AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
RHÔNE

La conservation des busards dans le Rhône

Année 2013

Rédaction : Patrice FRANCO (coordinateur départemental et régional de l'action « busard » pour la LPO Rhône)

Les participants : Philippe DESCOLLONGE, Patrice FRANCO, Guillaume BROUARD, Paul ADLAM, Mathilde FOURCAULT, Nicolas FULCHIRON, Sylvie FRANCO, Donovan FRANCO, Jean Michel BELIARD, Chrystelle CATON (CEN RA), Jonathan JACK, Gaëlle DARMON et Cyrille, Damien MASSALOU, Mylène LE CAM , Clara TROMP, Aurélie PEAUDECERF, Jean-Louis BLANC, Gaël FOILLERET, Florian ESCOT, Jacques ROULET, Pascal TAVERNIER et toute l'équipe du centre de soins pour oiseaux de Saint Forgeux.

Sommaire

1	Introduction	5
1.1	Présentation du genre Circus	5
1.2	Le Busard cendré (<i>Circus pygargus</i>)	6
1.2.1	Caractéristiques :	6
1.2.2	Répartition :	6
1.2.3	Statuts de protection et de conservations :	6
1.2.4	Le Busard cendré dans le Rhône	7
1.3	Le Busard Saint-Martin (<i>Circus cyaneus</i>).....	9
1.3.1	Caractéristiques :	9
1.3.2	Répartition :	10
1.3.3	Statuts de protection et de conservations :	10
1.3.4	Le Busard Saint-Martin dans le Rhône	10
2	Méthodologie et moyens	13
2.1	Recensement des nids, des oiseaux marqués et des sites favorables	13
2.2	Moyens Humains	14
3	Résultats.....	15
3.1	Busard cendré (<i>Circus pygargus</i>).....	15
3.1.1	Repérage des nids.....	15
3.1.2	Repérage des oiseaux marqués.....	18
3.2	Busard Saint Martin (<i>Circus cyaneus</i>).....	20
3.2.1	Repérage des nids	20
4	Synthèse.....	22
4.1	Repérage des nids	22
4.1.1	Préambule	22
4.1.2	Nombre de couples : Evolution	22
4.1.3	Répartition par type de milieu : Evolution	24

4.2	Les oiseaux marqués	25
5	CONCLUSION	26
5.1	Le busard Saint-Martin	26
5.2	Le Busard cendré	26
6	ANNEXE	28
6.1	Fiche de nid	28
6.2	Autorisations de déplacement.....	29
6.3	Articles à destination des revues agricoles en faveur des friches.	30

1 Introduction

1.1 Présentation du genre *Circus*.

3 espèces de busards nichent en France :

- Le Busard cendré (*Circus pygargus*)
- Le Busard St Martin (*Circus cyaneus*)
- Le Busard des roseaux ou harpaye (*Circus aeruginosus*)

Les busards, comme toutes les espèces de rapaces, sont protégés en France selon la loi du 10 juillet 1976 (arrêté d'application du 17 avril 1981).

Ces trois rapaces nichent au sol et cette particularité est l'une des causes (entre autres) de leur déclin.

En effet, l'intensification de l'agriculture fait qu'il devient difficile pour ces rapaces de trouver des sites vierges de toute activité humaine. Ainsi, chaque année, n'ayant pour unique choix d'installer leur nid sur des terrains cultivés, nombre de nichées sont menacées ou détruites, très souvent involontairement, par les machines agricoles.

Le Busard cendré, qui affectionne plus particulièrement les plaines céréalières, est le plus menacé des trois busards.

Dans le département du Rhône, seuls les Busards Saint-Martin et cendrés sont connus comme nicheurs et seul le Busard cendré nécessite des interventions directes au nid pour sa protection.

1.2 Le Busard cendré (*Circus pygargus*)

1.2.1 Caractéristiques :

Synonymes : Busard montagu

Ordre : Accipitriformes Famille : Accipitridés

Ce rapace migrateur est de taille moyenne (envergure de 97 cm à 115 cm pour un poids de 260 grammes). Il se nourrit essentiellement de micromammifères mais aussi d'insectes, parfois de petits passereaux et de quelques lézards. Le mâle diffère de la femelle par son plumage et un peu par sa taille.

1.2.2 Répartition :

Le Busard cendré ne possède pas de sous-espèce et si son aire de nidification s'étend essentiellement sur le Paléarctique occidental, elle déborde cependant plus à l'Est (Mongolie). Les populations les plus occidentales ont tendance à hiverner en Afrique de l'Ouest, celles de l'Europe de l'Est hivernent de l'Afrique de l'Est à l'Afrique du Sud. Enfin, les populations les plus à l'Est hivernent en Inde. La population mondiale est estimée à 65 000 couples dont 4 500 en France. Trois zones principales de nidification en France se dessinent : le centre-Ouest, le quart Nord-Est et une large bande partant du centre, débordant sur la vallée du Rhône et descendant jusqu'au sud de la France.

1.2.3 Statuts de protection et de conservations :

Protection.

- Inscrit à l'annexe II de la convention de Berne (1979). A ce titre, sont prohibés:

- toutes les formes de capture, de détention ou de mise à mort intentionnelles;
- la détérioration ou la destruction intentionnelle des sites de reproduction ou des aires de repos;
- la perturbation intentionnelle, notamment durant la période de reproduction, de dépendance et d'hibernation;
- la destruction ou le ramassage intentionnel des œufs dans la nature ou leur détention;
- la détention et le commerce interne de ces animaux, vivants ou morts, y compris des animaux naturalisés ou de toute partie ou de tout produit, obtenus à partir de l'animal.

- Inscrit à l'annexe II de la convention de Bonn (1979) en tant qu'espèce dont l'état de conservation est défavorable.

