1992

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

PARC NATUREL RÉGIONAL ET RÉSERVES NATURELLES DE CORSE

N° 40

TRAVAUX SCIENTIFIQUES DU PARC NATUREL

REGIONAL DES RESERVES NATURELLES DE CORSE

S O M M A I R E

A noter : les articles publiés dans la présente revue sont sous la responsabilité de leurs auteurs.

Dépôt légal : 3ème trimestre 93

Trav.sci.Parc nat.rég.Rés.nat.Corse, Fr, 40 : 1 - 32 (1992)

Conservation de la Sitelle Corse *Sitta whiteheadi* Sharpe, 1844 : Sa place dans les aménagements forestiers

Par

Nicolas BECK*

* 73 Grande Rue, 68140 STOSSWIHR

RESUME

Les Forêts corses d'altitude abritent un passereau endémique à l'Ile : la Sittelle corse. En raison de ses effectifs faibles l'avenir de cet oiseau est préoccupant.

Cette étude tente de déterminer certains des paramètres écologiques influençant le choix de la Sittelle pour son habitat. A l'aide de 365 observations réalisées dans quatre grandes forêts d'avril à juin 1992, nous nous proposons de montrer l'importance de l'essence et de la catégorie forestière. Une cartographie de la répartition de la Sittelle corse dans ces quatre forêts permet également d'identifier les parcelles les plus favorables. Des propositions sont soumises à l'Office National des Forêts qui est le gestionnaire de ces forêts, pour être intégrées dans les plans d'aménagements en cours.

I INTRODUCTION

Les problèmes relatifs à la conservation des espèces rares sont multiples, mais la plupart concernent l'habitat et l'alimentation (Dorst 1978). Pour les espèces dont l'habitat est exploité par l'homme, la conservation devra davantage porter sur une réflexion de l'utilisation des ressources que sur la création de réserves dont la superficie restera forcément faible et l'efficacité discutable à long terme. C'est le cas des vertébrés forestiers pour qui une modification drastique de l'habitat peut entraîner leur extinction. Les exemples sont nombreux dans les forêts tropicales (Diamond 1985). En Europe où l'exploitation forestière est ancienne, on connait plusieurs cas de régression de rapaces ou de pics liés à une modification importante des milieux (Yeatman 1971) .

La Corse abrite la Sittelle corse, passereau exclusivement forestier dont l'effectif était estimé à moins de 2000 couples (Brichetti et Di Capi 1985). Ce faible effectif a entraîné son inscription sur la liste des espèces menacées (Collar & Andrew 1988) et sur la Directive Européenne pour la protection des oiseaux (1979-88). Les grandes forêts de l'Ile sont classées "forêts domaniales" ou "forêts communales" soumises au régime forestier. Gérées par l'Office National des Forêts, elles font l'objet de plans d'aménagement qui engagent une politique pour des périodes d'une durée allant de 10 à 25 ans. Du point de vue du forestier cette planification revient à définir les objectifs et à programmer les interventions nécessaires pour les atteindre en tenant compte de la spécificité de chaque forêt. L'analyse des espèces animales remarquables, rares ou menacées rentre dans la composition de l'aménagement forestier (Anon. 1989).

Nous nous proposons donc dans ce cadre, de procéder à l'approche des effectifs de sittelles de quatre forêts, de définir les densités et leur répartition dans chacune ainsi que les conditions qui déterminent leur répartition . Enfin l'ensemble des observations servira à proposer des applications forestières permettant aux forêts concernées de remplir au mieux leurs fonctions écologiques dans la conservation et la protection des sittelles corses.

II MATERIEL ET METHODES

II.1 LE SUJET D'ETUDE .

La Sittelle Corse (*Sitta whiteheadi* Sharpe, 1884) est un passereau endémique à l'île qui appartient à la famille des Sittidae, famille regroupant 24 espèces réparties en Amérique du Nord, en Asie et dans le Paléarctique (Sibley & Monroe 1990).

II.2 LES SITES D'ETUDE.

Au cours de cette étude quatre grandes forêts ont été prospectées(figure 1). Il s'agit de :

- la forêt communale de Venaco, connue également sous le nom de forêt du Cervello, d'une superficie totale de 1.548 ha.; elle est classée "Zone Importante en Europe pour la Conservation des oiseaux",
- une partie de la forêt communale de Corte, à savoir la série accueil du public qui comprend 246 ha.inclus dans le canton de la Restonica d'une surface totale de 2.569 ha.,
- les forêt domaniales de Tartagine et de Melaja, situées sur le territoire communal d'Olmi Capella, qui s'étendent respectivement sur une surface de 2.323,5 et 459,5 ha. et dont les séries du Pin laricio et du Pin maritime couvrent au total 685 ha. pour Tartagine et 225 ha. pour Melaja.

Ces forêts étant soumises au régime forestier, c'est l'Office National des Forêts qui en est le gestionnaire. C'est à ce titre que lui sont confiées :

- l'élaboration d'un plan de gestion ou d'aménagement,
- l'élaboration de programmes annuels de travaux et de coupes,
- la surveillance du domaine .

L'état actuel de ces forêts résulte :

- d'un traitement en futaie jardinée[1] depuis de nombreuses années (90 ans environ), ceci étant particulièrement sensible dans les peuplements de Pin laricio de la Restonica,
- parfois de l'absence de toute exploitation depuis ces 25 dernières années (cas de la Restonica),
- d'incendies importants (cas du Cervello) .

---

[1] Futaie jardinée : tous les âges et dimensions représentés dans la même parcelle.

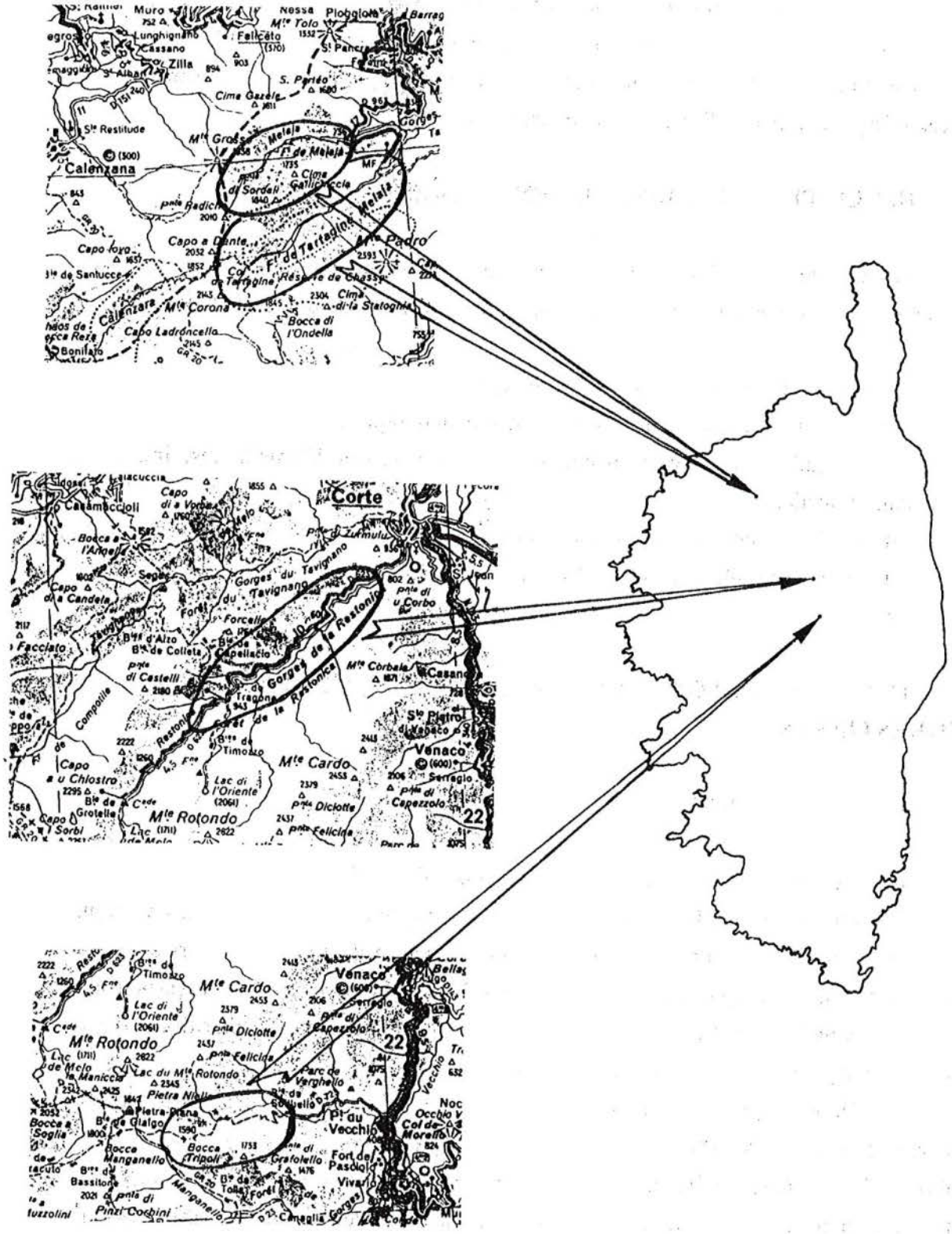


Figure 1 : Localisation géographique des forêts étudiées

Il en résulte une forte proportion de peuplements jeunes dans les forêts très affectées par les incendies et à l'opposé une proportion très importante de peuplements âgés et quelquefois dépérissants dans les forêts actuellement non exploitées .

Cependant, toutes ces forêts comprennent des peuplements de l'ensemble des classes d'âge et en particulier des vieux peuplements .

II.3 LE PLAN D'AMENAGEMENT FORESTIER

Lorsque les forestiers entreprennent l'aménagement d'une forêt, ils prennent connaissance des objectifs généraux de la politique forestière. Ils se fixent alors les tâches suivantes :

- procéder à la reconnaissance générale de la forêt,
- analyser des facteurs écologiques et socio-économiques,
- cartographier et analyser les peuplements forestiers et définir la description du parcellaire forestier,
- définir les séries et les traitements souhaitables,
- déterminer des références de l'effort de régénération ,
- programmer les coupes et autres interventions.

II.4 LES ETAGES DE VEGETATION ET LES ESSENCES FORESTIERES

II.4.1 LES ETAGES

Dans les quatre forêts on retrouve (Gamisans 1979, 1985, 1991) :

- l'étage mésoméditerranéen supérieur principalement présent sur les versants exposés en adret, il occupe une bande de 600 à 1000 m d'altitude. Couvert dans son intégralité par les maquis arborescents (de bruyères (*Erica arborea* L.) et d'arbousiers (*Arbutus unedo* L.)) il est surplombé d'une strate arbustive de Pin maritime (*Pinus pinaster* subps. *mesogeensis* Fieschi & Gaussen.)

- l'étage supraméditerranéen qui compte comme essence dominante le Pin maritime en adret (de 1000 à 1300 m) et le Pin laricio (*Pinus nigra* subsp. *laricio*) en ubac de 700 à 1000 m où il constitue déjà des forêts d'étendue appréciable. Localement ce dernier pénètre dans les vallons et les ubacs du mésoméditerranéen (Gamisans 1991) . Les essences du maquis (bruyères et arbousiers) se rencontrent encore jusqu'à une altitude de 900 m. Très localement on note un sous-étage clair de chataîgniers (*Castanea sativa* L.), d'érables de Montpellier (*Acer monspessulanum* subsp. *maritinii* Jordan), de frênes (*Fagus sylvatica* L.) et de chênes verts (*Quercus ilex* L.),

- l'étage montagnard ; qui occupe les franges de 1000 à 1600 m aux ubacs et 1300 à 1800 m. aux adrets. Le Pin laricio en est l'essence forestière exclusive . Le sous-bois à entièrement disparu (Gamisans 1979). Dans quelques forêts claires de Pin laricio le sous-bois plus lumineux peut être colonisé par de véritables massifs uniformes de bouleaux communs (*Betula pendula* Roth), jusqu'à la base de l'étage subalpin (c'est le cas de la forêt de Tartagine) .

II.4.2 LA TYPOLOGIE FORESTIERE.

La typologie utilisée pour caractériser les peuplements forestiers est celle employée par l'ONF :

1) peuplement de Pin laricio :

classe d'âge	catégorie
0-30 ans	semis-gaulis-perchis
30-60 ans	jeune futaie
60-120 ans	futaie
120-180 ans	vieille futaie

2) peuplement de Pin maritime :

classe d'âge	catégorie
0-30 ans	semis-gaulis-perchis
30-60 ans	futaie
60-90 ans	futaie adulte
sup. à 90 ans	vieille futaie

Quelques sous-types supplémentaires ont été retenus. Il s'agit des peuplements clairs ou pleins ou encore des peuplements qui présentent de vieilles réserves dans le cas de jeunes peuplements.

II.4.3. TAUX DE RECOUVREMENT DE LA VEGETATION.

Dans 83 stations des forêts de Cervello et de la Restonica comprenant soit des pins laricio soit des pins maritimes, dont les classes d'âge correspondent aux "futaies" et aux "vieilles futaies", nous avons estimé le taux de recouvrement de la strate arbustive selon la méthode préconisée par Prodon (1988).

II.5 LA METHODE DE LA REPASSE DES VOCALISATIONS POUR LOCALISER LES SITTELLES

Chaque couple nicheur ou mâle territorial (non reproducteur) possède un canton exclusif qu'il occupe de façon sédentaire. Ainsi chaque adulte est étroitement attaché à son territoire qu'il défend vigoureusement (Matthysen et Adriaensen 1988). La diffusion au magnétophone d'une vocalisation (de la même espèce) provoque chez les oiseaux défendant un territoire une réponse manifeste (Marion & al. 1981). C'est le cas des sittelles. Cette méthode permet de recenser les mâles cantonnés.

Chaque parcelle forestière est parcourue dans sa totalité dans la mesure des possibilités d'accessibilité. Une carte à l'échelle de 1/10 000 ème de chaque forêt détaillant la typologie des parcelles permet de caractériser le peuplement de chaque station. Dans chacune on effectue 3 mn de repasse grâce à un magnétophone portable. Les paramètres suivant sont notés :

- l'heure
- l'altitude
- la typologie du peuplement et ses particularités (arbres morts...)
- le nombre et la nature des contacts (positifs ou négatifs) ainsi que le sexe des oiseaux .

En-dehors des contacts positifs provoqués par la repasse, on a également relevé les manifestations spontanées (surtout chant) .

Chaque séquence de repasse est précédée par un temps d'attente de 5 mn dans le but de laisser aux oiseaux un temps de réponse .

Nous avons utilisé les termes employés en ornithologie pour qualifier les observations :

- "contact positif" pour une réponse positive à la repasse,
- "contact négatif" pour une absence de réponse.

II.6. EVALUATION DES DENSITES.

Les contacts positifs correspondent à la présence de mâles territoriaux, reproducteurs ou non. La densité exprimée représentera donc des mâles cantonnés qui ne sont pas nécessairement reproducteurs. Les doubles passages ont permis de confirmer la territorialité des oiseaux. Nous avons considéré seulement les réponses d'oiseaux géographiquement éloignés. La densité correspond au nombre de mâles cantonnés rapporté à la surface du parquet concerné.

II.7 L'EXPLOITATION DES RESULTATS.

L'analyse des observations dans les quatre forêts confondues permet de dégager les principales corrélations entre les contacts et les paramètres considérés.

II.7.1 L'ANALYSE EN COMPOSANTES PRINCIPALES.

Pour les besoins de l'analyse, les informations relevées sur le terrain furent incluses dans une matrice des données comptant 17 variables et 365 observations distinctes (soit 365 lignes et 17 colonnes).Les variables étaient les suivantes :

- l'heure
- l'altitude
- la typologie du peuplement présent, à savoir :
    - pour le Pin laricio :
        - semis-gaulis-perchis
        - jeune futaie
        - futaie
        - vieille futaie
    - pour le Pin maritime :
        - semis-gaulis-perchis
        - futaie
        - futaie adulte
        - vieille futaie
- et la nature des contacts avec les sittelles .

Les intersections observation-variable de la matrice sont complétées comme suit :

- par une heure pour la variable "heure"
- par une altitude en mètre pour la variable "altitude"
- par 0 ou 1 pour les 15 variables restantes (typologie et contacts)

En ce qui concerne ces dernières variables qualitatives 0 traduit l'absence et 1 la présence.

L'analyse en composantes principales (ACP) a été réalisée avec logiciel STAT-ITCF.

2 LES AUTRES ANALYSES.

Nous avons également utilisé le test Khi^2 et la Méthode exacte de Fisher pour la comparaison des proportions (logiciel SAS) ainsi que le test de Kolmogorov-Smirnov (logiciel BIOMECO) pour la comparaison des taux de recouvrement de la végétation.

III RESULTATS

III.1 REPARTITION GEOGRAPHIQUE DES CONTACTS.

Le tableau 1 indique le nombre des contacts établis par forêt et pour l'ensemble .

Tableau 1: Nombre de contacts positifs et négatifs enregistrés dans chacune des forêts.

	Restonica	Melaja	Tartagine	Cervello	4 forêts confondues
Contacts négatifs	85	8	60	70	223
Contacts positifs	25	34	41	42	142

Les figures 2, 3 et 4 présentent la répartition des contacts par forêt et par parcelles forestières visitées.

III.2. EVALUATION DE LA DENSITE.

Le tableau 2 présente les densités brutes.

Tableau 2 : Densités brutes de Sittelle corse pour les quatre forêts étudiées (exprimées en nombre de mâles cantonnés pour 10 ha. de boisement favorable).

Restonica

Parcelle	Catégorie	Superficie (ha.)	Nbre de mâles	Densité
4	Lf	6,80	1	1,4
5	Lf	19,30	1	0,5
6	Lf	17,56	2	1,1
7	Lf	5,20	2	3,8
8	Lf	13,73	3	2,1
9	Mf	2,10	1	4,7
10	Lvf	7,63	3	3,9
11	Mf	3,73	1	2,6

12	Lvf	19,73	2	1,0
13	Mf	6,57	1	1,5
15	Mf	7,00	1	1,4
16	Lf	5,63	1	1,7
18	Lf	7,10	1	1,4
22	Ljf	12,73	2	1,5

Cervello

Parcelle	Catégorie	Superficie (ha.)	Nbre de mâles	Densité
1	Lf	10,24	1	0,9
2	Lf	13,12	2	1,5
3	Lvf	16,80	1	0,5
4	Lvf	19,68	7	3,5
5	Lvf	21,28	4	1,8
6	Lf+vf	26,08	4	1,5
7	Lvf	16,00	2	1,2
8	Lvf	10,24	4	3,9
9	Lf+vf	14,58	3	2,0
10	Lvf	6,08	1	1,6
11	Lvf	10,27	2	1,8
12	Lvf	20,80	2	0,9
207	Mvf	8,28	1	1,2

Melaja

Parcelle	Catégorie	Superficie (ha.)	Nbre de mâles	Densité
2	Lf	17,5	4	2,2
3	Lf	7,1	2	2,8
4	Lf+vf	24,6	6	2,4
5	Lf	18,5	5	2,7
6	Lf	18,8	8	4,2
7	Lvf	11,4	4	3,5

Tartagine

Parcelle	Catégorie	Superficie (ha.)	Nbre de mâles	Densité
9	Mvf	15,2	1	0,6
12	Lf	18,3	11	6,0
13	Lf	10,6	3	2,8
14	Lf	12,4	4	3,2
16	Lf+vf	24,6	4	1,6
17	lf	4,6	3	6,5
19	Lvf	3,6	3	8,3
20	Ljf	15,6	3	1,9

Ljf : Pin laricio jeune futaie
Lf : Pin laricio futaie
Lvf : Pin laricio vieille futaie
Mf : Pin maritime futaie
Mvf : Pin maritime vieille futaie

Ces densitées brutes permettent d'obtenir les densités moyennes de mâles territoriaux suivantes (tableau 3):

Tableau 3 : Densités moyennes par forêt

	Densité (mâles territoriaux /10hectares)
Restonica	2
Cervello	1,7
Melaja	2,9
Tartagine	3

Il apparaît une différence à peine significative de la densité (Khi $^2_3$ =7,83 ; P<0,05) entre les quatre forêts. Néanmoins celle-ci est plus élevées à Tartagine et Melaja que dans les deux autres forêts.

