

**Secrétariat – Administration**

**Pavillon du jardin des plantes  
211, rue de l'Abbaye  
82000 Montauban  
Tél : 05 63 91 44 43  
Email : SSNTG @ wanadoo.fr**

**Siège social**

**Musée d'histoire naturelle Victor Brun  
Place Antoine Bourdelle  
Montauban  
Tél : 05 63 22 13 85**

# Bulletin de la Société de sciences naturelles de Tarn-et-Garonne

Année 2004 – tome XXIX

## Sommaire

<b>Roger SOUBRIER</b> .....	La Biscutelle <i>Biscutella laevigata</i> et l'Aurore de Provence <i>Anthocarus euphenoïdes</i>	p 1 à 2
<b>Nicolas GEORGES</b> .....	Au sujet de la découverte du Lys des Pyrénées ( <i>LILIUM PYRENAICUM</i> GOUAN) en Tarn-et-Garonne	p 3 à 5
<b>Jean-Claude CAPEL</b> .....	Statut de l'avifaune nocturne dans le Tarn-et-Garonne - Extrait du projet de liste commentée	p 6 à 10
<b>Amalric CALVET</b> .....	Note sur la migration du Gobemouche noir <i>Ficedula hypoleuca</i> dans le Tarn-et-Garonne	p 11 à 13
<b>Jean-Claude MIQUEL</b> .....	Les oolithes et pisolithes du calcaire Jurassique	p 14 à 16
<b>Jean-Claude MIQUEL</b> .....	Naissance d'un hybride Oie cendrée <i>Anser anser</i> et Bernache du Canada <i>Branta canadensis</i>	p 17 à 19
<b>Marien FUSARI</b> .....	Les oiseaux du Tarn-et-Garonne (1930-1950) Abondance et statuts d'après Omer VERDIER	p 20 à 30
<b>Sébastien ALBINET, Jean-Pierre VACHER</b> ..	Approche de la richesse herpétologique du nord de la Dobroudja roumaine et des environs de Sfantu Gheorghe	p 31 à 36
<b>Sébastien ALBINET</b> .....	Bases de données herpétologique et entomologiques de la Société de sciences naturelles de Tarn-et-Garonne	p 37
<b>Marien FUSARI</b> .....	Centrale ornithologique - Résumé des observations, année 2004	p 38 à 48

### Crédit photographique :

- p 5 : Nicolas GEORGES
- p 7 à 9 ; 14 à 16 et p 18, fig. 1 : Jean-Claude MIQUEL
- p. 18, fig. 2 et p 22 : Marien FUSARI
- p 19 : Jacques LAPORTE

## **La Biscutelle *Biscutella laevigata* et l'Aurore de Provence *Anthocaris euphenoides***

Roger SOUBRIER  
5 rue Jeanne d'Arc  
82000 MONTAUBAN

---

Dans le bulletin de la Société de sciences naturelles de Tarn-et-Garonne des années 1971-1972 se trouve un article de Y. NASSIET intitulé «Entomologie en Tarn-et-Garonne» dans lequel l'auteur rapporte ses recherches pour retrouver dans notre département un papillon méditerranéen l'Aurore de Provence *Anthocaris euphenoides*. En effet le Tarn-et-Garonne se situe à la limite Nord Ouest de l'aire de répartition de ce papillon. Fort de l'adage cher aux entomologistes qui veut que «là où vit la plante, vit le papillon» NASSIET, à l'aide de la carte de végétation, a d'abord recherché les stations de Biscutelle *Biscutella laevigata*, plante sur laquelle la femelle du papillon dépose ses œufs. C'est ainsi que NASSIET indique qu'il a retrouvé l'Aurore de Provence dans les secteurs de Cazals, Penne, Bruniquel et Saint-Antonin-Noble-Val, essentiellement dans des milieux sub-méditerranéens à condition qu'il s'y trouve des stations de Biscutelle.

Cette Biscutelle ou «lunetière» est une brassicacée (crucifère) vivace de 20 à 30 cm, à tiges duveteuses en touffes. Les feuilles basales en forme de spatule allongée constituent une rosette. Les feuilles supérieures sont rares, petites et sans pétiole. Les fleurs jaune vif clair sont petites (6 à 10 mm) en grappes ramifiées assez courtes. La floraison débute en Tarn-et-Garonne dès les premiers jours d'avril. Les fruits sont des silicules jaunissantes, aplaties, associées deux par deux avec un bord commun. C'est à la forme particulière de ses fruits que la plante doit son nom populaire de «lunetière» et son nom de genre *Biscutella* (*bis* = deux ; *scutella* = bouclier rond). Ce sont des fruits qui vont être dévorés par les chenilles de l'Aurore de Provence. La Biscutelle est une plante des lieux incultes et rocailleux. Elle est courante dans presque toute la France, de la méditerranée jusqu'en Montagne, ainsi qu'en Europe centrale et méridionale.

L'Aurore de Provence *Anthocaris euphenoides* est un papillon dont le mâle est facilement reconnaissable grâce à ses couleurs voyantes : la face supérieure des ailes antérieures et postérieures est jaune, avec le sommet des ailes antérieures rouge orangé. L'Aurore de Provence est de la même taille que l'Aurore *Anthocaris cardamines*

et ces deux espèces volent chez nous au mois d'avril. Mais si l'Aurore mâle présente également du rouge orangé au sommet des ailes antérieures, le reste des ailes antérieures et postérieures est blanc au lieu d'être jaune. L'Aurore est abondant est répandu dans toute la France, dans les milieux humides où pousse sa plante hôte la Cardamine des prés *Cardamina pratensis*. Au contraire l'Aurore de Provence ne s'observe que dans la région méditerranéenne, dans les biotopes chauds et secs, surtout en terrain calcaire jusqu'à 1800 m. C'est pourquoi, en Tarn-et-Garonne, ce papillon est strictement localisé dans les secteurs sub-méditerranéens cités ci-dessus.

Trente-deux ans après que Y. NASSIET ait observé l'Aurore de Provence dans ce département, il nous a paru intéressant de vérifier si ce papillon y était toujours présent. En avril 2004 nous l'avons retrouvé dans les mêmes secteurs indiqués par NASSIET. Cette constatation est encourageante, alors qu'on assiste à notre époque à la régression de nombreuses espèces de papillons. Le maintien de l'Aurore de Provence s'explique sans doute par le fait que les biotopes arides et rocaillieux que ce papillons fréquente sont totalement impropres à toute culture et que des carrières, un stand de tir, des circuits de moto-cross n'ont pas réussi à faire disparaître la plante hôte.

Pour Tristan LAFRANCHIS le Tarn-et-Garonne, la Haute-Garonne, le Lot, l'Aveyron et la Lozère font partie d'une zone périphérique de la région méditerranéenne dans laquelle l'Aurore de Provence s'observe de façon très localisée. Dans ces départements l'avenir de ce papillon demeure incertain et mérite d'être suivi. Peut-être du fait du réchauffement climatique va-t-il présenter une extension de son aire vers des régions plus septentrionales dans lesquelles il existe des biotopes favorables à la Biscutelle.

## Bibliographie

LAFRANCHIS Tristan, 2000 - *Les papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles*. Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze (France). 448 p.

NASSIET Yves, 1972 - Entomologie en Tarn-et-Garonne. Bull. de la SSNTG, tome X : 25-37.

**Au sujet de la découverte**  
**du Lis des Pyrénées**  
**(*LILIUM PYRENAICUM* GOUAN)**  
**en Tarn-et-Garonne**

Nicolas GEORGES  
8 rue des troènes  
34750 VILLENEUVE-LES-MAGUELONES  
georges348@caramail.com

---

Par cette note, je souhaite faire écho à l'article de notre ami Rémi CLEC'H, qui a déjà traité dans ce bulletin de la présence du Lis des Pyrénées en Tarn-et-Garonne (2001). Après un court rappel sur les stations actuelles de ce lis, je tenterai d'apporter certains compléments sur les questionnements soulevés concernant sa découverte dans le département.

Sauf mention inédite à ce jour, le Lis de Pyrénées ne semble connu en Tarn-et-Garonne que sur la commune de Saint-Antonin-Noble-Val où au moins quatre stations sont répertoriées :

- en contexte forestier dans le vallon de la Gourgue au nord du bourg (obs. 2004) ;
- sous les Rochers d'Anglars, où il apparaît sporadiquement sur les talus de la petite route montant vers le causse à partir de la D19 (obs. 2004) ;
- en lisière sur la bordure nord-ouest du causse d'Anglars entre les lieux-dits *Petit Jean* et *Santos Festos* (BEGUE, comm. pers. et obs. 2002) ;
- et dans les secteurs voisins, au dessus du lieu-dit *Cuzoul des Blondes*, « dans le sentier de Petit Jean, à 150 m d'altitude » (BAYROU, 1954).

Si les localisations actuelles sont bien connues des naturalistes locaux et des amoureux du causse, il n'en est pas de même pour ce qui concerne la découverte de ce lis dans le département. Rémi CLEC'H a très justement souligné l'absence étrange de mention de l'espèce dans les herbiers et la flore de LAGREZE-FOSSAT (1847), ainsi que dans les grande flores nationales ; à l'exception de celle de l'abbé H. COSTE (1900-1906). Etant donné l'époque de rédaction de cette flore (1900-1906), l'hypothèse, émise par

Rémi CLEC'H, selon laquelle COSTE aurait repris une observation de Pierre BAYROU (1892-1979), peut cependant être discutée.

Afin de faire la lumière sur la mention du Lis des Pyrénées en Tarn-et-Garonne par COSTE, il était donc nécessaire de se tourner vers son herbier qui est conservé au Service des Herbiers de l'Institut de Botanique de Montpellier. Un *exsiccata* issu de « l'Herbier du Frère SALTEL de l'Institut de St-Viateur » avec une étiquette indiquant « *Lilium Pyrenaicum*, Bois à St-Antonin, Tarn-et-Garonne, 17 juin 1874 » y est effectivement présent (Fig. a et b). Le Frère SALTEL (1837-1906) était un botaniste de terrain ayant largement herborisé dans l'Aveyron, le Cantal, le Lot, les Pyrénées et la région toulousaine. Il était également un fidèle correspondant du Docteur Antoine BRAS, qui lui, a rédigé un catalogue de la flore de l'Aveyron (1877) dans lequel la présence du Lis des Pyrénées est pour la première fois indiquée en Tarn-et-Garonne. En outre, cet auteur précise avoir observé lui-même ce lis au dessous des escarpements d'Anglars à Saint-Antoin-Noble-Val.

Qui est donc le véritable découvreur de la plante dans le département ? La station du Frère SALTEL, non précisément localisée, est-elle la même que celle du Dr. BRAS ou en est-ce une autre ? A ce jour, il est impossible de répondre à ces questions. Enfin, qu'en est-il de la mention en Tarn-et-Garonne du Lis des Pyrénées par COSTE ? Cet auteur a en effet pu se référer à la donnée du catalogue de BRAS, ou recevoir directement une communication ou l'*exsiccata* conservé dans son herbier. Dans ce dernier cas, rien ne prouve qu'il ait reçu cet échantillon tarn-et-garonnais de Lis antérieurement à la rédaction de sa flore (SCHÄFER, comm. pers.).

Quelque soit son découvreur, le Frère SALTEL ou Antoine BRAS, le Lis des Pyrénées est donc connu à Saint-Antonin-Noble-Val, et par conséquent en Tarn-et-Garonne, depuis la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle (1874 ou antérieurement). Enfin, et surtout, nous avons encore la chance de pouvoir contempler de nos jours cette espèce rare, et prochainement protégée par la loi, qui a traversé les siècles, alors respectons ses stations et explorons les secteurs les plus frais des causses pour tenter d'en révéler d'autres !

## Bibliographie

BAYROU P., 1954 – *Insectes et fleurs, nos compatriotes muets*. Extrait du Guide illustré de Saint-Antonin de 1978 repris dans la nouvelle édition 2004. Société des Amis du Vieux Saint-Antonin : 119-128.

BRAS A., 1877 – *Catalogue des plantes vasculaires du département de l'Aveyron*. Imprimerie et librairie de Veuve Cestan. Villefranche. 550 p.

COSTE H., 1900-1906 – *Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et des contrées limitrophes*, 3 tomes. Nouveau tirage 1998. Librairie scientifique et technique Albert Blanchard, Paris. [I] : 416 p., [II] : 627 p., [III] : 807 p.

CLEC'H R., 2001 – *Le Lys des Pyrénées (Lilium pyrenaicum)*. Bull. de la SSNTG, Tome XXVI : 1-3.

LAGRÈZE-FOSSAT A., 1847 – *Flore de Tarn-et-Garonne, ou description des plantes vasculaires qui croissent spontanément dans ce département*. Éd. Librairie ancienne et moderne du Rethoré, Montauban. 527 p.

## Remerciements

- À Nicolas LEBLOND pour ses recherches et les nombreux renseignements fournis ;
- à Peter A. SCHÄFER pour ses conseils et son aimable accueil au Service des herbiers de l'Institut de Botanique de Montpellier (MPU) ;
- à M. BEGUE pour m'avoir indiqué une station de lis et m'y avoir conduit ;
- à Louis COUBÈS et à Marien FUSARI pour la bibliographie communiquée.

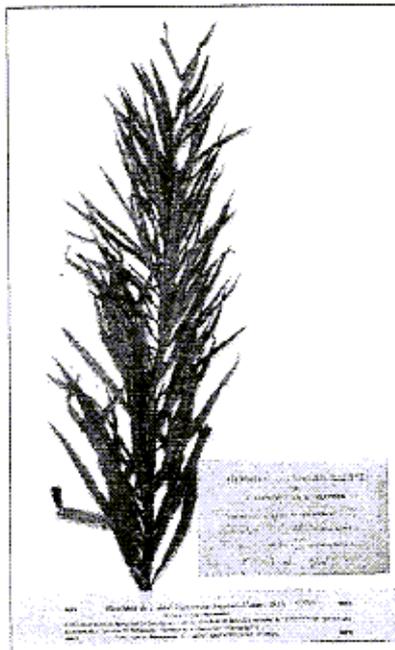


Fig. a : Exsiccata retrouvé dans l'herbier de l'abbé COSTE (MPU)

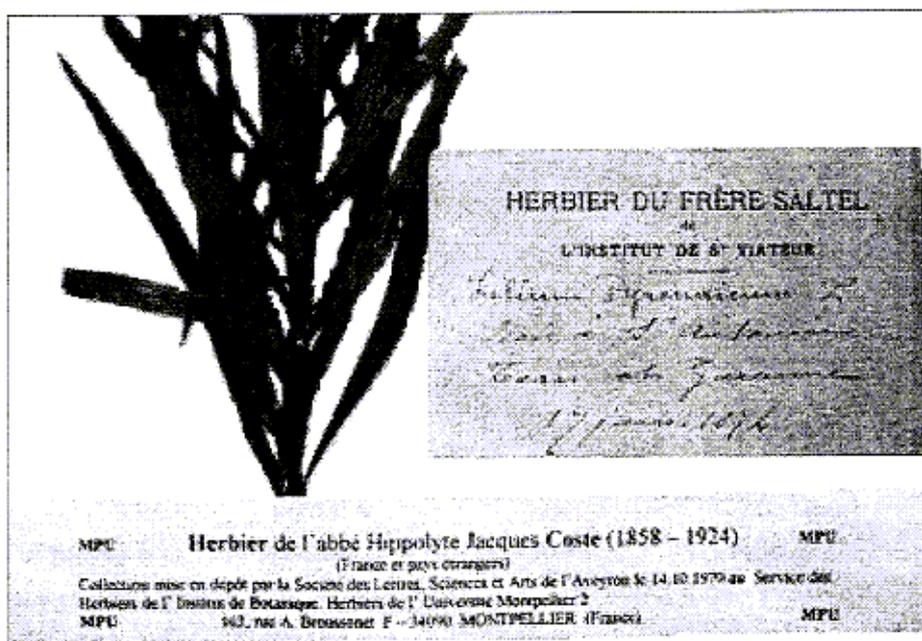


Fig. b : Détail de l'étiquette de l'exsiccata retrouvé dans l'herbier de l'abbé COSTE

# **Statut de l'avifaune nocturne dans le Tarn-et-Garonne**

## ***Extrait du projet de liste commentée***

Jean-Claude CAPEL  
393 chemin d'Orly  
82000 MONTAUBAN

---

Le but du projet global est de présenter de façon synthétique le statut de la totalité des espèces contactées dans le Tarn et Garonne.

Le protocole de recherche fait intervenir différentes bases de données : la centrale ornithologique informatisée de Tarn-et-Garonne, les données des registres et catalogues du Musée d'Histoire naturelle de Montauban ainsi que toutes informations de niveau régional ou communications personnelles vérifiées dans ce dernier cas.

L'extrait présenté ici est une première approche de rédaction qui ne fige pas la présentation finale du texte à rédiger aussi bien dans sa forme que dans l'approche de son contenu.

Les familles présentées ici se limitent aux rapaces nocturnes recensées à jour et à l'Engoulevent d'Europe.

Pour chaque espèce sont mentionnées la famille, l'appellation vernaculaire et scientifique. Suit le statut départemental et national. Le paragraphe principal résume les données en notre possession jusqu'à fin 2004 et fait état des informations les plus remarquables.

## **Familles et espèces**

### **• Tytonidés**

#### **Effraie des clochers *Tyto alba***

*Nicheur sédentaire – Statut national en déclin*

L'espèce ne fait pas l'objet d'une recherche particulière sur le département mais les contacts fréquents, soit lors de suivis nocturnes autres, soit lors de déplacements inopinés, ainsi qu'au travers des accueils du Centre de Soins ou de sujets trouvés sur la

chaussée, mettent en évidence une bonne densité de peuplement. De même la répartition hétéroclite des indices de présences montre une large fréquentation de l'espèce. Les collisions routières et la condamnation des accès à certains édifices et bâtiments privés ou publics lui font payer le plus lourd tribut.

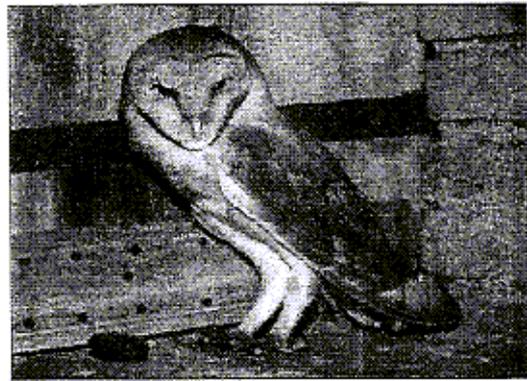


Fig. 1 : Effraie des clochers *Tyto alba*

## Strigidés

### Petit-duc scops *Otus scops*

*Nicheur estival et Migrateur – Statut national : stabilité précaire, à surveiller*



Fig. 2 : Petit-duc Scops *Otus scops*

L'espèce pâti principalement de la raréfaction des sites de nidification (désouchage des vieux arbres) et de la destruction des gros insectes, base de son régime alimentaire. Sa plus forte densité se situe dans les secteurs les moins exploités par l'agriculture moderne. Sa présence dans le département reste mal connue, le nombre de contacts reste faible et son statut de nicheur est essentiellement confirmé par les poussins accueillis au Centre de Soins.

