

LA REPRODUCTION DE L'EPERVIER (ACCIPITER NISUS) EN CORSE

Olivier PATRIMONIO

Travail réalisé dans le cadre d'une étude sur les rapaces non rupestres,
financée par le Parc Naturel Régional de la Corse.

Figures Jean-Jacques Lucciani

1910-1911

1912-1913

1914-1915

1916-1917

PRELIMINAIRE :

- REPARTITION BIOGEOGRAPHIQUE ET ECOLOGIQUE DE L'EPERVIER EN CORSE.

Dans la région Cyrno-Sarde, on rencontre une sous-espèce d'Epervier de petite taille A. n. Wolterstorffi, nettement plus foncée et densément barrée sur le ventre que les autres formes continentales.

En Corse, l'Epervier est un des rapaces les plus communs avec le Faucon crécerelle (Falco tinunculus) et la Buse Variable (Buteo buteo). Mais sa "déteçtabilité" est beaucoup moins élevée que ces deux espèces ; son mode de chasse privilégiant la capture de la proie par surprise à travers la végétation, le rend peu visible.

En Corse, ce rapace a été observé du niveau de la mer jusqu'à 2000 m d'altitude (Thibault, 1977). Il a été contacté dans tous les types de milieu (pelouses - maquis bas - maquis haut - taillis - futaies) bien que les territoires de nidification ne soient que dans les stades de végétation les plus développés (taillis, futaies).

I PRESENTATION DES SECTEURS ETUDIES ET DISTRIBUTION DE L'EPERVIER.

I-1 Présentation géographique :

La prospection sur le terrain afin de découvrir des sites de nidification a porté sur trois secteurs principaux :

- La réserve naturelle de Scandola
- Le Filosorma
- La vallée du Verghellu.

Enfin des sites de nidification isolés ont été trouvés dans les localités suivantes : Moltifao, Ponteileccia, Tassinetta, Vallica, Aitone.

a) La réserve de Scandola est située entre la baie d'Elbo au nord et le golfe de Girplata au sud. La partie terrestre de la réserve s'étend sur 900 hectares mais les recherches se sont déroulées principalement dans la vallée d'Elbo. La végétation de la réserve est constituée d'un maquis assez haut, plus dégradé sur les hauteurs et à proximité des anciennes habitations. Des petits boisements de Chênes verts (Quercus Ilex) sont localisés dans les ravins et les vallons isolés.

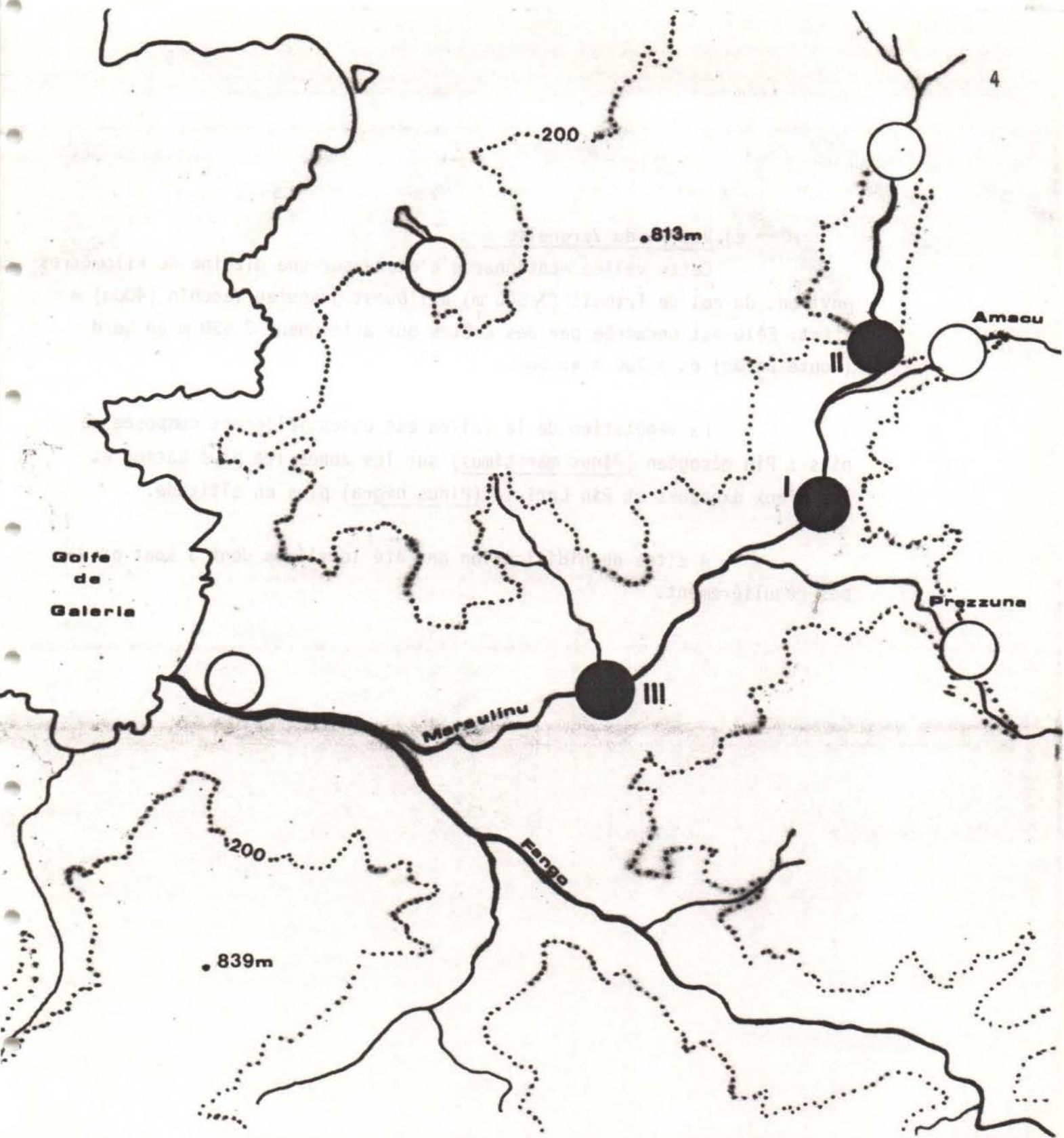
Deux sites de nidification d'Epervier sont connus dans la réserve : ravin de l'India et vallon de la Punta Nera.

b) Le Filosorma (Sud de Calvi) :

Dans ce secteur assez vaste, c'est la vallée du Marsulinu qui a été plus particulièrement étudiée.

