheur des Salins s'est maintenu à une trentaine de couples pendant la quasi-totalité de la durée de l'étude; toutefois, à partir de 2004, on note le doublement de la population, qui passe ainsi à une soixantaine de couples, et se rapproche des 100 couples répertoriés sur ce site dans les années 1970. En fin de période, une trentaine de nichées est contrôlée chaque année, avec une production de 60-70 poussins; une seconde nichée n'est pas rare.

Dispersion postnuptiale dès la fin juin; le passage (principalement limité aux Salins de Berre) s'intensifie en juillet/août (max. 137 individus le 25/07/2008), et se poursuit au moins jusqu'à la deuxième quinzaine d'octobre.

Hivernage régulier sur les Salins de Berre, avec un effectif en hausse en fin de période : il passe d'un effectif moyen d'une dizaine d'individus dans les années 1990, à 35 (25-45) individus dans les années 2000 (soit 10-15% de l'effectif national; max. 45 individus durant l'hiver 2003/04).

Les premiers prénuptiaux sont notés début mars (date la plus précoce : le 5/03/2004), et les nicheurs locaux s'installent dès la fin mars; le passage (de nouveau principalement limité aux Salins de Berre) se poursuit au moins jusqu'à la fin mai, avec un pic plus ou moins marqué fin mars/début avril (maximum 104 individus le 29/03/2004).

### **◀ Gravelot à collier interrompu**

### **Pluvier guignard (*Charadrius morinellus*)**

#### ***Migrateur exceptionnel.***

Trois mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude :

- Un individu le 28/08/1993, aux Salins de Berre.
- Un individu (juvénile) sur un labour le 13/10/2009, aux Ferrages/Berre.
- Deux individus le 29/09/2010, La Derrabade/Berre.

### **Pluvier fauve (*Pluvialis fulva*)**

#### ***Visiteur exceptionnel.***

Un individu stationne les 25 et 26/04/2007 aux Salins de Berre.

### **Pluvier doré (*Pluvialis apricaria*)**

#### ***Migrateur et hivernant (localisé) peu commun, estivant exceptionnel.***

Le site des Salins de Berre et les alentours immédiats produisent l'essentiel des observations; deux autres sites (le Bolmon et les Palous de Saint-Chamas) ne totalisent qu'une poignée de données collectées aux deux passages.

La migration postnuptiale débute fin juillet (date la plus précoce : le 24/07/2003, sur le Bolmon), mais elle reste très peu marquée jusqu'en septembre, puis s'intensifie en octobre et novembre (max. 38 individus le 17/11/1999, Berre).

Hivernage limité aux Salins de Berre, avec un effectif moyen d'une quarantaine d'individus sur la période 1998-2010. On note une progression significative des effectifs par rapport aux hivernages des années 1990 (rarement plus d'une dizaine d'oiseaux présents), avec des maxima qui passent de 54 individus durant l'hiver 2004/05, à 62 individus durant les hivers 2006/07 et 2007/08, et 106 individus durant l'hiver 2009/10. Après la fermeture de la chasse, les oiseaux se dispersent largement à travers la campagne berroise, et atteignent même le secteur de Merveille, sur la commune de Saint-Chamas.

Migration pré-nuptiale en mars, et des observations devenant plus occasionnelles au-delà du 20 mars (date la plus tardive : le 1/04/2004, Salins de Berre). A noter un stationnement pré-nuptial remarquable en 2004 (max. 90 individus le 9/03), et de nouveau en 2005 (max. 76 individus le 14/03), dans le secteur de Bouquet/Derrabade, à Berre.

Enfin, une donnée estivale a été récemment enregistrée, toujours le site des Salins de Berre, avec un oiseau en plumage nuptial présent du 23/05 au 2/08/2007. L'estivage de cette espèce est exceptionnel sur l'ensemble de l'Hexagone.

Remarque : comme pour l'Oedicnème criard, le projet ITER représente une menace pour le stationnement futur de l'espèce sur la commune de Berre.

### **Pluvier argenté (*Pluvialis squatarola*)**

#### ***Migrateur peu commun, hivernant rare.***

Le site des Salins de Berre produit l'essentiel des observations; trois autres sites (le Bolmon, et les Palous et la Poudrerie de Saint-Chamas) ne totalisent qu'une poignée de données principalement collectées aux deux passages.

La migration postnuptiale débute à la mi-juillet (date la plus précoce : le 18/07/2003, Salins de Berre), culmine en septembre/début octobre (max. 13 individus le 14/10/2002), et se poursuit au moins jusque début novembre.

Hivernage peut-être régulier, limité aux Salins de Berre (mais une mention isolée à la Poudrerie de Saint-Chamas, avec 4 individus présents le 6/02/1998), et un effectif de 1 à 7 individus (maximum durant l'hiver 2004/05).

Dispersion des hivernants dès février, et des observations devenant plus occasionnelles en mars.

Migration pré-nuptiale peu marquée (max. 7 individus), de mi-avril à début juin (dates extrêmes : 17/04/2002 – 12/06/2001). Un oiseau particulièrement tardif est encore présent le 23/06/2010 aux Salins de Berre.

### **Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*)**

**Estivant (nicheur ?) occasionnel, migrateur et hivernant assez commun.**

L'essentiel des observations est limité à la moitié est de notre zone d'étude (Bolmon, Salins et marais de Berre, zones humides de Saint-Chamas).

Un cas probable de reproduction a été enregistré en 2002 sur le site de Merveille (commune de Saint-Chamas) : un couple est découvert le 17 mai sur un pré pâturé, et il y sera régulièrement contacté au moins jusqu'au 2 juillet. Il présente un comportement de nicheur, défendant notamment avec beaucoup d'énergie un territoire contre toute intrusion; toutefois, le site ne peut être suffisamment approché pour contrôler si des poussins ont été produits. D'autres données estivales ont été enregistrées : 1 individu le 13/06/1999 aux Paluns de Marignane, 1 individu du 19/05 au 7/08/2000 au Bolmon, 4 individus du 17/05 au 18/07/2002 au nord des Salins de Berre (le Clos), et 1-2 individus du 31/05 au 19/06/2006 aux Palous de Saint-Chamas.

La migration postnuptiale débute vers la mi-juillet, peut-être même dès la fin juin (dispersion de nicheurs locaux ?), reste très diffuse jusqu'en septembre, et s'intensifie en octobre/novembre. Arrivée du gros des hivernants dans la seconde quinzaine de novembre.

Hivernage principalement limité aux Salins de Berre (à partir desquels les oiseaux rayonnent plus ou moins); effectif moyen d'environ 200 individus (100-500) sur la période 1995-2010 (maximum 474 individus durant l'hiver 1997/98; effectifs en baisse sensible en fin de période). Après la fermeture de la chasse, les oiseaux se dispersent largement jusque sur les sites voisins (Bolmon et zones humides de Saint-Chamas, notamment); les derniers hivernants quittent notre région vers la mi-mars (date la plus tardive : le 17/03/2005), et quelques rares individus s'attardent jusqu'en avril (encore 1 individu le 25/04/1999, aux Palous de Saint-Chamas).

Remarque : comme pour l'Oedicnème criard, le projet ITER représente une menace pour le stationnement futur de l'espèce sur la commune de Berre.

### **Bécasseau maubèche (*Calidris canutus*)**

**Migrateur rare, estivant exceptionnel.**

Aux deux passages migratoires, l'espèce n'est régulière que sur le site des Salins de Berre; seulement sept mentions collectées pendant la durée de l'étude sur deux autres sites : les Palous de Saint-Chamas (5) et le Bolmon (2).

Migration postnuptiale de mi-juillet à début novembre (dates extrêmes : 19/07/2004 – 2/11/2007; maximum 14 individus le 19/07/2004, Salins de Berre).

Migration prénuptiale plus marquée que la précédente, de début mai à mi-juin (dates extrêmes : 1/05/2007 – 16/06/2003; maximum 25 individus le 11/05/2004, Salins de Berre).

A noter deux cas qui s'écartent du schéma habituel :

- Jusqu'à 4 individus (supposés être les mêmes pendant toute la durée du séjour) ont stationné du 28/05 au 6/07/2001 aux Salins de Berre, ce qui constitue un cas d'estivage remarquable sur un site du littoral méditerranéen.

- Enfin, 5 individus sont observés le 27/03/1992 au Bolmon, ce qui est bien en dehors des dates classiques de la migration prénuptiale.

### **Bécasseau sanderling (*Calidris alba*)**

**Migrateur peu commun, et hivernant exceptionnel.**

Le site des Salins de Berre produit l'essentiel des observations. Un autre site, les Palous de Saint-Chamas, totalise une quinzaine de données pendant la durée de l'étude, principalement lors de la migration prénuptiale (à noter notamment un beau passage au printemps 2006, avec un maximum de 15 individus le 15/05).



©Philippe Mansart



Migration postnuptiale très peu marquée (en général, des stationnements de 1-2 individus), habituellement à partir d'août (mais exceptionnellement 4 individus le 2/07/1998), et jusqu'en octobre (date la plus tardive : le 22/10/2004). Une observation tardive, avec un individu aux Salins de Berre le 17/11/2007. Cinq mentions hivernales ont été enregistrées sur le site des Salins de Berre : 1 individu le 18/01/1987, 1 individu le 18/12/2000, 1 individu le 4/02/2005, 1 individu du 27/11 au 4/12/2008, et 1 individu en février/mars 2009 (peut-être l'oiseau précédent, ce qui constituerait un premier cas d'hivernage complet sur le pourtour de l'Etang de Berre !). A noter que quelques oiseaux hivernent (au moins en fin de période) dans le Golfe de Fos (They de la Gracieuse).

Migration prénuptiale nettement plus marquée, de début avril à début juin (dates extrêmes : 5/04/2004 – 4/06/2007), avec un pic habituellement début mai (maximum 65 individus le 6/05/2002).

### **Bécasseau minute (*Calidris minuta*)**

**Migrateur assez commun et hivernant (localisé) peu commun.**

L'essentiel des observations est limité à la moitié est de notre zone d'étude, principalement aux Salins de Berre, et plus rarement et seulement aux deux passages sur les sites du Bolmon et des Palous de Saint-Chamas.

La migration postnuptiale débute dès la mi-juillet (date la plus précoce : le 15/07/2003, Salins de Berre), et se poursuit au moins jusqu'à fin octobre; pas vraiment de pic marqué, avec les plus gros effectifs habituellement de mi-août à mi-septembre (maximum 170 individus le 19/09/1999, mais en général des stationnements inférieurs à la centaine d'oiseaux).

Hivernage de novembre à mars, strictement limité au site des Salins de Berre. Effectif moyen de 135 individus (sur la période 1995-2010; maximum 320 individus le 13/01/2008), soit plus de 5% de l'effectif national; à noter toutefois des effectifs nettement plus faibles ces deux derniers hivers.

La migration prénuptiale commence vers la mi-mars (mais il est difficile alors de faire la distinction entre les hivernants toujours présents et les premiers migrateurs); un pic peu marqué habituellement situé autour de la mi-mai (max. 179 individus le 11/05/2008, Salins de Berre). Elle s'achève tard en juin (date la plus tardive : le 28/06/2006).

### **Bécasseau de Temminck (*Calidris temminckii*)**

**Migrateur rare.**

Seulement trois mentions ont été collectées avant 1999 (la première le 22/04/1987, aux Salins de Berre); l'espèce est ensuite notée chaque année aux deux passages, et 93 mentions (dont une vingtaine pour la seule année 2006 !) ont été enregistrées entre 1999 et 2010 (une meilleure prospection explique au moins en partie cet accroissement spectaculaire des données). L'essentiel des observations est longtemps resté limité aux Salins de Berre, mais à partir de 2004, l'espèce est également observée aux Palous de Saint-Chamas : 2 individus le 27/07/2004; 4 individus le 10/05, et 2 individus le 3/08/2005 ; 10 mentions au printemps 2006, avec un maximum de 5 individus le 20/05 ; 11 individus le 26/04 et 1 individu le 24/07/2007.

Migration postnuptiale peu marquée (moins de 30% des données; stationnements de 1 à 3 individus), de mi-juillet à mi-septembre, exceptionnellement en octobre (dates extrêmes : 9/07/1991 – 24/10/1993); le séjour des oiseaux est habituellement bref (la journée), mais 3 individus ont stationné du 19/07 au 30/07/1999 sur les Salins (soit 12 jours).

Migration prénuptiale de mi-avril à mi-mai (dates extrêmes : 7/04/2004 – 21/05/2006 et 2010; max. 14 individus les 7/05/2002 et 3/05/2005); au moins quelques oiseaux stationnent plusieurs jours sur le site des Salins.



©André Schont / LPO PACA

### **Bécasseau de Bonaparte** **(*Calidris fuscicollis*)**

#### **Migrateur exceptionnel.**

Un individu (un adulte en plumage de transition) a été observé le 16/08/2005 aux Salins de Berre.

### **Bécasseau tacheté (*Calidris melanotos*)**

#### **Migrateur exceptionnel.**

Un individu (femelle adulte probable) stationne du 15/05 au 20/05/2006 aux Palous de Saint-Chamas (secteur de l'embouchure de la Touloubre). A noter, aux mêmes dates, un stationnement de limicoles (notamment de Grands Gravelots et de Bécasseaux sanderlings) remarquable pour le site des Palous.

### **Bécasseau cocorli (*Calidris ferruginea*)**

#### **Migrateur peu commun.**

Le site des Salins de Berre produit la majorité des observations; l'espèce est beaucoup plus rare aux deux passages sur les sites du Bolmon et des Palous de Saint-Chamas.

Migration postnuptiale de mi-juillet à octobre (dates extrêmes : 7/07/2008 – 24/10/1993) ; le stationnement moyen maxi est d'une quarantaine d'oiseaux sur la période 1999-2010, avec un maximum de 149 individus le 21/07/2009. Deux pics sont habituellement enregistrés : un premier peu marqué fin juillet/début août (passage des adultes) et un second plus important mi-septembre (passage des juvéniles).

A noter le stationnement remarquable de 1 à 2 individus (adultes en plumage nuptial) du 30/06 au 8/07/2004; il est difficile de classer définitivement ces oiseaux dans l'un ou l'autre des passages migratoires, à moins qu'il s'agisse d'un cas d'estivage !

Migration prénuptiale de mi-avril à mi-juin (dates extrêmes : 16/04/2007 – 17/06/2002); le stationnement moyen maxi est d'une cinquantaine d'oiseaux sur la période 1999-2010, avec un maximum de 118 individus le 7/05/2003). Un pic marqué pendant les trois premières semaines de mai.

### **Bécasseau violet (*Calidris maritima*)**

#### **Visiteur exceptionnel.**

Un individu a été observé le 11/12/2007 (et peut-être revu le 17/12) sur les enrochements du Petit Port, à Berre.

### **Bécasseau variable (*Calidris alpina*)**

#### **Migrateur et hivernant (localisé) peu commun.**

L'essentiel des observations est limité à la moitié est de notre zone d'étude, principalement aux Salins de Berre, et plus rarement et seulement aux deux passages sur les sites du Bolmon et des Palous de Saint-Chamas.

Migration postnuptiale de mi-juillet à début novembre (date la plus précoce : le 12/07/2005, Salins de Berre), avec un pic peu marqué en octobre (max. 106 individus le 11/10/2004, et 148 individus le 31/10/2005).

Hivernage de novembre à mars, strictement limité au site des Salins de Berre; effectif moyen de 70 individus (sur la période 1996-2010; maximum 132 individus le 12/01/1997). à noter toutefois des effectifs nettement plus faibles ces deux derniers hivers (moins de 30 individus).

La migration prénuptiale débute vers la mi-mars (mais il est difficile alors de faire la distinction entre les hivernants toujours présents et les premiers migrants); pas vraiment de pic marqué. Elle s'achève en juin (date la plus tardive : le 24/06/1999, Bolmon).

### **Bécasseau falcinelle (*Limicola falcinellus*)**

#### **Migrateur exceptionnel.**

Deux mentions ont été collectées aux Salins de Berre pendant la durée de l'étude, une à chaque passage.

- Un individu le 7/05/1995.
- Un individu les 13 et 14/08/2003.



©André Schont / LPO PACA

### **Bécasseau cocorli ►**

### **Combattant varié (*Philomachus pugnax*)**

**Migrateur assez commun, hivernant exceptionnel.**

L'ensemble des données a été collecté sur trois sites situés dans la moitié est de notre zone d'étude : le Bolmon, les Salins de Berre, et les Palous de Saint-Chamas.

Migration postnuptiale peu marquée, de juillet à début novembre (dates extrêmes : 2/07/2009 – 3/11/2006); en général, des stationnements de 1 à 5 individus, et un maximum de 8 individus le 29/08/2001 aux Salins de Berre, et le 2/08/2002 au Bolmon.

Un cas d'hivernage a été enregistré aux Salins de Berre : 1 individu est présent du 22/12/2000 au 10/01/2001 au moins. Les hivernants sont rares sur le littoral méditerranéen.

Migration pré-nuptiale de mi-février à début juin (dates extrêmes : 15/02/1999 – 7/06/2007); habituellement deux pics peu marqués : fin mars/mi-avril (max. 120 individus le 19/04/1991 aux Salins de Berre, et 80 individus le 9/04/2000, Bolmon), et fin avril/première quinzaine de mai (max. 51 individus le 3/05/2001, Salins de Berre).

Un oiseau est observé le 24/06/2000 au Bolmon : Estivage (exceptionnel dans le Midi) ou migrateur postnuptial particulièrement précoce ?

Remarque : Tendance négative chez cette espèce, avec des données qui diminuent régulièrement au fil des ans.

### **Bécassine sourde**

**(*Lymnocryptes minimus*)**

**Migrateur et hivernant rare.**

Huit mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude :

- 1 individu le 18/10/1990, Paluns de Marignane.
- 1 individu le 23/12/1990, marais du Jaï (Marignane).
- 2 individus le 16/03/2001, marais de Berre (le Clos).
- 1 individu le 26/10/2003, Poudrerie de Saint-Chamas.
- 1 individu le 22/11/2003, Palous de Saint-Chamas.
- 1 individu les 18 et 19/03/2006, Palous de Saint-Chamas.
- 1 individu le 25/11/2009, Salins de Berre.
- 1 individu le 5/12/2009, Palous de Saint-Chamas.

Cette espèce très discrète, bien connue des chasseurs, passe sans doute largement inaperçue.

### **Combattant varié**



©Philippe Mansart



### **Bécassine des marais (*Gallinago gallinago*)**

#### **Migrateur et hivernant peu commun.**

Migration postnuptiale peu marquée, de mi-juillet à octobre/début novembre (date la plus précoce : le 17/07/1999, Palous de Saint-Chamas). En général, des stationnements de 1 à 3 individus, rarement davantage (max. 5 individus).

Hivernage (octobre/février) limité à un nombre décroissant de sites; en fin de période, seul le site de la Poudrerie de Saint-Chamas accueille encore un effectif conséquent (30 à 50 individus ; maximum 80+ individus le 24/02/2010). Cette espèce est très sensible à l'impact de la chasse et à la dégradation du milieu qu'elle fréquente. Ainsi, des populations, dont la taille était analogue à celle d'aujourd'hui dans la Poudrerie, étaient connues jusque dans les années 1990 dans d'autres secteurs : dans les marais de Berre (secteur du Clos, notamment), c'est le drainage quasi généralisé des prairies humides qui a conduit à la raréfaction de l'espèce (sur une seule de ces prairies, 30 individus ont stationné durant le mois de janvier 1996), alors que sur les Salins de Berre, c'est probablement la réhabilitation des huttes de chasse qui est à l'origine d'une moindre attractivité (dans un secteur à salicornes situé dans la partie nord des Salins, 43 individus avaient été comptés le 10/01/2001).

Migration prénuptiale plus marquée (max. 21 individus en mars 2005 aux Palous de Saint-Chamas, et 20 individus fin février au Bolmon), sensible dès le mois de février, et se poursuivant jusqu'en avril, avec quelques rares attardés jusque mi-mai (date la plus tardive : le 19/05/2000, Bolmon).

### **Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*)**

#### **Hivernant exceptionnel (?).**

Deux données ont été collectées pendant la durée de l'étude :

- Un individu le 23/01/1988, Poudrerie de Saint-Chamas.
- Un individu le 10/11/2007, Palous de Saint-Chamas.

### **Barge à queue noire (*Limosa limosa*)**

#### **Migrateur peu commun, estivant occasionnel.**

Migration postnuptiale très peu marquée, de fin juin à août (dates extrêmes : 26/06/2000 – 25/08/2004); en général, des stationnements de 1 à 2 individus.

Migration prénuptiale de mi-février à mi-avril (dates extrêmes : 12/02/2001 – 18/04/2003 et 2008); en général des stationnements de 1 à 5 individus, avec seulement deux données dépassant la dizaine d'oiseaux : 11 individus le 17/02/1994 aux Salins de Berre, et 38 individus le 16/04/1984 à Rassuen (Istres).

Au moins trois stationnements estivaux ont été enregistrés pendant la durée de l'étude, tous sur le complexe du Bolmon : 1 individu du 31/05 au 2/06/2000, 1 individu du 14/06 au 21/06/2001, et 1 individu du 27/05 au 23/06/2003. On peut ajouter deux observations enregistrées en juin sur les Salins de Berre : 1 individu le 3/06/1995, et 1 individu le 9/06/2004.

### **Barge rousse (*Limosa lapponica*)**

#### **Migrateur peu commun.**

Le site des Salins de Berre produit l'essentiel des données; les Palous de Saint-Chamas, seul autre site à avoir accueilli l'espèce, ne totalisent que sept mentions, cinq en migration prénuptiale, et deux en migration postnuptiale.

Migration postnuptiale de mi-août à mi-octobre (dates extrêmes : 12/08/2005 – 12/10/2007). Sur la durée de l'étude, seules six années produisent des données : 1999 (avec le stationnement le plus long, du 6/09 au 1/10, et un effectif maximum de 11 individus), 2004, 2005, 2007, 2009 et 2010.

Migration prénuptiale plus régulière, de mars à mai (dates extrêmes : 6/03/2000 – 30/05/2001); en général, des stationnements de 1 à 4 individus, mais une série remarquable en 2004 (aux Salins de Berre), avec un maximum de 22 individus le 10/05.

### **Courlis corlieu (*Numenius phaeopus*)**

#### **Migrateur peu commun.**

L'ensemble des données a été collecté sur trois sites situés dans la moitié est de notre zone d'étude : les Salins et les marais de Berre (75% des données), le Bolmon, et les Palous de Saint-Chamas.

Migration postnuptiale de fin juin à mi-septembre (dates extrêmes : 24/06/2001 – 17/09/2007); en général, des stationnements de 1 à 2 individus, avec un maximum de 7 individus le 16/07/2009, aux Salins de Berre. Il existe une donnée particulièrement tardive, avec 1 individu présent le 19/11/2003, au Bolmon.

Migration prénuptiale plus marquée, de mi-mars à mai (dates extrêmes : 16/03/2006 – 25/05/2010), avec un pic autour de la mi-avril (maximum 17 individus le 15/04/2000 aux Palous de Saint-Chamas, et le 10/04/2001 aux Salins de Berre).

### **Courlis cendré (*Numenius arquata*)**

#### **Migrateur (et estivant ?) peu commun, hivernant (localisé) rare.**

Les Salins de Berre produisent la majorité des observations, ces dernières étant moins nombreuses et limitées aux deux passages sur le site des Palous de Saint-Chamas, et encore plus rares sur le complexe du Bolmon.

Migration postnuptiale de juillet à octobre/début novembre (limites imprécises), avec habituellement des stationnements de 1 à 5 individus, et un maximum de 7 individus du 27/08 au 13/09/2004, aux Salins de Berre.

Hivernage (régulier au moins depuis l'hiver 2001/02) strictement limité au site des Salins de Berre, avec des effectifs en augmentation constante jusqu'en 2006 (1 individu hiver 2001/02, 4 individus hiver 2002/03, 5 individus hiver 2003/04, 7-8 individus hiver 2004/05, et enfin 11-12 individus hiver 2005/06), puis devenant quasi nul en toute fin de période (pression de chasse accrue ?).

Migration prénuptiale de mi-février à mai (toujours des limites imprécises), avec en général des stationnements de 1 à 3 individus, et un maximum de 4 individus le 18/03/2003, aux Salins de Berre.

Courant juin, l'espèce est régulièrement observée (des oiseaux isolés) : s'agit-il d'estivants ou d'individus en dispersion postnuptiale ?

### **Chevalier arlequin (*Tringa erythropus*)**

#### **Migrateur peu commun.**

L'ensemble des données a été collecté dans la moitié est de notre zone d'étude : complexe du Bolmon, Salins et marais de Berre, zones humides de Saint-Chamas.

Migration postnuptiale de fin juin à mi-novembre (dates extrêmes : 19/06/2002 et 2006 – 20/11/1993), peu marquée, avec habituellement des stationnements de 1-2 oiseaux, et un maximum de 4 individus les 28/06/1996 et 25/07/2006 aux Palous de Saint-Chamas dans les deux cas.

Migration prénuptiale de mars à mi-mai (dates extrêmes : 8/03/2003 – 17/05/1991). Un pic peu marqué de mi-mars à mi-avril, avec habituellement des stationnements de 1 à 10 oiseaux, et un maximum de 35 individus le 7/04/2001, aux Palous de Saint-Chamas.

Remarque : Tendence négative chez cette espèce, avec des données qui diminuent régulièrement au fil des ans.



©André Simon

### **Chevalier gambette (*Tringa totanus*)**

**Nicheur (localisé) et hivernant rare, migrateur commun.**

En fin de période, la population est estimée à 10-15 couples, et était jusqu'à récemment limitée aux Salins de Berre, mais en 2009, un couple a produit 3 jeunes à l'envol sur le site des Palous de Saint-Chamas. Ailleurs, elle est peut-être occasionnelle (mais pas encore prouvée) sur le complexe du Bolmon. Cette espèce est très sensible au dérangement. A compter de 2000, le site des Salins de Berre a été interdit au public; c'est ainsi que la population, estimée à 3-5 couples pendant la période 1998-2001, est passée à 7-10 couples sur la période 2002-2005, et s'élève même à 10-15 couples en 2010 (soit plus de 10% de l'effectif des Bouches-du-Rhône).