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

*Nicheur sédentaire – Statut national en progression, effectif faible*

La présence de l'espèce correspond à la frange Ouest de son aire de répartition. Son habitat se calque sur celui du Faucon pèlerin dans la zone rupestre en limite Est du département. Sa présence connue des ornithologues se retrouve dans les écrits de l'Abbé DE NAURAOIS (1951) mais son intégration est bien antérieure (com. pers. locale). Son contact s'est longtemps limité à l'observation de 1 à 2 couples irrégulièrement nicheurs. Faisant l'objet d'un suivi plus assidu depuis les années 1986/1987, ce n'est qu'à partir de 1998/1999 que l'on constatera une évolution notable. Quelques indices de fréquentation, mais non confirmés, ont fait état de la présence de l'espèce sur les secteurs de Lauzerte et de la forêt d'Agre (Montech).

Au regard d'un effectif somme toute restreint et de disparitions issues essentiellement d'électrocutions, d'actes de chasse et de dérangements liés à l'utilisation du milieu rupestre, cette population en reste d'autant plus fragile. Le nombre de poussins n'étant contrôlé que sporadiquement (2 à 3 par site) il ne peut être un élément d'analyse ou d'extrapolation.

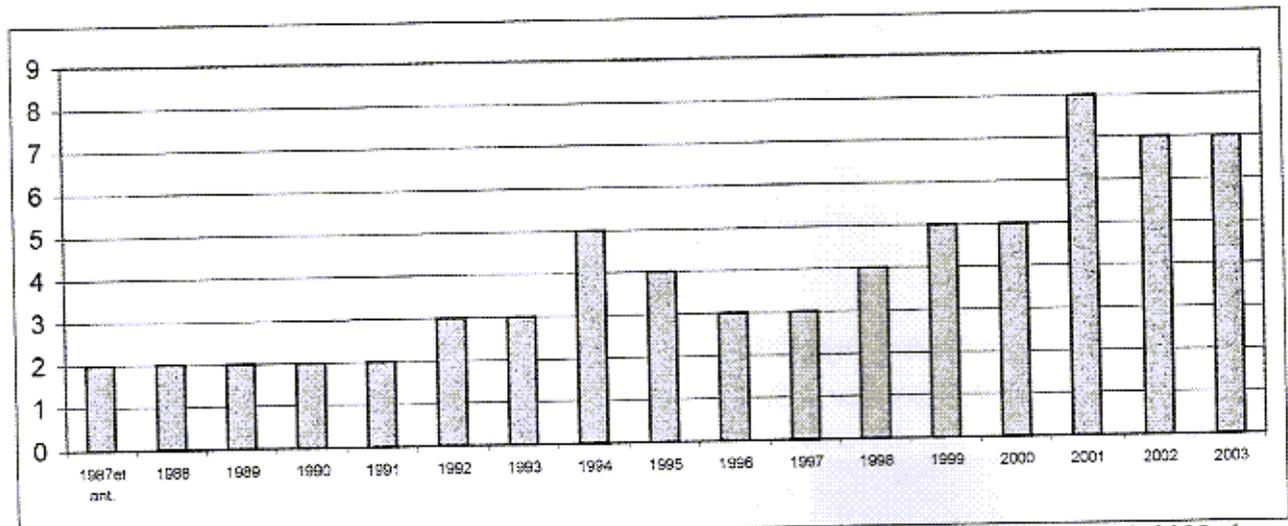


Fig. 1 : évolution du nombre de couples de Grand-duc d'Europe *Bubo bubo* de 1987 à 2003 dans le Tarn-et-Garonne

### Chevêche d'Athéna *Athene noctua*

*Nicheur sédentaire – Statut national en déclin, à surveiller*

La répartition de l'espèce semble plutôt morcelée sur le territoire du département. Sa densité de reproduction pâtit fortement de la destruction des vieux arbres et des anciennes bâtisses en milieu rural ainsi que de la raréfaction des gros insectes. Si sa présence est régulièrement confirmée, le nombre de couples nicheurs reste à préciser. Des poussins sont chaque année recueillis par le Centre de Soins ce qui corrobore l'activité reproductrice de cette population mais ne permet pas d'en préciser son statut.



Fig. 3 : Chevêche d'Athéna *Athene noctua*

### Chouette hulotte *Strix aluco*

*Nicheur sédentaire – Statut national non précisé*

Sa présence notée sur tout le département, aussi bien en zone urbaine que rurale, est largement attestée par les différents indices à notre disposition (observations directes, chants, adultes et poussins recueillis par le Centre de Soins, individus sujets à

collisions) mais peu ou mal répertoriés. De tous ces aspects résultent une connaissance de l'espèce assez superficielle en terme d'éthologie et de densité dont notamment une estimation du nombre de couples serait hasardeuse.

D'une répartition éclectique, la prédominance des secteurs boisés reste de mise avec une exigence peu marquée quant à la superficie.

Sa présence dans le département est connue des ornithologues de longue date comme l'attestent les écrits de l'Abbé DE NAUROIS (1951).

### **Hibou moyen-duc *Asio otus***

*Nicheur sédentaire – Statut national non précisé*

La centrale ornithologique ne recense que trois données de cette espèce sur le département. Cependant sa présence est assez fréquemment rapportée soit lors de l'émancipation des jeunes pour leur bruyante activité nocturne, soit par les individus adressés au Centre de Soins de Tarn et Garonne, ou enfin par les différents témoignages de concentrations hivernales. Une ébauche de son statut avait été lancée



**Fig. 4 :** *Hibou moyen-duc*  
*Asio otus*

il y a quelques années, mais les trop rares retours d'informations n'ont pas permis de donner une suite.

De par son régime alimentaire l'espèce est très sensible aux variations densitaires de micro mammifères et affectionne plus particulièrement les milieux ouverts à boisement épars.

Sur la base d'une approche qualitative des proies consommées (exemple pour une population donnée); les campagnols représentent plus de 50 %, les mulots 30 % et les 20 % restant se partagent entre musaraignes, souris et quelques passereaux. Ces valeurs sont à comparer entre grandes familles, la répartition des espèces pouvant fortement varier d'un site à un autre.

### **Hibou des marais *Asio flammeus***

*Visiteur rare – Statut national : population marginale vulnérable*

Régionalement les quelques observations sont issues de migrations ou d'hivernages rares. Une donnée de nidification à été enregistrée en 1993 dans la région toulousaine. L'espèce a hiverné en 1997 sur la commune de Fronton (31) en limite du Tarn-et-Garonne. Un individu a semble-t-il été contacté durant l'hiver 1994 en forêt d'Agre (Montech). Cependant, à l'unanimité des naturalistes présents, l'observation a été jugée

trop furtive pour être incontestable. Un individu a été noté en Mai 1976 et Février 1983 au plan d'eau de Saint-Nicolas-de-la-Grave.

## ☛ Caprimulgids

### Engoulement d'Europe *Caprimulgus europaeus*

*Nicheur estival - Migrateur – Statut national stable, à surveiller*

L'espèce est notée régulièrement dans un arc Nord à Est du département sur les secteurs caussenards. Sa distribution est nettement plus inhabituelle dans la zone restante mise à part en forêt d'Agre (Montech) où son contact est régulier. Sa connaissance actuelle ne permet pas d'en déduire sa densité.

Les différents contacts s'échelonnent entre la dernière décade d'Avril et la première de Septembre.

## Bibliographie

- DE NAUROIS R., 1954 – \*\*\*\*. L'oiseau et la revue française d'ornithologie, XXIV, 1<sup>er</sup> trimestre 1954.
- DUBOIS J., LE MARÉCHAL P., OLIOSSO G. & YÉSOU P., 2000 – *Inventaire des oiseaux de France. Avifaune de France métropolitaine*. Nathan, Paris.
- JOACHIM J., BOUSQUET J-F. & FAURE C., 1997 – *Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées, années 1985 à 1989*. AROMP.
- ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (coord.), 1999 – *Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherches et recherches de priorité. Populations. Tendances. Menaces. Conservation*. SEOF/LPO, Paris.
- YEATMAN-BERTHELOT D. & JARRY G., 1991 – *Atlas des oiseaux de France en hiver*. SOF, Paris.
- YEATMAN-BERTHELOT D. & JARRY G., 1994 – *Atlas des oiseaux nicheurs de France*. SOF, Paris.

# **Note sur la migration**

## **du Gobemouche noir *Ficedula hypoleuca***

### **dans le Tarn-et-Garonne**

Amalric CALVET  
3 rue de la chaussée  
60510 BRELES  
aic@yahoo.fr

---

#### **Introduction**

Le Gobemouche noir est un migrateur abondant en France. Toutefois, son comportement migratoire est assez particulier. En effet, les passages post nuptiaux sont largement prédominants dans l'Ouest du pays par rapport aux mouvements pré-nuptiaux, ces derniers étant néanmoins plus visibles à l'Est (le Gobemouche noir effectue une migration en boucle).

Selon l'Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées (JOACHIM et al., 1997), le passage post nuptial débute dans la deuxième décennie d'août pour finir à la première décennie d'octobre. Aucun pic de passage n'est donc mentionné dans cet ouvrage, alors que l'espèce est présentée comme un des migrateurs les plus communs de Midi-Pyrénées.

Dans ce contexte, il semble intéressant d'analyser les données propres à notre département afin d'apporter des précisions sur les périodes de passages les plus importantes.

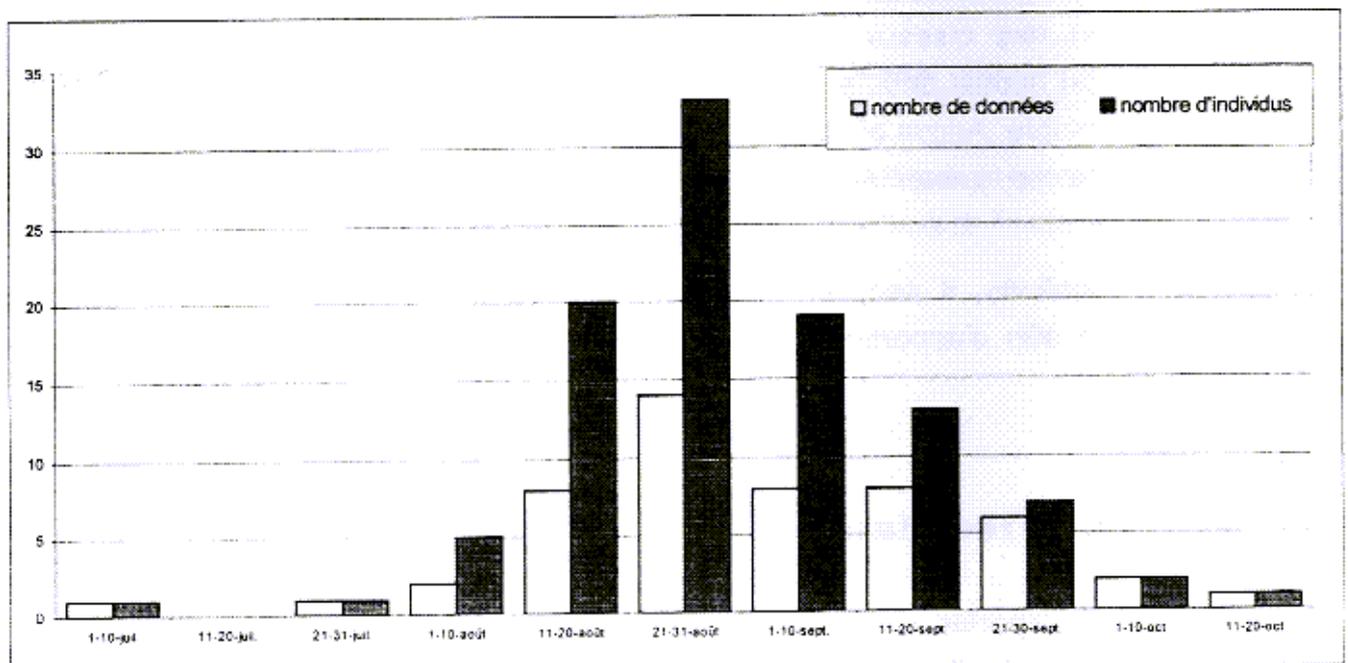
#### **Méthode et résultats**

Les résultats reportés ci-après ont été obtenus à partir des observations recueillies dans la centrale ornithologique informatisée de la Société des Sciences Naturelles de Tarn-et-Garonne.

Concernant la migration pré-nuptiale, les observations relevées dont nous disposons sont particulièrement rares (au nombre de cinq), mais ont toutes été faites entre le 10 et le 25 avril (les 11, 17, 18, 19 et 24 sur des localités et des années différentes).

Pour la migration post nuptiale, les observations sont nettement plus fréquentes (au nombre de 50 environ), reflétant le phénomène de migration en boucle évoqué plus haut. Afin de mieux visualiser l'importance des passages au fil de la période de migration, un graphique a été établi en cumulant par décades le nombre de données, et le nombre d'individus observés correspondant (cf. fig. 10). Lorsque le nombre d'individus n'est pas indiqué dans la centrale, mais qu'il est précisé «plusieurs», la valeur de deux individus est arbitrairement attribuée.

Les observations sont tout d'abord notées un 10 juillet puis un 24 juillet, indiquant la présence discrète du Gobemouche noir dès ce mois. Le passage commence réellement à se dessiner au début du mois d'août. Le nombre de données augmente alors significativement dans la deuxième décade pour constituer un pic à la fin du mois. Il faut noter que ce pic, bien que nettement prédominant, n'est peut-être pas représenté à sa juste valeur car les observateurs ont parfois tendance à noter plus systématiquement les individus observés en dehors de cette période d'abondance (en notant par exemple simplement la première ou la dernière observation de l'année). Le nombre de données diminue début septembre puis se stabilise. Ce «palier» n'est toutefois qu'un artefact. En effet, le nombre cumulé d'individus, mieux représentatif de l'importance du flux migratoire constaté, diminue quant à lui progressivement dans le même temps. Les passages deviennent rares au mois d'octobre (date la plus tardive : un 13 octobre).



**fig. 1 : observations post-nuptiales de Gobemouche noir *Ficedula hypoleuca* par décades en Tarn-et-Garonne (données : centrale ornithologique informatisée de Tarn-et-Garonne)**

## Discussion

Si on se réfère à l'Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées (JOACHIM et al., 1997), le passage pré-nuptial débute à partir de la troisième décennie d'avril, et se poursuit intensément jusqu'au 15 mai. Les rares données de notre département (situées fin avril) correspondraient alors seulement au début du passage mentionné par cet ouvrage.

Selon la même source, le passage post-nuptial débute dans la deuxième décennie d'août pour finir à la première décennie d'octobre. Le présent article définit une période s'étendant de début août à fin septembre, ce qui est donc globalement en corrélation, bien que sensiblement plus précoce.

De la même façon, l'Atlas des oiseaux nicheurs d'Aquitaine (BOUTET et al., 1987) indique que la migration pré-nuptiale est peu marquée, mais que l'espèce est abondante en août et en septembre, avec des stationnements de plusieurs jours sur les sites favorables.

Les résultats présentés ici confirment donc les périodes de migration déjà définies par ailleurs, mais apporte en plus quelques précisions sur l'intensité des passages post-nuptiaux, à savoir des observations nombreuses de mi-août à fin septembre avec un point culminant fin août.

## Bibliographie

BOUTET J.-Y. & PETIT P., 1987 – *Atlas des oiseaux nicheurs d'Aquitaine, 1974-1984*. Centre régional ornithologique Aquitaine-Pyrénées.

JOACHIM J., BOUSQUET J.-F., FAURE C., 1997 – *Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées, années 1985 à 1989*. AROMP.

# Les oolites et pisolites du calcaire Jurassique

Jean-Claude MIQUEL  
998 Chemin de Foulquié  
82000 MONTAUBAN

## Introduction

Le calcaire caussenard est connu pour ses fossiles marins que l'on peut assez facilement découvrir au niveau de certains affleurements. Les chercheurs de fossiles sont parfois intrigués par de petites sphères de couleur rouille et dont le diamètre peut varier de moins de 1 mm à 2 ou 3 cm et même parfois plus.

Ces sphères portent le nom d'oolithe lorsqu'elles ne dépassent pas la taille de 2 mm, rappelant alors un oeuf de poisson. Le mot oolithe vient d'ailleurs du grec « òon » : œuf, et de « lithos » : pierre.

Lorsque leur diamètre dépasse 2 cm, on parle alors de pisolithe, du latin « pisum » : pois, et du grec « lithos » : pierre.

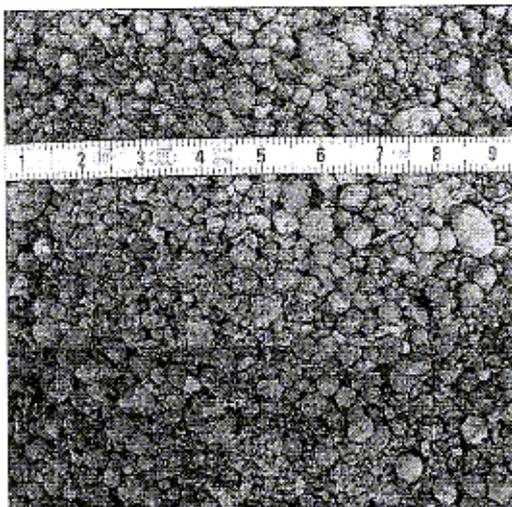


Fig. 1 : Oolites.

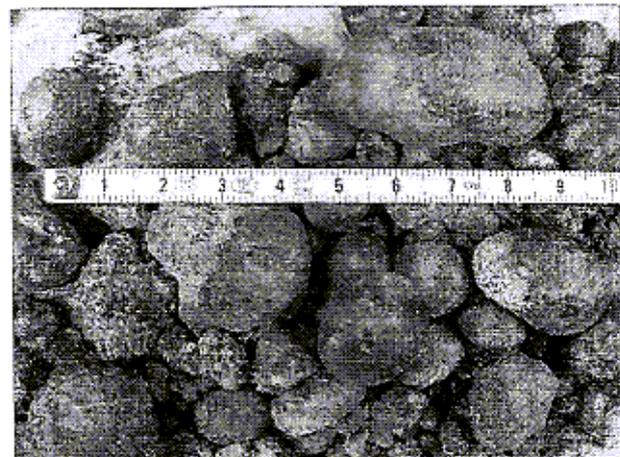


Fig. 2 : Pisolites.

## Origine

Les oolites ferrugineuses sont nées dans la mer qui recouvrait notre région au Jurassique (- 200 à - 141 Millions d'années) de l'ère secondaire.

Ces billes se forment sur le fond vaseux où les vagues les font rouler à chaque flux et reflux.

Ceci suppose un milieu peu profond sensible à l'action des vagues et saturé en ions de fer sous la forme ferrugineuse ( $\text{Fe}^{3+}$ ).

Une coupe transversale d'oolithe révèle alors une structure caractéristique en pelure d'oignon témoignant des divers dépôts de fer en couches concentriques.

Ces dépôts ferrugineux débutent autour d'un « noyau » qui peut être par exemple un minuscule grain de sable, un fragment de coquille ou de test. Ce nucléus de départ est parfois bien visible lorsque l'oolithe a été usée par l'érosion.

