



# Réalisation d'inventaires et proposition de périmètre en vue du classement de la forêt de Saou en Zone de Protection Spéciale



**Etude réalisée par le :**

Centre Ornithologique Rhône-Alpes Drôme  
3 côte des chapeliers  
26100 Romans-sur-Isère  
Tél. : 04.15.05.14.79  
Email : cora26@9buisness.fr

**A l'attention de la :**

Direction départementale de l'agriculture et de la forêt de la Drôme  
33, avenue de Romans  
BP 21021 Valence Cedex  
Tél. : 04.75.82.50.50, Fax. : 04.75.82.50.00  
Email : ddaf-d26@agriculture.gouv.fr  
Dossier suivi par Françoise BAROULLIET

**Réalisation d'inventaires et  
proposition de périmètre en vue du  
classement de la forêt de Saou en  
Zone de Protection Spéciale**

**Réalisation :** Sébastien BLACHE, Sabine COUVENT et Stéphane VINCENT

**Rendu :** Août 2005

**Crédit photographies :** Sébastien Blache

## **Remerciements**

Nous tenons à remercier le Conseil Général de la Drôme et son service technique pour l'aide apportée au bon déroulement de cette étude.

Nous remercions également l'ensemble des naturalistes ayant participé à l'étude en nous excusant pour les oublis : F. Arod, N. Bazin, C. Baudet, O. Benoit-Gonin, J. Camacho, T. Charmont, O. Dolce-Rocca, D. Duret, D. Fayolas, J.-M. Faton, F. Humbert, E. Labonne, E. Pelat, R. Mathieu, Y. Masse, C. Richerd, P. Rotsaert, I. Rulleau, F. Savasta, N. Tissier, A. Traversaz, J. et C.-H. Traversier mais également la MFR de Mondy et les élèves des promotions de seconde année de BTA gestion de la faune sauvage et BTS animation nature.

## SOMMAIRE

<b>I.</b>	<b><i>Introduction</i></b>	<b>7</b>
<b>II.</b>	<b><i>Matériel et méthodes mis en place pour la réalisation de l'étude</i></b>	<b>8</b>
2.1.	<b>Etude de la migration</b>	<b>8</b>
2.2.	<b>Etude des oiseaux nicheurs</b>	<b>9</b>
2.3.	<b>Inventaire des passereaux nicheurs par point d'écoute (méthode des Indices Ponctuels d'Abondance)</b>	<b>10</b>
2.4.	<b>Plans quadrillés ou quadrats</b>	<b>11</b>
2.5.	<b>Rapaces et oiseaux nocturnes</b>	<b>12</b>
2.6.	<b>Rapaces diurnes</b>	<b>12</b>
2.7.	<b>Pic noir</b>	<b>14</b>
2.8.	<b>Passereaux des milieux ouverts ou buissonnants</b>	<b>15</b>
<b>III.</b>	<b><i>Résultats</i></b>	<b>16</b>
3.3.1.	Les oiseaux de l'annexe I de la ZSC	18
3.3.2.	Les oiseaux de l'annexe I de la ZICO	19
3.3.3.	La migration sur l'ensemble des périmètres (ZSC, ZICO)	19
3.3.4.	Les voies empruntées par les oiseaux migrateurs au printemps 2005	20
3.3.5.	Oiseaux nicheurs inscrit à l'annexe I	21
3.3.6.	Proposition de nouveau périmètre de la ZPS	29
	<b><i>Références bibliographiques</i></b>	<b>29</b>
	<b><i>ANNEXES</i></b>	<b>31</b>

---

**Liste des figures**


---

<b>Figure 1.</b> Photographie de la porte de Barry de la bordure méridionale ouest de la Forêt de Saou. _____	7
<b>Figure 2.</b> Localisation des sites de suivi de la migration de printemps réalisé en 2005. _____	8
<b>Figure 3.</b> Carte de localisation des points d'écoute (IPA) réalisés en 2005. _____	10
<b>Figure 4.</b> Carte de localisation des quadrats _____	11
<b>Figure 5.</b> Carte de localisation de sites de prospection du grand-duc, de la chouette de Tengmalm et de l'engoulevent d'Europe en 2005. _____	12
<b>Figure 6.</b> Carte de localisation des postes d'observation des rapaces diurnes en 2005. _____	13
<b>Figure 7.</b> Carte de localisation des transects et points de repasse concernant le protocole d'étude du pic noir en 2005 _____	14
<b>Figure 8.</b> Carte de localisation des milieux prospectés pour l'étude des passereaux des milieux ouverts ou buissonnants en 2005. _____	15
<b>Figure 9.</b> Carte de présentation des passages migratoires pré-nuptiaux sur la zone d'étude en 2005. _____	20
<b>Figure 10.</b> Carte de localisation des zones de nidification en 2005 de l'Aigle royal. _____	21
<b>Figure 11.</b> Carte de localisation des zones de nidification en 2005 du Grand Duc d'Europe. _____	22
<b>Figure 12.</b> Carte de localisation des zones de nidification en 2005 de l'Engoulevent d'Europe. _____	23
<b>Figure 13.</b> Carte de localisation des zones de nidification en 2005 du Circaète jean-le-blanc. _____	24
<b>Figure 14.</b> Carte de localisation des zones de nidification en 2005 du Pic noir. _____	24
<b>Figure 15.</b> Carte de localisation des zones de nidification en 2005 du Faucon pèlerin. _____	25
<b>Figure 16.</b> Carte de localisation des zones de nidification en 2005 des Pie-grièches écorcheurs. _____	25
<b>Figure 17.</b> Carte de localisation des zones de nidification en 2005 des Alouettes lulu. _____	26
<b>Figure 18.</b> Carte de localisation des zones de nidification en 2005 des Bondrées apivores. _____	27
<b>Figure 19.</b> Carte de localisation des zones de nidification en 2005 des Craves à bec rouge. _____	28
<b>Figure 20.</b> Carte de localisation des zones de nidification en 2005 des Bruants ortolans _____	28
<b>Figure 21.</b> Carte de localisation des différents périmètres ZSC, ZICO et ZPS. _____	30

## Liste des tableaux

---

<b>Tableau 1.</b> <i>Effort de prospection (en minutes) réalisé pour chacun des sites suivis en 2005.</i>	9
<b>Tableau 2.</b> <i>Nombre d'espèces recensées et classées selon leur statut pour les différents périmètres et études.</i>	16
<b>Tableau 3.</b> <i>Bilan du nombre d'espèces, ayant un statut de protection juridique et/ou de conservation, relevées sur le périmètre ZICO et ZSC.</i>	17
<b>Tableau 4.</b> <i>Liste et statut biologique des oiseaux de l'annexe I de la Directive 79/409 observés sur le territoire de la ZSC dans l'étude Natura 2000 et l'inventaire 2005.</i>	18
<b>Tableau 5.</b> <i>Liste et statut biologique des oiseaux de l'annexe I de la Directive 79/409 observés sur le territoire de la ZICO durant l'inventaire 2005.</i>	19
<b>Tableau 6.</b> <i>Liste et effectifs des espèces observées en migration prénuptiale en 2005.</i>	19
<b>Tableau 7.</b> <i>Evaluation du nombre de couples nicheurs des espèces de l'annexe I en fonction des périmètres.</i>	29

## I. Introduction

L'étude présentée dans ce rapport a été entreprise dans le cadre de la réalisation d'un inventaire ornithologique et de la proposition d'un périmètre en vue du classement du massif de la forêt de Saou en Zone de Protection Spéciale (ZPS)(Fig. 1). L'inventaire a été réalisé sur deux périmètres : le périmètre de Zone Spéciale de Conservation (ZSC) (FR 820 1686) couvrant une surface de 1900 hectares et le périmètre de la Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) (RA 03) couvrant une surface de 5050 hectares. Les listes des oiseaux inscrits l'annexe I de la Directive 79/409 ainsi que celle concernant les oiseaux migrateurs régulièrement présents et non visés à l'annexe I ont été dressées pour chacun de ces périmètres. Les espèces retenues proviennent soit de la base de données naturalistes du CORA présenté dans l'inventaire Natura 2000 (Blache 2002) et réactualisée, soit de prospections réalisées dans le cadre de cette étude menée par le CORA en 2005. Pour ces deux inventaires ont été précisés par espèce retenue : les statuts de protection, les statuts biologiques et les effectifs (estimation moyenne sur les 5 dernières années). Enfin, une troisième liste (comprenant des espèces non inscrites en annexe I de la directive Oiseaux mais considérées comme importantes) a été proposée, avec pour chacune des espèces les mêmes éléments que ceux visés par la directive Oiseaux.

A l'issu de ce travail, un périmètre de ZPS a été proposé et argumenté par la présence d'espèces inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux et par souci de cohérence vis-à-vis de la conservation de ces oiseaux.



**Figure 1.** Photographie de la porte de Barry de la bordure méridionale ouest de la Forêt de Saou.

## II. Matériel et méthodes mis en place pour la réalisation de l'étude

Pour les données provenant de la base de données du CORA Drôme, nous avons pris en considération celles récoltées entre 2000 et 2004. Ces données ne sont pas issues de protocoles. Elles proviennent de prospections aléatoires menées par les naturalistes qui les ont transmises et ont autorisé leur utilisation par le CORA Drôme.

En revanche, pour celles récoltées en 2005, elles proviennent de protocoles d'inventaires mis en place pour l'étude. La totalité des inventaires a été réalisée entre le 1<sup>er</sup> février et le 30 juin 2005. Nous développons ci-dessous les méthodes utilisées ainsi que leurs objectifs.

### 2.1. Etude de la migration

Compte tenu des délais accordés pour la réalisation de l'étude, seule la migration de printemps a été prise en compte. A cet effet, l'étude de la migration s'est échelonnée entre la mi-mars et la fin avril. L'objectif était de déterminer d'une part la liste des espèces qui traversent la ZSC et la ZICO et d'autre part de déterminer les principaux axes de migration. Pour ce faire, plusieurs points d'observation ont été choisis et étudiés : col de la Chaudière, Porte de Barry, Pas de Lestang, Pas de Lauzun, Rochecolombe (Fig. 2).

Le choix de ces points a été décidé du fait de leur position stratégique au sein du massif : col, pertuis, « entonnoir » entre deux massifs...

Au total, 50 heures ont été consacrées à l'étude de la migration (Tab. 1) mobilisant 10 personnes.

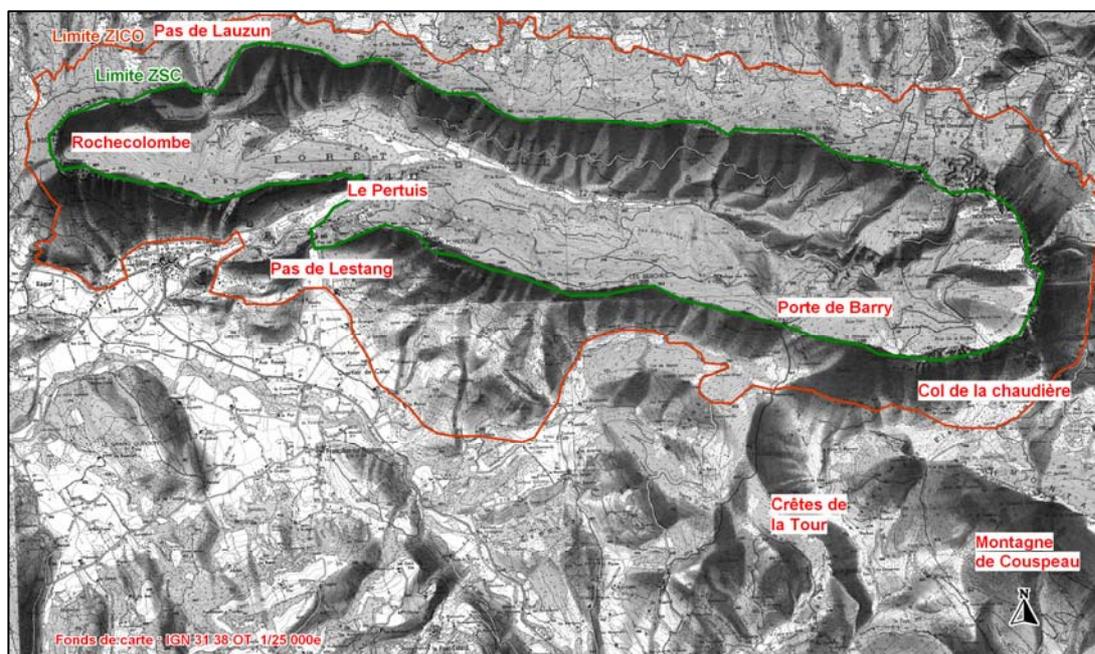


Figure 2. Localisation des sites de suivi de la migration de printemps réalisé en 2005.