Migration postnuptiale de fin juin (dispersion des nicheurs locaux) à octobre (dates extrêmes : 20/06/1998 – 22/10/2003); gros du passage (nettement moins important que celui de printemps) en juillet/août, sans pic vraiment marqué, avec des stationnements dépassant rarement la dizaine d'oiseaux (maximum 23 individus le 8/07/2003, aux Salins de Berre).

Hivernage quasi régulier au moins depuis l'hiver 1999/2000, strictement limité aux Salins de Berre. Habituellement pas plus de 1 à 2 oiseaux, mais jusqu'à 4 individus ont été observés le 25/11/1999.

Migration prénuptiale de fin février à début juin au moins (date la plus précoce : le 23/02/2004, aux Salins de Berre et au Bolmon); en principe, un pic peu marqué dans la dernière quinzaine de mars, et un second plus net dans la première quinzaine de mai. Aux Salins de Berre, sur la période 1999-2010, deux années se distinguent par des effectifs nettement supérieurs à la moyenne : 2001, avec un maximum de 83 individus le 7/05; et surtout 2004, avec un maximum de 141 individus le 2/05 et plus de 120 oiseaux présents pendant toute la première quinzaine de mai. Egalement en 2004, les Palous de Saint-Chamas produisent la donnée record de 38 individus le 10/05.

### **Chevalier stagnatile (*Tringa stagnatilis*)**

**Migrateur rare.**

Trente et une mentions totalisant 36 oiseaux ont été collectées pendant la durée de l'étude. Première observation le 1/04/1995, avec un individu présent aux Palous de Saint-Chamas; depuis, l'espèce est quasi annuelle. Trois sites produisent des données : le Bolmon, les Salins de Berre, et les Palous de Saint-Chamas.

Seulement cinq mentions lors de la migration postnuptiale : aux Salins de Berre, avec 1 individu le 26/07/2001, 1 individu le 26/07/2002, 1 adulte le 8/08/2006, et 1 individu le 3/07/2009; aux Palous de Saint-Chamas, avec 1 individu le 12/09/2001.

Migration prénuptiale de fin mars à fin mai (dates extrêmes : 21/03/2000 – 29/05/2002), avec un pic en avril; en général, des oiseaux isolés, mais 2 individus les 22/05/1998 et 6/04/1999, et 3 individus le 2/04/2004 sur le complexe du Bolmon, et 2 individus le 3/05/2002 aux Salins de Berre. En 2002, les Salins de Berre ont accueilli de 4 à 6 individus différents, certains ayant stationné plusieurs jours.

### **Chevalier aboyeur (*Tringa nebularia*)**

**Migrateur assez commun, hivernant exceptionnel.**

L'essentiel des observations est limité à la moitié est de notre zone d'étude.

Migration postnuptiale de fin juin à début novembre (dates extrêmes : 21/06/2005 – 5/11/2009), avec un pic peu marqué dans les trois premières semaines d'août; habituellement des stationnements inférieurs à la dizaine d'oiseaux, et un maximum de 17 individus le 4/08/1999 aux Salins de Berre.

Un cas remarquable d'hivernage a été récemment enregistré aux Salins de Berre, avec 1 individu présent en janvier 2004 (12-18/01). Rappelons que l'hivernage est occasionnel en Provence.

Migration prénuptiale de mi-mars à mi-juin (dates extrêmes : 11/03/1987 – 14/06/2002; à noter le stationnement étonnement tardif de 1 à 2 individus sur les Salins de Berre, du 3 au 14/06/2002). Un pic marqué de mi-avril à mi-mai, avec un stationnement moyen de 10-20 oiseaux, et un maximum de 38 individus le 14/04/1985 aux Salins de Berre.



### **Chevalier culblanc (*Tringa ochropus*)**

#### **Migrateur peu commun, hivernant rare.**

L'essentiel des observations est limité aux zones humides et aux cours d'eau (Arc, notamment) de la moitié est de notre zone d'étude.

Migration postnuptiale habituellement à partir de la seconde moitié de juin, mais des oiseaux sont notés dès le début du mois en 2005 et 2006 : 1 individu le 8/06/2005, marais de Berre/les Pâtis, 1 individu le 3/06/2006 aux Palous de Saint-Chamas, et 2 individus le 4/06/2006 le long de l'Arc, à Berre. Elle s'intensifie en juillet et août (habituellement des stationnements de 1 à 3 oiseaux, et un maximum de 15 individus le 7/07/1999 au Barlatier), et se poursuit au moins jusqu'à mi-novembre (date la plus tardive : le 18/11/2005). L'hivernage semble régulier à la Poudrerie de Saint-Chamas (1 à 3 individus; rappelons que ce site est non chassé...), plus irrégulier ailleurs à Saint-Chamas (Palous et Merveille), sur le complexe du Bolmon, et peut-être le long de l'Arc. Au total, l'effectif hivernant ne doit pas dépasser la demi-dizaine d'individus. Migration prénuptiale de fin février à début mai (dates extrêmes : 20/02/2002 – 9/05/1993); habituellement, des stationnements de 1 à 3 oiseaux, et un maximum de 8 individus le 3/04/2004 aux Palous de Saint-Chamas.

### **Chevalier sylvain (*Tringa glareola*)**

#### **Migrateur assez commun.**

L'essentiel des observations est limité à la moitié est de notre zone d'étude.

Migration postnuptiale de mi-juin à début octobre (dates extrêmes : 11/06/2002 – 3/10/2003), avec un pic peu marqué de mi-juillet à mi-août. Habituellement, des stationnements inférieurs à la dizaine d'oiseaux, sauf sur le complexe du Bolmon où des groupes dépassant la vingtaine d'individus sont réguliers (maximum 63 individus le 2/08/2002).

Migration prénuptiale à peine plus marquée que la précédente, de mi-mars à fin mai (dates extrêmes : 18/03/1995 – 27/05/2003), avec un pic assez net de fin avril à début mai. Habituellement des stationnements inférieurs à la dizaine d'oiseaux, et des maxima de 19 individus le 22/04/2004 aux Palous de Saint-Chamas, de 60 individus le 8/05/1998 sur le complexe du Bolmon, et de 101 individus le 6/05/2009 aux Salins de Berre.

### **Chevalier aboyeur**



### **Chevalier guignette**



### **Chevalier bargette (*Xenus cinereus*)**

#### **Migrateur exceptionnel.**

Trois mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude, toutes sur le site des Salins de Berre :

- Un individu le 3/05/2001.
- Un individu le 13/05/2009
- Un individu le 11/06/2010.

### **Chevalier guignette (*Actitis hypoleucos*)**

#### **Migrateur commun, hivernant peu commun.**

Migration postnuptiale de fin juin (date la plus précoce : le 18/06/2004, au Bolmon) à mi-octobre au moins (limite imprécise, en raison de la présence des hivernants). Un premier pic très marqué mi-juillet/mi-août, avec des maxima de 62 individus le 4/08/2004 et 65 individus le 26/07/2006 aux Salins de Berre, 47 individus le 24/07/2003 aux Palous de Saint-Chamas, et 41 individus le 21/07/2003 au Bolmon; un second pic plus modeste début septembre, avec un maximum de 35 individus les 8-11/09/2006 aux Salins de Berre.

Hivernage noté sur l'ensemble des rives de l'Etang de Berre. Les effectifs moyens sont bien suivis et connus sur quelques sites (au moins en fin de période) : 5-10 individus aux Salins/marais de Berre; 3-6 individus Merveille/Palous de Saint-Chamas; 5+ individus sur le complexe du Bolmon et dans la région de Martigues; ainsi, sur l'ensemble de notre zone d'étude, l'effectif hivernant peut être estimé à une cinquantaine d'individus (soit 5-10% de l'effectif national), et la tendance est à la hausse en toute fin de période.

Migration pré-nuptiale nettement plus diffuse, de mi-avril (limite imprécise; peut-être avant) à mi-mai (un pic peu marqué début mai), avec à l'occasion des attardés jusqu'à début juin (date la plus tardive : le 4/06/2008, aux Palous de Saint-Chamas). Habituellement, des stationnements inférieurs à la dizaine d'oiseaux, et un maximum de 15 individus le 4/05/2004 aux Salins de Berre.

### **Tournepierre à collier (*Arenaria interpres*)**

#### **Migrateur peu commun, hivernant exceptionnel.**

Les Salins de Berre produisent la majorité des observations, ces dernières étant moins nombreuses et plus récentes (2003, 2005, 2007, 2008 et 2009) sur le site des Palous de Saint-Chamas, et exceptionnelles sur le complexe du Bolmon (3 individus le 17/09/2003).

Migration postnuptiale de mi-juillet à fin septembre (dates extrêmes : 21/07/2004 – 24/09/2009); habituellement, des stationnements de 1 à 2 oiseaux, et un maximum de 4 individus les 29 et 31/08/2000, aux Salins de Berre.

Un hivernage complet a été récemment enregistré sur le site des Salins de Berre, avec un individu découvert le 17/12/2006 dans le secteur Port de la Pointe/étang Bastidou; cet oiseau est présent au moins jusqu'au 14/03/2007. Et 1 à 2 individus ont été observés à trois reprises du 2 au 10/12/2009, toujours aux Salins de Berre. Rappelons que les hivernants sont rares sur le littoral méditerranéen.

Migration pré-nuptiale de fin avril à début juin (dates extrêmes : 23/04/1989 – 5/06/2008); habituellement des stationnements de 1 à 3 oiseaux, et un maximum de 6 individus le 2/05/2004 et le 9/05/2007, aux Salins de Berre.

Un oiseau a également été observé le 15/06/2005, aux Salins de Berre, date difficile à rattacher à l'une ou l'autre des migrations, à moins qu'il s'agisse d'un estivant.

### **Phalarope à bec étroit**

#### **(*Phalaropus lobatus*)**

#### **Migrateur occasionnel.**

Cinq mentions ont été collectées en fin de période :

- Un, puis deux individus (des juvéniles) du 9 au 17/09/1999, Salins de Berre.
- Un mâle adulte est découvert mort le 24/05/2000, Salins de Berre.
- Une femelle en plumage nuptial le 12/07/2005, Salins de Berre.
- Un individu les 27 et 28/08/2007, Salins de Berre.
- Un individu le 8/08/2010, Bolmon.

Remarque : la donnée de juillet 2005 est l'une des plus précoces enregistrées à ce jour en Provence !

### **Phalarope à bec large** **(*Phalaropus fulicarius*)**

#### **Migrateur exceptionnel.**

Une femelle en plumage nuptiale a été observée le 15/05/2002, aux Salins de Berre.

En Provence, l'observation de cette espèce n'est pas systématique pendant la migration prénuptiale.

### **Labbe pomarin (*Stercorarius pomarinus*)**

#### **Visiteur exceptionnel.**

Un possible juvénile/immaturation a été observé le 5/11/1999, sur le Bolmon.

### **Labbe parasite (*Stercorarius parasiticus*)**

#### **Migrateur occasionnel.**

Cinq mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude, toutes lors de la migration postnuptiale :

- Un individu le 14/09/1991, Salins de Berre.
- Un individu le 22/08/1993, complexe du Bolmon (Jaï).
- Un individu le 17/10/2003, sur l'Etang de Berre.
- Deux individus (un adulte de morphé clair et un oiseau de 2ème été) le 12/07/2005, aux Salins de Berre; cette date est particulièrement précoce, le passage postnuptial ne commençant qu'occasionnellement à partir de la mi-juillet dans le nord de la France. Ces deux oiseaux stationnent longuement sur le site, et harcèlent les quelques Sternes caugeks présentes.

Un individu le 6/09/2010, au large des Salins de Berre.

### **Labbe à longue queue** **(*Stercorarius longicaudus*)**

#### **Visiteur exceptionnel.**

Un adulte en plumage nuptial a été observé pendant une quinzaine de minute, parasitant les Sternes pierregarins, le 13/05/2007, aux Salins de Berre.

### **Mouette mélanocéphale** **(*Larus melanocephalus*)**

#### **Nicheur récent très localisé, migrateur assez commun, et hivernant commun.**

La partie nord de l'Etang de Berre (Miramas/Saint-Chamas) produit la majorité des observations, notamment en hiver; les données sont moins nombreuses sur les Salins de Berre (mais en nette augmentation en fin de période), et encore plus occasionnelles sur le complexe du Bolmon.

Si un couple a niché sur les Salins de Berre en 1973, il faut attendre la toute fin de période pour noter de nouveau des oiseaux nicheurs. Dans notre zone d'étude, la présence de l'espèce ne devient vraiment régulière qu'à partir du début des années 1990.

Migration postnuptiale de juillet à novembre; elle est très peu marquée, avec habituellement des stationnements de 1 à 10 oiseaux (maximum 27 individus le 14/09/2001, aux Palous de Saint-Chamas).

Hivernage : un important dortoir a été découvert durant l'hiver 1993/94 dans l'Anse de Saint-Chamas, avec un maximum de 2300 individus le 9/03/1994. Au début des années 2000, ce sont 4000 à 5000 individus qui se rassemblent régulièrement toujours dans le même secteur, alors que des radeaux de plusieurs centaines à un millier d'oiseaux sont également observés dans l'Anse de Merveille (pré-dortoir ou nouveau dortoir ?). Enfin, en 2010, le suivi de cette espèce montre que le nombre d'oiseaux rejoignant l'Etang de Berre s'élève au minimum à 12000 individus (max. obtenu le 25 février) !

### **Mouette mélanocéphale**





Migration prénuptiale en mars/avril, également diffuse, avec rarement plus d'une dizaine d'oiseaux en stationnement. Aux printemps 2003 et 2004, le dérangement et/ou la destruction des principales colonies gardoises et camargaises ont contraint les oiseaux à rechercher de nouveaux sites de nidification. C'est ainsi que des groupes principalement composés d'adultes (100 individus le 3/05/2003, et 200-300 individus le 6/05/2004) ont longuement stationné sur les Salins de Berre, mais toujours aucun signe de reproduction. En 2006, la situation évolue : de fin mai à début juillet, 30-50 individus de tous âges sont régulièrement observés dans et autour des Salins de Berre, et quelques couples se reproduisent enfin ! Toutefois, si la fin de période (2007/10) continue à produire de nombreuses observations au printemps, aucun nouveau cas de reproduction n'a été rapporté sur les Salins de Berre.

Note : le 5/07/2006, un hybride (individu adulte) *Larus melanocephalus* x *L. ridibundus* a été observé sur les Salins de Berre.

### **Mouette pygmée (*Larus minutus*)**

#### ***Migrateur peu commun, hivernant rare.***

Deux sites (Salins de Berre et Bolmon) produisent la majorité des observations; ces dernières sont plus occasionnelles ailleurs (Palous de Saint-Chamas et bassin du Réaltor, notamment).

Migration postnuptiale de fin août à mi-novembre (dates extrêmes : 23/08/2004 – 20/11/1996); habituellement des stationnements de 1 à 5 oiseaux, et un maximum de 19 individus le 19/11/1996, au Bolmon.

Quelques mentions hivernales ont été enregistrées, principalement sur le complexe du Bolmon (1 individu le 26/01/1986, 1 individu le 23/01/2002, et 1 à 3 individus du 12 au 19/12/2002), et récemment aux Palous de Saint-Chamas (1 individu le 15/01/2010). Rappelons que l'hivernage est rare en Provence.

Migration prénuptiale de fin mars à mai (dates extrêmes : 22/03/2010 – 30/05/1987); habituellement des stationnements de 1 à 5 oiseaux, et des maxima de 10 individus le 24/04/2003 aux Salins de Berre, et d'environ 30 individus le 22/03/2010 sur le bassin du Réaltor.

Quelques mentions estivales ont été enregistrées : 2 individus le 3/06/1995 aux Salins de Berre, 1 à 3 individus du 22/05 au 13/06/2002 au Bolmon, et 1 à 2 individus du 15 au 29/06/2004 de nouveau au Bolmon. Dans tous les cas, il s'agissait d'oiseaux immatures.

### **Mouettes rieuses**



©Frank Dhermain

### **Mouette rieuse (*Larus ridibundus*)**

**Nicheur rare, migrateur et hivernant très commun.**

En fin de période, la population, limitée aux Salins de Berre, est estimée au mieux à une dizaine de couples. Rappelons que dans les années 1970, ce même site accueillait l'une des plus importantes colonies françaises, avec jusqu'à 3200 couples (soit 10% de l'effectif national). Après un rapide déclin et finalement la disparition de la colonie, quelques couples sont de nouveau contactés à partir de 2000 : en mai, une colonie de 29 couples s'installe dans la partie ouest des Salins, mais ce secteur est brusquement abandonné à la fin du mois, pour des raisons inconnues.

Migration/dispersion postnuptiale très marquée, de juillet à septembre, avec des rassemblements remarquables enregistrés sur quelques sites favorables : 3500 individus en août 1995 dans l'Anse de Saint-Chamas; 2000-3000 individus en juillet 1997 aux Palous de Saint-Chamas; 1400 individus en août 2002 sur le Bolmon; et 1500 individus le 23/07/2003 aux Salins de Berre.

L'effectif hivernant est difficile à estimer précisément, les oiseaux étant très mobiles en journée entre les dortoirs et les zones d'alimentation; les comptages de la mi-janvier sur la période 2001-2005 donnent une moyenne de 7000 individus. Certains dortoirs accueillent régulièrement plusieurs milliers d'oiseaux : jusqu'à 3000-4000 individus aux Salins de Berre; maximum 3500 individus le 20/12/1998 au Jaï/Marignane; et plus de 1000 individus dans l'Anse de Merveille et aux Palous de Saint-Chamas.

Migration prénuptiale de février à avril, avec de grosses concentrations sur le Bolmon (2000-3000 individus en mars/avril) et aux Salins de Berre (1000-2000 individus).

### **Mouettes rieuses**



©André Simon

### **Goéland railleur (*Larus genei*)**

**Migrateur peu commun, nicheur récent très localisé, et hivernant exceptionnel.**

Les Salins de Berre, où l'espèce est régulière au moins depuis le début des années 1990, produisent la majorité des observations; ces dernières sont plus rares et récentes aux Palous de Saint-Chamas (2 à 4 individus en mai/juin 2000, 2 individus en septembre 2000, une observation en 2001, puis annuelles à compter de 2006, avec un maximum de 21 individus le 23/04/2010), et exceptionnelles ailleurs (2 individus le 27/05/2003, au Bolmon ; 1 individu le 27/01/2010, à Chateauneuf-les-Martigues).

En 2006, un premier cas de reproduction est enfin noté aux Salins de Berre, avec 7 couples (et des jeunes à l'envol). En 2007, 2 couples tentent à nouveau de se reproduire sur le site, mais sans succès. Pas d'autres tentatives enregistrées sur la fin de période (alors qu'une colonie s'est récemment installée plus à l'est, sur le Salin des Pesquiers, à Hyères...).

Une seule mention enregistrée pendant la migration postnuptiale : 2 individus le 9/09/2000, aux Palous de Saint-Chamas.

Une mention hivernale récente, avec 1 individu le 27/01/2010, à Chateauneuf-les-Martigues.

La migration prénuptiale débute fin mars (date la plus précoce : le 30/03/2009, Salins de Berre), et le passage culmine fin avril/début mai (maximum 53 individus le 1/05/2006, Salins de Berre) ; à noter toutefois une date beaucoup plus précoce, avec 3 individus observés le 1/03/2010, aux Salins de Berre. Avant 2006 et après 2007 (les deux années pendant lesquelles l'espèce se reproduit sur le site), l'estivage est régulier sur les Salins de Berre, au moins depuis 2000, avec habituellement une demi-dizaine d'individus, et à l'occasion des groupes plus importants (par exemple, 16 individus le 15/06/2004 et 19 individus le 18/06/2010) ; il s'agit en général d'adultes, plus rarement d'oiseaux de 1er été. Les derniers oiseaux sont observés jusque fin juillet.

### Goéland d'Audouin (*Larus audouinii*)

#### **Visiteur exceptionnel.**

Cinq mentions ont été collectées en fin de période sur le site des Salins de Berre :

- Un adulte le 2/05/2004.
- Un individu (3ème année probable) le 12/05/2006.
- 2 individus le 23/06/2009.
- Un individu (2ème année probable) le 11/05/2010.
- Un immature (le même que le précédent ?) le 26/05/2010.

### Goéland à bec cerclé (*Larus delawarensis*)

#### **Visiteur exceptionnel.**

Un individu en plumage de 1er été a été observé le 23/03/2006 aux Salins de Berre.

Il existe moins de 5 observations de cette espèce en Provence à ce jour.

### Goéland cendré (*Larus canus*)

#### **Hivernant peu commun.**

Hivernage de mi-novembre à mi-mars (dates extrêmes : 17/11/1996 – 17/03/2010, Salins de Berre), occasionnellement au-delà (passage prénuptial ?) : stationnement remarquable de 1 à 3 individus (de 1er hiver) du 4/03 au 6/04/2006, Palous de Saint-Chamas ; un immature le 30/04/2008, Palous de Saint-Chamas ; un immature le 20/04/2010, Salins de Berre. Habituellement, des stationnements de 1 à 5 individus (dont une grosse proportion d'immatures) ; à l'occasion, des groupes plus importants, notamment dans les années 1980 et début 1990, où l'espèce semblait être plus régulière et abondante : 30 individus le 13/01/1985 sur l'ensemble de l'Etang de Berre, 70 individus le 5/02/1986 aux Salins de Berre, 50 individus le 29/12/1996 à Saint-Chamas, et plus récemment 29+ individus le 14/02/2010 sur le bassin du Réaltor.

Signalons enfin une mention qui s'écarte quelque peu du schéma habituel : le cadavre d'un oiseau a été découvert le 9/10/1984, sur les rives du bassin du Réaltor.

### Goéland brun (*Larus fuscus*)

#### **Migrateur et hivernant peu commun.**

L'essentiel des observations est limité à la moitié est de notre zone d'étude, les Salins de Berre produisant les trois quarts des données.

Migration postnuptiale peu marquée, en septembre/octobre (date la plus précoce : le 2/09/2002, aux Salins de Berre) ; en général, des individus isolés. A noter l'observation étonnement précoce d'un adulte le 12/07/2005, aux Salins de Berre.

Hivernage de novembre à mars, avec un effectif moyen de 5 individus (maximum 11 individus le 11/01/1998, Salins de Berre + Jaï).

En février/mars, avec l'apport de migrateurs ayant hiverné plus au sud, le nombre d'oiseaux atteint régulièrement, voire dépasse la dizaine : maximum 21 individus le 12/03/2010, aux Salins de Berre. Les derniers migrateurs prénuptiaux sont notés début avril (date la plus tardive : le 9/04/2000, aux Palous de Saint-Chamas).

La majorité des oiseaux qui hivernent sur l'Etang de Berre appartiennent au type hollandais ; en février/mars, quelques individus au manteau plus sombre présentent les caractéristiques de la sous-espèce *intermedius*.



## Goéland argenté (*Larus argentatus*)

### **Hivernant rare.**

Plus d'une vingtaine de mentions a été collectée pendant la durée de l'étude, les observations devenant quasi annuelles à compter de l'année 2000 (meilleure prospection, intérêt croissant pour l'identification des goélands ?). Les données ont été enregistrées de septembre à début avril (dates extrêmes : 5/09/1997 – 7/04/2008), dans quatre secteurs : Martigues (2 données), Salins du Lion (5 données), Palous de Saint-Chamas (1 donnée), et surtout aux Salins de Berre (qui recueillent plus de 60% des observations). L'hivernage devient régulier sur les Salins de Berre au moins depuis l'hiver 2003/04 (un individu présent du 12/11/2003 au 12/01/2004), et jusqu'à 2, voire 3 individus différents y ont été contactés ces trois derniers hivers.

Dans la plupart des cas, les oiseaux appartiennent à la sous-espèce argenteus. Cependant, un oiseau de 3ème hiver appartenant à la sous-espèce type, argentatus, a été observé le 20/11/1999 sur les Salins du Lion, et il n'est pas exclu que l'oiseau de grande taille observé le 10/02/2004 aux Salins de Berre n'appartenait pas lui aussi à celle-ci.

## Goéland pontique (*Larus cachinnans*)

### **Visiteur exceptionnel.**

Trois individus de 1er hiver/été, appartenant peut-être à cette espèce (les taxons *cachinnans* et *michahellis* ont été récemment séparés), ont été observés en avril 2003 et janvier 2009 aux Salins de Berre, et en mars 2006 aux Palous de Saint-Chamas.

Par ailleurs, un individu de 1er hiver a été observé le 29/01/2007 sur le bassin du Réaltor.

## Goéland leucophée (*Larus michahellis*)

### **Nicheur peu commun, migrateur et hivernant très commun.**

La population, principalement limitée aux Salins de Berre, est estimée à 130-150 couples; le complexe du Bolmon accueille une dizaine de couples dispersés, et quelques couples isolés sont notés à l'occasion à travers les marais de Berre et aux Palous de Saint-Chamas.

L'effectif hivernant est difficile à estimer précisément, les oiseaux étant très mobiles en journée entre les dortoirs et les zones d'alimentation; les comptages de la mi-janvier sur la période 2001-2005 donnent une moyenne de 5000 individus. Certains dortoirs accueillent régulièrement un à plusieurs milliers d'oiseaux : 1000-3000 individus aux Salins de Berre et sur le bassin du Réaltor; plus de 1000 individus dans le secteur de la Centrale EDF et des Palous de Saint-Chamas.

Dispersion des hivernants et installation des couples nicheurs en mars/avril.

## Goélands leucophée



©André Simon

## Mouette tridactyle (*Rissa tridactyla*)

### Visiteur occasionnel.

Huit mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude, dont cinq pour la seule année 2009 (suite à une grosse tempête survenue en janvier) :

- Un individu au cours de l'hiver 1992/93, Jaï (Marignane).
- Un adulte le 9/02/1999, Salins de Berre; le plumage de cet oiseau est souillé par les hydrocarbures.
- Un adulte le 27/01/2000, Salins de Berre; le cadavre de cet oiseau est découvert sur les rives de l'étang.
- Une soixantaine d'individus le 25/01/2009, Jaï (Marignane).
- Un individu le 26/01/2009, Etang de Vaïne.
- 18 individus le 29/01/2009, Jaï (Marignane).
- Un individu (cadavre) le 4/02/2009, Bastidou/Berre.
- Un individu (épuisé) le 9/04/2009, Salins de Berre.

## Sterne hansel (*Gelochelidon nilotica*)

### Estivant (nicheur occasionnel ?) et migrateur rare.

L'espèce est notée chaque année depuis 1994, principalement aux Salins de Berre et les alentours immédiats, plus rarement et aux deux passages ailleurs (complexe du Bolmon, Palous de Saint-Chamas, Istres et étang du Pourra).