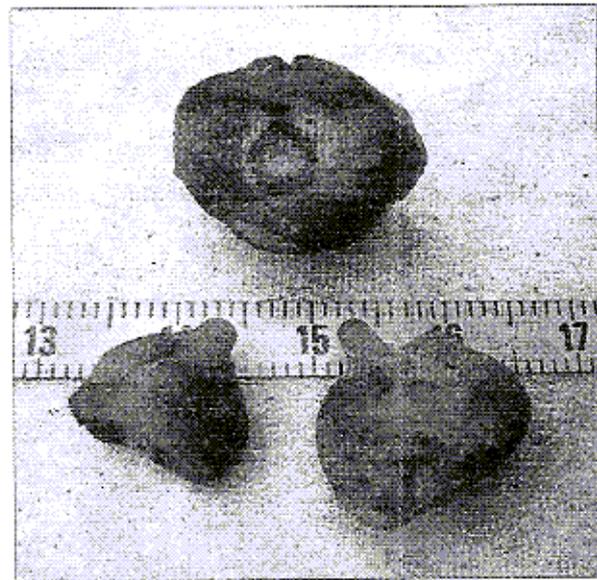


Fig. 3 : « nucléus » visibles dans pisolites usées par l'érosion.

Le fer se présente le plus souvent sous forme de limonite, un oxyde de fer hydraté, qui donne aux oolites cette couleur brun foncé à reflets noirs et luisants.

Certaines oolites possèdent parfois un éclat métallique de couleur argent-jaune quand elles sont constituées de pyrite, un sulfure de fer,  $\text{FeS}_2$ .

Lorsque la masse d'une oolithe devient trop importante, elle cesse d'être roulée par les vagues et ne grossit plus. Elle sédimente alors ce qui finit par engendrer des couches relativement riches en fer et que l'on exploite parfois comme minerai de fer.

## L'exploitation des oolites et pisolites

Après le retrait de la mer, les immenses étendues de calcaire ont été attaquées par l'érosion qui les a lentement modelé pour engendrer le relief karstique que nous découvrons aujourd'hui.

Au cours de cette longue histoire géologique, les oolites ferrugineuses ont souvent été entraînées dans des gouffres de tailles variables. Une partie du fer repassé en solution s'est déposée sur les parois calcaires formant des croûtes ferrugineuses qui ont parfois été exploitées. Celles qui étaient trop minces pour être exploitées sont encore visibles dans ces cavités.

En Lorraine, ces couches ferrugineuses ont été exploitées comme minerai de fer. Sa faible teneur en fer a valu à ce minerai l'appellation de « minette ».

Chez nous, la dernière exploitation des oolithes remonte à la construction de la voie ferrée qui reliait Montauban-Villeneuve à Lexos. Les forges de Bruniquel, entre la rive gauche de l'Aveyron et la route touristique, fonctionnèrent de 1809 à 1891 puis quelques années supplémentaires vers 1850.

Les rails de cette voie ferrée de 63 km de long ont été coulés dans cette fonderie.

Cette voie a été ouverte en 1858 et a été exploitée jusqu'en 1955.

A partir de 1958, elle a été progressivement remplacée par une route.

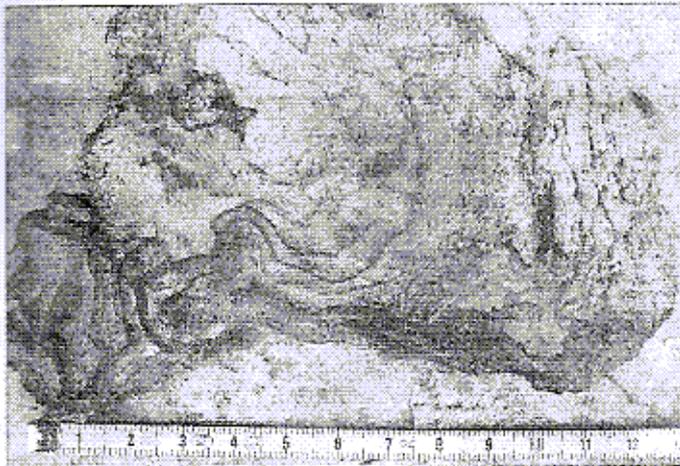


Fig. 4 : Croûte ferrugineuse sur la paroi d'une cavité.

## Bibliographie

- A. Foucault et J.-F. Raoult, \*\*\*\* - *Dictionnaire de géologie*. Éd. Masson.

ooo0ooo

# Naissance d'un hybride Oie cendrée *Anser anser* et Bernache du Canada *Branta canadensis*

Jean-Claude MIQUEL  
998 Chemin de Foulquié  
82000 MONTAUBAN

---

## Un couple mixte

Dès le 27 mars 2004, une Bernache du Canada et une Oie cendrée sont signalées par Marien Fusari sur le plan d'eau du confluent du Tarn et de la Garonne, près de Saint-Nicolas-de-la-Grave. La présence des deux oies est mentionnée de manière régulière pendant tout le printemps. Les parades nuptiales ont permis de déterminer le sexe des deux sujets : il s'agit d'un mâle Bernache du Canada et d'une femelle Oie cendrée.

L'oie cendrée ne porte pas de bague au tarse ce qui permet certainement d'exclure une provenance directe de captivité. Elle pourrait être issue de l'une des petites populations artificielles et sédentaires françaises.

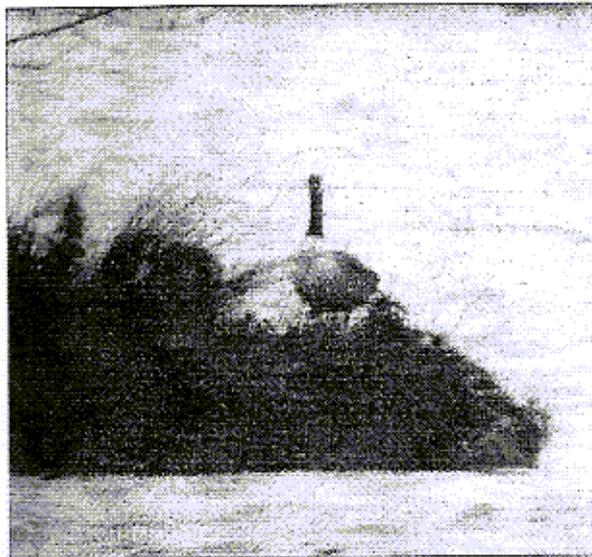
La bernache est munie d'une bague à la patte droite ce qui pourrait indiquer une origine plus récente de captivité même si quelques colonies artificielles de bernaches existent en France.

Rappelons que la bernache du Canada a été introduite en Angleterre au XVIII<sup>e</sup> siècle comme oiseau d'ornement des pièces d'eau puis en Suède en 1953. Cette espèce est en pleine expansion et elle se reproduit actuellement sur plusieurs sites français avec un effectif total avoisinant les 200 couples, en particulier sur le Bassin d'Arcachon (parc ornithologique du Teich).

L'oie cendrée bien que largement répartie dans la zone paléarctique, ne niche en France que dans quelques sites avec une population issue de quelques sujets introduits à partir de 1956 même si quelques oiseaux sauvages en provenance d'Europe du Nord renforcent épisodiquement les groupes introduits par l'homme.

L'effectif reproducteur avoisine actuellement la centaine de couples. Plusieurs petits noyaux reproducteurs se situent sur la côte Atlantique. Le parc ornithologique du Teich est pour l'oie cendrée le site le plus important par le nombre de couples reproducteurs et le plus proche de chez nous.

Pendant le printemps, le couple mixte de Saint-Nicolas fréquente une petite île recouverte de plantes herbacées et de jeunes arbres (peupliers et saules), la plus en aval de toutes les îles du plan d'eau.



C'est sur cette île que les parades nuptiales sont le plus souvent observées et c'est probablement aussi sur cette île que le couple installera son nid.

*Fig. 1 : Bernache du Canada (au centre) et Oie cendrée (à gauche, le cou est abaissé) sur le site de ponte au plan d'eau de Saint-Nicolas-de-la-Grave.*

### **Un hybride de Bernache du Canada mâle et d'une Oie cendrée femelle**

Combien l'oie cendrée a-t-elle pondu d'œufs ? Combien d'oisons ont éclos ?

Ce n'est qu'à partir du 12 juin 2004 qu'un poussin hybride suivant ses parents est observé. Sa croissance pourra être suivie tout l'été et ses caractères d'hybride se confirment.

À la taille adulte, l'hybride présente une morphologie d'ensemble ressemblant plutôt à celle d'une oie cendrée, son cou est moins élancé, son port de tête moins élevé que chez la bernache.

Les coloris sont plus proches de ceux de la Bernache du Canada. Il porte une large joue blanchâtre, le cou est brun foncé, la jugulaire et la poitrine sont plus clair ; il n'y a pas de net contraste entre le cou et la poitrine. Le bec, rosé à pointe noire, rappelle celui de l'Oie cendrée.

En vol, les rémiges primaires dévoilent une large plage blanche, motif qui ne se retrouve ni chez l'oie, ni chez la bernache.



*Fig. 2 : Le poussin hybride âgé de quelques jours au nourrissage avec ses parents.*

## La bernache du Canada : un envahisseur ?

La présence de la bernache du Canada en France pose le problème de l'expansion d'une espèce non indigène, échappée de captivité.

Quelle niche écologique occupe-t-elle ? Quel oiseau remplace-t-elle ou risque-t-elle de chasser ?

Cette espèce est sujette à hybridation, notamment en captivité avec plusieurs espèces (genres *Branta*, *Anser*, *Cygnus*, Oie d'Égypte *Alopochen aegyptiacus*) et plus rarement à l'état sauvage avec l'Oie des neiges *Anser caerulescens*. Quelques cas d'hybridation sont signalés sur des sites Internet.

Pour ce qui concerne des hybridations proches de celle observée à Saint-Nicolas :

- David ROUSSEAU a observé le 23 mars 2000, un hybride Bernache du Canada *Branta canadensis* X Oie rieuse *Anser albifrons* sur l'étang de Saint-Quentin dans les Yvelines ;

- François SUEUR a observé le 18 septembre 2001, un hybride Bernache du Canada *Branta canadensis* X Oie cendrée *Anser anser* dans la Somme.

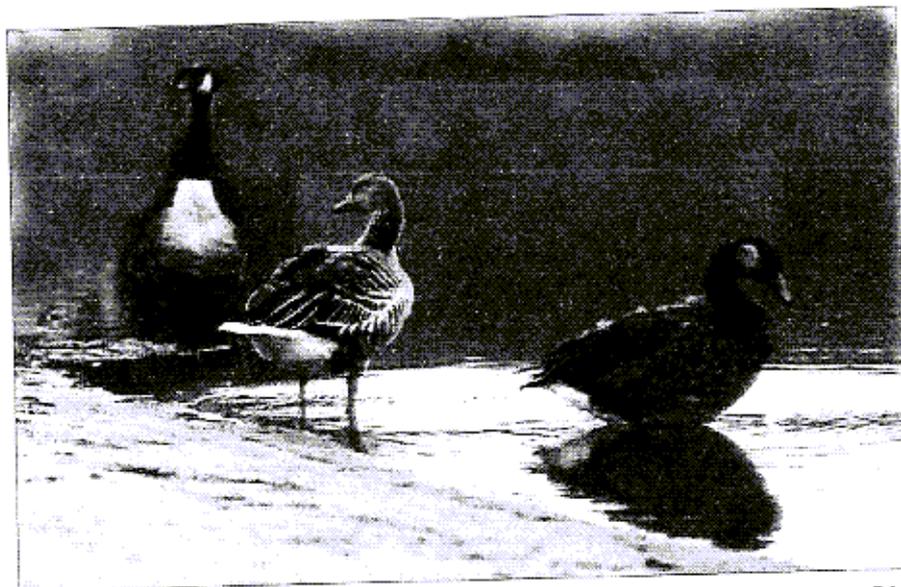


Fig. 3 : Couple Bernache du Canada *Branta canadensis* et Oie cendrée *Anser anser* avec l'hybride, plan d'eau de Saint-Nicolas-de-la-Grave.

### Bibliographie & références

DEL HOYO J., ELLIOTH A. & SARGATAL J., 1992 – *Handbook of the birds of the world. Volume 1*. Lynx edicions, Barcelona.

MAURIN H. (sous la direction de), 1992 – *Inventaire de la faune de France. Vertébrés et principaux invertébrés*. Éd. MNHN & Nathan, Paris.

YEATMAN-BERTHELOT D. & JARRY G., 1994 – *Atlas des oiseaux nicheurs de France*. SOF, Paris.

Centrale ornithologique informatisée de la Société de Sciences Naturelles de Tarn-et-Garonne, données de l'année 2004 : G. BÉCHARD, F. BLOT, S. BRET, A. CALVET, J.-C. CAPEL, N. DEPIERRE, M. FUSARI, M. HEURTIN, J.-C. MIQUEL, R. SOUBRIER.

# Les oiseaux du Tarn-et-Garonne (1930-1950)

## *Abondance & statuts d'après Omer VERDIER*

Marien FUSARI  
marien.fusari@netcourrier.com

---

### **Introduction**

Afin de rassembler des éléments d'information sur l'avifaune de notre département, notamment pour le XIX<sup>e</sup> siècle, je me suis penché sur les documents conservés au Musée d'Histoire naturelle de Montauban. Ces derniers ont été mis aimablement à ma disposition par Mme Édmée LADIER, conservateur en chef du musée Victor BRUN. C'est ainsi que j'ai eu accès à une liste des oiseaux du département du Tarn-et-Garonne. Il s'agit de quelques feuilles de cahier manuscrites, signées O. Verdier et datées des années 1930 à 1950.

Je me suis vivement intéressé à cette pièce et j'ai tenté d'en savoir plus, et sur son origine, et sur son auteur. Celui-ci est présenté succinctement dans une première partie qui nous permet de valider l'intérêt de cette liste. Ensuite, le document original est décrit, retranscrit et sommairement commenté.

### **Le personnage**

Peu d'informations nous sont parvenues sur Omer VERDIER. Seules les années 1950-1960 sont documentées par quelques lettres adressées à son ami d'enfance, Eugène REDON dont le fils, Maurice Redon, m'a permis de les consulter et m'a également livré quelques éléments sur la jeunesse d'Omer.

Omer est un enfant de la vallée de la Garonne, né à Castelsarrasin, au lieu-dit Bénis, probablement au début du XX<sup>e</sup> siècle. Avec son voisin, Eugène, il se passionne pour l'ornithologie et expérimente la taxidermie. Cette activité, il l'exerce avec talent toute sa vie, à tel point qu'en 1955 l'inspecteur général des musées, M. BRESSE, lui offre un poste de taxidermiste, qu'il refuse, au Muséum d'Histoire naturelle de Paris. Omer VERDIER est alors garde des Eaux et Forêts dans les Landes à l'Hermitage. Il y terminera sa carrière après un détour par les Pyrénées et un début dans notre département à Saint-Antonin-Noble-Val dans les années 1940.

Dans la correspondance qu'il entretient avec Eugène REDON, transparait clairement son intérêt pour la collection d'oiseaux du musée de Montauban. Siégeant à la commission du musée, les deux amis ont en projet le classement de cette collection (la disposition actuelle des vitrines en résulte) et la publication d'un guide pour la visite du musée.

Ce projet, Omer VERDIER l'évoque depuis l'Hermitage dans une lettre du 25 octobre 1950 : « Je regrette d'être si loin de ce Musée où j'aimais tant à travailler. Quant au Guide, je ne l'ai pas encore terminé, je n'ai pas le temps ; pensez que j'ai 12 ouvriers pour le moment. J'espère me rapprocher quelques jours et pouvoir à nouveau m'occuper de tout ça. ». Début 1952, le Guide est toujours en chantier, Omer VERDIER invite même Eugène REDON à venir le terminer dans les Landes. Il a néanmoins été réalisé et publié, mais malheureusement, seul un exemplaire du premier fascicule de ce guide nous est parvenu aujourd'hui, celui de la première salle intitulé « Collection ornithologique du Musée d'Histoire naturelle de Montauban – première salle (Rapaces, Gallinacés, Palmipèdes) – Notice par MM. REDON et VERDIER Membres de la Commission du Musée ».

Dans cette notice se trouvent les mêmes informations que dans la liste manuscrite qui est certainement un document de préparation. L'intérêt de cette liste réside dans le fait qu'elle est généralement plus détaillée que la notice. De plus, nous ne connaissons à ce jour que la 1<sup>ère</sup> notice, même le Musée d'Histoire naturelle ne possède pas une série complète du guide. Ce document de préparation permet de dresser l'inventaire des oiseaux du Tarn-et-Garonne pour une période allant de 1930 à 1950.

## **Le document original**

Le document intitulé originellement « Oiseaux rencontrés en Tarn-et-Garonne » se présente sous la forme de 11 feuilles de cahier au format A5. Les données sont présentées dans un tableau à quatre colonnes : espèces, densité, saisons ; la quatrième colonne est dénommée successivement : lieux et observation, observation, lieux, lieux de rencontre.

La première colonne donne 184 espèces qui sont citées en huit ordres :

- les Passereaux : regroupent 94 espèces avec les hirondelles et martinets ;
- les Grimpeurs : les picidés et le Coucou gris qui font 6 espèces ;
- les Rapaces : 22 espèces de rapaces diurnes et nocturnes ;
- les Gallinacés : 4 phasianidés ;
- les Colombiformes : 3 colombidés ;
- les Palmipèdes : 30 espèces avec les ansériformes, les laridés et le Grand Cormoran ;
- les Échassiers : 31 espèces qui comprennent les ciconiiformes, les limicoles, les otididés et les rallidés ;

- les Coraciiformes (ou Syndactyles) : le Guêpier d'Europe et le Martin-pêcheur d'Europe.

La deuxième colonne donne la densité selon six gradations : très rare, assez rare, rare, assez commun, commun et très commun (dans le document d'origine : TR, AR, R, AC, C, TC).

La troisième colonne détaille le statut :

« Passage = Traversent le départ. en automne et au printemps, ne s'arrêtent guère

Été = Viennent nicher en Tarn et Garonne

Hiver = Stationnent de Nov. décembre à Février - Mars.

Sédentaire = Restent toujours dans le pays ou se déplacent un peu mais se rencontrent à toute saison. »

La dernière colonne donnent les communes ou les milieux, avec des précisions diverses et parfois des dates qui vont de 1930 à 1950.

Espèces	Densité	Saisons	Lieux de rencontre
Oedicnème	R	Été, Pas.	Grands graviers, causses, plaines
Pluvier doré	R	Passage	Plaines, champs
Gravelot à collier (petit)	R	Été	Graviers de la Garonne
Vanneau	C	Passage	Champs, plaines
Courlis cendré	TR	Passage	Champs inondés, grands graviers
Bécasse	C	Passage	Huer. Bois.
Bécassine ordinaire	AC	Passage	Bords de l'eau. Prés inondés
Bécassine sourde	R	Passage	Bords de l'eau, étangs,
Becasseau coccyz	TR		Bords vaseux, sablonneux
Becasseau brunette	R		- id -
Chevalier guignette	C	Pass. Été	Bord des rivières
Chevalier cul. blanc	R	Pass.	Bord des rivières, étangs
Chevalier gambotte	R	Pass.	- id -
Chevalier arlequin ou alouette	R	Pass.	en été au bord des graviers
Echasse	TR	Pass.	erratique, étangs

Extrait du document original « Oiseaux rencontrés en Tarn-et-Garonne » d'Omer VERDIER, MHN de Montauban.