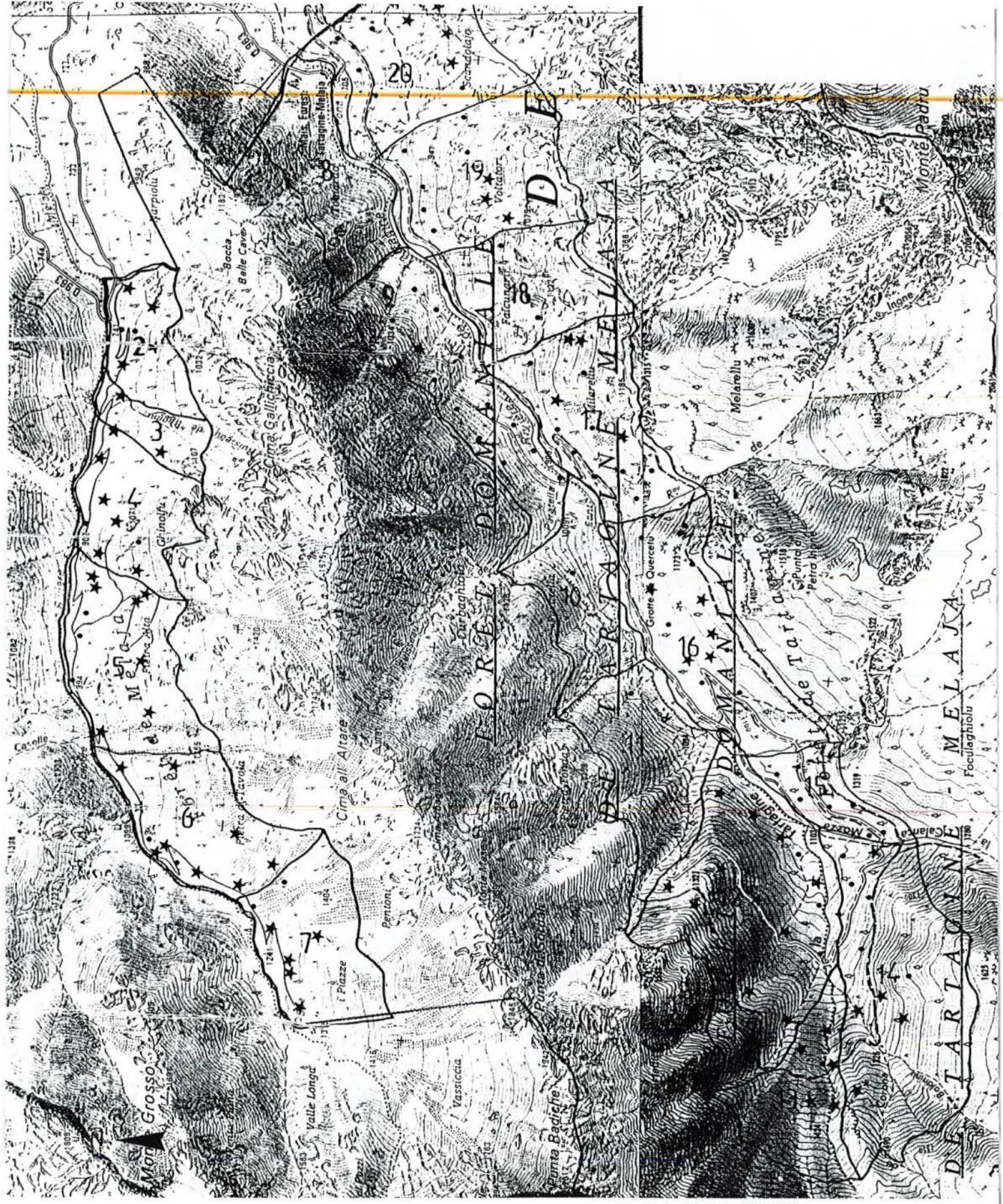
Echelle : 1:25 000.

★ Contact positif

• Contact négatif

Le chiffre figurant à l'intérieur de chaque parcelle correspond au numéro de la parcelle.

Figure 2 : Localisation des contacts positifs et négatif pour la forêt de la Restonica.



Echelle : 1:25 000.

★ Contact positif

• Contact négatif

Le chiffre figurant à l'intérieur de chaque parcelle correspond au numéro de parcelle

Figure 3 : Localisation des contacts positifs et négatifs pour les forêt de Tartagine et Melaya.

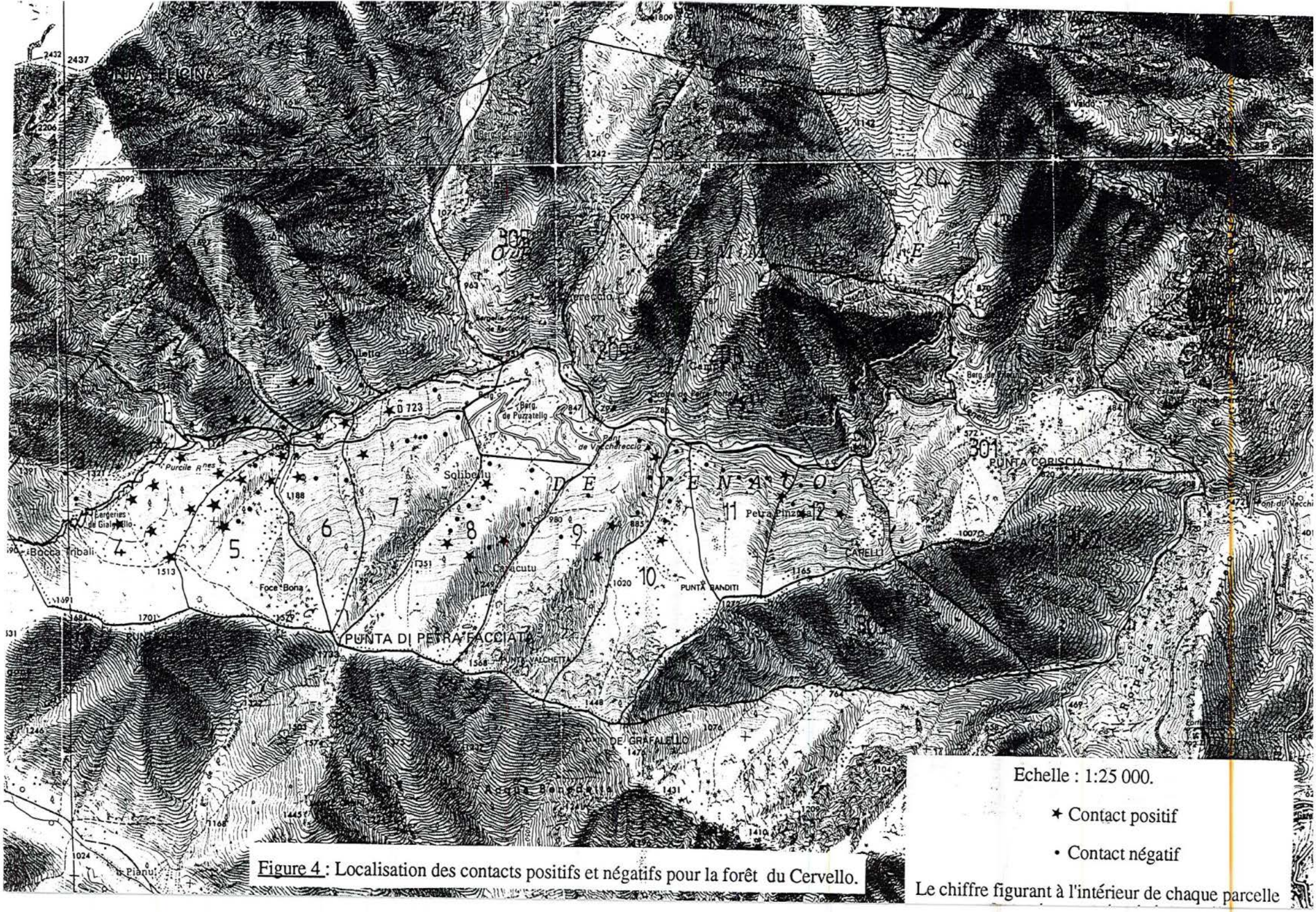


Figure 4 : Localisation des contacts positifs et négatifs pour la forêt du Cervello.

Echelle : 1:25 000.

★ Contact positif

• Contact négatif

Le chiffre figurant à l'intérieur de chaque parcelle

III.3 INFLUENCE DE LA QUALITE DE L'HABITAT SUR LA REPARTITION DES SITTELLES CORSES.

Pour le traitement de l'ACP nous avons retenu les deux premiers axes. Ils cumulent respectivement 13 % et 9,5 % de l'information contenue dans la matrice soit un total de 22,5 % . Ce pourcentage détermine l'inertie des nuages de points. Les corrélations entre les contacts positifs et les variables sont reprises dans les tableau 4a et 4b.

Tableau 4a : Valeurs des corrélations entre les contacts positifs et la catégorie de peuplement de Pin laricio

	SGP	Jeune futaie	Futaie	Vieille futaie	Réserves	Arbres morts	Clarté
Corrélation	-0,045	-0,141	+0,103	+0,229	-0,059	+0,264	-0,064
Signification	n.s	**	**	**	n.s	**	n.s

n.s: non significatif par rapport au seuil de 0,01 (1%)

** : significatif au seuil de 0,01

Tableau 4b : Valeurs des corrélations entre les contacts positifs et le type de peuplement de Pin maritime.

	SGP	Futaie	Futaie adulte	Vieille futaie	Arbres morts	Clarté
Corrélation	-0,150	-0,091	-0,050	-0,083	-0,011	-0,066
Signification	**	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s

On peut noter que les réponses (Co) sont positivement corrélées avec les observations réalisées en futaies et vieilles futaies de Pin laricio présentant des arbres morts. En revanche elles sont négativement corrélées de façon significative aux jeunes futaies de Pin laricio et aux semis-gaulis-perchis de Pin maritime. La projection des variables sur l'axe 1-2 (représentée par figure 5) permet d'apprécier les variables corrélées. Cependant il convient de remarquer qu'il s'agit d'une image déformée et contractée du nuage de points représentant les variables. Les figures 6a et 6b présentent la projection des observations sur le plan 1-2.

On remarquera que les contacts réalisés dans les peuplements de Pin maritime s'individualisent en coordonnées positives sur l'axe 1. Les contacts dans les peuplements de Pin laricio se répartissent eux en coordonnées négatives pour le même axe considéré. L'axe 2 sépare les contacts d'après l'âge des peuplements de Pin laricio. En coordonées les plus négatives on retrouve les contacts effectués dans les jeunes peuplements (semis,

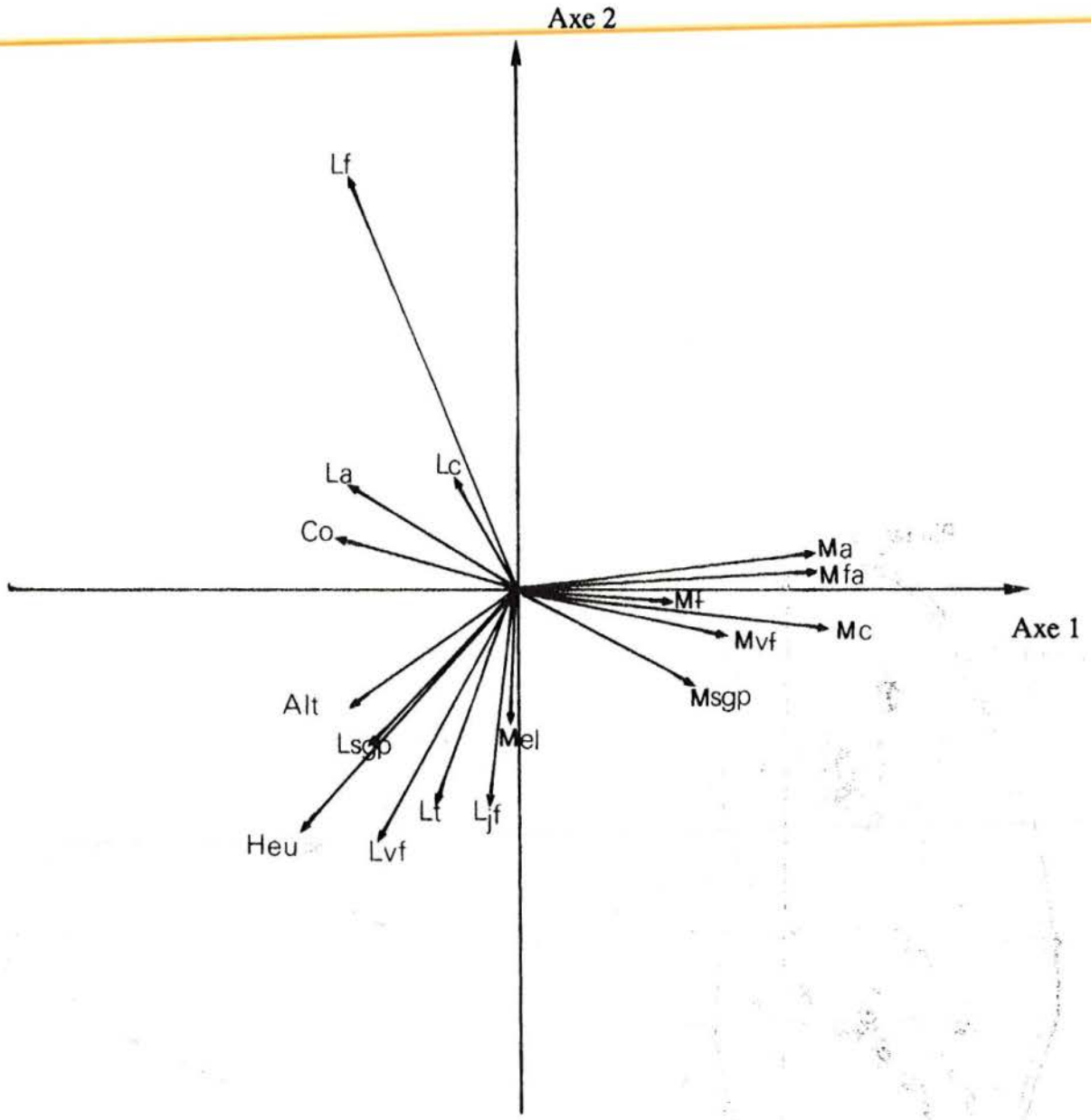


Figure 5 : Projection des variables sur les axes 1-2.

Légende des variables :

Co:	Contacts positifs	Mf :	Maritime futaie
Lsg:	Laricio semis-gaulis-perchis	Mfa :	Maritime futaie adulte
Ljf:	Laricio jeune futaie	Mvf :	Maritime vieille futaie
Lf :	Laricio futaie	Ma :	Maritime arbres morts
Lvf:	Laricio vieille futaie	Mc :	Maritime peuplement claire
Lt :	Laricio réserves	Mel :	Mélange laricio-maritime
La :	Laricio arbres morts	Heu :	Heure
Lc:	Laricio peuplement claire	Alt :	Altitude
Msg:	Maritime semis-gaulis-perchis		

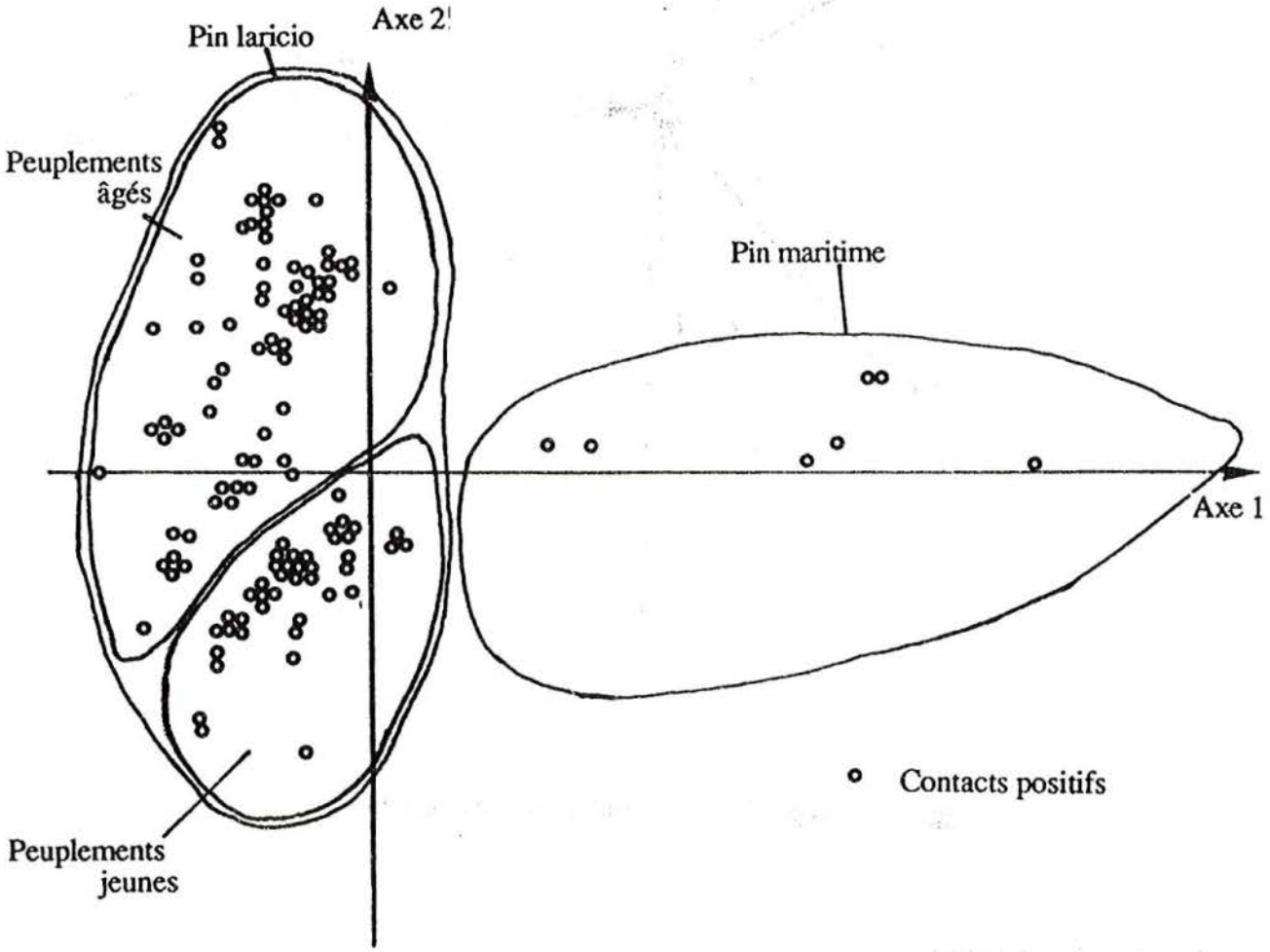


Figure6a: Projection des observations "contacts positifs" sur le plan 1-2.