En moyenne, 2 à 4 individus (1-2 couples ?) estivent régulièrement aux Salins de Berre (de mai à début juillet), avec un maximum de 14 individus le 22/05/2009 (également 8 individus le 15/06/2004 sur le complexe du Bolmon : probablement des oiseaux en provenance des Salins de Berre). La reproduction n'a pas encore été confirmée à ce jour, mais les indices ne cessent de s'accumuler. Par exemple, en mai/juin 2003, l'installation d'un couple dans la partie nord des Salins est fortement suspectée (mais le site est brusquement abandonné à la mi-juin). En 2010, ce sont au moins 2 couples qui sont manifestement cantonnés, l'un d'eux alarmant même très vigoureusement à l'approche d'un intrus, et la saison s'achève avec l'observation de 2 adultes accompagnés d'un jeune volant le 21/07... Signalons que les oiseaux ont l'habitude de chasser au-dessus des cultures céréalières situées immédiatement au nord des Salins.

Dispersion postnuptiale de fin juin à mi-août (dates extrêmes : 27/06/1996, Palous de Saint-Chamas – 19/08/2008, Berre), exceptionnellement au-delà (1 individu les 3 et 4/09/2008, à Berre). Surtout des oiseaux isolés, et un maximum de 7 individus (5 adultes + 2 juvéniles) le 4/08/2001 à Istres (Monteau). Retour de l'espèce sur les Salins de Berre fin avril (date les plus précoces : le 22/04/2003 et 2010).

## Sterne hansel



©Frank Dhermain

### Sterne caspienne (*Hydroprogne caspia*)

#### **Migrateur rare, estivant exceptionnel.**

L'ensemble des observations est limité à la moitié est de notre zone d'étude, avec plus de 50% des données collectées sur le seul site des Salins de Berre.

Migration postnuptiale de mi-juillet à début octobre (dates extrêmes : 19/07/1994, Palous de Saint-Chamas – 9/10/2006, Salins de Berre); en général des oiseaux isolés, et un maximum de 3 individus les 29/08/2003 et 27/08/2009 aux Salins de Berre, et le 8/08/2007 aux Palous de Saint-Chamas.

Migration prénuptiale de début avril à fin mai (dates extrêmes : 3/04/2009, Salins de Berre – 31/05/2002, Bolmon); en général des stationnements de 1 ou 2 oiseaux, et un maximum de 4 individus le 24/04/2009 aux Salins de Berre.

Plusieurs observations estivales (juin/mi-juillet) ont été enregistrées : 2 individus le 21/06/1993, aux Salins du Lion; 1 individu les 30/06/2001 et 7/06/2010, aux Palous de Saint-Chamas; et 1 individu le 2/07/2007, aux Salins de Berre. Enfin, un cas d'estivage complet, avec un individu stationnant du 2/06 au 18/07/2002 (6 contacts) aux Salins de Berre.

### Sterne voyageuse (*Sterna bengalensis*)

#### **Visiteur exceptionnel.**

Trois mentions ont été collectées aux Salins de Berre pendant la durée de l'étude :

- Un individu le 17/08/1985.
- Un adulte en plumage nuptial le 2/07/2001.
- Un individu le 23/06/2010.

Note : le 9/08/2001, un individu de 1er été, appartenant peut-être à cette espèce, a été observé aux Salins de Berre ; toutefois, un hybride *bengalensis* x *sandvicensis* n'est pas exclu.

### Sterne caugek



### Sterne caugek (*Sterna sandvicensis*)

#### **Migrateur commun, estivant peu commun (nicheur exceptionnel), hivernant rare.**

L'espèce est présente sur l'ensemble de notre zone d'étude, mais deux sites semblent particulièrement attractifs : les Palous de Saint-Chamas, et surtout les Salins de Berre où elle peut être observée quasiment toute l'année.

Dispersion postnuptiale sensible dès la fin du mois de juin, s'intensifiant rapidement en juillet (les premiers juvéniles sont observés au début de ce mois; sans doute des oiseaux issus des colonies camarguaises); le passage se poursuit au moins jusqu'à début novembre (par exemple, 642 individus le 4/11/2004 aux Salins de Berre), voire au-delà (encore 159 individus le 25/11/2006, aux Salins de Berre). Des rassemblements remarquables de plusieurs centaines d'oiseaux sont réguliers, particulièrement sur le site des Salins de Berre : 800 individus le 13/08/2003, et 895 individus le 12/10/2004 (sur la période 1999-2006, le maximum moyen est de 580 individus); mais aussi aux Palous de Saint-Chamas, avec un maximum de 250 individus le 27/07/1998.

Hivernage (décembre/février) plus ou moins régulier, surtout limité au site des Salins de Berre, à partir duquel les oiseaux rayonnent sans doute largement sur l'ensemble de l'Etang de Berre; habituellement une poignée d'individus, mais jusqu'à 32 individus en janvier 2003.

Migration prénuptiale de mars à mi-mai, nettement plus diffuse que la précédente, avec des stationnements dépassant rarement quelques dizaines d'oiseaux (maximum 45 individus le 24/04/2002, aux Salins de Berre).

Quelques oiseaux estivent régulièrement (mi-mai/juin), essentiellement aux Salins de Berre. A partir de 2003, le nombre de ces estivants augmente nettement et dépasse à l'occasion la centaine d'individus; les indices d'une possible reproduction s'accumulent (échange/apport de nourriture, accouplements), et en 2006 la nidification est enfin confirmée sur le site des Salins de Berre (30 couples produisent 40 jeunes à l'envol), mais cette épisode reste sans suite à ce jour.



---

### **Sterne pierregarin (*Sterne hirundo*)**

**Nicheur (localisé) assez commun, migrateur commun.**

Dans le périmètre de notre zone d'étude, seul le site des Salins de Berre accueille une colonie de reproduction à partir de laquelle les oiseaux rayonnent largement sur l'ensemble de l'Etang de Berre.

Au début des années 2000, la population des Salins de Berre est estimée à 150-200 couples (soit 4 à 5% de l'effectif national). Toutefois, les effectifs varient considérablement d'une année sur l'autre; ainsi, elle semble avoir été nettement plus faible en 2005 et 2006, avec peut-être moins d'une centaine de couples. Le taux de réussite est manifestement très médiocre (prédation par le Goéland leuco-phée, dont un couple niche en plein milieu de la principale colonie de Sainte-Philomène, et sans doute par le Renard, qui se reproduit sur le site même; dérangement humain), avec au mieux quelques dizaines de jeunes élevés avec succès. En 1982, la population a atteint le niveau record de 418 couples.

La dispersion des nicheurs est sensible dès la fin juin, et le passage s'intensifie nettement en juillet/début août (400 individus le 25/07/2003 et 450 individus le 2/08/2002, aux Salins de Berre; 250 individus le 26/07/1997, aux Palous de Saint-Chamas). Les derniers oiseaux quittent notre zone d'étude courant septembre, et quelques rares attardés sont encore observés début octobre (date la plus tardive : le 3/10/2003, aux Salins de Berre).

Les premiers migrateurs prénuptiaux sont notés fin mars (date la plus précoce : le 22/03/2004, au Bolmon), et le passage se poursuit au moins jusqu'à la mi-mai. Installation des nicheurs courant avril dans les Salins de Berre.

### **Sterne naine (*Sternula albifrons*)**

**Nicheur (localisé) peu commun, migrateur assez commun.**

La population, qui varie considérablement d'une année sur l'autre, est estimée à 20-60 couples (maximum 60 couples en 1985 et 2004); rappelons que les premiers couples ont été notés en 1972 sur le site des Salins de Berre. Jusqu'à récemment, seul ce dernier accueillait un effectif nicheur régulier (une cinquantaine de couples en fin de période). Un second site, les Palous de Saint-Chamas, accueillait un couple nicheur à l'occasion (1995, 1998 et 2005), mais à partir de 2006, une petite colonie de 5 à 10 couples (et jusqu'à 12-15 couples en 2006) s'installe chaque année sur le cordon coquillier ; toutefois, la production de jeunes à l'envol est nulle, en raison de la surfréquentation du site, qui se traduit par le piétinement des zones de reproduction et la prédation par les chiens errants. En dehors de la saison de reproduction, l'espèce est notée aux deux passages principalement dans la moitié est de notre zone d'étude.

La dispersion des nicheurs est sensible dès la fin juin, et le passage s'intensifie en juillet. Les derniers oiseaux quittent notre périmètre d'étude dans la première quinzaine d'août, et quelques attardés sont encore observés jusqu'à la fin de ce mois, voire exceptionnellement en septembre (une seule observation collectée : 2 individus le 19/09/1999, au Bolmon).

Les premiers migrateurs prénuptiaux sont notés à la mi-avril (date la plus précoce : le 13/04/2008, aux Palous de Saint-Chamas), exceptionnellement avant (2 individus le 2/04/2010, Salins de Berre), et le passage se poursuit en mai. Installation des nicheurs début mai dans les Salins de Berre.

---

### **Sterne pierregarin**



©Frank Dhermain

---

### **Sterne naine**



©Sophie Mériotte / LPO PACA

### **Guifette moustac (*Chlidonias hybridus*)**

**Migrateur peu commun, hivernant (?) exceptionnel.**

L'ensemble des observations est limité à la moitié est de notre zone d'étude.

Migration postnuptiale très diffuse, en juillet/août, exceptionnellement au-delà (dates extrêmes : 8/07/1999 – 1/09/1992); habituellement, des stationnements de 1-2 oiseaux, et un maximum de 6 individus le 8/07/1999, au Bolmon.

Un possible cas d'hivernage (au moins un oiseau très tardif) a été enregistré sur le site des Salins de Berre, avec un individu (le même ?) observé les 25/10 et 15/12/1988.

Migration prénuptiale d'avril à début juin, exceptionnellement plus tôt (dates extrêmes : 7/04/2004 – 2/06/2009 ; et une unique donnée en mars : 1 individu le 5/03/1997, sur le bassin du Réaltor), un peu plus marquée que la précédente; habituellement, des stationnements de 1 à 3 oiseaux, plus rarement jusqu'à 6, et un maximum de 11 individus le 2/05/1998, aux Palous de Saint-Chamas.

En fin de période, plusieurs observations estivales ont été enregistrées aux Palous de Saint-Chamas (3 individus le 15/06/2000, 1 individu le 21/06/2001, 1 individu le 24/06/2003, et 4 individus le 28/06/2009), aux Salins de Berre (1 individu les 10 et 13/06/2003, 1 individu le 20/06/2007, et 1 individu du 19 au 25/06/2008), et sur le complexe du Bolmon (1 à 14 individus du 13 au 23/06/2000, 8 individus le 16/06/2003).

### **Guifette moustac**

### **Guifette noire (*Chlidonias niger*)**

**Migrateur assez commun, estivant rare.**

L'ensemble des observations est limité à la moitié est de notre zone d'étude.

Migration postnuptiale sensible dès la mi-juin (date la plus précoce : le 16/06/2006, Salins de Berre), s'intensifiant nettement à partir de la mi-juillet; pic bien marqué en août, avec régulièrement plusieurs dizaines d'oiseaux qui stationnent sur les sites du Bolmon et des Salins de Berre (maximum 120 individus le 2/08/1994, Salins de Berre). Les observations se raréfient après la mi-septembre (encore 20 individus le 17/09/2003 Bolmon, et 8 individus le 20/09/2008 aux Palous de Saint-Chamas), et il n'existe que deux mentions en octobre : 1 juvénile le 15/10/2000 sur le bassin du Réaltor, et 1 adulte le 12/10/2005 aux Palous de Saint-Chamas.

Migration prénuptiale, moins marquée que la précédente, de mi-avril à début juin (dates extrêmes : 16/04/2007 – 5/06/2001), avec un pic dans la première quinzaine de mai; habituellement, des stationnements inférieurs à la dizaine d'oiseaux, et des maxima de 50 individus le 9/05/2000 sur le Bolmon, 35 individus le 11/05/1993 aux Salins de Berre, et 35 individus le 25/04/1993 aux Palous de Saint-Chamas.

Quelques oiseaux estivent (juin/début juillet) à l'occasion, notamment sur le site des Salins de Berre. Habituellement de 1 à 5 oiseaux, mais 2 à 16 individus du 10/06 au 1/07/2003. Remarque : Nette diminution des observations en fin de période sur l'ensemble de notre périmètre d'étude.



©Frank Dhermain

### **Guifette leucoptère (*Chlidonias leucopterus*)**

#### **Migrateur rare.**

Vingt-six mentions totalisant 38 oiseaux ont été collectées pendant la durée de l'étude. Une première observation le 11/05/1993, aux Salins de Berre. Dans notre périmètre d'étude, quatre sites produisent des données : les Salins de Berre (21), le Bolmon (2), le bassin du Réaltor (1) et les Palous de Saint-Chamas (2).

Six données ont été enregistrées pendant la migration postnuptiale, toutes aux Salins de Berre :

- Un individu le 23/07/2001.
- Un individu le 9/07/2002.
- Un individu le 29/08/2003.
- Deux individus le 19/07/2007.
- Un individu le 26/07/2007.
- Un individu le 27/07/2007 (probablement le même que la veille).

Migration prénuptiale de fin avril à mi-mai (dates extrêmes : 28/04/2000 et 2010 – 14/05/1994 et 2008) ; généralement 1-2 individus, et un maximum de 4 individus le 4/05/2006 aux Salins de Berre. Les années 2003 et 2007 sont les plus remarquables, avec 5 mentions chacune.

### **Pigeon biset (*Columba livia*)**

#### **Sédentaire nicheur commun (forme domestique).**

Espèce présente dans toutes les communes du pourtour de l'Etang de Berre; les oiseaux visitent régulièrement les zones humides. Nicheur aux Salins de Berre.

### **Pigeon colombin (*Columba oenas*)**

#### **Migrateur occasionnel.**

Treize mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude.

Six données ont été enregistrées pendant la migration postnuptiale :

- Un individu le 7/10/1995, Saint-Chamas.
- Un individu le 19/10/2002, Saint-Chamas.
- Un individu le 9/10/2007, Berre.
- Un individu le 27/10/2007, Saint-Chamas.
- Un individu le 8/11/2007, Berre.
- Un individu le 22/09/2009, Berre.
- Un individu le 29/09/2010, Berre.
- Un individu le 30/09/2010, Saint-Chamas.

Cinq données ont été enregistrées pendant la migration prénuptiale :

- Un individu le 15/03/2000, Saint-Chamas.
- Un individu le 11/02/2003, Berre.
- Un individu le 4/03/2004, Marignane.
- Un individu le 27/03/2006, Berre.
- Un individu le 28/02/2009, Berre.

Un examen plus attentif des grosses bandes migratrices de Pigeons ramiers révélerait sans doute un nombre plus régulier et important d'individus appartenant à cette espèce.

#### ***Pigeon biset***



©Frank Dhermain



### **Pigeon ramier (*Columba palumbus*)**

**Nicheur et hivernant peu commun, migrateur commun.**

En fin de période, la population est estimée au minimum à 15-25 couples sur l'ensemble de notre zone d'étude : 5-10 couples dans les zones humides de Saint-Chamas, 5-10 couples à travers les marais de Berre (ripisylve de l'Arc comprise), et une demi-dizaine de couples sur le complexe du Bolmon; l'espèce est sans doute également présente autour des étangs satellites. La dispersion des nicheurs est perceptible dès le mois de juillet (35 individus le 7/07/2003, complexe du Bolmon).

Migration postnuptiale de mi-septembre (un groupe de 80 individus le 19/09/2005, Berre) à mi-novembre, voire au-delà (18 individus le 4/12/2004, Palous de Saint-Chamas). En vol vers l'ouest, les groupes de plusieurs centaines à milliers de migrants contournent habituellement l'Etang de Berre par le nord : 8000 individus comptés en quelques heures le 19/10/2002 au-dessus de la Poudrerie de Saint-Chamas; 4000 individus en deux groupes le 8/11/2004, à Berre.

En hiver, la répartition de l'espèce est fonction de la pression de chasse. Ainsi, le site non chassé de la Poudrerie de Saint-Chamas accueille 5-10 oiseaux, et l'espèce est plus occasionnelle ailleurs.

Migration prénuptiale beaucoup plus diffuse, débutant en février (14 individus le 26/02/2005, Palous de Saint-Chamas); installation des nicheurs courant mars.

### **Pigeon ramier**



### **Tourterelle turque (*Streptopelia decaocto*)**

**Sédentaire nicheur commun.**

Cette espèce niche en zone urbaine, et visite à l'occasion les zones humides du pourtour de l'Etang de Berre.

A partir de juillet, les oiseaux se dispersent largement et des bandes parfois importantes sont enregistrées à l'occasion d'août à novembre dans quelques secteurs attractifs, notamment à travers la campagne berroise où les oiseaux s'abattent sur les chaumes (150-200 individus le 11/08/2006, et 386 individus le 20/10/2009 aux Ferrages; maximum 101 individus le 9/11/2005, en limite des Salins de Berre). Ces bandes se dispersent en décembre/janvier.

### **Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*)**

**Nicheur et migrateur peu commun.**

La population est estimée au minimum à 20-30 couples sur l'ensemble de notre zone d'étude : 5-10 couples dans la Poudrerie de Saint-Chamas, 2-3 couples aux Palous de Saint-Chamas, 5-10 couples à travers les marais de Berre (ripisylve de l'Arc comprise), et une demi-dizaine de couples sur le complexe du Bolmon; l'espèce est sans doute également présente autour des étangs satellites.

Dispersion des nicheurs en juillet/août; on rencontre alors régulièrement quelques oiseaux sur les chaumes et champs de céréales, en compagnie de Tourterelles turques et autres colombidés (maximum 22 individus le 28/08/2006, au Clos/Berre).

Passage postnuptial jusqu'à la mi-septembre, avec quelques rares attardés au-delà : 1 individu le 29/09/2003 et 1 individu le 13/10/2002, aux Palous de Saint-Chamas dans les deux cas.

Les premiers migrants prénuptiaux sont observés vers la mi-avril (date la plus précoce : le 7/04/2006, marais de Berre).

### **Tourterelle des bois**



### **Perruche à collier (*Psittacula krameri*)**

#### **Visiteur occasionnel.**

Huit mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude :

- Un couple probable du 20/05 au 23/07/1997 aux Palous de Saint-Chamas.
- Un mâle le 10/12/2003, aux Salins de Berre.
- Un mâle le 26/06/2004, aux Palous de Saint-Chamas.
- Un couple le 10/06/2008, aux Palous de Saint-Chamas.
- Un individu le 1/10/2008, aux Palous de Saint-Chamas.
- Un mâle le 21/03/2009, aux Palous de Saint-Chamas.
- Un couple le 2/05/2009, aux Palous de Saint-Chamas.
- Un individu le 4/10/2009, aux Palous de Saint-Chamas.

Tous ces individus sont probablement issus de la population férale bien implantée à Marseille. La reproduction n'est pas exclue sur le site des Palous de Saint-Chamas (notamment en 1997).

Rappelons que l'espèce a été notée pour la première fois en Provence au début des années 1990.

### **Coucou geai (*Clamator glandarius*)**

#### **Nicheur et migrateur peu commun.**

Reproduction plus ou moins régulière et importante (2005 semble avoir été une très bonne année, par exemple) enregistrée sur au moins quatre sites : les Palous de Saint-Chamas, les marais de Berre, le complexe du Bolmon, et l'étang du Pourra. L'espèce est également bien distribuée à travers les collines surplombant le bassin de l'Etang de Berre.

Retour de l'espèce noté dès la fin du mois de février (date la plus précoce : le 25/02/2006, aux Palous de Saint-Chamas), plus généralement en mars/avril, mais il existe une donnée beaucoup plus précoce (et qui constitue l'une des plus précoces enregistrées à ce jour dans l'Hexagone !) : un oiseau en plumage immature le 2/02/2000 à Berre (Bouquet).

Les derniers oiseaux (des juvéniles) sont observés début août (date la plus tardive : le 10/08/2007, à Berre).

### **Coucou gris (*Cuculus canorus*)**

#### **Nicheur et migrateur assez rare (et en forte diminution).**

Jusque dans les années 1990, l'espèce était présente sur l'ensemble des zones humides du pourtour de l'Etang de Berre. Les derniers chanteurs ont été enregistrés en 1996 dans les marais de Berre, et les derniers reproducteurs certains ont été notés en 1998 sur le site des Palous de Saint-Chamas; l'espèce s'est peut-être reproduite jusqu'en 2002 sur le complexe du Bolmon (un chanteur entendu). Sur le site des Palous de Saint-Chamas, la plupart des populations de fauvettes paludicoles (notamment celle de la Rousserolle effarvatte, hôte privilégié du Coucou gris) se sont effondrées en fin de période. Doit-on y voir au moins l'une des raisons de la raréfaction, voire de la disparition de cette espèce dans notre périmètre d'étude ?

Retour de l'espèce noté début avril (date la plus précoce : le 4/04/1994, aux Palous de Saint-Chamas). Les derniers migrateurs sont observés fin août (date la plus tardive : le 31/08/2002, aux Palous de Saint-Chamas).

### **Effraie des clochers (*Tyto alba*)**

#### **Sédentaire nicheur peu commun.**

Oiseau très discret, rarement observé. Sa présence est souvent trahie par la découverte de pelotes de réjection.

Pendant la durée de l'étude, des pelotes ont été trouvées sur les zones humides de Saint-Chamas, dans les marais et les Salins de Berre (un couple est resté longtemps cantonné dans le bâtiment de Sainte-Philomène), et sur le complexe du Bolmon.

Sur les Palous de Saint-Chamas, un cadavre frais a été découvert le 17/01/2009, et plusieurs contacts auditifs ont été enregistrés en juin 2010.



©Philippe Mansart

### **Effraie des clochers ►**

### Petit-duc scops (*Otus scops*)

#### **Nicheur et migrateur peu commun.**

Cette espèce a été enregistrée dans la plupart des communes du pourtour de l'Etang de Berre; rarement observée, elle se signale surtout par son chant caractéristique. Elle est également présente dans les ripisylves, notamment celle de l'Arc.

Les premiers oiseaux sont notés autour de la mi-mars, et les derniers sont observés en octobre, voire au-delà (un individu le 7/11/1991, à Marignane).

### Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*)

#### **Sédentaire (nicheur ?) rare.**

Cette espèce semble bien représentée à travers les collines qui dominent le bassin de l'Etang de Berre et ses étangs satellites.

La découverte de pelotes de réjection ou des traces de prédation attestent de la visite régulière de ces oiseaux sur l'ensemble des zones humides du pourtour de l'étang (zones d'alimentation).

En 2002, un couple (reproducteur ?) a été contacté à plusieurs reprises dans la Poudrerie de Saint-Chamas (dans le périmètre militaire).

Aux Palous de Saint-Chamas, un cadavre frais a été découvert le 7/11/2009, emmêlé dans les filets délimitant un parc à moutons.

### Chevêche d'Athéna (*Athene noctua*)

#### **Sédentaire nicheur peu commun.**

En fin de période, la population est estimée à une dizaine de couples : au moins un couple dans chacune des deux zones humides de Saint-Chamas; 3-5 couples à travers les marais de Berre (et la campagne avoisinante); et quelques couples autour des étangs de Citis et du Pourra.

Dans notre périmètre d'étude, l'espèce a une préférence pour les bâtiments abandonnés situés en milieux ouverts.

#### **Chevêche d'Athéna**



### Chouette hulotte (*Strix aluco*)

#### **Sédentaire nicheur rare.**

Un seul site, celui de la Poudrerie de Saint-Chamas, produit des contacts réguliers et surtout la preuve formelle de la reproduction d'au moins un couple (secteur occupé pendant toute la durée de l'étude).

Cette espèce discrète passe sans doute largement inaperçue dans notre périmètre d'étude.

### Hibou moyen-duc (*Asio otus*)

#### **Hivernant exceptionnel.**

Trois mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude :

- Un individu le 24/10/1998, aux Palous de Saint-Chamas.
- Un individu le 14/02/2004, aux Salins de Berre.
- Un individu le 30/01/2009, marais du Sagnas/Berre.

Les dortoirs (en période hivernale) sont très difficiles à découvrir, et les sites favorables (haies de cyprès, par exemple) ne manquent pas autour de l'Etang de Berre.

### Hibou des marais (*Asio flammeus*)

#### **Migrateur et hivernant occasionnel.**

Sept mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude :

- Un individu le 21/12/1986, Salins de Berre.
- Un individu le 8/04/1992, Salins de Berre.
- Un individu le 22/03/1997, Palous de Saint-Chamas.
- Un individu le 15/01/2000, Berre.
- Un individu (découvert mort) le 19/10/2001, Berre.
- Un individu en avril 2003, Palous de Saint-Chamas.
- Un individu le 23/12/2009, Salins de Berre.

#### **Hibou des marais**





## Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*)

### **Estivant rare.**

Cette espèce est présente (nicheur probable) à travers les collines qui dominent le bassin de l'Etang de Berre et ses étangs satellites. Quelques observations nocturnes réalisées de mai à mi-août, et parfois la découverte d'un cadavre sur une route, attestent de la visite régulière de ces oiseaux sur l'ensemble des zones humides du pourtour de l'étang (zones d'alimentation).

## Martinet noir (*Apus apus*)

### **Nicheur et migrateur commun.**

L'espèce est présente dans toutes les communes du pourtour de l'Etang de Berre. Dispersion postnuptiale courant juillet, la plupart des nicheurs locaux disparaissant brusquement de nos villes avant la fin de ce même mois. Le passage des migrants se poursuit en août/septembre, et des attardés sont enregistrés jusqu'à la mi-octobre (date la plus tardive : le 16/10/2000, à Saint-Chamas). Les premiers migrants prénuptiaux sont notés fin mars (date la plus précoce : le 26/03/1999, à Berre), et un pic très marqué est enregistré dans la première quinzaine de mai. Les nicheurs locaux réoccupent les colonies à partir de la mi-avril.