- Inscrit à l'annexe I de la Directive Oiseaux (79/409CEE) pour la protection des oiseaux sauvages, il bénéficie de mesures de protection spéciales de son habitat.
- Inscrit à l'Annexe II de la convention de Washington (1973) sur le commerce des espèces d'animaux sauvages.
- Protection totale au niveau national (arrêté du 17/04/81, modifié 5/3/99 et 16/3/99). Sa destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation ou le transport, le colportage, l'utilisation, la détention, la mise en vente, la vente ou l'achat sont interdits (art. L. 411-1-I, c. env.). La destruction, l'altération ou la dégradation du milieu particulier de cette espèce sont également prohibés (art. L. 411-1-I, c. env.).

Conservation.

- Le Busard cendré est inscrit comme espèce à surveiller sur la liste rouge nationale (UICN) et inscrit comme menacé sur la liste rouge régionale (De Thiersant MP & Deliry C).

1.2.4 Le Busard cendré dans le Rhône

Si l'espèce est suivie depuis le début des années 90, elle l'est de façon nettement plus intense, à partir de la fin des années 90, par un groupe de bénévoles issus de l'association naturaliste le Centre ornithologique Rhône Alpes section Rhône (CORA Rhône).

Sur la base des recensements, la population est estimée à une quarantaine de couples nicheurs pour le département. Les couples se répartissent principalement dans la partie Sud et Sud-Ouest du département correspondant aux contreforts des monts du Lyonnais (Plateau Mornantais) et du Pilat Rhodanien. Il existe un reliquat de population, aléatoirement présent d'une année à l'autre sur la plaine de l'Est lyonnais et qui jadis était beaucoup plus abondant. Enfin, quelques couples se maintiennent sur le Nord Beaujolais.

La population globale du département est en baisse ces dernières années.

1.3 Le Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*).

1.3.1 Caractéristiques :

Ordre : Accipitriformes Famille : Accipitridés

Ce rapace, en fonction de sa répartition, peut être sédentaire ou vagabond voire migrateur. De taille intermédiaire entre le Busard cendré et le Busard des roseaux, il possède une envergure de 100 cm à 120 cm pour un poids variant de 300 à 600 grammes (pour la femelle). Il se nourrit de micromammifères, d'oiseaux mais aussi de batraciens et de reptiles. Le dimorphisme entre les 2 sexes est important puisque le mâle est inférieur, en poids, de 75% par rapport à la femelle. Leur plumage diffère également.

1.3.2 Répartition :

Son aire de répartition s'étend sur tout le paléarctique depuis l'Espagne, l'Irlande jusqu'au Kamtchatka. Migratrice pour les populations les plus nordiques, l'espèce est difficile à recenser et est estimée mondialement à 70 000 couples. En France, la population estimée à 9 300 couples occupe l'essentiel du territoire français exceptions faites de la bordure Est, du Sud du pays, des massifs montagneux et de la Corse. Elle est notamment bien représentée sur la moitié Ouest (régions Centre et Poitou- Charentes).

1.3.3 Statuts de protection et de conservations :

Protection.

- Inscrit à l'annexe II de la convention de Berne (1979).
- Inscrit à l'annexe II de la convention de Bonn (1979) en tant qu'espèce dont l'état de conservation est défavorable.
- Inscrit à l'annexe I de la Directive Oiseaux (79/409CEE) pour la protection des oiseaux sauvages, il bénéficie de mesures de protection spéciales de son habitat.
- Inscrit à l'Annexe II de la convention de Washington (1973) sur le commerce des espèces d'animaux sauvages.
- Protection totale au niveau national (arrêté du 17/04/81, modifié 5/3/99 et 16/3/99). Sa destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation ou le transport, le colportage, l'utilisation, la détention, la mise en vente, la vente ou l'achat sont interdits (art. L. 411-1-I, c. env.). La destruction, l'altération ou la dégradation du milieu particulier de cette espèce sont également prohibés (art. L. 411-1-I, c. env.).

Conservation.

- Le Busard Saint-Martin est inscrit comme espèce vulnérable sur la liste rouge régionale (De Thiersant MP & Deliry C) et LC (risque de disparition faible) sur la liste nationale UICN.

1.3.4 Le Busard Saint-Martin dans le Rhône

L'espèce est nettement plus difficile à recenser et les chiffres obtenus sous-estiment sûrement les effectifs réels. Néanmoins, cette espèce semble subir, dans le département, de fortes fluctuations d'une année sur l'autre.

Si nous considérons que le recensement sous-estime la population de cette espèce, cette dernière est estimée entre 10 et 25 couples. Les couples se répartissent sur les monts du Lyonnais, du Pilat Rhodanien et sur le Nord Beaujolais.

2 Méthodologie et moyens

2.1 Recensement des nids, des oiseaux marqués et des sites favorables

Pour le recensement des nids, chaque secteur est prospecté, dès le mois d'avril à raison d'un minimum de 4 heures par point d'observation. Ces secteurs correspondent aux zones favorables de reproduction pour le Busard cendré principalement. Chaque point est revisité durant les mois de mai et juin afin de ne pas rater les éventuelles installations « tardives ».

Tous les couples et nids sont répertoriés. Le travail de prospection et de protection se poursuit jusqu'au mois d'août, date à laquelle le Busard cendré repart pour ses quartiers d'hiver en Afrique.

Pour repérer les nids, la recherche s'oriente sur les mâles de busard transportant des proies. En effet, comme les busards consomment leur proie pour leur alimentation sur place, le transport de nourriture indique qu'il se dirige en direction du nid pour alimenter la femelle ou les jeunes. Ainsi, il suffit de suivre le mâle qui s'orientera vers le nid. Après un passage de proie aérien, le plus souvent (ou au sol en cas de vent), la femelle retournera au nid ce qui permet, ainsi, de localiser ce dernier.