**Tableau 1.** Effort de prospection (en minutes) réalisé pour chacun des sites suivis en 2005.

Sites	15-mars	16-mars	18-mars	19-mars	21-mars	23-mars	28-mars	30-mars	04-avr	12-avr	Total par site
Porte de Barry								330	300		<b>630</b>
Col de la Chaudière	360			300	210		270				<b>1140</b>
Pas de Lestang		300				110					<b>410</b>
Rochecolombe			135			180					<b>315</b>
Pas de Lauzun			180							240	<b>420</b>
<b>Total</b>	<b>360</b>	<b>300</b>	<b>315</b>	<b>300</b>	<b>210</b>	<b>290</b>	<b>270</b>	<b>330</b>	<b>300</b>	<b>240</b>	<b>2915</b>

## 2.2. Etude des oiseaux nicheurs

A l'origine de l'étude, 10 espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la directive étaient connues dans la ZICO (RA 03) : la bondrée apivore *Pernis apivorus*, le milan noir *Milvus migrans*, le milan royal *Milvus milvus*, le circaète Jean-le-Blanc *Cicæetus gallicus*, l'aigle royal *Aquila chrysaetos*, le faucon pèlerin *Falco peregrinus*, le grand-duc *Bubo bubo*, le pic noir *Drycopus martius*, la pie-grièche écorcheur *Lanius collurio* et le bruant ortolan *Emberiza hortulana* (Rocamora, 1993).

Afin de confirmer ou d'infirmer la présence de ces espèces, d'en trouver de nouvelles et de préciser leurs statuts, plusieurs méthodes standardisées ont été mises en place. Elles font parties des méthodes couramment utilisées en ornithologie. Elles permettent d'une part de recenser les espèces et d'autre part de déterminer leurs effectifs.

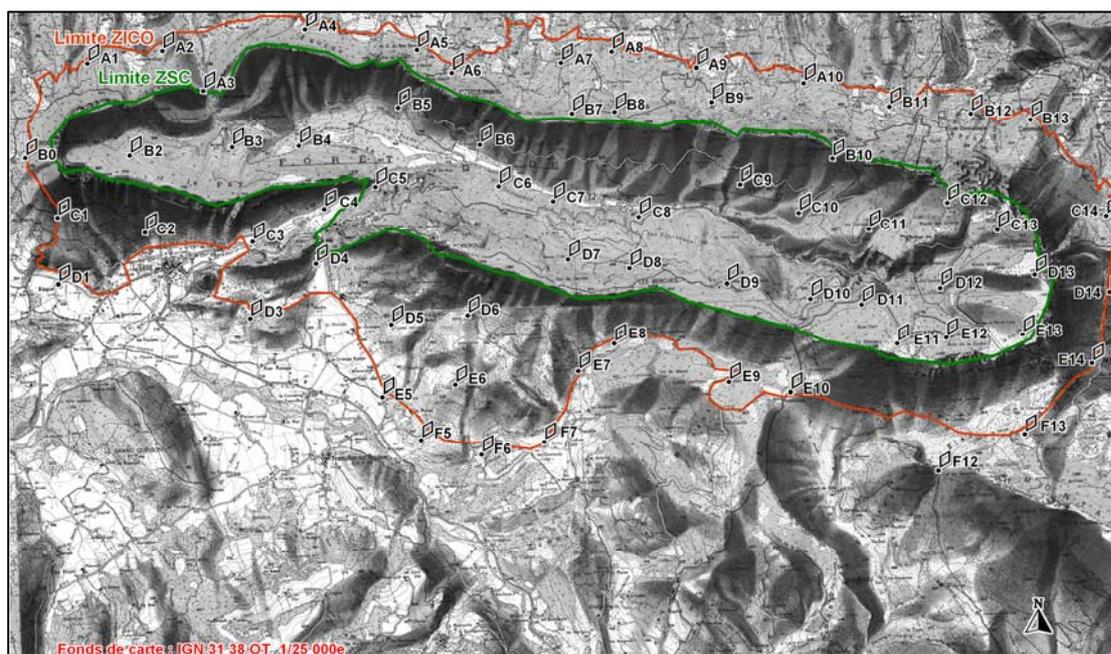
### 2.3. Inventaire des passereaux nicheurs par point d'écoute (méthode des Indices Ponctuels d'Abondance)

Les Indices Ponctuels d'Abondance (IPA) ont été mis au point par Blondel, Ferry et Frochot (Blondel, Ferry et Frochot 1970,) et la méthode a depuis fait ses preuves : elle est largement utilisée pour évaluer l'abondance des espèces selon un protocole standardisé.

Cette méthode consiste, au cours de deux sessions distinctes de points d'écoute, à noter l'ensemble des oiseaux observés et/ou entendus pendant 20 minutes à partir d'un point fixe du territoire. Le premier passage a lieu avant le 25 avril pour détecter les nicheurs précoces et le second après cette date pour détecter les nicheurs tardifs. On retient pour chaque espèce, la valeur maximale obtenue dans l'un ou l'autre des relevés.

L'indice d'abondance rend compte de la densité des espèces sur une aire dont le rayon est égal à la distance de détection (qui varie pour chaque espèce). A condition d'avoir une répartition homogène et densément distribuée des points d'observation sur la zone étudiée, cette méthode permet également d'avoir une bonne connaissance de la répartition géographique des espèces.

Sur l'ensemble de la zone d'étude (ZSC et ZICO), 67 points d'écoute ont été réalisés et positionnés par échantillonnage systématique grâce au quadrillage UTM, maille de 1 kilomètre par 1 kilomètre, carte IGN 3138 OT au 1/25 000 (Fig. 3), (voir Annexe I. tab. de géo référencement des points d'écoutes). Les relevés ont été effectués par Sabine Couvent et Sébastien Blache. Ils ont nécessité 80 heures de prospection.



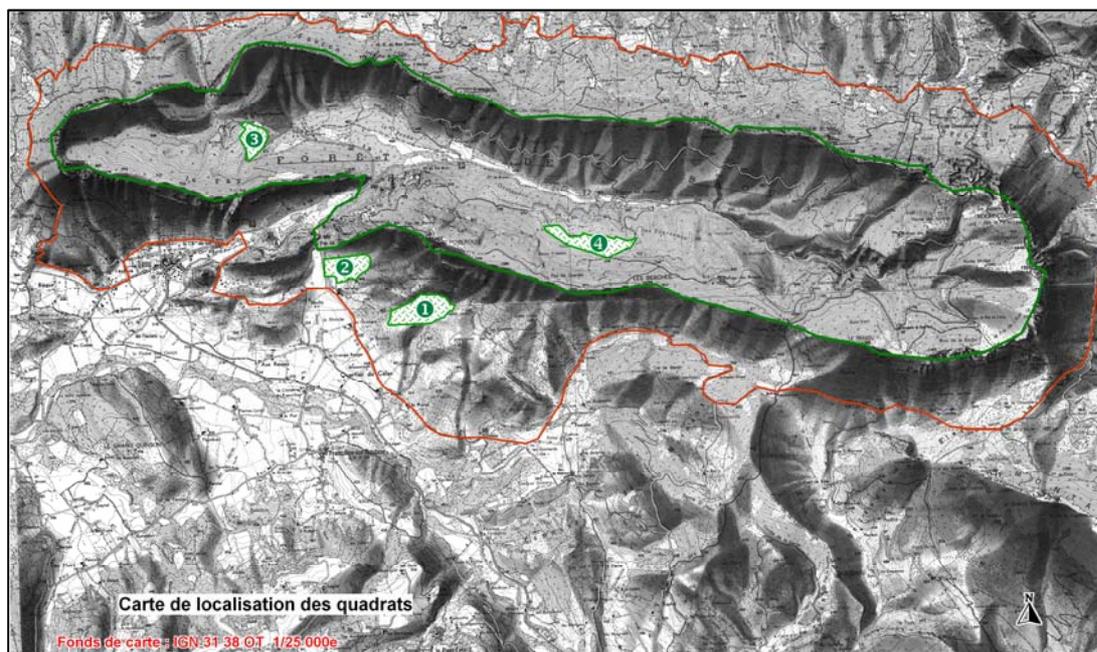
**Figure 3.** Carte de localisation des points d'écoute (IPA) réalisés en 2005.

## 2.4. Plans quadrillés ou quadrats

Les IPA ne permettent pas de déduire directement d'une abondance une densité. Pour ce faire, nous devons passer par une seconde méthode qui est celle des plans quadrillés ou quadrat (Blondel, 1969). Cette méthode consiste à choisir au sein d'un biotope ciblé une zone témoin entre 10 et 40 ha selon que l'on se trouve en milieu fermé ou ouvert. Cette zone sera cartographiée avec précision pour pouvoir s'y repérer facilement puis l'observateur la parcourt entre 8 et 10 fois en notant, selon un code standardisé, les contacts avec les oiseaux. Pour chaque espèce, une carte synthétique reprend l'ensemble des contacts. En fin de comptage, des nuages de points apparaissent et signalent un canton ou territoire occupé par un mâle. On obtient ainsi, et pour chaque espèce, une densité rapportée à la surface couverte par le quadrat. A partir de ces résultats, nous sommes en mesure de calculer un coefficient correcteur qui permet de transformer les IPA en densité. A préalable, il a été nécessaire de réaliser des IPA au sein des quadrats. Ceci permet d'obtenir un IPA de référence. Pour l'ensemble des IPA réalisés dans des habitats similaires à ceux des quadrats, nous transformons l'indice de la manière suivante :  $(\text{Indice IPA} \times \text{densité quadrat}) / \text{indice IPA de référence}$ . Les relevés ont été effectués par Sabine Couvent. Ils ont nécessité 70 heures de prospection.

Pour l'étude, les espèces principalement recherchées sont l'Alouette lulu *Lullula arborea*, le Bruant ortolan *Emberiza hortulana*, le Pipit rousseline *Anthus campestris*, la Fauvette pitchou *Sylvia undata* et la Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio*. En plus de ces espèces, nous avons cherché également à connaître les densités des espèces les plus communes pour les habitats typiques de la zone d'étude. Au total, 4 milieux représentatifs ont été choisis (Fig. 4) :

- Les milieux ouverts à semi-ouverts du versant sud (21,45 ha),
- La chênaie buxaie (10,19 ha),
- La pinède (10 ha),
- La hêtraie acidophile (16,10 ha).



**Figure 4.** Carte de localisation des quadrats (1 : le milieu ouvert à semi-ouvert, 2 : la chênaie buxaie, 3 : la pinède, 4 : la hêtraie acidophile).

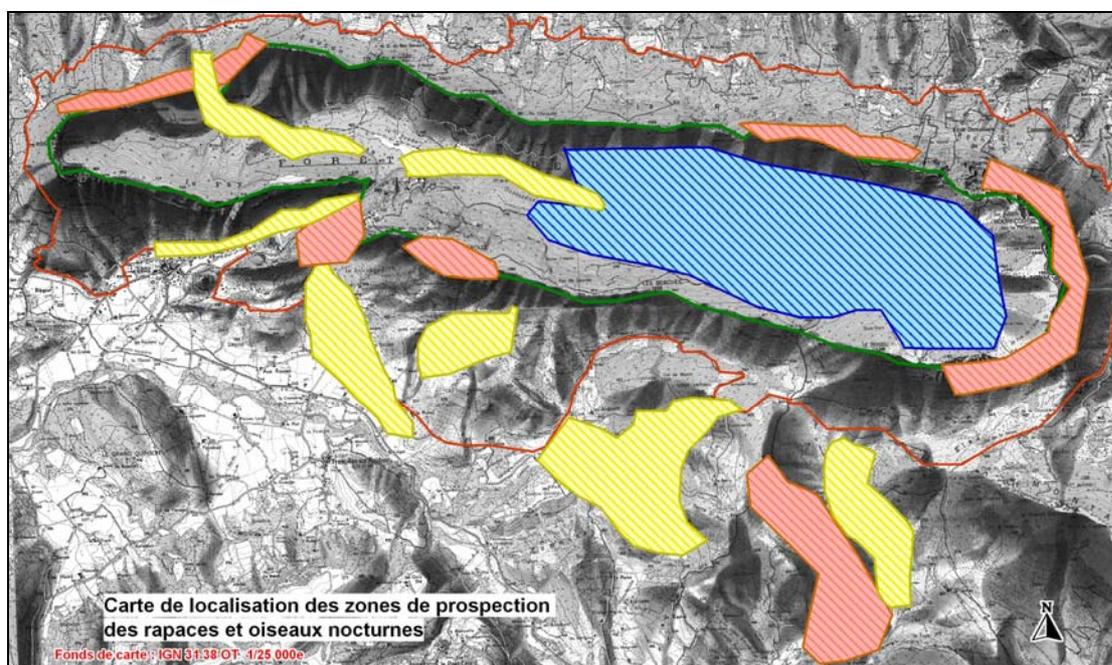
## 2.5. Rapaces et oiseaux nocturnes

Les espèces ciblées sont le grand-duc d'Europe *Bubo bubo*, la chouette de Tengmalm *Aegolius funereus*, et l'engoulevent d'Europe *Caprimulgus europaeus*.

Le grand-duc a fait l'objet d'une prospection précoce en février par repasse (technique qui consiste à diffuser le chant d'un oiseau à l'aide d'un magnétophone). Les sites prospectés ont été prioritairement les zones de falaise (Fig. 5).

La chouette de Tengmalm a été recherchée dans les zones à forte densité de pic noir car celle-ci niche dans les cavités creusées par ce pic (Fig. 4). La technique de la repasse a également été utilisée.

L'engoulevent d'Europe, nicheur tardif, a été recherché dans les milieux ouverts et semi-ouverts à l'aide de la repasse (Fig. 5). Les mâles chanteurs répondent très facilement à l'enregistrement. Les relevés ont été coordonnés par Elodie Labonne et Sabine Couvent. Elles ont mobilisé 6 personnes pour 40 heures de prospection.