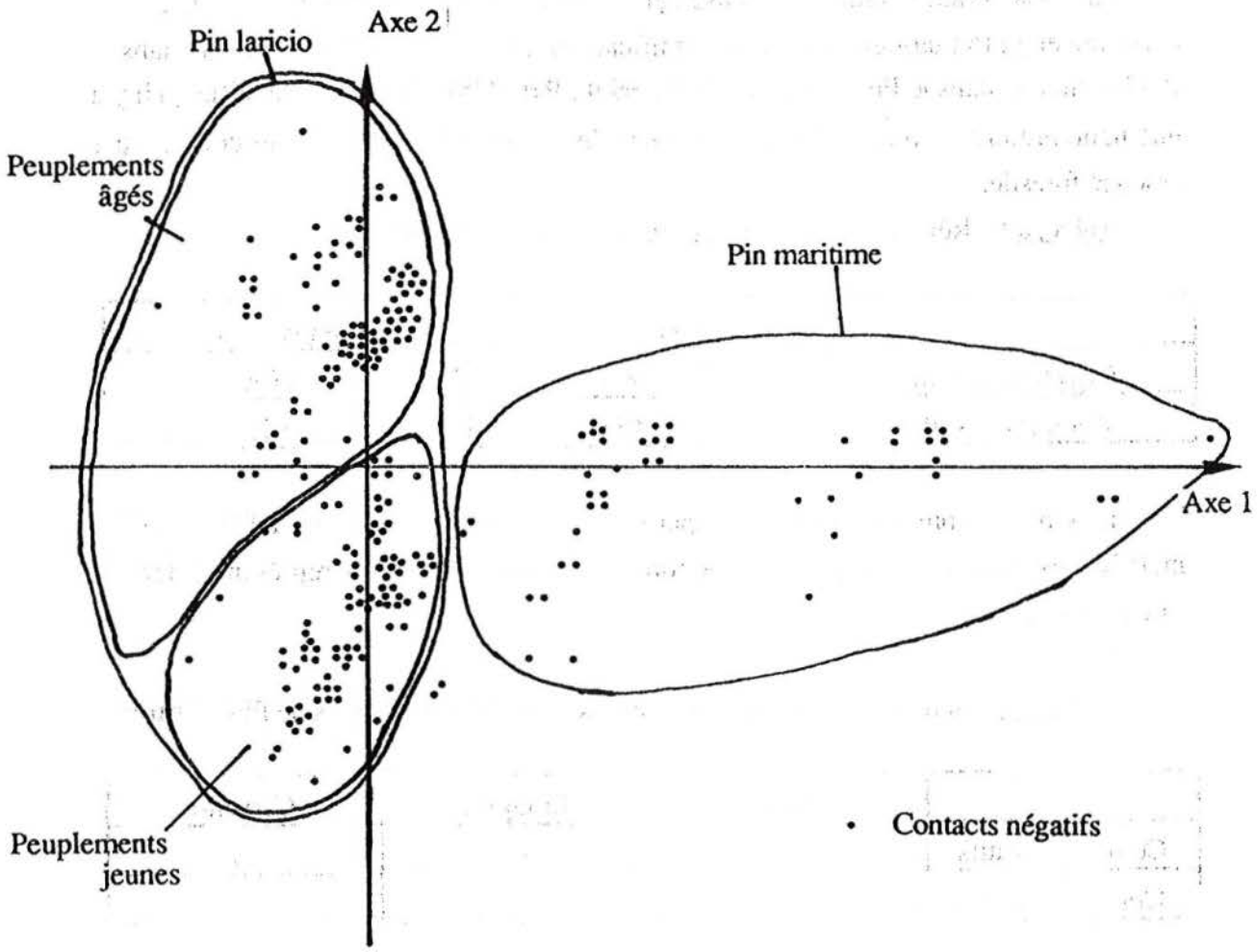


Figure 6b Projection des observations "contacts négatifs" sur la plan 1-2.

gaulis, perchis et jeunes futaies). Les contacts réalisés dans les peuplements plus âgés sont regroupés dans un second nuage de points qui enregistre la plus forte proportion de contacts positifs (85%).

III.4 IMPORTANCE DE L'ESSENCE FORESTIERE

En considérant le taux de réponse dans la zone altitudinale boisée à la fois en Pin maritime et en Pin laricio on a relevé significativement plus de contacts positifs dans le Pin laricio que dans le Pin maritime (Khi^2_1 =9,9 ; P<0,005). Ce résultat signifie qu'il y a une nette préférence pour le Pin laricio. Le tableau 5 reprend la nature des contacts par essence forestière.

Tableau 5 : Répartition des contacts en fonction de l'essence forestière.

	Pin laricio	Pin maritime
Contacts négatifs	88 (60%)	43 (86%)
Contacts positifs	58 (40%)	7 (14%)

Le tableau 6 présente les contacts par forêt en excluant la forêt de Melaja où le Pin maritime est absent. Il n'apparaît pas de forêt où la sittelle est mieux représentée dans le Pin maritime.

Tableau 6 : Nature des observations relevées dans les peuplements de Pin maritime.

	Restonica	Tartagine	Cervello
Contacts négatifs	13	13	17
Contacts positifs	4	1	2

Trois tests exacts de Fisher ont été réalisés pour comparer les échantillons

1) Restonica et Tartagine — non significatif (n.s) au seuil de 0,05
2) Restonica et Cervello — n.s au seuil de 0,05
3) Tartagine et Cervello — n.s au seuil de 0,05

III.5 IMPORTANCE DE L'AGE DU PEUPLEMENT DE PIN LARICIO

Il apparaît une différence dans la répartition des contacts positifs selon la catégorie du peuplement. Le tableau 7 en fait la synthèse.

Tableau 7: Comparaison des contacts pour l'ensemble des forêts par type de peuplement (uniquement en Pin laricio).

	SGP*	Jeune futaie	Futaie	Vieille futaie
Contacts négatifs	23	30	81	39
Contacts positifs	2	6	73	53

* Semis, Gaulis, Perchis

Il y a significativement davantage de contacts positifs dans les futaies et les vieilles futaies que dans les peuplements plus jeunes.(Khi^2_1 =31,7 ; P<0,005). En revanche il n'apparaît pas de différence dans la répartition entre les futaies et les vieilles futaies (Khi^2_1 =2,4 ; n.s au seuil de 5%).

III.6 INFLUENCE DE LA PRESENCE DES ARBRES MORTS SUR LA REPARTITION DES SITTELLES.

L'analyse des observations résumées dans le tableau 8 montre qu'il y a significativement plus de contacts positifs dans les peuplements avec au moins un arbre mort (Khi^2_1 =7,99 ; P<0,05).

Tableau 8 : Influence de la présence d'arbres morts sur les réponses dans les peuplements de Pin laricio (futaie et vieille futaie) pour toutes forêts confondues.

	Présence d'arbres morts	Absence d'arbres morts
Contacts négatifs	13	110
Contacts positifs	31	92

Toutefois l'unique présence d'arbres morts ne permet pas d'expliquer celle des sittelles. Il n'y a pas de différence significative entre les contact avec au moins un arbre mort relevé et le nombre d'observations effectuées dans les différents peuplements forestiers (tableau 9) (Khi^2_3 =3,90 ; n.s au seuil de 5%).

Tableau 9 : Relation entre la présence des arbres morts et les peuplements de Pin laricio.

	SGP	Jeune futaie	Futaie	Vieille futaie
Arbres morts	4	2	30	13
Nombre de contrôle	26	38	152	62

III.7 INFLUENCE DE L'ALTITUDE

La figure 7 présente la répartition altitudinale des contacts positifs et négatifs dans les peuplements de pin laricio.

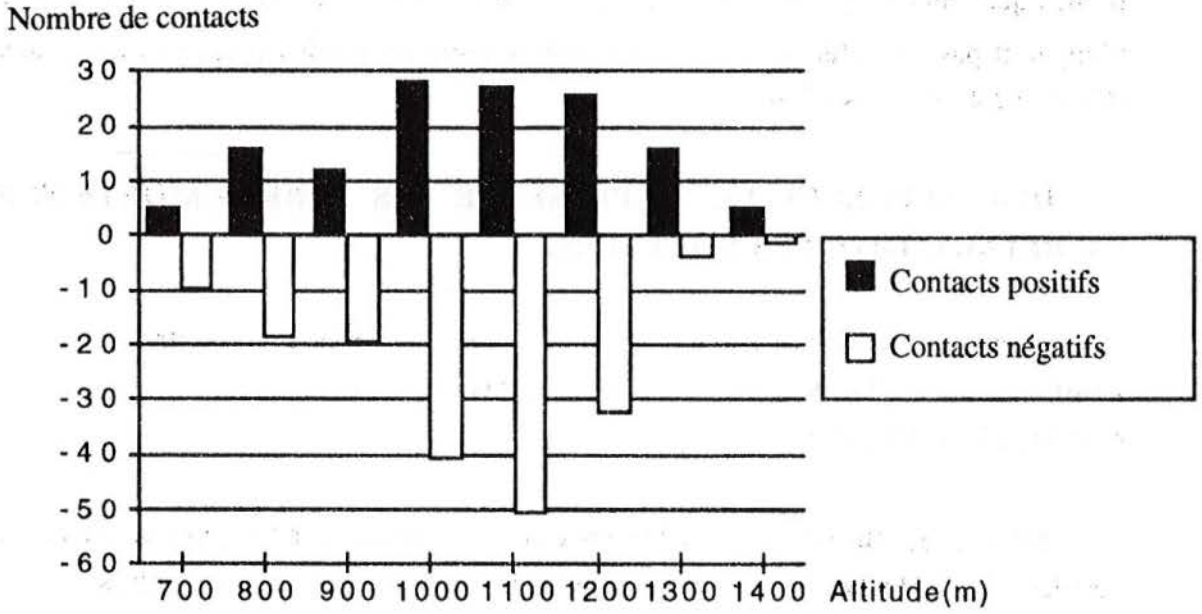


Figure 7: Fréquence des contacts en fonction de l'altitude dans les peuplements de Pin laricio.

Il y a significativement davantage de contacts positifs dans les intervalles de 1300 et 1400 m d'altitude que dans les autres ($Khi^2_7 = 16,99$; $P<0,025$). Pour les contacts dans les pins maritimes, dont l'altitude est comprise entre 750 et 1050 m, leur nombre est trop faible pour déterminer une altitude préférentielle.

III.8. INFLUENCE DU RECOUVREMENT.

Le recouvrement varie de 10 à 70 selon l'échelle préconisée par Prodon (1988) avec une majorité de stations où il est supérieur à 50. Il n'est apparu aucune différence significative en comparant les recouvrements des points d'écoute :

(i) dans le Pin maritime et le Pin laricio des forêts de Cervello et de la Restonica,

(ii) des forêts de Cervello et de la Restonica les deux essences confondues,

(iii) des contacts négatifs et positifs.

IV DISCUSSION

IV.1 DIFFERENCES RELEVEES SUR LA PRESENCE DES SITTELLES ENTRE LES QUATRE FORETS.

Les taux de contacts positifs diffèrent selon les forêts étudiées. Le nombre de contacts positifs est plus élevé à Melaja et plus faible dans la forêt de la Restonica (Khi^2_3 =16,7 , P<0,001). Cette différence s'explique par l'absence du Pin maritime de la forêt de la Melaja, essence pour laquelle nous venons de voir que la sittelle était rare.

En revanche, en ce qui concerne le taux de réponse plus faible dans les pins laricio de la forêt de la Restonica il n'apparaît pas d'explication satisfaisante en prenant en compte deux paramètres de l'habitat, la catégorie des peuplements et la présence d'arbres morts :

- les peuplements forestiers y sont significativement semblables à ceux rencontrés dans la forêt du Cervello et de Tartagine (Khi^2_2 =0,37 ; n.s à 5%) (voir tableau 10).

Tableau 10 : Types de peuplements rencontrés par forêt pour l'ensemble des observations.

	SGP et jeune futaie	Futaie et vieille futaie
Restonica	27	83
Tartagine	24	78
Cervello	30	81

- on n'enregistre pas de différence concernant le nombre d'arbres morts par observation (Khi^2_3 =1,01 ; n.s à 5%) (voir tableau 11).

Tableau 11 : Nombre d'arbres morts pour l'ensemble des observations.

	Arbres morts	Observations
Restonica	18	110
Melaja	9	42
Tartagine	19	101
Cervello	16	112

IV.2. LA DENSITE.

Nous avons trouvé des densités comprisent entre 1,6 et 3 mâles cantonnés pour 10 ha. dans les quatre forêts étudiées. Ces densités ont été trouvées dans des profils

forestiers correspondant toutefois à des exigences écologiques bien particulières que nous détaillons après (voir IV.3.1.). Les densités obtenues sont supérieures aux valeurs données par Brichetti et Di Capi (1985) qui citent une moyenne de 0,85 couple / 10 ha. pour l'ensemble des peuplements de Pin laricio, avec cependant une densité moyenne atteignant 1,13 couples / 10 ha. dans les habitats optimum. Ces différences sont sans doute imputables au fait que nous avons pris en compte aussi bien les reproducteurs que les oiseaux cantonnés non reproducteurs. La distinction entre les deux catégories n'étant pas aisée.

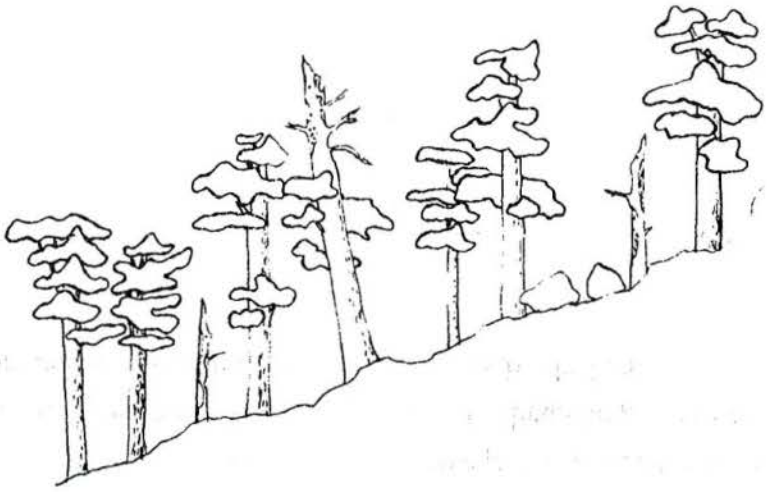
IV.3 OPTIMISATION DE LA DENSITE DE SITTELLE CORSE

IV.3.1 IMPLICATIONS POUR LES AMENAGEMENTS FORESTIERS

Il est apparu que les contacts positifs étaient plus nombreux dans les parcelles forestières présentant les caractéristiques suivantes :

- peuplements forestiers où le Pin laricio est exclusivement représenté,
- catégories forestières correspondant aux deux classes les plus âgées : futaie et vieille futaie dont l'exploitation remonte respectivement à 60-120 ans et 120-180 ans,
- présence d'arbres morts (qui constitue les supports indispensables à la nidification de la sittelle),
- l'altitude (relevés dès 650 m, c'est pourtant entre 1300 et 1400 m, à l'étage montagnard, que les contacts positifs étaient significativement plus nombreux).

En revanche, le taux de recouvrement de la strate arbustives n'est pas apparu comme déterminant dans la présence ou l'absence des sittelles. De plus, même si la sittelle corse marque une nette préférence pour les peuplements de Pin laricio, elle se rencontre localement des futaies de Pin maritime (cf. Brichetti et Di Capi).



IV.3.2 IMPLICATIONS POUR LA GESTION FORESTIERE

La Sittelle corse n'est pas nécessairement dépendante pour son habitat de forêts inexploitées, cas qui se présente d'ailleurs très rarement dans l'île puisque la plupart des massifs homogènes ont faits l'objet d'une exploitation dans les temps historiques. En revanche, elles sont dépendantes du type d'exploitation. A long terme, résultant du traitement sylvicole en futaie régulière, l'ensemble des parcelles forestières passent par une succession de catégories reprises par la typologie forestière. Nous avons vu que les peuplements forestiers favorables aux sittelles correspondaient aux futaies et aux vieilles futaies avec des arbres morts. Il conviendrait donc de laisser évoluer spontanément les classes d'âge jeune (semis, gaulis et perchis) afin que ces parcelles deviennent des futaies, puis des vieilles futaies et que la forêt remplisse ainsi sa fonction écologique pour les sittelles. Il s'agit du processus normal d'exploitation forestière. Dans ce même souci, il conviendrait de conserver tous les arbres morts ou dépérissants pour l'ensemble des catégories et des séries forestières d'autant plus qu'ils ne constituent aucun risque sanitaire pour le reste des arbres vivants.

Les réflexions sur la biogéographie insulaire ont amené à proposer des découpages permettant d'optimiser le rôle des espaces gérés (Diamond, 1975). La figure 8 présente les principales formes géométriques retenues.

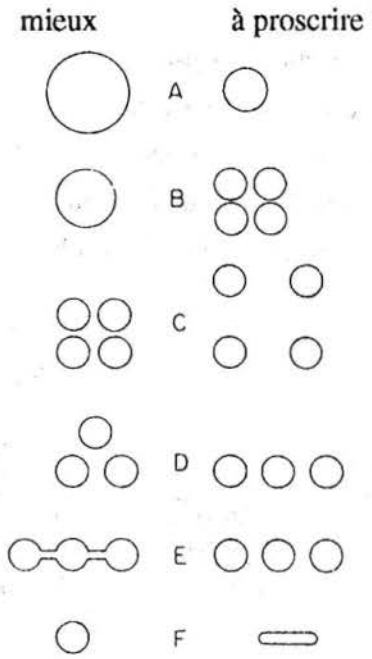


Figure 8 : Principales formes géographiques des réserves naturelles dérivées de l'étude de la biogéographie insulaire. Pour chaque cas de A à F, les taux d'extinction des espèces sont plus faibles pour les espaces de gauche que ceux de droite.

Ainsi, il a été montré qu'il était préférable d'avoir des espaces qui communiquent entre eux plutôt que des espaces isolés. Dans ce même ordre d'idée, il est plus profitable d'avoir une zone compacte plutôt qu'une zone morcelée. Dans les parcelles abritant ou pouvant abriter des sittelles, il conviendrait que la rotation des interventions, et en particulier des coupes, s'effectue dans des parcelles mitoyennes. Ceci afin d'assurer un ensemble de parcelles composées de classes d'âge proches pouvant assurer successivement des habitats favorables aux sittelles.

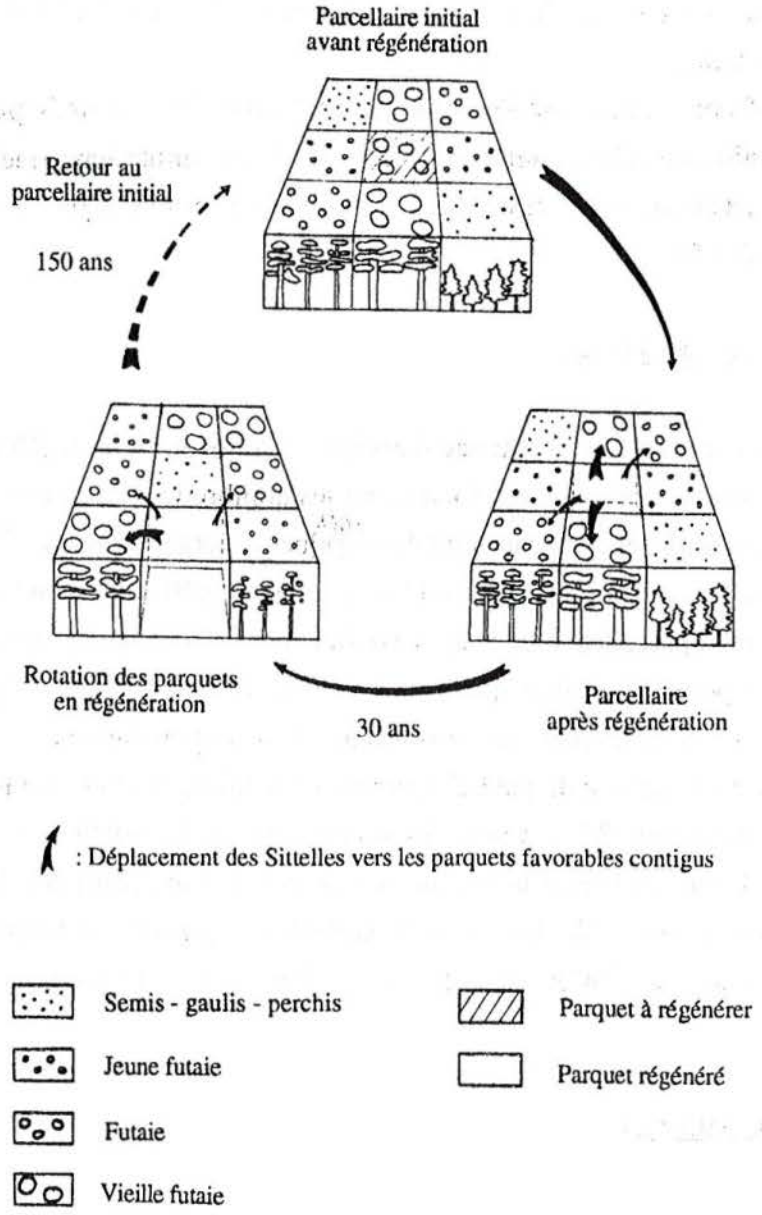


Figure 9 : Exemple de rotation applicable aux parcelles et parquet forestiers. Durée de la rotation : 180 ans pour le Pin laricio.