La végétation de cette vallée est très dégradée surtout sur les versants (incendies fréquents). Le bas de la vallée est occupé par du maquis et quelques prairies naturelles et artificielles tandis qu'au bord du Marsulinu une ripisylve d'Aulnes (Alnus glutinosus) interrompue par de rares bosquets de chênes verts, est présente de façon quasi continue le long de la rivière.

6 sites de nidification ont été découverts dans la vallée dont deux sur des affluents du Marsulinu (Prezzuna-Amacu).



Vallée du Marsulinu (Filosorma)

- Site de nidification avec reproduction en 1983
- Site non occupé en 1983

Fig. 1

1:50000

c) Vallée du Verghellu :

Cette vallée montagnarde s'étend sur une dizaine de kilomètres environ, du col de Tribali (1 500 m) à l'Ouest jusqu'au Vecchio (400m) à l'Est. Elle est encadrée par des crêtes qui atteignent 2 450 m au Nord (Monte Cardo) et 1 700 m au Sud.

La végétation de la vallée est essentiellement composée de pins : Pin mésogéen (Pinus maritimus) sur les zones les plus basses et les mieux exposées et Pin Laricio (Pinus nigra) plus en altitude.

4 sites de nidification ont été localisés dont 3 sont occupés régulièrement.

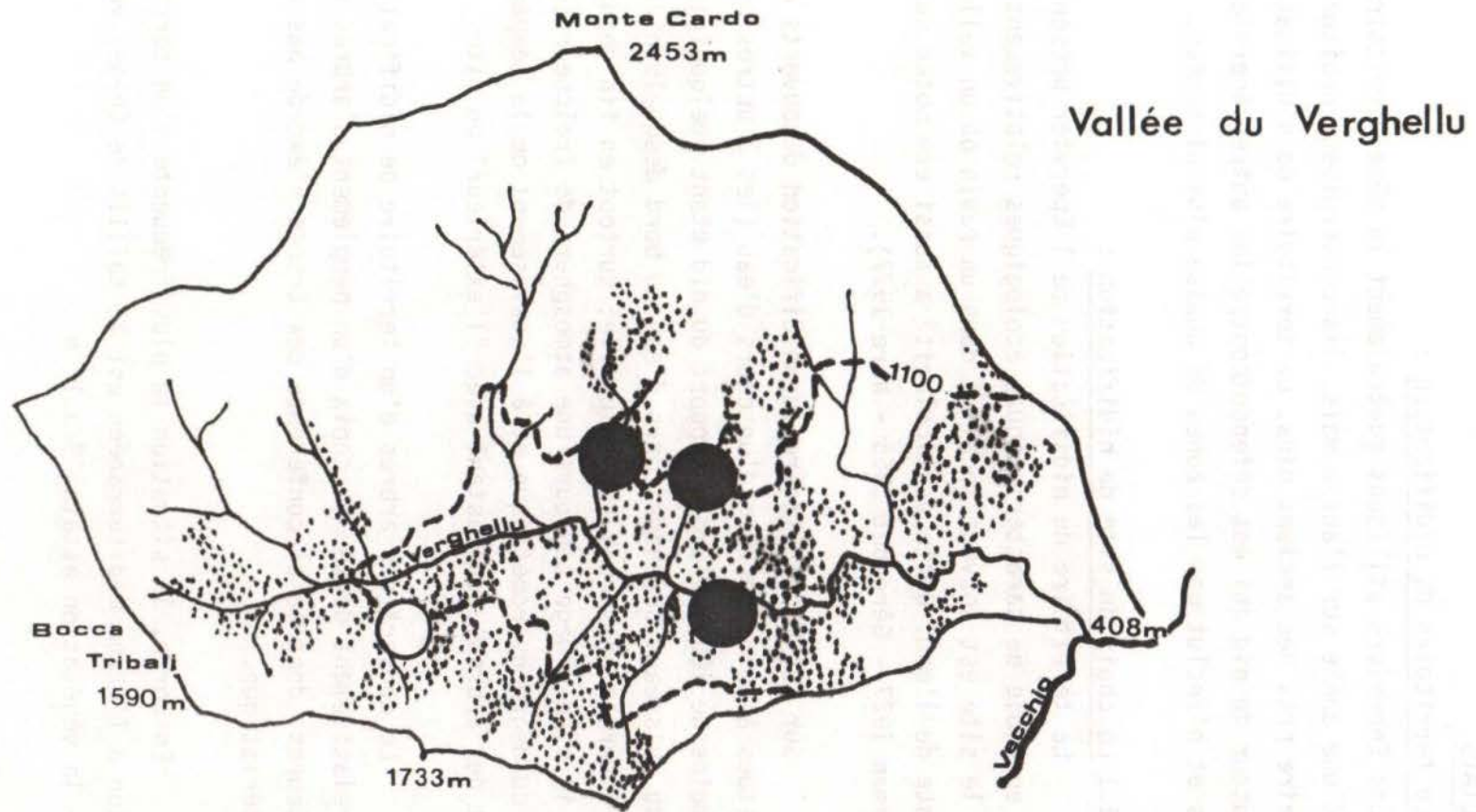


Fig. 2

1:50 000

II - RESULTATS.