Une fiche par nid est remplie (**voir annexe 6.1**) avec toutes les informations concernant la localisation, le secteur, la surface et le type de végétation de la parcelle occupée. Un nid n'est visité que lors d'une opération de sauvegarde, sinon le nombre d'œufs ou de jeunes compté est issu de déductions ou alors d'observations suffisamment éloignées afin d'éviter tout dérangement. Ainsi, certains chiffres obtenus sont quelques fois déduits d'observations et correspondent à une évaluation à « dire d'expert ».

Si le nid est situé sur un terrain agricole en activité, une concertation avec l'exploitant sera entreprise afin de déterminer la façon de protéger le nid. Pour protéger la nichée, la manipulation de ce dernier est parfois requise et les protecteurs disposent d'autorisations spécifiques pour cela (**voir annexe 6.2**).

Le travail d'identification de sites favorables (types friches ou autre) est réalisé pendant les périodes de terrain comme la recherche des oiseaux marqués. Une fiche d'identité de la friche répertorie les différentes données relatives au site. Les différentes négociations dans l'obtention d'éventuelles conventions de maîtrise d'usages peuvent elles, s'entreprendre sur toute l'année. Afin de communiquer sur l'intérêt des sites de type « friche », un article a été rédigé en collaboration de la LPO Isère sur les divers services que pouvait rendre ce type de milieu (**annexe 6.3**).

Suite à une vaste campagne nationale de marquage de juvéniles de Busard cendré :

Le recensement des oiseaux marqués est centralisé au niveau national par le CNRS de Chizé et mis en œuvre par l'équipe de bénévoles du GEPB (groupe d'étude et de protection des busards). Toute donnée de reprise visuelle d'un oiseau marqué est saisie sur le site (busards.com) et les données reviennent aux coordinateurs départementaux et régionaux comme à celui qui a transmis la donnée. Ainsi, un coordinateur recevra toutes les données nationales et internationales des oiseaux observés, issus de son département, du moment où ces dernières auront été saisies sur le site prévu à cet effet.

Enfin, la population du Busard Saint-Martin est également suivie mais cette dernière niche en des lieux qui ne nécessitent pas de moyens de protection.

2.2 Moyens humains

Département	Nombre de surveillants
Rhône	10

Il est à noter que, même si le nombre de surveillants peut dépasser la dizaine, seulement 3 à 4 d'entre eux, totalisent près de 95 % des actions. En effet, l'essentiel des actions menées pour la protection des busards provient de la mobilisation de bénévoles et salariés spécialisés. Cette activité a représenté, pour le département du Rhône en 2013, l'équivalent de **1 450 heures réparties entre 3 à 4 personnes, sur une durée de 4 mois.**

3 Résultats

3.1 Busard cendré (*Circus pygargus*)

3.1.1 Repérage des nids

3.1.1.1 Préambule

La forte chute des effectifs de Busard cendré, constatée en 2012 et qui se poursuivait depuis 3 ans, a incité la LPO Rhône à investir dans un poste de CDD de technicien busard (Mr Philippe DESCOLLONGE) pour la période de nidification (d'avril à juillet). Cette forte diminution (plus de 30 %) est à corrélérer avec des phénomènes météo successifs, mais pas uniquement.

En 2013, la météo, une fois de plus, n'a pas été clémente. Elle est ainsi défavorable depuis 4 années consécutives, mais encore plus particulièrement cette année. Le printemps désastreux, sur toute la France, a fortement influencé la reproduction du Busard cendré mais aussi, et pour la première fois, la survie des adultes. De nombreux cas en France, qui nous ont été communiqués à travers le réseau national, faisaient part de décès d'adultes pour cause d'épuisement (liés à la malnutrition).

La météo a retardé la date de fauche des prés (habituellement en mai) et l'a parfois repoussée jusqu'à fin juin. Dès lors, les busards ont été fortement incités à nicher dans les prés de fauche où les conditions et les mesures de protections s'avèrent délicates, longues et souvent vouées à l'échec. Le type d'intervention, sur des nichées au stade œuf, requiert une très forte présence sur les sites de bénévoles très expérimentés qui, malgré leur grande implication, ne peuvent pas toujours assumer pleinement (par manque de disponibilité).

Ainsi, jamais l'embauche d'un technicien busard ne fut aussi appropriée et son rôle sur les résultats obtenus a été primordial.

3.1.1.2 Nombre de couples

Vingt-sept couples ont été observés et **25 nids** ont été identifiés. Ce résultat est légèrement supérieur à l'année 2012 mais la présence continue d'une personne sur le terrain en 2013 fait qu'il est difficile de comparer ces 2 années où les pressions d'observation furent différentes. La productivité est néanmoins correcte puisque 50 jeunes se sont envolés (30 grâce à la protection).

Ainsi, le nombre moyen de jeunes à l'envol sur la totalité des nids est de 2, et ce chiffre n'avait pas été atteint depuis 2007, ce qui, au regard de ce très mauvais printemps, est satisfaisant.

Le pourcentage d'oiseaux à l'envol issus de la protection est très proche du pourcentage de nids protégés. Cette équivalence traduit l'efficacité de la protection, car très peu de pertes

furent enregistrées sur les nids protégés. Ce résultat est encore issu du fait de la présence d'un salarié.

A noter que nettement plus de la moitié des oiseaux à l'envol (**60 %**) sont issus des efforts de protections (tout type de protection confondu).

3.1.1.3 Répartition par secteurs

5 secteurs sont identifiés pour le département du Rhône. Le **plateau Mornantais** représente le secteur le plus important avec 52 % de la population recensée. Historiquement, le plateau Mornantais a toujours été le « bastion » de la population de Busard cendré du département du Rhône. Néanmoins, ces dernières années cette tendance s'inversait au profit du Pilat Rhodanien.

Il est important alors de constater que, lors d'années très difficiles (comme la sécheresse en 2003 ou comme ce printemps 2013), les populations se recentrent sur les lieux les plus potentiellement favorables. Dans de telles circonstances, le plateau Mornantais redevient, pour le Busard cendré, le principal lieu de nidification du département. Cela confirme, s'il fallait le prouver encore, que ce secteur est primordial pour le maintien de l'espèce dans le

département. Différents paramètres tels que variété des milieux, capacité d'accueil, ressources trophiques, etc... font que l'espèce choisit ce site en priorité.