**Figure 5.** Carte de localisation de sites de prospection du grand-duc (en rouge), de la chouette de Tengmalm (en bleu) et de l'engoulevent d'Europe (en jaune) en 2005.

## 2.6. Rapaces diurnes

Les espèces concernées sont : l'aigle royal *Aquila chrysaetos*, le faucon pèlerin *Falco peregrinus*, le milan noir *Milvus migrans*, le milan royal *Milvus milvus*, le circaète *Circaetus gallicus* et la bondrée apivore *Pernis apivorus*.

Concernant l'aigle royal et le faucon pèlerin pour lesquels nous connaissons en partie les sites de nidification historiques, des visites de contrôle ont été effectuées entre les mois de février et juin. Ces travaux ont été coordonnés par Stéphane Vincent et Sabine Couvent. Ils ont nécessité 40 heures de prospection.

En complément, des observations à partir de points stratégiques ont également été réalisées pour découvrir des nouveaux sites. Ces observations ont été faites dans le cadre de notre protocole rapace. Il est basé sur des journées de prospection à grande échelle à partir de points d'observation simultanés (fig.6). Lors de ces prospections, chaque équipe depuis son poste, note ses observations de rapaces en précisant le comportement de l'oiseau ou du groupe

d'oiseaux, l'heure et localise sur la carte le lieu précis de l'observation. En regroupant les données sur une carte générale, on obtient une image de la répartition des couples cantonnés qui apparaît sous forme de nuages de points.

Au total, quatre journées de prospection ont permis de couvrir l'ensemble du site à différentes périodes de la reproduction (le 10 mars, le 8 et le 19 mai et le 5 juin). Ces journées, coordonnées par Sabine Couvent et Sébastien Blache, ont mobilisé 70 personnes différentes ce qui représente 400 heures de prospection.

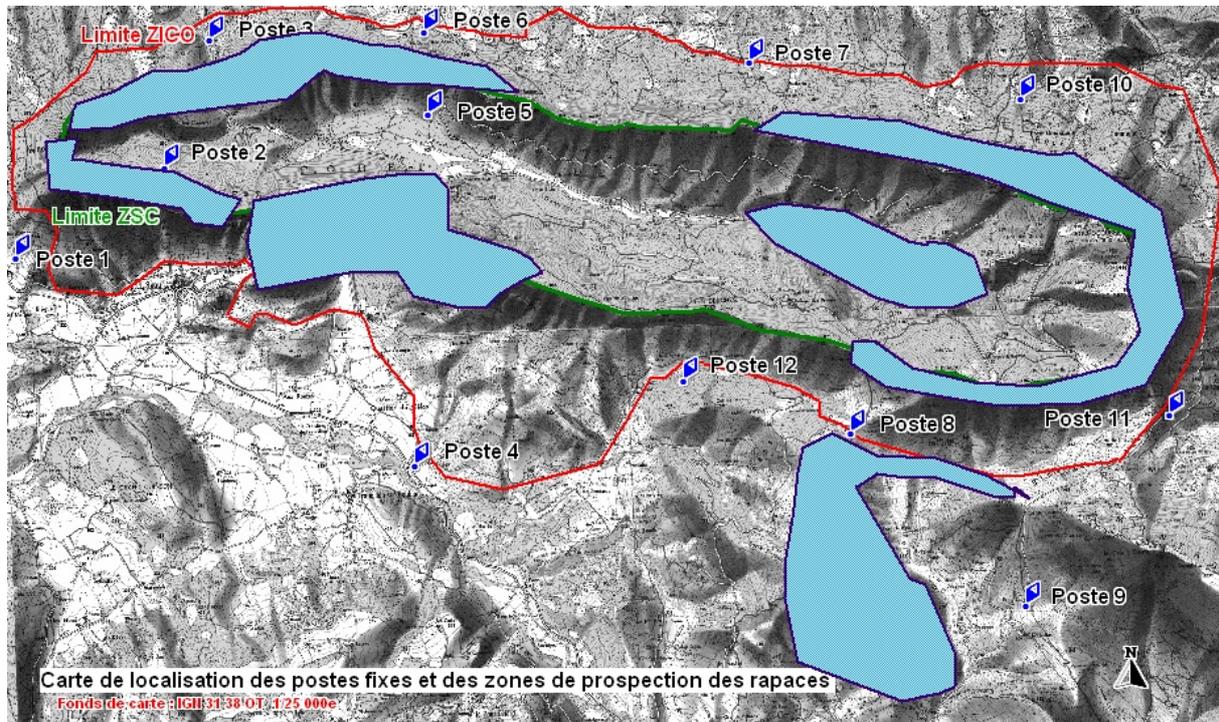
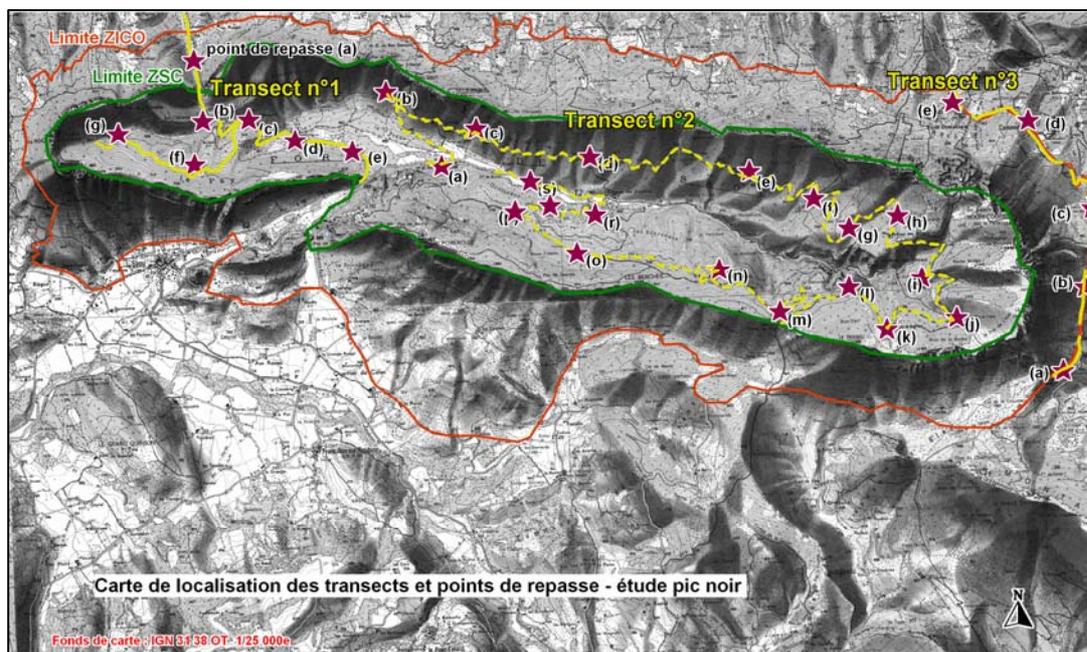


Figure 6. Carte de localisation des postes d'observation des rapaces diurnes en 2005.

## 2.7. Pic noir

Le pic noir *Dryocopus martius* a fait l'objet d'une prospection par transects (ou circuits) dans les milieux écologiquement favorables à l'espèce (Fig. 7). Sur ces transects, des points de repasses ont été réalisés en diffusant les chant et cris du Pic noir. Chaque circuit a été parcouru trois fois entre début mars et fin avril. Les contacts de pic obtenus ont été reportés sur une carte de synthèse. Ces contacts nous ont permis de déduire les différents territoires de reproduction et par conséquent l'effectif global pour le massif. Au delà des résultats obtenus au travers des écoutes, l'ensemble des observations visuelles a été reporté sur la carte de synthèse. Ces inventaires ont été réalisés par Sabine Couvent et ont nécessité 60 heures de prospection.

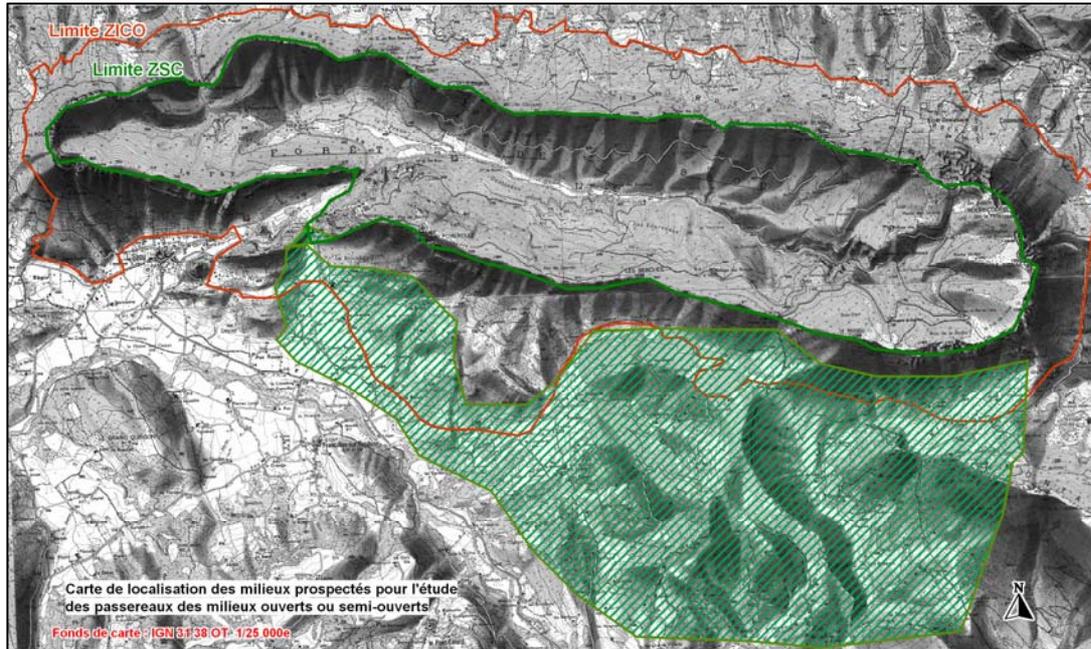


**Figure 7.** Carte de localisation des transects et points de repasse concernant le protocole d'étude du pic noir en 2005

## 2.8. Passereaux des milieux ouverts ou buissonnants

En complément des IPA et quadrats, les milieux favorables à la pie-grièche écorcheur *Lanius collurio* et à l'alouette lulu *Lullula arborea* ont fait l'objet d'une prospection ciblée : ces milieux sont particulièrement bien représentés sur le versant sud de la zone d'étude. Ils ont été parcourus à plusieurs reprises de manière à localiser les individus cantonnés (Fig. 8).

Au cours de ces prospections, les espèces suivantes ont également été recherchées : le pipit rousseline *Anthus campestris*, le bruant ortolan *Emberiza hortulana* et la fauvette pitchou *Sylvia undata*.



**Figure 8.** Carte de localisation des milieux prospectés pour l'étude des passereaux des milieux ouverts ou buissonnants en 2005.

### III. Résultats

#### 3.1. Richesse spécifique ornithologique de la ZCS et de la ZICO

Au total, 119 espèces d'oiseaux ont été recensées (annexe II) sur les territoires de la ZSC et de la ZICO, au travers de l'inventaire Natura 2000 (Blache, 2002) et les inventaires réalisés en 2005. Sur la ZSC, 116 espèces ont été observées dont 33 uniquement dans l'étude Natura 2000, 79 conjointement au deux études (Natura 2000 et inventaire 2005) et 4 uniquement en 2005. Concernant le périmètre de la ZICO, considéré uniquement en 2005, 83 espèces ont été relevées.

La comparaison de l'inventaire Natura 2000 et celui réalisé en 2005 doit être considéré avec circonspection et pris à titre indicatif. En effet, on observe une différence importante du nombre d'espèces entre les deux inventaires dont une richesse supérieure pour l'inventaire Natura 2000. Cette différence ne peut être interprétée comme une perte de la diversité mais comme la résultante d'un effort d'échantillonnage différent. En effet, dans le cadre de Natura 2000, nous avons consulté la base de données pour une période comprise entre 1974 et 2001 alors que les résultats du présent inventaire sont basés uniquement sur une saison de prospection.

Parmi l'ensemble des espèces recensées (Natura 2000 et inventaire 2005), 94 sont considérées comme nicheuses, 97 migratrices, 3 erratiques et 72 hivernantes (annexe II). Concernant leur répartition sur les deux périmètres (ZSC et ZICO) : pour les nicheurs, 91 ont été recensées dans la ZCS durant l'inventaire Natura 2000, 74 dans l'inventaire 2005 et 71 sur le périmètre ZICO. Pour les migrateurs : 71 espèces sur la ZCS durant l'inventaire Natura 2000, 50 lors de l'inventaire 2005 et 72 espèces pour le périmètre de la ZICO. Pour les erratiques : 1 sur la ZSC pour l'inventaire Natura 2000, et 2 sur la ZSC et ZICO pour l'inventaire 2005. Enfin pour les hivernants : 70 sur le périmètre ZSC (Natura 2000), 50 pour l'inventaire 2005 et 48 sur le périmètre de la ZICO (Tab.2).

**Tableau 2.** Nombre d'espèces recensées et classées selon leur statut pour les différents périmètres et études.

Statut des espèces	ZSC		ZICO
	Natura 2000	Etude 2005	
nicheuse	91	74	71
migratrice	71	50	72
erratique	1	2	2
hivernante	70	50	48

### 3.2. Statut juridique et de conservation des oiseaux de la ZCS et de la ZICO

Les statuts juridiques et de conservation sont présentés pour chacune des espèces en annexe II. Le tableau 3 fait office d'état récapitulatif du nombre d'espèces pour chacun des statuts retenu.