1 - Le territoire de nidification :

Les Eperviers utilisent généralement le même territoire de nidification d'une année sur l'autre mais, ils construisent habituellement une nouvelle aire près des anciens nids. Le territoire de nidification est la surface autour du nid qui est défendue contre les autres éperviers et les prédateurs et n'inclut pas les zones de chasse plus distantes.

1.1 Le choix du site de nidification :

Le territoire de nidification de l'Epervier présente généralement un ensemble de caractéristiques écologiques relativement constantes. En Corse, le site est souvent localisé dans un ravin ou un vallon à proximité immédiate de l'eau. Cette particularité a aussi été notée sur le continent (Coopman 1927 - Géroudet 1965 - Nore 1977).

Sur les 19 territoires de nidification découverts en Corse, 17 sont situés à moins de 20 m d'un cours d'eau (les 2 autres en sont distants de moins de 100m), l'arbre support du nid étant quelquefois dans le lit même du ruisseau. Certains cours d'eau au bord desquels niche l'épervier sont intermittents ou à sec en partie, surtout en fin de nidification. Cependant il s'en dégage toujours une atmosphère de fraîcheur (due à l'augmentation du degré hygrométrique et à l'abaissement de la température sous le couvert des arbres) contrastant avec "l'extérieur" du site.

Le couvert des arbres d'un territoire de nidification d'Epervier est relativement dense. Le choix d'un peuplement d'arbres homogènes, et assez jeunes, dont la circonférence des troncs n'excède pas un mètre, est caractéristique.

En Corse, la situation la plus fréquente d'un territoire de nidification à l'étage méditerranéen est le taillis de Chênes verts dont le toit de la végétation atteint 9 à 12 m.

Le sous-bois y est nul ou peu fourni permettant une circulation aisée sous la voûte des arbres dont la strate la plus élevée forme une couverture angulaire de 6/8 en moyenne. L'accessibilité au site est en général facilitée par la proximité d'une lisière. Certains territoires sont localisés dans des bosquets de superficie très réduite - moins d'une cinquantaine d'arbres - où se réalise cependant une véritable "ambiance forestière".

1.2 L'aire d'Epervier :

L'aire de structure assez lâche, est composée de branches mortes cassées dans les environs du nid. Contrairement aux nids de beaucoup d'autres rapaces, l'aire n'est pas rechargée avec du feuillage vert. La présence de fragments d'écorce déposée au fond du nid a été notée dans les aires situées sur des pins (Verghellu).

Le nid a approximativement la taille de celui d'une corneille (Corvus corone) bien que certains nids d'Epervier soient plus importants.

Dimensions (diamètre) :

Aire (35 - 80 cm)	moyenne 60 cm
Coupe (10 - 20 cm)	moyenne 16 cm

(Cramp et Simmons, 1980).

Un nid occupé, mesuré sur le site d'Elbo II. avait les dimensions suivantes :

Aire	: 40 cm
Coupe	: 15 cm

1.2.1. L'emplacement des aires :

L'aire est placée généralement contre le tronc à l'intersection de deux ou trois branches. Cependant dans certains cas l'aire peut être installée sur une branche horizontale à distance du tronc. La disposition des aires dans le territoire de nidification est différente selon la configuration du site. Dans les ravins encaissés comme ceux du Verghellu, les aires sont alignées le long du ruisseau sur une distance de 100 mètres

environ. Alors que les aires situées dans un vallon plus large, sont réparties dans un rayon de 30 à 50 mètres.