### Abondance et statut par espèce

Par souci de clarté et de cohérence avec la nomenclature habituellement usitée par les ornithologues, le document original sera retranscrit sous la forme d'un tableau selon la classification des oiseaux du Paléarctique occidental proposée par K. H. VOOUS. Le nom commun utilisé par Omer VERDIER est mis entre parenthèse s'il diffère de l'actuel. Les autres informations sont citées telles quelles. Une astérisque signale une espèce citée dans la notice.

Nom commun	Nom scientifique	Densité	Saison	Lieux et observations
Plongeon imbrin*	<i>Gavia immer</i>			
Grèbe castagneux*	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	AC	Sédentaire	Aveyron, Tarn, Etangs
Grèbe huppé*	<i>Podiceps cristatus</i>	TR	Hiver	Garonne (1 individu à Finhan)
Grand Cormoran* Cormoran ordinaire	<i>Phalacrocorax carbo</i>	TR	Passage	Garonne, irrégulier
Butor étoilé Héron butor	<i>Botaurus stellaris</i>	TR	Passage	Marais
Blongios nain Héron blongios	<i>Ixobrychus minutus</i>	R	Eté	Marais
Bihoreau gris Héron bihoreau	<i>Nycticorax nycticorax</i>	AC	Eté	Garonne
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	TR	Eté	Garonne (1949)
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	AC	Passage & Hiver	Fleuves et rivières
Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>	AC	Eté	Marais - Niche
Cigogne	<i>Ciconia sp.</i>			
Oie*	<i>Anser sp.</i>	R	Passage	Champs, grandes plaines
Oie*	<i>Anser sp.</i>	TR	Passage	Champs, grandes plaines
Canard siffleur*	<i>Anas penelope</i>	AR	Passage	Fleuves, marais, étangs
Canard chipecu*	<i>Anas strepera</i>	TR	Passage	Garonne
Sarcelle d'hiver*	<i>Anas crecca</i>	C	Passage	Garonne, rivières et marais
Canard colvert*	<i>Anas platyrhynchos</i>	C	Passage	Rivières et marais. Quelques nichées
Canard pilet*	<i>Anas acuta</i>	TR	Passage	
Sarcelle d'été*	<i>Anas querquedula</i>	AC	Passage	Garonne, rivières et marais
Canard souchet*	<i>Anas clypeata</i>	R	Passage	Garonne
Fuligule milouin* Canard milouin	<i>Aythya fenna</i>	R	Passage	Garonne, rivières et marais
Fuligule morillon* Canard morillon	<i>Aythya fuligula</i>	TR	Passage	Marais
Macreuse noire*	<i>Melanitta nigra</i>	R	Grands froids	Garonne
Harle piette*	<i>Mergus albellus</i>	R	Hiver	Garonne
Harle huppé*	<i>Mergus serrator</i>	TR	Hiver	Garonne
Harle bièvre*	<i>Mergus merganser</i>	R	Hiver	Garonne
Bondrée apivore* Bondrée	<i>Pernis apivorus</i>	AR	Eté	Bois. Quelques nichées
Milan noir*	<i>Milvus migrans</i>	TC	Eté	Plaines et bords de rivières

Milan royal*	<i>Milvus milvus</i>	R	Passage	
Circaète Jean-le-Blanc*	<i>Circaetus gallicus</i>	R	Passage	Été Grésigne, Grandes forêts
Busard des roseaux*	<i>Circus aeruginosus</i>	TR	Passage	Marais (Vu 2 individus)
Busard Saint-Martin*	<i>Circus cyaneus</i>	AR	Passage	Champs. Nid vers Castanet.
Busard cendré*	<i>Circus pygargus</i>	R	Passage	Champs
Autour des palombes*	<i>Accipiter gentilis</i>	R	Passage	Parfois niche. Bois
Autour				
Épervier d'Europe*	<i>Accipiter nisus</i>	C	Sédent et Passage	Partout Toute saison
Épervier				
Buse variable*	<i>Buteo buteo</i>	TC	Sédentaire	Bois, peupliers, champs avec arbres
Buse				
Balbusard pêcheur*	<i>Pandion haliaetus</i>	R	Passage	Sur la Garonne
Balbusard				
Faucon crécerelle*	<i>Falco tinnunculus</i>	TC	Sédentaire	Partout
Faucon émerillon*	<i>Falco columbanus</i>	R	Passage	Champs
Faucon hobereau*	<i>Falco subbuteo</i>	R	Été et Passage	1 nid Cordes Tol.
Faucon pèlerin*	<i>Falco peregrinus</i>	AR	Hiver	Été : niche rochers Aveyron (Penne, Saint-Antonin-Noble-Val)
Perdrix rouge*	<i>Alectoris rufa</i>	C	Sédentaire	Coteaux, cultures, bois clairsemés
Perdrix grise*	<i>Perdix perdix</i>	TR	Sédentaire	Puylagarde, Parisot - champs
Caille des blés*	<i>Coturnix coturnix</i>	C	Été	Champs, cultures
Caille				
Faisan de Colchide*	<i>Phasianus colchicus</i>	R	Sédentaire	forêts (Montech)
Faisan				
Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i>	C	Sédentaire	Marais, fossé, roseaux
Marouette ponctuée	<i>Porzana porzana</i>	TR		Marais
Râle marouette				
Râle des genêts	<i>Crex crex</i>	AC	Été	Près, luzernes fraîches, val de Garonne
Gallinule poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	TC	Sédentaire	Marais, fossé, roseaux
Poule d'eau				
Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>	AR	Passage	Grands froids Garonne
Foulque				
Grue cendrée	<i>Grus grus</i>	AR	Passage	Régulier, mais ne s'arrête pas
Outarde canepetière*	<i>Tetrax tetrax</i>	AR	Passage	Grandes plaines, champs
Huîtrier pie	<i>Haematopus ostralegus</i>	TR		1 indiv. à Castelsarrasin sur Garonne
Echasse blanche	<i>Himantopus himantopus</i>	TR	Passage	Erratique, étangs
Echasse				
Avocette élégante	<i>Recurvirostra avosetta</i>	TR		Garonne
Avocette				
Édicnème criard	<i>Burhinus oediconemus</i>	R	Été & Passage	Grands graviers, causses, plaines
Édicnème				
Petit Gravelot	<i>Charadrius dubius</i>	R	Été	Graviers de la Garonne
Gravelot à collier (petit)				
Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>	R	Passage	Plaines, champs
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	C	Passage	Champs Plaines
Vanneau				
Bécasseau cocorli	<i>Calidris ferruginea</i>	TR		Bords vaseux, sablonneux
Bécasseau variable	<i>Calidris alpina</i>	R		Bords vaseux, sablonneux
Bécasseau brunette				
Bécassine sourde	<i>Lymnocyptes minimus</i>	R	Passage	Bords de l'eau, Marais
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	AC	Passage	Bords de l'eau. Près inondés
Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i>	C	Passage & Hiver	Bois
Bécasse				

Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i>	TR	Passage	Champs inondés, grands graviers
Chevalier arlequin	<i>Tringa erythropus</i>	R	Passage	En été au bords des graviers
Chevalier gambette	<i>Tringa totanus</i>	R	Passage	Bords des rivières, étangs
Chevalier aboyeur	<i>Tringa nebularia</i>	R	Passage	En été au bords des graviers
Chevalier culblanc	<i>Tringa ochropus</i>	R	Passage	Bords des rivières, étangs
Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>	C	Passage & Eté	Bords des rivières
Mouette rieuse*	<i>Larus ridibundus</i>	R	Passage	Garonne, Tarn
Goéland	<i>Larus sp.</i>	TR	Passage	(grande taille, non identifié)
Mouette tridactyle*	<i>Rissa tridactyla</i>	R	Passage	Garonne, Tarn
Sterne pierregarin* Sterne épouvantail	<i>Sterna hirundo</i>	TR	Pass.	Garonne (Bourret)
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>	AR	Passage	Champs, bois
Pigeon ramier Ramier	<i>Columba palumbus</i>	TC	Sédentaire & Passage	Champs, bois
Tourterelle des bois Tourterelle	<i>Streptopelia turtur</i>	C	Eté	Champs, bosquets
Coucou gris Coucou	<i>Cuculus canorus</i>	AC	Eté	Bois, forêts
Effraie des clochers* Effraie	<i>Tyto alba</i>	C	Sédentaire	Ruines, tours, rochers
Petit-duc scops* Petit-duc	<i>Otus scops</i>	AC	Eté	Grandes vallées, grands arbres
Grand-duc d'Europe* Grand-duc	<i>Bubo bubo</i>	R	Sédentaire	Rochers Saint-Antonin-Noble-Val, Bruniquet
Chevêche d'Athéna* Chevêche	<i>Athene noctua</i>	TC	Sédentaire	Partout
Chouette hulotte* Hulotte	<i>Strix aluco</i>	AC	Sédentaire	Forêts, rochers
Hibou moyen-duc* Moyen-duc (Hib. commun)	<i>Asio otus</i>	AR	Sédentaire	Bois
Hibou des marais* Hibou brachyotte	<i>Asio flammeus</i>	R	Passage	Passages erratiques très irréguliers
Engoulevent d'Europe Engoulevent	<i>Caprimulgus europaeus</i>	AC	Eté	Vignes, bois, chemins
Martinet à ventre blanc Martinet alpin	<i>Apus melba</i>	AR	Eté	Cirque de Bône, Saint-Antonin-Noble-Val
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	TC	Eté	Villes
Martin-pêcheur d'Europe Martin-pêcheur	<i>Alcedo atthis</i>	C	Sédentaire	Fleuves et rivières
Guépier d'Europe Guépier	<i>Merops apiaster</i>	TR		Passage en mai 1930
Huppe fasciée Huppe	<i>Upupa epops</i>	AC	Eté	Champs, Causses
Torcol fourmilier Torcol	<i>Jynx torquilla</i>	R	Eté	Arbres, champs
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	TC	Sédentaire	Vergers, bois, peupliers
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	C	Sédentaire	Bois, peupliers
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>	R	Sédentaire	AC à Saint-Antonin-Noble-Val et Caylus
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	AR	Sédentaire	Grands arbres
Cochevis huppé Alouette huppée	<i>Galerida cristata</i>	R	Séd.	Grandes plaines (Disparaît)
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	C	Sédentaire	Coteaux
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	TC	Hiver	Quelques sédent. Champs
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	R	Eté	Rives de la Garonne

Hirondelle rustique Hirondelle de cheminée	<i>Hirundo rustica</i>	TC	Été	Villages, villes, maison
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbica</i>	TC	Été	Villes, villages, maison, rochers
Pipit de Richard Pipit richard	<i>Anthus richardi</i>	TR	Passage	Plaines. Champs
Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>	AR	Été	Plaines. Champs
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>	TC	Passage	Champs cultivés
Pipit farlouse Pipit des prés	<i>Anthus pratensis</i>	C	Passage	Près plaines
Bergeronnette printanière Bergeronnette coarule	<i>Motacilla flava</i>	TC	Passage	Champs
Bergeronnette des ruisseaux Bergeronnette jaune	<i>Motacilla cinerea</i>	C	Séd.	Ruisseaux, bords des eaux
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	TC	Passage	Champs. Labours. Quelques nichées
Cinle plongeur Cinle	<i>Cinclus cinclus</i>	R		Aveyron et ses affluents au dessus de Cazals
Troglodyte mignon Troglodyte	<i>Troglodytes troglodytes</i>	TC	Sédent.	Bois. Autour des fermes, villages
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	C	Hiver	Halliers
Accenteur alpin	<i>Prunella collaris</i>	TR	Janvier	Quelques individus à Saint-Antonin Noble-Val (1950)
Rougegorge familier Rouge-gorge	<i>Erithacus rubecula</i>	TC	Hiver et sédentaire	Partout : bois, haies, jardins
Rossignol philomèle Rossignol	<i>Luscinia megarhynchos</i>	C	Été	Parcs, bosquets
Gorgebleue à miroir Gorge-bleue	<i>Luscinia svecica</i>	TR	Passage	Bois frais, bord des eaux
Rougequeue noir Rouge-queue de muraille	<i>Phoenicurus ochruros</i>	AC	Passage	Vergers, arbres, maisons (Nid à Saint-Antonin-Noble-Val en 1948)
Rougequeue à front blanc Rouge-queue litys	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	AR	Passage	Vergers, toits (Nid à Saint-Antonin-Noble-Val en 1949-50)
Tarier des prés Traquet tarié	<i>Saxicola rubetra</i>	C	Passage	Haies des champs, plaines
Tarier pâtre Traquet pâtre	<i>Saxicola torquata</i>	C	Sédentaire	Haies des routes, des champs
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>	AC	Passage	Champs, labours
Merle à plastron	<i>Turdus torquatus</i>	TR	Passage	Bois
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	TC	Sédentaire	Bois, parcs, haies
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>	C	Hiver	De passage bois, champs (froids)
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	TC	Passage & Hiver	Bois, champs, partout. Quelq. Sédent.
Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i>	TC	Hiver	Près, peupleraies
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	C	Sédentaire	Bois, champs
Bouscarle de Cetti Cetti bouscarle	<i>Cettia cetti</i>	C	Sédentaire	Buissons près de l'eau, roseaux
Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	TR	Passage	Mais à fourrage
Phragmite des joncs	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	AR	Passage	Mais à fourrage, luzerne
Phragmite aquatique		AR	Passage	Mais, luzerne, roseaux
Rousserolle effarvatte Effarvatte	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	C	Été	Roseaux, marais
Rousserolle turdoide Rousserolle	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	AR	Été	Roseaux, marais
Hypolaïs icterine Pouillot icterine	<i>Hippolaïs icterina</i>	AC	Été	Halliers des champs
Fauvette pitchou Pitchou provençal	<i>Sylvia undata</i>	AR	Passage	Haies, buissons

Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	TC	Eté	Petites haies, buissons, cultures
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	AR	Eté	Bois à épaisse végétation
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	TC	Eté	Parcs, hailliers, buissons, bois, presq. Sédent.
Pouillot de Bonelli Pouillot Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>	AC	Passage	Bois, arbres
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	AC	Passage	Bois, haies
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	AC	Passage	Bois, haies, arbres
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>	R	Passage & Hiver	Grands arbres, bois
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapillus</i>	C	Passage & Hiver	Grands arbres, bosquets
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	C	Passage	Bois, arbres, parcs
Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>	AR	Eté	Bois, maisons, rochers
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	TC	Sédentaire	Bois, parcs, bords de rivière
Mésange nonnette	<i>Parus palustris</i>	AR	Sédentaire	Cantons de Caylus et Saint-Antonin-Noble-Val
Mésange huppée	<i>Parus cristatus</i>	TR		
Mésange noire	<i>Parus ater</i>	R	Passage	Bois, parcs, résineux, vergers
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	TC	Sédentaire	Bois, parcs, résineux, vergers
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	TC	Sédentaire	Bois, parcs, résineux, vergers
Sittelle torchepot Sittelle	<i>Sitta europaea</i>	AR	Sédentaire	Bois, parcs. C en Rouergue
Tichodrome échelette Tichodrome	<i>Tichodroma muraria</i>	R	Hiver	Cirque de Bône et environs (Saint-Antonin-Noble-Val)
Grimpereau des jardins Grimpereau	<i>Certhia brachydactyla</i>	C	Sédentaire	Bois, parcs, grands arbres
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	AC	Eté	Buissons, haies dans les champs
Pie-grièche grise	<i>Lanius excubitor</i>	R	Hiver	Arbres isolés dans les champs
Pie-grièche méridionale	<i>Lanius (excubitor) meridionalis</i>	TR	Passage	Hailliers
Pie-grièche à tête rousse Pie-grièche roussc	<i>Lanius senator</i>	AR	Eté	Buissons, haies dans les champs
Loriot d'Europe Loriot	<i>Oriolus oriolus</i>	AC	Eté	Bois, peupleraies, près des eaux
Geai des chênes Geai	<i>Garrulus glandarius</i>	TC	Sédentaire	Bois. Vergers. Arbres
Pie bavarde Pie	<i>Pica pica</i>	TC	Sédentaire	Partout
Choucas des tours Choucas	<i>Corvus monedula</i>	TC	Sédentaire	Hiver : plaines / Eté : Rochers Saint-Antonin-Noble-Val, Bruniquel
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>	TC	Hiver	Plaines
Corneille noire	<i>Corvus corone corone</i>	TC	Sédentaire	Partout
Corneille mantelée	<i>Corvus corone cornix</i>	TR	Hiver	Plaines
Grand Corbeau	<i>Corvus corax</i>	R	Sédentaire	Saint-Antonin-Noble-Val - Caylus, Loze
Etourneau sansonnet Etourneau	<i>Sturnus vulgaris</i>	TC	Passage	Champs, plaines
Moineau domestique Moineau	<i>Passer domesticus</i>	TC	Sédentaire	Partout
Moineau friquet Friquet	<i>Passer montanus</i>	TC	Sédentaire	Plaines
Moineau souldie	<i>Petronia petronia</i>	R	Sédentaire	Rochers, Causses, lieux arides
Pinson des arbres Pinson	<i>Fringilla coelebs</i>	TC	Hiver & Sédentaire	Partout. De plus en plus sédentaire

Pinson du Nord Pinson des Ardennes	<i>Fringilla montifringilla</i>	TC	Hiver	Plaines, champs
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	AC	Eté	Jardins, Vergers
Verdier d'Europe Verdier	<i>Carduelis chloris</i>	AC	Eté	Grands arbres, parcs, champs
Chardonneret élégant Chardonneret	<i>Carduelis carduelis</i>	C	Sédentaire	Partout
Tarin des aulnes Tarin	<i>Carduelis spinus</i>	AC	Hiver	Sur les arbres, bords des eaux
Linotte mélodieuse Linotte	<i>Carduelis cannabina</i>	TC	Passage	Champs
Bec-croisé des sapins Bec-croisé	<i>Loxia curvirostra</i>	TR	Passage	Erratique. En troupes, mais très rarement
Bouvreuil pivoine Bouvreuil	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	AR	Hiver	Bois, vergers
Grosbec casse-noyaux Gros-bec	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	AR	Passage & Hiver	Haies, vergers, haliers, bois
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	TC	Hiver	Champs
Bruant zizi	<i>Emberiza cirius</i>	TC	Sédentaire	Haies
Bruant fou	<i>Emberiza cia</i>	TR	Hiver	Passage Saint-Antonin-Noble-Val
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	AC	Eté	Causse du Quercy
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	AR	Hiver	Champs et bords des eaux
Bruant proyer	<i>Miliaria calandra</i>	AC	Eté	Plaines et plateaux

## Commentaires

Dans cette partie, il ne s'agit pas de comparer l'évolution de chaque espèce, mais plutôt de relever les imprécisions et de commenter l'absence ou la présence de quelques espèces.

### Des espèces non déterminées et/ou sans statut

La lecture attentive de la liste révèle une espèce dont le statut n'est pas précisé, il s'agit du Plongeon imbrin *Gavia immer*. La notice nous informe qu'un individu a été pris à Montauban ; Il s'agit d'un visiteur très rare à l'intérieur des terres pour la période considérée.