Le Pilat Rhodanien représente 32 % et le reste de la population se répartit entre le Beaujolais, les monts du lyonnais et l'Est Lyonnais. Si les conditions climatiques ont dissuadé les oiseaux de nicher sur des secteurs d'altitude plus élevée (Beaujolais et monts du Lyonnais), l'Est Lyonnais, jadis très « productif » connaît un abandon de l'espèce directement lié à l'intensification des activités humaines, aussi bien industrielles qu'agricoles... Il est difficile d'entrevoir un retour pérenne de l'espèce sur ce secteur si les conditions d'accueil de l'espèce restent inchangées.

3.1.1.4 Répartition par type de milieu

Les prés de fauche représentent à eux seuls 52 % des sites connus de nidification. Cela dépasse nettement la moyenne classique enregistrée pour ce type de milieu dans le département.

Les conditions météorologiques ont fortement provoqué ce phénomène car elles ont retardé les dates de fauche. Les milieux de type « prairies » à graminées sont alors très prisées pour le busard. Ce type de nidification demande des efforts de protection accrus avec des taux de réussite plus faibles car, très souvent, les interventions sont effectuées au stade « œuf » de la nichée.

Les milieux considérés comme « naturels » tels que les landes et les friches représentent 44 % du choix de nidification du Busard cendré. Enfin, le champ de céréales reste le milieu le moins fréquenté par les busards du Rhône.

3.1.2 Repérage des oiseaux marqués

3.1.2.1 Préambule

Sous réserve de données pas encore transmises :

6 à 7 oiseaux marqués ont été observés (5 identifiés) en 2013 dans le département du Rhône.

3.1.2.2 Oiseaux observés nicheurs dans le Rhône

- Un mâle marqué en 2009 (PnO-8nW) à Saint-Andéol-le-Château est observé, comme en 2011 et en 2012, nicheur à Condrieu à **6 km de son lieu de naissance**. Pour anecdote, il s'agit d'un des oiseaux qui a eu le plus de reprises visuelles puisqu'il a même été vu au Sénégal...
- Un mâle marqué en 2008 (/nB-HnO) dans la Loire est observé nicheur à Longes à **11 kilomètres de son lieu** de naissance en 2012 et observé nicheur à Echaldas en 2013.
- Une femelle marquée en Isère XwO-AwR à est observé nicheuse à Saint-Didier-sous-Riverie àkm de son lieu de naissance (en attente de retour d'informations).
- Une femelle (Abs-PnB) qui a une forte probabilité d'avoir été marquée dans le Rhône en 2008 est notée nicheuse. Il se pourrait qu'il s'agisse de la femelle marquée VnO_PnB, , revue en 2009 (qui aurait pu perdre sa marque gauche depuis).

3.1.2.3 Oiseaux observés sans indices de nidification

- Un mâle marqué (VnP-/nW) à Saint-Martin-la-Plaine (42 Loire) est observé à St-Didier-sur-Riverie à **6.2 km de son lieu de naissance** en 2012 et observé en couple mais pas nicheur en 2013 à Saint-Maurice-sur-Dargoire puis Saint-Jean-de-Touslas.
- 1 mâle marqué (TnP_VnF) dans la Loire le 30/07/2009 à Usson-en-Forez est observé à Mornant à **65 km de son lieu de naissance**.

3.1.2.4 Oiseaux issus du Rhône et observés hors département

- Données non transmises à ce jour : en attente de réception de données complémentaires (dépendant du réseau national).

3.1.2.5 Préambule

La recherche de sites favorables s'est poursuivie durant toute l'année. Certains sites repérés les années précédentes ont disparu ou connu des interventions ne les rendant plus compatibles à la nidification du Busard cendré. Cela prouve la fragilité de ces milieux si rien n'est fait pour obtenir des maîtrises d'usage.

3.1.2.6 Convention

Deux sites sont actuellement conventionnés par le biais du CEN (plateau Mornantais) et 1 site a été conventionné et un autre est toujours en cours de négociation. Ces 2 derniers sites entrent dans le cadre d'un plan d'action 2012 sur le secteur du PNR du Pilat et qui fut soutenu par le **Conseil Général du Rhône** et le **PNR du Pilat** (fonds LEADER).

Déclinée à l'échelle régionale, cette politique peut réellement être favorable à l'espèce comme à beaucoup d'autres et entrerait complètement dans la stratégie de la TVB.

Une liste de sites potentiels a été recensée et fait l'objet d'investigations pour des maîtrises d'usage éventuelles.

3.1.2.7 Entretien des milieux favorables à la nidification

Une Friche a été entretenue le 16 février 2013 en collaboration du CEN afin de ré-ouvrir une friche historiquement riche en busard (friche de Saint-Andéol-le-Château).

Une autre friche a été ouverte également sur Saint-Laurent-d'Agnay par le CEN RA le 03/10/2013 conformément aux exigences du busard et en coordination avec la LPO.

Le but est de maintenir le milieu ouvert en limitant l'avancée des prunelliers, des genêts et de favoriser la ronce (tout en luttant contre le solidage).

Plusieurs sites ont été identifiés et sont déjà conventionnés par le biais d'une collaboration étroite avec le CEN. D'autres friches ont été recensées sur le secteur du Pilat et des actions de sensibilisation et de conventionnement vont se poursuivre avec l'aide et le soutien du PNR du Pilat.

3.2 Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*).