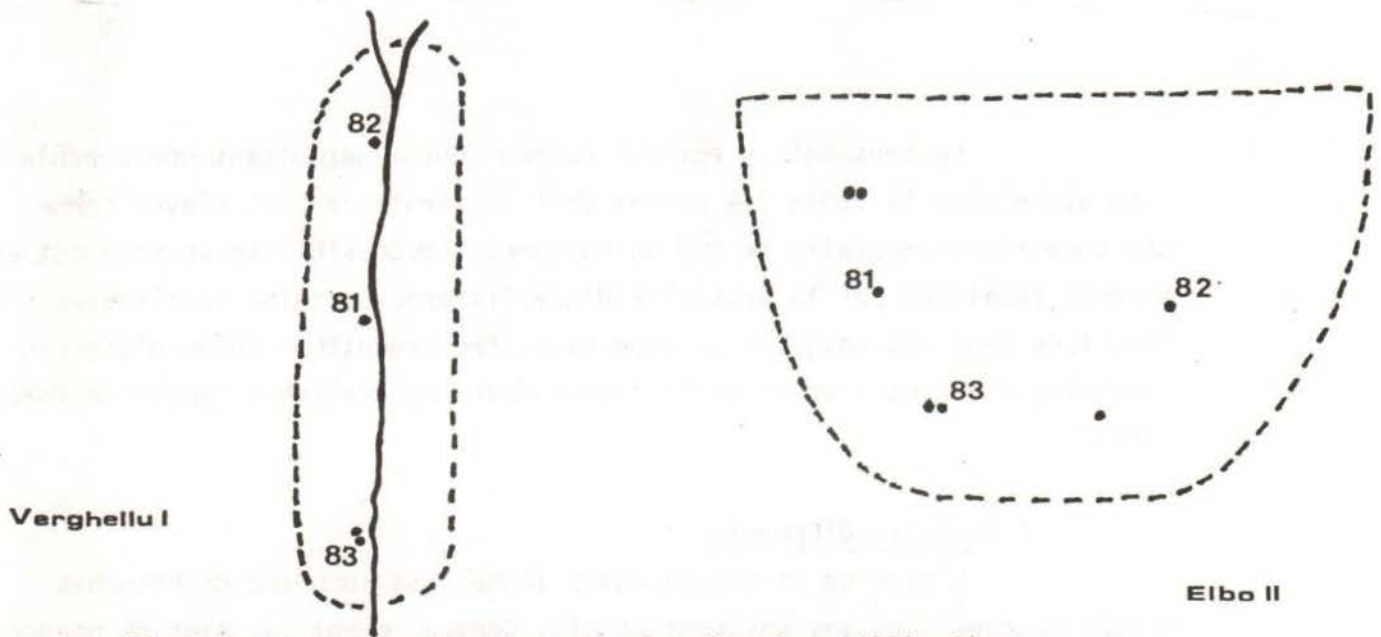


Fig.3 Répartition des aires sur le site de nidification

1.2.2. Nombre d'aires par territoire :

Un territoire de nidification d'Epervier peut être décelé grâce à la présence de vieux nids même s'il n'a pas été occupé depuis quelques années. Le nombre d'aires présentes sur le même territoire est variable et dépend de la fréquentation du site selon les années mais aussi de la durée de conservation des aires qui peuvent disparaître d'une année sur l'autre sur les sites exposés. Dans la vallée du Verghellu, sur trois aires occupées en 1982, deux d'entre elles avaient disparu en 1983, alors que dans un vallon bien abrité d'Elbo sept aires ont été dénombrées.

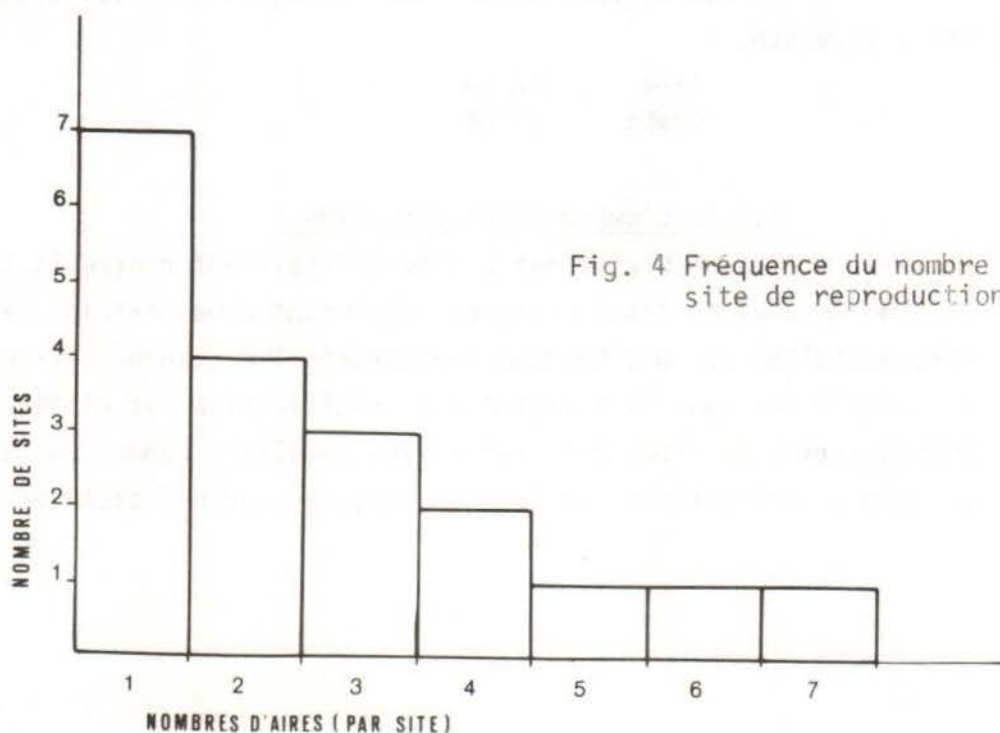


Fig. 4 Fréquence du nombre de nids par site de reproduction

Des concentrations importantes de nids sur un même site ont été relevées sur le continent ; par exemple, une vingtaine d'aires dans une pessière du Limousin (Nore, 1977).

1.2.3. La Hauteur de nids :

La hauteur des nids est variable selon le type d'arbre utilisé mais est généralement assez peu élevée, l'Épervier préférant nicher dans les stades jeunes. Les extrêmes relevés en Europe vont de 1,50 à 25 m, mais la hauteur moyenne est comprise entre 6 et 12 m (Cramp et Simmons 1980) 4 et 12 m (Géroudet 1965).

Finlande	3 - 12 m	(Moyenne sur 100 nids : 5,50 mètres) Linkola <u>in</u> Glutz 1971
Allemagne	4 - 18 m	(Moyenne sur 44 nids : 8,50 mètres) Warnke 1961

En Corse, l'aire la plus basse (4,80) était située sur un chêne vert à Elbo II et la plus élevée a été trouvée dans un sapin (Abies alba) en forêt d'Aitone à 16,50 m. (Voir Fig. 5).

La hauteur moyenne des nids placés dans les chênes verts est de 6-7 mètres. C'est aussi la fréquence la plus forte observée par T. Nore (1983) sur d'autres essences. (Voir Fig. 6).

Les aires situées sur des pins sont installées sensiblement plus haut, en moyenne vers 10-12 m mais la hauteur du nid peut varier d'une année sur l'autre. Sur le même territoire (Verghellu I), le nid occupé en 1982 était à 6,50 mètres de hauteur, en 1983 l'aire a été construite à 13 mètres.

1.2.4. Les essences occupées :

En Europe tempérée, la prédilection de l'Épervier pour les conifères est manifeste (Géroudet 1965 - Newton 1979 - Cramp et Simmons 1980). Sur 132 aires en Limousin, 85 (64 %) étaient construites sur des conifères et 47 (36 %) sur des feuillus. (Nore 1983).

Danemark	: 136 aires sur des épicéas - 3, pins - 3, mélèzes - 2, hêtres 2, bouleaux. (Holstein 1950)
Mecklenbourg	: 63 % sur des pins - 21 % épicéas - 5 % sapins de Douglas - 5 % bouleaux. (Wendland 1961).