Quatre espèces ne sont pas déterminées :

- deux oies : si l'on se réfère à la notice, il s'agit de l'Oie cendrée *Anser anser* (ou Oie sauvage) et de l'Oie rieuse *Anser fabalis* ;
- un goéland : il peut s'agir du Goéland leucophée *Larus michaellis* ou du Goéland argenté *Larus argentatus* ;
- la cigogne est vraisemblablement la Cigogne blanche *Ciconia ciconia*, la plus commune.

## Des espèces rares ou disparues

La liste d'Omer VERDIER reflète bien le paysage avifaunistique de la première moitié du XX<sup>e</sup> siècle. Elle cite des espèces autrefois assez communes à très communes et qui sont aujourd'hui rares ou disparues : la Chouette chevêche *Athene noctua*, le Petit-duc scops *Otus scops*, le Râle de genêt *Crex crex*.

## Une confusion et des oublis

Omer VERDIER cite l'Hypolaïs ictérine *Hypolaïs icterina* comme nicheuse assez commun. Cette espèce, occupant le nord de la France, a sans doute été confondue avec l'Hypolaïs polyglotte *Hippolaïs polyglotta*.

L'absence du Combattant varié *Philomachus pugnax* et du Chevalier sylvain *Tringa glareola* dans la liste est curieuse. Pour MAYAUD, ce sont des oiseaux migrateurs réguliers dans les marais de l'intérieur ; il s'agit sans doute d'un oubli.

## Des absences expliquées

Une grande partie des oiseaux qui ne sont pas cités dans la liste sont des migrateurs rares ou très irréguliers. Quelques-uns sont notés dans la notice mais ne se retrouvent pas forcément dans la liste, c'est le cas de la Macreuse brune *Melanitta fusca*.

D'autres espèces n'ont fait leur apparition que tardivement. Le Héron garde-bœufs *Bubulcus ibis*, par exemple était quasiment inconnu en France à l'époque où O. VERDIER rédigeait cette liste. La première nidification française date de 1957 et il faut attendre 1992 avant que les nicheurs s'implantent en Midi-Pyrénées. La Tourterelle turque *Streptopelia decaocto* n'est pas citée, ce qui est tout à fait normal. Elle fait son apparition dans notre région seulement en 1975, 25 ans après la première mention française (BOUSQUET, 1997). L'Hirondelle de rochers *Ptyonoprogne rupestris* n'a pas été contactée par VERDIER puisqu'elle n'apparaît dans les gorges de l'Aveyron qu'après 1962.

## Conclusion

Les moyens d'observation qu'Omer VERDIER avait à sa disposition sont incomparables à ceux que nous utilisons de nos jours, il n'en demeurait pas moins un ornithologue de terrain très doué. Sa fonction de garde des Eaux et Forêts, sa pratique de la taxidermie et ses nombreux échanges avec Eugène REDON ont conduit Omer VERDIER à très bien connaître les oiseaux de son département d'origine.

L'auteur dresse donc une liste fidèle du statut des oiseaux entre les années 1930 et 1950. Malgré quelques erreurs et imprécisions, cette liste constitue un maillon précieux entre les données du XIX<sup>e</sup> siècle<sup>1</sup> et celles qui ont commencées à être consignées à partir de la fin du XX<sup>e</sup> siècle.

C'est un document de référence qui doit sans aucun doute être utilisé par qui souhaite connaître l'évolution du statut des espèces d'oiseaux de notre département.

### Remerciements

Je voudrais ici remercier Mme Édmée LADIER, conservateur en chef du Musée d'Histoire naturelle de Montauban pour avoir mis à ma disposition le document original rédigé par Omer VERDIER.

Il m'a été difficile de retrouver la trace d'Omer VERDIER. Je tiens à remercier chaleureusement Maurice REDON, ancien professeur de sciences naturelles au collège Jean de Prades à Castelsarrasin, ancien président de la Société de sciences naturelles de 1983 à 1995, pour le temps qu'il a bien voulu m'accorder et pour m'avoir permis de consulter les lettres échangées entre son père, Eugène REDON et Omer Verdier ainsi que la notice.

### Bibliographie

DUBOIS Ph. J., LE MARÉCHAL P., OLIOSSO G. & YÉSOU P., 2000 – *Inventaire des oiseaux de France. Avifaune de France métropolitaine*. Nathan, Paris.

JOACHIM J., BOUSQUET J.-F. & FAURE C., 1997 – *Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées (1985-1989)*. AROMP, MHN Toulouse.

REDON E. & VERDIER O. – *Collection ornithologique du Musée d'Histoire naturelle de Montauban – première salle (Rapaces, Gallinacés, Palmipèdes)* – Notice par MM. REDON et VERDIER Membres de la Commission du Musée. Imp. Buisson, Montauban.

<sup>1</sup> Ces données sont issues des carnets de collections de Victor Brun et des registres du Musée d'Histoire naturelle de Montauban ; elles feront l'objet de publications ultérieures ou de saisies dans la centrale ornithologique informatisée de Tarn-et-Garonne.

# APPROCHE DE LA RICHESSE HERPETOLOGIQUE DU NORD DE LA DOBROUDJA ROUMAINE ET DES ENVIRONS DE SFANTU GHEORGHE

Sébastien ALBINET albinet\_sebastien@hotmail.com

Jean-Pierre VACHER overmuch51@hotmail.com

**Résumé :** Du 7 au 12 mai 2005, les auteurs se sont rendus en Roumanie pour y observer l'herpétofaune. En compagnie de deux herpétologues roumains, Paul Székely et Diana Butanescu, ils ont prospecté des sites favorables du nord de la Dobroudja roumaine et des environs de Sfântu Gheorghe (Transylvanie).

L'article suivant traite des espèces rencontrées, avec l'objectif de mieux les faire connaître. Il convenait également de laisser une trace des observations réalisées, car la répartition géographique des espèces sur le territoire roumain est mal connue.

D'une superficie totale de 237.500 km<sup>2</sup>, la Roumanie est l'Etat le plus grand d'Europe de l'Est après la Russie et l'Ukraine. Ceinturée par la Bulgarie au sud, la Hongrie et la Serbie, à l'ouest, l'Ukraine, au nord, la Moldavie et la mer Noire, à l'est, la Roumanie est servie par une géographie tourmentée et un climat continental assez marqué. Les hivers peuvent être très froids et rigoureux, avec un enneigement élevé, notamment sur toute la zone carpatique. Les étés sont au contraire très chauds, notamment dans la Dobroudja (*cf. infra*).

Malgré les nombreuses atteintes environnementales auxquelles elle a dû faire face, notamment durant près de 50 années de communisme, la Roumanie offre encore de grands ensembles naturels d'une richesse exceptionnelle : chaîne des Carpathes et Delta du Danube. Si la Roumanie est connue pour ses populations de grands prédateurs et son avifaune, il faut savoir qu'elle présente aussi une herpétofaune remarquable, avec 19 espèces d'Amphibiens pour 24 espèces de Reptiles. Pour comparaison, la France, pays de 550 000 km<sup>2</sup> et état européen le plus riche du point de vue de la biodiversité, compte 36 espèces d'Amphibiens et 33 espèces de Reptiles.

## AMPHIBIENS ET REPTILES DU SECTEUR D'HISTRIA

La Dobroudja est la région située entre le cours inférieur du Danube et la Mer Noire. Il s'agit d'un grand plateau couvert d'un relief bas d'aspect collinaire qui culmine au nord au mont Macin (467 m) et descend doucement vers le sud. Notre découverte de l'herpétofaune de la Dobroudja roumaine a débuté dans le secteur d'Histria, ancien comptoir commercial installé par les Grecs. Le paysage y est steppique, parsemé de nombreuses zones d'eaux douces et saumâtres (lagune, marais, mares, fossés, flaques...). Cette région présente la particularité d'héberger deux espèces de Pélobates : le Pélobate brun *Pelobates fuscus* et le Pélobate syriaque *Pelobates syriacus*. La première espèce se trouve dans le sud de son aire de répartition et la seconde dans le nord de son aire de répartition. Notre première soirée de prospection sera consacrée à la recherche de ces deux Pélobates, aux mœurs similaires et fréquentant le même type d'habitat : un sol meuble et sableux, dans lequel ils peuvent s'enfoncer le jour, à l'aide du tubercule métatarsien de leurs pattes postérieures. Nous rencontrerons au cours de cette soirée deux Pélobates bruns contre une dizaine de Pélobates syriaques.

Nous contacterons également d'autres espèces d'amphibiens : le Sonneur à ventre de feu *Bombina bombina* (un individu dans une flaque à quelques mètres de notre toile de tente !), la Grenouille rieuse *Rana ridibunda* et la Rainette verte *Hyla arborea* (de très nombreux mâles chanteurs pour ces deux espèces). Par ailleurs, sur la route menant à Histria, en zones de cultures intensives, une dizaine de Crapaud vert (*Bufo viridis*) a été vue, dont quelques-uns victimes de la circulation.

La journée du lendemain sera consacrée à la prospection des reptiles, le site archéologique d'Histria s'y prêtant bien avec les nombreux refuges que peuvent fournir ses ruines. Après seulement une dizaine de minutes de recherches, nous capturerons notre premier Serpent fouet *Dolichophis caspius*, un superbe individu de précisément 1 m 50 de long. Nous rencontrerons en tout une dizaine de Serpent fouet, mais de moindre taille. Ce serpent est une grande couleuvre des régions steppiques, vive et agressive. Il présente une belle robe olivâtre-grisâtre à jaune-brun, bien différente de la robe de la Couleuvre tesselée *Natrix tessellata*, dont nous croiserons une bonne vingtaine d'individus. Cette dernière espèce, plutôt placide, ressemble fortement de par sa robe et ses mœurs à la Couleuvre vipérine *Natrix maura*. Elle est cependant bien plus aquatique et plus grande. Nous observerons notamment un individu d'environ un mètre, lové sur un muret et n'ayant pas fui à notre approche.

La Couleuvre à collier *Natrix natrix* fréquente également ce secteur, mais nous n'en contacterons aucune. Concernant cette espèce, il est à noter une intéressante observation d'un individu en train de chercher quelque chose sur un point précis du sol (Diana Butanescu, com. personnelle). La curiosité amena Diana à creuser sur quelques centimètres le sol à cet endroit pour y découvrir, enfoui, un Pélobate syriaque. Le Pélobate s'est-il enfoui à l'approche du serpent ou ce dernier avait-il « senti la présence de l'amphibien en passant par là » ?

Nous observerons également sur Histria le Lézard agile *Lacerta agilis chersonensis*, le Lézard taurique *Podarcis tauricus* et la Cistude d'Europe *Emys orbicularis* (dont un jeune individu d'environ quatre centimètres traversant une pelouse steppique entre deux points d'eau).

## EN FORET DE BABADAG

La deuxième étape de notre voyage s'est déroulée en forêt de Babadag, vaste forêt de chêne à 40 km au sud de Tulcea, porte d'entrée du Delta du Danube. Réveillés par le chant des Bruants ortolans (*Emberiza hortulana*) omniprésents dans les clairières, nos prospections matinales nous permirent de capturer trois individus d'une espèce remarquable : la Vipère ammodyte ou Vipère des sables *Vipera ammodytes ammodytes*. Ce serpent présente la particularité d'avoir un appendice charnu et écailleux en forme de petite corne, redressé au-dessus du bout du museau. De grosse taille pour une vipère (exceptionnellement jusqu'à 1 m 10), cette espèce peut être dangereuse de par la quantité de venin qu'elle peut injecter. Un de ces animaux fut capturé dans un tas de gravats à quelques mètres d'un panneau sur lequel étaient indiqués les mots « Attention Vipères ». L'ironie du sort vient du fait que la présence de cet animal à cet endroit est favorisée par la présence des gravats déposés par l'homme. Les deux autres individus furent capturés dans des clairières forestières.

Les autres espèces observées en forêt de Babadag ont été la Tortue grecque *Testudo graeca* (quatre individus de taille assez modeste), le Lézard vert occidental *Lacerta viridis*, *Podarcis tauricus* et le Scinque sans paupières *Ablepharus kitaibelli stepaneki*. Ce dernier, long d'à peine une dizaine de centimètres, est le plus petit des scinques d'Europe. Il est caractérisé, comme tous les sujets de sa famille (Scincidae), par des membres tendant vers une réduction plus ou moins poussée. Cet animal est abondant dans certaines clairières et certains chemins de la forêt.

## MURIGHIOL ET LES MONTS DE MACIN

Le soir même, nous nous retrouverons en bordure du petit village de Murighiol, à quelques centaines de mètres du bras inférieur du Danube (bras Sfintu Gheorghe). Nous y observerons les espèces suivantes dans des mares ou à proximité : *Bombina bombina*, *Bufo viridis*, *Hyla arborea* et *Rana ridibunda*. Ces mares de par leurs caractéristiques (présence de végétation aquatique, absence de poissons, faible profondeur...) se prêtent bien à l'observation de tritons. Nous n'en verrons pourtant pas, comme à Histria. Nous émettrons l'hypothèse que

les tritons sont absents de ces points d'eau, du fait du paysage steppique, dépourvu ou très faiblement pourvu en zones boisées, susceptibles de fournir un refuge à ces animaux durant la saison hivernale et estivale.

Le lendemain, nous emprunterons la route, qui va de Tulcea aux Monts de Macin. En chemin, nous nous arrêterons dans les environs d'Isacca pour y observer dans une joncaie, 13 Couleuvre à collier, 6 Sonneur à ventre de feu, des Lézards verts et des Lézards tauriques.

En fin d'après-midi, nous prospecterons les pentes d'un des Monts de Macin. Ces montagnes, les plus anciennes de Roumanie, ont une apparence de collines rocheuses. Il y a 4 millions d'années, elles mesuraient pourtant 3.000 mètres et formaient une partie de la chaîne des Monts Hercyniens qui traversait toute l'Europe. Dans ce milieu propice à l'observation des reptiles, nous rencontrons des Lézards verts, des Lézards tauriques, une Tortue grecque, ainsi que des grenouilles vertes (peut-être *Rana lessonae*). Nous réaliserons également une belle observation d'un Epervier à pieds courts *Accipiter brevipes*, posé durant quelques minutes sur un rocher. Le soir, nous prendrons le bac de Braila pour traverser le Danube, accompagnés par les chants des Crapauds verts, des Rainettes vertes et des Grenouilles rieuses.

### AUTOUR DU SFANTU GHEORGHE

Nous passerons notre dernière soirée à Sfantu Georghe, en Transylvanie. Nous observerons notamment, entre des blocs d'immeubles et une rivière, dans une grande flaque d'une zone rudérale, une dizaine de Crapauds verts et une cinquantaine de Sonneurs à ventre jaune *Bombina variegata*, ainsi que leurs pontes. Nous assisterons à de nombreux amplexus (position du mâle sur la femelle lors de la copulation), dont des amplexus de Sonneur sur des Crapauds verts. Aucun têtard ne sera par contre observé. Du fait de conditions climatiques plus rigoureuses en Transylvanie, la reproduction des Crapauds verts est plus tardive que dans la Dobroudja (Paul Szekely, com. personnelle.).

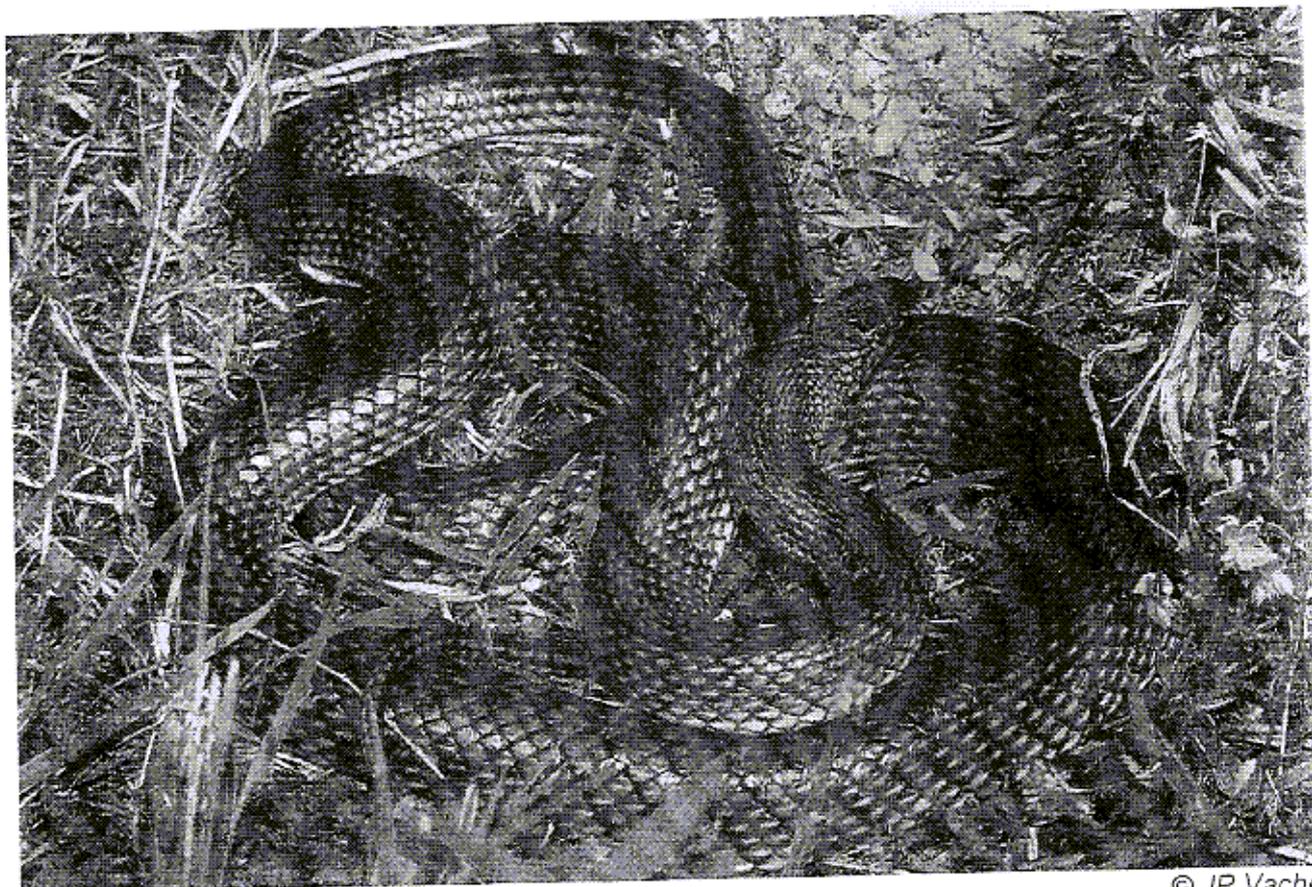
En soirée, nous nous rendons au cœur d'une réserve naturelle à quelques kilomètres de Sfantu Georghe. Cette réserve, dotée de nombreux points d'eau, nous permettra d'entendre notre premier Crapaud commun *Bufo bufo* du voyage (un mâle chanteur) et une quantité impressionnante de Rainettes vertes (des centaines à des milliers d'individus). Nous observerons aussi des petites grenouilles vertes, *Rana lessonae*, de nombreux Sonneurs à ventre de feu et une étonnante densité de Pélobates bruns (dont plus d'une quarantaine d'individus sur une quinzaine de m<sup>2</sup> dans une flaque). Enfin, nous observerons notre première et unique Grenouille des champs *Rana arvalis*, espèce assez semblable à la Grenouille rousse *Rana temporaria*. *Rana arvalis* est normalement abondante dans cette réserve naturelle (Paul Szekely, com. personnelle). Cependant, la période de reproduction de cette espèce se déroule plus tôt dans l'année, et nous n'avons ainsi pas eu le loisir d'observer plus d'individus.