3.2.1 Repérage des nids

3.2.1.1 Préambule

Cette espèce ne fréquente pas tout à fait les mêmes milieux que le Busard cendré. Elle préfère, dans notre département, les milieux collinéens et les espaces semi-ouverts tels que les coupes forestières ou les landes à genêts. Le Busard Saint-Martin est ainsi plus difficile à localiser mais semble également sensible aux mauvaises conditions climatiques. Cette population est sûrement sous-estimée et les secteurs les plus propices (monts du Lyonnais et du Beaujolais) sont souvent sous-prospectés. Cette année, encore peu de nids ont été trouvés.

3.2.1.2 Nombre de couples

Cinq à six couples ont été repérés et seulement 4 identifiés comme nicheurs.

3.2.1.3 Répartition par secteurs

Cette répartition, basée sur seulement 4 nids trouvés, n'est point caractéristique de celle qu'elle peut être habituellement.

En effet, les monts du Lyonnais comme ceux du Beaujolais accueillent sûrement plus de couples. Si ces derniers sont difficilement localisables, la nidification fut particulièrement défavorable sur ces sites en « altitude » cette année.

3.2.1.4 Répartition par type de milieu

Comme les années précédentes, le Busard Saint-Martin n'a pas occupé de milieux nécessitant la protection des nichées.

4 Synthèse

4.1 Repérage des nids

4.1.1 Préambule

La population recensée de Busard Saint-Martin est très fluctuante d'une année sur l'autre et il est difficile, à ce jour, de se prononcer sur les raisons de ces fluctuations. Cette espèce semble être en régression dans le département et est également, très sensible aux conditions climatiques. Si la faiblesse et l'évolution des chiffres connus nous paraissent inquiétantes, des études plus poussées devront être menées si nous voulons être capables de mieux analyser les résultats.

Ainsi, et pour des raisons d'objectivité, cette synthèse ne portera que sur l'espèce Busard cendré (*Circus pygargus*).

La pression de prospection et de protection a été maintenue en 2013 et a été même plus intense du fait de l'embauche d'une personne en CDD pour réaliser les actions de protection en complément de l'action des bénévoles.

4.1.2 Nombre de couples : évolution

		2008	2009	2010	2011	2012	2013
Rhône	Nombre de couples	38	38	37	29	25	27
	Nombre de nids	38	30	33	27	21	25
	Nombre de jeunes à l'envol	72	44	44	51	41	50
	Productivité	1.89	1.46	1.33	1.88	1.96	2

La baisse des effectifs pour le département du Rhône s'est légèrement enrayée en 2013 et ce uniquement grâce à la présence d'une personne salariée. Au regard des conditions climatiques, il est absolument certain que 2013 aurait été « catastrophique » si la LPO n'avait pas investi sur le poste d'un « technicien busard » sur 4 mois. **Ainsi, la légère augmentation de 2013 ne correspond qu'à des efforts de prospection et de protection accrus et non pas, à une amélioration « naturelle » des effectifs.**

Bien que d'autres facteurs soient intervenus (braconnage, destruction de milieux), la chute des effectifs depuis ces 4 dernières années (de plus de 30 %) est liée, avant tout, aux conditions climatiques défavorables.

Le Rhône reste malgré tout « productif » avec 2 jeunes à l'envol, tous nids confondus.

Le Rhône est un département très urbanisé mais il dispose, sur certains sites tels que le plateau Mornantais, d'une mosaïque de milieux permettant aux oiseaux d'avoir un choix de ressources alimentaires assez varié (campagnols, insectes, lézards, petits oiseaux).

Néanmoins, il est constaté depuis ces dernières années, une baisse des ressources trophiques (constat issu du calcul de l'intervalle des apports de proies au nid), ce qui influe directement sur le succès et le nombre des jeunes au nid. Il est possible que cette perte de ressources soit corrélée à la réduction progressive de territoires de chasse favorables.

De plus, cette année, les adultes eux-mêmes, ont eu du mal à s'alimenter, ce qui a pu en certains lieux occasionner soit des « refus » de nidification et/ou de la mortalité pour les adultes.

4.1.3 Répartition par type de milieu : évolution

Les modes de nidification (au sol) et de chasse ainsi que le régime alimentaire du Busard cendré l'orienteront vers des sites de reproduction les plus adaptés possibles à ses exigences.

Ainsi, il recherchera des espaces relativement ouverts et à une distance minimale de 400 mètres du premier habitat humain et à l'abri des prédateurs. Sa nature grégaire le fera s'installer près d'autres couples et aura tendance à le faire revenir sur des sites ayant connu des jeunes à l'envol l'année précédente. Il aura tendance à installer son nid sur un espace naturel ouvert de type « lande », ou une friche de type buissonnante, ou bien des champs cultivés (près de fauche ou céréales).

Dans le département **du Rhône**, le choix s'est orienté majoritairement en 2013 vers les prés de fauche. Le diagramme ci-dessus montre les tendances des sites de nidification du Busard cendré depuis ces 10 dernières années.

Très souvent, les pics ou creux correspondent à des événements climatiques. Ces derniers agissent sur les dates de fauche, la hauteur de végétation : autant de facteurs primordiaux agissant sur le choix du site de nidification du Busard cendré.

Chacune de ces tendances annuelles auront directement des conséquences sur les modes et la quantité d'effort de protection à mettre en œuvre. Ainsi, une année de type « pré de fauche » peut être synonyme de nombreux efforts et échecs...