Les feuillus caducs qui ne développent leur feuillage

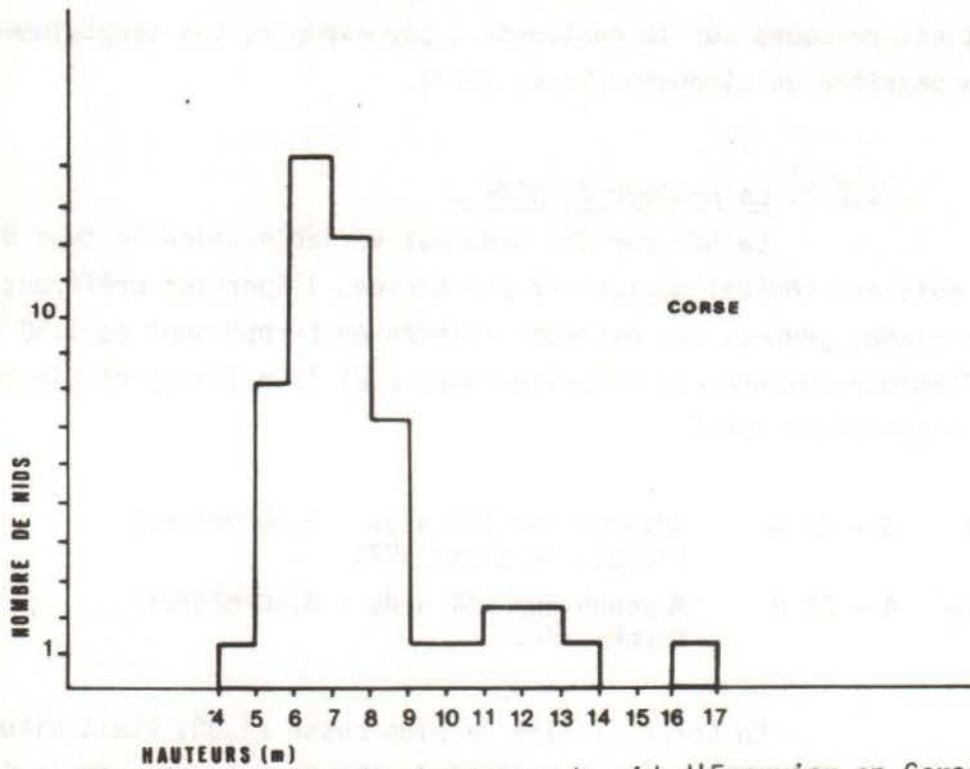
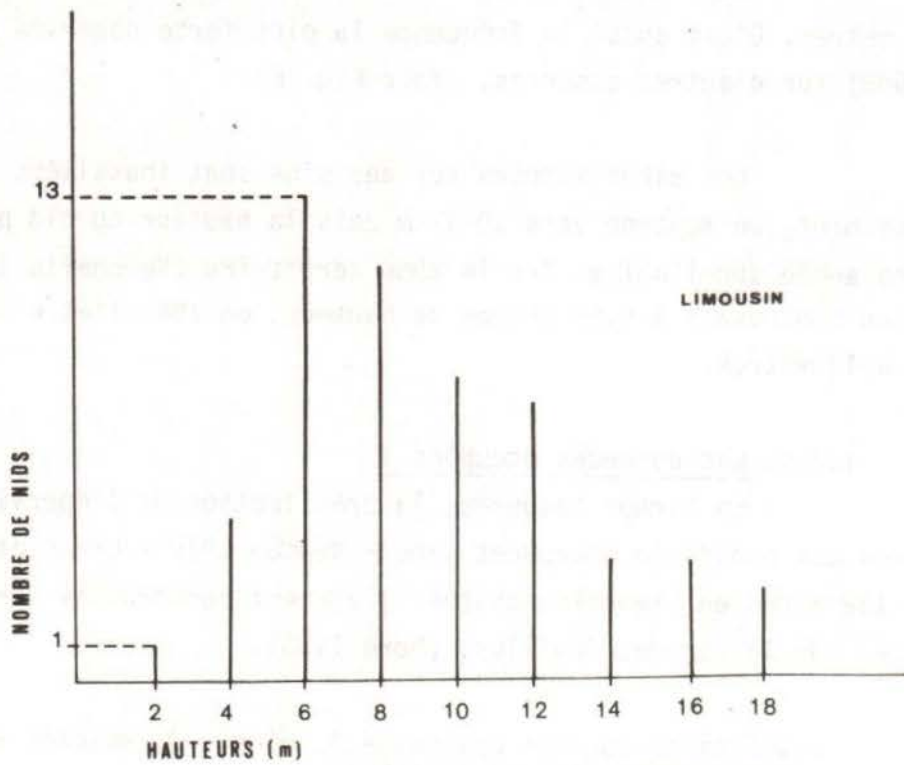


Fig. 5 Fréquence des hauteurs de nid d'Epervier en Corse



(d'après T.NORE 1982)

Fig. 6 Fréquence des hauteurs de nid d'Epervier dans le Limousin

que tardivement sont donc moins favorables à la nidification de l'épervier.

En région méditerranéenne la plupart des feuillus sont sempervirens et sont fréquemment utilisés.

A l'étage méditerranéen, en Corse, la grande majorité des aires sont construites sur des chênes verts. D'ailleurs l'Epervier semble éviter certains feuillus caducs comme l'Aulne. Dans la ripisylve du Marsulinu essentiellement composée de cette espèce, les quatre territoires d'éperviers découverts, sont localisés dans les rares bosquets de chênes verts qui s'y intercalent.

Trois aires sur des *Filarias* (*Phyllirea* sp.) ont été trouvées sur deux sites différents. Les nids étaient situés sur des spécimens de taille exceptionnelle d'allure proche du chêne vert alors qu'habituellement les *Filarias* sont de taille plus modeste.