En 5 jours et demi passés en Roumanie, nous avons rencontré 10 espèces d'Amphibiens et 10 espèces de Reptiles, soit un peu moins de la moitié de l'herpétofaune roumaine. Les densités d'espèces rencontrées étaient importantes sur certains sites. La plupart des localités visitées étaient d'ailleurs remarquables sur de nombreux aspects : avifaune, paysage, flore... Bien sûr, la Roumanie ne possède pas que de grands sites naturels. Les plaines de cultures intensives, véritables déserts biologiques, occupent aussi de vastes superficies. Mais ce pays a su conserver de vastes espaces naturels parmi les plus riches d'Europe. Puissent reptiles et amphibiens continuer à y prospérer



*Vipera ammodytes amodytes* (Linnaeus 1758)

© JP Vacher



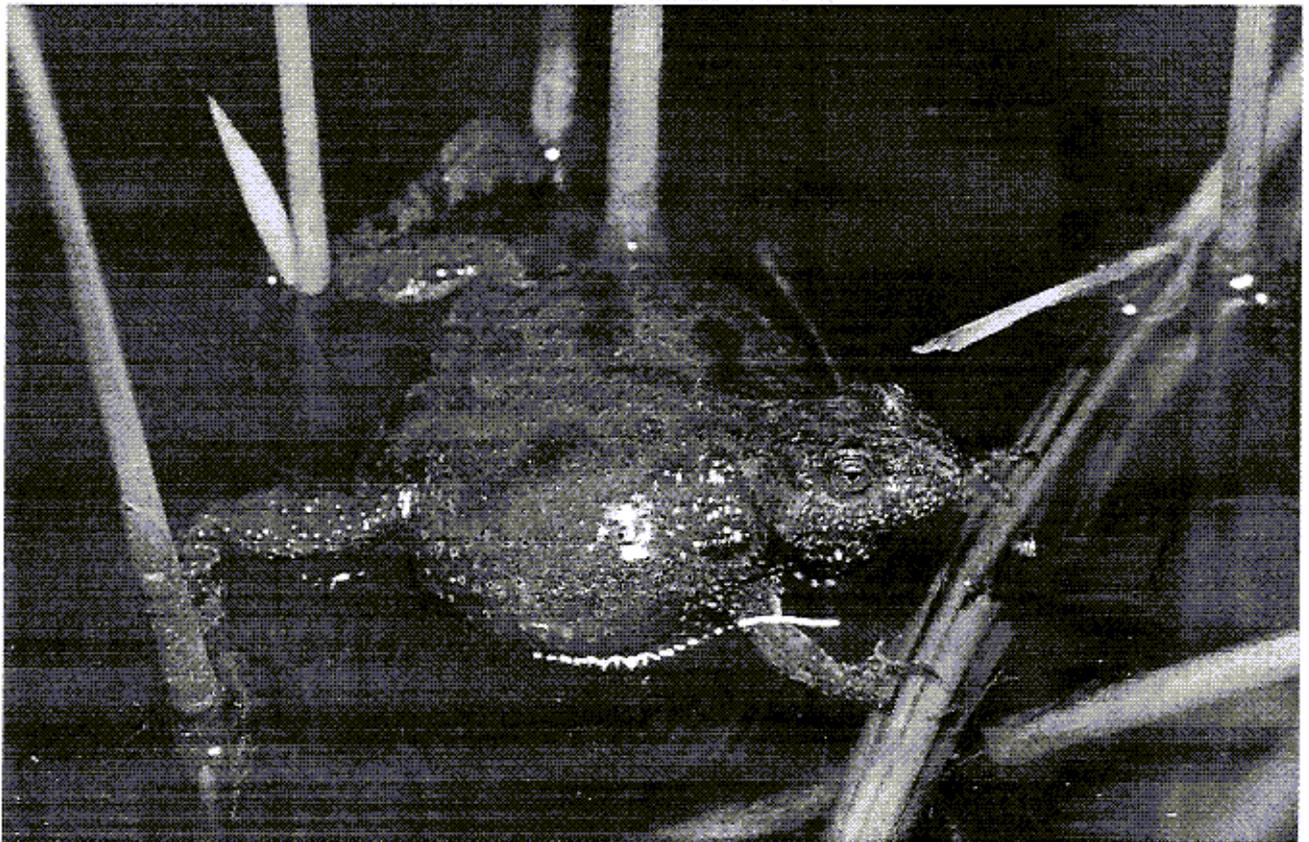
*Dolichophis caspius* (Gmelin, 1789)

© JP Vacher



*Pelobates syriacus* (Boettger, 1889)

© JP Vacher



*Bombina bombina* (Linnaeus, 1761)

© JP Vacher

## LISTE DES AMPHIBIENS ET REPTILES DE ROUMANIE

NB : En gras, est indiqué le nom vernaculaire roumain.

### Amphibiens

1. *Salamandra salamandra* (Linnaeus 1758)
2. *Triturus alpestris* (Laurenti, 1768)
3. *Triturus cristatus* (Laurenti, 1768)
4. *Triturus dobrogicus* (Kiritzescu, 1903)
5. *Triturus montandoni* (Boulenger, 1880)
6. *Triturus vulgaris* (Linnaeus 1758)
7. *Bombina bombina* (Linnaeus, 1761) **izvora<sup>e</sup> (buhai de baltă) cu burtă ro<sup>ș</sup>ie**
8. *Bombina variegata* (Linnaeus 1758) **izvora<sup>e</sup> (buhai de baltă) cu burtă galbenă**
9. *Pelobates fuscus* (Laurenti, 1768) **broască de pământ brună**
10. *Pelobates syriacus* Boettger, 1889 **broască de pământ siriacă**
11. *Bufo bufo* (Linnaeus 1758) **broască raioasă brună**
12. *Bufo viridis* Laurenti, 1768 **broască raioasă verde**
13. *Hyla arborea* (Linnaeus 1758) **brotăcel**
14. *Rana arvalis* Nilsson, 1842 **broască de mlăstină**
15. *Rana dalmatina* Bonaparte, 1840
16. *Rana temporaria* Linnaeus 1758
17. *Rana lessonae* Camerano, 1882
18. *Rana kl. esculenta* Linnaeus 1758 **broască mică de lac**
19. *Rana ridibunda* Pallas, 1771 **broască mare de lac**

### Reptiles

1. *Emys orbicularis* (Linnaeus 1758) **pestoasa de apă**
2. *Testudo graeca* Linnaeus 1758 **pestoasa de uscat dobrogeană**
3. *Testudo hermanni* Gmelin, 1789
4. *Anguis fragilis* Linnaeus 1758
5. *Darevskia praticola* (Eversmann, 1834)
6. *Eremias arguta* (Pallas, 1773)
7. *Lacerta agilis* Linnaeus 1758 **oparla cenu<sup>ș</sup>ie**
8. *Lacerta trilineata* Bedriaga, 1886 **gu<sup>ș</sup>ter vârgat**
9. *Lacerta viridis* (Laurenti, 1768) **gu<sup>ș</sup>ter**
10. *Podarcis tauricus* (Pallas, 1814) **oparla de camp**
11. *Podarcis muralis* (Laurenti, 1768)
12. *Zootoca vivipara* (Jacquin, 1787)
13. *Ablepharus kitaibelli* Bibron & Bory, 1833 **oparla mică**
14. *Eryx jaculus* (Linnaeus 1758)
15. *Coronella austriaca* Laurenti, 1768
16. *Dolichophis caspius* (Gmelin, 1789) **balaur, arpe rău**
17. *Elaphe sauromates* (Pallas, 1814)
18. *Natrix natrix* (Linnaeus 1758) **arpe de casă**
19. *Natrix tessellata* (Laurenti, 1768) **arpe de apă**
20. *Zamenis longissimus* (Laurenti, 1768)
21. *Vipera berus* (Linnaeus 1758)
22. *Vipera ammodytes* (Linnaeus 1758) **vipera cu corn**
23. *Vipera renardi* (Christoph, 1861)
24. *Vipera ursinii* (Bonaparte, 1835)

# Bases de données herpétologiques et entomologiques de la Société de sciences naturelle de Tarn-et-Garonne

Sébastien ALBINET  
albinet\_sebastien@hotmail.com

Une base de données herpétologiques et une base de données entomologiques ont été mises en place en fin d'année 2004 à la Société des sciences naturelles de Tarn-et-Garonne.

Ces bases de données ont pour vocation à répondre à une absence de connaissance concernant la répartition de ces taxons dans notre département.

Or, la meilleure connaissance de la répartition de l'herpétofaune et de l'entomofaune départementale permet une plus grande protection de ces animaux sur le territoire tarn-et-garonnais. Concernant les reptiles et amphibiens, la création de la base de données permet également d'associer la SSNTG à la collecte de données pour le futur atlas de répartition des reptiles et amphibiens de Midi-Pyrénées, coordonné par Gilles Pottier de Nature Midi-Pyrénées.

Pour chaque observation, les informations minimales à fournir sont :

- le nom d'espèce (si possible nom latin et nom français) ;
- le nombre d'individus observés ;
- la date d'observation ;
- le nom de l'observateur ;
- le nom de la commune sur laquelle l'espèce a été observée ;
- le nom du lieu-dit sur lequel l'espèce a été observée.

Exemple d'observation :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Effectif	Date	Observateur	Commune	Lieu-dit
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Procris	1	09/06/2003	ALBINET Sébastien	GRISOLLES	Bras mort

Le gestionnaire de la base de données s'occupe ensuite de remplir d'autres champs en fonction des informations fournies (code INSEE de la commune...).

Il est cependant possible de simplifier le travail du gestionnaire en fournissant des informations plus précises, notamment en ce qui concerne la précision géographique des données (cadran de carte IGN 1/25000<sup>ème</sup>...).

La base de données herpétologiques est déjà riche aujourd'hui de près de 200 données. La base de données entomologiques réunit quant à elle plus de 100 données, principalement de Lépidoptères (Papillons) et d'Odonates (Libellules). Ces bases de données n'attendent plus que la participation d'autres naturalistes tarn-et-garonnais pour s'enrichir.

Pour en savoir plus ou pour simplement envoyer vos données, contactez la SSNTG ou Sébastien ALBINET (albinet\_sebastien@hotmail.com).

# Centrale ornithologique informatisée de Tarn-et-Garonne

## Synthèse des observations - année 2004

Marien FUSARI  
Marien.fusari@netcourrier.com

Les observations saisies dans la centrale ornithologique informatisée de Tarn-et-Garonne ont fait l'objet de publications plus ou moins complètes depuis la mise en place de cet outil par Gilles BÉCHARD.

La synthèse proposée dans ce tome donne le nombre d'observations transmises pour l'année 2004 : ce sont les fiches. Ensuite, est signalé s'il y a lieu l'effectif maximum comptabilisé pour la période considérée, la première (▲) et la dernière (▼) date d'observation pour les espèces de passage, puis pour terminer le nombre et la liste des communes concernées. Lorsque le nombre de fiches est inférieur à cinq, elles sont toutes données (dans l'ordre chronologique).

### PODICIPEDIDAE

<b>Grèbe castagneux</b>	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	48
Max. : 14 , le 27/11/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]		
8 : Castelferrus, Caussade, Labastide-Saint-Pierre, Merles, Montalzat, Montauban, Nohic, Saint-Nicolas-de-la-Grave		
<b>Grèbe huppé</b>	<i>Podiceps cristatus</i>	82
Max. : 66 , le 13/03/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]		
9 : Castelferrus, Caussade, Gensac, Léojac, Merles, Puygaillard-de-Quercy, Saint-Nicolas-de-la-Grave, Vaïssac, Valence		
<b>Grèbe esclavon</b>	<i>Podiceps auritus</i>	1
1 , le 13/03/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]		

### PHALACROCORACIDAE

<b>Grand Cormoran</b>	<i>Phalacrocorax carbo</i>	77
Max. : 1150 , le 20/11/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]		
12 : Caussade, Escatalens, Léojac, Merles, Montalzat, Montauban, Nohic, Puygaillard-de-Quercy, Saint-Nicolas-de-la-Grave, Vaïssac, Valence, Verdun-sur-Garonne		

### ARDEIDAE

<b>Bihoreau gris</b>	<i>Nycticorax nycticorax</i>	21
Max. : 120 , le 19/03/04 MONTAUBAN(82) ; Ile de la Pissote par [FM/82] avec BG et MJC		
▲ : 70 , le 18/03/04 MONTAUBAN(82) ; Ile de la Pissote par [FM/82]		
▼ : 19 , le 31/12/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Retenue de Saint Nicolas par [CA/82]		
5 : Labastide-Saint-Pierre, Merles, Montauban, Puygaillard-de-Quercy, Saint-Nicolas-de-la-Grave		
<b>Crabier chevelu</b>	<i>Ardeola ralloides</i>	9
▲ : 1 , le 14/05/04 MONTAUBAN(82) ; Ile de la Pissote par [FM/82]		
▼ : 1 , le 06/11/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]		
3 : Castelferrus, Montauban, Saint-Nicolas-de-la-Grave		

<b>Héron garde-bœufs</b>	<i>Bubulcus ibis</i>	43
Max. : 320 , le 21/02/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Embouchure du Merdailiou par [FM/82] 7 : Cordes-Tolosanes, Grisolles, Labastide-Saint-Pierre, Montauban, Nohic, Saint-Nicolas-de-la-Grave, Valence		
<b>Aigrette garzette</b>	<i>Egretta garzetta</i>	67
Max. : 12 , le 12/09/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [CJC/82] 8 : Bruniquel, Castelferrus, Cordes-Tolosanes, Finhan, Mas-Grenier, Merles, Montauban, Saint-Nicolas-de-la-Grave		
<b>Grande Aigrette</b>	<i>Egretta alba</i>	28
Max. : 8 , le 24/01/04 () SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Embouchure du Merdailiou par [FM/82] avec MJC ▲ : 1 , le 12/09/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [CJC/82] avec DN ▼ : 2 , le 17/04/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] avec CA & DN 2 : Merles, Saint-Nicolas-de-la-Grave,		
<b>Héron cendré</b>	<i>Ardea cinerea</i>	77
Max. : 63 , le 20/03/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Embouchure du Merdailiou par [FM/82] 12 : Castelferrus ; Escatolens, Gensac, Léojac, Mas-Grenier, Merles, Monbéqui, Montauban, Montech, Nohic, Puygailhard-de-Quercy, Saint-Nicolas-de-la-Grave		
<b>Héron pourpré</b>	<i>Ardea purpurea</i>	11
Max. : 4 , le 06/07/04 MERLES(82) ; Gravière de Bordeneuve par [CA/82] ▲ : 1 , le 17/04/04 CASTELFERRUS(82) ; gravière de campeyras par [FM/82] ▼ : 1 , le 09/08/04 NOHIC(82) ; gravière de Nohic "les Manilles" par [FM/82] 5 : Castelferrus, Grisolles, Labastide-Saint-Pierre, Merles, Nohic		
<b>CICONIIDAE</b>		
<b>Cigogne blanche</b>	<i>Ciconia ciconia</i>	1
17 , le 06/09/04 BELVEZE(82) ; par [MJC/82]		
<b>THRESKIORNITHIDAE</b>		
<b>Ibis sacré</b>	<i>Threskiornis aethiopicus</i>	6
1 : Saint-Nicolas-de-la-Grave		
<b>ANATIDAE</b>		
<b>Cygne tuberculé</b>	<i>Cygnus olor</i>	12
▲ : 4 , le 09/10/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] avec BG ▼ : 3 , le 15/03/04 CASTELFERRUS(82) ; gravière de campeyras par [FM/82] 2 : Castelferrus, Saint-Nicolas-de-la-Grave		
<b>Oie cendrée</b>	<i>Anser anser</i>	30
Max. : 20 , le 03/11/04 CAUSSADE(82) ; Parc de la Lère par [FM/82] ▲ : 4 , le 21/06/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] ▼ : 6 , le 12/12/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] avec HM, BF & BS 2 : Caussade, Saint-Nicolas-de-la-Grave		
<b>Bemache du Canada</b>	<i>Branta canadensis</i>	32
1 oiseau du 27/03/04 au 12/12/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas		
<b>Hybride Oie cendrée x Bemache du Canada</b>	<i>Anser anser x Branta canadensis</i>	11
1 oiseau du 16/06/04 au 02/09/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas		
<b>Ouette d'Égypte</b>	<i>Alopochen aegyptiacus</i>	1
1 , le 03/11/04 CAUSSADE(82) ; Parc de la Lère par [FM/82]		
<b>Tadome de Belon</b>	<i>Tadorna tadorna</i>	40
Max. : 14 , le 22/05/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] ▲ : 1 , le 13/11/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] avec HM ▼ : 1 , le 21/06/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] 2 : Castelferrus, Saint-Nicolas-de-la-Grave		
<b>Canard siffleur</b>	<i>Anas penelope</i>	24
Max. : 19 , le 07/11/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; par [CJC/82] ▲ : , le 09/10/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] avec BG ▼ : 1 , le 17/04/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] avec CA & DN 3 : Léojac, Merles, Saint-Nicolas-de-la-Grave		
<b>Canard chipeau</b>	<i>Anas strepera</i>	56
Max. : 177 , le 12/01/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; par [FM/82] avec HM 4 : Castelferrus, Caussade, Merles, Saint-Nicolas-de-la-Grave,		
<b>Sarcelle d'hiver</b>	<i>Anas crecca</i>	40
Max. : 240 , le 12/01/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; [FM/82] avec HM ▲ : 20 , le 21/06/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] ▼ : 1 m. , le 15/05/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] 2 : Merles, Saint-Nicolas-de-la-Grave		