**Tableau 3.** Bilan du nombre d'espèces, ayant un statut de protection juridique et/ou de conservation, relevées sur le périmètre ZICO et ZSC. Pour le périmètre ZSC, le bilan différencie l'inventaire Natura 2000 de l'inventaire 2005.

Statut	Périmètre ZICO (étude 2005)	Périmètre ZSC (inventaire Natura 2000)	Périmètre ZSC (étude 2005)
Directive Oiseaux	16	20	14
Convention de Bonn	14	17	11
Convention de Berne	61	84	62
Convention de Washington	16	24	14
CITES	13	18	11
Protection nationale	68	91	68
Liste Rouge UICN / E		2	
Liste Rouge UICN / I	1	2	1
Liste Rouge UICN / R	5	6	5

**Dir Ois (Directive « Oiseau » n° 79/409/CEE) :** AI = Annexe I : espèces faisant l'objet de mesures spéciales de conservation en particulier en ce qui concerne leurs habitat (Zone de Protection Spéciale). **Conv Bonn (Convention de Bonn) :** AII = Annexe II : espèces vulnérables dont le commerce est strictement réglementé. **Conv (Convention de Berne) :** AII = Annexe II : espèces de faune strictement protégées. **Conv Washington (Convention de Washington) :** AII = Annexe II : espèces vulnérables dont le commerce est strictement réglementé. **P Nationale (Protection nationale) :** N = protégée. Nr = protégée mais susceptible d'être utilisé pour la chasse au vol avec autorisation ministérielle.

### 3.3. Les espèces de l'annexe I de la Directive 79/409

#### 3.3.1. Les oiseaux de l'annexe I de la ZSC

L'inventaire 2005 a permis de **confirmer la présence de 13 espèces inscrites en annexe I** de la Directive Oiseaux. Parmi ces espèces, **11 sont nicheuses** (aigle royal, alouette lulu, bondrée apivore, bruant ortolan, circaète Jean-le-Blanc, crave à bec rouge, engoulevent d'Europe, faucon pèlerin, grand duc d'Europe, pic noir et pie-grièche écorcheur) parmi celles-ci **6 sont également migratrices** (alouette lulu, bondrée apivore, bruant ortolan, circaète Jean-le-Blanc, engoulevent d'Europe, pie-grièche écorcheur). Une est probablement nicheuses et migratrice (milan noir) et **une autre a été observée uniquement en migration** (busard des roseaux). Cette liste est comparable à celle établie dans l'inventaire Natura 2000. Les espèces dont le statut de reproduction était considéré comme douteux (chouette de Tengmalm, fauvette pitchou, milan noir, martin pêcheur) n'ont pas été retrouvées en 2005 (Tab. 4).

En 2005, deux nouvelles espèces ont été observées : le vautour fauve et le vautour moine. Ces oiseaux sont considérés comme erratiques. Ils fréquentent occasionnellement les territoires de la ZSC et ZICO tout au long de l'année.

**Tableau 4.** Liste et statut biologique des oiseaux de l'annexe I de la Directive 79/409 observés sur le territoire de la ZSC dans l'étude Natura 2000 et l'inventaire 2005. (X : nicheur, ? : probablement nicheur).

Espèces ZSC	Inventaire Natura 2000		Inventaire 2005	
	Nicheur	Migrateur	Nicheur	Migrateur
Aigle royal	X		X	
Alouette lulu	X	X	X	X
Bondrée apivore	X	X	X	X
Bruant ortolan	X	X	X	X
Busard des roseaux		X		X
Busard Saint-Martin		X		
Chouette de Tengmalm	?			
Circaète Jean-le-Blanc	X	X	X	X
Crave à bec rouge	X		X	
Engoulevent d'Europe	X	X	X	X
Faucon pèlerin	X		X	
Fauvette pitchou	?			
Grand Duc d'Europe	X		X	
Gypaète barbu		X		
Hibou des marais		X		
Martin-pêcheur d'Europe	?			
Milan noir	?	X	?	X
Milan royal		X		
Pic noir	X		X	
Pie-grièche écorcheur			X	X
Vautour fauve				Erratique
Vautour moine				Erratique

### 3.3.2. Les oiseaux de l'annexe I de la ZICO

Sur le périmètre de la ZICO, 13 espèces de l'annexe I ont été relevées en 2005 ; une est probablement nicheuse et 9 sont migratrices et 2 erratiques (Tab. 5). (X : nicheur, ? : probablement nicheur).

**Tableau 5.** Liste et statut biologique des oiseaux de l'annexe I de la Directive 79/409 observés sur le territoire de la ZICO durant l'inventaire 2005. (X : nicheur, ? : probablement nicheur).

Espèces ZICO	Nicheur	Migrateur
Aigle royal	X	
Alouette lulu	X	X
Bondrée apivore	X	X
Bruant ortolan	X	X
Busard cendré		X
Busard des roseaux		X
Circaète Jean-le-Blanc	X	X
Crave à bec rouge	X	

Engoulevent d'Europe	X	X
Faucon pèlerin	X	
Grand Duc d'Europe	X	
Milan noir	?	X
Pic noir	X	
Pie-grièche écorcheur	X	X
Vautour fauve		Erratique
Vautour moine		Erratique

### 3.3.3. La migration sur l'ensemble des périmètres (ZSC, ZICO)

Outre la détermination des espèces migratrices de l'annexe I de la Directive Oiseaux, nous avons également identifié les principales voies de migration empruntées par les oiseaux migrateurs à partir des données recueillies au printemps 2005. La carte des voies de migration a été tracée à partir de l'observation de 29 espèces migratrices dont 5 rapaces de l'annexe I (milan noir, busard des roseaux, busard cendré, bondrée apivore et circaète Jean-le-Blanc) (Tab. 6). Concernant les rapaces de l'annexe I, les effectifs observés se sont révélés faibles (Tab. 6) mais pourraient être beaucoup plus importants si un suivi assidu de la migration était mené au printemps et à l'automne sur la zone d'étude.

Les conditions météorologiques n'ont pas été excellentes pour déterminer avec exactitude les flux migratoires (vent du sud dominant). De plus, un suivi sur plusieurs années est nécessaire pour déterminer avec précision les flux migratoires. Les résultats exposés ci-après ne sont donc qu'une présentation du phénomène observé au printemps 2005 (migration prénuptiale).

**Tableau 6.** Liste et effectifs des espèces observées en migration prénuptiale en 2005.

Espèce en français	Effectif observé en migration
Pinson des arbres	1138
Pigeon ramier	152
Verdier d'Europe	46
Chardonneret élégant	43
Tarin des aulnes	35
Linotte mélodieuse	34
Etourneau sansonnet	25
Serin cini	14
Rouge-queue noir	11
Grive litorne	10
Bondrée apivore	9
Merle à plastron	8
Bergeronnette grise	7
Circaète Jean le Blanc	6
Bouvreuil pivoine	6

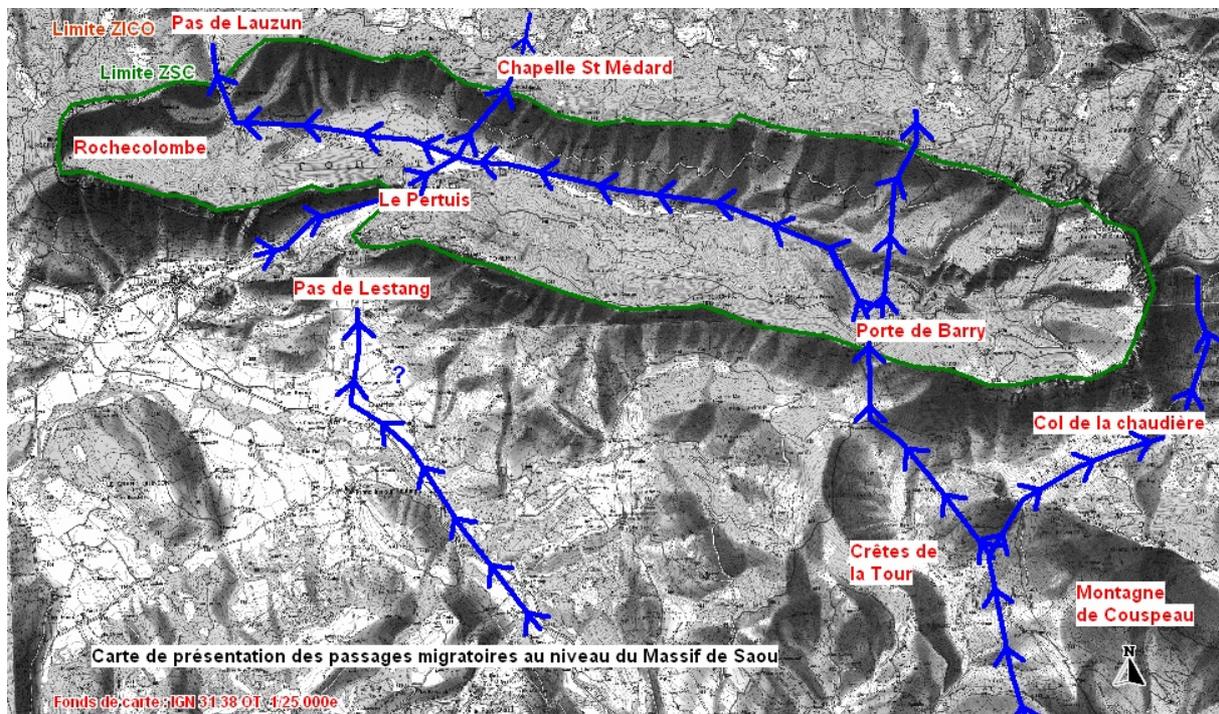
Bruant jaune	6
Bruant fou	5
Buse variable	4
Grive draine	4
Grive musicienne	4
Epervier d'Europe	3
Pinson du nord	3
Accenteur alpin	2
Hirondelle des fenêtres	2
Hirondelle rustique	2
Milan noir	2
Busard des roseaux	1
Busard cendré	1
Faucon crécerelle	1
<b>Total</b>	<b>1583</b>

### 3.3.4. Les voies empruntées par les oiseaux migrateurs au printemps 2005

Le col de la Chaudière semble être le plus utilisé par les oiseaux et ceci même lorsque les conditions météorologiques ne s'y prêtent pas. Un second passage bien marqué de migrants a été observé au niveau de la Porte de Barry. Certains de ces oiseaux ressortent vraisemblablement par le Pas de la Motte situé en face. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les oiseaux soient pris dans un entonnoir entre Couspeau et le rocher de la Tour. En suivant ces deux massifs, orientés Nord-sud, ils ont alors le choix de passer par le col de la Chaudière ou par la Porte de Barry. Ces passages sont majoritairement empruntés par les passereaux notamment par les fringilles (pinson des arbres, pinson du Nord, serin cini, tarin des aulnes, verdier, chardonneret), mais aussi par les pigeons ramiers, les grives (musicienne, litorne et draine) et les hirondelles. La bondrée apivore emprunte également ces passages.

Aucun passage n'a été observé par le Pas de Lestang cette année. Par contre, un mouvement migratoire a été noté au niveau du Pas de Lauzun notamment pour les rapaces et quelques fringilles. Il semblerait que le Pertuis concentre les oiseaux qui arrivent au cœur du synclinal et qui ressortent par le Pas de Lauzun. Ce mouvement est très clair pour les rapaces notamment pour les circaètes, les milans et les bondrées. Au niveau de Rochecolombe, un passage migratoire de merle à plastron a été noté. Par contre, aucun flux marqué ne semble contourner le massif de Saou par l'Ouest. Seuls quelques pigeons ramiers ou pinsons des arbres le contournent en longeant les contreforts de Rochecolombe.

La vallée du Roubion est empruntée par certaines espèces migratrices notamment par le milan noir.



**Figure 9.** Carte de présentation des passages migratoires prénuptiaux sur la zone d'étude en 2005. En bleu : voies et sens de migration des oiseaux.

### 3.3.5. Oiseaux nicheurs inscrit à l'annexe I

#### Chouette de Tengmalm

Malgré nos recherches nocturnes, aucune chouette de Tengmalm n'a été contactée. Cependant, nous avons constaté une forte densité de chouette hulotte *Strix aluco*, dont la concurrence territoriale et la prédation pourrait s'avérer préjudiciable à la chouette de Tengmalm et de fait expliquer son absence. Toutefois, nous n'excluons pas que l'espèce puisse être présente dans la zone d'étude en effectifs réduits.

#### Pipit rousseline

L'espèce est connue sur la montagne de Couspeau. Une donnée de l'année 2000 rend compte de l'observation de deux individus à Bézaudin-sur-Bine. Cependant, l'espèce n'a pas été observée au cours de l'étude et ceci malgré une prospection ciblée de son biotope (milieu ouvert de pelouses sèches et de zones agricoles fortement dégradées et/ou thermophiles) située essentiellement sur le territoire de la ZICO. Les effectifs pourraient être compris dans une fourchette de un de 1 à 5 couples.