## Martinet pâle (*Apus pallidus*)

### **Migrateur rare.**

Quatorze mentions totalisant 34 oiseaux ont été collectées pendant la durée de l'étude, essentiellement dans la moitié est de notre périmètre (complexe du Bolmon, notamment). Huit données ont été enregistrées lors de la migration postnuptiale (juillet à septembre). Date la plus tardive : le 18/09/2001. Effectif maximum : 5 individus le 5/09/2000. Six données ont été enregistrées lors de la migration prénuptiale, principalement dans la seconde moitié d'avril (date la plus précoce : le 20/04/2008), mais un individu est observé les 27/05/1996 et 27/05/2008 (!) à Saint-Chamas dans les deux cas. Effectif maximum : 10 individus le 27/04/2000. Cette espèce est régulièrement observée (aux deux passages) à travers les collines qui surplombent le bassin de l'Etang de Berre.

## Martinet à ventre blanc (*Apus melba*)

### **Migrateur assez commun.**

Migration postnuptiale perceptible à partir de fin août, et culminant en septembre, avec parfois des vagues de plusieurs centaines d'oiseaux (comme par exemple dans la matinée du 27/09/2003, au-dessus de Saint-Chamas ; où encore dans la matinée du 21/09/2010, au-dessus de Berre, avec le passage d'au moins un millier d'individus !); elle se poursuit jusqu'à la mi-octobre, avec quelques attardés au-delà (date la plus tardive : le 23/10/2005, à Saint-Chamas).

Les premiers migrants prénuptiaux sont observés autour de la mi-mars, et le passage, moins marqué que le précédent (toutefois, 100 individus sont notés le 10/04/2002 au Bolmon), se poursuit au moins jusqu'à fin avril (dates extrêmes : 10/03/1996 – 21/04/2002). A l'occasion, quelques individus sont observés de mi-mai à début août sur les rives de l'étang; ces oiseaux sont peut-être issus des petites colonies présentes dans les collines qui dominent le bassin de l'Etang de Berre (Domaine de Calissane, entre-autre).

## Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*)

### **Nicheur rare, migrateur et hivernant assez commun.**

En fin de période, la population est sans doute inférieure à 5 couples : 1-2 couples dans la Poudrerie de Saint-Chamas, 0-2 couples sur le bassin du Réaltor, et présence possible sur le cours inférieur de l'Arc/Berre. Nicheuse au moins jusque dans la première moitié des années 1990 aux Palous de Saint-Chamas, puis de nouveau signalée en toute fin de période (à partir de 2007).

La migration/dispersion postnuptiale est perceptible dès le début du mois de juillet (date la plus précoce : le 3/07/2003). Courant octobre, les effectifs augmentent avec l'arrivée des hivernants; plusieurs sites accueillent au moins une demi-dizaine d'oiseaux, voire plus (Salins et marais de Berre).

Les derniers hivernants/migrants prénuptiaux sont observés fin mars (date la plus tardive : le 31/03/2001).

### **Guêpier d'Europe (*Merops apiaster*)**

**Nicheur (localisé) et migrateur assez commun.**

Jusqu'en 2008, la population est limitée au cours inférieur de l'Arc (commune de Berre) ; elle est estimée à une vingtaine de couples en moyenne (période 2000-2008); elle varie considérablement d'une année sur l'autre, avec à peine 10 couples en 2003, mais 40-50 couples l'année suivante. En 2009, les colonies de l'Arc ont disparu, et sont remplacées par des micro-colonies implantées sur les Salins de Berre (une demi-dizaines de couples), alors qu'une colonie plus importante (30+ couples en 2009) est découverte le long de la Durançole (Merveille/Saint-Chamas).

Dispersion des nicheurs et des juvéniles dès la mi-juillet ; les colonies sont entièrement désertées à la fin du mois. Les derniers migrants postnuptiaux sont notés autour de la mi-septembre (date la plus tardive : le 17/09/2009, étang du Pourra).

Les premiers migrants prénuptiaux sont observés fin avril, et le passage, qui culmine en mai, se poursuit jusqu'à la mi-juin (dates extrêmes : 20/04/2010 – 12/06/1994). Les nicheurs arrivent sur leurs colonies dans la première moitié du mois de mai (date la plus précoce : le 5/05/2006).

### **Rollier d'Europe**

### **Rollier d'Europe (*Coracias garrulus*)**

**Nicheur et migrateur peu commun.**

La population, principalement limitée à la moitié nord de notre zone d'étude, est estimée au minimum à 5-10 couples : 3-5 couples dans la Poudrerie de Saint-Chamas, 0-1 couple à Merveille (commune de Saint-Chamas), et 2-4 couples à travers les marais de Berre et la ripisylve de l'Arc; l'espèce est sans doute présente autour des étangs satellites (Citis et Pourra), et niche probablement à l'occasion ici et là (Palous de Saint-Chamas). En 2000, 5 couples se sont reproduits avec succès dans la Poudrerie de Saint-Chamas, et deux couples ont même produit, toujours avec succès, une seconde nichée !

Dispersion des oiseaux perceptible dès la mi-juillet; c'est alors que des oiseaux, voire des groupes familiaux, apparaissent ici et là (par exemple : 4 individus le 31/07/2004 et 5 individus en juillet 2010, aux Palous de Saint-Chamas). Habituellement, les derniers postnuptiaux sont observés fin août/début septembre, rarement au-delà (mais encore 3 individus le 22/09/2001 dans la Poudrerie de Saint-Chamas, et 1 individu le 24/09/2008 à Bouquet/Berre).

Les premiers migrants prénuptiaux sont notés fin avril (date la plus précoce : le 26/04/2002 et 2010, à Berre), et le passage se poursuit au moins jusque fin mai.



©Jean-Pierre Michel / LPO PACA

## Huppe fasciée (*Upupa epops*)

**Nicheur (?) occasionnel, migrateur peu commun.**

Pendant la durée de l'étude, seuls quelques cas probables de reproduction ont été enregistrés, et ce en fin de période : un couple est régulièrement observé entre le 11/05 et le 22/06/1998 à Merveille (commune de Saint-Chamas), et l'espèce y est régulièrement contactée en 2007 et 2009 (les oiseaux semblent alors occuper l'ancien Moulin de Merveille) ; et un couple est présent aux Palous de Saint-Chamas en 2007, 2008 et 2009 (et ce qui ressemble fort à un groupe familial est noté en septembre 2008, puis de nouveau en septembre 2009).

La migration/dispersion postnuptiale débute fin juillet (mais déjà un individu le 4/07/1992, à Saint-Chamas), et les derniers oiseaux sont observés fin août/début septembre, exceptionnellement au-delà (un oiseau a stationné du 14 au 22/09/2010 aux Palous de Saint-Chamas). Essentiellement des oiseaux isolés (sauf dans les cas où la reproduction est supposée).

Habituellement, les premiers migrateurs pré-nuptiaux sont observés début mars (mais déjà un individu le 23/02/2004 aux Salins de Berre, et un autre le même jour au Bolmon), et le passage se poursuit au moins jusque mi-mai (encore un migrateur le 20/05/2002, aux Palous de Saint-Chamas); habituellement 1 à 2 oiseaux, et un maximum de 5 individus le 1/04/1992, aux Palous de Saint-Chamas.

A noter une observation tardive sur l'aérodrome de Berre/La Fare voisin, avec un individu présent le 27/11/2008.

## Torcol fourmilier (*Jynx torquilla*)

**Migrateur et hivernant rare.**

Trente-trois mentions (dont 2 individus dans un cas) ont été collectées pendant la durée de l'étude.

Migration postnuptiale (environ 60% des données) en septembre/octobre (dates extrêmes : 4/09/2009 – 27/10/2001), avec un pic fin septembre/début octobre.

Huit données ont été enregistrées en période hivernale (novembre à début février), avec un stationnement prolongé dans deux cas :

- 1 individu le 20/01/1995, Palous de Saint-Chamas.
- 1 individu le 21/11/1995, Poudrerie de Saint-Chamas
- 1 individu les 20 et 22/11/2002, Berre (dans un jardin).
- 1 individu du 21/11 au 24/12/2002, Berre (dans un jardin, différent du précédent).
- 1 individu du 18/11/2003 au 22/01/2004, Berre (dans un jardin).
- 1 individu le 13/12/2003, Palous de Saint-Chamas.
- 2 individus le 9/02/2008, Palous de Saint-Chamas.
- 1 individu le 4/12/2008, Palous de Saint-Chamas.

Seulement six données récemment collectées lors de la migration pré-nuptiale :

- 1 individu le 2/03/2004, Palous de Saint-Chamas.
- 1 individu le 21/03/2004, sur le complexe du Bolmon.
- 1 individu le 3/03/2007, Palous de Saint-Chamas.
- 1 individu le 6/04/2007, Berre.
- 1 individu le 12/03/2010, le Clos/Berre.
- 1 individu le 22/04/2010, le long de l'Arc/Berre.

Remarque : cette espèce très discrète passe sans doute largement inaperçue.

## Huppe fasciée



©Jean-Pierre Michel / LPO PACA



©Frank Dhermain



### **Pic vert (*Picus viridis*)**

#### **Sédentaire nicheur assez commun.**

Espèce présente sur l'ensemble de notre zone d'étude, où elle fréquente toutes sortes de milieux boisés, y compris les ripisylves. En 2000, la population a été estimée à 15 couples pour le seul parc de la Poudrerie de Saint-Chamas.

### **Pic épeiche (*Dendrocopos major*)**

#### **Sédentaire nicheur rare et localisé.**

La population, apparemment limitée à la Poudrerie de Saint-Chamas, est estimée à 5 couples (2000).

Hors période de reproduction (août/mars), des oiseaux sont également contactés à l'occasion sur le site des Palous de Saint-Chamas, et plus récemment dans quelques secteurs de Berre (nicheurs locaux en dispersion ?).

### **Pic épeichette (*Dendrocopos minor*)**

#### **Sédentaire nicheur rare.**

En fin de période, la reproduction de cette espèce n'est connue que de deux secteurs : la Poudrerie de Saint-Chamas, où elle est estimée à 1-2 couples (début des années 2000) ; les Palous de Saint-Chamas, avec 1 couple en toute fin de période (elle était connue comme nicheuse sur ce site dans les années 1980, mais semblait avoir disparu depuis).

Dans les années 1980, le bassin du Réaltor produisait également quelques données, mais aucune information depuis.

### **Pic vert**

### **Alouette calandrelle**

#### **(*Calandrella brachydactyla*)**

#### **Migrateur (et nicheur ?) rare.**

Quatorze mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude :

- 1 individu le 27/05/1996, Palous de Saint-Chamas.
- 1 individu le 6/07/1998, Palous de Saint-Chamas.
- 1 individu le 28/05/1999, Marais de Berre.
- 1 individu le 7/06/2003, Palous de Saint-Chamas.
- 1 individu le 8/05/2004, Salins de Berre.
- 1 individu le 28/05/2005, Palous de Saint-Chamas.
- 1 individu le 10/06/2005, Marais de Berre.
- 3 individus le 24/04/2006, les Ferrages/Berre.
- 1 individu (chanteur) le 22/05/2006, les Ferrages/Berre.
- 1 individu le 17/05/2007, Palous de Saint-Chamas.
- 2 individus le 6/04/2008, Palous de Saint-Chamas.
- 1 individu le 11/05/2008, Salins de Berre.
- 1 individu le 16/05/2009, Palous de Saint-Chamas.
- 1 individu (chanteur) le 28/04/2010, la Palustranne/Berre.

Remarques : Les données de fin mai/début juin paraissent bien tardives pour être imputées au seul passage prénuptial normal ; la nidification, au moins occasionnelle, n'est pas exclue, notamment à travers campagne berroise. Par ailleurs, l'oiseau observé début juillet pourrait être un individu ayant niché (ou étant né) dans notre périmètre d'étude.



©Jean-Pierre Michel / LPO PACA

### **Cochevis huppé (*Galerida cristata*)**

#### **Sédentaire nicheur peu commun.**

L'essentiel des observations est limité à deux sites : les Salins et marais de Berre, et le complexe du Bolmon. Ailleurs, l'espèce est exceptionnelle : 2 individus le 22/07/2000, aux Palous de Saint-Chamas.

La population est estimée à 22-35 couples répartis comme suit : 15-20 couples aux Salins de Berre, 5-10 couples à travers les marais de Berre et la campagne avoisinante, et 2-5 couples sur le complexe du Bolmon. Sur la période 2000-2010, la population est restée stable sur les Salins de Berre.

En hiver, les mêmes secteurs sont occupés, avec des effectifs quasi identiques ; on note également des petites bandes lâches (10-20 individus) à travers la campagne berroise (petit apport d'hivernants ?).

### **Alouette lulu (*Lullula arborea*)**

#### **Migreur et hivernant peu commun, nicheur récent (?).**

L'essentiel des observations est limité à deux sites : les Palous de Saint-Chamas, où l'espèce fréquente les prairies pâturées dominant le marais (un milieu très menacé par l'urbanisation...), et la campagne berroise. Ailleurs, l'espèce est exceptionnelle (passe peut-être inaperçue ?) : 9 individus le 24/10/1999, complexe du Bolmon.

### **Cochevis huppé**



Migration postnuptiale diffuse, avec une poignée de données collectée en octobre. Arrivée des premiers hivernants sur le site classique des Palous de Saint-Chamas autour de la mi-octobre (date la plus précoce : le 16/10/2005); sur ce site, l'effectif moyen est d'une dizaine d'oiseaux, avec une pointe en décembre/janvier; le maximum est de 39 individus le 27/12/2003. A travers la campagne berroise (plus particulièrement sur les champs longeant l'Arc), on rencontre en général des petits groupes de 2 à 5 individus, parfois plus importants (maximum 20 individus le 9/02/2009, Chemin du Terrail). Les derniers hivernants sont observés mi-mars (dates les plus tardives : le 12/03/2004 et 2005, aux Palous de Saint-Chamas dans les deux cas).

La migration prénuptiale passe inaperçue.

Rappelons que l'espèce se reproduit à travers les collines qui dominent le bassin de l'Etang de Berre. Plus récemment (au moins depuis 2008), la reproduction est suspectée sur les prairies sèches situées au nord des Palous de Saint-Chamas, et un chanteur a été contacté le 28/06/2010 dans le secteur de la Planche à Berre.

### **Alouette des champs (*Alauda arvensis*)**

#### **Migreur et hivernant (localisé) commun.**

Les premiers prénuptiaux sont notés début septembre (date la plus précoce : le 2/09/2002, à Berre); le passage, assez diffus, se poursuit au moins jusqu'à début novembre.

Hivernage principalement limité à la campagne berroise, avec un effectif de 200-500 individus (250 individus stationnent le 16/11/2005 sur un même labour); ailleurs, les stationnements sont plus modestes (au mieux quelques dizaines d'oiseaux, notamment sur le complexe du Bolmon) et plus irréguliers.

La migration prénuptiale, de février à mi-avril, passe aussi inaperçue que la précédente.

Curieusement, l'espèce ne semble pas (plus ?) se reproduire dans le périmètre de notre zone d'étude.

## Hirondelle de rivage (*Riparia riparia*)

### **Migrateur assez commun.**

Migration postnuptiale de fin juin à fin octobre (dates extrêmes : 24/06/2003 – 23/10/1998), avec un pic assez marqué de mi-août à mi-septembre (maximum 100 individus le 27/08/2001, à Berre).

Migration prénuptiale de fin février à fin mai (dates extrêmes : 25/02/1999 – 28/05/1992), avec un pic peu marqué de mi-avril à mi-mai (des groupes qui dépassent rarement la dizaine d'individus).

A noter quelques observations (1-2 individus) courant juin, difficiles à rattacher à l'une ou l'autre migration. Des couples tenteraient-ils de nidifier à l'occasion sur les berges des cours d'eau se jetant dans l'Etang de Berre (Arc notamment) ?

## Hirondelle de rochers (*Ptyonoprogne rupestris*)

### **Migrateur rare.**

Treize mentions ont été collectées en fin de période :

- 8 individus le 6/04/2000, Poudrerie de Saint-Chamas.
- 2 individus le 1/03/2001, Bolmon.
- 2 individus le 19/10/2002, Poudrerie de Saint-Chamas.
- 1 individu le 2/04/2004, Bolmon.
- 1 individu le 6/09/2004, Salins de Berre.
- 5 individus le 12/10/2007, Salins de Berre.
- 5 individus le 19/02/2008, Bolmon.
- 1 individu le 1/03/2008, Palous de Saint-Chamas.
- 3 individus le 19/10/2009, étang du Pourra.
- 1 individu le 20/10/2009, les Ferrages/Berre.
- 2+ individus le 6/03/2010, bassin du Réaltor.
- 10+ individus le 7/03/2010, le long de l'Arc/Berre.
- 2 individus le 19/03/2010, Palous de Saint-Chamas.

## Hirondelles de rivage



## Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*)

### **Nicheur assez commun, migrateur très commun.**

Sur et à proximité des zones humides, quelques couples occupent les fermes et les bâtiments abandonnés. Sur le site des Palous de Saint-Chamas, la population est estimée à 5-10 couples, et à une demi-dizaine aux Salins de Berre.

La dispersion des nicheurs locaux est perceptible dès fin juin, les observations de juvéniles se multipliant alors. En juillet/août, des rassemblements spectaculaires (dortoirs) sont enregistrés dans quelques roselières : aux Palous de Saint-Chamas, arrivée en soirée de plusieurs centaines d'oiseaux le 5/07/2004, et de plusieurs milliers le 5/08/2003. Migration postnuptiale proprement dite de fin août à mi-octobre, avec quelques vagues remarquables : 3000 individus le 23/09/1984, entre Berre et Marignane; 2000 individus stationnent le 2/10/1995 dans la Poudrerie de Saint-Chamas; et encore 500 individus en halte migratoire le 15/10/2000 sur le complexe du Bolmon. Le passage ralentit nettement ensuite, mais des attardés sont régulièrement observés jusqu'à mi-novembre (encore un individu le 19/11/2000 aux Palous de Saint-Chamas), voire au-delà (un individu le 8/12/1993 aux Salins de Berre).

Une mention hivernale a été collectée : 2 individus le 7/01/2002, à Marignane.

Migration prénuptiale de fin février à fin mai/début juin (date la plus précoce : le 22/02/2010, Palous de Saint-Chamas), avec un pic fin avril/début mai (plus de 1000 individus le 8/05/2004 à Merveille, commune de Saint-Chamas).

## Hirondelles rustique





### **Hirondelle rousseline (*Cecropis daurica*)**

#### **Migrateur rare, et nicheur récent probable.**

En fin de période (hors les observations de Moyroux, en 2010), trente-trois mentions totalisant 65 oiseaux ont été collectées. Première observation enregistrée le 25/04/1995, avec un individu sur les Paluns de Marignane.

A partir de 1998, l'espèce est observée chaque année (à l'exception de 2007), principalement dans la moitié est de notre zone d'étude (Palous de Saint-Chamas, Salins et marais de Berre, complexe du Bolmon).

Migration pré-nuptiale (plus de 80% des données) en général d'avril à début juin (dates extrêmes : 6/04/2000 – 11/06/2004), avec un pic fin avril/début mai ; toutefois, 3 individus ont été observés le 4/03/2010 à l'étang du Pourra (ce qui constitue l'une des données les plus précoces obtenues à ce jour en région PACA !). En général, 1 à 3 oiseaux, et des maxima de 4 individus (en stationnement) le 5/05/2001 et 7 individus (dans un flux migratoire) le 9/05/2006, aux Palous de Saint-Chamas dans les deux cas.

Cinq données ont été collectées pendant la migration post-nuptiale en toute fin de période :

- 1 individu le 26/07/2009, Palous de Saint-Chamas.
- 4 individus (une famille) le 11/09/2009, le Clos/Berre.
- 1 individu le 7/10/2009, le Clos/Berre.
- 2 individus le 20/10/2009, les Ferrages/Berre (une des dates les plus tardives obtenues dans l'Hexagone !).
- 1 individu le 5/08/2010, Palous de Saint-Chamas.

Enfin, en 2010, deux couples sont régulièrement observés de mi-mai (mais une première observation le 29/04, à moins qu'il s'agisse d'un migrateur) à fin août au moins, dans le secteur de Moyroux/Moun Mazet, sur la commune de Saint-Chamas. La probabilité que ces oiseaux aient niché dans le secteur est importante, mais les nids, s'ils existent, n'ont pas été trouvés.

### **Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbicum*)**

#### **Nicheur et migrateur commun.**

L'espèce est présente dans toutes les communes du pourtour de l'Etang de Berre.

Premiers signes d'une dispersion courant juillet; des dortoirs forts de quelques centaines d'oiseaux sont enregistrés à l'occasion dans les roselières (dortoir mixte fenêtre x rivage de 200-300 individus le 1/08/2002, complexe du Bolmon). Toutefois, les colonies sont toujours au moins partiellement actives jusqu'à la mi-octobre (seconde ponte), et un couple nourrit encore le 1/11/2000 à Marignane ! La plupart des oiseaux ont quitté notre région fin octobre, ne laissant que de rares attardés au-delà (date la plus tardive : le 11/11/1996, Bolmon).

Migration pré-nuptiale de mi-février à fin mai au moins (date la plus précoce : le 15/02/2000, Bolmon), avec un pic fin avril/début mai. Habituellement, les colonies sont réoccupées à partir de la seconde quinzaine de mars.

### **Pipit de Richard (*Anthus richardi*)**

#### **Visiteur (hivernant ?) exceptionnel.**

Deux mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude :

- Un individu a été observé du 30/11 au 3/12/2006 à Berre, sur un pré au nord des Embiaux (le Clos).
- Six et au moins 1 individu sont observés respectivement les 26/11 et 17/12/2009 à Berre (secteur non précisé).

### **Hirondelle de fenêtre**



©André Schont / LPO PACA

### **Pipit rousseline (*Anthus campestris*)**

#### **Nicheur et migrateur peu commun.**

L'essentiel des observations est limité aux Salins et marais de Berre, et au secteur de Merveille (commune de Saint-Chamas). Ailleurs, l'espèce est plus occasionnelle : une dizaine de mentions aux Palous de Saint-Chamas (où la reproduction n'est pas exclue en toute fin de période), et deux mentions sur le complexe du Bolmon.

La population est estimée à 5-10 couples (2005). A noter que l'espèce est bien représentée à travers les collines qui dominent le bassin de l'Etang de Berre.

Dispersion/migration postnuptiale de mi-juillet à septembre (dates extrêmes : 19/07/2003 – 28/09/2006).

Les premiers migrateurs pré-nuptiaux sont notés vers la mi-avril (date la plus précoce : le 10/04/2008, le Clos/Berre), et le cantonnement des premiers nicheurs fin avril/début mai.

### **Pipit des arbres (*Anthus trivialis*)**

#### **Migrateur peu commun.**

L'essentiel des données est limité à la moitié est de notre zone d'étude, notamment sur les zones humides de Saint-Chamas, et à travers la campagne berroise (l'espèce passe probablement inaperçue ailleurs : quelques observations récentes autour des étangs de Citis et du Pourra).

Migration postnuptiale de fin août à mi-octobre (dates extrêmes : 23/08/2005 – 18/10/2009, Palous de Saint-Chamas) ; habituellement, des stationnements de 1-2 oiseaux, et des maxima de 4 individus le 29/09/2003 aux Palous de Saint-Chamas, et de 10 individus le 11/09/2008 au Clos/Berre.

Migration pré-nuptiale très diffuse (avec seulement six mentions) en avril/début mai (dates extrêmes : 3/04/2001 – 10/05/2004, Palous de Saint-Chamas).



©Frank Dhermain

### **Pipit farlouse (*Anthus pratensis*)**

#### **Migrateur et hivernant commun.**

Migration postnuptiale de fin septembre à fin novembre au moins (date la plus précoce : le 29/09/2008, Salins de Berre).

L'espèce hiverne sur l'ensemble de notre zone d'étude ; elle est particulièrement abondante sur les prés, jachères et labours, notamment à travers la campagne berroise (avec un effectif de plusieurs centaines d'individus), mais aussi sur certaines zones humides (par exemple, l'effectif hivernant est estimé à 50-100 individus sur les Salins de Berre).

Migration pré-nuptiale de fin février à mi-avril (date la plus tardive : le 15/04/2010, en plusieurs secteurs de Berre), avec un pic marqué dans la première quinzaine de mars : plusieurs centaines d'individus le 1/03/2005 et plus de 500 individus le 7/03/2005 stationnent sur des prés pâturés, dans le secteur de Bouquet (Berre). Egalement un gros passage noté sur le complexe du Bolmon (cordon du Jaï).

### **Pipit à gorge rousse (*Anthus cervinus*)**

#### **Migrateur occasionnel.**

Quatre mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude :

- Un individu le 21/04/1993, Salins du Lion/Vitrolles.
- Un individu le 6/05/2008, Salins de Berre.
- Un individu le 23/09/2008, le Clos/Berre.
- Un individu le 22/04/2010, Salins de Berre.

### **Pipit maritime (*Anthus petrosus*)**

#### **Visiteur (hivernant ?) occasionnel.**

Trois mentions ont été collectées en fin de période :

- Un individu le 27/01/2000, Bolmon.
- Un individu le 18/11/2001, embouchure de l'Arc (Berre).
- Un individu le 4/11/2003, Jaï (Marignane).

### **◀ Pipit rousseline**

### Pipit spioncelle (*Anthus spinoletta*)

#### **Migrateur et hivernant commun.**

Les premiers migrateurs postnuptiaux sont observés début octobre (date la plus précoce : le 3/10/2005, Palous de Saint-Chamas).

L'espèce hiverne sur l'ensemble du pourtour de l'Etang de Berre; l'effectif hivernant moyen, sur quelques sites bien suivis (Palous de Saint-Chamas, Salins de Berre), est estimé à 10-20 individus.

Un retour printanier est perceptible à partir de fin février, ce qui se traduit par quelques regroupements remarquables sur des sites favorables : 28 individus le 26/02/2005 et 50 individus le 15/03/2005, aux Palous de Saint-Chamas; 20 individus le 26/03/2001, au Clos (Berre). Les derniers migrateurs prénuptiaux sont notés habituellement autour de la mi-avril, et quelques rares attardés jusque début mai (date la plus tardive : le 3/05/2003, marais de Berre).

### Bergeronnette printanière (*Motacilla flava*)

#### **Nicheur peu commun, migrateur commun.**

La population est estimée à une trentaine de couples répartis comme suit : 15-25 couples aux Salins et marais de Berre, 1-2 couples aux Palous de Saint-Chamas, et quelques couples sur le complexe du Bolmon. Les oiseaux nicheurs appartiennent à la race *iberiae*, ou à la forme intermédiaire *iberiae* x *cinereocapilla*.