		104
<b>Canard colvert</b>	<i>Anas platyrhynchos</i>	
Max. : 650	le 03/11/04 CAUSSADE(82) ; Parc de la Lère par [FM/82]	
19 :	Angeville, Bessens, Bruniquel, Castelferrus, Caussade, Escatalens, Finhan, Gensac, Grisolles, Labastide-Saint-Pierre, Léojac, Merles, Montalzat, Montauban, Nohic, Puygaillard-de-Quercy, Saint-Nicolas-de-la-Grave, Vaissac, Valence	
		18
<b>Canard pilet</b>	<i>Anas acuta</i>	
Max. : 18	le 23/10/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
▲ : 2	le 21/08/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
▼ : 3	le 13/03/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
2 :	Caussade, Saint-Nicolas-de-la-Grave	
		7
<b>Sarcelle d'été</b>	<i>Anas querquedula</i>	
Max. : 6	le 14/08/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
6 :	le 26/03/04 GRISOLLES(82) ; gravière de Crespys par [FM/82]	
▲ : 1	le 06/03/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
▼ : 1	le 28/08/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] avec CA	
2 :	Grisolles, Saint-Nicolas-de-la-Grave	
		28
<b>Canard souchet</b>	<i>Anas clypeata</i>	
Max. : 40	le 23/10/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
▲ : 1	le 14/08/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
▼ : 6	le 17/04/04 CASTELFERRUS(82) ; gravière de campeyras par [CA/82]	
6 :	Castelferrus, Caussade, Grisolles, Merles, Nohic, Saint-Nicolas-de-la-Grave	
		3
<b>Nette rousse</b>	<i>Netta rufina</i>	
Max. & ▲ : 7	le 20/03/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
▼ : 3	le 27/11/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] avec MA	
1 :	Saint-Nicolas-de-la-Grave	
		14
<b>Fuligule milouin</b>	<i>Aythya ferina</i>	
Max. : 30	le 12/12/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] avec BF, BS & HM	
▲ : 8	le 23/10/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
▼ : 22	le 23/01/04 GENSAC(82) ; Lac de Gensac par [MJC/82]	
4 :	Caussade, Gensac, Merles, Saint-Nicolas-de-la-Grave	
		4
<b>Fuligule morillon</b>	<i>Aythya fuligula</i>	
Max. & ▼ : 51	le 12/01/04 MERLES(82) ; Gravière de Bordeneuve par [FM/82] avec HM	
▲ : 1	le 03/11/04 CAUSSADE(82) ; Parc de la Lère par [FM/82]	
3 :	Caussade, Merles, Saint-Nicolas-de-la-Grave	
		3
<b>ACCIPITRIDAE</b>		
<b>Bondrée apivore</b>	<i>Pernis apivorus</i>	
1	le 04/07/04 MOISSAC(82) ; par [CA/82]	
1	le 06/07/04 CASTELFERRUS(82) ; gravière de campeyras par [CA/82]	
1	le 07/07/04 ESCATALENS(82) ; Bras mort d'Escatalens par [CA/82]	
		34
<b>Milan noir</b>	<i>Milvus migrans</i>	
Max. : 18	le 08/08/04 LABASTIDE-SAINT-PIERRE(82) ; Garouillet par [FM/82]	
▲ : 2	le 06/03/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Embouchure du Merdailou par [FM/82]	
▼ : 1	le 09/08/04 LABASTIDE-SAINT-PIERRE(82) ; Garouillet par [FM/82]	
9 :	Angeville, Bessens, Castelferrus, Escatalens, Labastide-Saint-Pierre, Malause, Merles, Montech, Saint-Nicolas-de-la-Grave	
		4
<b>Milan royal</b>	<i>Milvus milvus</i>	
65	plusieurs en migration le 18/10/04 MONTALZAT(82) ; Castanède par [HM/82]	
4	le 13/11/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] avec HM	
2	en vols le 14/11/04 MONTALZAT(82) ; Castanède par [HM/82]	
2	en vols le 16/11/04 MONTALZAT(82) ; Castanède par [HM/82]	
		1
<b>Vautour fauve</b>	<i>Gyps fulvus</i>	
1	le 18/06/04 SAINT-ANTONIN-NOBLE-VAL(82) ; par [CJC/82]	
		1
<b>Vautour moine</b>	<i>Aegypius monachus</i>	
1	le 13/06/04 MONTAUBAN(82) ; Ville ; Oiseau retrouvé dans un jardin de Montauban rue Gamot, chez M. Cordani. Individu baptisé Picasso (programme de réintroduction LPO Grands Causses), né en 2001 et lâché le 19 mai 2004.	
		1
<b>Circaète Jean-le-Blanc</b>	<i>Circæus gallicus</i>	
1	le 08/04/04 SAINT-AMANS-DE-PELLAGAL(82) ; par [CA/82]	
		3
<b>Busard Saint-Martin</b>	<i>Circus cyaneus</i>	
1 m., ad.	le 18/02/04 SAINT-ANTONIN-NOBLE-VAL(82) ; par [CA/82]	
1 f., ad.	le 13/08/04 BESSENS(82) ; Ailhot par [FM/82]	
1 f., ad.	le 21/11/04 MONBEQUI(82) ; Belles-Filles par [FM/82]	
		7
<b>Épervier d'Europe</b>	<i>Accipiter nisus</i>	
6 :	Castelferrus, Grisolles, Montalzat, Montauban, Montbartia, Saint-Nicolas-de-la-Grave	
		26
<b>Buse variable</b>	<i>Buteo buteo</i>	
Max. : 3	le 21/11/04 MONBEQUI(82) ; Belles-Filles par [FM/82]	
12 :	Angeville, Bessens, Castelferrus, Caussade, Cordes-Tolosanes, Labastide-Saint-Pierre, Monbéqui, Montauban, Nohic, Saint-Nauphary, Saint-Nicolas-de-la-Grave, Vaissac.	

Aigle botté	<i>Hieraetus pennatus</i>	1
1 : vol le 16/05/04 SAINT-ANTONIN-NOBLE-VAL(82) ; Poux des Estrémels par [AS/82]		
<b>PANDIONIDAE</b>		
Balbusard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	8
Max. : 2 : le 28/09/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [MJC/82] avec DN & SR		
▲ : 1 : le 27/03/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]		
▼ : 1 : le 23/10/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]		
2 : Castelferrus, Saint-Nicolas-de-la-Grave		
<b>FALCONIDAE</b>		
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	10
9 : Bessens, Castelferrus, Caussade, Cordes-Tolosanes, Escatalens, Grisolles, Moissac, Monbèqui, Montech.		
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	1
1 : le 29/05/04 CASTELFERRUS(82) ; gravière de campeyras par [FM/82]		
Faucon pèlerin*	<i>Falco peregrinus</i>	1
13 sites suivis avec 21 jeunes à l'envol par [CJC/82]		
<b>FHASIANIDAE</b>		
Perdrix rouge	<i>Alectoris rufa</i>	2
, le 17/03/04 GRISOLLES(82) ; gravière de Crespys par [FM/82]		
, le 28/08/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] avec CA		
<b>RALLIDAE</b>		
Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i>	1
1 : le 20/11/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]		
Gallinule poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	52
Max. : 23 : le 06/11/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]		
7 : Angeville, Bessens, Grisolles, Labastide-Saint-Pierre, Montauban, Nohic, Saint-Nicolas-de-la-Grave		
Foule macroule	<i>Fulica atra</i>	83
Max. : 931 : le 06/11/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]		
10 : Castelferrus, Caussade, Gensac, Labastide-Saint-Pierre, Léojac, Merles, Montauban, Nohic, Saint-Nicolas-de-la-Grave, Valence		
<b>GRUIDAE</b>		
Grue cendrée	<i>Grus grus</i>	5
Max. : 120 : le 09/10/04 LABASTIDE-SAINT-PIERRE(82) ; Garouillet par [FM/82]		
▲ : 2 : le 03/04/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]		
▼ : 1 : le 27/11/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] avec MA		
4 : Labastide-Saint-Pierre, Montauban, Saint-Nauphary, Saint-Nicolas-de-la-Grave		
<b>RECURVIROSTRIDAE</b>		
Échasse blanche	<i>Himantopus himantopus</i>	3
1 : du 10/07/04 au 17/07/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] & [CA/82]		
Avocette élégante	<i>Recurvirostra avosetta</i>	5
▲ : 1 : le 13/03/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]		
▼ : 2 : le 23/07/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]		
1 : Saint-Nicolas-de-la-Grave		
<b>BURHINIDAE</b>		
Œdicnème criard	<i>Burhinus oedicephalus</i>	12
Max. : 3 : le 10/06/04 CORBARIEU(82) ; Rigoulet sud par [FM/82] avec BG		
▲ : 1 : le 16/04/04 BRASSAC(82) ; Huc par [FM/82]		
▼ : : le 06/06/04 LABASTIDE-SAINT-PIERRE(82) ; Garouillet par [FM/82]		
7 : Brassac, Campsas, Corbarieu, Fabas, Finhan, Labastide-Saint-Pierre, Montech		
<b>CHARADRIIDAE</b>		
Petit Gravelot	<i>Charadrius dubius</i>	24
Max. : 10 : le 10/07/04 & 30/07/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]		
▲ : 1 : le 20/03/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]		
▼ : 2 : le 26/10/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [CA/82]		
2 : Castelferrus, Saint-Nicolas-de-la-Grave		
Grand Gravelot	<i>Charadrius hiaticula</i>	6
Max. : 7 : le 12/09/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [CJC/82] avec DN		
▲ : 1 : le 19/06/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]		
▼ : 3 : le 09/10/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] avec BG		
1 : Saint-Nicolas-de-la-Grave		

Gravelot à collier interrompu	<i>Charadrius alexandrinus</i>	24
1	le 17/04/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] avec CA & DN	
Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>	9
Max. : 200	le 14/02/04 () SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] DBJ	
▲ : 2	le 30/10/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
▼ : 69	le 06/03/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
2	Castelferrus, Saint-Nicolas-de-la-Grave	
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	40
Max. : 4200	le 21/01/04 (BIOE) SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
9	Castelferrus, Cordes-Tolosanes, Gensac, Lejac, Meauzac, Merles, Monbéqui, Saint-Nicolas-de-la-Grave, Valence	
<b>SCOLOPACIDAE</b>		
Bécasseau minute	<i>Calidris minuta</i>	5
Max. : 3	le 28/09/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [MJC/82] avec DN & SR	
▲ : 1	le 22/05/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
▼ : 2	le 07/11/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; par [CJC/82]	
1	Saint-Nicolas-de-la-Grave	
Bécasseau cocorli	<i>Calidris ferruginea</i>	2
2	le 30/07/04 et SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
2	le 28/09/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [MJC/82] avec DN & SR	
Bécasseau variable	<i>Calidris alpina</i>	20
Max. : 27	le 30/10/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
1	Saint-Nicolas-de-la-Grave	
Combattant varié	<i>Philomachus pugnax</i>	10
Max. : 6	le 12/09/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [CJC/82] avec DN	
▲ : 1	le 20/03/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
▼ : 2	le 28/09/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [MJC/82] avec DN & SR	
1	Saint-Nicolas-de-la-Grave	
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	29
Max. : 36	le 20/03/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
▲ : 4	le 21/08/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
▼ : 2	le 17/04/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] avec CA & DN	
3	Caussade, Escatolens, Saint-Nicolas-de-la-Grave	
Barge à queue noire	<i>Limosa limosa</i>	14
Max. : 6	le 09/10/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] avec BG	
▲ : 1	le 21/02/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
▼ : 5	le 12/12/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] avec BF, BS & HM	
1	Saint-Nicolas-de-la-Grave	
Barge rousse	<i>Limosa lapponica</i>	1
1	le 03/09/04 CASTELFERRUS(82) ; gravière de campeyras par [AS/82] avec DN	
Courlis corlieu	<i>Numenius phaeopus</i>	1
1	le 17/04/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] avec CA & DN	
Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i>	23
Max. : 22	le 06/03/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
▲ : 1	le 21/08/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
▼ : 6	le 27/03/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
1	Saint-Nicolas-de-la-Grave	
Chevalier gambette	<i>Tringa totanus</i>	13
Max. : 6	le 20/03/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
▲ : 3	le 21/02/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
▼ : 2	le 28/09/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [MJC/82] avec DN & SR	
1	Saint-Nicolas-de-la-Grave	
Chevalier aboyeur	<i>Tringa nebularia</i>	3
2	le 10/04/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
1	le 01/05/04 CASTELFERRUS(82) ; gravière de campeyras par [FM/82]	
1	le 15/05/04 CASTELFERRUS(82) ; gravière de campeyras par [FM/82]	
Chevalier culblanc	<i>Tringa ochropus</i>	7
Max. : 6	le 09/08/04 NOHIC(82) ; gravière de Nohic "les Manilles" par [FM/82]	
▲ : 2	le 21/02/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
▼ :	12/12/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] avec BF, BS & HM	
4	Castelferrus, Grisolles, Nohic, Saint-Nicolas-de-la-Grave	
Chevalier sylvain	<i>Tringa glareola</i>	6
Max. : 10	le 14/08/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
▲ : 2	le 30/07/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
▼ : 1	le 09/10/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] avec BG	
1	Saint-Nicolas-de-la-Grave	

<b>Chevalier guignette</b>	<i>Actitis hypoleucos</i>	23
Max : 14 , le 30/07/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]		
▲ : 2 , le 12/01/04 MERLES(82) ; Gravière de Bordeneuve par [FM/82] avec HM		
▼ : 1 , le 07/11/04 VERDUN-SUR-GARONNE(82) ; Dortoir de Mauvers par [FM/82]		
8 : Angeville, Cordes-Tolosanes, Labastide-Saint-Pierre, Merles, Nohic, Puygaillard-de-Quercy, Saint-Nicolas-de-la-Grave, Verdun-sur-Garonne		
<b>Tounepière à collier</b>	<i>Arenaria interpres</i>	1
1 , le 12/09/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [CJC/82] avec DN		
<b>LARIDAE</b>		
<b>Mouette mélanocéphale</b>	<i>Larus melanocephalus</i>	7
Max : 4 , le 26/03/04 GRISOLLES(82) ; gravière de Crespys par [FM/82]		
▲ : 3 , le 17/03/04 GRISOLLES(82) ; gravière de Crespys par [FM/82]		
▼ : 1 , ad. , le 12/12/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] avec BF, BS & HM		
2 : Grisolles, Saint-Nicolas-de-la-Grave		
<b>Mouette rieuse</b>	<i>Larus ridibundus</i>	72
Max : 1009 , le 27/11/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] avec MA		
6 : Castelferrus, Finhan, Grisolles, Monbéqui, Montauban, Saint-Nicolas-de-la-Grave		
<b>Goéland cendré</b>	<i>Larus canus</i>	15
Max : 5 , le 21/01/04 et le 28/02/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]		
▲ : 2 , le 13/11/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] avec HM		
▼ : 2 , le 13/03/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]		
2 : Castelferrus, Saint-Nicolas-de-la-Grave		
<b>Goéland brun</b>	<i>Larus fuscus</i>	20
Max : 7 , le 21/01/04 et le 12/12/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] avec BF, BS & HM		
▲ : 2 , le 28/08/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] avec CA		
▼ : 1 , le 27/03/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]		
2 : Finhan, Saint-Nicolas-de-la-Grave		
<b>Goéland leucopnée</b>	<i>Larus michaëllis</i>	95
Max : 1650 , le 21/01/04 (BIROE) SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]		
12 : Angeville, Castelferrus, Cordes-Tolosanes, Escatalens, Finhan, Grisolles, Léojac, Mas-Grenier, Montauban, Puygaillard-de-Quercy, Saint-Aignan, Saint-Nicolas-de-la-Grave		
<b>Goéland marin</b>	<i>Larus marinus</i>	17
▲ : 1 , le 28/09/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [MJC/82] avec DN & SR		
▼ : 1 , le 20/03/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]		
1 : Saint-Nicolas-de-la-Grave		
<b>STERNIDAE</b>		
<b>Sterne pierregarin</b>	<i>Sterna hirundo</i>	45
Max : 75 , le 17/07/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]		
▲ : 3 , le 03/04/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]		
▼ : 5 , le 28/09/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [MJC/82] avec DN & SR		
4 : Castelferrus, Escatalens, Merles, Saint-Nicolas-de-la-Grave		
<b>Sterne naine</b>	<i>Sterna albifrons</i>	3
1 , le 19/06/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]		
1 , le 04/07/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]		
1 , le 10/07/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]		
<b>Guifette moustac</b>	<i>Chlidonias hybridus</i>	6
Max : 12 , le 22/05/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]		
▲ : 6 , le 17/04/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] avec CA & DN		
▼ : 3 , le 12/09/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [CJC/82] avec DN		
2 : Castelferrus, Saint-Nicolas-de-la-Grave		
<b>Guifette noire</b>	<i>Chlidonias niger</i>	12
Max : 5 , le 21/08/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]		
▲ : quelques individus le 19/06/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]		
▼ : 1 , le 12/09/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [CJC/82] avec DN		
1 : Saint-Nicolas-de-la-Grave		
<b>COLUMBIDAE</b>		
<b>Pigeon ramier</b>	<i>Columba palumbus</i>	23
Max : 60 , le 21/11/04 MONBEQUI(82) ; Belles-Filles & le 27/11/04 CASTELFERRUS(82) ; Saint-Genès par [FM/82]		
8 : Angeville, Castelferrus, Labastide-Saint-Pierre, Monbéqui, Montauban, Montech, Nohic, Saint-Nicolas-de-la-Grave		
<b>Tourterelle turque</b>	<i>Treptopelia decaocto</i>	9
Max : 4 , le 09/08/04 LABASTIDE-SAINT-PIERRE(82) ; Garouillet & NOHIC(82) ; gravière de Nohic "les Manilles" par [FM/82]		
Angeville, Labastide-Saint-Pierre, Malause, Montauban, Nohic		

## Tourterelle des bois

*Streptopelia turtur*

14

Max. : 5 , le 15/05/04 CASTELFERRUS(82) ; gravière de campeyras par [FM/82]

▲ : 1 , le 09/05/04 ANGEVILLE(82) ; Lac d'Angeville par [FM/82]

▼ : 2 , le 02/09/04 CASTELSAGRAT(82) , par [CA/82]

10 : Angeville, Bessens, Castelferrus, Castlesagrat, Grisolles, Labastide-Saint-Pierre, Malause, Merles, Nohic, Labastide-Saint-Pierre, Malause

## CUCULIDAE

## Cocou gris

*Cuculus canorus*

2

le 08/04/04 MONTBARLA(82) ; par [CA/82]

le 28/05/04 GRISOLLES(82) ; La Barraque, Colonie de Pourprés par [FM/82]

## TYTONIDAE

## Effraie des clochers

*Tyto alba*

11

6 : Aucamville, Cordes-Tolosanes, Grisolles, Montbartier, Saint-Nicolas-de-la-Grave, Verdun-sur-Garonne

## STRIGIDAE

## Grand-duc d'Europe\*

*Bubo bubo*

4

2 , le 01/02/04 CAZALS(82) ; Fontanelles par [AS/82]

1 , le 17/04/04 BRUNIQUEL(82) ; Falaise sous le château par [AS/82]

1 , le 15/08/04 SAINT-ANTONIN-NOBLE-VAL(82) ; Cirque de Bône par [AS/82]

## CAPRIMULGIDAE

## Engoulevent d'Europe

*Caprimulgus europæus*

1

3 , le 23/08/04 MONTBARTIER(82) ; Landes de Lapeyrière, piste d'aviation par [FM/82]

## APODIDAE

## Martinet noir

*Apus apus*

8

Max. &amp; ▼ : 12 , le 09/08/04 LABASTIDE-SAINT-PIERRE(82) ; Garouillet par [FM/82]

▲ : 3 , le 08/04/04 MONTBARLA(82) ; par [CA/82]

8 : Labastide-Saint-Pierre, Malause, Moissac, Montauban, Montbarla, Saint-Amans-de-Pellagal, Labastide-Saint-Pierre, Malause

## ALCEDINIDAE

## Martin-pêcheur d'Europe

*Alcedo atthis*

44

10 : Castelferrus, Caussade, Cordes-Tolosanes, Escatalens, Labastide-Saint-Pierre, Merles, Montalzat, Montauban, Saint-Nicolas-de-la-Grave, Verdun-sur-Garonne

## MEROPIIDAE

## Guêpier d'Europe

*Merops apiaster*

12

Max. : 55 , le 09/08/04 NOHIC(82) ; gravière de Nohic "les Manilles" par [FM/82]

▲ : 9 , le 06/04/04 MONTBARLA(82) ; par [CA/82]

▼ : 4 , vol le 26/08/04 MOISSAC(82) ; La Trenque par [CA/82]