#### Aigle royal

Les sites de nidification de deux couples cantonnés ont été identifiés (Fig. 10). Nous avons pu vérifier la réussite de reproduction en 2005 du couple n°1. Tout porte à croire que le second a également réussi sa reproduction. L'aigle royal nidifie dans des secteurs rupestres situés pour l'un dans la ZSC et pour l'autre sur la limite extérieure de la ZSC. Leurs territoires de chasse recouvrent principalement le territoire de la ZICO.

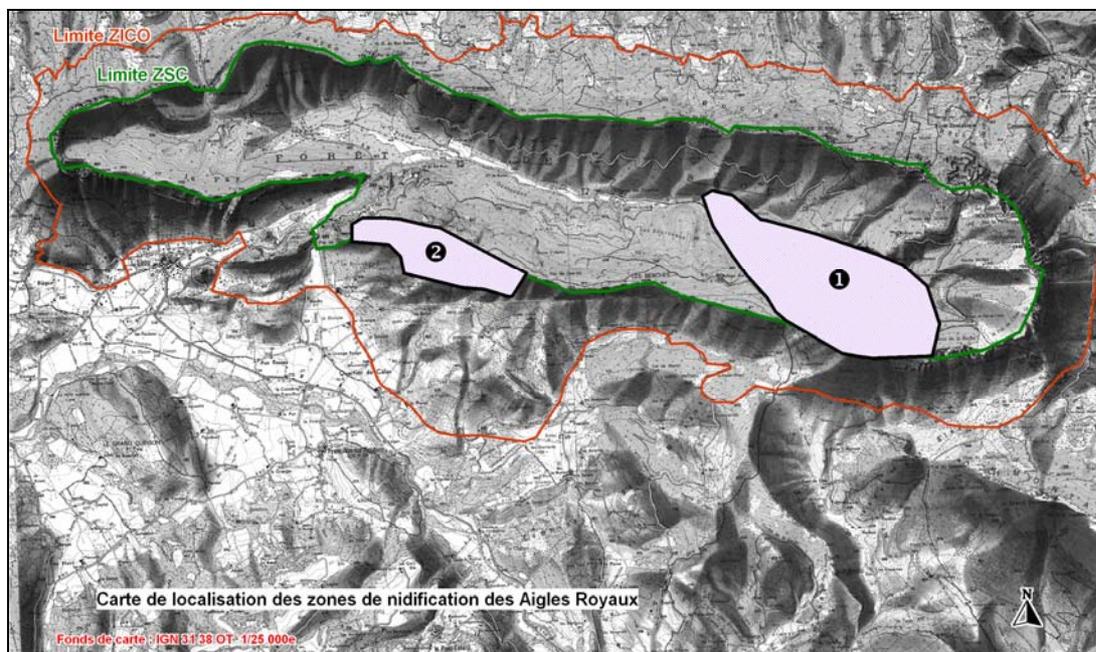
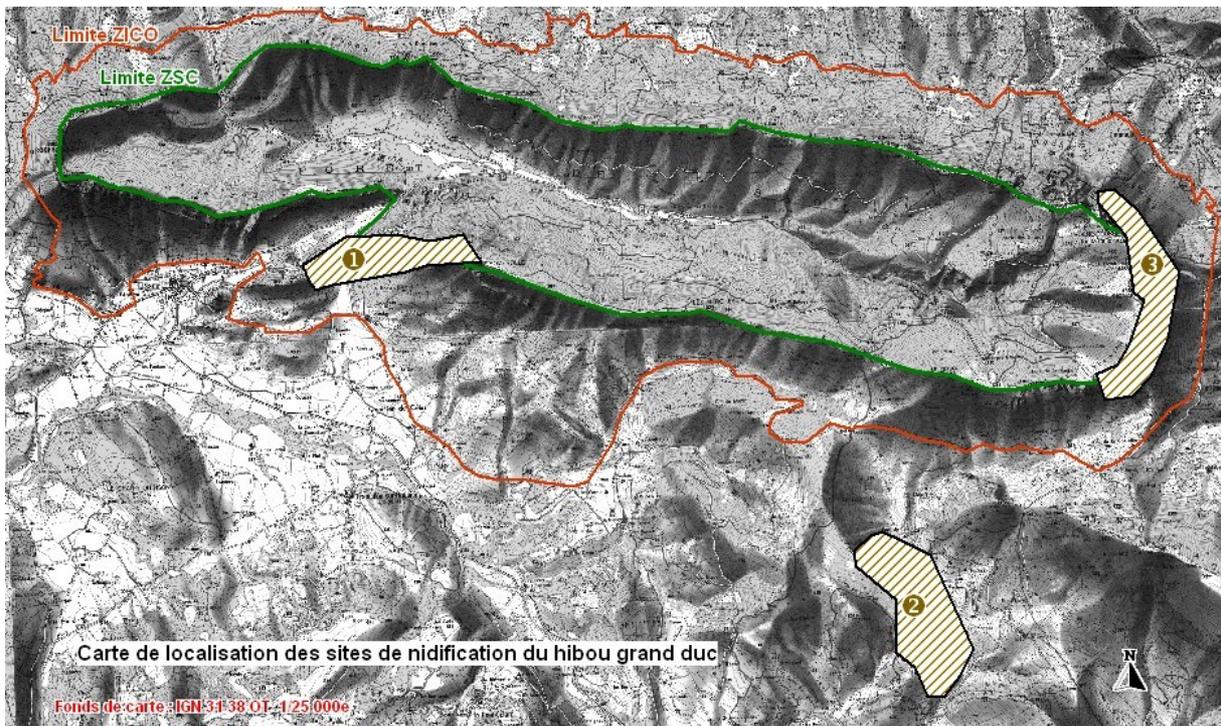


Figure 10. Carte de localisation des zones de nidification en 2005 de l'Aigle royal.

## Grand-Duc d'Europe

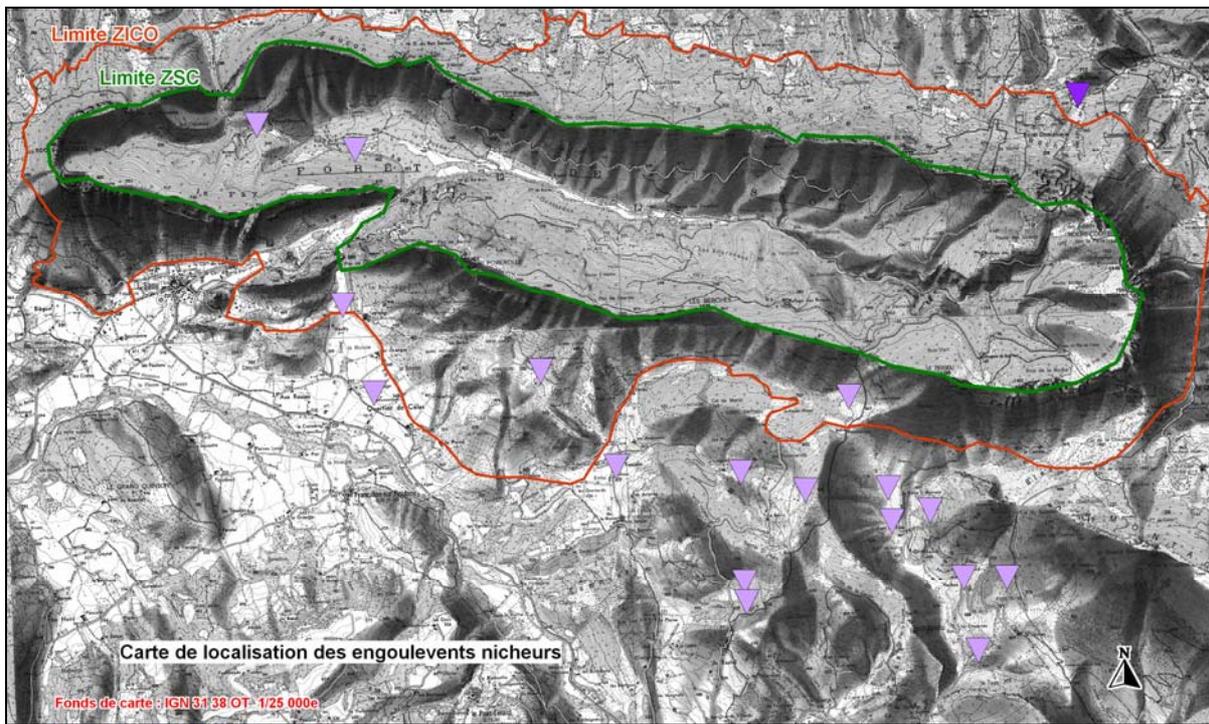
Trois sites historiques de nidification sont connus pour le grand-Duc, un quatrième a été identifié aux rochers du Pas de la Baume (commune de Bézaudin-sur-Bine) (Fig. 11). Pour 2005, l'espèce a été observée au Pas de l'Estang et sur les rochers du Pas de la Baume. Il est possible également qu'un cinquième couple puisse être présent au rocher du Gourdon (commune de Bézaudin-sur-Bine) à l'ouest du col de la Chaudière. Cela porte à 3 couples en limite ZSC/ZICO et 1 à 2 couples en périphérie de la zone d'étude.



**Figure 11.** Carte de localisation des zones de nidification en 2005 du Grand Duc d'Europe.

## Engoulevent d'Europe

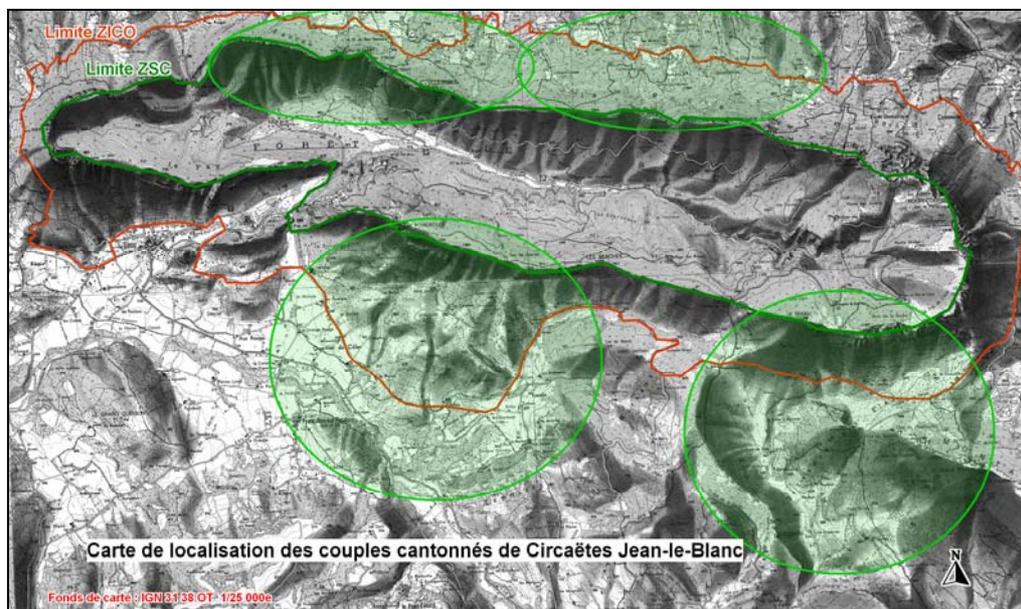
L'espèce est bien représentée sur les contreforts sud du massif où elle est présente en densité importante. Elle fréquente les pelouses sèches et zones de prés bois secs. Elle est également présente au pied de Rochecolombe, au cœur du massif. Au total, dans les périmètres d'étude, 3 chanteurs ont été entendus dans la ZSC et 5 dans le ZICO. Des prospections menées en périphérie de la ZICO dans des habitats favorables ont permis de recenser 13 nouveaux mâles chanteurs (Fig. 12).



**Figure 12.** Carte de localisation des zones de nidification en 2005 de l'Engoulevent d'Europe.

### Circaète Jean-le-Blanc

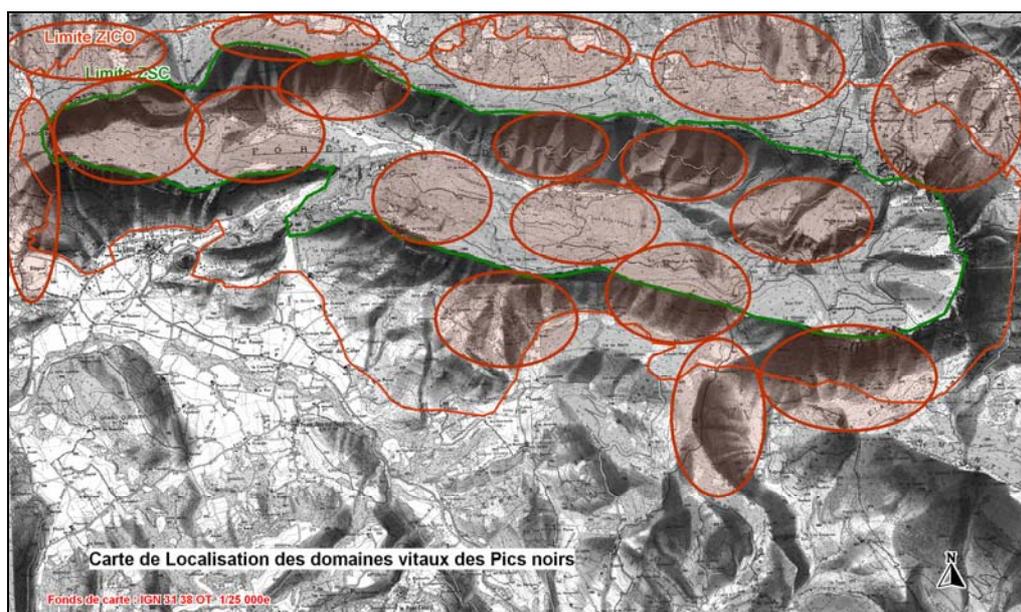
Ce rapace, mangeur de reptiles, est un nicheur arboricole et exploite un territoire de chasse d'un rayon de 10 kilomètres autour de l'aire. Le nombre de circaètes nicheurs est estimé à 4 couples (Fig. 12). Leurs territoires recourent la ZSC et ZICO. Nos observations nous ont montré que d'autres individus circulent et chassent sur le territoire étudié.