Migration postnuptiale d'août à début novembre (date la plus tardive : le 5/11/2009, les Ferrages/Berre ; à noter que les données de novembre sont rares dans l'Hexagone), avec un pic autour de la mi-septembre : plus de 150 individus le 17/09/2003 sur le complexe du Bolmon; 90 individus le 23/09/2005, le Clos (Berre).

Migration prénuptiale de mi-mars à fin mai (date la plus précoce : le 8/03/2010, Salins de Berre), avec un pic dans la première quinzaine d'avril : 100 individus le 8/04/2004 aux Salins de Berre; 200 individus le 12/04/2002 et 350 individus le 13/04/2000 sur le complexe du Bolmon.

Dans notre périmètre d'étude, trois races (et leurs intermédiaires) sont habituellement observées : *iberiae*, *cinereocapilla*, et *flava* (cette dernière composant le gros de l'effectif migrateur). A l'occasion, d'autres races sont notées :

- La Bergeronnette flavéole (M. f. *flavissima*)
  - 1 mâle le 22/10/2001, Salins de Berre.
  - 2 mâles le 3/04/2004, Paluns de Marignane.
  - 2-3 individus le 4/04/2004, Salins de Berre.
  - 1 mâle le 7/04/2004, Salins de Berre.
  - 1 mâle le 4/04/2005, Palous de Saint-Chamas.
  - 1 mâle le 19/09/2005, Salins de Berre.
  - 1 mâle le 6/10/2005, Salins de Berre.
  - 1 individu le 23/04/2007, Salins de Berre.
  - 1 individu probable le 4/05/2007, le Clos/Berre.
  - 1 individu le 9/10/2008, le Clos/Berre.
  - 1 mâle le 11/09/2009, les Ferrages/Berre.
  - 1 mâle les 22 et 24/09/2009, Port de la Pointe/Berre.
  - 1 mâle le 21/09/2010, les Ferrages/Berre.
- La Bergeronnette nordique (M. f. *thunbergi*)
  - 1 mâle le 30/04/2003, Salins de Berre.
  - 1 mâle le 13/05/2005, Palous de Saint-Chamas.
  - 1 mâle le 19/09/2005, Salins de Berre.
  - 1 mâle le 27/04/2006, Palous de Saint-Chamas.
  - 1 mâle le 6/05/2010, Salins de Berre.
  - 1 mâle le 26/05/2010, Salins de Berre.
- La Bergeronnette des Balkans (M. f. *feldegg*)
  - 1 individu le 27/04/1994, Jaï (Marignane).
  - 1 mâle le 2/04/2000, Paluns de Marignane.
  - 1 mâle le 18/04/2000, Salins de Berre.

### **Bergeronnette printanière**



©Sophie Mériotte / LPO PACA



### Bergeronnette des ruisseaux (*Motacilla cinerea*)

**Nicheur (?) occasionnel, migrateur et hivernant peu commun.**

Arrivée des premiers postnuptiaux mi-septembre (date la plus précoce : le 14/09/2002, Poudrerie de Saint-Chamas), exceptionnellement plus tôt (une observation le 27/08/2009 sur les Salins du Lion/Vitrolles). Un passage est décelé courant octobre, se traduisant à l'occasion par quelques stationnements notables : 10 individus le 18/10/1992, bassin du Réaltor.

L'espèce hiverne sur l'ensemble du pourtour de l'Etang de Berre, et est également présente en milieu urbain et industriel. Au mieux, une demi-dizaine d'individus hiverne sur les sites les plus attractifs.

Les derniers hivernants/migrateurs prénuptiaux sont observés mi-mars (date la plus tardive : le 24/03/2000, Poudrerie de Saint-Chamas).

Une dizaine de mentions a été collectée en période estivale (fin mai/début août), ce qui laisse supposer que la reproduction est possible au moins à l'occasion dans notre périmètre d'étude, notamment dans le parc de la Poudrerie de Saint-Chamas (2 juvéniles sont observés le 8/06/2000), ou le long des cours d'eau se jetant dans l'étang (le long de la Touloubre/Palous de Saint-Chamas : 1 juvénile le 4/08/2001, un couple le 16/05/2009 et un mâle le 28/06/2009 ; le long de l'Arc/Berre : 1 individu le 1/07/2004).

### Bergeronnette des ruisseaux



©Jean-Pierre Michel / LPO PACA

### Bergeronnette grise (*Motacilla alba*)

**Nicheur assez commun, migrateur et hivernant commun.**

L'espèce se reproduit probablement sur l'ensemble des zones humides du pourtour de l'Etang de Berre ; la population est estimée à 2-3 couples sur les sites suivants : Poudrerie et Palous de Saint-Chamas, et Salins de Berre. Elle se reproduit également en milieu urbain, et même industriel.

Dispersion perceptible dès la mi-juin (voire plus tôt : premiers juvéniles volants début mai), avec des rassemblements déjà notés sur certains sites (le Jaï notamment); le mouvement s'accélère en juillet/août (85 individus le 24/08/2000, sur le Jaï).

La migration postnuptiale bat son plein en octobre/novembre. Des rassemblements remarquables sont alors enregistrés, plus particulièrement à travers la campagne berroise : plusieurs centaines d'individus (peut-être 500) stationnent sur plusieurs labours les 27 et 30/10/2002, et 403 individus sont comptés le 27/10/2009 sur un même champ aux Ferrages. En hiver, la campagne berroise accueille toujours de nombreux oiseaux (plus de 100 individus le 12/01/2004); c'est également le cas sur d'autres sites (un dortoir de 130 individus est découvert le 11/01/1996 dans la Poudrerie de Saint-Chamas). La dispersion des hivernants débute dans la seconde quinzaine de janvier.

Migration prénuptiale en février/mars, avec un pic marqué autour de la mi-mars : 100 individus le 12/03/2003 sur les vasières des Salins de Berre; 40 individus le 19/03/1986 sur le cordon du Jaï.

A noter deux observations d'individus présentant les caractéristiques de la race *yarrellii* (Bergeronnette de Yarrell) : un mâle 9/03/2001 à Bouquet (Berre), et un 1er hiver ou femelle le 7/11/2007 au Clos (Berre).

### Bergeronnette grise



©Jean-Pierre Michel / LPO PACA

### **Troglodyte mignon** **(*Troglodytes troglodytes*)**

**Nicheur exceptionnel, migrateur et hivernant commun.**

Au moins un cas de reproduction a été enregistré dans notre périmètre d'étude : un couple a produit trois jeunes en 2000, dans la Poudrerie de Saint-Chamas. Rappelons que la colonisation du delta du Rhône est récente, avec un premier cas de nidification en Camargue en 1982. Notons également l'observation d'un oiseau le 26/06/1999, aux Palous de Margnane.

Les premiers migrateurs postnuptiaux sont notés durant la seconde quinzaine de septembre (date la plus précoce : le 19/09/2001, Palous de Saint-Chamas). L'espèce est bien représentée sur l'ensemble des zones humides du pourtour de l'Etang de Berre, dans les ripisylves, mais aussi en milieu urbain. Sur le site bien suivi des Palous de Saint-Chamas, l'effectif hivernant est estimé à 25-50 individus.

Les derniers hivernants/migrateurs pré-nuptiaux sont observés mi-avril (date la plus tardive : le 24/04/2003, Palous de Saint-Chamas).

### **Accenteur mouchet (*Prunella modularis*)** **Hivernant peu commun.**

Très peu de données ont été recueillies sur l'ensemble des zones humides du pourtour de l'Etang de Berre. Cette espèce très discrète passe sans doute largement inaperçue, et ces effectifs hivernants sont probablement sous-estimés. Elle est commune à travers les collines surplombant le bassin de l'Etang de Berre.

Les premiers hivernants sont notés mi-octobre (date la plus précoce : le 14/10/2003, Palous de Saint-Chamas), et les derniers autour de la mi-mars (date la plus tardive : le 18/03/2005 et 2010, Palous de Saint-Chamas).



### **Rougegorge familier (*Erithacus rubecula*)** **Nicheur (localisé) peu commun, migrateur et hivernant très commun.**

La reproduction n'est connue avec certitude que sur les sites de la Poudrerie (10 chanteurs contactés au printemps 2002) et des Palous de Saint-Chamas (2-5 chanteurs en fin de période); espèce également présente autour du bassin du Réaltor. Nicheur apparemment en progression.

Les premiers postnuptiaux sont notés début septembre (date la plus précoce : le 2/09/2005, Palous de Saint-Chamas); le passage se poursuit au moins jusqu'à fin novembre, avec un pic marqué de mi-octobre à mi-novembre (par exemple, plus de 50 contacts le 23/10/2004 aux Palous de Saint-Chamas). Hivernent dans l'ensemble de notre périmètre d'étude, en tous milieux. Sur le site bien suivi des Palous de Saint-Chamas, l'effectif hivernant est estimé à une cinquantaine d'individus.

Migration pré-nuptiale sensible à partir de février, avec un pic marqué de mi-février à mi-mars; les derniers hivernants/migrateurs pré-nuptiaux sont enregistrés autour de la mi-avril.

### **Rossignol philomèle** **(*Luscinia megarhynchos*)**

**Nicheur et migrateur commun.**

L'espèce se reproduit dans l'ensemble de notre périmètre d'étude. Dans chacun des secteurs bien suivis que sont les zones humides de Saint-Chamas (Poudrerie + Palous) et les marais de Berre (ripisylve de l'Arc incluse), la population est estimée à 30-50 couples.

Un passage postnuptial est perceptible à partir de fin août, et les derniers migrateurs sont notés habituellement autour de la mi-septembre, rarement au-delà (1 individu le 27/09/2003 aux Palous de Saint-Chamas, et 1 individu le 6/10/1990 sur le bassin du Réaltor).

Les premiers pré-nuptiaux sont contactés dans la première semaine d'avril, plus tôt à l'occasion (1 individu le 22/03/1994, marais de Berre ; 1 individu le 16/03/2010, Palous de Saint-Chamas).

### **◀ Rougegorge familier**

### Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*)

**Migrateur peu commun et hivernant occasionnel.**

Cent dix-huit mentions (toutes postérieures à 1990) totalisant 162 individus ont été collectées pendant la durée de l'étude.

Migration postnuptiale (près de 70% des données) d'août à mi-novembre (dates extrêmes : 9/08/1998 – 18/11/2005), avec un pic de mi-septembre à mi-octobre. Un maximum de 6 individus stationnait le 27/09/2004 sur le site des Palous de Saint-Chamas.

Huit données ont été recueillies en hiver (de décembre à mi-février) :

- Un mâle du 23/01 au 20/02/1994, Palous de Saint-Chamas.
- Un mâle le 13/02/1994, marais de Berre.
- Un individu le 18/01/1996, marais de Berre.
- Un mâle le 6/12/1997, Palous de Saint-Chamas.
- Un mâle les 12 et 13/02/1999, Palous de Saint-Chamas.
- Un mâle le 27/01/2000, Bolmon.
- Un individu le 1/01/2007, Palous de Saint-Chamas.
- Un individu (probablement différent du précédent) le 27/01/2007, Palous de Saint-Chamas.

Migration prénuptiale de fin février à début avril, moins marquée que la précédente (dates extrêmes : 27/02/2010 – 3/04/2004); en général, des oiseaux isolés (2 individus à trois reprises).

Remarque : Quand ils sont correctement observés, les mâles sont identifiés comme appartenant à la sous-espèce à miroir blanc, *cyanecula*, comme c'est probablement aussi le cas pour ces deux individus présentant un miroir entièrement bleu (1 individu le 27/01/2000 au Bolmon, et 1 individu du 11 au 19/03/2000 aux Palous de Saint-Chamas).

### Rougequeue à front blanc



### Rougequeue noir (*Phoenicurus ochrurus*)

**Nicheur, migrateur et hivernant assez commun.**

L'espèce niche principalement en milieu urbain, voire industriel; à l'occasion, elle occupe des bâtiments abandonnés jusque dans certaines zones humides (Poudrerie de Saint-Chamas, par exemple).

Dispersion postnuptiale perceptible dès fin août (des nicheurs locaux ?) ; le passage se poursuit au moins jusqu'en novembre, avec un pic fin octobre/début novembre (de nombreux oiseaux peuvent alors stationner sur les labours à travers la campagne berroise, ou sur le cordon du Jaï/Marignane).

Hiverné sur l'ensemble de notre périmètre d'étude. Sur chacun des sites bien suivis des Palous de Saint-Chamas et des Salins de Berre, l'effectif hivernant est estimé à 5-10 individus.

Un passage prénuptial est décelé à partir de février (10 individus le 9/02/2002, Poudrerie de Saint-Chamas), et il se poursuit au moins jusqu'à mi-avril.

### Rougequeue à front blanc (*Phoenicurus phoenicurus*)

**Migrateur peu commun.**

Cinquante-huit mentions totalisant 69 oiseaux ont été collectées pendant la durée de l'étude. Curieusement, cette espèce est peu observée sur le pourtour de l'Etang de Berre (et seuls quelques rares sites produisent des données), alors qu'elle est communément contactée aux deux passages à travers la Camargue voisine. Plus étonnant encore : il faut attendre le printemps 2006 pour enregistrer enfin les premières données de migrateurs prénuptiaux !

Migration postnuptiale de fin août à mi-octobre (dates extrêmes : 22/08/2009 – 21/10/1996 et 2000). Habituellement, des oiseaux isolés, et des maxima de 4 individus le 24/09/2005 aux Palous de Saint-Chamas, et 5 individus le 29/09/2010 à Berre (en plusieurs secteurs). Seulement cinq mentions ont été enregistrées durant la migration prénuptiale :

- Un individu le 1/04/2006, Palous de Saint-Chamas.
- Un individu le 14/04/2006, Berre (Bouquet).
- Un individu le 23/04/2007, Salins de Berre.
- Un individu le 29/04/2008, Berre (Bouquet).
- Un individu le 20/04/2010, Berre (le Clos).



### Tarier des prés (*Saxicola rubetra*)

#### **Migrateur peu commun.**

La plupart des données sont limitées à la partie est de notre zone d'étude, plus de la moitié de celles-ci étant enregistrées sur la seule commune de Berre.

Migration postnuptiale de fin août à mi-octobre (dates extrêmes : 21/08/2010 – 15/10/2000), avec un pic à la mi-septembre; parfois des oiseaux isolés, mais se rencontre le plus souvent en petits groupes de 2 à 6 individus, voire plus à l'occasion (maximum 38 individus le 19/09/2008, à Berre).

Migration prénuptiale moins marquée (30% des données), de fin mars à début juin (dates extrêmes : 28/03/1999 – 1/06/1996), avec un pic de mi-avril à début mai; se rencontre souvent à l'unité, parfois en petits groupes de 2 à 4 individus, exceptionnellement plus (23 individus le 1/05/2006, à Berre).

### Tarier pâtre (*Saxicola torquata*)

#### **Nicheur peu commun, migrateur et hivernant assez commun.**

Présente sur l'ensemble de notre zone d'étude, l'espèce fréquente les friches, prairies et cultures. Sur les marais de Berre et à travers la campagne avoisinante, la population est estimée à 5-10 couples en fin de période. Aux Palous de Saint-Chamas, l'espèce, qui nichait régulièrement jusqu'au début des années 2000 (jusqu'à 3 couples), a de nouveau été contactée en 2010 (un couple).

La migration postnuptiale (ou arrivée des premiers hivernants) commence autour de la mi-septembre. Hivernent sur tout le pourtour de l'Étang de Berre, avec des effectifs d'une dizaine d'oiseaux sur les sites bien suivis des Palous de Saint-Chamas et des Salins de Berre.

Départs des hivernants courant mars, les observations se raréfiant nettement dans la seconde moitié de ce même mois; les derniers hivernants sont notés autour de la mi-avril.

### Traquet motteux (*Oenanthe oenanthe*)

#### **Migrateur assez commun.**

Migration postnuptiale de fin août à début novembre (dates extrêmes : 23/08/2002 – 13/11/2000). Pic marqué de mi-septembre à mi-octobre; les oiseaux sont particulièrement nombreux à stationner à travers la campagne berroise (maximum 24 observations le 27/09/2005, et sans doute beaucoup plus d'oiseaux présents). Les oiseaux deviennent nettement moins abondants dans la seconde quinzaine d'octobre, et quelques attardés sont notés à l'occasion début novembre, toujours dans la campagne berroise : 1 individu le 5/11/1999, 1 individu le 13/11/2000, 1 individu le 4/11/2004, et 1 individu le 9/11/2005.

Migration prénuptiale nettement plus diffuse (< 20% des données; maximum 9 individus le 29/04/2008, à Berre), de mi-mars à mi-mai (dates extrêmes : 13/03/1991 – 18/05/2009). A noter deux observations en juin : une femelle le 4/06/2002 sur le Jaï (Marignane), et un mâle le 3/06/2005 aux Salins de Berre.

### Traquet oreillard (*Oenanthe hispanica*)

#### **Migrateur occasionnel.**

Cinq mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude :

- Deux individus (dont un mâle) le 5/10/1991, Palous de Saint-Chamas.
- Un individu le 12/10/1991, Palous de Saint-Chamas.
- Un individu le 2/07/1994, Martigues.
- Une femelle le 3/05/2000, Salins de Berre.
- Un mâle (de la sous-espèce *hispanica*, forme à gorge noire) le 17/04/2002, Salins de Berre.

### Traquet du désert (*Oenanthe deserti*)

#### **Visiteur exceptionnel.**

Un individu stationne du 31/12/1992 au 17/01/1993 sur le cordon du Jaï, à Marignane.

#### **Traquet motteux**



©André Schont / LPO PACA

### **Monticole de roche (*Monticola saxatilis*)**

#### **Migrateur exceptionnel**

Deux mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude :

- Une femelle début mai 1988, aux Palous de Saint-Chamas.
- Un mâle le 28/04/2008, à Berre.

### **Monticole bleu (*Monticola solitarius*)**

#### **Nicheur sédentaire (hors zone).**

Espèce présente à travers les collines dominant le bassin de l'Etang de Berre.

Absente dans notre périmètre d'étude, il est néanmoins intéressant de souligner que les couples nicheurs les plus proches sont cantonnés à moins d'un kilomètre des rives de l'étang (par exemple, sur le Cros de Peyros, commune de Saint-Chamas).

### **Merle à plastron (*Turdus torquatus*)**

#### **Migrateur exceptionnel.**

Un individu est observé le 28/03/1994 sur les Paluns de Marignane.

### **Merle noir (*Turdus merula*)**

#### **Migrateur et hivernant peu commun.**

Curieusement, cette espèce ne semble pas se reproduire dans notre périmètre d'étude. Toutefois, elle pourrait être présente dans le parc arboré de la Poudrerie de Saint-Chamas, ou bien encore dans quelques ripisylves (par exemple, contacts occasionnels en période de reproduction le long de la Touloubre/Palous de Saint-Chamas).

Elle hiverne sur l'ensemble du pourtour de l'Etang de Berre, mais ses effectifs paraissent faibles (ils sont peut-être limités par la pression de chasse ?) ; sur le site non chassé de la Poudrerie de Saint-Chamas, l'effectif hivernant s'élève à quelques dizaines d'individus. Les premiers migrants postnuptiaux/hivernants sont observés début octobre (date la plus précoce : le 2/10/1991, bassin du Réaltor), et les derniers pré-nuptiaux fin mars (date la plus tardive : le 28/03/2000, Paluns de Marignane).

### **Grive litorne (*Turdus pilaris*)**

#### **Hivernant rare.**

Cinq mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude :

- 1 individu le 15/01/2000, Poudrerie de Saint-Chamas.
- 1 individu le 5/01/2005, Salins de Berre.
- 8 individus (un groupe) le 23/02/2005, ripisylve de l'Arc/Berre.
- 1 individu le 3/02/2009, le Clos/Berre.
- 1 individu le 16/01/2010, Bouquet/Berre.

### **Grive musicienne (*Turdus philomelos*)**

#### **Migrateur et hivernant assez commun.**

Les premiers migrants postnuptiaux sont observés début octobre (date la plus précoce : le 9/10/2004, Palous de Saint-Chamas).

Hiverne sur l'ensemble du pourtour de l'Etang de Berre, mais sa répartition et ses effectifs sont largement limités par la pression de chasse; sur le site non chassé de la Poudrerie de Saint-Chamas, l'effectif hivernant s'élève à plusieurs dizaines d'individus.

Un passage pré-nuptial assez net est décelé courant février (plusieurs dizaines d'observations et de nombreux chanteurs entendus le 23/02/2003, Poudrerie de Saint-Chamas). Les derniers migrants pré-nuptiaux sont observés début avril, rarement au-delà (date la plus tardive : le 21/04/2007, Palous de Saint-Chamas).

### **Grive mauvis (*Turdus iliacus*)**

#### **Hivernant assez rare et irrégulier.**

Les premiers hivernants ne sont notés qu'en décembre (date la plus précoce : le 1/12/1991, Palous de Saint-Chamas).

L'hivernage semble irrégulier et limité à quelques sites favorables du pourtour de l'Etang de Berre (zones humides de Saint-Chamas, bassin du Réaltor). Il est peut-être plus régulier dans la Poudrerie de Saint-Chamas : jusqu'à 100 individus durant l'hiver 2000/01, et quelques dizaines d'individus durant l'hiver 2001/02.

Les derniers hivernants/migrants pré-nuptiaux sont observés début mars (date la plus tardive : le 9/03/2002, Poudrerie de Saint-Chamas).

### Grive draine (*Turdus viscivorus*)

#### **Migrateur et hivernant assez rare.**

Les premiers migrateurs postnuptiaux sont observés début octobre (date la plus précoce : le 9/10/1993, Palous de Saint-Chamas).

En hiver, sa répartition et ses effectifs (très faibles sur l'ensemble de notre zone d'étude) sont largement limités par la pression de chasse.

Un passage est décelé dans la première quinzaine de mars (au moins 20 individus le 3/03/2004, complexe du Bolmon). Les derniers migrateurs pré-nuptiaux sont notés fin mars (date la plus tardive : le 28/03/1999, complexe du Bolmon).

### Bouscarle de Cetti (*Cettia cetti*)

#### **Sédentaire nicheur commun.**

Espèce présente dans l'ensemble de notre zone d'étude. La population a été estimée à 100-250 couples en 2000/01; elle se situe vraisemblablement dans le haut de cette fourchette, voire au-delà, avec plusieurs zones humides du pourtour de l'Etang de Berre accueillant 20 à 50 couples : Poudrerie et Palous de Saint-Chamas, marais de Berre et ripisylve de l'Arc, complexe du Bolmon, et les étangs de Citis et du Pourra.

Sur la période 2001-2010, la population des Palous de Saint-Chamas est demeurée stable, avec un effectif nicheur estimé à 15-22 couples.

L'effectif hivernant ne semble guère varier (au moins en fin de période). Rappelons que nos populations peuvent être décimées par un hiver trop rigoureux.

### Grive draine



### Cisticole des joncs (*Cisticola juncidis*)

#### **Sédentaire nicheur commun.**

Espèce présente dans l'ensemble de notre zone d'étude. La population a été estimée à 75-150 couples en 2000/01; elle se situe vraisemblablement dans le haut de cette fourchette, avec plusieurs zones humides du pourtour de l'Etang de Berre accueillant 10 à 30 couples : Palous de Saint-Chamas, marais de Berre et la campagne avoisinante, Salins du Lion, complexe du Bolmon, et les étangs de Citis et du Pourra.

Sur la période 2001-2008, la population des Palous de Saint-Chamas est restée stable, avec un effectif nicheur estimé à 16-24 couples. En janvier 2009, après un épisode neigeux sévère, on note la quasi disparition de l'espèce sur le pourtour de l'Etang de Berre ; au printemps, seuls quelques couples nicheurs seront trouvés sur Berre, et aucun sur les Palous de Saint-Chamas ! Cependant, en 2010, une nette amélioration est notée sur l'ensemble de nos zones humides.

### Locustelle tachetée (*Locustella naevia*)

#### **Migrateur rare.**

Treize mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude :

##### - Migration postnuptiale

- Un individu le 18/09/2001, marais de Berre.
- Un individu le 28/09/2001, marais de Berre.
- Un individu le 5/10/2002, Palous de Saint-Chamas.
- Un individu le 4/09/2003, Palous de Saint-Chamas.
- Un individu le 25/09/2004, Palous de Saint-Chamas.
- Un individu le 8/10/2004, marais de Berre.
- Un individu le 6/10/2005, marais de Berre.
- Un individu le 26/09/2009, Palous de Saint-Chamas.
- Un individu le 19/10/2009, le Clos/Berre.
- Un individu le 27/09/2010, Palous de Saint-Chamas.

##### - Migration pré-nuptiale

- Un individu le 13/05/2002, Salins de Berre.
- Un individu (chanteur) le 17/04/2004, Palous de Saint-Chamas.
- Deux individus le 6/05/2010, le Clos/Berre.

Cette espèce très discrète, notamment en migration, passe sans doute largement inaperçue dans notre région.



### **Locustelle fluviatile (*Locustella fluviatilis*)**

#### ***Migrateur exceptionnel.***

Un individu a été observé le 7/09/2005, aux Palous de Saint-Chamas.

Remarque : Il s'agit de la première donnée provençale.

### **Locustelle lusciniôide (*Locustella luscinioides*)**

#### ***Migrateur et estivant occasionnel.***

Cinq mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude :

- Un individu le 24/06/2001, Palous de Saint-Chamas.
- Un individu (chanteur) le 12/04/2004, Palous de Saint-Chamas.
- Un individu le 26/09/2004, qui s'assomme contre une vitre à Martigues.
- Un individu (chanteur) le 21/04/2007, Palous de Saint-Chamas.
- Un individu (chanteur) le 4/04/2009, Palous de Saint-Chamas.

Cette espèce très discrète, notamment en migration, passe sans doute inaperçue dans notre région.

### ***Poillot véloce***



©Hélène Goliard / LPO PACA

### **Lusciniole à moustaches (*Acrocephalus melanopogon*)**

#### ***Sédentaire nicheur (au moins hivernant partiel) rare.***

La population, limitée au seul site des Palous de Saint-Chamas, a été estimée à 15 couples en 2000/01. Toutefois, en fin de période, on note l'effondrement de celle-ci : de 2004 à 2009, seulement 2-3 chanteurs sont contactés chaque année, ce qui correspond à une baisse de 75% de l'effectif nicheur estimé à 15-20 couples sur le restant de la période étudiée ! Enfin en 2010, l'espèce semble avoir complètement déserté les roselières des Palous (aucun contact, ce qui est une triste première sur le site !).