6 : Angeville, Castelferrus, Merles, Moissac, Montbarla, Nohic

## UPUPIDAE

## Huppe fasciée

*Upupa epops*

3

2 , le 08/04/04 SAINT-AMANS-DE-PELLAGAL(82) ; par [CA/82]

1 , le 07/07/04 VILLEMADÉ(82) ; par [CA/82]

1 , le 09/08/04 LABASTIDE-SAINT-PIERRE(82) ; Garouillet par [FM/82]

## PICIDAE

## Pic vert

*Picus viridis*

15

Max. : 2 , le 08/08/04 LABASTIDE-SAINT-PIERRE(82) ; Garouillet par [FM/82]

9 : Bessens, Escatalens, Finhan, Labastide-Saint-Pierre, Monbéqui, Montauban, Montech, Nohic, Saint-Nicolas-de-la-Grave

## Pic épeiche

*Dendrocopus major*

6

Max. : 2 , le 07/07/04 ESCATALENS(82) ; Bras mort d'Escatalens par [CA/82]

5 : Cordes-Tolosanes, Escatalens, Montalzat, Montauban, Montech,

## Pic épeichette

*Dendrocopus minor*

1

1 , entendu le 09/08/04 LABASTIDE-SAINT-PIERRE(82) ; Garouillet par [FM/82]

## ALAUDIDAE

## Cochevis huppé

*Galerida cristata*

1

1 , le 26/10/04 CASTELFERRUS(82) ; gravière de campeyras par [CA/82]

## Alouette des champs

*Alauda arvensis*

9

Max. : 200 , le 21/11/04 MONBEQUI(82) ; Belles-Filles par [FM/82]

7 : Castelferrus, Caussade, Cordes-Tolosanes, Labastide-Saint-Pierre, Monbéqui, Montech, Saint-Aignan

Alouette lulu		2
le 02/07/04 MOISSAC(82) ; par [CA/82]		
le 07/07/04 MALAUSE(82) ; par [CA/82]		

**HIRUNDINIDAE**

Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	12
Max. : 220	le 17/04/04 CASTELFERRUS(82) ; gravière de campeyras par [CA/82]	
▲ : 1	le 26/03/04 GRISOLLES(82) ; gravière de Crespys par [FM/82]	
▼ : 1	le 11/07/04 CASTELFERRUS(82) ; gravière de campeyras par [FM/82]	
2 :	Castelferrus, Escatalens, Grisolles	
Hirondelle de rochers	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	1
1	en vol le 24/10/04 BRUNIQUEL(82) ; Bonne Basse, falaise par [FM/82]	
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	18
Max. : 30	app. le 20/03/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
▲ : 4	le 15/03/04 CASTELFERRUS(82) ; gravière de campeyras par [FM/82]	
▼ : 2	le 13/11/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Embouchure du Merdailou par [FM/82] avec HM	
8 :	Castelferrus, Cordes-Tolosanes, Grisolles, Labastide-Saint-Pierre, Malause, Montauban, Nohic, Saint-Nicolas-de-la-Grave	
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbica</i>	6
Max. & ▲ : 6	le 13/03/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
▼ : 4	le 12/09/04 SAINT-NAUPHARY(82) ; par [MJC/82]	
4 :	Labastide-Saint-Pierre, Montauban, Saint-Nauphary, Saint-Nicolas-de-la-Grave	

**MOTACILLIDAE**

Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	5
▲ : 1	le 03/11/04 CAUSSADE(82) ; Parc de la Lère par [FM/82]	
▼ : 1	le 27/03/04 CASTELFERRUS(82) ; gravière de campeyras par [FM/82]	
4 :	Castelferrus, Caussade, Finhan, Monbéqui	
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>	4
12	le 17/04/04 CASTELFERRUS(82) ; gravière de campeyras par [FM/82]	
6	le 17/04/04 CASTELFERRUS(82) ; gravière de campeyras par [CA/82]	
1	le 06/07/04 CASTELFERRUS(82) ; gravière de campeyras par [CA/82]	
4	le 03/09/04 CORDES-TOLOSANNES(82) ; Belleperche par [AS/82] avec DN	
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	12
5 :	Castelferrus, Labastide-Saint-Pierre, Montauban, Nohic, Saint-Nicolas-de-la-Grave	
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	33
Max. : 8	le 04/11/04 CASTELFERRUS(82) ; gravière de campeyras par [FM/82]	
9 :	Castelferrus, Cordes-Tolosanes, Labastide-Saint-Pierre, Merles, Monbéqui, Montalzat, Montauban, Nohic, Saint-Nicolas-de-la-Grave	

**CINCLIDAE**

Cincla plongeur	<i>Cinclus cinclus</i>	1
2	le 13/07/04 SAINT-ANTONIN-NOBLE-VAL(82) ; par [CJC/82]	

**TROGLODYTIDAE**

Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	5
4 :	Escatalens, Montalzat, Montauban, Saint-Nicolas-de-la-Grave	

**PRUNELLIDAE**

Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	2
1	le 05/01/04 MONTALZAT(82) ; Castanéde par [HM/82]	
1	le 13/12/04 ESCATALENS(82) ; Camel par [FM/82]	

**TURDIDAE**

Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	16
10 :	Bessens, Bruniquel, Castelferrus, Caussade, Escatalens, Labastide-Saint-Pierre, Monbéqui, Montalzat, Montauban, Saint-Nicolas-de-la-Grave	
Rosignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	4
▲ : 1	le 17/04/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; par [CA/82]	
▼ : 1	le 07/07/04 ESCATALENS(82) ; Bras mort d'Escatalens par [CA/82]	
3 :	Castelferrus, Escatalens, Saint-Nicolas-de-la-Grave	
Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>	1
1	le 17/03/04 GRISOLLES(82) ; gravière de Crespys par [FM/82]	
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	11
7 :	Bessens, Castelferrus, Labastide-Saint-Pierre, Malause, Moissac, Montalzat, Montauban	

Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>	3
4	le 13/08/04 BESSENS(82) ; Ailhac par [FM/82]	
2	le 10/09/04 CASTELFERRUS(82) ; Garonne par [AS/82] avec N. Depierre migration	
2	le 10/09/04 CASTELFERRUS(82) ; gravière de campeyras par [AS/82] avec N. Depierre migration	
Tarier pâle	<i>Saxicola torquata</i>	6
6	Bessens, Castelferrus, Escatalens, Malause, Monbéqui, Montalzat	
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	26
13	Angeville, Bruniquel, Castelferrus, Caussade, Escatalens, Labastide-Saint-Pierre, Monbéqui, Montalzat, Montauban, Montbartier, Montech, Nohic, Saint-Nicolas-de-la-Grave	
Grive litome	<i>Turdus pilaris</i>	4
	le 10/01/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
	le 24/01/04 () SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
1	le 06/03/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82]	
3	le 21/11/04 MONBEQUI(82) ; Belles-Filles par [FM/82]	
2	Monbéqui, Saint-Nicolas-de-la-Grave	
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	5
3	Angeville, Escatalens, Moissac	
Grive draine	<i>Turdus iliacus</i>	2
	le 07/07/04 MALAUSE(82) ; par [CA/82]	
1	le 09/08/04 NOHIC(82) ; gravière de Nohic "les Manilles" par [FM/82]	

**SYLVIIDAE**

Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>	8
5	Bessens, Castelferrus, Escatalens, Grisolles, Saint-Nicolas-de-la-Grave	
Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	14
Max. : 6	le 09/08/04 NOHIC(82) ; gravière de Nohic "les Manilles" par [FM/82]	
8	Angeville, Bessens, Castelferrus, Labastide-Saint-Pierre, Merles, Moissac, Nohic, Saint-Nicolas-de-la-Grave	
Rousserolle effarvatte	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	2
	le 14/05/04 CASTELFERRUS(82) ; Ruisseau de la Gimonnasse par [FM/82]	
1	le 29/05/04 CASTELFERRUS(82) ; Ruisseau de la Gimonnasse par [FM/82]	
Rousserolle turdoïde	<i>Acrocephalus arundinace</i>	2
	le 21/05/04 GRISOLLES(82) ; La Barraque, Colonie de Pourprés par [FM/82]	
	le 28/05/04 GRISOLLES(82) ; La Barraque, Colonie de Pourprés par [FM/82]	
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolaïs polyglotta</i>	2
	le 09/05/04 ANGEVILLE(82) ; Lac d'Angeville par [FM/82]	
1	le 08/08/04 LABASTIDE-SAINT-PIERRE(82) ; Garouillet par [FM/82]	
Fauvette passerinette	<i>Sylvia cantillans</i>	1
1	le 23/05/04 CAZALS(82) ; Causse de Cazals par [AS/82]	
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	6
5	Bessens, Castelferrus, Malause, Merles, Montbartier	
Fauvette des jardins	<i>Sylvia atricapilla</i>	1
1	Escatalens	
	le 07/07/04 ESCATALENS(82) ; Bras mort d'Escatalens par [CA/82]	
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	17
Max. : 12	le 03/04/04 CASTELFERRUS(82) ; Ruisseau de la Gimonnasse par [FM/82]	
10	Angeville, Bessens, Castelferrus, Escatalens, Grisolles, Labastide-Saint-Pierre, Malause, Merles, Montauban, Saint-Nicolas-de-la-Grave	
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	13
8	Angeville, Castelferrus, Escatalens, Labastide-Saint-Pierre, Malause, Montalzat, Montauban, Saint-Nicolas-de-la-Grave	
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	4
	du 09/04/04 au 12/04/04 MOISSAC(82) ; par [CA/82]	
Roitelet triple-bandeau	<i>Regulus ignicapillus</i>	3
1	le 19/03/04 MONTAUBAN(82) ; Ile de la Pissote par [FM/82]	
	le 30/04/04 MONTAUBAN(82) ; Ile de la Pissote par [FM/82]	
1	le 29/10/04 MONTAUBAN(82) ; Le Fau par [MJC/82]	

**MUSCICAPIDAE**

Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	3
	le 01/07/04 MOISSAC(82) ; par [CA/82]	
	le 07/07/04 ESCATALENS(82) ; Bras mort d'Escatalens par [CA/82]	
	nicheur certain, le 12/07/04 MOISSAC(82) ; par [CA/82]	
Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>	8
Max. & : 10	le 10/09/04 CASTELFERRUS(82) ; Garonne par [AS/82] avec DN	
▲ :	le 28/08/04 MOISSAC(82) ; La Trenque par [CA/82]	
4	Castelferrus, Moissac, Montauban, Saint-Nicolas-de-la-Grave	

**AEGITHALIDAE**

Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	13
Max. : 8 , le 12/09/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [CJC/82] 7 : Angeville, Bessens, Escatalens, Labastide-Saint-Pierre, Montalzat, Montauban, Saint-Nicolas-de-la-Grave		

**PARIDAE**

Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	6
Max. : 8 , le 11/01/04 MONTALZAT(82) ; Castanède par [HM/82] 3 : Merle, Montalzat, Montauban		
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	15
Max. : 8 , le 11/01/04 MONTALZAT(82) ; Castanède par [HM/82] 8 : Angeville, Bruniquel, Escatalens, Labastide-Saint-Pierre, Malause, Montalzat, Montauban, Saint-Nicolas-de-la-Grave,		

**SITTIDAE**

Sittelle Torchepot	<i>Sitta Europæe</i>	2
2 , le 29/07/04 MONTAUBAN(82) ; jardin des plantes par [FM/82] le 01/08/04 MONTECH(82) ; Forêt de Montech par [FM/82]		

**CERTHIIDAE**

Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	4
1 , le 02/03/04 () MONTAUBAN(82) ; Ile de la Pissote par [FM/82] le 06/05/04 MONTAUBAN(82) ; Ile de la Pissote par [FM/82] le 01/06/04 MONTECH(82) ; Forêt de Montech par [FM/82] le 28/08/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [FM/82] avec CA		

**REMIZIDAE**

Rémiz penduline	<i>Remiz pendulinus</i>	2
2 , le 17/03/04 GRISOLLES(82) ; gravière de Crespys par [FM/82] 2 , le 26/03/04 GRISOLLES(82) ; gravière de Crespys par [FM/82]		

**ORIOLIDAE**

Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	7
▲ : , le 06/07/04 MERLES(82) ; Gravière de Bordeneuve par [CA/82] ▼ : 1 , le 09/08/04 LABASTIDE-SAINT-PIERRE(82) ; Les gravières par [FM/82] 5 : Escatalens, Labastide-Saint-Pierre, Merles, Moissac, Labastide-Saint-Pierre		

**LANIIDAE**

Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	4
2 , le 13/06/04 (NCMI:10-11MI:10-11) SAINT-VINCENT-LESPINASSE(82) ; par [MJC/82] 1 , le 09/08/04 NOHIC(82) ; gravière de Nohic "les Manilles" par [FM/82] 2 , le 13/08/04 BESSENS(82) ; Ailhot par [FM/82] 1 , le 13/08/04 BESSENS(82) ; Ailhot par [FM/82]		
Pie-grièche à tête rousse	<i>Lanius senator</i>	1
1 , le 12/08/04 MONTALZAT(82) ; Castanède par [HM/82]		

**CORVIDAE**

Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	14
9 : Angeville, Bessens, Escatalens, Finhan, Labastide-Saint-Pierre, Malause, Montalzat, Montauban, Saint-Nicolas-de-la-Grave		
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	22
Max. : 8 , le 17/03/04 GRISOLLES(82) ; gravière de Crespys par [FM/82] 11 : Bessens, Caussade, Escatalens, Grisolles, Labastide-Saint-Pierre, Malause, Monbéqui, Montalzat, Montauban, Montech, Saint-Nicolas-de-la-Grave		
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	23
Max. : 151 , le 03/09/04 CORDES-TOLOSANNES(82) ; Belleperche par [AS/82] avec DN 6 : Aucamville, Bruniquel, Cordes-Tolosanes, Monbéqui, Montauban, Saint-Nicolas-de-la-Grave		
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>	6
Max. & ▲ : 320 , le 24/07/04 AUCAMVILLE(82) ; Domaine de Nolet par [FM/82] ▼ : 25 , le 09/12/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Jointille par [FM/82] 6 : Aucamville, Castelferrus, Cordes-Tolosanes, Monbéqui, Saint-Aignan, Saint-Nicolas-de-la-Grave		
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	36
Max. : 45 , le 28/08/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Retenue de Saint Nicolas par [CA/82] 14 : Angeville, Aucamville, Bessens, Bruniquel, Caussade, Cordes-Tolosanes, Escatalens, Labastide-Saint-Pierre, Malause, Monbéqui, Montauban, Montech, Nohic, Saint-Nicolas-de-la-Grave		
Grand Corbeau	<i>Corvus corax</i>	2
le 07/07/04 ESCATALENS(82) ; Bras mort d'Escatalens par [CA/82] 2 , en vol le 24/10/04 BRUNIQUEL(82) ; Borie Basse, falaise par [FM/82]		

**STURNIDAE**

<b>Etoumeau sansonnet</b>	<i>Stumus vulgaris</i>	16
Max : 4000 , le 18/11/04 CAUSSADE(82) ; Centre-ville par [FM/82]		
11 : Castelferrus, Caussade, Escatalens, Finhan, Labastide-Saint-Pierre, Malause, Monbéqui, Montalzat, Montauban, Montech, Saint-Nicolas-de-la-Grave		

**PASSERIDAE**

<b>Moineau domestique</b>	<i>Passer domesticus</i>	9
Max : 15 , le 21/11/04 MONBEQUI(82) ; Belles-Filles par [FM/82]		
6 : Labastide-Saint-Pierre, Malause, Monbéqui, Montalzat, Nohic, Saint-Nicolas-de-la-Grave		
<b>Moineau friquet</b>	<i>Passer montanus</i>	7
Max : 40 , le 21/11/04 MONBEQUI(82) ; Belles-Filles par [FM/82]		
5 : Castelferrus, Labastide-Saint-Pierre, Monbéqui, Montech, Nohic		

**FRINGILLIDAE**

<b>Pinson des arbres</b>	<i>Fringilla coelebs</i>	9
Max : 60 , approximatif le 21/11/04 MONBEQUI(82) ; Belles-Filles par [FM/82]		
6 : Bruniquel, Labastide-Saint-Pierre, Monbéqui, Montalzat, Montech, Saint-Nicolas-de-la-Grave		
<b>Pinson du Nord</b>	<i>Fringilla montifringill</i>	2
1 , le 05/01/04 MONTALZAT(82) ; Castanède par [HM/82]		
1 , le 14/01/04 MONTALZAT(82) ; Castanède par [HM/82]		
<b>Serin cini</b>	<i>Serinus serinus</i>	1
2 , le 19/03/04 MONTAUBAN(82) ; Ile de la Pissote par [FM/82] avec G & MJC		
<b>Verdier d'Europe</b>	<i>Carduelis chloris</i>	7
4 : Finhan, Labastide-Saint-Pierre, Montalzat, Montech		
<b>Chardonneret élégant</b>	<i>Carduelis carduelis</i>	12
Max : 250 , le 19/12/04 MONTECH(82) ; Laboussole-Cardussou par [FM/82]		
11 : Bessens, Castelferrus, Cordes-Tolosanes, Finhan, Grisolles, Labastide-Saint-Pierre, Malause, Monbéqui, Montauban, Montech, Saint-Nicolas-de-la-Grave		
<b>Tarin des aulnes</b>	<i>Carduelis spinus</i>	2
le 27/03/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Bras mort de la Lère par [FM/82]		
le 26/10/04 SAINT-NICOLAS-DE-LA-GRAVE(82) ; Plan d'eau de St Nicolas par [CA/82]		
<b>Linotte mélodieuse</b>	<i>Carduelis cannabina</i>	1
le 25/04/04 BESSENS(82) ; Landes de Lapeyrière par [FM/82]		
<b>Bec-croisé des sapins</b>	<i>Loxia curvirostra</i>	1
1 , le 01/08/04 MONTECH(82) ; Forêt de Montech par [FM/82]		

**EMBERIZIDAE**

<b>Bruant jaune</b>	<i>Emberiza citrinella</i>	1
le 06/07/04 MOISSAC(82) ; par [CA/82]		
<b>Bruant zizi</b>	<i>Emberiza cirius</i>	5
3 : Bessens, Escatalens, Montalzat		
<b>Bruant des roseaux</b>	<i>Emberiza schoeniclus</i>	10
Max & Δ : 50 , approximatif le 08/10/04 LABASTIDE-SAINT-PIERRE(82) ; Les gravières par [FM/82]		
▽ : le 26/03/04 GRISOLLES(82) ; gravière de Crespys par [FM/82]		
7 : Gensac, Grisolles, Labastide-Saint-Pierre, Monbéqui, Montalzat, Nohic, Saint-Nicolas-de-la-Grave		

\* espèces faisant l'objet d'un suivi particulier avec transmission partielle des données.

Liste des observateurs pour l'année 2004 : Sébastien ALBINET (AS), Amalric CALVET (CA), Jean-Claude CAPEL (CJC), Marien FUSARI (FM), Meghann HEURTIN (HM), Jean-Claude MIQUEL (MJC), avec l'aide sur le terrain de Gilles BÉCHARD (BG), Frédérique BLOT (BF), Sébastien BRET (BS), Koos DE BRUIJN (DBK), Nicolas DEPIERRE (DN), Adrien MAUSS (MA), Roger SOUBRIER (SR),