**Figure 13.** Carte de localisation des zones de nidification en 2005 du Circaète Jean-le-blanc.

### Pic noir

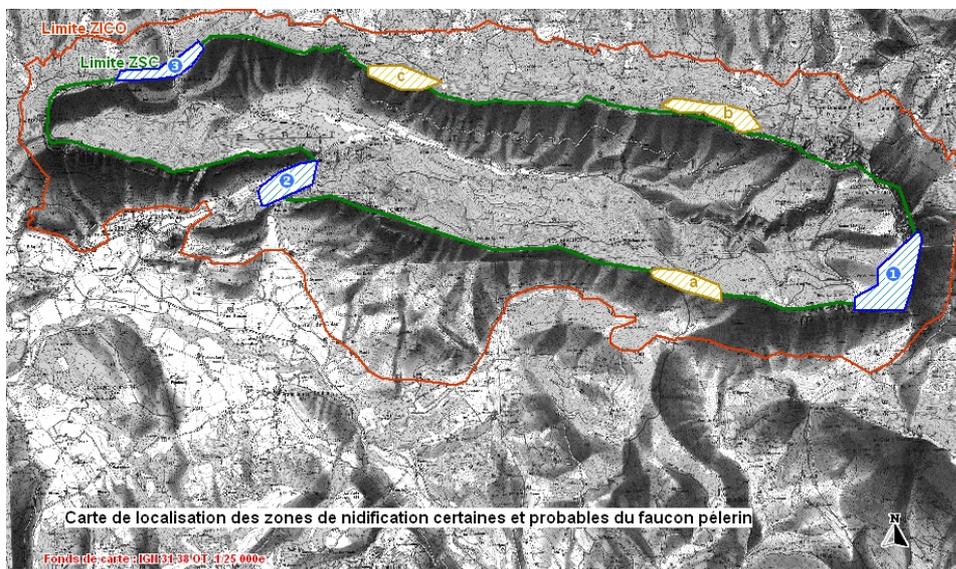
Le pic noir apparaît comme abondant, 9 couples sont nicheurs au sein de la ZSC, 17 sur le périmètre ZICO et un en périphérie (Fig. 14). L'espèce affectionne la hêtraie et la hêtraie sapinière.



**Figure 14.** Carte de localisation des zones de nidification en 2005 du Pic noir.

### Faucon Pèlerin

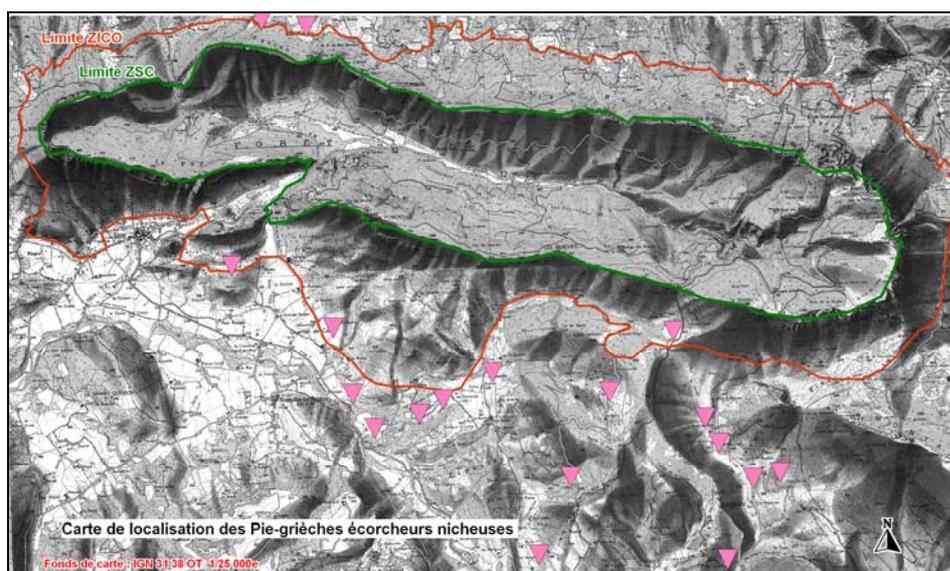
Les sites de reproduction identifiés du faucon pèlerin sont au nombre de 3. Trois secteurs rupestres sont occupés par l'espèce mais la reproduction n'y est pas attestée. Ce rapace diurne affectionne les hautes falaises non soumises au dérangement. Les 3 sites de reproduction et de chasse chevauchent la ZSC et la ZICO (Fig. 15).



**Figure 15.** Carte de localisation des zones de nidification en 2005 du Faucon pèlerin : en bleu les sites de nidification certains et en jaune les sites probables.

### Pie-grièche écorcheur

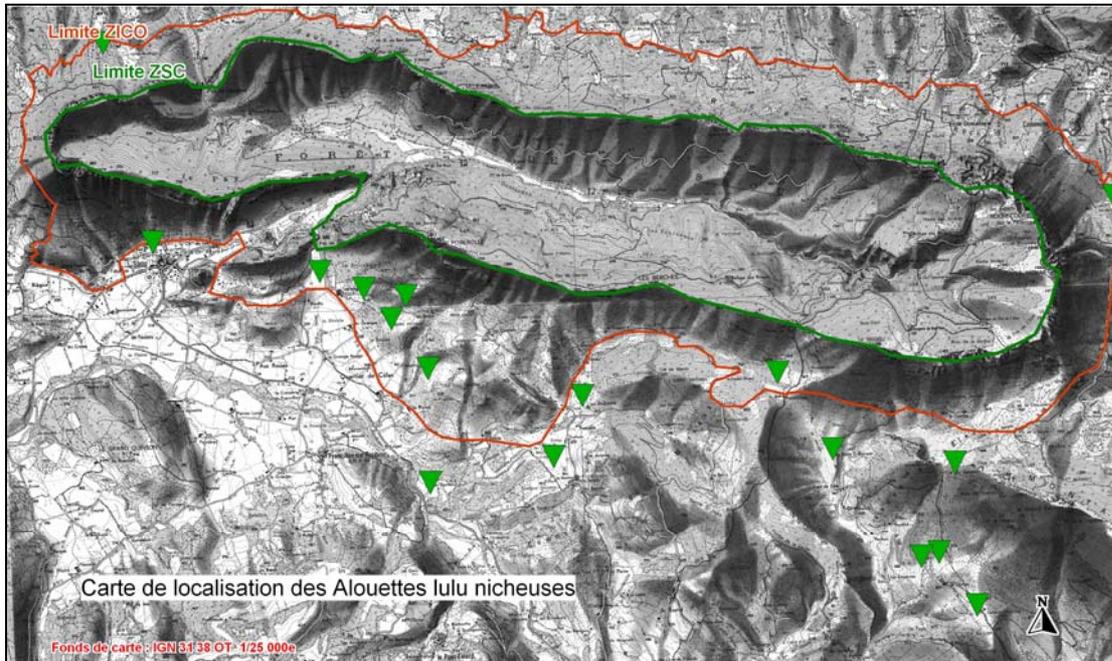
Cette espèce affectionne les milieux semi-ouverts. Ces milieux sont rares au sein de la ZSC. Ceci explique son absence de ce territoire. En revanche, 3 couples ont été recensés sur la ZICO. En périphérie, le territoire de 13 nouveaux couples a été localisé (Fig. 16).



**Figure 16.** Carte de localisation des zones de nidification en 2005 des Pie-grièches écorcheurs.

### Alouette lulu

L'alouette lulu, espèce des milieux ouverts, est particulièrement présente en façade sud du synclinal. Aucun chanteur n'a été observé au sein de la ZSC. En revanche, 9 mâles chanteurs ont été identifiés dans la ZICO avec une densité en milieu favorable de 1 mâle chanteur pour 10 hectares. En périphérie de la ZICO, 8 nouveaux mâles chanteurs ont été localisés. Les effectifs de la ZICO sont compris entre 9 et 20 mâles chanteurs (Fig. 17).



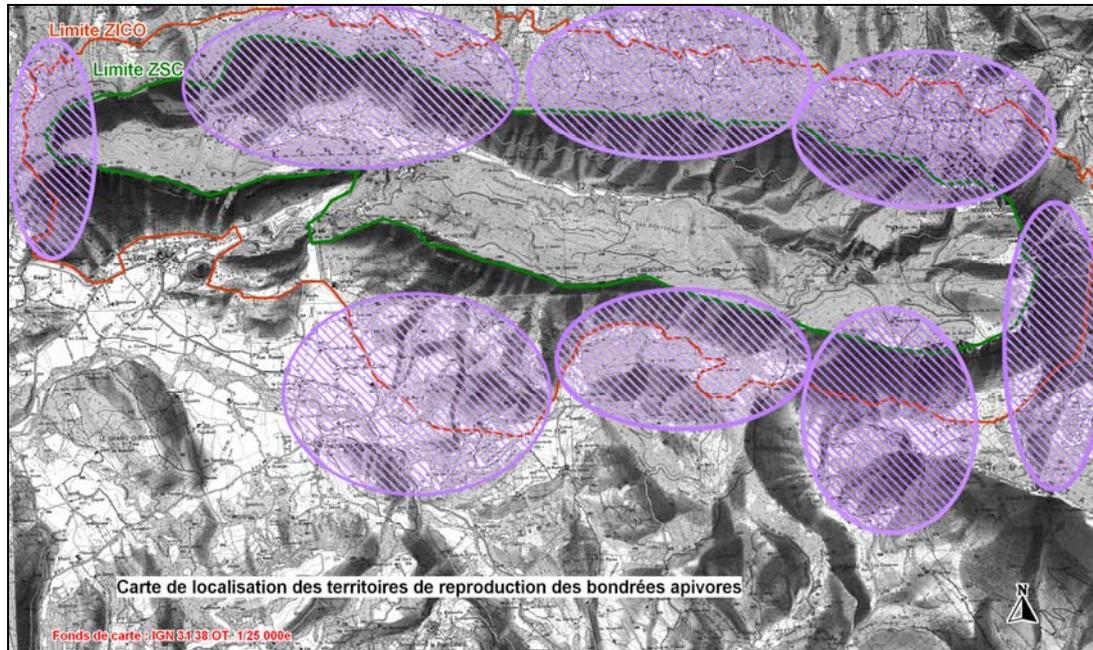
**Figure 17.** Carte de localisation des zones de nidification en 2005 des Alouettes lulu.

### Milan noir

Aucune observation ou indice de reproduction ne peut attester que le milan noir soit nicheur au sein du massif. Il le fréquente assidûment et est fréquemment observé en chasse ou de passage.

## **Bondrée apivore**

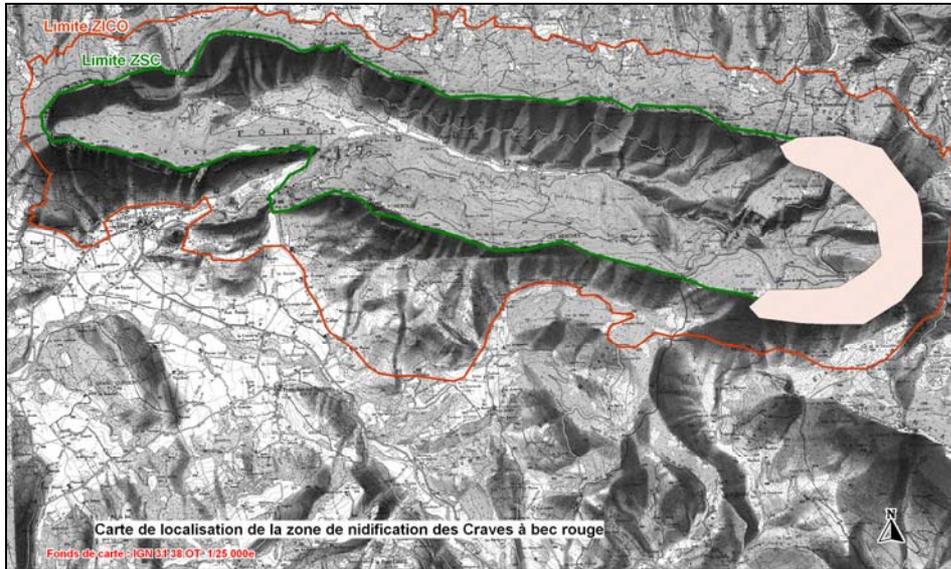
Du fait de son régime alimentaire particulier, ce rapace insectivore possède un territoire très vaste. Au total, 8 couples ont été recensés fréquentant à la fois le périmètre de la ZSC et de la ZICO (Fig. 18).