Dans la vallée du Verghellu, les nids sont construits sur des pins (*Pin Laricio*, *Pin mésogéen*). Là où ils existent en peuplement mélangé sur un même territoire de nidification, les nids peuvent être situés alternativement d'une année sur l'autre sur les deux espèces d'arbres.

Les suberaies, les chênaies pubescentes, les hêtraies et les sapinières absentes de la zone d'étude, ont été peu ou pas prospectées. Dans les régions où il est présent, le sapin doit être fréquemment utilisé comme support de nidification.

Sites de nidification (Lieu-dit)	Altitude	Nombre d'aires connues	Essences occupées
Fango	5 m	1	Filaria
Argentella	45 m	1	Chêne vert
Elbo I	120 m	2	Filaria
Elbo II	75 m	7	Chêne vert
Marsulinu I	95 m	6	"
Marsulinu II	145 m	2	"
Marsulinu III	40 m	1	"
Marsulinu IV	200 m	1	"
Amacu	175 m	2	"
Prezzuna	180 m	3	"
Pietrabella (Ponte-Leccia)	380 m	4	"
San Francesco (Moltifao)	680 m	3	"
Ariosto (Vallica)	800 m	5	"
Verghellu I	950-1000 m	4	Pin Laricio
Verghellu II	780 m	3	Pin Laricio-Pin Mésogéen
Verghellu III	980-1050 m	2	Pin Laricio-Pin Mesogéen
Verghellu IV	1100 m	1	Pin Laricio
Aitone	1100 m	1	Sapin
Tassinetta	1300 m	1	Pin Laricio
TOTAL : 50 aires dont 35 sur du Chêne Vert, 3 sur Filaria, 9 sur Pin Laricio, 2 sur Pin Mésogéen et 1 sur Sapin.			

Tab. 1 Données générales sur les sites suivis

1.3 La densité :

La distance entre deux territoires fréquentés est généralement supérieure à 400 mètres. Exceptionnellement deux nids occupés peuvent être séparés seulement de 200 mètres (Cramp et Simmons 1980, Joncourt, comm. pers.).

Newton (1977) a trouvé en Ecosse dans un habitat favorable (forte densité de proies) une distance moyenne entre les nids de 1,26 km.

En Corse, la distance entre 8 territoires occupés simultanément a été mesurée :

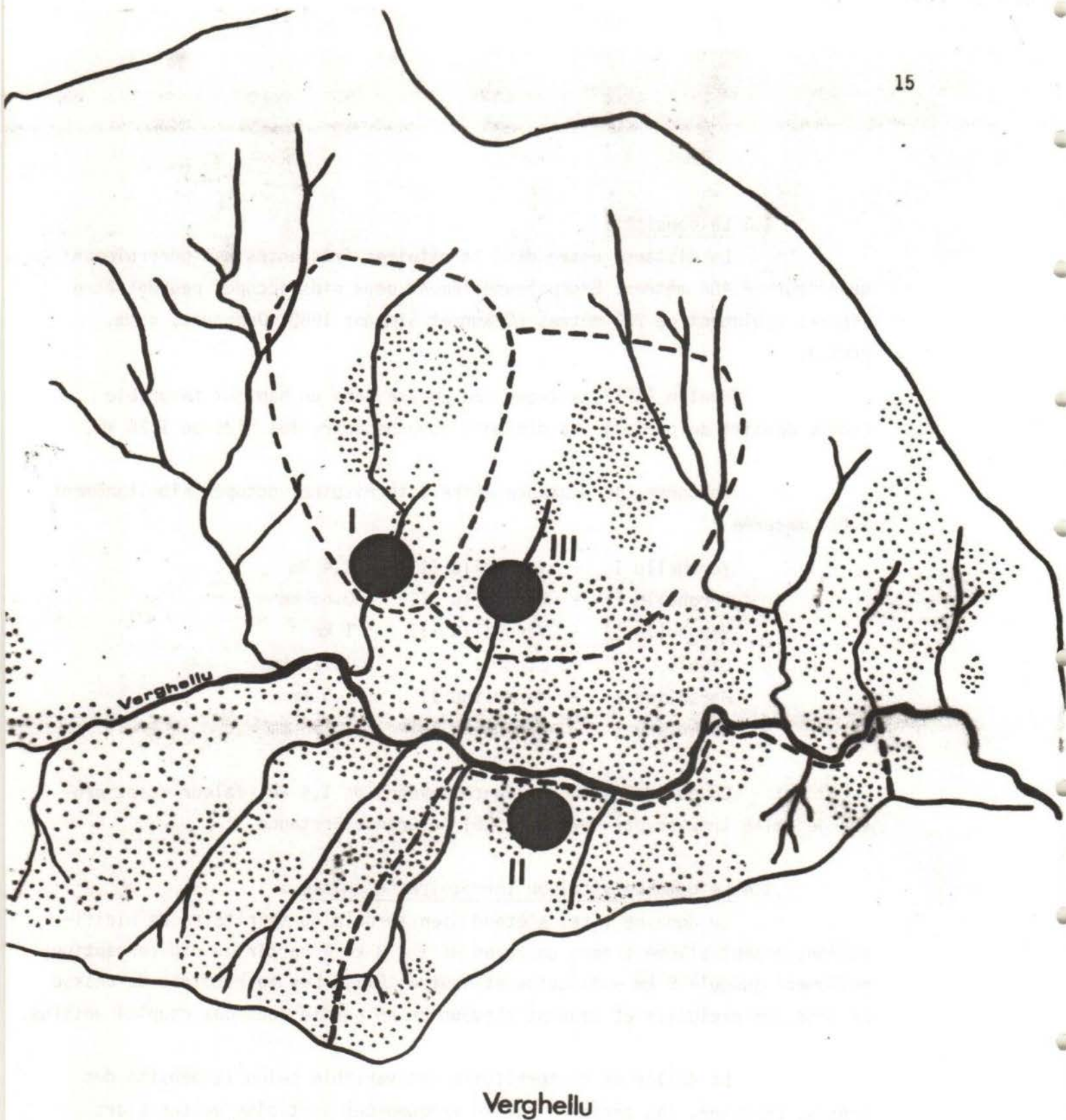
Verghellu I	- Verghellu II	: 1,4 km
Verghellu I	- Verghellu III	: 0,65 km
Verghellu II	- Verghellu III	: 1 km
Elbo I	- Elbo II	: 1,125 km
Marsulinu I	- Marsulinu II	: 1,5 km
Marsulinu I	- Marsulinu III	: 2,75 km