Ailleurs, les données sont beaucoup plus irrégulières : sur le complexe du Bolmon, l'espèce n'était apparemment pas rare au début des années 1990 (par exemple, 10 chanteurs sont contactés le 21/02/1991 sur les Paluns de Marnagnane), mais il faut attendre le 14/03/2003 pour qu'un ou deux chanteurs soient de nouveau signalés (pas d'information récente). Sur le bassin du Réaltor, la première moitié des années 1990 produit plusieurs données, avec un maximum de 4 chanteurs localisés le 24/03/1996, mais ensuite plus rien. A Berre, l'espèce est notée à l'occasion aux Pâtis : un chanteur le 10/03/2004, un chanteur contacté à deux reprises en février 2007, et un chanteur le 4/06/2010. Enfin, autour de l'étang du Pourra, 1 à 2 chanteurs sont contactés à trois reprises en avril/mai 2010.

Sur le site des Palous de Saint-Chamas, les premiers chanteurs sont (étaient) entendus début février (mais un oiseau est observé dès le 31/01/2004). L'espèce est (était) régulièrement observée et/ou entendue jusqu'à la mi-novembre (elle chante même de nouveau pendant une brève période, fin octobre/début novembre !).

L'observation de 3 individus (ensemble) le 25/12/1997 atteste du stationnement d'au moins une partie de la population durant l'hiver sur le site des Palous de Saint-Chamas.

### **Phragmite des joncs** **(*Acrocephalus schoenobaenus*)**

#### **Migrateur assez rare.**

Trente sept mentions totalisant 49 oiseaux ont été collectées pendant la durée de l'étude, sur quatre sites : les Palous de Saint-Chamas (80% des données), la Poudrerie de Saint-Chamas, les marais de Berre, et le complexe du Bolmon.

Migration postnuptiale de mi-juillet à fin octobre (dates extrêmes : 17/07/1999 – 27/10/2007), avec un pic autour de la mi-septembre. Habituellement, des stationnements de 1-2 oiseaux, et un maximum de 5 individus le 18/09/2004, aux Palous de Saint-Chamas. Migration prénuptiale plus diffuse que la précédente (25% des données), de mars à mi-mai (dates extrêmes : 4/03/2004 – 17/05/2000). Des chanteurs sont entendus à l'occasion (par exemple, 2 chanteurs le 12/04/2003, aux Palous de Saint-Chamas). Enfin, un oiseau a stationné du 19/03 au 13/04/2010 (soit 26 jours) aux Palous de Saint-Chamas.

Remarque : la date du 4/03/2004 constitue une des données les plus précoces enregistrées à ce jour dans l'Hexagone !

### ***Rousserolle turdoïde***



### **Rousserolle effarvate** **(*Acrocephalus scirpaceus*)**

#### **Nicheur assez commun, migrateur commun.**

La population a été estimée à 100-200 couples en 2000/01 ; on trouve les deux principaux bastions de l'espèce dans les roselières de l'étang de Pourra (45 chanteurs en 2010) et des Palous de Saint-Chamas. Cependant, le suivi de la population des Palous, sur la période 2001-2010, montre un net déclin. Le comptage des chanteurs, suivant un protocole strict (2 passages réalisés fin mai/début juin, sur un parcours identique d'une année sur l'autre), permet d'estimer (au moins de comparer) assez précisément le nombre de couples nicheurs présents sur l'ensemble du site ; ainsi, un effritement régulier de la population a été mis en évidence, celle-ci passant de 29-44 couples en 2001 à 13-20 couples en 2005 et 2006 (stabilisation sur la période 2007/10), soit une baisse de plus de 50% de l'effectif en 5 ans !

La migration postnuptiale est sensible dès début août (date la plus précoce : le 3/08/2003, Palous de Saint-Chamas). Elle s'accélère nettement fin août, et se poursuit jusqu'à fin octobre, avec quelques attardés jusqu'à mi-novembre, voire au-delà (1 individu le 1/11/1993, 1 à 3 individus du 7 au 14/11/1998, 1 individu du 25 au 30/11/2005, et 1 individu le 7/11/2009, aux Palous de Saint-Chamas; 1 individu capturé le 9/11/2003, à la Poudrerie de Saint-Chamas). Un examen attentif du passage automnal, sur la période 2002-2005, a permis de mettre en évidence deux pics de migration : un premier de fin août au 20 (17-24) septembre (avec jusqu'à plus de 50 contacts/sorties, donc plusieurs centaines d'individus présents sur l'ensemble du site !), et un second plus bref et moins spectaculaire (mais parfois jusqu'à 30-40 contacts/sorties) dans le courant de la première quinzaine d'octobre. A noter un passage nettement moins important enregistré en toute fin de période.

La migration prénuptiale, plus diffuse, commence début avril (date la plus précoce : le 1/04/2002, Poudrerie de Saint-Chamas). Il existe quelques rares données de fin février/début mars, dont la validité demeure incertaine.

**Rousserolle turdoïde**  
**(Acrocephalus arundinaceus)**

**Nicheur et migrateur peu commun.**

En fin de période, la population est estimée à 50-130 couples; on trouve les principaux bastions de l'espèce sur le complexe du Bolmon (25-50 couples, début des années 2000 ; pas d'information récente), dans les rose-lières de l'étang de Pourra (10-50 couples ; 38 chanteurs en 2010), et dans la Poudrerie de Saint-Chamas (15 couples, début des années 2000).

La dispersion/migration postnuptiale, très diffuse, est perceptible dès fin juillet, et elle se poursuit jusqu'à mi-octobre (dates les plus tardives : 1 individu les 1/10/2000 et 2/10/1999, Palous de Saint-Chamas; et 2 individus le 18/10/2000, Barlatier/complexe du Bolmon).

Retour des oiseaux habituellement dans la seconde quinzaine d'avril, mais il existe quelques rares données plus précoces : 1 individu le 4/04/1995 aux Paluns de Marignane, 1 individu le 4/04/2005 aux Palous de Saint-Chamas, et surtout 1 individu chanteur le 21/03/2001 à Berre (Bouquet).

**Hypolaïs ictérine (Hippolaïs icterina)**

**Migrateur exceptionnel.**

Deux mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude :

- Un individu (juvénile) le 30/09/2001, Poudrerie de Saint-Chamas.
- Un individu (chanteur) le 13/04/2010, Palous de Saint-Chamas.

Remarque : cette dernière constitue une des données les plus précoces enregistrées à ce jour dans l'Hexagone !



©Frank Dhermain

**Hypolaïs polyglotte (Hippolaïs polyglotta)**

**Nicheur et migrateur peu commun.**

En fin de période, la population (seulement connue des marais de Berre, ripisylve de l'Arc incluse, et des Palous de Saint-Chamas) est estimée à 6-12 couples. Sur le site bien suivi des Palous, l'effectif nicheur est passé de 5 couples dans les années 1980 (et au moins jusqu'au milieu des années 1990) à 1-3 couples en fin de période.

Dispersion de l'espèce perceptible dans la seconde quinzaine de juillet (3 observations le 18/07/2002, à Berre). Le passage postnuptial se poursuit jusqu'à début septembre (date la plus tardive : le 6/09/2010, le Clos/Berre), exceptionnellement au-delà (encore un oiseau observé le 17/09/2010, aux Palous de Saint-Chamas).

Premiers retours fin avril (dates les plus précoces : le 27/04/2003 aux Palous de Saint-Chamas, et le 27/04/2004 le Clos/Berre); le gros des arrivées a lieu dans la première quinzaine de mai.

**Fauvette pitchou (Sylvia undata)**

**Sédentaire nicheur commun.**

Cette espèce est commune à travers les collines qui dominent le bassin de l'Etang de Berre; elle niche jusque dans la garrigue contiguë à certaines zones humides proprement dites (bassin du Réaltor, étangs de Citis et du Pourra, Palous de Saint-Chamas).

Hiverné d'octobre à mars (dates extrêmes : 11/10/2004 – 10/03/2004) sur l'ensemble du pourtour de l'étang, avec une prédilection pour les sansouïres à salicornes.

**Fauvette à lunettes (Sylvia conspicillata)**

**Visiteur exceptionnel (statut à préciser).**

Un individu (probablement une femelle) est brièvement observé le 7/06/2004 dans la partie sud-est des Salins de Berre. Malheureusement, il n'a pas été possible de prospecter par la suite dans ce secteur situé dans une propriété privée... très sensible !

◀ **Fauvette à lunettes**



### Fauvette passerinette (*Sylvia cantillans*)

#### **Migrateur occasionnel.**

Seulement sept mentions collectées pendant la durée de l'étude :

- Deux individus (le couple) le 27/03/1994, bassin du Réaltor.
- Un individu le 19/08/2005, Palous de Saint-Chamas.
- Deux individus le 27/08/2005, Palous de Saint-Chamas.
- Un individu le 2/09/2006, Palous de Saint-Chamas.
- Un individu le 14/07/2009, Palous de Saint-Chamas.
- Un individu (qui alarme) le 22/04/2010, étang du Pourra.
- Un individu le 14/09/2010, Palous de Saint-Chamas.

Il est évident que cette espèce passe largement inaperçue sur l'ensemble de notre zone, notamment en migration postnuptiale.

A noter que l'espèce est nicheuse à travers les collines qui dominent le bassin de l'Etang de Berre.

### Fauvette mélanocéphale (*Sylvia melanocephala*)

#### **Sédentaire nicheur commun.**

Espèce présente sur l'ensemble du pourtour de l'Etang de Berre. Se reproduit dans tous les milieux (bien représentée sur l'ensemble de nos zones humides), y compris en milieu urbain. Ses effectifs et sa répartition ne semblent guère évoluer en hiver.

#### **Fauvette passerinette**



©Frank Dhermain

### Fauvette grisette (*Sylvia communis*)

#### **Migrateur assez rare.**

Trente-six mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude, principalement dans deux secteurs : les Palous de Saint-Chamas et Berre (plus particulièrement dans le secteur du Clos).

Migration postnuptiale (30 données) de mi-août à mi-octobre (dates extrêmes : 11/08/2000 – 14/10/1995), avec un pic dans la première quinzaine de septembre. Habituellement des oiseaux isolés, et des maxima de 3 individus le 7/09/2004 aux Palous de Saint-Chamas, et de 4 individus le 6/09/2010 au Clos/Berre.

Seulement cinq données en migration prénuptiale : 1 individu les 19/04/2004 et 22/05/2005, aux Palous de Saint-Chamas ; 2 individus le 4/05/2007 et 1 individu les 24/04/2009 et 6/05/2010, au Clos/Berre.

L'espèce passe sans doute largement inaperçue sur l'ensemble de notre zone d'étude.

### Fauvette des jardins (*Sylvia borin*)

#### **Migrateur assez rare.**

Trente-cinq mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude, principalement sur le site des Palous de Saint-Chamas.

Migration postnuptiale (30 données) de fin août à mi-octobre (dates extrêmes : 27/08/2005 – 11/10/2002), avec près des deux tiers des observations réalisées en septembre. Habituellement des oiseaux isolés, et des maxima de 4 individus le 27/08/2005 et de 5 individus le 2/09/2006, aux Palous de Saint-Chamas dans les deux cas.

Seulement quatre données en migration prénuptiale : 1 individu les 22/04/2004 et 2/05/2010, à Berre ; et 1 individu les 26/04/2005 et 8/05/2009, aux Palous de Saint-Chamas. L'espèce passe sans doute largement inaperçue sur l'ensemble de notre zone d'étude.

#### **Fauvette mélanocéphale**



©Frank Dhermain

### Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*)

#### **Nicheur, migrateur et hivernant commun.**

Espèce répandue sur l'ensemble du pourtour de l'Etang de Berre. Particulièrement abondante dans les ripisylves : en 2004, au moins 20 chanteurs ont été notés le long des 4 kilomètres de la ripisylve de l'Arc, entre Berre et l'embouchure du cours d'eau (l'espèce la plus communément contactée). Egalement présente en milieu urbain.

Un passage est perceptible en septembre/octobre. Commune en hiver, avec un apport d'oiseaux nordiques (effectifs maximums en décembre/janvier).

A partir de fin mars, le nombre des chanteurs cantonnés augmente rapidement.

### Pouillot à grands sourcils (*Phylloscopus inornatus*)

#### **Migrateur exceptionnel.**

Trois mentions ont été collectées, toutes au cours de l'année 2000 :

- Un individu le 11/09/2000, complexe du Bolmon (Patafloux).
- Un individu du 15 au 18/10/2000, bassin du Réaltor.
- Un individu le 23/10/2000, Palous de Saint-Chamas.

### Pouillot de Bonelli (*Phylloscopus bonelli*)

#### **Migrateur rare.**

Vingt-huit mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude.

Migration postnuptiale (23 données) de mi-juillet à mi-septembre (dates extrêmes : 14/07/2009 – 14/09/2002), avec un pic dans la seconde quinzaine d'août. Habituellement de 1 à 2 oiseaux, et un maximum de 5 individus le 1/08/2009, aux Palous de Saint-Chamas.

Seulement cinq données en migration pré-nuptiale : 1 individu les 21/04/1991 et 24/04/2000 sur le complexe du Bolmon ; 1 individu le 31/03/2010 à l'étang du Pourra ; 1 individu le 23/04/2010 aux Palous de Saint-Chamas ; et une mention particulière pour cet individu découvert le 25/02/1996 à Istres, ce qui constitue une des données les plus précoces enregistrées à ce jour dans l'Hexagone.

L'espèce passe sans doute largement inaperçue sur l'ensemble de notre zone d'étude.

### Pouillot siffleur (*Phylloscopus sibilatrix*)

#### **Migrateur occasionnel.**

Sept mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude :

Une donnée en migration postnuptiale :

- Un individu le 24/07/1993, Palous de Saint-Chamas.

Six données en migration pré-nuptiale :

- Un individu le 27/03/1994 (une des dates les plus précoces enregistrées en France), Palous de Saint-Chamas.
- Un individu le 19/04/2004, Palous de Saint-Chamas.
- Un individu le 1/05/2004, Palous de Saint-Chamas.
- Un individu le 7/04/2006, le Clos/Berre.
- Un individu le 15/04/2007, Palous de Saint-Chamas.
- Un individu le 13/04/2010, Palous de Saint-Chamas.

Cette espèce discrète passe sans doute inaperçue sur l'ensemble de notre zone.

### Pouillot véloce (*Phylloscopus collybita*)

#### **Nicheur rare (?), migrateur et hivernant commun.**

Il n'existe pas de preuve certaine de la reproduction de l'espèce dans notre périmètre d'étude; cependant, des chanteurs ont été contactés en période de nidification sur le site de la Poudrerie de Saint-Chamas (2000).

Migrateur et hivernant abondant sur l'ensemble du pourtour de l'Etang de Berre.

La migration postnuptiale commence début septembre, et elle connaît un maximum de début octobre à mi-novembre (jusqu'à plus de 50 contacts/sortie sur le site des Palous de Saint-Chamas).

Passage pré-nuptial à partir de février, s'amplifiant dans la première quinzaine de mars (plus de 60 contacts le 15/03/2005 le long de l'Arc, entre Berre et l'embouchure), et ensuite faiblissant rapidement. Les derniers migrants sont notés mi-avril, avec de rares attardés jusque début mai.

Remarque : En octobre/novembre et février/avril, on observe à l'occasion des oiseaux présentant des caractéristiques des races orientales abietinus et tristis, mais en l'absence de capture ou de chant, il est difficile d'être certain de leur appartenance à l'une ou l'autre de ces races. Toutefois, le 9/04/2007, les cris d'un pouillot, par ailleurs observé dans de très bonnes conditions aux Palous de Saint-Chamas, correspondent à ceux produit par un individu de type « sibérien ».

### **Pouillot fitis (*Phylloscopus trochilus*)**

#### **Migrateur assez commun.**

La migration postnuptiale débute habituellement dans la seconde quinzaine d'août, avec à l'occasion des oiseaux plus précoces : 1 individu les 31/07/1999, 3/08/2003 et 26/07/2008, aux Palous de Saint-Chamas dans tous les cas. Elle connaît un maximum de fin août à mi-septembre (sur le site des Palous de Saint-Chamas, en général 10-15 contacts/sortie, et un maximum de 35 contacts le 14/09/2003), puis ensuite ralentit nettement avec les derniers migrants notés mi-octobre (date la plus tardive : le 24/10/2000, Palous de Saint-Chamas).

Migration prénuptiale plus diffuse, de fin mars à début mai, exceptionnellement au-delà (dates extrêmes : 21/03/2006 – 25/05/1987). Remarque : un individu présentant les caractéristiques de la race scandinave *acredula* a été observé le 13/09/2001, aux Palous de Saint-Chamas.

### **Roitelet huppé (*Regulus regulus*)**

#### **Migrateur et hivernant peu commun.**

Les premiers postnuptiaux sont notés vers mi-octobre (date les plus précoces : le 10/10/1992 aux Palous de Saint-Chamas, et 10/10/2008 au Clos/Berre). Cette espèce est observée en petits groupes de 2 à 5 individus, de préférence dans les boisements de résineux. Ses effectifs hivernants sont probablement plus importants que ne le laisse supposer le nombre d'observations collectées ! Les derniers hivernants/migrateurs prénuptiaux sont observés début mars (date la plus tardive : le 8/03/2009, Palous de Saint-Chamas).

### **Roitelet à triple-bandeau (*Regulus ignicapilla*)**

#### **Migrateur et hivernant peu commun.**

Les premiers postnuptiaux sont notés vers la mi-septembre (date la plus précoce : le 10/09/2005). Cette espèce est observée en petits groupes de 2 à 5 individus, dans les ripisylves et les boisements de résineux. Ses effectifs hivernants sont probablement plus importants que ne le laisse supposer le nombre d'observations collectées !

Les derniers hivernants/migrateurs prénuptiaux sont observés mi-mars (date la plus tardive : le 21/03/1992).

Sur le bassin du Réaltor, où des oiseaux sont contactés à l'occasion en juin/juillet, la reproduction de l'espèce n'est pas exclue.

### **Gobemouche gris (*Muscicapa striata*)**

#### **Migrateur assez rare.**

Cinquante mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude, dont les trois-quarts des données sur le seul site des Palous de Saint-Chamas.

Migration postnuptiale de fin août à mi-octobre (dates extrêmes : 20/08/2002 – 12/10/1993). Habituellement des stationnements de 1-2 oiseaux, et des maxima de 4 individus le 20/08/2002 et 3 individus le 2/09/2006, aux Palous de Saint-Chamas dans les deux cas. Seulement trois données ont été enregistrées pendant la migration prénuptiale : sur le complexe du Bolmon, avec 1 individu le 17/05/1991 (Paluns de Marignane), et 1 individu le 4/05/1999 (Patafloux) ; aux Salins de Berre, avec 1 individu le 9/05/2008.

### **Roitelet à triple-bandeau**



©André Schont / LPO PACA



### **Gobemouche noir (*Ficedula hypoleuca*)**

#### ***Migrateur commun.***

Migration postnuptiale de mi-août à mi-octobre (dates extrêmes : 19/08/2005 – 14/10/2000), avec habituellement un pic dans la première quinzaine de septembre (sur la période 2001/04 : du 7 au 18 septembre), mais en 2005, ce pic a été enregistré entre le 25 et 30 août, le passage faiblissant ensuite nettement. A noter une observation étonnamment plus précoce : 1 individu le 23/07/1999, à Berre. L'importance du passage automnal varie d'une année sur l'autre, avec en général quelques dizaines d'individus stationnant au plus fort de celui-ci sur les sites attractifs de la Poudrerie et des Palous de Saint-Chamas; à l'occasion, des effectifs remarquables ont été enregistrés : le 14/09/2002, au moins 57 individus ont été contactés à travers le parc de la Poudrerie, sur une superficie prospectée correspondant grossièrement à la moitié de la surface totale du site ! Toutefois, sur la période 2006/10, ce passage a été nettement plus faible.

Migration prénuptiale nettement plus diffuse (seulement 24 mentions collectées pendant la durée de l'étude), de mi-avril à mi-mai (dates extrêmes : 10/04/1993, Palous de Saint-Chamas – 13/05/2002, marais de Berre). Habituellement des oiseaux isolés, exceptionnellement plus (3 individus les 11 et 12/04/2000, Poudrerie de Saint-Chamas).

### **Panure à moustaches (*Panurus biarmicus*)**

#### ***Nicheur (disparu ou cyclique ?) rare et localisé, et hivernant rare.***

Espèce nicheuse sur le site des Palous de Saint-Chamas, au moins à partir de 1992 (un couple accompagné de 4 jeunes est observé le 13/06); dans une étude datée de 1986, elle n'est pas signalée comme nicheuse. Les derniers cas certains de reproduction ont été enregistrés en 2001, avec 1 à 2 couples présents dans les roselières du site. Sur la période 1992-2001, la population a été estimée à 1-5+ couples, avec un pic en 1998.

Ailleurs, il existe quelques mentions en période estivale, qui plaident en faveur de la reproduction : bassin du Réaltor (des contacts le 26/06/1990); Palous de Marignane (10 individus, peut-être un groupe familial, le 16/06/1991); Poudrerie de Saint-Chamas (1-2 couples régulièrement contactés en avril/mai 1995).

En fin de période, l'espèce n'est plus observée qu'à l'occasion durant l'hiver sur les zones humides de la moitié est de notre zone d'étude : Poudrerie et Palous de Saint-Chamas, bassin du Réaltor, Salins du Lion, et complexe du Bolmon. Les premiers hivernants sont notés vers la mi-octobre, et les derniers début mars. Habituellement observée en petite bande, qui atteignent parfois la dizaine d'individus.

### ***Gobemouche noir***



©Frank Dhermain

### Mésange à longue queue (*Aegithalos caudatus*)

#### **Nicheur, migrateur et hivernant commun.**

Espèce répandue sur l'ensemble du pourtour de l'Étang de Berre. Nicheuse précoce, un couple construit son nid dès fin février (1997) aux Palous de Saint-Chamas. Dès le mois de mai, des groupes familiaux sont notés un peu partout, et pendant l'erratisme postnuptial, on croise parfois de grosses bandes : 25 individus le 5/08/1999 sur le Barlatier (complexe du Bolmon), 32 individus le 23/06/2010 aux Palous de Saint-Chamas, et 41 individus le 25/05/2010 à Bouquet/Berre.

Hivérne sur l'ensemble de notre périmètre d'étude, avec probablement un apport d'oiseaux nordiques.

### Mésange nonnette (*Parus palustris*)

#### **Visiteur exceptionnel.**

Un groupe de 5 individus a été observé le 16/01/1999, bassin du Réaltor.

### Mésange huppée (*Parus cristatus*)

#### **Hivernant assez rare, nicheur possible.**

Rarement notée jusqu'au début des années 2000 (seulement 3 mentions !), cette espèce est régulièrement observée ensuite sur pratiquement toutes nos zones humides. Cependant, deux secteurs se détachent particulièrement, les étangs de Citis/Pourra et les Palous de Saint-Chamas.

C'est également dans ces deux secteurs que la reproduction est possible, les données collectées en mars/mai dans les boisements de résineux devenant régulières au moins depuis 2008.

### Mésange bleue

### Mésange noire (*Parus ater*)

#### **Hivernant commun irrégulier, sujet à invasions.**

Entre 1990 et 2005 (aucune trace d'irruption dans les années 1980), des invasions remarquables ont été enregistrées sur quatre hivers : 1993/94, 1996/97, 2000/01, et 2005/06. L'espèce est alors signalée sur l'ensemble de notre zone d'étude, pratiquement dans tous les milieux (y compris urbain).

Les premiers oiseaux sont observés fin septembre (date la plus précoce : le 26/09/1996), et les derniers mi-mars (date la plus tardive : le 20/03/1994).

Par la suite, trois données isolées ont été collectées :

- Un individu le 5/01/2008, Palous de Saint-Chamas.
- Un individu le 5/01/2009, Berre.
- Deux individus le 30/01/2009, Berre (sur la même station que le précédent...).

### Mésange bleue (*Parus caeruleus*)

#### **Nicheur, migrateur et hivernant commun.**

L'espèce se reproduit probablement sur l'ensemble du pourtour de l'Étang de Berre, et de belles densités sont enregistrées dans un milieu favorable (par exemple, la population a été estimée à 25 couples dans la Poudrière de Saint-Chamas, en 2000). Elle fait partie de ces espèces très familières, ne suscitant qu'un intérêt limité, et dont les données collectées demeurent trop parcellaires.

La migration postnuptiale est sensible à partir de la mi-septembre, et le passage prend parfois le caractère d'une irruption. Hivernant commun sur l'ensemble de notre zone d'étude, y compris en milieu urbain. Dispersion des hivernants en février/mars.



©André Simon

### Mésange charbonnière (*Parus major*)

#### **Sédentaire nicheur commun.**

L'espèce se reproduit sur l'ensemble du pourtour de l'Etang de Berre, et de belles densités sont enregistrées dans un milieu favorable (par exemple, la population a été estimée à 30 couples dans la Poudrerie de Saint-Chamas, en 2000).

Hiverné sur l'ensemble de notre zone d'étude, y compris en milieu urbain.

### Sittelle torchepot (*Sitta europaea*)

#### **Visiteur occasionnel**

Six mentions (certaines se rapportant probablement à un même individu) ont été récemment collectées à travers notre zone d'étude :

- Un individu (sans doute le même) les 11/08 et 1/09/2007, Palous de Saint-Chamas.
- Un individu (sans doute le même) les 5/01, 16/02 et 23/02/2008, Palous de Saint-Chamas.
- Un individu le 9/09/2008, ripisylve de l'Arc/Berre.

### Tichodrome échelette (*Tichodroma muraria*)

#### **Visiteur exceptionnel.**

Deux mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude :

- Un individu le 8/12/1985 dans la Poudrerie de Saint-Chamas (sur les parois d'une grosse cuve désaffectée).
- Un individu le 22/03/2007 à Istres (falaises Dassault).

Rappelons que cette espèce visite à l'occasion les parois rocheuses de la zone collinéenne surplombant le bassin de l'Etang de Berre.



### Grimpereau des jardins (*Certhia brachydactyla*)

#### **Sédentaire nicheur peu commun.**

Espèce très discrète, passant facilement inaperçue, et dont les effectifs sont sans doute sous-estimés !