**Figure 18.** Carte de localisation des zones de nidification en 2005 des Bondrées apivores.

### **Crave à bec rouge**

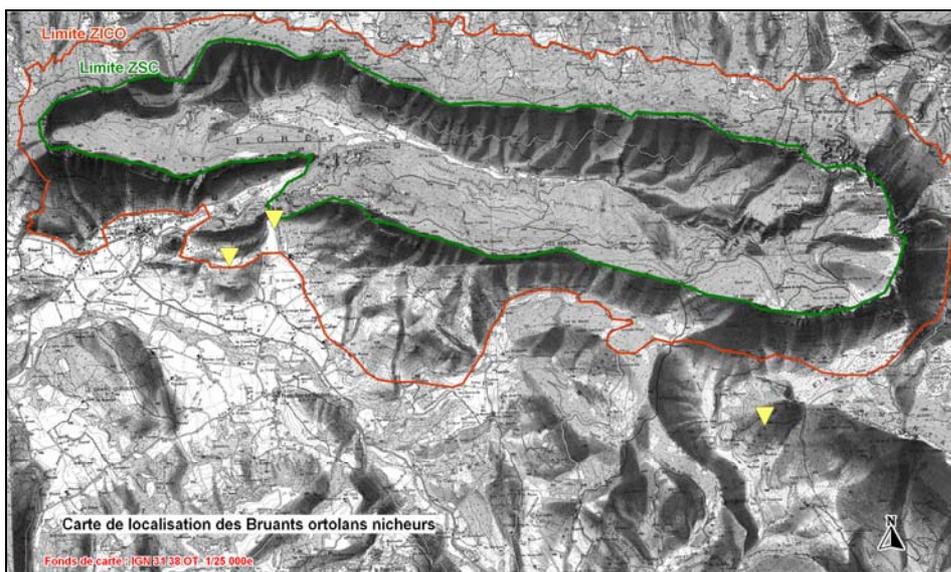
Cet oiseau montagnard est localisé à l'extrémité Est du massif c'est-à-dire autour des Trois Becs. L'effectif des couples nicheurs est évalué entre 1 et 2 (Fig. 19). Il semble nicher dans les falaises des Trois becs en compagnie des Chocards à bec jaune et fréquentent la ZICO notamment au niveau du Col de la Chaudière.



**Figure 19.** Carte de localisation des zones de nidification en 2005 des Craves à bec rouge.

### **Bruant ortolan**

L'espèce est rare et localisée sur les périmètres étudiés. Un mâle est présent sur un territoire qui jouxte la ZSC et la ZICO, un autre fréquente la ZICO et un troisième a été noté en périphérie de la zone d'étude. Les effectifs sont compris entre 1 et 2 couples dans la ZSC et 2 à 4 couples dans la ZICO (Fig. 20).



**Figure 20.** Carte de localisation des zones de nidification en 2005 des Bruants ortolans

### **Fauvette pitchou**

La fauvette pitchou n'a pas été observée au cours de l'étude. Elle a été observée en 2001 au Pas de Lestang mais n'a pas été retrouvée en 2005.

### Oiseaux erratiques inscrits à l'annexe I

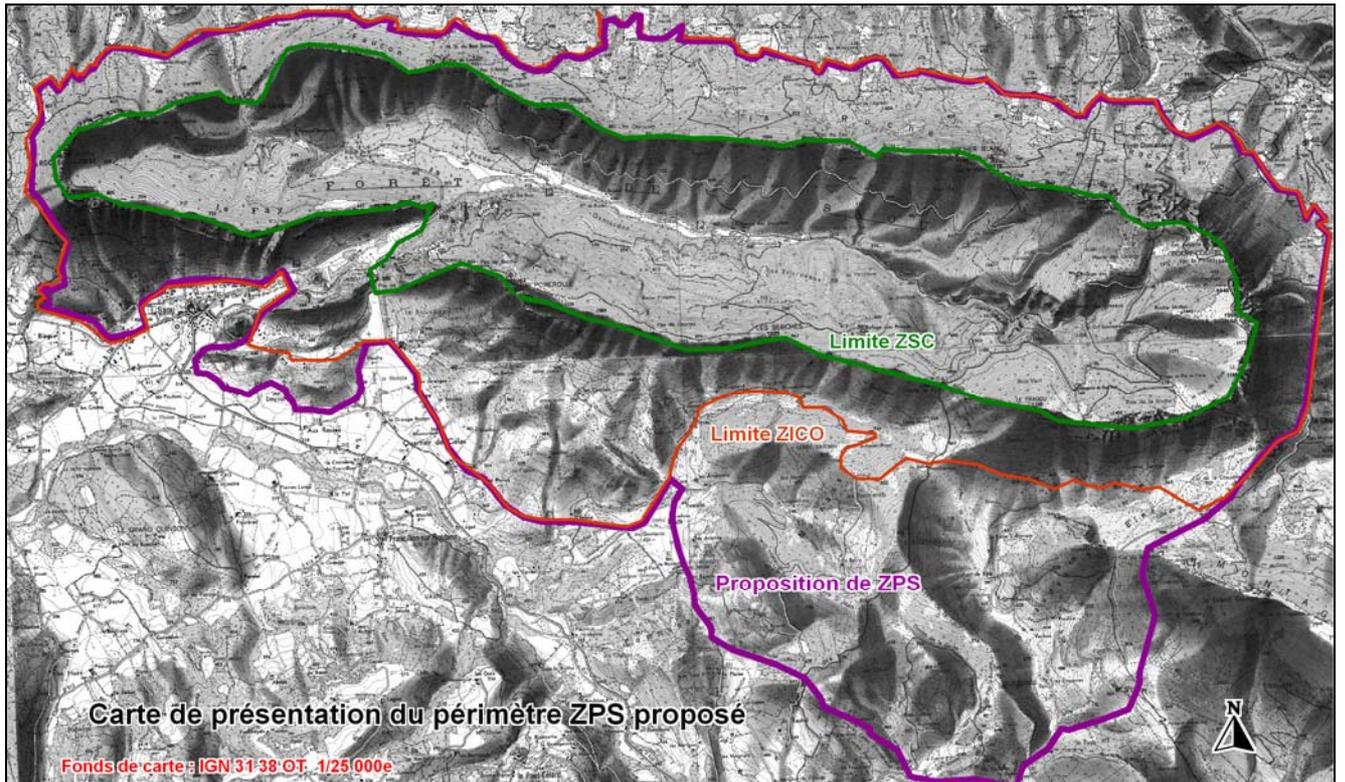
Les oiseaux erratiques inscrits à l'annexe I font partie du groupe des vautours (vautour percnoptère, vautour fauve, vautour moine, gypaète barbu). Ces espèces sont observées de passage sur le site étudié et ceci tout au long de l'année. En 2005, les deux espèces ont été régulièrement observées sur les territoires de la ZSC et ZICO. La forêt de Saou est un site de nidification potentiel favorable pour ces espèces. L'expansion des populations des Baronnies et du Vercors laissent espérer une future colonisation du massif de Saou.

#### 3.3.6. Proposition de nouveau périmètre de la ZPS

Le peuplement d'oiseaux inscrits à l'annexe I présent dans la ZSC et la ZICO se caractérise par ses affinités aux habitats forestiers, rupestres et sub-alpins. Pour ces espèces, les effectifs sont globalement importants (Tab.7). En revanche, les espèces des habitats ouverts (pelouses sèches, prés bois méditerranéens) sont rares (alouette lulu, pie-grièche écorcheur, engoulevent, bruant ortolan, pipit rousseline, fauvette pitchou). Il apparaît alors que le périmètre actuel de la ZICO n'offre pas une surface suffisante pour assurer le maintien des populations de ces espèces. Des relevés complémentaires ont été réalisés dans ce type d'habitats et montrent pour ces espèces que des populations importantes existent à proximité de la ZICO (voir carte de localisation des espèces citées : fig.11, 15, 16 et 19). Il nous paraît alors extrêmement pertinent d'augmenter la surface de la future ZPS aux contreforts sud de la ZICO actuelle (Fig.21). Ce nouveau périmètre aurait pour conséquence d'augmenter de façon significative les effectifs des espèces sous représentées citées précédemment (alouette lulu, pie-grièche écorcheur, engoulevent d'Europe, bruant ortolan, pipit rousseline, fauvette pitchou) (Tab. 7). **Le nouveau périmètre de la ZPS couvre une surface de 6135 ha.**

**Tableau 7.** Evaluation du nombre de couples nicheurs des espèces de l'annexe I en fonction des périmètres.

Espèce	ZSC	ZICO	ZPS proposée	Gain des effectifs en % entre ZICO et ZPS
Aigle royal	2	2	2	0
Alouette lulu	0	9	17	188%
Bondrée apivore	7	8	8	0
Bruant ortolan	1	2	3	150%
Circaète Jean-le-Blanc	4	4	4	0
Crave à bec rouge	1-2	1-2	1-2	0
Engoulevent d'Europe	2	5	18	360%
Faucon pèlerin	3-6	3-6	3-6	200%
Fauvette pitchou	1	1	1	0
Grand Duc d'Europe	3	3	2-5	166%
Pic noir	9	17	18	106%
Pie-grièche écorcheur	0	3	18	600%
Pipit rousseline	0	1-4	1-6	150%



**Figure 21.** Carte de localisation des différents périmètres ZSC, ZICO et ZPS.

### **Références bibliographiques**

- Blache. S. 2002. Inventaire faunistique du site Natura 2000, D16 (Forêt de Saou). Etude réalisée par le Centre Ornithologique Rhône-Alpes Drôme (Observatoire Départemental de la Faune Sauvage, ODFS, CORA Drôme) pour la FRAPNA Drôme. 14p.
- Blondel. J.-C., Ferry, C., Frochet, B. 1970. La méthode des indices ponctuels d'abondance d'abondance (I.P.A) ou des relevés d'avifaune par « station d'écoute ». Alauda 38 : 55-71
- Blondel. J.-C. Méthode de dénombrement des populations d'oiseaux In : problèmes d'écologie : échantillonnage des populations de vertébrés en milieux terrestres. Lamotte et Bourlière : 97-151 – Masson. Paris

**ANNEXE I****Géo référencement des points d'écoutes réalisés pour l'inventaire des oiseaux en Lambert II étendu**

Lieudit	Nom INSEE	Longitude	Latitude	Altitude
Ruines de Pezillet (B6, inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,084333463	49,62213528	520
Faontaine de Brunel (C6, Inventaire des oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,09043486	49,61663155	423
Le Pertuis ( C5, inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,070624257	49,6182805	405
Roche Courbe (C13, inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,178782374	49,60911707	1395
Le Signal (D13, inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,181699076	49,60424132	1509
Refuge des princes (D9, inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,128220033	49,60332137	845
Le grand Sycomore (D12, Inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,165466169	49,60176275	1217
Rocher Saint Martin (D7, Inventaire des oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,100048665	49,60713871	659
Les Berches (D8, inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,112503637	49,60552237	733
Bergerie du Bois Vert (E11, inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,158133554	49,59525261	1160
Pré de l'Âne (E12, Inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,166138342	49,59569553	1200
Grande Combe (D10, inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,145961561	49,60241617	1017
Nord Bois Vert (D11, inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,151657729	49,60011955	1132
Pas de la Motte (B10, Inventaire des oiseaux ZPS 2005)	AUBENASSON	3,146770829	49,61844479	1172
Paillet (C10, inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,140530713	49,61415535	933
Les Ranas (C11, Inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,154170983	49,60965441	1130
La Laveuse, Forêt de Saou (C12, inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	2,891663067	49,61964304	1376
Ruine de la Grange (C9, inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,12959139	49,61668571	480
Pas de Siara (E13, inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,176375603	49,5877302	1295
Ravin de Tourare (B2, inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,027108352	49,62076522	647
Ruines de Buisson (B3, inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,042196152	49,62134078	533
Ruine de la Scie ( C7, inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,097573117	49,61510102	453
Les Clos (C7, inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,09943159	49,60740434	582
Maison des Gardes (C8, inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,11306764	49,61260766	480
Pont d'Horta (B4, inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,053858573	49,62205007	423
Ruines de Raillon (B5, inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,070092638	49,62739329	470
Ravin de Saint Jean (A1, Inventaire oiseaux ZPS 2005)	PIEGROS-LA-CLASTRE	3,01650459	49,63467612	466
Le Clos Treyner (A10, Inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAINT-SAUVEUR-EN-DIOIS	3,142927282	49,62834333	673
L'Echelette (A2, Inventaire oiseaux ZPS 205)	PIEGROS-LA-CLASTRE	3,028475827	49,63593023	376
Pas de Lauzens ( A3, inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,036733144	49,62997593	406
Grangier (A4, Inventaire oiseaux ZPS 2005)	PIEGROS-LA-CLASTRE	3,059691425	49,6395532	460
Notre Dame de Bon secours (A5, Inventaire oiseaux ZPS 2005)	PIEGROS-LA-CLASTRE	3,073498813	49,63395738	503
La Selle (A6, Inventaire oiseaux ZPS 2005)	PIEGROS-LA-CLASTRE	3,079245822	49,63116299	600
Teyssier (A7, Inventaire oiseaux ZPs 2005)	AUBENASSON	3,100104061	49,63218606	590
Pas Saint Michel (A8, Inventaire oiseaux ZPS 2005)	AUBENASSON	3,109352545	49,63360126	530
Les Moyons (A9, Inventaire oiseaux ZPS 2005)	PIEGROS-LA-CLASTRE	3,124776217	49,63100831	610
Rochecolombe (B0, Inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,004788132	49,6227155	575
Les Graves (B11, Inventaire oiseaux ZPS 2005)	CHASTEL-ARNAUD	3,156386769	49,62574679	725
Le Font des Faux (B12, Inventaire oiseaux ZPs 2005)	CHASTEL-ARNAUD	3,172062175	49,62404128	650
Les Condamines (B13, Inventaire oiseaux ZPS 2005)	CHASTEL-ARNAUD	3,181805581	49,6227882	700
La Grande Combe (B7, Inventaire des oiseaux ZPS 2005)	AUBENASSON	3,102284851	49,62533108	820
Col de Siguret (B8, Inventaire des oiseaux ZPsS 2005)	AUBENASSON	3,10994079	49,62573663	790
Le Font de l'Argréou (B9, Inventaire oiseaux ZPS 2005)	PIEGROS-LA-CLASTRE	3,126299928	49,62646953	750
Les Blaches (C1, Inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,009924455	49,61448991	600
Les Michardons (C14, Inventaire oiseaux ZPS 2005)	CHASTEL-ARNAUD	3,196032241	49,61061739	821