4.2 Les oiseaux marqués

	oiseaux marqués observés dans le département								oiseaux issus du département observé ou nicheur dans un autre département			
	et issus du même département		issus d'un autre département en Rhône-Alpes		et issus d'un autre département hors Rhône-Alpes		mais non identifiés		dans un autre département autre que Rhône-Alpes		dans Rhône-Alpes	
	nicheurs	observés	nicheurs	observés	nicheurs	observés	nicheurs	observés	nicheurs	observés	nicheurs	observés
2011	1	1	1				1		1	1	1	
2012	1	1	2	1				3	1		2	1
2013	1		1	2			2					

Depuis 2009 :

- 101 poussins ont été bagués (2008 et 2009) dans le Rhône, tous les oiseaux n'ont pas connus l'envol puisque certains sont morts avant (braconnage, prédation, etc.).
- la majorité des oiseaux observés dans le Rhône sont issus du département du Rhône ou de la Loire (sous réserve de données non transmises).
- Aucune donnée d'oiseau nicheur ou non d'origine non Rhônalpine n'a été signalée dans le département du Rhône. De plus, l'essentiel des oiseaux observés issus d'autres départements Rhône-alpins : venaient de la Loire (6, 8, 11 et 65 km du lieu de naissance), un provenait d'Ardèche et un de l'Isère. Ainsi, la distance moyenne qui les sépare de leur lieu de naissance est de 40 kilomètres.
- Quelques oiseaux du Rhône se retrouvent dans d'autres départements en Rhône-Alpes ou au-delà.

Ainsi, le département du Rhône exporte quelques oiseaux hors du département mais en importe très peu. Quand c'est le cas, ces derniers proviennent de colonies voisines issues des départements limitrophes. Cette constatation a de très fortes implications quant à la politique de protection à mener. En effet, nous pouvons conclure que la population du département du Rhône n'est quasiment pas alimentée par des apports extérieurs et elle est davantage « source » que « puits ». La population de Busard cendré du département du Rhône s'autoalimente et donc dépend complètement de la politique interne menée au sein de ce dernier.

5 CONCLUSION

5.1 Le Busard Saint-Martin

La population de Busard Saint-Martin connaît de fortes fluctuations interannuelles en dent de scie. Si ces fluctuations n'ont pas le même schéma que celles du Busard cendré, elles sont liées entre autres aux conditions climatiques, mais pas seulement.

Nous n'expliquons pas toujours les raisons de ces fluctuations et il serait important de pouvoir mieux les analyser en lançant une étude d'envergure sur cette espèce. Cette étude, si elle est envisagée au niveau national, n'est pas encore prête à démarrer (sondage réalisé au colloque national 2013 auprès du réseau national des protecteurs des busards). **Il est possible que cette espèce ait un statut réel plus précaire que celui qui lui est actuellement affecté.**

5.2 Le Busard cendré

La baisse de la population, ces dernières années, est fortement liée aux conditions climatiques qui ont généré divers paramètres défavorables à la reproduction ainsi qu'à l'élevage des poussins. Néanmoins, d'autres paramètres tels que la perte de sites de nidifications et les destructions volontaires de certaines nichées ont accentué cette baisse.

Ces conditions climatiques influent, entre autres, sur le choix des types de milieux de nidification et donc sur la quantité d'efforts à produire pour la protection de l'espèce. Ces dernières années ont demandé un niveau de protection important et cela dès le mois de mai (intervention en pré de fauche).

Sur 5 627 poussins marqués en France, 1 095 ont été revus au moins une fois (19,5 %). Ces diverses captures visuelles ont permis d'analyser les différents mouvements entre régions. Le taux de survie a été calculé sur une base statistique complexe issue des différentes recaptures visuelles. Les premiers résultats issus de cette enquête nationale ont fait l'objet de présentations par les chercheurs lors du colloque Européen busard 2013 en Bourgogne.

La communication d'Alexandre MILLON (docteur en Biologie) a conclu sur quelques points :

- Les poussins nés tôt en saison survivent le mieux.
- Sans protection, il est annoncé la quasi extinction de la population française en moins de 20 ans.
- Le succès de reproduction est corrélé de manière indéniable aux conditions climatiques.

Une deuxième enquête menée par Vincent Bretagnolle (directeur de recherche au CNRS de Chizé) au sein des départements qui suivent depuis plus de 10 ans des sites. Cette enquête voulait dégager des tendances d'évolution des populations au sein des différents départements.

- Deux départements en France se distinguent pour avoir accusé la plus forte régression : le Rhône et l'Isère.

Enfin, les résultats de l'étude menée dans le Rhône (issus du programme régional busard), sur le suivi des oiseaux marqués issus du programme national semblent montrer que la population du Rhône, plus que tout autre département de la région Rhône-Alpes, ne connaît pas d'apport « extérieur » et dépend donc de la politique de protection « locale » qui est menée et des moyens qui y sont affectés.

Et donc, il faut donc continuer à protéger la population avec le risque fort probable, sinon, que cette dernière disparaisse de notre pays (en moins de 20 ans). Il faut protéger les nichées les plus précoces car ce sont elles qui ont le meilleur taux de survie. Cela implique, dans le Rhône, de tout faire pour protéger les populations qui nichent dans les prés de fauche et dans les friches (ce sont les plus précoces). Et donc, de mettre de gros moyens car ce mode de nidification demande de gros efforts de protection (nichées au stade « œuf » dans les prés de fauche). De plus, il faudra tout faire pour préserver les milieux de type « friche » qui sont les sites, avec les prés de fauches, où les pontes les plus précoces sont enregistrées.

Enfin, il ne faut pas compter sur les apports extérieurs pour renforcer la population du Rhône, et chaque mauvaise année a des conséquences sur la prochaine. Dans ce contexte, il serait fort souhaitable d'envisager, afin d'enrayer la chute constatée, le renforcement de la population par le biais de « taquets décentralisés » qui auront pour but de fidéliser les couples reproducteurs sur des sites « sécurisés ».