Elle se reproduit de manière certaine sur quelques sites du pourtour de l'Etang de Berre : Poudrerie de Saint-Chamas (où elle a été enregistrée dans trois stations en 2000), et Palous de Saint-Chamas (2+ couples cantonnés dans la ripisylve). Et la nidification est probable sur quelques autres : Paluns de Marignane, bassin du Réaltor, et autour des étangs de Citis et du Pourra.

Hiverné sur l'ensemble de notre zone d'étude.

### Rémiz penduline (*Remiz pendulinus*)

#### **Migrateur et hivernant assez commun.**

Les premiers migrants postnuptiaux sont observés début octobre (dates les plus précoces : les 8/10/1994, 2005 et 2007, aux Palous de Saint-Chamas dans tous les cas).

Hiverné dans l'ensemble des roselières du pourtour de l'Etang de Berre et de ses étangs satellites, avec un effectif hivernant de quelques dizaines d'oiseaux sur les sites les plus attractifs (maxima : 32 individus le 6/12/2003 aux Palous de Saint-Chamas, et 20 individus le 22/11/2004 dans les marais de Berre). Toutefois, on note une baisse significative du nombre d'hivernants en toute fin de période, et ce dans tout le périmètre de notre zone d'étude ; par exemple, les contacts sont devenus anecdotiques aux Palous de Saint-Chamas durant les trois derniers hivers ! En 2010, la plus belle bande (une dizaine d'individus) a été observée en février sur le marais de Rassuen, à Istres.

Les derniers hivernants/migrateurs pré-nuptiaux sont notés habituellement fin mars, rarement au-delà (date la plus tardive : le 2/04/1994, Palous de Saint-Chamas).

### ◀ Tichodrome échelette



### **Loriot d'Europe (*Oriolus oriolus*)**

#### **Nicheur et migrateur peu commun.**

L'espèce se reproduit dans les ripisylves de l'Arc (3-5 couples) et de la Touloubre, ainsi que dans le parc arboré de la Poudrerie de Saint-Chamas (au moins 2 couples présents dans le début des années 2000) et dans les milieux boisés de feuillus (par exemple au Clos et à Bouquet, dans les marais de Berre). Dispersion postnuptiale (avec l'émancipation des jeunes) à partir de fin juillet/début août ; les derniers migrants sont observés début septembre (date la plus tardive : le 8/09/2003, avec 2 individus aux Palous de Saint-Chamas).

Les premiers migrants prénuptiaux sont notés mi-avril (date la plus précoce : le 13/04/2010, Palous de Saint-Chamas), et le passage se poursuit au moins jusque fin mai.

### **Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*)**

#### **Migrateur assez rare.**

Cinquante-sept mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude, essentiellement dans la moitié est de notre zone d'étude.

Migration postnuptiale de fin juillet à fin septembre/début octobre (dates extrêmes : 21/07/2010, la Derrabade/ Berre – 1/10/2001, Jaï/Marignane). Habituellement, des oiseaux isolés.

Migration prénuptiale de fin avril à fin mai au moins (dates extrêmes : 22/04/1995, à Berre – 29/05/1993, aux Palous de Saint-Chamas). Habituellement, des oiseaux isolés (maximum 3 individus le 7/05/2010, aux Palous de Saint-Chamas).

Aucun cas de reproduction n'a été enregistré dans notre périmètre d'étude. A noter toutefois des observations recueillies à des dates inhabituelles : un mâle le 19/06/1996 aux Palous de Saint-Chamas (migrateur prénuptial tardif ?); une femelle le 30/06/1999 aux marais de Berre (dispersion postnuptiale très précoce ?). Egalement une mention particulière pour ce couple qui a stationné quelques jours (du 22 au 29/05/1993) sur le site des Palous de Saint-Chamas.

### **Pie-grièche à poitrine rose (*Lanius minor*)**

#### **Migrateur exceptionnel.**

Un individu a été observé le 18/05/2003 sur le Barlatier, complexe du Bolmon.

### **Pie-grièche méridionale**

#### **(*Lanius meridionalis*)**

#### **Nicheur sédentaire (hors zone), visiteur exceptionnel.**

Espèce bien représentée à travers les collines qui dominent le bassin de l'Etang de Berre. On trouve des couples nicheurs à moins d'un kilomètre des rives de l'Etang de Berre (par exemple, dans le Vallon de Mercurotte, sur la commune de Saint-Chamas).

Deux mentions (probablement d'un même individu) ont été collectées en toute fin de période : 1 individu a été observé les 5/12/2009 et 22/02/2010 dans le nord des Palous de Saint-Chamas.

### **Pie-grièche à tête rousse (*Lanius senator*)**

#### **Migrateur assez rare.**

Quarante-deux mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude, essentiellement dans la moitié est de notre zone d'étude.

Seulement trois données recueillies pendant la migration postnuptiale : un individu les 25/07/1992 et 26/07/1994 aux Palous de Saint-Chamas ; un individu le 19/09/2008, à Bouquet/Berre (il s'agissait de juvéniles dans tous les cas).

Migration prénuptiale de fin mars à mi-mai (dates extrêmes : 31/03/2010, le Clos/Berre – 22/05/2009, le Clos/Berre). A l'occasion, des oiseaux sont notés en dehors de cet intervalle : un mâle est observé le 9/03/2010, aux Palous de Saint-Chamas (ce qui constitue une des données les plus précoces enregistrées à ce jour dans l'Hexagone) ; un mâle le 5/06/2001, une femelle les 31/05 et 1/06/2005, et 2 mâles le 11/06/2010 sont observés à travers la campagne berroise. Habituellement 1-2 oiseaux, et un maximum de 5 individus le 24/04/2004, aux Palous de Saint-Chamas.

Remarque : un couple s'est récemment reproduit dans les collines dominant le bassin de l'Etang de Berre (les Piélettes, commune de Saint-Chamas, 2009).

### Geai des chênes (*Garrulus glandarius*)

#### **Sédentaire nicheur peu commun (localisé).**

La reproduction de cette espèce est connue du parc arboré de la Poudrerie de Saint-Chamas, et du site des Palous de Saint-Chamas (ripisylve/boisements de résineux). Elle est également présente à travers les collines qui dominent le bassin de l'Etang de Berre.

En hiver, sa répartition semble rester la même; également quelques observations autour du bassin du Réaltor. Plus grégaire, elle forme des petits groupes forts parfois d'une dizaine d'individus (le 29/03/2000, Poudrerie de Saint-Chamas).

### Pie bavarde (*Pica pica*)

#### **Sédentaire nicheur commun.**

Espèce présente sur l'ensemble du pourtour de l'Etang de Berre, dans tous les milieux (y compris industriel).

En dehors de la saison de reproduction, l'espèce est plus grégaire et forme des bandes fortes parfois de plusieurs dizaines d'individus (voir 50+ individus) dans certains secteurs, notamment à travers la campagne berroise.

### Choucas des tours (*Corvus monedula*)

#### **Sédentaire nicheur commun.**

Espèce présente sur l'ensemble du pourtour de l'Etang de Berre. Elle niche dans une grande variété de milieux : parc arboré (par exemple, 120 couples en 2000 dans la Poudrerie de Saint-Chamas); ripisylves et boisements dans les zones agricoles (Touloubre, Arc, marais de Berre...); urbain (jusqu'en plein centre ville) et même industriel (une colonie s'est installée dans des colonnes désaffectées, en plein milieu des installations de l'Usine Shell de Berre).

En hiver, plusieurs centaines d'oiseaux se rassemblent régulièrement sur les labours et les chaumes (jusqu'à 300+ individus dans la campagne berroise).

### Geai des chênes



©André Simon

### Corbeau freux (*Corvus frugilegus*)

#### **Visiteur exceptionnel.**

Un individu a été observé le 15/04/2001, bassin du Réaltor.

A noter que cette espèce est en pleine expansion dans notre département, et les observations à la limite de notre périmètre d'étude sont en augmentation : 1 individu le 13/05/2008, Walbacol/Vitrolles ; 3 individus le 27/04/2010, entre Moyroux et le Domaine de Calissane/Lançon ; 1 individu le 21/05/2010, La Massugière/Istres.

Ainsi, l'installation d'une colonie n'a rien d'impossible dans un proche avenir (par exemple, dans le parc arboré de la Poudrerie de Saint-Chamas, ou encore autour du bassin du Réaltor).

### Corneille noire (*Corvus corone*)

#### **Sédentaire nicheur assez commun.**

Cette espèce se reproduit sur l'ensemble du pourtour de l'Etang de Berre, avec en général 1-2 couples/site.

En hiver, elle devient plus grégaire et forme des petits groupes qui dépassent parfois la dizaine d'individus (à l'occasion 20-30 individus), notamment à travers la campagne berroise (sur les labours et les chaumes).

### Corneille mantelée (*Corvus cornix*)

#### **Visiteur (hivernant ?) occasionnel.**

Quatre mentions ont été collectées dans notre zone d'étude :

- Un individu le 19/10/2000, Palous de Saint-Chamas.
- Un individu (hybride) le 19/10/2000, bassin du Réaltor.
- Trois individus le 12/10/2003, Poudrerie de Saint-Chamas.
- Un individu du 4/02 au 12/03/2009 (3 contacts), la Derrabade/Berre.

### Corneille mantelée



©Sophie Mériotte / LPO PACA

## Grand Corbeau (*Corvus corax*)

### **Visiteur exceptionnel.**

Deux individus ont été observés en vol le 18/10/1992, bassin du Réaltor.

Remarque : en 2010, cette espèce est observée à six reprises, entre le 14/03 et le 27/04/2010, dans un secteur allant des Piélettes (commune de Saint-Chamas) à Constantine (commune de Lançon).

## Étourneau sansonnet (*Sturnus vulgaris*)

### **Nicheur assez commun, migrateur et hivernant très commun.**

L'espèce se reproduit sur l'ensemble du pourtour de l'Etang de Berre, avec quelques couples à plusieurs dizaines selon les sites. Elle fréquente une grande variété de milieux : ripisylves et boisements en zone agricole, mais elle niche aussi dans des bâtiments abandonnés (sur les Salins de Berre, par exemple), et même en milieu industriel (des oiseaux nichent dans des colonnes désaffectées, en plein milieu des installations de l'Usine Shell de Berre). Les jeunes se dispersent à partir de mi-juin; des groupes forts d'une centaine d'oiseaux sont alors régulièrement observés pendant l'été (110 individus le 29/08/2005, Salins de Berre).

Arrivée des migrants postnuptiaux début octobre, avec un pic en novembre : 20 000 individus le 1/11/2002, à Saint-Chamas; 10 000 individus le 7/11/2005, à Berre, qui s'abattent sur les vignes et oliveraies.

En hiver, des bandes de plusieurs milliers d'oiseaux sont observées à l'occasion : 11 000 individus le 19/01/1999, à la Mède; 10 000 individus le 26/01/2002, dans la Poudrerie de Saint-Chamas. Pendant l'hiver 2006/07, un dortoir de plusieurs dizaines de milliers d'individus (peut-être jusqu'à 50 000 oiseaux) est noté dans le secteur de Moyroux/Suriane, sur la commune de Saint-Chamas.

Les derniers hivernants quittent notre région avant la mi-mars.

## Étourneau unicolore (*Sturnus unicolor*)

### **Sédentaire nicheur rare (et très localisé).**

Au printemps 1999, première observation de l'espèce sur le site des Salins de Berre. Sur la période 1999/2004, 1-2 couples ont niché dans des bâtiments abandonnés (situés à l'entrée des Salins), aux côtés d'Etourneaux sansonnets. Sur la période 2005/2010, l'espèce est toujours observée à l'occasion ; elle pourrait s'être déplacée plus dans l'intérieur du site pour nicher, ce qui expliquerait la diminution des contacts (toutefois, l'unique observation du printemps 2010 a été réalisée sur les ruines situées à l'entrée des Salins). Au jour d'aujourd'hui, les Salins de Berre constitue toujours le seul site de reproduction de l'espèce dans les Bouches-du-Rhône ; ailleurs en Provence, on ne connaît qu'un seul autre cas de reproduction, à Hyères dans le Var, en 1998.

En dehors de la saison de reproduction, les oiseaux (jusqu'à 4 individus) sont observés sur l'ensemble des Salins, généralement en compagnie d'Etourneaux sansonnets.

## Étourneau roselin (*Sturnus roseus*)

### **Visiteur exceptionnel.**

Un groupe a été observé les 29 et 31/05/2003, sur le complexe du Bolmon, avec respectivement 35 individus sur le Jaï/Marignane et 12 individus sur le Barlatier/Chateauneuf-les-Martigues.

## Moineau domestique (*Passer domesticus*)

### **Sédentaire nicheur commun.**

Espèce présente dans toutes les communes du pourtour de l'Etang de Berre; se reproduit également dans les zones agricoles et jusque dans certaines zones humides, où les oiseaux occupent des bâtiments abandonnés (par exemple, aux Salins de Berre).

### **Moineau domestique**



©André Simon



### **Moineau friquet (*Passer montanus*)**

**Hivernant assez commun (effectifs variables), et statut de nicheur à préciser.**

L'essentiel des données a été collecté sur les communes de Saint-Chamas et Berre; cette espèce est probablement beaucoup plus répandue autour de l'Etang de Berre, mais elle passe sans doute inaperçue en raison du peu d'intérêt qu'elle suscite. Des stations de reproduction sont connues dans les deux communes sus-mentionnées; elle fréquente alors des jardins, soit en zone agricole, soit en zone pavillonnaire.

En hiver, elle est sujette à irruptions. Au cours des hivers 2003/04 et 2004/05 (de novembre à février), plusieurs centaines d'oiseaux, mêlées à d'autres espèces (fringilles et bruants), étaient présentes sur les chaumes, à travers la campagne berroise, et plusieurs dizaines stationnaient sur les prairies pâturées dominant les Palous de Saint-Chamas.

### **Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*)**

**Nicheur peu commun, migrateur et hivernant très commun.**

La reproduction de cette espèce est certaine dans le parc arboré de la Poudrerie de Saint-Chamas (5 mâles chanteurs en mai 2000), probable autour des étangs de Citis et du Pourra (dans les pinèdes), et possible au moins en toute fin de période aux Palous de Saint-Chamas (en 2010, 1 à 2 chanteurs sont régulièrement contactés au printemps). Egalement des contacts occasionnels en période de nidification dans la ripisylve de l'Arc, autour du bassin du Réaltor, et aux Paluns de Marignane.

Migration postnuptiale à partir de début octobre. A Saint-Chamas, le 13/10/2002, le passage a été estimé à 9000 individus en une heure et demi (8h00-9h30), et il s'est poursuivi au moins toute la matinée !

En hiver, l'espèce est abondante sur l'ensemble de notre zone d'étude, dans tous les milieux; les effectifs hivernants atteignent (et dépassent sans doute) le millier d'individus dans certains secteurs attractifs (notamment sur les chaumes, à travers la campagne berroise).

Les derniers hivernants/migrateurs pré-nuptiaux sont notés fin mars/début avril.

### **Pinson du Nord (*Fringilla montifringilla*)**

**Hivernant rare (sujet à irruption ?).**

Six mentions ont été collectées avant l'hiver 2008/09; dans tous les cas, les oiseaux ont été découverts dans des bandes de Pinsons des arbres :

- Un individu le 7/03/1992, Palous de Saint-Chamas
- Un individu le 30/01/1995, étang de Pourra.
- Un individu le 3/12/2000, Poudrerie de Saint-Chamas.
- Un individu le 1/01/2001, Poudrerie de Saint-Chamas (même individu que le précédent ?).
- Un individu le 29/01/2001, Palous de Saint-Chamas.
- Un individu le 19/02/2006, Palous de Saint-Chamas.

Durant l'hiver 2008/09, un effectif hivernant inédit stationne à travers la campagne berroise, le maximum (une cinquantaine d'individus) étant noté de mi-janvier à mi-février dans le secteur du Clos. Des oiseaux sont également observés aux Palous de Saint-Chamas (avec la première observation de cet hiver, le 12/11/2008), et au Réaltor (4+ individus le 18/01/2009). Derniers oiseaux (2) observés le 20/03/2009.

Durant l'hiver 2009/10, l'hivernage (quoique moindre : maximum 4 individus en février) est de nouveau enregistré à Berre, et l'espèce est également contactée aux Palous de Saint-Chamas (1 individu le 15/01/2010) et à Istres (2 individus le 19/01/2010).

### **Serin cini (*Serinus serinus*)**

**Nicheur, migrateur et hivernant commun.**

Cette espèce se reproduit dans divers milieux : urbain (jardins, vergers...), ripisylves, boisements en zones agricoles, parcs arborés (Poudrerie de Saint-Chamas, par exemple).

Migration postnuptiale sensible à partir de la mi-octobre. Elle hiverne sur l'ensemble de notre zone d'étude, et se rencontre en bandes fortes d'une dizaine à plus d'une centaine d'individus, mêlées parfois à d'autres fringilles.

Les derniers hivernants/migrateurs pré-nuptiaux sont notés fin mars/début avril.

### **Venturon montagnard (*Serinus citrinella*)**

#### **Visiteur exceptionnel.**

Un individu a été observé le 19/10/2000, bassin du Réaltor.

### **Verdier d'Europe (*Carduelis chloris*)**

#### **Nicheur, migrateur et hivernant assez commun.**

Cette espèce se reproduit dans divers milieux : urbain, ripisylves et marais boisés, boisements en zones agricoles, parcs arborés.

Les deux passages migratoires sont apparemment peu marqués (peu de données collectées); à noter toutefois des observations courant mars (Poudrerie de Saint-Chamas, 2000) de vols mixtes chardonnerets x verdiers forts d'une centaine d'individus, qui précèdent peut-être un départ en migration ?

Hivernent sur l'ensemble de notre zone d'étude, et se rencontre en petites bandes qui atteignent parfois quelques dizaines d'individus (voire plus à l'occasion : au moins 200 individus stationnent aux Palous de Saint-Chamas pendant l'hiver 2008/09), mêlées à l'occasion à d'autres fringilles (principalement le Chardonneret élégant).

### **Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*)**

#### **Nicheur, migrateur et hivernant commun.**

L'espèce se reproduit sur l'ensemble du pourtour de l'Étang de Berre, dans une grande variété de milieux, dont les ripisylves et les marais boisés. Dispersion des jeunes au cours du mois de juin.

Les deux passages migratoires sont apparemment peu marqués (peu de données collectées). En hiver, on la rencontre en bandes de plusieurs dizaines d'individus, mêlées parfois à d'autres fringilles. A l'occasion, des groupes plus importants sont notés sur quelques secteurs attractifs (par exemple, plusieurs centaines d'individus le 20/11/2002 sur des chaumes, à travers la campagne berroise).

### **Tarin des aulnes (*Carduelis spinus*)**

#### **Migrateur et hivernant rare.**

Moins d'une trentaine de mentions a été collectée pendant la durée de l'étude.

Les premiers migrateurs postnuptiaux sont notés vers la mi-octobre (date la plus précoce : le 10/10/1999, bassin du Réaltor) ; à noter toutefois l'observation particulièrement précoce d'un juvénile le 22/09/2010, aux Palous de Saint-Chamas.

En hiver, l'espèce semble privilégier les parcs et les jardins, en zone urbaine et péri-urbaine (c'est le cas à Saint-Chamas, une commune qui produit les trois-quarts des données), des milieux peu prospectés par les ornithologues, ce qui explique peut-être qu'il y ait si peu de mentions. On rencontre rarement des oiseaux isolés, mais plutôt des petites bandes (2-10 individus), et un maximum de 22 individus a été enregistré le 19/12/2005, à Saint-Chamas. Les derniers oiseaux sont observés fin février (date la plus tardive : le 27/02/1998, à Saint-Chamas).

### **Linotte mélodieuse (*Carduelis cannabina*)**

#### **Migrateur et hivernant commun.**

Cette espèce était considérée comme nicheuse (1-2 couples) en 1986, dans les olive-raies situées à l'est des Palous de Saint-Chamas. Durant la période 1990-2010, aucune donnée n'a été collectée pendant la saison de reproduction sur l'ensemble de notre zone d'étude.

Les premiers migrateurs postnuptiaux sont notés début octobre (date la plus précoce : le 1/10/2004, à Berre). En hiver, elle fréquente les zones agricoles, les marais (commune dans les sansouïres à salicornes), et le milieu urbain (parcs et jardins). On la rencontre en bandes de plusieurs dizaines à quelques centaines d'oiseaux, atteignant même parfois le millier d'individus (novembre 2002 et décembre 2003, sur des chaumes à travers la campagne berroise).

Les derniers hivernants/migrateurs prénuptiaux sont observés vers la mi-avril (date la plus tardive : les 22/04/2009 et 2010, à Berre).

### Bec-croisé des sapins (*Loxia curvirostra*)

#### Visiteur exceptionnel.

Une bande de 10-12 individus survole les Palous de Saint-Chamas, le 2/08/2008.

### Bouvreuil pivoine (*Pyrrhula pyrrhula*)

#### Visiteur exceptionnel.

Six mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude :

- Une femelle le 27/11/1993, Poudrerie de Saint-Chamas.
- Deux mâles le 19/11/2009, Palous de Saint-Chamas.
- Un mâle (chanteur) le 18/03/2010, Palous de Saint-Chamas.
- Un mâle (chanteur) le 3/05/2010, Palous de Saint-Chamas.
- Un mâle le 7/05/2010, Palous de Saint-Chamas.
- Un mâle (chanteur) le 26/05/2010, Palous de Saint-Chamas.

Remarque : les observations de 2010 se rapportent de toute évidence à un même individu, manifestement cantonné (ce qui est en soit une première pour les Bouches-du-Rhône), et qui est peut-être aussi l'un des deux oiseaux observés en novembre de l'année précédente.

### Grosbec cassenoyaux (*Coccothraustes coccothraustes*)

#### Visiteur et hivernant exceptionnel.

Trois mentions et un hivernage complet ont été enregistrés pendant la durée de l'étude :

- Deux individus le 6/01/2001, Poudrerie de Saint-Chamas.
- Un individu du 18 au 26/01/2002, à Berre.
- Un individu le 7/04/2006, Berre/Bouquet.

Hiver 2008/09 : l'espèce est observée à sept reprises, entre le 4/12/2008 et le 28/03/2009, sur les site des Palous de Saint-Chamas (ripisylve de la Touloubre), avec un effectif maxi de 10 individus.



©André Simon

### Bruant des neiges (*Plectrophenax nivalis*)

#### Visiteur occasionnel.

Six mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude :

- Sur le site des Salins de Berre
  - Deux individus le 2/01/1987.
  - Un individu le 17/01/1988.
  - Un individu le 25/11/1999.
  - Un individu du 7 au 9/12/2001.
- Sur le site des Palous de Saint-Chamas
  - Un individu le 9/12/2006.
  - Un individu le 5/12/2009.

### Bruant jaune (*Emberiza citronella*)

#### Visiteur occasionnel.

Deux mentions ont été collectées en toute fin de période, aux Palous de Saint-Chamas dans les deux cas :

- Quatre individus le 8/01/2009 (une bande survole le site recouvert d'une épaisse couche de neige).
- Un individu le 15/01/2010 (dans une bande de pinsons).

### Bruant zizi (*Emberiza cirrus*)

#### Hivernant peu commun.

Dans les années 1980, et peut-être jusqu'en 1992, l'espèce était nicheuse dans les olive-raies (et la garrigue contiguë) situées à l'est des Palous de Saint-Chamas. Ensuite, les observations pendant la saison de reproduction sont devenues exceptionnelles (17/07/1993 et 4/07/2004, aux Palous de Saint-Chamas dans les deux cas); il s'agissait alors de juvéniles en dispersion, sans doute issus des populations nichant à travers les collines qui dominent le bassin de l'Etang de Berre (mais même dans ce milieu, l'espèce semble en régression : aucun contact sur la période 2004-2010 sur la commune de Saint-Chamas).

Hivernage de fin octobre à mi-mars (dates extrêmes : 31/10/2007 – 15/03/2005, Berre). Elle fréquente les boisements en zones agricoles, les marais boisés et le milieu urbain (parcs et jardins), et se rencontre en petites bandes (habituellement jusqu'à 5 individus, parfois plus : maximum 20 individus le 2/12/2005, Bouquet/Berre).

### ◀ Grosbec cassenoyaux



### **Bruant fou (*Emberiza cia*)**

#### ***Hivernant peu commun.***

La plupart des données ont été enregistrées sur la commune de Saint-Chamas; également quelques observations récemment collectées sur la commune de Berre (Salins de Berre, et à travers la campagne), et autour de l'étang du Pourra. Cette espèce est sans doute plus largement répandue autour de l'Etang de Berre, mais ses faibles effectifs, souvent mêlés à d'autres espèces (notamment Pinson des arbres et Bruant des roseaux), font qu'elle passe facilement inaperçue. En hiver, elle fréquente divers milieux : zones agricoles et prairies pâturées, marais boisés, milieu urbain (jardins, vergers, vignes), et même milieu industriel (un individu présent dans une bande de pinsons en janvier/février 2001, usine Shell de Berre).

Les premiers hivernants sont notés dans la seconde moitié d'octobre (date la plus précoce : le 19/10/2001, Palous de Saint-Chamas). Elle se rencontre en petites bandes qui peuvent atteindre la dizaine d'oiseaux, voire davantage à l'occasion (maximum 15 individus le 31/01/2004, Palous de Saint-Chamas). Les sites d'hivernage sont régulièrement occupés d'une année sur l'autre (au moins sur les sites des Palous et de la Poudrerie de Saint-Chamas), avec des stationnements de 4 à 5 mois.

Les derniers hivernants/migrateurs prénuptiaux sont observés mi-mars (dates les plus tardives : le 18/03/1984, Poudrerie de Saint-Chamas; 18/03/2006, Palous de Saint-Chamas).

### **Bruant ortolan (*Emberiza hortulana*)**

#### ***Migrateur occasionnel et hivernant exceptionnel.***

Six mentions ont été collectées pendant la durée de l'étude.

- Trois données durant la migration postnuptiale :

- Un individu (juvénile) le 19/07/2000, Palous de Saint-Chamas.
- Un individu le 30/09/2001, Palous de Saint-Chamas.
- Deux individus le 13/09/2008, Palous de Saint-Chamas.

- Deux données durant la migration prénuptiale :

- Deux individus le 3/05/1992, Palous de Saint-Chamas.
- Un individu le 8/05/1993, Palous de Saint-Chamas.

- Enfin, une donnée hivernale tout à fait remarquable (seulement deux mentions hivernales enregistrées au XXème siècle en France) :

- Deux individus le 19/01/1986, marais de Berre.