Les travers (C2, Inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,025779353	49,61214881	404
Parking de la tour (C3, inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,045086638	49,64006759	392
Pertuis rive gauche en aval (C4, inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,059112247	49,61491924	392
Serre Fochet (D1, Inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,01098814	49,60606447	345
La Roche (D14, Inventaire oiseaux ZPS 2005)	LA CHAUDIERE	3,193218323	49,5994411	870
Pas de lestang (D4, Inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,054987135	49,60792287	380
Serre Pièchaud (D5, Inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,06761843	49,59990717	482
Serre Gardette (D6, Inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,081905094	49,59994785	606
Ruine Rousta (E10, Inventaire des oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,138909193	49,5916979	870
Les Moines (E14, Inventaire oiseaux ZPS 2005)	LA CHAUDIERE	3,192722058	49,59385418	990
Martin (quartier Célas) (E5, inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,067842323	49,59165215	401
Dourille (E6, Inventaire des oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,077715211	49,59025407	484
Tavau (E7, inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,100914483	49,59216762	496
Le Cagnard ( E8, inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,10600589	49,59598814	535
Ruine du Pradas (E9, inventaire oiseaux ZPS 2005)	MORNANS	3,123897464	49,58973256	783
Col du Gourdon (F12, Inventaire oiseaux ZPS 2005)	BEZAUDUN-SUR-BINE	3,164754967	49,57948195	950
Col de la Chaudière (F13, inventaire oiseaux ZPS)	BEZAUDUN-SUR-BINE	3,179344878	49,58280316	1021
Le Planas (F5, Inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,073388744	49,58486332	370
Les Gontards (F6, inventaire oiseaux ZPS 2005)	MORNANS	3,088058845	49,5799939	437
La Cure (F7, inventaire oiseaux ZPS 2005)	SAOU	3,096834211	49,60587024	443
Le Barry (F9, inventaire oiseaux ZPS 2005)	MORNANS	3,124086349	49,58092821	771

**ANNEXE II****Récapitulatif des statuts juridique, de conservation, biologique et de localisation des différentes espèces d'oiseaux inventoriés pour le classement de la forêt de Saou en ZPS**

Nom français	Nom latin	Dir Oiseaux	Conv Bonn	Conv Berne	Conv Was	Pro nationale	LR UICN	Nicheur	Migrateur	Hivernant	ZICO	ZSC
Accenteur alpin	<i>Prunella collaris</i>			A II		N		?	X	X		Etude Natura 2000 et 2005
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>			A II		N		X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>	A I	A II	A II	A II/C1	N	R	X	?	?	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	A II		A III				X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	A I		A III		N		X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>		A II	A II/C1	A II	Nr		X	X	X		Etude Natura 2000
Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i>	A II/III	A II	A III				?	X	X		Etude Natura 2000
Bec-croisé des sapins	<i>Loxia curvirostra</i>			A II		N		X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>			A II		N		X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>			A II		N		X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	A I	A II	A II	A II/C1	N		X	X		2005	Etude Natura 2000 et 2005
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>			A II		N		X	X	X		Etude Natura 2000 et 2005
Bruan fou	<i>Emberiza cia</i>			A II		N		X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>			A II					X	X		Etude Natura 2000
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	A I		A III		N		X	X		2005	Etude Natura 2000 et 2005
Bruant zizi	<i>Emberiza cirlus</i>			A II		N		X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	A I	A II	A II	A II/C1	N			X		2005	Etude Natura 2000
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	A I	A II	A II	A II/C1	N			X		2005	Etude Natura 2000 et 2005
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	A I	A II	A II	A II/C1	N			X			Etude Natura 2000
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>		A II	A II	A II/C1	N			X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	A II/III	A II	A III				X	X	X	2005	
Chocard à bec jaune	<i>Pyrrhocorax graculus</i>			A II		N		X		X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	A II				Nr		?	X	X		Etude Natura 2000
Chouette de Tengmalm	<i>Aegolius funereus</i>	A I		A II	A II/C1	N		?		X		Etude Natura 2000
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>			A II	A II/C1	N		X		X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Cincla plongeur	<i>Cinclus cinclus</i>			A II		N		?		X		Etude Natura 2000

Centre Ornithologique Rhône-Alpes Drôme

Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	A I	A II	A II	A II/C1	N		X	X		2005	Etude Natura 2000 et 2005
Corneille noire	<i>Corvus corone corone</i>	A II						X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>			A III		N		X	X		2005	Etude Natura 2000 et 2005
Crave à bec rouge	<i>Pyrhocorax pyrrhocorax</i>	A I		A II		N	I	X	?	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>			A II	A II/C1	N		?		X		Etude Natura 2000
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	A I		A II	A II	N		X	X		2005	Etude Natura 2000 et 2005
Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>		A II	A II	A II/C1	Nr		X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	A II/III		A III				X			2005	Etude Natura 2000 et 2005
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>		A II	A II	A II/C1	N		X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>			A II	A II	N		X	X		2005	Etude Natura 2000 et 2005
Faucon kobez	<i>Falco vespertinus</i>			A II	A II	N			X		2005	
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	A I	A II	A II	A II	N	R	X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>			A II		N		X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>			A II		N		X	X			Etude Natura 2000
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>			A II		N		X	X			Etude Natura 2000 et 2005
Fauvette passerinette	<i>Sylvia cantillans</i>			A II		N		X	X		2005	Etude Natura 2000 et 2005
Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	A I		A II		N		?	X	X		Etude Natura 2000
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	A II						X	?	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Gélinotte des bois	<i>Bonasa bonasia</i>	A I/II		A III				?		X		Etude Natura 2000
Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>		A II	A II		N			X		2005	Etude Natura 2000 et 2005
Grand Corbeau	<i>Corvus corax</i>			A III		N		X		X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Grand Duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	A I		A II	A II/C1	N	R	X			2005	Etude Natura 2000 et 2005
Grimpereau des bois	<i>Certhia familiaris</i>			A II		N		?		X		Etude Natura 2000
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>			A II		N		X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	A II		A III				X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>	A II		A III				X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i>	A II		A III					X	X		Etude Natura 2000
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	A II		A III				X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Grosbec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>			A II		N			X	X		Etude Natura 2000
Gypaète barbu	<i>Gypaetus barbatus</i>	A I	A II	A II	A II/C1	N	E		Erratique			Etude Natura 2000
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>			A III		N			X		2005	
Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	A I		A II	A II/C1	N	E		X			Etude Natura 2000
Hibou moyen-duc	<i>Asio otus</i>			A II	A II/C1	N		?	X	X		Etude Natura 2000
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbica</i>			A II		N		X	X		2005	Etude Natura 2000 et 2005
Hirondelle de rochers	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>			A II		N		X	X		2005	Etude Natura 2000 et 2005
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>			A II		N		X	X		2005	Etude Natura 2000 et 2005
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>			A II		N		?	X			Etude Natura 2000
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>			A II		N		X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005

Centre Ornithologique Rhône-Alpes Drôme

Martinet à ventre blanc	<i>Apus melba</i>			A II		N		X	X		2005	Etude Natura 2000 et 2005
Martinet noir	<i>Apus apus</i>			A III		N			X		2005	Etude Natura 2000 et 2005
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	A I		A II		N		?	X	X		Etude Natura 2000
Merle à plastron	<i>Turdus torquatus</i>			A II		N			X		2005	Etude Natura 2000 et 2005
Merle de roche	<i>Monticola saxatilis</i>			A II		N	I	X				Etude Natura 2000
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	A II		A III				X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>			A II		N		X			2005	Etude Natura 2000 et 2005
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>							X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>							X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Mésange huppée	<i>Parus cristatus</i>			A II		N		X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Mésange noire	<i>Parus ater</i>			A II		N		X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Mésange nonnette	<i>Parus palustris</i>			A II		N		X	?	?	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	A I	A II	A II	A II/C1	N		?	X		2005	Etude Natura 2000 et 2005
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	A I	A II	A II	A II	N			X			Etude Natura 2000
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>					Nr		X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>			A III		N		?		X		Etude Natura 2000
Moineau soulcie	<i>Petronia petronia</i>			A II		N		?		X		Etude Natura 2000
Niverolle alpine	<i>Montifringilla nivalis</i>			A II		N	R		X	X		Etude Natura 2000
Perdrix rouge	<i>Alectoris rufa</i>	A II/III		A III				?		X		Etude Natura 2000
Petit Duc scops	<i>Otus scops</i>			A II	A II/C1	N		?	X			Etude Natura 2000
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>			A II		N		X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Pic épeichette	<i>Aegolius funereus</i>			A II		N		X	?	?	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	A I		A II		N		X			2005	Etude Natura 2000 et 2005
Pic vert	<i>Picus viridis</i>			A II		N		X			2005	Etude Natura 2000 et 2005
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	A I		A II		N		X	X		2005	2005
Pie-grièche grise	<i>Lanius excubitor</i>			A II		N				X		Etude Natura 2000
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	A II/III						X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>			A III		N		X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Pinson du Nord	<i>Fringilla montifringilla</i>			A III		N			X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>			A II		N		X	X		2005	Etude Natura 2000 et 2005
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>			A II		N			X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Pipit spioncelle	<i>Anthus spinoletta</i>			A II		N		X	X	X		Etude Natura 2000 et 2005
Pouillot de bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>			A II		N		X	X		2005	Etude Natura 2000 et 2005
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>			A II		N			X			Etude Natura 2000
Pouillot siffleur	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>			A II		N		X	X		2005	Etude Natura 2000 et 2005
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>			A II		N		X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>			A II		N		X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005
Roitelet triplebandeau	<i>Regulus ignicapillus</i>			A II		N		X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et 2005

Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>			A II		N		X	X		2005	Etude Natura 2000 et <b>2005</b>
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>			A II		N		X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et <b>2005</b>
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>			A II		N		X	X		2005	Etude Natura 2000 et <b>2005</b>
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>			A II		N		X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et <b>2005</b>
Sitelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>			A II		N		X			2005	Etude Natura 2000 et <b>2005</b>
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>			A II		N			X			Etude Natura 2000
Tarier pâtre	<i>Saxicola torquata</i>			A II		N		X	X	X	2005	<b>2005</b>
Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>			A II		N	R		X	X	2005	Etude Natura 2000 et <b>2005</b>
Tichodrome échelette	<i>Tichodroma muraria</i>			A III		N	R	X	X	X		Etude Natura 2000
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	A II		A III				X	X		2005	Etude Natura 2000 et <b>2005</b>
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>			A II		N		?	X		2005	Etude Natura 2000 et <b>2005</b>
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>			A II		N		X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et <b>2005</b>
Vautour fauve	<i>Gyps fulvus</i>	A I	A II	A II	A II/C1	N	R		Erratique		2005	<b>2005</b>
Vautour moine	<i>Aegypius monachus</i>	A I	A II	A II	A II/C2	N			Erratique		2005	<b>2005</b>
Vautour percnoptère	<i>Neophron percnopterus</i>		A II	A II	A II	N			X			Etude Natura 2000
Venturon montagnard	<i>Serinus citrinella</i>			A II		N			X	X		Etude Natura 2000
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>			A II		N		X	X	X	2005	Etude Natura 2000 et <b>2005</b>

### Légende tableau statuts juridique et de conservation

- **Dir Ois (Directive « Oiseau » n° 79/409/CEE) :**
  - AI = Annexe I : espèces faisant l'objet de mesures spéciales de conservation en particulier en ce qui concerne leurs habitat (Zone de Protection Spéciale).
  - AII = Annexe II : espèces pouvant être chassées.
  - AIII = Annexe III : espèces pouvant être commercialisées.
- **Conv Bonn (Convention de Bonn) :**
  - AII = Annexe II : espèces vulnérables dont le commerce est strictement réglementé.
- **Conv (Convention de Berne) :**
  - AII = Annexe II : espèces de faune strictement protégées.
  - AIII = Annexe III : espèces de faune protégées dont l'exploitation est réglementée.
- **Conv Washington (Convention de Washington) :**
  - AII = Annexe II : espèces vulnérables dont le commerce est strictement réglementé.
  - AIII = Annexe III : espèces qu'une partie contractantes déclare soumises à une réglementation ayant pour but d'empêcher ou de restreindre leur exploitation.
- **P Nationale (Protection nationale) :**
  - N = protégée.

Nr = protégée mais susceptible d'être utilisé pour la chasse au vol avec autorisation ministérielle