Ce qui donne une distance moyenne de 1,4 km, valeur assez proche de celle trouvée par Newton (1,26) en Grande Bretagne.

1.4 Le domaine vital ou territoire de chasse :

Le domaine vital s'étend bien au-delà du territoire de nidification, essentiellement dans un rayon de 1 à 3 km à partir du nid (exceptionnellement jusqu'à 9 km - Marquiss et Newton 1981). Les territoires de chasse ne sont pas exclusifs et peuvent chevaucher en partie ceux des couples voisins.

La taille de ce territoire est variable selon la densité des proies. En hiver, les zones de chasse fréquentées sont plus vastes alors qu'en période de nidification la superficie utilisée est assez réduite pendant l'incubation mais s'accroît lors de l'élevage des jeunes. La surface de ce territoire varie de 400 à 1 200 ha (Géroudet 1965). Kramer (1973) donne une moyenne de 6-7 km².



Territoire de chasse de 3 couples d'éperviers

Fig. 7

1:25000

Dans le Verghellu, le domaine vital de chacun des trois couples connus a été estimé à environ 400 ha, le relief augmentant certainement les possibilités de chasse. (Fig. 7).

D'après les observations, les éperviers du Verghellu chassent plus particulièrement à la limite supérieure de la forêt et sur les pelouses donc bien au-dessus, en altitude, du site de nidification (Verghellu I - Verghellu III).

1.5 Fidélité au site de reproduction :

La plupart des sites de nidification sont utilisés de façon "traditionnelle" - 60 à 85 %, en moyenne, de l'ensemble des sites sont occupés chaque année. Mais ce taux peut varier de 32 % sur une année à 91-97 % sur 4 ans - Newton (1977).

En Corsé, sur 9 sites, 77 % d'entre eux ont été utilisés en 1982 et 55 % en 1983 (Voir Tab. 2). 3 territoires ont été occupés au moins trois années consécutives. Certains sites sont fréquentés (parades - plumées - perchoirs fientés) sans qu'il y ait reproduction. Sur le site d'Elbo II, une nouvelle aire a même été construite en 1983 sans qu'une ponte y soit déposée.

S I T E S	1982	1983
Elbo I	0	-
Elbo II	0	-
Marsulinu I	-	0
Marsulinu II	-	0
Amacu	0	-
Prezzuna	0	-
Verghellu I	0	0
Verghellu II	0	0
Verghellu III	0	0
Sites avec nidification (0)	7	5
Sites sans nidification (-)	2	4

Tab. 2 Taux d'occupation des sites de nidification.

2 LA BIOLOGIE DE LA REPRODUCTION.

2.1 La construction du nid :

Avant la ponte, l'aire utilisée peut être distinguée des anciens nids par les cassures fraîches de branches et par la lumière du jour qui passe à travers la structure assez légère de l'ensemble (les anciens nids sont généralement recouverts de feuilles mortes et de débris divers). Plus tard, le duvet de la femelle s'accrochant aux branches extérieures de l'aire permet aussi de déceler un nid occupé.

Le nid est construit en mars ou en avril, souvent plus d'un mois avant la ponte. Sur le territoire de Marsulinu I, l'aire (1983) était presque achevée le 2 avril pour une date de ponte le 11 mai. Dans la région d'Arles, Bergier (comm. pers.) a constaté un début de construction le 17 mars 78.

2.2 La date de ponte :

En Europe de l'Ouest, la date moyenne de ponte est généralement comprise entre le 5 et le 20 mai avec des variations selon l'altitude (début juin dans les Alpes). Bien que Cramp et Simmons (1980) indiquent une avance de deux semaines du cycle de reproduction de l'épervier dans le sud de son aire de répartition, les dates de pontes en Corse ne semblent pas plus précoces qu'en Europe tempérée. D'après les premiers résultats, celles-ci sont étalées de début mai à début juin.

A l'étage méditerranéen, des fluctuations interannuelles ont été constatées. Sur le même site (Elbo I), un écart de plus de 15 jours de la date de ponte a été relevé entre 1981 et 1982. A l'étage montagnard, les pontes sont plus tardives et plus constantes (fin mai-début juin). Ce décalage de la date de ponte pourrait correspondre aux variations de la période de reproduction des espèces-proies selon l'altitude.

D'une façon générale, l'épervier se reproduit donc relativement tardivement. Ce retard a pour effet de bénéficier de l'abondance maximale des proies au moment de l'élevage des jeunes. Geer (1980) a démontré près d'Oxford que l'éclosion des éperviers coïncide avec l'envol des jeunes mésanges.

Régions ou Pays	Date moyenne de ponte	Auteurs
Alpilles	Fin Avril-début Mai	Bergier (comm. pers.)
Suisse	Première moitié de Mai	Géroudet (1965)
Sud Ecosse	10 Mai	Newton (1976)
Normandie	13 Mai	Labitte (1946)
Ardennes	Mi-Mai	Coopman (1927)
Allier	10-20 Mai	Maniquet (1927)
Basse Bretagne	Début seconde décade de Mai	Joncour (comm. pers.)
Ile d'Oléron	1-15 Mai	Bavoux (comm. pers.)
Brunswick	11-20 Mai	Warnke (1961)
Limousin	Mi-Mai - Mi-Juin	Nore (1977)

Tab. 3 Dates moyennes de ponte de l'Epervier en Europe.