IV.3.3 ESSAI D'APPLICATION AUX FORETS ETUDIEES ET ESTIMATION NUMERIQUE DES POPULATIONS.

IV.3.3.1 FORET DE CERVELLO.

Il a été relevé un nombre important de contacts positifs en fond de la vallée comprenant les parcelles 1 à 6, présentant des futaies et des vieilles futaies homogènes de Pin laricio. Dans les parcelles 8 à 12 on a relevé plus de contacts positifs dans les parties occupées par de la vieille futaie. Cependant les parcelles situées en contre-bas, actuellement occupées par des semis-gaulis-perchis et de la jeune futaie pourraient devenir à terme favorables aux sittelles.

La surface de la forêt soumise est de 1548 hectares dont 194 occupés par des sittelles corses. Le nombre de mâles cantonnés y était de 34. Compte tenu que nous avons prospecté 77 % des boisements favorables, on peut estimer le nombre total de mâles cantonnés entre 34 et 58.

IV.3.3.2 FORET DE LA RESTONICA.

Un premier noyau d'individus se cantonne dans les parcelles 9,11,13,15,16 et 18, bénéficiant à la fois des sites de reproduction fournis par les nombreux arbres morts dans les peuplements de Pin maritime et des conditions écologiques favorables dans les laricio (parcelles 18,16 et 12 concernant le tronçon faisant face à la parcelle 9). Un second noyau plus lâche se répartit sur les parcelles 5, 6, 7, 8, et 10 toutes exclusivement peuplées de pins laricio. Le taux de réponse plus faible que dans les autres vallées doit encourager le renforcement et l'extension vers les parcelles voisines de ces deux populations.

La superficie de la série "accueil du public" (parcelles 1 à 23) de la forêt communale soumise est de 246 hectares dont 135 comptent des sittelles corses. Le nombre de mâles répertoriés était de 22. Pour cette série la totalité des parcelles a été prospectée. Une extrapolation de la densité à l'ensemble de la forêt de la Restonica nous parait impossible pour l'instant compte tenu de l'irrégularité de massif forestier et du recouvrement important des rochers.

IV.3.3.3 FORET DE MELAJA.

La cartographie des contacts permet de relever une répartition uniforme des contacts positifs sur l'ensemble des parcelles. L'optimum en contacts peut paraître atteint pour cette forêt malgré son exploitation forestière. Il faut cependant veiller et s'efforcer de maintenir l'homogénéité des parcelles de façon à éviter leur morcellement.

La forêt de Melaja comprend 459 hectares dont 98 sont occupés par 29 mâles cantonnés. Compte tenu que nous avons propecté 76 % des boisements favorables, on peut estimer le nombre de mâles cantonnés pour l'ensemble du massif entre 29 et 38.

IV.3.3.4 FORET DE TARTAGINE

Le même effet d'encaissement en fond de vallée que dans la forêt du Cervello est à noter pour les parcelles 12,13 et 14. L'importance des superficies non boisées ou occupées par le bouleau sont à même d'expliquer l'irrégularité des contacts positifs. Ce dernier caractère devrait inciter à optimiser les possibilités d'accueil dans les parcelles où les peuplements de pins laricio sont bien représentés; c'est le cas des parcelle 15,19 et 20. Ici également il est primordial de conserver l'intégralité des parcelles en répartissant les interventions de coupes de manière diffuse.

La superficie des séries de Pin laricio et de Pin maritime couvrent respectivement 504 et 181 hectares. Dans la série de Pin laricio 92 % des peuplements propices aux sittelles ont été prospectés. 31 mâles cantonnés ont été recencés. On peut donc estimer le total des mâles cantonnés de 31 à 34 individus en prenant en compte l'unique cas rencontré dans le Pin maritime.

REMERCIEMENTS

Ce travail a été réalisé dans le cadre des études scientifiques du Parc Naturel Régional de Corse. Je tiens à présenter mes sincères remerciements à Monsieur Jean-Claude THIBAULT (attaché scientifique sur l'avifaune corse) de m'avoir confié ce travail et encadré avec sympathie.

Mes remerciements vont également à l'intention de Messieurs PUYDARRIEUX, PIOLI et GUARDIA de la division de l'Office National des Forêts de Corte, qui ont su me renseigner et faciliter mon travail par la mise à disposition de leurs connaissances et matériels.

Toute ma gratitude s'adresse encore à Monsieur ORSINI qui a eu la gentillesse et la patience de m'enseigner et d'exploiter l'analyse en composantes principales.

Je ne saurais oublier Monsieur MAUPERTUIS pour sa participation photographique.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ANON.(1989). Manuel d'Aménagement. Office National des Forêts. 3ème Edition.

BRICHETTI, P et DI CAPI, C. (1985). Distribution Population and Breeding Ecology, of the Corsican Nuthatch *Sitta whiteheadi* Sharpe. Rivista Italiana Ornitologia, Milano 55, 3-36.

BRICHETTI, P et DI CAPI, C.(1987). Conservation of the Corsican Nuthatch *Sitta whiteheadi* Sharpe, and Proposals for Habitat Management. Biological Conservation 39 : 15-21.

COLLARD, N. J.et ANDREW, P. (1988). Birds to Watch. The ICBP World Checklist of Threatened Birds International Council for Bird Preservation. Tech.Pub.No 8.

DIAMOND, A.W. (1985). Conservation of Tropical Forest Birds. I.C.B.P Tech Pub. No 4.

DIAMOND, J.M. (1975). The Island Dilemma : Lessons of Modern Biogeographic Studies for Reserves. Biological Conservation 7 : 129-145.

Directive Européenne. (1979-1988).

DORST, J. (1978). Avant que Nature Meure. Deulachaux & Niestlé. Paris .

GAMISANS, J. (1979). A Propos d'Espèces Indicatrices des Etages de Végétation en Corse. Ecologia Mediterrania No 4

GAMISANS, J. (1985). Catalogue des Plantes Vasculaires de la Corse. Parc Régional de Corse, Ajaccio.

GAMISANS, J. (1991).La Végétation de la Corse. Complément au Prodrome de la Flore de la Corse. Annexe No 2. D.Jeanmonod & H.M. Burdet. Edition des Conservatoire et Jardins Botanique de Genève.pp 234-235

MARION, W.R. O'MEARA, T.E.et MAEHR, D. S.(1981). Use of playback recordings in sampling elusive or secretives birds.pp 81-85 in C. J. Ralph and J. M. Scott (eds.). Estimating numbers of terrestrial birds.Studies in Avian Biology No. 6.

MATTHYSEN, E. et ADRIENSEN, F. (1989). Notes on the Winter Territoriality and Social Behaviour in the Corsican Nuthatch *Sitta whiteheadi* Sharpe. Alauda , 57 : 155-168.

PRODON, R. (1988). Dynamique des systèmes avifaune-végétation après déprise du rurale et incendies dans les Pyrénées méditerranéennes silicieuses. Thèse doctorat, Paris 6.

SIBLEY, C.G. et MONROE JR, B.L. (1990). Disribution and Taxonomy of Birds of the Word. Yale University Press.

YEATMAN, L (1971). Histoire des Oiseaux d'Europe. Bordas Paris.

Trav.sci.Parc nat.rég. Rés.nat.Corse, Fr, 40 : 33 - 46 (1992)

REPARTITION ET STRUCTURE DE LA POPULATION DE CHOCARDS EN CORSE

Par Anne Delestrade

Centre de Biologie des Ecosystèmes d'Altitude

Université de Pau, 64000 Pau.

INTRODUCTION

Le chocard à bec jaune Pyrrhocorax graculus (appelé taccula en corse) est un corvidé de montagne (Photo. 1) dont l'aire de répartition mondiale est limitée aux principaux massifs montagneux d'Europe, d'Asie et d'Afrique du Nord (GOODWIN 1986). En France, on le rencontre dans les massifs des Alpes, des Pyrénées et de la Corse (YEATMAN 1976). C'est une espèce sédentaire subissant les rigueurs du climat montagnard tout au long de l'année. Seuls interviennent des déplacements journaliers à basse altitude lors de très mauvaises conditions météorologiques en hiver (COOMBS 1978).

Le chocard est une espèce sociale recherchant sa nourriture (invertébrés, baies) en groupe dans les milieux ouverts d'altitude (LOVARI 1981, GARCIA DORI 1983). Dans les régions touristiques, il fréquente les sites en rapport avec les activités humaines (refuge, station de ski, décharge, ville) où il utilise les déchets laissés par l'homme (BÜCHEL 1983, DELESTRADE 1989).

Aucune étude n'a été entreprise jusqu'à présent sur le chocard en Corse. La population de chocards de Corse a pour particularité d'être la seule population insulaire actuelle avec celle de Crète, cette dernière ne comprenant que quelques dizaines d'individus (WATSON 1964). Les populations insulaires semblent avoir d'ailleurs fortement régressé depuis le Pléistocène puisqu'à cette époque, le chocard était représenté sur quatre îles méditerranéennes (Corse, Sardaigne, Majorque, Crète) (ALCOVER et al. sous presse). Par ailleurs, le chocard fréquente en Corse un milieu d'altitude à influence méditerranéenne rarement rencontré dans les autres massifs francais. De plus, cette population corse ne subit que très peu l'influence du tourisme en altitude contrairement à ce qui est observé dans les Alpes.

Le but de cette étude est de cerner la répartition et la taille de la population de chocards corses, et de connaître la structure de cette population. Quelques éléments de la phénologie de la reproduction seront aussi abordés. Ces différents aspects seront comparés aux données existantes dans d'autres massifs et permettront de mettre en évidence les particularités de la population corse.

METHODES

Cette étude a été effectuée aux cours de deux périodes hivernales (mars 1990, février 1991) et deux périodes estivales (septembre 1990 et 1991) de 15 jours chacune. De plus, les localités fréquentées par les chocards, les tailles des groupes et les dates d'envol des jeunes ont été notées par divers observateurs locaux tout au long de l'année.

L'effectif de la population corse a été estimé en hiver. Les estimations sont facilitées par les regroupements importants qui se produisent à cette époque (DELESTRADE 1989, LOVARI 1976) évitant ainsi le cumul d'un même groupe et assurant un bonne représentation de la population. Les

effectifs du massif de Bavella ont été obtenus au cours de la période de rassemblement suivant l'envol des jeunes. L'erreur estimée dans le dénombrement des effectifs est de 10%. Le dénombrement des gros effectifs (>300 ind.) ont été effectués sur clichés photographiques pris lors d'envol général.

Trois classes d'âge ont été distinguées: juvénile (juillet-août): pattes noires, bec blanc avec une tache noire à son extrémité, immature de 1ère année (de septembre à juillet): pattes noires, bec jaune, adulte: pattes rouges, bec jaune.

RESULTATS

I/Taille et répartition de la population

1/Effectif de la population:

La population totale a été estimée à 2500 (± 10%) individus répartis sur les principaux massifs (Padro, Cinto, Rotondo, Monte d'oro, Renoso, Bavella) (Tableau I).

TABLEAU I: Estimation des effectifs moyens, minimaux et maximaux présents en hiver dans les différents massifs de Corse. N=nbre d'observations.

MASSIF	SITE	EFFECTIF MOYEN	MIN-MAX	(N)	ESTIMATION PAR MASSIF (± 10%)
	Tartagine	100	-	(1)	
Cinto:	Asco	124	50-300	(8)	1000
	Aig. Popolasca	275	200-350	(2)	
	Niolo	467	150-800	(9)	
	Punta artica	150	-	(1)	
Rotondo:	Restonica	150	150	(2)	700
	Cardo	198	40-300	(4)	
	Guagno	157	100-200	(7)	
Monte d'Oro:		55	-	(1)	55
Renoso:		100	-	(1)	100
Bavella (en sept.):		550	400-720	(8)	600
Cagna:		30	30	(2)	30
					2485

Les effectifs estimés correspondent aux tailles des groupes les plus fréquemment observées dans chaque massif.

2/Taille des groupes:

Les tailles moyennes et maximales des groupes ne montraient pas de différence entre l'hiver et la période suivant l'envol des jeunes (Tableau II). Ces deux périodes montrant des rassemblements importants.

Photo 1 : Chocard à bec jaune (adulte).

Photo 2 : Groupe de chocards recherchant de la nourriture dans les fruticées basses à genêt et genévrier nain

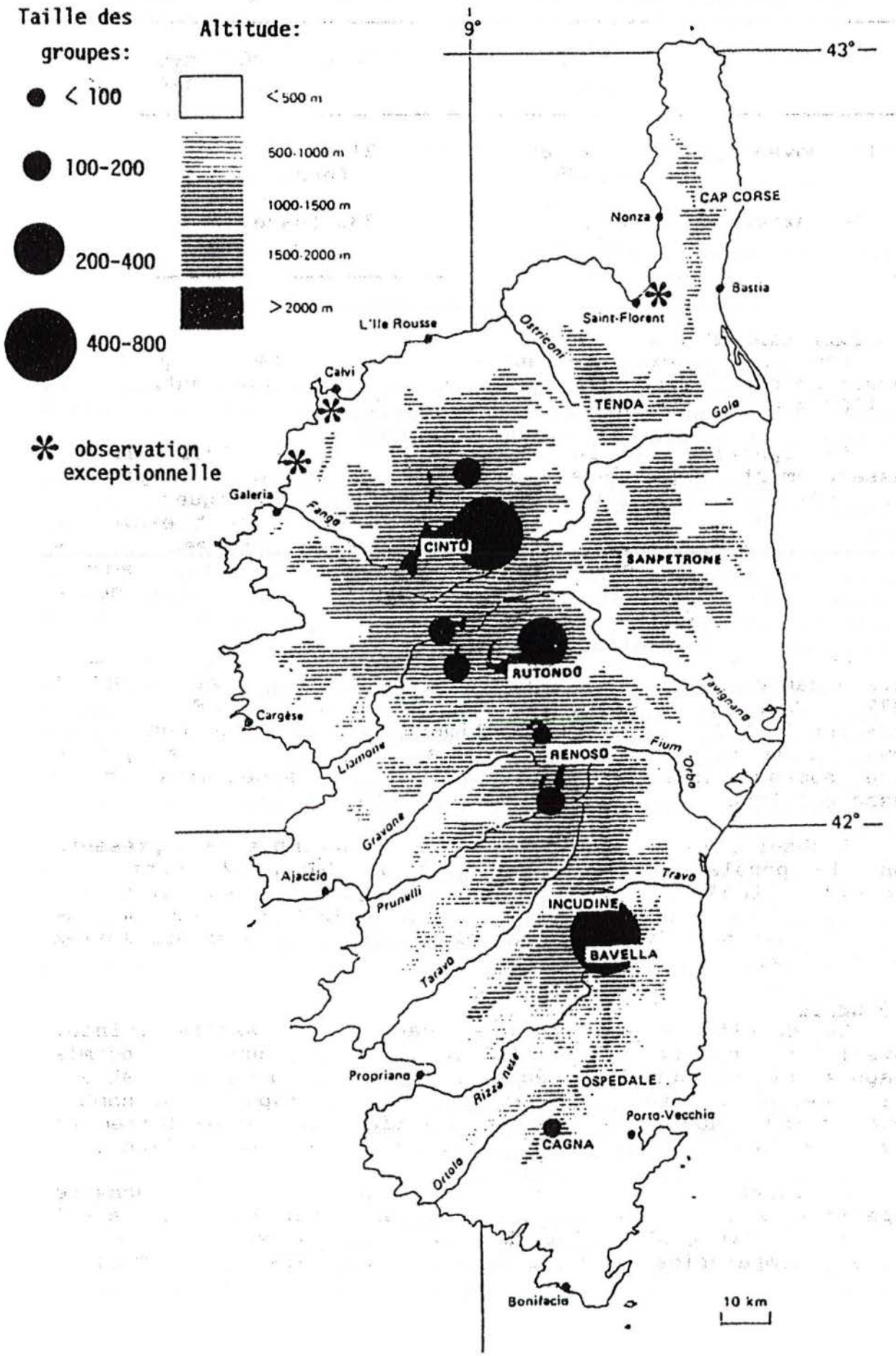


Figure 1: Distribution et abondance de la population corse en hiver.

TABLEAU II: Tailles moyennes (± écart-type) et maximales des groupes observés en Corse. n=nb de groupes observés.

	HIVER	ETE (après envol des jeunes)
Taille moyenne	212 ± 189 (n=39)	211 ± 198 (n=30)
Taille maximale	800 (Niolo) (fev 91)	730 (Bavella) (sept 90)

3/Répartition des groupes:

Les altitudes fréquentées majoritairement pour la recherche de nourriture étaient comprises en hiver entre 600 m et 1800 m et en été entre 1200 m et 2200 m.

La répartition et la taille des groupes en hiver lors des rassemblements importants sont représentées sur la Figure 1. Les effectifs étaient rassemblés sur quelques sites particuliers. Les versants orientés au sud étaient exploités préférentiellement, ils offrent des zones déneigées à plus hautes altitudes et réduisent ainsi les déplacements altitudinaux (Versant sud des vallées d'Asco, du Niolo, de la Restonica, du Verghello, de Guagno).

Certaines localisations hivernales inhabituelles sont intéressantes à signaler (Fig.1): Calvi (MOLTONI et BRICHETTI 1977), Galéria (Ass. Amis PNRC com. pers.), St Florent (TORNIELLI 1972). Ces observations sur la côte concernent toujours de très faibles effectifs (qq. ind.). Il s'agit de "transhumance journalière" et non pas de sédentarisation à basse altitude.

L'observation de jeunes au mois de septembre 1991 présents dans la population de la montagne de Cagna (2 jeunes /13 individus) tend à prouver que cette population est nicheuse, bien que localisée à basse altitude (1200 m) avec peu de possibilités de nidification et plus ou moins isolée des autres populations.

4/Densité:

La densité a été calculée dans deux massifs (Cinto, Bavella) où le suivi et les déplacements des groupes ont permis d'apprécier la surface fréquentée par ces groupes (Tableau III). Cette densité a été obtenue par le rapport du nombre total d'individus présents sur la surface réelle exploitée en hiver (surface plane corrigée par la pente moyenne estimée).

Le massif des Aiguilles de Bavella montrait une densité supérieure à celle observée ailleurs (double de celle du massif du Cinto). Par contre, les densités dans le massif du Cinto étaient comparables à celles obtenues dans les Alpes (Tableau

III). Il apparait donc des différences de densité entre les différents massifs corses, le massif le plus au sud montrant les plus fortes densités.

TABLEAU III: Densité (nb d'ind/Km² de surface exploitée) estimée dans différents massifs.

MASSIF	ALT (M) (MIN/MAX)	NB TOTAL D'IND.	SURFACE (EN KM²)	DENSITE IND/KM²
Cinto	1200/2700	1000	230	4-5
Bavella	1000/2100	750	80	9-10
Vercors (Hauts Plateaux sud)	1200/2000	300	50	7
Haute-Savoie (Arve/Giffre/Dents du Midi)	1200/3500	1900	400	4-5

II/Exploitation du milieu

1/Milieux fréquentés:

Lors de la recherche de nourriture, la présence du chocard était associée aux milieux ouverts de pelouse ou lande. En Corse, les milieux exploités se situaient entre l'étage supraméditerranéen et l'étage alpin. Ils comprennent des fruticés élevées à Genévrier oxycèdre Juniperus oxycedrus, des pelouses d'altitude et surtout des fruticées basses à Genêt (Genista lobelii, G. salzmannii ou G. corsica) ou à Genévrier nain Juniperus nana (Photo. 2) (GAMISANS 1991).

En hiver, les déplacements des groupes du massif du Cinto étaient liés à la présence du Genévrier oxycèdre. En effet, deux zones à forte densité en Genévrier oxycèdre (village d'Asco et au dessus de Corscia (Niolo)) étaient exploitées intensivement tout l'hiver par des groupes importants (en moyenne 300 ind à Asco, 700 ind à Corscia). Les baies de Genévrier oxycèdre sont une ressource capitale en hiver pour la population du massif du Cinto.