### **Bruant nain (*Emberiza pusilla*)**

#### ***Visiteur exceptionnel.***

Un individu a été observé le 19/03/2010 sur le site du Pesquier, à Saint-Chamas.

### ***Bruant fou***



©André Schont / LPO PACA

### **Bruant des roseaux** **(*Emberiza schoeniclus*)**

**Nicheur rare (disparu en fin de période),  
migrateur et hivernant commun.**

L'espèce a niché (1-2 couples) sur le site des Palous de Saint-Chamas jusque dans le milieu des années 1990 ; il y avait encore 2 mâles chanteurs en mai 1995 (et un couple est observé en juillet de la même année), et un mâle chanteur le 19/06/1996 (la seule donnée estivale de l'année). Ensuite, les observations deviennent exceptionnelles durant la saison de reproduction : une observation incertaine le 9/07/2003 sur le Jaï/Marignane, une femelle le 27/05/2005 dans les marais de Berre, et un mâle chanteur est contacté à deux reprises en mai 2010 aux Palous de Saint-Chamas.

Les premiers migrateurs postnuptiaux sont notés début octobre (date la plus précoce : le 1/10/2001, Bolmon). Hivernent sur l'ensemble du pourtour de l'Etang de Berre, dans une grande variété de milieux, y compris urbain et industriel; elle se rencontre en bandes souvent associées à d'autres espèces (fringilles, autres bruants). Sur quelques sites attractifs (notamment les grandes roselières), l'effectif hivernant s'élève à quelques centaines d'individus. Toutefois, au moins sur le site bien suivi des Palous de Saint-Chamas, cet effectif est nettement plus faible en fin de période.

Les derniers hivernants/migrateurs prénuptiaux sont observés habituellement dans la première quinzaine d'avril, rarement au-delà (date la plus tardive : le 26/04/2005, Palous de Saint-Chamas).

### ***Bruant ortolan***



### **Bruant à tête rousse (*Emberiza bruniceps*)**

**Visiteur exceptionnel.**

Un individu (mâle adulte) est observé le 20/07/1991, aux Palous de Saint-Chamas.

La date à laquelle a été réalisée cette observation et le comportement de l'oiseau (peu farouche) ne plaident pas en faveur d'une origine sauvage.

### **Bruant proyer (*Emberiza calandra*)**

**Nicheur peu commun, migrateur et hivernant commun (localisé).**

En fin de période, la population est estimée à une vingtaine de couples : 10-15 couples à travers les marais de Berre et du Sagnas, et dans la campagne alentour; quelques couples à Merveille (commune de Saint-Chamas), dans le prolongement du marais du Sagnas; et peut-être quelques couples sur le complexe du Bolmon (Palous de Marignane et cordon du Jaï). Aux Palous de Saint-Chamas, l'espèce, qui a niché jusqu'au début des années 2000 (quelques chanteurs contactés en mars/avril 2001), est de retour en 2010 (un couple).

Les premiers postnuptiaux arrivent courant octobre, et les premières grosses bandes sont notées à la fin de ce même mois (60 individus le 31/10/2005, les Ferrages/Berre). L'essentiel de l'effectif hivernant (dont le total est estimé à 300-500 individus) stationne à travers la campagne berroise; des bandes de plusieurs dizaines à quelques centaines d'oiseaux (maximum 300 individus le 13/12/2003, à Bouquet), parfois mêlées à d'autres espèces (notamment l'Alouette des champs et le Pipit farlouse), fréquentent alors de novembre à mars les chaumes et les labours. Toutefois, cet effectif hivernant est sensiblement plus faible en toute fin de période.

Les derniers hivernants/migrateurs prénuptiaux sont observés fin mars/début avril.

### ***Bruant proyer***



Nom français	Nom scientifique	Janvier			Février			Mars			Avril			Mai			Juin			Juillet			Août			Sept.			Oct.			Nov.			Déc.		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Plongeon catmarin	<i>Gavia stellata</i>																																				
Plongeon arctique	<i>Gavia arctica</i>																																				
Plongeon imbrin	<i>Gavia immer</i>																																				
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>																																				
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>																																				
Grèbe jougris	<i>Podiceps grisegena</i>																																				
Grèbe esclavon	<i>Podiceps auritus</i>																																				
Grèbe à cou noir	<i>Podiceps nigricollis</i>																																				
Océanite culblanc	<i>Oceanodroma leucorhoa</i>																																				
Fou de Bassan	<i>Morus bassanus</i>																																				
Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>																																				
Cormoran huppé	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>																																				
Pélican blanc	<i>Pelecanus onocrotalus</i>																																				
Butor étoilé	<i>Botaurus stellaris</i>																																				
Blongios nain	<i>Ixobrychus minutus</i>																																				
Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>																																				
Héron vert	<i>Butorides virescens</i>																																				
Crabier chevelu	<i>Ardeola ralloides</i>																																				
Héron garde-boeufs	<i>Bubulcus ibis</i>																																				
Aigrette des récifs	<i>Egretta gularis</i>																																				
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>																																				
Grande Aigrette	<i>Casmerodius albus</i>																																				
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>																																				
Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>																																				
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>																																				
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>																																				
Ibis falcinelle	<i>Plegadis falcinellus</i>																																				
Spatule blanche	<i>Platalea leucorodia</i>																																				
Flamant rose	<i>Phoenicopterus roseus</i>																																				
Flamant nain	<i>Phoenicopterus minor</i>																																				
Flamant du Chili	<i>Phoenicopterus chilensis</i>																																				
Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i>																																				
Cygne de Bewick	<i>Cygnus columbianus</i>																																				
Cygne noir	<i>Cygnus atratus</i>																																				
Oie cendrée	<i>Anser anser</i>																																				
Bernache cravant	<i>Branta bernicla</i>																																				
Ouette d'Egypte	<i>Alopochen aegyptiaca</i>																																				
Tadorne casarca	<i>Tadorna ferruginea</i>																																				
Tadorne de Belon	<i>Tadorna tadorna</i>																																				
Canard carolin	<i>Aix sponsa</i>																																				
Canard mandarin	<i>Aix galericulata</i>																																				
Canard siffleur	<i>Anas penelope</i>																																				
Canard chipeau	<i>Anas strepera</i>																																				
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>																																				
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>																																				
Canard pilet	<i>Anas acuta</i>																																				
Sarcelle d'été	<i>Anas querquedula</i>																																				
Canard souchet	<i>Anas clypeata</i>																																				
Nette rousse	<i>Netta rufina</i>																																				
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>																																				
Fuligule à bec cerclé	<i>Aythya collaris</i>																																				
Fuligule nyroca	<i>Aythya nyroca</i>																																				
Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula</i>																																				
Fuligule milouinan	<i>Aythya marila</i>																																				
Eider à duvet	<i>Somateria mollissima</i>																																				
Harelde boréale	<i>Clangula hyemalis</i>																																				
Macreuse noire	<i>Melanitta nigra</i>																																				
Macreuse brune	<i>Melanitta fusca</i>																																				
Garrot à œil d'or	<i>Bucephala clangula</i>																																				
Harle piette	<i>Mergus albellus</i>																																				
Harle huppé	<i>Mergus serrator</i>																																				
Harle bièvre	<i>Mergus merganser</i>																																				
Erismature rousse	<i>Oxyura jamaicensis</i>																																				



Nom français	Nom scientifique	Janvier			Février			Mars			Avril			Mai			Juin			Juillet			Août			Sept.			Oct.			Nov.			Déc.		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>																																				
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>																																				
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>																																				
Vautour percnoptère	<i>Neophron percnopterus</i>																																				
Vautour fauve	<i>Gyps fulvus</i>																																				
Circaète Jean-le-blanc	<i>Circaetus gallicus</i>																																				
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>																																				
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>																																				
Busard pâle	<i>Circus macrourus</i>																																				
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>																																				
Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>																																				
Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>																																				
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>																																				
Buse pattue	<i>Buteo lagopus</i>																																				
Aigle criard	<i>Aquila clanga</i>																																				
Aigle botté	<i>Aquila pennata</i>																																				
Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>																																				
Aigle de Bonelli	<i>Aquila fasciata</i>																																				
Balbusard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>																																				
Faucon crécerellette	<i>Falco naumanni</i>																																				
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>																																				
Faucon kobez	<i>Falco vespertinus</i>																																				
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>																																				
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>																																				
Faucon d'Eléonore	<i>Falco eleonora</i>																																				
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>																																				
Perdrix rouge	<i>Alectoris rufa</i>																																				
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>																																				
Faisan vénéré	<i>Symaticus reevesii</i>																																				
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>																																				
Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i>																																				
Marouette ponctuée	<i>Porzana porzana</i>																																				
Marouette poussin	<i>Porzana parva</i>																																				
Râle de genêts	<i>Crex crex</i>																																				
Gallinule poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>																																				
Talève sultane	<i>Porphyrio porphyrio</i>																																				
Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>																																				
Grue cendrée	<i>Grus grus</i>																																				
Outarde canepetière	<i>Tetrax tetrax</i>																																				

Nom français	Nom scientifique	Janvier			Février			Mars			Avril			Mai			Juin			Juillet			Août			Sept.			Oct.			Nov.			Déc.		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Huîtrier pie	Haematopus ostralegus																																				
Echasse blanche	Himantopus himantopus																																				
Avocette élégante	Recurvirostra avosetta																																				
Oedicnème criard	Burhinus oedicnemus																																				
Glaréole à collier	Glareola pratincola																																				
Glaréole à ailes noires	Glareola nordmanni																																				
Petit Gravelot	Charadrius dubius																																				
Grand Gravelot	Charadrius hiaticula																																				
Gravelot à collier interrompu	Charadrius alexandrinus																																				
Pluvier guignard	Pluvialis morinellus																																				
Pluvier fauve	Pluvialis fulva																																				
Pluvier doré	Pluvialis apricaria																																				
Pluvier argenté	Pluvialis squatarola																																				
Vanneau huppé	Vanellus vanellus																																				
Bécasseau maubèche	Calidris canutus																																				
Bécasseau sanderling	Calidris alba																																				
Bécasseau minute	Calidris minuta																																				
Bécasseau de Temminck	Calidris temminckii																																				
Bécasseau de Bonaparte	Calidris fuscicollis																																				
Bécasseau tacheté	Calidris melanotos																																				
Bécasseau cocorli	Calidris ferruginea																																				
Bécasseau violet	Calidris maritima																																				
Bécasseau variable	Calidris alpina																																				
Bécasseau falcinelle	Limicola falcinellus																																				
Combattant varié	Philomachus pugnax																																				
Bécassine sourde	Lymnocyptes minimus																																				
Bécassine des marais	Gallinago gallinago																																				
Bécasse des bois	Scolopax rusticola																																				
Barge à queue noire	Limosa limosa																																				
Barge rousse	Limosa lapponica																																				
Courlis corlieu	Numenius phaeopus																																				
Courlis cendré	Numenius arquata																																				
Chevalier arlequin	Tringa erythropus																																				
Chevalier gambette	Tringa totanus																																				
Chevalier stagnatille	Tringa stagnatilis																																				
Chevalier aboyeur	Tringa nebularia																																				
Chevalier culblanc	Tringa ochropus																																				
Chevalier sylvain	Tringa glareola																																				
Chevalier bargette	Xenus cinereus																																				
Chevalier guignette	Actitis hypoleucos																																				
Tournepierre à collier	Arenaria interpres																																				
Phalarope à bec étroit	Phalaropus lobatus																																				
Phalarope à bec large	Phalaropus fulicarius																																				
Labbe pomarin	Stercorarius pomarinus																																				
Labbe parasite	Stercorarius parasiticus																																				
Labbe à longue queue	Stercorarius longicaudus																																				
Mouette mélanocéphale	Larus melanocephalus																																				
Mouette pygmée	Larus minutus																																				
Mouette rieuse	Larus ridibundus																																				
Goéland railleur	Larus genei																																				
Goéland d'Audouin	Larus audouinii																																				
Goéland à bec cerclé	Larus delawarensis																																				
Goéland cendré	Larus canus																																				
Goéland brun	Larus fuscus																																				
Goéland argenté	Larus argentatus																																				
Goéland pontique	Larus cachinnans																																				
Goéland leucopnée	Larus michahellis																																				
Mouette tridactyle	Rissa tridactyla																																				
Sterne hansel	Gelochelidon nilotica																																				
Sterne caspienne	Hydroprogne caspia																																				
Sterne voyageuse	Sterna bengalensis																																				
Sterne caugek	Sterna sandvicensis																																				
Sterne pierregarin	Sterna hirundo																																				
Sterne naine	Sterna albifrons																																				
Guifette moustac	Chlidonias hybrida																																				
Guifette noire	Chlidonias niger																																				
Guifette leucoptère	Chlidonias leucopterus																																				

Nom français	Nom scientifique	Janvier			Février			Mars			Avril			Mai			Juin			Juillet			Août			Sept.			Oct.			Nov.			Déc.		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Pigeon biset	<i>Columba livia</i>																																				
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>																																				
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>																																				
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>																																				
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>																																				
Perruche à collier	<i>Psittacula krameri</i>																																				
Coucou geai	<i>Clamator glandarius</i>																																				
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>																																				
Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>																																				
Petit-duc scops	<i>Otus scops</i>																																				
Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>																																				
Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i>																																				
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>																																				
Hibou moyen-duc	<i>Asio otus</i>																																				
Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>																																				
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>																																				
Martinet noir	<i>Apus apus</i>																																				
Martinet pâle	<i>Apus pallidus</i>																																				
Martinet à ventre blanc	<i>Apus melba</i>																																				
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>																																				
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>																																				
Rollier d'Europe	<i>Coracias garrulus</i>																																				
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>																																				
Torcol fourmilier	<i>Jynx torquilla</i>																																				
Pic vert	<i>Picus viridis</i>																																				
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>																																				
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>																																				
Alouette calandrelle	<i>Calandrella brachydactyla</i>																																				
Cochevis huppé	<i>Galerida cristata</i>																																				
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>																																				
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>																																				
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>																																				
Hirondelle de rochers	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>																																				
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>																																				
Hirondelle rousseline	<i>Cecropis daurica</i>																																				
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>																																				
Pipit de Richard	<i>Anthus richardi</i>																																				
Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>																																				
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>																																				
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>																																				
Pipit à gorge rousse	<i>Anthus cervinus</i>																																				
Pipit maritime	<i>Anthus petrosus</i>																																				
Pipit spioncelle	<i>Anthus spinoletta</i>																																				
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>																																				
Bergeronnette flavéole	<i>Motacilla flava flavissima</i>																																				
Bergeronnette nordique	<i>Motacilla flava thunbergi</i>																																				
Bergeronnette des Balkans	<i>Motacilla flava feldegg</i>																																				
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>																																				
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>																																				
Bergeronnette de Yarrell	<i>Motacilla alba yarrellii</i>																																				
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>																																				
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>																																				
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>																																				
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>																																				
Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>																																				
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>																																				
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>																																				
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>																																				
Tarier pâle	<i>Saxicola torquata</i>																																				
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>																																				
Traquet oreillard	<i>Oenanthe hispanica</i>																																				
Traquet du désert	<i>Oenanthe deserti</i>																																				



Nom français	Nom scientifique	Janvier			Février			Mars			Avril			Mai			Juin			Juillet			Août			Sept.			Oct.			Nov.			Déc.		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Monticole de roche	Monticola saxatilis																																				
Monticole bleu	Monticola solitarius																																				
Merle à plastron	Turdus torquatus																																				
Merle noir	Turdus merula																																				
Grive litorne	Turdus pilaris																																				
Grive musicienne	Turdus philomelos																																				
Grive mauvis	Turdus iliacus																																				
Grive draine	Turdus viscivorus																																				
Bouscarle de Cetti	Cettia cetti																																				
Cisticole des joncs	Cisticola juncidis																																				
Locustelle tachetée	Locustella naevia																																				
Locustelle fluviatile	Locustella fluviatilis																																				
Locustelle lusciniode	Locustella luscinioides																																				
Lusciniole à moustaches	Acrocephalus melanopogon																																				
Phragmite des joncs	Acrocephalus schoenobaenus																																				
Rousserolle effarvatte	Acrocephalus scirpaceus																																				
Rousserolle turdoïde	Acrocephalus arundinaceus																																				
Hypolaïs icterine	Hippolaïs icterina																																				
Hypolaïs polyglotte	Hippolaïs polyglotta																																				
Fauvette pitchou	Sylvia undata																																				
Fauvette à lunettes	Sylvia conspicillata																																				
Fauvette passerinette	Sylvia cantillans																																				
Fauvette mélanocéphale	Sylvia melanocephala																																				
Fauvette grisette	Sylvia communis																																				
Fauvette des jardins	Sylvia borin																																				
Fauvette à tête noire	Sylvia atricapilla																																				
Pouillot à grands sourcils	Phylloscopus inornatus																																				
Pouillot de Bonelli	Phylloscopus bonelli																																				
Pouillot siffleur	Phylloscopus sibilatrix																																				
Pouillot véloce	Phylloscopus collybita																																				
Pouillot fitis	Phylloscopus trochilus																																				
Roitelet huppé	Regulus regulus																																				
Roitelet à triple bandeau	Regulus ignicapilla																																				
Gobemouche gris	Muscicapa striata																																				
Gobemouche noir	Ficedula hypoleuca																																				
Panure à moustaches	Panurus biarmicus																																				
Mésange à longue queue	Aegithalos caudatus																																				
Mésange nonnette	Parus palustris																																				
Mésange huppée	Parus cristatus																																				
Mésange noire	Parus ater																																				
Mésange bleue	Parus caeruleus																																				
Mésange charbonnière	Parus major																																				
Sittelle torchepot	Sitta europaea																																				
Tichodrome échelette	Tichodroma muraria																																				
Grimpereau des jardins	Certhia brachydactyla																																				
Rémiz penduline	Remiz pendulinus																																				
Loriot d'Europe	Oriolus oriolus																																				
Pie-grièche écorcheur	Lanius collurio																																				
Pie-grièche à poitrine rose	Lanius minor																																				
Pie-grièche méridionale	Lanius meridionalis																																				
Pie-grièche à tête rousse	Lanius senator																																				
Gei des chênes	Garrulus glandarius																																				
Pie bavarde	Pica pica																																				
Choucas des tours	Corvus monedula																																				
Corbeau freux	Corvus frugilegus																																				
Corneille noire	Corvus corone																																				
Corneille mantelée	Corvus cornix																																				
Grand Corbeau	Corvus corax																																				
Etourneau sansonnet	Sturnus vulgaris																																				
Etourneau unicolore	Sturnus unicolor																																				
Etourneau roselin	Sturnus roseus																																				
Moineau domestique	Passer domesticus																																				
Moineau friquet	Passer montanus																																				

Nom français	Nom scientifique	Janvier			Février			Mars			Avril			Mai			Juin			Juillet			Août			Sept.			Oct.			Nov.			Déc.		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>																																				
Pinson du Nord	<i>Fringilla montifringilla</i>																																				
Serín cini	<i>Serinus serinus</i>																																				
Venturon montagnard	<i>Serinus citrinella</i>																																				
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>																																				
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>																																				
Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>																																				
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>																																				
Bec-croisé des sapins	<i>Loxia curvirostra</i>																																				
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>																																				
Grosbec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>																																				
Bruant des neiges	<i>Plectrophenax nivalis</i>																																				
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>																																				
Bruant zizi	<i>Emberiza cirlus</i>																																				
Bruant fou	<i>Emberiza cia</i>																																				
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>																																				
Bruant nain	<i>Emberiza pusilla</i>																																				
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>																																				
Bruant à tête rousse	<i>Emberiza bruniceps</i>																																				
Bruant proyer	<i>Miliaria calandra</i>																																				

Légende du tableau

**Espèce** : Espèces dont la reproduction est certaine (au moins dans un cas) dans le périmètre de notre zone et pendant la période d'étude (102 au total).

Sur la période 1980/2010, on déplore la disparition ou quasi disparition d'au moins 7 espèces :

- le Butor étoilé (1998)
- le Coucou gris (2002)
- la Luscinie à moustaches (2009)
- la Panure à moustaches (2001)
- la Linotte mélodieuse (1986)
- le Bruant zizi (1992)
- le Bruant des roseaux (1996)

Par ailleurs, la reproduction est probable (au moins dans un cas) chez 8 autres espèces :

- l'Outarde canepetière (campagne berroise; Merveille/Saint-Chamas)
- le Vanneau huppé (Merveille/Saint-Chamas, 2002)
- la Sterne hansel (Salins de Berre)
- la Perruche à collier (Palous de Saint-Chamas, 1997)
- la Huppe fasciée (Palous et Merveille/Saint-Chamas)
- l'Alouette lulu (Palous de Saint-Chamas)
- l'Hirondelle rousseline (Moyroux/Saint-Chamas, 2010)
- la Mésange huppée (Palous de Saint-Chamas, étang du Pourra)

**Espèce** : Espèces nicheuses dont la distribution est en contact direct avec les limites de la zone étudiée (10 au total).

+ Une espèce qui a récemment niché, mais sans succès : le Faucon crécerellette (Arbois, 2008).

**Espèce** : Espèce totalisant moins de 10 données, ou 10 individus différents, ou 5 couples nicheurs.

# Bibliographie

BERGIER P., DHERMAIN F., OLIOSO G. & ORSINI P. (1991). Les oiseaux de Provence, liste commentée des espèces, Annales du CROP N°4, Aix en Provence, 38p.

BRUN L. & BELTRA S., 1994. Etat des lieux et opportunités de conservation et de gestion des zones humides du pourtour de l'Étang de Berre (Bouches-du-Rhône). Pour la D.I.R.E.N. P.A.C.A. et la Station biologique de la Tour du Valat dans le cadre du projet Med-Wet, C.E.E.P., Aix-en-Provence : 222 p.

BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004). Birds in Europe. Population estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK: BirdLife International (Conservation Series No. 12).

CEEP (1987). Proposition de gestion de l'espace naturel des Palous de la Z.A.C. de la commune de Saint-Chamas (Bouches-du-Rhône).

CONSERVATOIRE ETUDES DES ECOSYSTEMES DE PROVENCE - CEEP, Liste rouge des oiseaux nicheurs dans la région PACA, Faune de Provence n°13 : 5-13, 1992.

DECEUNINCK B., MAILLET N. & WETLANDS INTERNATIONAL FRANCE (période 1995-2009). Dénombrement des canards et foulques hivernant en France.

DHERMAIN F. (1999 à 2006). Chronique naturaliste provençale. Conservatoire-Etudes des Ecosystèmes de Provence, Feuillet naturaliste : n° 39 à 69.

DHERMAIN F., BERGIER P., OLIOSO G., ORSINI P. (1994). Complément à la « liste commentée des oiseaux des Provence » mise à jour 1993. Faune de Provence (Bull C.E.E.P.), 15 : 25-42.

DUBOIS P.J, LE MARECHAL P., OLIOSO G. & YESOU P. (2008). Nouvel Inventaire des oiseaux de France. Delachaux et Niestlé, Paris. 560 p.

FLITTI A. (2001). Inventaire ornithologique sur le pourtour de l'étang de Berre, Observatoire de l'avifaune années 2000/2001. LPO PACA/SIBOJAI/DIREN, Hyères, 65 pp.

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

LASCEVE M. (2000). Premier inventaire ornithologique de l'ancienne Poudrerie Nationale de Saint-Chamas. Eléments de gestion. Rapport LPO PACA – CELRL.

LASCEVE M., CROCQ C., KABOUCHE B., FLITTI., ET DHERMAIN F. (2006). Oiseaux remarquables de Provence. Ecologie, statut et conservation. LPO PACA, CEEP, DIREN PACA, région PACA. Delachaux et Niestlé, Paris.

LPO PACA. (2010). Plan de gestion de l'étang du Pourra. Conservatoire du Littoral. 202 p + annexes.

LPO PACA. (2010). Diagnostic environnemental de la faune et de la flore terrestres du site de l'étang de l'Estomac et des anciens salins de Fos-sur-Mer. Rapport EVE. 65 p.



---

LPO PACA & Naturalia (2010). Etude de la Zone de Protection spéciale des étangs entre Istres et Fos-sur-mer. Rapport CAPM.

PEYRE O., 2001. Etude pour la transformation de la ZICO PAC 15 « Etangs de Citis, Lavalduc, Pourra, l'Estomac, Fos, salines de Rassuen et de Fos » en ZPS. Rapport CIREN/LPO PACA/CEEP pour la DIREN PACA : 68 pp.

ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) – Oiseaux menacés et à surveiller en France. SEO/LPO, Paris, 600p.

RUFRA Y. (1999). Statut des grèbes hivernant en France, période 1993-1997. Ornithos 6-1 : 32-39.

YEATMAN-BERTHELOT D. & JARRY G. (1994) – Atlas des oiseaux nicheurs de France. SOF, Paris. 776p.

# 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.

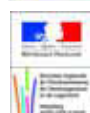
## Le projet [www.faune-paca.org](http://www.faune-paca.org)

En juin 2010, le site <http://www.faune-paca.org> a dépassé le seuil d'un million 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](http://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 des inventaires sur l'Étang de Berre :



Conservatoire  
du littoral



# 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](http://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 Olivier HAMEAU, rédacteur en chef de la publication [olivier.hameau@lpo.fr](mailto:olivier.hameau@lpo.fr) et à Amine FLITTI, responsable des inventaires et administrateur des données sur [faune-paca.org](http://www.faune-paca.org) [amine.flitti@lpo.fr](mailto:amine.flitti@lpo.fr).

### Faune-PACA Publication n°4



Article édité par la  
LPO PACA  
Villa Saint-Jules  
6, avenue Jean Jaurès  
83400 HYÈRES  
tél: 04 94 12 79 52  
Fax: 04 94 35 43 28  
Courriel: [paca@lpo.fr](mailto:paca@lpo.fr)  
Web: <http://paca.lpo.fr>

**Directeur de la publication :** Benjamin KABOUCHE

**Rédacteur en chef :** Olivier HAMEAU

**Comité de lecture du n° 04 :** Amine FLITTI, Olivier HAMEAU, Benjamin KABOUCHE.

**Administrateur des données [www.faune-paca.org](http://www.faune-paca.org) :** Amine FLITTI.

**Photographies couverture :** Benjamin NYS, Hélène GOLIARD, Frank DHERMAIN

**Mise en page :** Virginie TOUSSAINT

©LPO PACA 2011

ISSN en cours

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](http://www.faune-paca.org) sur la page accueil du site.