6 ANNEXE

6.1 Fiche de nid

FICHE DE NID N° : Espèce: Alt. (m):

Bord Marquage: Bord Nids: Fiche de contact: CRBPO:

Département: Code local du nid: N° resp. loc:

Commune: Code national:

Lieu dit: Coordonnées Latit.:

INSE: Coordonnées Longit.:

Site départemental: 1

Couple localisé le: type de milieu de nidification: pré de fauche: pré de fauche:

Nid localisé le: Précisions: Préféré: Préféré:

Première visite au nid le: Date de Moisson: réelle:

Stade de la nichée à la 1ère visite: Surface milieu de nidification: 1 ha < S < 2 ha:

Protection O/N: Protection Méthode: Pas d'intervention: Date pose grillage:

N° nid d'accueil si déplacement: Milieu d'accueil: Enlevé le:

destruction nid: Date: destruction nichée: date:

Nbre d'œufs: total: couveuse: date: Nature: OBS: code ponté:

Nbre de poussins total: Cause échec nid ou nichée: prédation animale:

nombre de poussins nature: Nombre de jeunes CDS:

Nombre d'envol depuis CDS: Envol depuis le nid sans protection:

Envol depuis le nid avec protection: Nombre de jeunes bagués à l'envol:

Nombre de jeunes disparus: adulte: morphe: Code AG: Code AD:

Nombre de jeunes à l'envol: femelle: Normal:

Nombre de jeunes à l'envol après moisson: male: Normal:

Suivi des œufs :

date ponte estimée	couveuse O/N	age à la date ref	largeur	longueur	date ref	poids à la date ref	volume	densité	date d'éclosion calculée	date d'éclosion réelle	Date envoi CUS
1	#DIV/0!	#DIV/0!				0	0	#DIV/0!	#DIV/0!		
2	#DIV/0!	#DIV/0!				0	0	#DIV/0!	#DIV/0!		
3	#DIV/0!	#DIV/0!				0	0	#DIV/0!	#DIV/0!		
4	#DIV/0!	#DIV/0!				0	0	#DIV/0!	#DIV/0!		
5	#DIV/0!	#DIV/0!				0	0	#DIV/0!	#DIV/0!		
6	#DIV/0!	#DIV/0!				0	0	#DIV/0!	#DIV/0!		
7	#DIV/0!	#DIV/0!				0	0	#DIV/0!	#DIV/0!		

Suivi des jeunes Marqueur code N°: #REF!

n° CDS	Numéro de bague	Marques alaires	Poids en Grammes	Sexe	Long Aile pliée en mm	Age en jours	Date de baguage	Date de marquage	Date de naissance	Date du dernier contact
1		Code AG Code AD								
2										
3										
4										
5										
6										
7										

prédation par busard des roseaux femelle

Exploitant NOM:

Adresse:

Code Postal:

Contacté le:

Prénom:

Tél:

Commune:

Portable:

6.2 Autorisations de déplacement

AUTORISATION PEFECTORALE (*) RELATIVE A DES ESPECES soumises au titre 1^{er} du Livre II relatif à la protection de la nature, du code rural

N° 2005-14

Nom ou dénomination et forme juridique des bénéficiaires de l'autorisation	Monsieur FRANCO Patrice "Groupe des Protecteurs des Busards du Rhône"
Adresse - Code postal - Commune Tel : 04 78 74 76 86	49 rue Pierre Brossolette - 69200 VENISSIEUX
Mandataire	Monsieur FULCHIRON Nicolas 8 rue d'Aguesseau - 69007 LYON

EST AUTORISE :

A capturer et à transporter, en vue de leur réintégration dans le milieu naturel, de nichées de busards, exposées à la destruction.

Secteurs concernés : Département du Rhône

Sont concernées les ESPECES PROTEGEES suivantes	NOM FRANCAIS	NOM SCIENTIFIQUE
		Busard St Martin Busard Cendré Busard des Roseaux

Avis de l'expert délégué du Conseil National de la Protection de la Nature : **favorable**

Avis de la direction régionale de l'environnement : **favorable**

CONDITION : envoyé à l'issue de la période d'autorisation un rapport détaillé à :

- MEDD, DNP – Bureau de la faune et de la flore sauvages – 20 avenue de ségur – 75302 PARIS 07 SP
- DIREN, Service de la Protection et de la Gestion de l'Espace – 208 bis rue Garibaldi – 69422 LYON cedex 03

<ul style="list-style-type: none"> • Copies aux pétitionnaires ☐ • Copie au MEDD ☐ • Copie au DIREN ☐ • Copie au DDSV ☐ • Copie au DAG ☐ • Copie à l'ONCFS ☐ 	<p>Fait à LYON, le 30 mai 2005</p> <p>Pour le Préfet et par délégation le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt,</p> <p> HERVE PIATON</p>	<p>AUTORISATION VALABLE</p> <p>Jusqu'au 31 août 2007</p>
--	--	---

(*) Cf arrêté interministériel du 22 décembre 1999 fixant les conditions de demande et d'instruction des autorisations exceptionnelles (d'opérations) portant sur des spécimens d'espèces protégées.

6.3 Articles à destination des revues agricoles en faveur des friches.

Les friches

Un réservoir de prédateurs contre les ravageurs des cultures

La friche, mal aimée des agriculteurs car improductive, pourrait devenir sa meilleure alliée. Un minimum d'entretien pourra en faire un véritable refuge pour une multitude d'auxiliaires des cultures, notamment les busards prédateurs des campagnols des champs.

Une famille de busards en période d'élevage des jeunes peut consommer jusqu'à vingt campagnols par jour. Alors qu'une parcelle de moins d'un hectare peut accueillir quatre à cinq couples de busards, leur présence limitera de façon significative la prolifération des micromammifères, souvent responsables de dommages aux cultures.

Cette forme de régulation intéresse fortement certains agriculteurs de la Bièvre, très concernés par les problèmes de surabondance de campagnols certaines années. En 2012, la LPO Isère a été sollicitée afin de trouver des solutions naturelles et efficaces pour limiter la prolifération des micromammifères dans les parcelles. A titre d'exemple, le renard roux (*Vulpes vulpes*) a été déclassé temporairement du statut de nuisible, l'installation de perchoirs et de nichoirs pour les rapaces et l'amélioration de la fonctionnalité des haies champêtres ont été envisagés.