3/Ressources exploitées:

Le chocard s'alimentait en grande majorité des insectes et des baies qu'il trouvait tout au long de l'année dans les milieux ouverts d'altitude cités ci-dessus. La consommation des baies des espèces végétales suivantes a été observée en Corse (Par observation directe ou dans les fientes récoltées):

-Genévrier oxycèdre Juniperus oxycedrus
-Genévrier nain Juniperus nana
-Aubépine Crataegus monogyna
-Epine Vinette Berberis vulgaris
-Sorbier des oiseleurs Sorbus aucuparia
-Nerprun des Alpes Rhamnus alpinus

Quelques modes d'exploitation particuliers ont été observés en Corse, montrant le caractère opportuniste de cette espèce:

-Capture de parasites sur le dos de mouflon Ovis ammon musimon

-Chasse des insectes en vol dans les courants aériens avec les hirondelles.

4/Liens avec les activités humaines:

Aucune ville, aucun village n'était fréquenté en hiver par les chocards afin d'y trouver de la nourriture d'origine humaine comme c'est le cas dans les Alpes suisses et françaises (VOISIN 1963, STRAHM 1961, DELESTRADE sous presse). Les cas de liens avec les activités touristiques d'altitudes apparaissaient sur les stations de ski d'Asco, de Vizzavona, et sur les sites très fréquentés en été par les randonneurs (lac du Melo, Monte Cinto). Mais ceux-ci restent des cas marginaux à l'échelle de la population de chocards de la corse, et ne modifient pas la répartition et le comportement de recherche de nourriture des oiseaux comme c'est le cas dans les Alpes (DELESTRADE 1989).

III/Reproduction

la phénologie de la reproduction du chocard est très peu connue du fait de la difficulté d'accès aux nids. Le chocard niche en effet dans des cavités en falaises. En Corse, les caractéristiques de la roche, très fracturée, avec la présence de tafoni offrent une grande disponibilité en sites de nidification.

Les nids observés (n=22) se situaient en Corse à des altitudes comprises entre 1200 m et 2500 m avec la majorité comprise entre 1700 m et 2200 m. Cette répartition correspond à ce qui est mentionné dans la littérature pour les Alpes (SCHIFFERLI et al. 1980, YEATMAN 1976) et les Apennins (LOVARI 1981).

Les dates du premier envol de jeunes observées en Corse ont été comparées au cours des années (Tableau IV).

TABLEAU IV: Date du premier envol des jeunes en Corse.

ANNEE	DATE	MASSIF	ALT (m)	OBSERVATEURS
1985	12/07	Scadalsole (Renoso)	1900	Patrimonio O.
1989	16/07	Aig. de Bavella	1700	Piacentini J.
1990	07/07	Capu Borba (Cinto)	1800	Thibault J.C., Guyot I.
		et Lac du Melo (Rotondo)	1700	Torre J.
1991	08/07	Muvrella (Asco)	1700	Thibault J.C.

Ces dates semblent peu varier au cours des quatre années, Le premier envol se situant entre les 7 et 16 juillet. La comparaison de ces résultats avec ceux obtenus dans d'autres massifs révèle une nette précocité de l'envol des jeunes en Corse (Tableau V) avec un minimum de 15 jours d'avance sur les populations du continent.

TABLEAU V: Date du premier envol des jeunes dans différents massifs.

MASSIF	ALT NIDS	DATE 1ER ENVOL	AUTEURS
Corse	1500-2000 m	07-16 juillet	cette étude
Haute-Savoie	2000-2500 m	25-30 juillet	DELESTRADE, en prep
Vercors	1700-2000 m	fin juillet/ début août	DELESTRADE, en prep
Arbailles (Pyrénées-Atlantiques)	900-1000 m	fin juillet/ début août	DENDALETCHE et SAINT-LEBE, 1988
Monts Cantabriques (Espagne)	600 m	1-15 juillet	GARCIA-DORI, 1983
Abruzzes (Apennins, Italie)	1980 m	fin juillet	LOVARI, 1981

Si l'on compare les dates obtenues en corse avec celles obtenues chez des populations de même latitude (Apennins, Monts Cantabriques), on constate un retard sur le continent sauf dans les Monts Cantabriques. Mais dans ce dernier massif, il faut tenir compte de la très faible altitude des nids considérés. L'envol des jeunes est donc précoce en Corse par rapport à toutes les autres populations observées.

IV/Structure de la population

La production en jeunes dans la population du massif de Bavella a été estimée par échantillonnages de la proportion de jeunes présents dans les groupes au gagnage lors des regroupements en septembre (Tableau VI).

TABLEAU VI: Proportion de jeunes observés en Septembre au cours de deux années. (n=nombre de comptages effectués. N=nombre d'individus observés).

ANNEE	MASSIF	TAILLE POP	% JEUNES	NB JEUNES
1990	Bavella	720	26% ± 0.2 (n=21) (N=566)	187
1991	Bavella	670	15% ± 0.1 (n=26) (N=1642)	100

Les proportions de jeunes présents, ainsi que le nombre total de jeunes estimé dans la population de Bavella montrent de fortes fluctuations au cours des années (diminution de 46% de 1990 à 91). Ces proportions semblent varier de la même façon dans les Alpes (en Haute-Savoie, 22% en 1990 contre 18% en 1991) et ne montrent pas de différence entre les sites les mêmes années ($p>0.05$).

Le nombre de reproducteurs peut être estimé si l'on suppose que la production de jeunes par couple reproducteur réussissant sa reproduction est proche de celles obtenues dans les Alpes (DELESTRADE, en prep.) et les Apennins (LOVARI 1981): 1.8 jeunes/couple en moyenne. On peut ainsi obtenir la structure de la population de Bavella pour les deux années 1990 et 91 (Tableau VII).

En estimant la production de jeunes par couple reproducteur identique à celle obtenue dans les Alpes, la densité d'adultes reproducteurs estimée par Km^2 de pelouse exploitée en été (72 Km^2) est supérieure à celle obtenue dans les Alpes au cours des mêmes années: 1.8 en moyenne sur les deux années contre 1 dans les Alpes (Vercors et Haute-Savoie).

TABLEAU VII: Structure de la population de Bavella en Septembre.

ANNEE	TAILLE POP		JUV	AD R	AD NR + IM	DENSITE AD R /KM^2
1990	720	%	26	23	51	
		Nb	187	166	367	2.3
1991	670	%	15	13.5	71.5	
		Nb	101	91	479	1.3

La proportion d'immatures de première année a été estimée par échantillonnage au mois de février 1991 dans le massif du Cinto (sur un groupe de 600 individus en moyenne). Cette population sans juvénile était composée de 20 % (± 0.2) d'immatures (n=28, N=745). Nous utiliserons les mêmes proportions d'immatures dans la population de Bavella en septembre 1991. En effet, on peut estimer que cette proportion ne doit pas fortement varier entre les mois de février et septembre puisque la plus importante mortalité des individus de première année chez les Corvidés se situe dans les quatres premiers mois de leur indépendance (BIRKHEAD 1991, BIGNAL et al. 1987).

TABLEAU VIII: Structure de la population de Bavella en Septembre 1991.

TAILLE POP.		JUV	IM	AD R	AD NR OU R MALCHANCEUX
670	%	15	17	13.5	54.5
	Nb	101	114	91	365
	Densité (72 Km²)	1.4	1.6	1.3	5.1

Il apparait une densité d'adultes non reproducteurs ou R. malchanceux très supérieure (plus de 3 fois) à celles des autres classes d'individus (Tableau VIII). Les autres classes d'individus étant également représentées dans la population.

CONCLUSION

La population nicheuse de chocard en corse se répartit sur tous les massifs à partir de 1200 m d'altitude, et a donc colonisé l'ensemble des sites potentiels (à l'image de la petite population de la Montagne de Cagna). Par ailleurs, les densités globales observées en corse sont égales (Cinto) ou supérieures (Bavella) à celles obtenues dans les Alpes (Vercors, Haute-Savoie) par les mêmes méthodes de comptages.

Le pastoralisme intense qu'ont subi certaines régions corses (par ex. le Niolo) a provoqué un recul des forêts, au profit des fruticées basses à genêt qui occupent actuellement une surface très importante (GAMISANS et GRUBER 1980). La pression pastorale, en dégradant les milieux sylvatiques, a donc augmenté les surfaces exploitables par le chocard.

Une des caractéristiques de la population de chocards corses est la précocité de l'envol des jeunes. L'insularité de cette population de chocards ne suffit pas pour expliquer cette différence. Certaines études ont montré qu'au contraire les

populations insulaires ont une reproduction retardée par rapport aux populations continentales (BLONDEL 1986). Mais ces études concernent des espèces forestières, il serait donc intéressant d'obtenir ces comparaisons sur d'autres espèces montagnardes. L'effet de la latitude ne semble pas non plus apporter une explication satisfaisante. Des populations continentales situées à la même latitude (Abruzzes) que la Corse montrent un décalage identique de la date d'envol des jeunes que les populations plus au nord (Tableau IV). La faible distance existante en Corse entre les zones de nidification et d'alimentation déneigées très tôt dans la saison (par ex. les milieux supraméditérranéens) pourrait permettre aux oiseaux reproducteurs de se nourrir à proximité de leurs nids et peut être expliquer cette précocité. Ce problème nécessiterait une meilleure connaissance de différents paramètres de la reproduction du chocard en Corse (durée de la reproduction, taille des nichées à l'envol...).

La quantité des ressources alimentaires disponibles influence la densité des individus (DAVIES et HOUSTON 1984). La forte densité observée dans le massif de Bavella pourrait s'expliquer par une productivité en insectes et baies bien supérieure dans les milieux d'altitude de la montagne Corse que dans leurs équivalents alpins. Une même surface est exploitée par un nombre d'individus deux fois plus important à Bavella qu'en Haute-Savoie. Cette différence s'explique d'une part par la densité en adultes reproducteurs. Ces chiffres varient suivant les années. Si l'on compare chaque année, cette densité en Ad. Reproducteurs est toujours supérieure en Corse (2.3 contre 1.3 en 1990, 1.3 contre 0.9 en 1991). Mais, la forte densité observée à Bavella s'explique principalement par une densité très importante en adultes non reproducteurs ou reproducteurs malchanceux (près du double de celle observée dans le Vercors et près de cinq fois supérieure à celle obtenue en Haute-Savoie). Les classes d'individus Juvéniles, Immatures, Adultes Reproducteurs étant également représentées dans chaque population (Haute-Savoie, Vercors, Corse) (DELESTRADE en prep). En corse, il apparait donc une disproportion importante entre les classes d'individus.

Les fluctuations interannuelles observées en Corse sur la production de jeunes et la densité de reproducteurs sont supérieures à celles observées sur le continent:

-diminution de la production de jeunes entre 1990 et 1991 de 42% en Corse contre 19% en Haute Savoie

-diminution de la densité en Ad. R. entre 1990 et 1991 de 43% en Corse contre 28% dans les Alpes.

La prévisibilité supérieure du milieu insulaire (BLONDEL 1986) ne semble donc pas s'appliquer aux milieux montagnards corses.

REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord à remercier vivement J. TORRE pour son efficace participation sur le terrain. Je suis très reconnaissante envers toutes les personnes qui m'ont communiqué des observations: A. DESNOS, G. FAGGIO, I. GUYOT, J. MEZZADRI, O. PATRIMONIO, J. PIACENTINI, J.C. THIBAULT, J. TORRE, T. ROSSI, ainsi que le Club Ornithologique de l'Association des

Amis du PNRC pour la communication de son fichier d'observations. Cette étude a pu être effectuée dans le cadre d'un contrat d'étude du PNRC. Je remercie aussi J.C. THIBAULT pour avoir apporté ses commentaires et critiques du manuscrit.

BIBLIOGRAPHIE

ALCOVER J.A., FLORI F., MOURER-CHAUVIRE C. & WEESIE P.D.M. (sous presse). The avifauna of the mediterranean islands during the middle and upper Pleistoceine. Contributions in Science, IInd international symposium of the society of Avian Paleontology and Evolution. Los Angeles, Sept 1988.

BIGNAL E., MONAGHAN P., BENN S., BIGNAL S., STILL E. & THOMPSON P. (1987). Breeding success and post-fledging survival in the chough Pyrrhocorax pyrrhocorax. Bird Study 34:39-42.

BIRKHEAD T.R. (1991). The Magpies. The ecology and behaviour of Black-billed and Yellow-billed Magpies. Poyser, London.

BLONDEL J. (1986).Biogéographie évolutive. Masson, Paris.

BÜCHEL H.P. (1983). Beiträge zum sozialverhalten der Alpendhole Pyrrhocorax graculus. Orn. Beob. 80:1-28.

COOMBS F. (1978). The crows. A study of the corvids of Europe. Batsfond, London.

DAVIES N.B. et HOUSTON A.I. (1984). Territorial economics. In: Krebs J.R. and Davies N.B. Behavioural ecology. Blackwell, Oxford. pp.148-169.

DELESTRADE A. (1989). Quelques facteurs influençant la répartion des chocards dans la vallée de Chamonix. Acta Biol. Mont. 9:93-102.

DELESTRADE A. (sous presse). Influence de la fréquentation humaine en altitude sur l'écologie du chocard Pyrrhocorax graculus. In: Actes du colloque "Ecologie et Biogéographie Alpine" La Thuile, Italie, Sept 1990.

DENDALETCHE C. et SAINT-LEBE N. (1988). Le chocard à bec jaune un corvidé de haute altitude. Acta Biol. Mont. 8:147-170.

GAMISANS J. (1991). La végétation de la Corse. Compléments au prodome de la flore corse. JEANMONOT D. & BURDET H.M. ed.

GAMISANS J. et GRUBER M. (1980). Les groupements végétaux du Niolu (corse). Ecologia Mediterranea 6:101-113.

GARCIA DORI M.A. (1983). Datos sobre la ecologia del genero Pyrrhocorax (P. pyrrhocorax y P. graculus) en el parque nacional de la montaña de Covadonga. Asturias. Alytes 1:411-447.

GOODWIN D. (1986). Crows of the world. British Museum.

LOVARI S. (1976). Population trends and seasonal flock size variation of alpine Choughs, Choughs ans Ravens in the Abruzzo National Park, Italy. Le Gerfaut, 66:207-219.

LOVARI S. (1981). Osservazioni sulle abitudini alimentari, riproduzione e altri aspetti della biologia del Gracchio alpino (Pyrrhocorax graculus L.) nel Parco Nazionale d'Abruzzo. Atti I Convegno Italiano di Ornitologia. Aulla. pp.103-110.

MOLTONI E. et BRICHETTI P. (1977). Osservazioni ornitologiche in corsica alla fine del maggio 1977. Rio. it. Orn. 47:149-205.

SCHIFFERLI A., GEROUDET P. et WINKLER R. (red.) (1980). Atlas des oiseaux nicheurs de Suisse. Station ornithologique suisse de Sempach.

STRAHM J. (1961). Observations hivernales de chocards Pyrrhocorax graculus du Léman à Martigny. Nos Oiseaux 26:1-12.

TORNIELLI A. (1972). Ucelli rinvenuti durante l'estate negli anni compresi tra il 1957 e il 1967 nell'isola del Cavallo (Bocche di Bonifacio), in corsica e isoletti della costa orientale corsa. Rio. it. Orn. 42:201-226.

VOISIN R. (1963). Une année de transhumance chez le chocard de Monthey. Nos Oiseaux 27:164-171.

WATSON G. (1964). Ecology and evolution of passerine birds in the islands of the aegean sea. Thesis of Yale University.

YEATMAN L. (1976). Atlas des oiseaux nicheurs de France de 1970 à 1976. S.O.F., Paris.

Trav.sci.Parc nat.rég.Rés.nat.Corse, Fr, 40 : 47 - 80 (1992)

RAPPORT SUR LA MIGRATION PRINTANIERE DES OISEAUX A BARCAGGIO, CAP CORSE (ERSA ET ROGLIANO,HAUTE CORSE) : SAISON 1991

par ,

JP Cantera, A.Desnos ,T.Rossi, G.Faggio, O.Patrimonio

Groupe Ornithologique de l'Association des Amis du P.N.R.C

Voilà maintenant 13 ans que les membres du Groupe Ornithologique se retrouvent sur le site de Barcaggio pour étudier la migration printanière des oiseaux .
Autour de JP Cantera , chef du centre de Baguage de Corse une dizaine d'observateurs se sont succédés du 13 avril au 19 mai 1991, période ou le flux migratoire est le plus intense.

Cette année l'étude de la migration à été incluse dans un programme de recherches Franco-Italien. Ce programme dit des "Petites iles" se déroule dans les îles méditerraneenes et son but est de cerner les différentes stratégies et les conditions physiologiques des diverses espèces d'oiseaux qui traversent la mer au cours de leur migration printanière.
Nous savons qu'à différents moments de la saison, des contingents de migrateurs d'origines diverses traversent les îles suivant des stratégies propres à leur espèce.
Le rôle des îles durant la migration est indubitablement d'une extrême importance. Elles peuvent s'averer être l'unique possibilité pour se reposer et se nourrir pour certaines espèces au cours de ce perilleux voyage .
La corse présente une situation idéale pour l'étude des migrations et a donc voulu s'associer à ce programme méditerranéen .
Celui s'est déroulé pour toutes les îles du 16/4 au 15/5 .Il a débuté en 1988 sur les îles Italiennes ; Malte s'y est associée en 1990 et la Corse en 1991 .

Ont participé :
pour les italiens : Bruno FRACHE,Gianfrancho RIBETTO,Domenico ROSSELLI,Claudia METTI.
notre équipe :
Alain et Martine DESNOS,Gilles FAGGIO,JC THIBAULT,J.Pierre CANTERA,Laurent GIACCHOLINi,Jean GRAZIANI,Nicolas BECK,Françoise GUERMONPREZ,PP LENCK,MC GALLETTI,JM VUILLAMIER,T ROSSI,G.BAUDOUIN C.LECCIA,JY FREMONT,Y BERTAUD,JPh et C.SIBLET,A et D.BOUGEARD.

Le programme est basé avant tout sur le baguage des oiseaux pendant la dernière phase de migration . Pour la Corse le site de Barcaggio était le plus interessant compte tenu de sa situation au bout du Cap lequel ,grâce à son profil géographique, véritable goulet, canalise les migrateurs en masse avant leur traversée de la mer en direction du nord et de l'est de l'europe.
3804 oiseaux ont été bagués dont 3656 pour le programme "petites îles" ,avec 18 filets representant une longueur moyenne de 200 m ,posés en divers milieux :saulaie,rivière,marais,lagune. (voir schéma).
Les mesures biométriques enregistrées concernaient les mesures de l'aile pliée, l'adiposité, le poids.
En fonction de la disponibilté ont été également consignées : la longueur du bec , les caractéristiques du plumage , la mue.