Des friches et des busards

Dans la région Rhône-Alpes, certaines parcelles agricoles non entretenues (peu productives, inondables, en déprise...) peuvent servir de refuge pour un grand nombre d'espèces et acquérir un intérêt agro-écologique notable. Ces espaces sont très souvent mal perçus, puisqu'ils symbolisent une déprise de l'activité agricole et un abandon des terres. Pourtant, ces îlots de biodiversité constituent de véritables trames vertes dans un paysage parfois trop uniforme. Ils jouent à la fois le rôle de réservoirs de biodiversité et de corridors nécessaires à la faune qui y trouvera de quoi se nourrir, s'abriter et se reproduire.

En effet, dans les plaines céréalières, telle que la plaine de la Bièvre en Isère, mais aussi dans le Rhône ou la Loire, agriculteurs et naturalistes sont souvent contraints d'intervenir pour éviter la destruction des nids de busard cendré (*Circus pygargus*), espèce protégée. La protection des nichées en milieux agricoles exige beaucoup d'énergie de la part de chacun des acteurs. Les espaces laissés verts évoqués ci-dessus peuvent offrir la possibilité aux busards, comme à d'autres espèces auxiliaires des cultures (passereaux insectivores, reptiles, amphibiens...), de s'y installer pour la nidification. Le travail des agriculteurs, mais aussi des protecteurs des busards, serait largement allégé et les cultures profiteraient de la présence de ces alliés.

Équilibre naturel entre prédateurs et prédatés

Légende : dans le département du Rhône, certaines friches accueillant plusieurs couples de busards ont été conventionnées avec le CEN (Conservatoire des Espaces Naturels), les agriculteurs, les fédérations des chasseurs et les associations naturalistes afin de les préserver et de les pérenniser dans le temps.

Pour conserver leur fonctionnalité, « les friches », ou îlots de biodiversité, doivent être entretenues afin d'offrir un espace ouvert adéquat à la faune des plaines agricoles et abriter une plus grande diversité d'espèces. Afin qu'elles restent attractives, il est nécessaire de maintenir en permanence une strate herbacée basse. Ainsi, les parcelles peuvent être gérées de manière extensive, selon un cahier des charges simple et peu contraignant, prenant en compte la gestion des espèces introduites envahissantes. De cette manière, ces îlots entretenus joueraient pleinement leur rôle, en retrouvant un équilibre naturel entre espèces prédatrices et espèces prédatées. A court terme, la valorisation des friches en espaces verts utiles permettrait de créer un maillage stratégique de parcelles entretenues, bénéfique pour tous, agriculteurs, chasseurs, naturalistes et faune sauvage.

Patrice Franco LPO Rhône et Marie Racapé LPO Isère

Une foule de « petites bestioles » fort utiles...

Les abords délaissés des cultures, ainsi que les friches, deviennent rapidement des lieux où foisonnent une grande diversité de plantes sauvages, qui permettent alors l'installation et la sédentarisation d'une grande quantité de « petites bestioles », dont nombre d'auxiliaires. Ainsi, de nombreux prédateurs (amphibiens, reptiles, insectes, mille-pattes, araignées...), mais également des insectes pollinisateurs et recycleurs, trouvent dans les friches des conditions nécessaires à l'accomplissement de leur cycle de vie. Ces milieux leur servent en effet de refuge par mauvais temps ou pour l'hivernage, d'espace de ponte pendant la période de reproduction, et fournissent également une nourriture complémentaire : proies de substitution ou pollen et nectar pour les adultes par exemple.

Toutefois, ces animaux ont globalement une faible capacité de déplacement et ont besoin, plus que les oiseaux encore, d'espaces de refuges proches les uns des autres ; on parle alors de *corridors en pas japonais*. Néanmoins, un espace continu, comme une haie, joue d'autres rôles, plus fonctionnels notamment pour le déplacement des petites espèces.

Enfin, nombre de plantes sauvages qui se développent dans les friches et autour des cultures comptaient jadis parmi nos herbes simples (comme plantes médicinales) et autres légumes et fruits sauvages, mais la plupart de ces usages traditionnels ont malheureusement été oubliés ces dernières décennies.

Par Hugues Mouret, Arthropologia, Lyon

Quelques chiffres

1 couple de busards cendrés avec des jeunes peut consommer jusqu'à 20 micro-mammifères par jours (soit 1 200 sur la période estivale).

2 400 micro-mammifères consommés par an et par busard

Le busard cendré est un migrateur et ne reste que quelques mois en France, pour se reproduire

1 couple de chevêches d'Athéna avec des jeunes peut consommer jusqu'à 15 micro-mammifères par jour (soit 1 000 sur la période estivale).

3 000 micro-mammifères consommés par an et par chevêche

1 couple d'effraie des clochers avec des jeunes peut consommer jusqu'à 25 micro-mammifères par jour (soit 1 600 sur la période estivale).

3 600 micro-mammifères consommés par an et par effraie

1 couple de faucon crécerelle avec des jeunes peut consommer jusqu'à 7 micro-mammifères par jour (soit 400 sur la période estivale).

1 100 micro-mammifères consommés par an et par faucon

1 fouine avec des jeunes peut consommer jusqu'à 25 micro-mammifères par jour (soit 1 500 sur la période estivale).

5 500 micro-mammifères consommés par an et par fouine

1 belette avec des jeunes peut consommer jusqu'à 15 micro-mammifères par jour (soit 800 sur la période estivale).

1 100 micro-mammifères consommés par an et par belette

1 putois avec des jeunes peut consommer jusqu'à 30 micro-mammifères par jour (soit 1 900 sur la période estivale).

5 800 micro-mammifères consommés par an et par putois

1 marte avec des jeunes peut consommer jusqu'à 15 micro-mammifères par jour (soit 1 000 sur la période estivale).

3 300 micro-mammifères consommés par an et par marte

1 renard avec des jeunes peut consommer jusqu'à 80 micro-mammifères par jour (soit 3 500 sur la période estivale).

8 000 micro-mammifères consommés par an et par renard