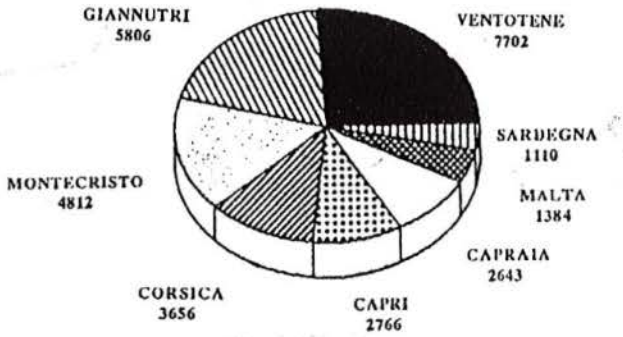
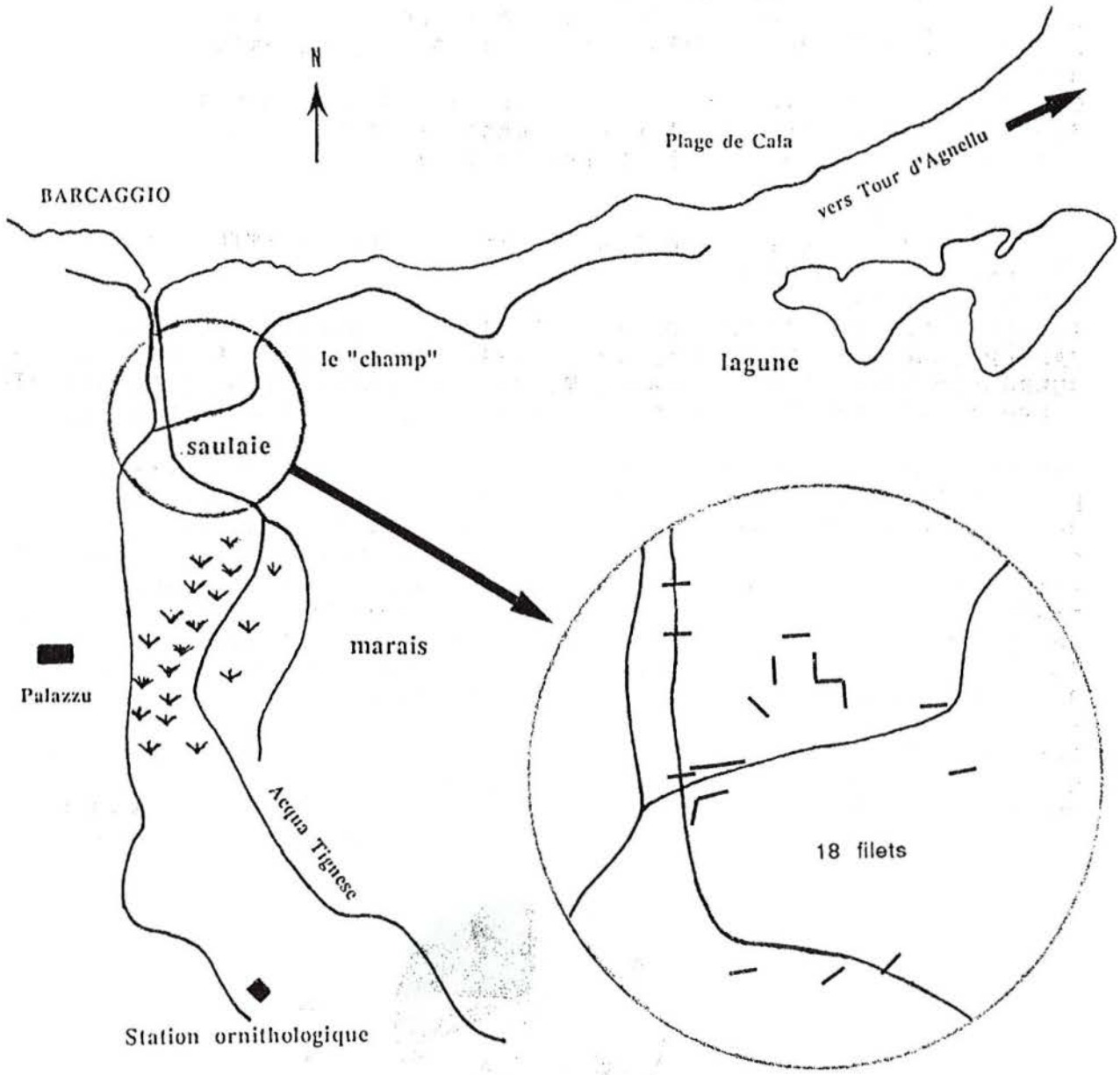


Fig 1: Captures 1991 (N= 29879)

Conjointement à cette recherche l'observation a aussi occupé une large place .
Nous nous proposons donc tout d'abord de présenter la liste systematique des espèces observées et baguées puis de présenter les tableaux de baguages ainsi que la liste des espèces contrôlées .



site d'observation et plan de la zone de piegeage

GREBE CASTAGNEUX Tachybaptus ruficollis

Après 2 années d'absence ce grèbe est revu à la lagune entre le 19/4 et le 11/5. Le niveau élevé de l'eau a bien sûr favorisé ce retour .
1 oiseau est noté le 19/4 puis 2 ind. à partir du 29/4, et ce, jusqu'au 11/5.

PUFFIN CENDRE Calonectris diomedea

Vu régulièrement au large du Cap Corse .(nicheur sur l'ile de la Giraglia).
150 individus ont été observés le 22/4 .

PUFFIN DES ANGLAIS Puffinus puffinus (yelkouan)

Observé le 24/4 au large de Centuri (5 ind), le 30/4 près de la Giraglia (20 ind), et le 6/5 au large de Barcaggio et du Capo Grosso (50 ind.).

CORMORAN HUPPE Phalacrocorax aristotelis

Couramment observé sur les rochers . Il s'agit de nicheurs locaux

GRAND CORMORAN Phalacrocorax carbo

Observé les 1er et 19 avril (1 ind). L'augmentation de ses effectifs permettra sans doute de le voir tous les ans à Barcaggio, désormais .

FOU DE BASSAN Sula bassana

Visiteur régulier au Cap Corse, principalement en hiver.
2 observations tardives: 2 adultes le 7/4 et 1 immature le 4/5 au large de Capendula .

BUTOR ETOILE Botaurus stellaris

Cette année nous avons eu l'agréable surprise d'observer ce grand échassier les 1er et 23 avril .

HERON CENDRE Ardea cinerea

Observé pratiquement tous les jours entre le 13/4 et le 14/5, souvent à l'unité ou par deux. Toutefois des groupes sont notés au passage le 26/4 (16 ind. à la lagune) et 11 ind.le 2/5 .

HERON POURPRE Ardea purpurea

Très régulier cette année du 14/4 au 12/5 : en tout 15 observations ont été effectuées (max 2 ind. ensemble)

AIGRETTE GARZETTE Egretta garzetta

Observée pratiquement tous les jours du 22/4 au 7/5. Le maximum étant de 8 oiseaux le 26/4 dans la saulaie .

HERON BIHOREAU Nycticorax nycticorax

Noté presque tous les jours entre le 13/4 et le 15/5.
Maximum : 6 ind.le 14/4. Un oiseau est capturé le 14/5.

BLONGIOS NAIN Ixobrychus minutus

Espèce migratrice régulièrement observée tous les ans en faible nombre : 1 mâle les 1/4,15/4,et 13/5 .

HERON CRABIER Ardeola ralloides

Pas d'observation à Barcaggio mais 2 individus sont notés le 4/5 à Macinaggio .

CIGOGNE NOIRE Ciconia nigra

Le cap se trouve sur un passage migratoire mais cet oiseau a toujours été noté en faible nombre . Cette année 1 ind. est vu le 12/5 et un autre le 19/5.

CANARD COLVERT Anas platyrhynchos

1 oiseau à Finocchiarola le 11 mars

SARCELLE d'ETE Anas querquedula

Notée irrégulièrement dans les zones humides: 1 mâle le 17/3 à Capendula, 1 femelle le 15/4 à la lagune, 3 ind. le 20/4 et 1 le 21/4.

CANARD SOUCHET Anas clipeata

1 femelle le 7/4 à Capendula .

MACREUSE BRUNE Melanitta fusca

Une observation le 12/4 au large de Capendula de ce canard marin rarement noté en Corse.

BUSE VARIABLE Buteo buteo

Cette année on note peu de migrateurs: 2 ind. le 14/4, un autre au dessus de la mer le 22/4. Les autres observations concernent des locaux.

AIGLE BOTTE Hieraetus pennatus

Aperçu le 23/4 à Tollare (1 ind. phase sombre).
Cette espece avait déja été notée à la pointe du Cap: Le nord de l'île pourrait effectivement se trouver sur une voie de migration.

MILAN ROYAL Milvus milvus

Toujours pas de preuves de reproduction de cette espèce dans le Cap. Les observations concernent des sujets erratiques ou des migrateurs tardifs: 1 ind.les 13 et 14/4, 1 le 6/5 et 2 le 7/5 à la décharge de Rogliano.

MILAN NOIR Milvus migrans

7 observations: 1 oiseau le 21/4; 3 le 29/4; 2 le 5/5 à la décharge de Rogliano, 1 le 8/5 au même endroit, 1 le 11/5 à Granaggiolo, 2 le 12/5 à Rogliano, 2 le 19/5.

CIRCAETE JEAN LE BLANC Circaetus gallicus

Ce magnifique rapace a rarement été observé à Barcaggio ; 1 ind est vu le 19 mai.

BUSARD DES ROSEAUX Circus aeruginosus

Rapace le plus abondant. Des migrateurs sont observés presque quotidiennement durant tout le séjour. Le maximum étant de 15 oiseaux le 6 mai à Tollare.

BUSARD SAINT-MARTIN Circus cyaneus

Noté plus fréquemment que les autres années mais jamais plus d'un individu à la fois. Il s'agit le plus souvent de femelles: 1 (sexe indeterm.) le 8/3 à Tamarone, 1 immature le 29/4, 1 fem le 3/5, 1 fem.le 6/5, 1 fem. le 12/5 et 1 fem. de 2eme année le 30/5.

BUSARD PALE Circus macrourus

Rarement observé en Corse: 1 mâle est vu le 14/4 sur l'Acqua Tignese puis vers la lagune.

BUSARD CENDRE Circus pygargus

Migrateur régulier observé tous les ans. Il s'agit essentiellement de femelles ou de jeunes mâles.Les observations ont été effectuées du 21/4 jusqu'au 11/5 mais le maximum par journée n'a jamais été supérieur à deux individus.
Il est à noter la capture d'une femelle le 23/4 et son contrôle le lendemain .

AUTOUR DES PALOMBES Accipiter gentilis

Très peu de données de ce rapace dans le Cap. Un oiseau est aperçu le 21/4 et un autre le 23/4 à Barcaggio. Il s'agit peut être du même individu à moins que ce ne soit des migrateurs.

EPERVIER D'EUROPE Accipiter nisus

Un oiseau est aperçu les 13,15,17 avril et une femelle le 23/4 Il s'agit peut-être d'un nicheur local.

BONDREE APIVORE Pernis apivorus

Rapace migrateur assez régulier à Barcaggio. Les 1eres observations ont été faites le 24/4 (7 ind.). Durant la 1ere quinzaine de mai 2 ind.au maximum, puis 15 oiseaux le 19/5 .

BALBUZARD PECHEUR Pandion haliaetus

Assez commun à la pointe du cap qui constitue pour lui un lieu de nourrissage (embouchure de l'Acqua Tignese notamment). Noté 14 fois du 14/4 au 13/5. 2 oiseaux ensemble les 3 et 9/5 pourrait laisser penser à une tentative de nidification.

FAUCON PELERIN Falco peregrinus

Plusieurs observations ont été effectuées concernant des sujets locaux: 1 le 24/4; 1 le 4/5, un couple le 5/5 aux Finocchiarola et un couple le 6/5 au sémaphore.

FAUCON CRECERELLE Falco tinnunculus

Nicheur local. Observé regulierement de 1 à 4 ind.
3 captures.

FAUCON KOBEZ Falco vespertinus

Une observation précoce d'un mâle le 15/4 puis 6 ind.le 3/5

FAUCON EMERILLON Falco colombarius

Une observation tardive d'une femelle le 15/4 à la lagune.
Espèce rarement notée en Corse.

FAUCON HOBEREAU Falco subbuteo

Cette année cette espèce à été observée à plusieurs reprises
en avril:1 le 3/4; 2 le 14/4; 1 le 15/4; 1 les 23 et 24/4.

PERDRIX ROUGE Alectoris rufa

Notée une seule fois le 9/5 (2 indiv.)

FAISAN DE COLCHIDE Phasianus colchicus

Un oiseau a été entendu les 13,14,15 et 24/4, confirmant la
présence de cette espèce à Barcaggio.

CAILLE DES BLES Coturnix coturnix

Un oiseau le 26/4;cette espèce a rarement été vue ou entendue à
Barcaggio.

RALE D'EAU Rallus aquaticus

Un seul individu observé le 6/5 à Macinaggio

POULE D'EAU Gallinula chloropus

2 sujets sont régulièrement observés dans la saulaie puis à la
lagune du 14/4 au 10/5. 2 oiseaux sont capturés les 28 et 29/4

FOULQUE MACROULE Fulica atra

C'est la 1ere mention de cette espèce à Barcaggio ou 1 individu
est observé les 29/4 et 11/5 à la lagune (migrateurs ?). A
noter également 1 oiseau les 5 et 6/5 à Macinaggio.

HUITRIER PIE DE MER Haematopus ostralegus

Ce migrateur n'a plus été noté à Barcaggio; cependant,comme en
1990, 1 indiv. est vu aux Finocchiarola (le 13/5)

ECHASSE BLANCHE Himantopus himantopus

Migrateur irrégulier: cette année 1 oiseau est noté le 17/4
puis 7 autres le 8/5 à la lagune (2 males+5 femelles)

GRAND GRAVELOT Charadrius hiaticula

Noté seulement à partir du 2/5. Il a été capturé 3 fois les 5,6 et 19/5. Maximum observés: 4 le 12/5 sur la plage.

PETIT GRAVELOT Charadrius dubius

Observé presque tous les jours au mois d'avril (max. 5), plus rarement en mai (1 le 4; 3 le 9). Cependant 10 captures ont été réalisées entre le 13 et le 19/4; 2 de ces oiseaux ont été contrôlés 5 jours plus tard.

GRAVELOT A COLLIER INTERROMPU Charadrius alexandrinus

Noté irregulierement; 1 sujet est vu le 2/5 a l'embouchure de l'Acqua Tignese.

VANNEAU HUPPE Vanellus vanellus

1 le 4/5 à Macinaggio.

BECASSINE DES MARAIS Gallinago gallinago

Elle a toujours été présente durant tout le mois d'avril.Le max étant de 4 indiv. Sa présence plus régulière cette année est sûrement liée à la forte pluviosité durant ce mois.

BECASSINE SOURDE Lymnocryptes minimus

Un oiseau aurait été aperçu le 14/4. La dernière mention de cette espèce sur le site, date de 1982.

BARGE ROUSSE Limosa lapponica

Rarement observée à Barcaggio. 1 oiseau est vu le 23/4 (lagune)

CHEVALIER ARLEQUIN Tringa erythropus

Ce magnifique chevalier a rarement été noté sur le site. Cette année nous avons eu le privilège de l'observer du 23 au 29/4 puis 1 indiv. les 11 et 25 mai.

CHEVALIER GAMBETTE Tringa totanus

Migrateur assez régulier mais en nombre très limité. Les observations ont été faites en mai seulement (max 4 indiv.le 11). 2 oiseaux ont été capturés.

CHEVALIER ABOYEUR Tringa nebularia

Seulement 2 observations (17 et 20/4) dont 1 capture (le 17/4)

CHEVALIER CULBLANC Tringa ochropus

Rares passages: 1 sujet le 1/4, 1 les 23 et 24/4,1 à Macinaggio le 5/5.

CHEVALIER SYLVAIN Tringa glareola

Plus nombreux que les années précedentes. Notés presque tous les jours du 13/4 au 11/5. maximum : 23 oiseaux le 5/5. 17 captures dont 8 ensemble le 5/5.

CHEVALIER GUIGNETTE Actitis hypoleucos

Le chevalier le plus commun, observé quotidiennement mais jamais plus de 10 individus à la fois. 52 oiseaux ont été capturés dont 7 le 21/4. Ces captures nous ont permis de vérifier que certains sujets restaient plusieurs jours (1 contrôle 9 j plus tard).

BECASSEAU MINUTE Calidris minuta

1 seul oiseau le 2/5 à l'embouchure de l'Acqua Tignese.
Il est surprenant que ce bécasseau assez commun soit si rare à Barcaggio.

COMBATTANT Philomachus pugnax

Observé en plus grand nombre que les années précédentes,du 1/4 au 6/5. Le maximum étant de 14 indiv.le 15/4 sur la plage.
2 captures: 1 oiseau le 15/4 et 1 le 19/4.

COURLIS CORLIEU Numenius phaeopus

2 sujets le 9/4 aux Finocchiarola.

GOELAND BRUN Larus fuscus

1 ex. le 9/4 à Capendula

GOELAND D'AUDOUIN Larus audouinii

Nicheur aux Finocchiarola. Régulièrement observé sur la côte.

MOUETTE RIEUSE Larus ridibundus

Une seule donnée le 23/5 (1 indiv.)

GOELAND LEUCOPHEE Larus cachinnans

Nicheur aux Finocchiarola et Giraglia. (400 indiv.le 5/5)

PIGEON BISET Columba livia

Nicheur à la Giraglia: 1 le 14/4 et 5 sur l'ile, le 20/7.

PIGEON RAMIER Columba palumbus

2 sujets observés le 15/4.

TOURTERELLE DES BOIS Streptopelia turtur

Migrateur et nicheur local observé très régulièrement le plus souvent avec moins de 5 individus ensemble. A noter cependant 30 à 50 oiseaux de passage le 4/5. Taux de capture très faible (2 pendant le séjour).

TOURTERELLE TURQUE Streptopelia decaocto

Seulement un chant le 28/4.

COUCOU GRIS Cuculus canorus

Noté presque tous les jours du 19/4 au 13/5 mais jamais plus de 2 oiseaux à la fois, alors que les autres années l'espèce était plus fréquemment observée. Une capture le 7/5.

HIBOU PETIT DUC Otus scops

Noté irrégulièrement tout au long du séjour dont 1 chanteur en milieu d'après midi le 13/5. Les 6 captures du 14 au 16/4 correspondent à la période ou les filets restaient tendus la nuit.

CHOUETTE EFFRAIE Tyto alba

Nicheur local. 1 oiseau est capturé le 16/4.

ENGOULEVENT D'EUROPE Caprimulgus europaeus

Migrateur et estivant. Les passages sont observés seulement en mai. Notés "nombreux" le 10 mai.

MARTINET NOIR Apus apus

Observé quotidiennement durant tout le séjour. maximum : plusieurs centaines le 26/4. 14 captures dont 5 le 21/4 et 4 le 19/5.

MARTINET PALE Apus pallidus

Quelques observations éparses les 14/4,23/4,14/5,15/5.
Une capture le 14/5

MARTINET A VENTRE BLANC Apus melba

Noté assez régulièrement entre le 14/4 et le 19/5. Maximum :20 indiv. le 14/4. 2 captures les 28/4 et 19/5.

GUEPIER D'EUROPE Merops apiaster

Signalé seulement à partir du 22/4 à l'unite ou par petits groupes . A partir de mai le nombre augmente jusqu'a 100 environ le 3/5 et plus de 140 le 14/5. Certains se posent. 6 oiseaux sont capturés le 15/5.

ROLLIER D'EUROPE Coracias garrulus

Un oiseau le 6/5 au col d'Ersa et 1 le 14 mai à Tamarone.

HUPPE FASCIEE Upupa epops

1ere donnée le 1/4 puis notée pratiquement tous les jours entre le 13/4 et le 12/5. Maximum: 6 indiv.les 15 et 30/4.
14 captures.

PIC EPEICHE Dendrocopos major

Habituellement il est observé vers le haut de la vallée, pourtant cette année une femelle à été capturée le 30/4 au sud de la saulaie.

PIC EPEICHETTE Dendrocopos minor

Ce Pic non nicheur et pratiquement inconnu en Corse aurait été entendu le 23/4 entre Centuri et Barcaggio (B&D BOUGEARD et J.PH & C.SIBLET). A confirmer !!

TORCOL Jynx torquilla

Un individu est observé les 20,23 et 29/4. Une capture le 3/5.

ALOUETTE CALANDRELLE Calandrella brachydactyla

Rarement observée: 3 oiseaux le 23/4, 1 à Macinaggio le 5/5 et 1 à Barcaggio le 8/5 près de la lagune.

ALOUETTE LULU Lullula arborea

Nicheurs locaux auxquels se mêlent quelques oiseaux de passage. Le maximum : 4 le 6/5.

ALOUETTE DES CHAMPS Alauda arvensis

Notée irrégulièrement: de 2 indiv. le 14/4 a plus de 10 le 11/5

HIRONDELLE DE RIVAGE Riparia riparia

Les premières sont notées le 7/4 à Capendula. Les passages semblent avoir été peu importants cette année. Le nombre de captures (36) est d'ailleurs faible par rapport à 1990.

HIRONDELLE DE CHEMINEE Hirundo rustica

Notée en abondance durant tout le séjour, d'ailleurs confirmé par le nombre de captures: 2208 oiseaux bagués dont 266 le 23/4 209 le 21/4 et 207 le 22/4. Lors des journées de mauvais temps certaines trouvaient refuge dans la maison . 2 oiseaux ont été contrôlés 5 j après leur 1ere capture.
Une Hirondelle hybride H.rustica-Delichon urbica à aussi été capturée le 23/4.

HIRONDELLE ROUSSELINE Hirundo daurica

La seule observation de cette espèce est obtenue avec la capture d'un sujet le 5/5.

HIRONDELLE DE FENETRE Delichon urbica

Bien qu'elle ait été observée pratiquement tous les jours,les captures ont été réalisées entre le 19/4 et le 1/5 (max.32 le 26/4), sauf 3 indiv. les 12, 15 et 19/5.
Le total des captures (138) est inférieur à celui de 1990.

PIPIT ROUSSELINE Anthus campestris

Migrateur régulier et estivant nicheur . 1eres observations : le 23/4.

PIPIT DES ARBRES Anthus trivialis

Migrateur fréquent avec un maximum de 10 indiv. ensemble le 6/5 à Macinaggio. 11 captures, du 15 au 21/4.

PIPIT A GORGE ROUSSE Anthus cervinus

Pour la 3ème année consécutive ce grand migrateur est noté à Barcaggio.(Il avait quand même été noté en 1987). Il est vu tous les jours du 21/4 au 6/5 (1 à 2 ind.) souvent près de la lagune. Le max. étant de 3 oiseaux le 5/5 à Macinaggio.

PIPIT FARLOUSE Anthus pratensis

Vu irrégulièrement et toujours en petit nombre (1 à 2) du 14 au 30/4, les 5 et 6 mai. 2 captures: 1 le 22/4 ; 1 le 25/4.

PIPIT SPIONCELLE Anthus spinoletta

3 captures d'un oiseau à chaque fois les 22,23,25/4. 2 observ. les 24/4 et 6/5 (5 indiv.)

BERGERONNETTE PRINTANIERE Motacilla flava

Les passages s'échelonnent de la fin mars à la mi mai par bandes d'au moins 10 individus jusqu'à plus de 50 ensemble le 26/4. 73 captures dont 16 le 21/4 et 20 le 22/4. 1 oiseau à séjourné au moins 9 jours sur le site.

BERGERONNETTE GRISE Motacilla alba

Hivernant.15 oiseaux sont signalés le 17 mars à Tamarone puis le nombre diminue progressivement jusqu'a 1 seul oiseau aperçu le 5 mai à Macinaggio. 1 seule capture le 1/5

TROGLODYTE MIGNON Troglodytes troglodytes

Nicheur local. Une capture le 21/4.

ACCENTEUR MOUCHET Prunella modularis

Des hivernants tardifs sont notés les 1/4, 17/4 (1 capture) et le 29/4 (1 capture).

TRAQUET TARIER Saxicola rubetra

Régulièrement observé du 14/4 au 15/5 généralement en petit nombre sauf le 23/4: 30 individus à Tollare. Sur les 31 bagués 17 ont été recapturés 2 jours consécutifs les 26 et 27/4.

TRAQUET MOTTEUX Oenanthe oenanthe

Vu presque tous les jours du 1/4 au 11/5 avec un important passage début mai, notamment 40 oiseaux le 9/5 dont 5 capturés

TRAQUET OREILLARD Oenanthe hispanica

Rare à Barcaggio. 1 sujet le 4/5 à Macinaggio.

MERLE BLEU Monticola solitarius

Nicheur local près de la tour d'Agnello et au sémaphore de Capo Grosso. 1 mâle le 4/5 et 1 le 6/5.

ROUGE QUEUE NOIR Phoenicurus ochruros

2 oiseaux (1 mâle + 1 fem) les 1er et 20 avril. Une capture

ROUGE QUEUE A FRONT BLANC Phoenicurus phoenicurus

Migrateur constant et régulier. Noté à partir du 14/4 jusqu'au 11/5. 15 oiseaux le 23/4 à Tollare et plus de 10 le 26/4.
26 sujets ont été bagués; 1 mâle a été contrôlé 6 j après.

ROSSIGNOL PHILOMELE Luscinia megarhynchos

Migrateur régulier et nicheur probable, observé du 14/4 au 6/6. 34 captures entre le 14/4 et le 7/5 . 2 contrôles 13 et 18 j après la pose de la bague.

ROUGE GORGE Erithacus rubecula

Quelques attardés capturés les 15,16 et 17/4 (4 ind.), le 22/4 (1 ind.) et le 29/4 (1 ind.).

GORGE BLEUE Luscinia svecica

Toujours en nombre restreint cet oiseau rare à Barcaggio à été observé le 14/4 (1 ind) et capturé le 21/4. (miroir blanc)

MERLE NOIR Turdus merula

Nicheur local. 2 captures les 15 et 22/4.1 contrôle le 5/5 d'un mâle bagué le 2/4/1988 !!.

GRIVE MUSICIENNE Turdus philomelos

Très peu notée cette année: 1 sujet les 13 et 14/4,1 capture le 15/4 . Les dernières observations ont lieu le 23/4 à Tollare et Barcaggio.

LOCUSTELLE TACHETEE Locustella naevia

Effectif un peu plus important que les années precedentes. Elle a été entendue le 25/4(2 ex.), le 27/4(1 ex), le 29/4(2 ex), le 5/5(1 ex), les 6 et 14/5(2 ex).
2 oiseaux ont été bagués, 1 le 29/4 et 1 le 6/5.

LOCUSTELLE LUSCINIOIDE Locustella luscinioides

Cette Locustelle n'a jamais été observée avec certitude à Barcaggio.Cette année 1 chanteur aurait été identifié le 6/5 à Macinaggio (B&D BOUGEARD - J.PH & C.SIBLET)

PHRAGMITE DES JONCS Acrocephalus schoenobaenus

Noté entre le 14/4 et le 6/5 en faible quantité. 8 ont été bagués dont 4 le 2/5. 1 sujet bagué le 28/4 à été repris le 1/5

ROUSSEROLLE TURDOIDE Acrocephalus arundinaceus

Observée et entendue assez régulièrement du 15/4 au 12/5. Les captures s'échelonnent du 22/4 au 12/5 dont 3 le 28/4.

ROUSSEROLLE EFFARVATE Acrocephalus scirpaceus

Migrateur irrégulier: un individu est observé le 25/4 à l'Acqua Tignese et 3 le 6/5 à Macinaggio. Un chanteur est entendu le 12/5; 2 captures le 13/5, 2 autres le 14/5 et 1 le 15/5.

HYPOLAIS ICTERINE Hippolais icterina

Comme l'an dernier peu de captures de ce migrateur: 1 le 27/4 2 le 2/5 et 2 le 14/5.

FAUVETTE DES JARDINS Sylvia borin

Passage important cette année. Elle a été capturée 171 fois (3eme rang en nbre de captures).
La 1ere bague a été posée le 17/4 puis en continuité du 27/4 au 15/5 avec un pic le 14/5 (62 bagues). Dernière prise, le 18/5. Plusieurs individus sont restés sur place de 11 à 17 jours.

FAUVETTE A TETE NOIRE Sylvia atricapilla

Capturée durant tout le séjour. Sur 165 captures 109 ont été réalisées entre le 14 et le 30/4 et 56 entre le 1er et le 15/5. Le maximum pour une journée étant de 19 ind. le 25/4.

FAUVETTE BABILLARDE Sylvia curruca

Cette Fauvette est toujours très rare en Corse puisque 1 seul oiseau a été capturé le 1/5 et contrôlé le 3/5.Elle avait déja été observée 2 fois à Barcaggio:1 ind. le 8/4/81 (BRUNSTEIN) et 1 capture le 10/5/88 (CANTERA).

FAUVETTE GRISETTE Sylvia communis

Passages diffus entre le 15/4 et le 15/5. Le nbre total de captures (27) est en baisse malgré la forte pression de baguage Cette espèce a également souffert des mauvaises conditions météo puisque un oiseau a été capturé à la main dans le village le 26/4.

FAUVETTE A LUNETTES Sylvia conspicillata

Jamais observée à Barcaggio mais elle aurait été aperçue à Macinaggio les 5 et 6 mai (BOUGEARD & SIBLET).Aurait elle niché dans cette localité ?

FAUVETTE PITCHOU Sylvia undata

Nicheur local absent autour de la lagune cette année. Observée le 23/4 à Tollare et le 6/5 à l'amont de la rivière.

FAUVETTE SARDE Sylvia sarda

Nicheur local qui n'a pas été trouvé cette année autour de la lagune mais plutot vers l'amont de l'Acqua Tignese.
A noter 1 oiseau nourrissant, le 5/5.

FAUVETTE PASSERINETTE Sylvia cantillans

Les 1eres captures sont tardives cette année: 3 le 27/4.
Le passage a été diffus jusqu'au 15/5 ou 1 sujet chanteur a été localisé. 17 oiseaux ont été bagués.

FAUVETTE MELANOCEPHALE Sylvia melanocephala

Sédentaire nicheur. Peu de captures cette année: 1 les 14,23,25 et 30/4; 3 le 17/4.

POUILLOT FITIS Phylloscopus trochilus

Présent et capturé pendant tout le séjour.Un 1er pic de passage est apparent à la fin du mois d'avril avec notamment 35 captures le 25. Un 2eme pic est relevé vers la mi-mai,36 bagues le 12 et 51 le 14. Total:396 oiseaux bagués soit le 2eme rang des especes capturées.
Plusieurs individus ont séjourné qques jours avec notamment 1 contrôle 12 j après capture .

POUILLOT VELOCE Phylloscopus collybita

Cette espèce quittant essentiellement la corse en mars, seulement 86 oiseaux ont été bagués entre le 13/4 et le 1/5 dont 8 le 17/4.

POUILLOT SIFFLEUR Phylloscopus sibilatrix

Capturé presque tous les jours entre le 14/4 et le 15/5 sans pics importants; le max.étant de 7 le 15/4, 8 les 25/4 et 2/5 sur un total de 77 captures (en baisse par rapport aux années précédentes). A noter un individu contrôlé 10 j après avoir été bagué.

ROITELET TRIPLE BANDEAU Regulus ignicapillus

Nicheur local dans des biotopes favorables à maquis haut.
Quelques individus sont notés le 23/4 entre Barcaggio et Centuri.

GOBE MOUCHE NOIR Ficedula hypoleuca

Plus précoce que le Gobe mouche gris: 1ere capture le 14/4.
Il est présent tous les jours jusqu'à la mi-mai.
Une capture tardive le 18/5. Maxim.: 15 oiseaux bagués le 27/4 sur un total de 81. Plusieurs sujets ont séjournés sur place jusqu'à 9 jours.

GOBE MOUCHE GRIS Muscicapa striata

1ere capture précoce le 16/4, toutefois il sera peu fréquent jusqu'à la fin de ce mois.Les effectifs augmentent début mai: maxi. 5 captures le 2/5 sur un total de 30.

GOBE MOUCHE A COLLIER Ficedula albicollis

1 mâle capturé le 16/4 confirme le passage irrégulier de cette espèce déjà notée en 1979,82,84,87 et 1988.

MESANGE LONGUE QUEUE Aegithalos caudatus

Nicheur local: 1 oiseau est capturé le 25/4.

MESANGE REMIZ Remiz pendulinus

4 oiseaux sont observés cette année: 1 le 14/4 dans la saulaie, 1 le 15/4; 2 le 22/4. D'autres individus sont entendus le 30/4 à la lagune.

MESANGE BLEUE Parus caeruleus

Sédentaire. 1 couple nicheur dans la maison le 28/4

MESANGE CHARBONNIERE Parus major

Nicheur local.

TICHODROME ECHELETTE Tichodroma muraria

Observé tous les ans dans les falaises maritimes.
1 sujet le 1/4 en plumage d'hiver.

PIE GRIECHE ECORCHEUR Lanius collurio

1ere observation le 27/4 (1 capture),puis notée irrégulièrement jusqu'au 15/5. 6 autres captures du 11 au 15/5.

PIE GRIECHE A TETE ROUSSE Lanius senator

Régulièrement observée du 19/4 au 29/5 mais seulement par unité ou par 2. Un sujet de la forme badius (nicheur en corse) à été identifié le 5/5.
4 captures (2 le 19/4; 1 le 5/5; 1 le 11/5).

BRUANT PROYER Miliaria calandra

Migrateur et nicheur local. Assez rare cette année.
1 oiseau le 26/4 et 1 le 11/5.

BRUANT ZIZI Emberiza cirlus

Une capture le 30/4 et une le 8/5 de ce nicheur local.

BRUANT ORTOLAN Emberiza hortulana

Quelques faibles passages tous les ans.Cette année 3 oiseaux sont notés le 23 avril.

BRUANT DES ROSEAUX Emberiza schoeniclus

Rarement observé à Barcaggio surtout en mai.en effet 3 sujets sont notés à Tamarone le 5/5 et 4 le 12/5 à Barcaggio.
Il s'agit d'hivernants tardifs.

PINSON DES ARBRES Fringilla coelebs

Hivernant.A noter seulement la présence d'une troupe de + de 10 sujets le 14/4 et 1 femelle le 28/4.

VERDIER D'EUROPE Carduelis chloris

Il niche localement mais un vol d'une cinquantaine d'individus très certainement migrateurs est observé le 6/5 à Macinaggio. 6 oiseaux bagués: 4 le 6/5; 1 le 11/5; 1 le 14/5.

CHARDONNERET Carduelis carduelis

nicheur local mais très érratique: une troupe de +30 ind.le 7/4 à Capendula.

TARIN DES AULNES Carduelis spinus

Observé très régulièrement du 13/4 au 14/5. Un vol de 50 sujets est noté le 23/4 à Centuri. Les captures sont groupées du 13/4 au 16/4 (12 ind.),du 28 au 30/4 (16 ind.) et 1 le 11/5. En expansion à Barcaggio .

LINOTTE MELODIEUSE Carduelis cannabina

Comme pour les autres fringilles on observe des déplacements importants, notamment en avril ou durant la journée du 23, + de 100 oiseaux sont vus à Centuri.

VENTURON CORSE Serinus corsicana

Quelques locaux mais aussi passages d'individus nomades: en effet, une cinquantaine d'individus sont notés le 23/4.

SERIN CINI Serinus serinus

Nicheur local.

GROS-BEC Coccothraustes coccothraustes

Quelques migrateurs tardifs; 1 sujet est vu les 14 et 15/4 et un autre capturé le 16/4.

MOINEAU CISALPIN Passer domesticus italiae

Nicheur dans le village

ETOURNEAU SANSONNET Sturnus vulgaris

Un oiseau est capturé le 27/4.

LORIOT D'EUROPE Oriolus oriolus

Observé à l'unité à partir du 20/4 jusqu'au 15/5 (10 oiseaux). Une seule capture le 15/5.

GEAI DES CHENES Garrulus glandarius

Espèce locale sédentaire.

CORNEILLE MANTELEE Corvus corone sardonius

Petite colonie locale. Nicheuse sur le site.

GRAND CORBEAU Corvus corax

Nicheur dans la haute vallée.Régulièrement observé parfois en grand nombre à la décharge de Rogliano (50 indiv. le 22/4)

BARCAGGIO 1991 - TABLEAU DES CAPTURES DU MOIS D'AVRIL

ESPECE \ DATE	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	TOTAL ESPECE
Héron bihoreau																			0
Busard cendré											1								1
Faucon crécerelle										1					1				2
Poule d'eau																1	1		2
Grand gravelot																			0
Petit gravelot	2		4	1			3												10
Chevalier gambette																			0
Chevalier aboyeur					1														1
Chevalier sylvain	1						1			1									3
Chevalier guignette			1				1	1	7	2	3		2		3	2	2	2	26
Bécasseau minute					1														1
Combattant			1				1												2
Tourterelle des bois																			0

ESPECE \ DATE	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	TOTAL ESPECE
Coucou gris																			0
Chouette effraie				1															1
Hibou petit duc		3	2	1															6
Martinet noir		1						1	5	1			1						9
Martinet pâle																			0
Martinet à ventre blanc																1			1
Guêpier d'Europe																			0
Huppe fasciée		1							2	2	1					3			9
Pic épeiche																		1	1
Torcol																			0
Hirondelle de rivage										4	1	7	1	1	4	1	7	1	27
Hirondelle de cheminée	10	4	7	3	9	21	75	63	209	207	266	165	108	166	145	150	115	20	1743
Hirondelle rousseline																			0
Hirondelle de fenêtre							4	9	3	32	23	3	18	16	13	2	3	3	129
Hirondelle hybride cheminée/fenêtre											1								1

ESPECE \ DATE	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	TOTAL ESPECE
Pipit des arbres			1	2			1	1	4					1					10
Pipit farlouse										1			1						2
Pipit spioncelle										1	1		1						3
Bergeronette printanière			1	2	2		1	6	16	20	3	2	3	2	7		2		67
Bergeronette grise																			0
Troglodyte mignon									1										1
Accenteur mouchet					1												1		2
Traquet tarier				1	2		2	1						10	7				23
Traquet motteux																			0
Rouge queue noir								1											1
Rouge queue à front blanc	2							1	1		1	1	1	1	4	1		1	14
Rossignol philomèle		2	3	2	3		2	2				1	1		4	2	2		24
Rouge gorge			1	2	1					1							1		6
Gorge bleue									1										1
Merle noir			1							1									2

ESPECE \ DATE	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	TOTAL ESPECE
Grive musiscienne			1																1
Locustelle tachetée																	1		1
Phragmite des joncs							1						1			1	1		4
Rousserolle turdoïde										1						3			4
Rousserolle effarvate																			0
Hypolaïs ictérine															1				1
Fauvette des jardins					1										6	4	6	2	19
Fauvette à tête noire		12	5	10	9		2	1	2	5	8	4	19	1	12	5	3	5	109
Fauvette babillarde																			0
Fauvette grisette			1	1					1			1	3	2	4	1		3	17
Fauvette passerinette															3	3		1	7
Fauvette mélanocéphale		1			3						1		1					1	7
Pouillot fitis	12	7	5	6	7		2	3		2	18	9	35	8	16	17	16	17	180
Pouillot véloce	1	4	2		8		2				3	1				1		1	23
Pouillot siffleur		2	7	6	5				2	3	6	1	8	3	6	2	1		52

ESPECE \ DATE	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	TOTAL ESPECE
Gobe mouche noir		1	3	3	2		4		1	1	2	1		12	15	3	1		49
Gobe mouche gris				1	1		1			1			1		1	1			7
Gobe mouche à collier				1															1
Pie grièche écorcheur															1				1
Pie grièche à tête rousse							2												2
Verdier d'Europe																			0
Tarin des aulnes	8	3		1												4	4	8	28
Gros bec				1															1
Etourneau sansonnet															1				1
Loriot d'Europe																			0
TOTAL PAR JOUR	36	41	46	45	56	21	105	90	255	287	339	196	205	223	255	208	173	67	2648

BARCAGGIO 1991 - TABLEAU DES CAPTURES DU MOIS DE MAI

ESPECE \ DATE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	18	19	TOTAL ESPECE
Héron bihoreau														1				1
Busard cendré																		0
Faucon crécerelle	1																	1
Poule d'eau																		0
Grand gravelot						1	1										1	3
Petit gravelot																		0
Chevalier gambette											1							1
Chevalier aboyeur																		0
Chevalier sylvain	2	2			8	1												13
Chevalier guignette		1	4		1	5	2	3			3		2	3	1		1	26
Bécasseau minute																		0
Combattant																		0
Tourterelle des bois		1	1															2

ESPECE \ DATE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	18	19	TOTAL ESPECE
Coucou gris							1											1
Chouette effraie																		0
Hibou petit duc																		0
Martinet noir		1															4	5
Martinet pâle														1				1
Martinet à ventre blanc																	1	1
Guêpier d'Europe															6			6
Huppe fasciée		1			1	3												5
Pic épeiche																		0
Torcol			1															1
Hirondelle de rivage	2	1				1							3		2			9
Hirondelle de cheminée	89	42	4		11	5	38	62			30	27	88	34	24	6	5	465
Hirondelle rousseline					1													1
Hirondelle de fenêtre	6											1			1			9
Hirondelle hybride cheminée/fenêtre																		0

ESPECE \ DATE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	18	19	TOTAL ESPECE
Pipit des arbres			1															1
Pipit farlouse																		0
Pipit spioncelle																		0
Bergeronette printanière		2			2	1									1			6
Bergeronette grise	1																	1
Troglodyte mignon																		0
Accenteur mouchet																		0
Traquet tarier		1	3			1		1						1	1			8
Traquet motteux		5				1												6
Rouge queue noir																		0
Rouge queue à front blanc		4	4		1	2					1							12
Rossignol philomèle		2	2		2	3	1											10
Rouge gorge																		0
Gorge bleue																		0
Merle noir																		0

ESPECE \ DATE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	18	19	TOTAL ESPECE
Grive musiscienne																		0
Locustelle tachetée						1												1
Phragmite des joncs		4																4
Rousserolle turdoïde		1										1						2
Rousserolle effarvate													2	2	1			5
Hypolaïs ictérine		1												2				3
Fauvette des jardins		10	11		5	7	5	4			8	6	20	62	13	1		152
Fauvette à tête noire	5	8	2		16	3	2					4	4	2	5			56
Fauvette babillarde	1																	1
Fauvette grisette	1	2			2	2					1			1	1			10
Fauvette passerinette	1				2		1	2				2		2				10
Fauvette mélanocéphale																		0
Pouillot fitis	12	13	8		6	23	5	5			17	36	18	51	18	2	2	216
Pouillot véloce	3																	3
Pouillot siffleur		8	4			1		1			3	2	2	3	1			25

ESPECE \ DATE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	18	19	TOTAL ESPECE
Gobe mouche noir	2	5	9		3	4	1				3	3		1		1		32
Gobe mouche gris	4	5	4		1	2						1	3	3				23
Gobe mouche à collier																		0
Pie grièche écorcheur											2	1		2	1			6
Pie grièche à tête rousse					1						1							4
Verdier d'Europe						4					1			1				6
Tarin des aulnes											1							1
Gros bec																		0
Etourneau sansonnet																		0
Loriot d'Europe															1			1
TOTAL PAR JOUR	131	119	58	0	53	84	57	81	0	0	73	84	142	172	77	10	15	1156

TABLEAU RECAPITULATIF DES CAPTURES PAR ESPECE

ESPECE / DATE	04	05	TOTAUX ESPECE	ESPECE / DATE	04	05	TOTAUX ESPECE	ESPECE / DATE	04	05	TOTAUX ESPECE	ESPECE / DATE	04	05	TOTAUX ESPECE
Héron bihoreau	0	1	1	Coucou gris	0	1	1	Hirondelle de fenêtre	129	9	138	Rossignol philomèle	24	10	34
Busard cendré	1	0	1	Chouette effraie	1	0	1	Hirondelle hybride cheminée/fenêtre	1	0	0	Rouge gorge	6	0	6
Faucon crécerelle	2	1	3	Hibou petit duc	6	0	6	Pipit des arbres	10	1	11	Gorge bleue	1	0	1
Poule d'eau	2	0	1	Martinet noir	9	5	14	Pipit farlouse	2	0	2	Merle noir	2	0	2
Grand gravelot	0	3	3	Martinet pâle	0	1	1	Pipit spioncelle	3	0	3	Grive musiscienne	1	0	1
Petit gravelot	10	0	10	Martinet à ventre blanc	1	1	2	Bergeronette printanière	67	6	73	Locustelle tachetée	1	1	2
Chevalier gambette	0	1	1	Guêpier d'Europe	0	6	6	Bergeronette grise	0	1	1	Phragmite des joncs	4	4	8
Chevalier aboyeur	1	0	1	Huppe fasciée	9	5	14	Troglodyte mignon	1	0	1	Rousserolle turdoïde	4	2	6
Chevalier sylvain	3	13	16	Pic épeiche	1	0	1	Accenteur mouchet	2	0	2	Rousserolle effarvate	0	5	5
Chevalier guignette	26	26	52	Torcol	0	1	1	Traquet tarier	23	8	31	Hypolaïs ictérine	1	3	4
Bécasseau minute	1	0	1	Hirondelle de rivage	27	9	36	Traquet motteux	0	6	6	Fauvette des jardins	19	152	171
Combattant	2	0	2	Hirondelle de cheminée	1743	465	2208	Rouge queue noir	1	0	12	Fauvette à tête noire	109	56	165
Tourterelle des bois	0	2	2	Hirondelle rousseline	0	1	1	Rouge queue à front blanc	14	12	26	Fauvette babillarde	0	1	1

ESPECE \ DATE	04	05	TOTAUX ESPECE	ESPECE \ DATE	04	05	TOTAUX ESPECE	ESPECE \ DATE	04	05	TOTAUX ESPECE	ESPECE \ DATE	04	05	TOTAUX ESPECE
Fauvette grisette	17	10	27	Pouillot véloce	23	3	26	Gobe mouche à collier	1	0	1	Tarin des aulnes	28	1	29
Fauvette passerinette	7	10	17	Pouillot siffleur	52	25	77	Pie grièche écorcheur	1	6	7	Gros bec	1	0	1
Fauvette mélanocéphale	7	0	7	Gobe mouche noir	49	32	81	Pie grièche à tête rousse	2	4	6	Etourneau sansonnet	1	0	1
Pouillot fitis	180	216	396	Gobe mouche gris	7	23	30	Verdier d'Europe	0	6	6	Loriot d'Europe	0	1	1

TOTAL DES CAPTURES EN AVRIL : 2648

TOTAL DES CAPTURES EN MAI : 1156

TOTAL DES DEUX MOIS : 3804

Remarques sur les tableaux de baguages :

Le grand nombre d'hirondelles baguées s'explique par la présence des zones humides (marais,lagune,rivière) qui constituent un lieu de nourrissage important ,surtout à la tombée de la nuit .

L'absence d'oiseaux les 4,9 et 10 mai s'explique par les conditions météorologiques très défavorables n'ayant pas permis la pose de filets .

De même, les faibles captures des 18 et 19 mai sont dûes à la pose de 2 ou 3 filets seulement (1 seul bagueur) ;ces deux journées n'étant pas incluses dans le programme "Piccole Isole" .

CONCLUSION

Ce programme a pu être mené à bien malgré des conditions météo parfois très défavorables
Outre son aspect scientifique, il a aussi permis un rapprochement plus étroit avec nos homologues italiens qui depuis, se concrétise par des échanges d'idées,de méthodes de travail,de publications.
En 1992 le programme sera poursuivi. Un nouveau pas sera franchi au niveau de la recherche sur la phénologie des populations migratrices en période pré-nuptiale dans la traversée de la mer tyrrhénienne et les îles franco-italiennes .

DERNIERS CONTROLES ET REPRISES ENREGISTRES

LEGENDE

♂ = mâle
♀ = femelle
x = trouvé mort
+ = tué
v = contrôlé
pull = poussin

N° BAGUE	SEXE	AGE	MOD	DATE	LIEU
				RIPARIA RIPARIA	
Paris 3135663	?	+1an		11/05/87	Barcaggio
			v	13/05/87	Viareggio (ITALIE)
Paris 3135678	?	+1an		11/05/87	Barcaggio
			v	31/05/87	St Maurice de Gourdans (Ain)
			v	19/06/88	idem
				HIRUNDO RUSTICA	
Paris 3033346	♂	+1an		30/04/87	Barcaggio
			x	01/07/87	Hegyko (HONGRIE)
Paris 3033499	?	+1an		30/04/87	Barcaggio
			+	03/12/89	Babonde (ZAIRE)
Paris 3034343	?	+1an		07/05/84	Barcaggio
			v	11/07/88	Karup (DANEMARK)
Paris 3220519	♂	+1an		25/04/88	Barcaggio
			v	14/09/89	Valle Campotto (ITALIE)
Paris 3384282	♂	+1an		08/05/88	Barcaggio
			x	27/06/88	Oettersdorf (ALLEMAGNE)
Paris 3385627	♀	+1an		11/04/89	Barcaggio
			v	24/04/89	Lardier (Hautes-Alpes)
Paris 3467652	♀	+1an		10/05/90	Barcaggio
			v	28/07/90	Madunice (TCHECOSLOVAQUIE)
Paris 3798216	♀	+1an		28/04/91	Barcaggio
			v	28/04/91	Ile Capraia (ITALIE)
Paris 3819556	?	+1an		26/04/91	Barcaggio
			v	28/04/91	Ile Capraia (ITALIE)
Paris 3819847	♀	+1an		27/04/91	Barcaggio
			v	29/04/91	Ile Capraia (ITALIE)
Paris 3820174	♂	+1an		29/04/91	Barcaggio
			v	04/05/91	Engstligenalp (SUISSE)
Paris 3820880	?	+1an		13/05/91	Barcaggio
			v	21/07/91	Hjortkaer (DANEMARK)
Paris 3820942	♀	+1an		14/05/91	Barcaggio
			v	25/05/91	Gradara (ITALIE)
Ljubljana A 402343	?	1ère an.		03/09/89	Vrhnika (YOUGOSLAVIE)
			v ♀	10/05/90	Barcaggio
London E 887963	?	Pull (5)		13/07/89	Kirrieredch (ECOSSE)
			v ♀	04/05/90	Barcaggio
London F 690436	♂	1ère an.		23/09/89	Icklesham (GRANDE BRETAGNE)
			v	25/05/91	Barcaggio

ERITHACUS RUBECULA

Paris 3220204	?	2ème an.		30/03/88	Barcaggio
			x	12/04/88	Pfullendorf (ALLEMAGNE)
Paris 3220280	?	2ème an.		02/04/88	Barcaggio
			v	01/01/89	Tizi-Ouzou (ALGERIE)

SYLVIA MELANOCEPHALA

Paris 2957899	♂	+1an		01/05/84	Barcaggio
			v	15/04/87	loco
Paris 3059901	♀	+1an		07/05/86	Barcaggio
			v	14/04/87	loco
Paris 3221667	♀	+1an		01/05/89	Barcaggio
			v	11/04/90	loco
Paris 3385594	♂	+1an		24/03/89	Barcaggio
			v	02/05/90	loco

SYLVIA BORIN

Bologna K 73046	?	+1an		26/04/88	Punta Cristallo (SARDAIGNE)
			v	03/05/88	Barcaggio

PHILLOSCOPUS SIBILATRIX

Paris 3220953	?	+1an		05/05/88	Barcaggio
			v	11/05/89	Oujda (MAROC)

PHYLLOSCOPUS COLLYBITA

Paris PU 2654	?	+1an		28/03/88	Barcaggio
			v	18/03/89	loco
Pazris PR 3803	?	+1an		27/03/86	Barcaggio
			v	31/03/88	Holysov (TCHECOSLOVAQUIE)
Bologna K 42209	?	?		23/10/86	Valle Campotto (ITALIE)
			v	22/03/87	Barcaggio

PHYLLOSCOPUS TROCHILUS

Paris PU 2797	?	+1an		18/04/88	Barcaggio
			v	30/04/88	Gustrow (ALLEMAGNE)
Paris PX 3328	?	+1an		30/04/88	Barcaggio
			v	02/05/89	Ile Bornholm (DANEMARK)
Paris PX 3455	?	+1an		11/05/88	Barcaggio
			v	18/05/88	Ile Bornholm (DANEMARK)

CARDUELIS CHLORIS

Paris SA 781656	♀	+1an		23/03/89	Barcaggio
			x	06/05/91	Cap Corse

Trav.sci.Parc nat.rég.Rés.nat.Corse, Fr, 40 : 81 - 84 (1992)

PREMIERE PREUVE DE LA REPRODUCTION DE LA PIE BAVARDE EN CORSE

PAR

T. ROSSI *

* Groupe Ornithologique de l'Association des Amis du PNRC, immeuble Pietra Marina, Fort de Togo, Ville de Pietrabugno, 20200 Bastia.

La Pie bavarde,(Pica pica), est présente dans toute l'europe sauf dans les îles Baléares, Elbe, Sardaigne, Malte et Crête; seules, Chypre et la Sicile possèdent une population résidente (Harrison 1982).
Cependant elle est présente dans l'île de l'Asinara, au nord de la Sardaigne ou des sujets ont pour origine un couple mis en liberté par un détenu, dans la partie septentrionale de l'île, durant les années précédent la 1ere guerre mondiale (Torre et Delitala 1983).
En Corse, elle a toujours été considérée absente, bien que Newton en 1921 signalait des restes fossiles du quartenaire, mais cette mention a ensuite été démentie par Alcover (Alcover et al.sous presse). On relève cependant 10 observations réalisées entre la fin du XIXeme siècle et 1981 (Thibault 1983);toutes concernaient des oiseaux isolés à l'exception d'une, ou 2 individus furent observés ensemble mais aucune reproduction ne fut constatée.
Toutefois un essai d'introduction avec intention d'acclimatation a eu lieu en 1986, ou, dans la presse locale ("Corse-Matin" du 27/11/86) on cite un lâcher de 3 couples par un gendarme à la retraite dans la région de Cargèse. Des sujets issus de ce lâcher ont ensuite été vus durant l'été 1986 puis, plus aucune observation n'a été faite depuis; les oiseaux n'ayant sûrement pas survécu, victimes probablement des corvidés locaux, des chasseurs ou bien plus sûrement d'un biotope qui ne leur était pas favorable.
Or, en 1992, pour la première fois, au moins un couple a niché en Corse dans la partie N.E de l"île sur les hauteurs de Bastia, sur la commune de Ville Di Pietrabugno .(Corse,42°N,9°E) .

Cette note décrit la première reproduction de l'espèce en Corse .

Des habitants de cette localité me signalaient dès 1989 un oiseau dont la description était celle de la Pie et qui venait se nourrir dans les vergers.
Sans trop y croire j'y pretais peu attention pensant plutot à des confusions avec des Geais ou des Corneilles mantelées, lorsque le 4 octobre 1991, depuis mon auto j'observais un adulte posé au bord du talus. Mettant pied à terre j'observais aussitôt en contre bas de la route deux autres adultes qui se sauvaient vers un bois de chataigniers.
Le 6 octobre des jacassements attiraient mon attention et j'aperçevais 4 individus qui chassaient une Buse de leur territoire.
Depuis cette date je ne verrai jamais pas plus de 4 sujets bien cantonnés, et n'hésitant pas à l'occasion à tenir à distance un épervier local.
Il s'agissait de l'espèce Pica pica galliae
Leur territoire s'étendait sur environ 1km2 dans la haute vallée du Fango à une altitude approximative de 200m
Cette vallée est propice à la nification de cet oiseau car on y trouve des cultures en terrasses, des bois de chataîgniers, d'oliviers et d'aulnes qui bordent les rives du ruisseau qui serpente vers Bastia.

Le 5/4/92 à 9h je cherchais mes pies dont la dernière observation datait du 25 janvier lorsque soudain j'aperçevais un sujet posé sur un chataîgnier et qui ne tardait pas à pénétrer dans un fourré dans lequel je découvrais l'autre adulte en train de couver dans son nid.
Celui ci était placé à environ 4m du sol, sur la fourche formée par les branches d'un jeune chêne vert (Quercus ilex) qui avait souffert lors de l'incendie de 1989.
Comme tout nid de Pie il était volumineux et présentait un dôme au dessus d'une large ouverture. Le chêne était entouré de broussailles très denses donc difficilement accessible.
Mes observations ne pouvaient donc se faire qu'au téléobjectif depuis la colline d'en face

Le mâle effectuait de nombreux va et vient et nourrissait la femelle au nid de gros vers et larves de coléoptères prelevés dans les champs voisins.

Du 8 avril au 2 mai les deux oiseaux, tout en étant très discrets, étaient très actifs, visitant le nid fréquemment, la femelle séjournant au nid de plus en plus longtemps.

La première preuve de nourrissage des jeunes avait eu lieu le 6 mai.
Le 13 mai les jeunes étaient bien visibles et déja couverts de plumes. Ils étaient sans cesse nourris par les 2 adultes et l'on distinguait très bien les becs largement ouverts et le fond de la gorge couleur orangée.
J'en dénombrais au moins quatre.
Le même comportement se poursuivra ainsi jusqu'au 28 mai avec des jeunes de plus en plus actifs, un plumage de plus en plus contrasté, un bec de plus en plus sombre.
Le 1er juin 6 jeunes battant des ailes étaient bien visibles et certains s'aventuraient hors du nid mais à une distance n'excedent pas le demi mètre
Le 3 juin le nid était vide.
Le 4/6, à environ 20 m en amont du nid, cinq juvéniles étaient observés battant des ailes mais non encore volants, et nourris par les parents.
Ma dernière observation datait du 5 juillet ou 4 oiseaux étaient vus ensemble, dont l'un était toujours nourri par un adulte. Un autre émettait des cris semblables à ceux du geai .

DISCUSSION

On note qu'à partir du 5 avril, sur les 4 adultes observés durant tout l'hiver, seul un couple est resté sur ce territoir. Les 2 autres oiseaux ne seront plus jamais observés. S'agissait-il d'un autre couple parti nicher ailleurs ?
A partir des dates d'observations et selon le "Géroudet" il était possible de faire un historique de cette nidification
En effet le 5 avril le mâle nourrissait la femelle au nid, donc un oeuf au moins avait déjà été pondu, ce qui est assez précoce .
On pouvait estimer la dernière ponte vers le 15 avril et l'incubation terminée entre le 2 et le 5 mai.
Les naissances ayant eu lieu entre ces 2 dates, le séjour au nid pouvait être estimé du 5 mai au 1er juin qui est la date la plus tardive de la sortie du nid.

Qu'elle était leur origine ? A ce jour au cune explication n'a pu être donnée malgré une enquête parmi les gens du pays .
Le mystère reste donc entier ;l'affaire est à suivre .....

BIBLIOGRAPHIE

Alcover (J.A),Florit (F.), Mourer-Chauviré, (C). et Weesie(PDM) sous presse - The avifauna of the Mediterranean Islands during the middle and upper Pleistocène . Contribution in science, natural History Museum, Los Angeles County .

Géroudet (P.) Les Passereaux vol 1 . Du coucou auc Corvidés.
Delachaux et Niestlé, Neuchâtel .

Harrison (C) 1982 An Atlas of the birds of the Western Palearctic. Collins, Londres .

Newton (E.T) 1921. Fossil bird remains collected by Dr Forsyth Major in Sardinia, Corsica and Greece . Proc. Zool. Soc London 229-232 .

Thibault (J C) 1983 - Les oiseaux de Corse. Histoire et répartition aux XIXe et XXe siècles . Gerfau, Paris.

Torre (A) et Delitala (G) 1983 - Presenza della Gazza nell'isola dell'Asinara (Sardegna) . Avocetta 7: 37-40.

TRAVAUX SCIENTIFIQUES DU PARC NATUREL REGIONAL

ET DES RESERVES NATURELLES DE CORSE

Cette publication se veut être le reflet des études scientifiques entreprises tant dans le périmètre du Parc Naturel Régional de Corse que dans celui des Réserves Naturelles.

La fréquence de parution est de 5 à 6 numéros par an, suivant la richesse des études.

Ces études sont financées :

- grâce au concours de l'Etat et de la Région en ce qui concerne les études menées dans la Réserve Naturelle de Scandola et dans le P.N.R.C.

- grâce au concours de l'Etat, de la Région et du Département de la Corse du Sud pour les études menées dans les Réserves Naturelles des îles Cerbicale et des îles Lavezzi.

Abonnement et achat au numéro

- Abonnement 1992 :

. France	100 F (port compris)
. Etranger	140 F (port compris)

- Prix au numéro : 30 F (port compris)

La demande est à adresser à :

Parc Naturel Régional de Corse
B.P. 417
20184 AJACCIO CEDEX

Accompagnée du règlement :

. par chèque bancaire à l'ordre de Madame le Payeur Régional.

. par chèque postal au nom du régisseur du Syndicat Mixte du Parc.

. par virement au CCP n° 1700-17 N

La liste des anciens numéros disponibles ainsi que leur sommaire peut-être envoyée sur simple demande.