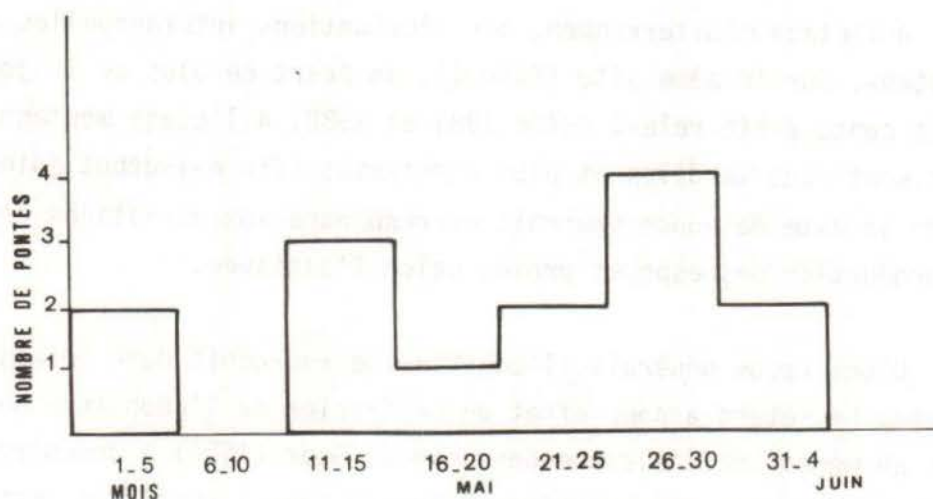


Fig. 8 Dates de ponte de l'Epervier en Corse (période 1981-83)

La dimension moyenne des oeufs de la sous-espèce nominale est de 40 x 32 mm (35-45 x 28-36) (Cramp et Simmons 1980). En Corse, trois oeufs ont été mesurés :

37,1 x 29,9 mm
38,5 x 30,3 mm
38,6 x 29,05 mm

2.3 Paramètres démographiques :

2.3.1. La taille de ponte :

La ponte de l'épervier comprend habituellement entre 3 et 6 oeufs (extrêmes 2 à 7). Les pontes de 5 oeufs semblent les plus fréquentes (Labitte 1946, Géroudet 1965, Glutz 1971, Cramp et Simmons 1980).

Auteurs et Echantillons	1	2	3	4	5	6	7
Owen 1936 (Grande Bretagne - 100 pontes)			1	19	57	23	
Holstein 1950 (Danemark - 152 pontes)	0,5	1	8,5	24	51	14,5	0,5
Newton 1976 (Sud Ecosse - 205 pontes)			6	26	50	17	1
Cramp et Simmons 1980 (G.B. - 729 pontes)			2	23	53	20	2

Tab. 4 Données sur le nombre d'oeufs par ponte
(Exprimé en pourcentage).

Pays ou régions	Nombre de ponte	Extrêmes	Moyenne de ponte	Auteurs
Grande Bretagne	100	3-6	5	Owen 1936
Grande Bretagne	729	3-7	4,9	Cramp et Simmons 1980
Sud Ecosse	205	3-7	4,8	Newton 1976
Alpilles	18	4-5	4,72	Bergier (Comm. pers.)
Danemark	152	1-7	4,68	Holstein 1950
Ile d'Oléron	14	3-6	4,57	Bavoux (Comm. pers.)
Bourgogne	?	?	4,4	Formon in Litt.
Suisse	36	3-6	4,33	Géroudet 1965
Basse Bretagne	95	2-6	4,24	Joncour (Comm. pers.)
Limousin	17	3-6	4,24	Nore 1977
Corse	15	2-4	3,4	Obs. pers.

Tab. 5 Moyenne de ponte de l'Epervier en Europe.

En Corse, aucune ponte de 5 oeufs n'a été découverte. D'après l'échantillon obtenu (8 pontes de 4 oeufs, 5 pontes de 3 oeufs, 2 pontes de 2 oeufs), la taille moyenne de ponte (3,4) est inférieure à celles observées sur le continent.

Dans le Verghellu, un nid avec une ponte complète de 2 oeufs a donné 2 jeunes à l'envol alors que Cramp et Simmons (1980) indiquent que les pontes de 2 oeufs ne sont pas incubées.

2.3.2. Nombre de jeunes à l'envol ;

D'après la littérature sur les éperviers continentaux, les jeunes quittent le nid entre 26 et 30 jours après l'éclosion (les mâles volant avant les femelles). Ils deviennent indépendants trois semaines environ après l'envol.

En Corse, sur 15 nichées, le nombre de jeunes à l'envol varie de 1 à 4. Le nombre moyen est de 2,13 jeunes par nid ; sur le continent, la taille moyenne des nichées à l'envol est supérieure d'un jeune par nid environ. Cette faible productivité reste à confirmer dans les années à venir avant d'être interprétée. Les recherches se porteront sur le rôle de l'insularité en liaison avec les richesses trophiques.

Pays ou région	Nombre moyen de jeunes à l'envol	Nombre de nichées	Auteurs
Alpilles	3,89	9	Bergier
Ile d'Oléron	3,86	14	Bavoux
Sud Ecosse	3,33	224	Newton
Basse Bretagne	3,29	54	Joncour
Limousin	3,05	19	Nore
Allemagne	3,0	604	Kramer 1973
Corse	2,13	15	Obs. pers.

Tab. 6 Moyenne de ponte chez l'Épervier en Europe occidentale.

2.3.3. Succès de reproduction :

Le pourcentage de pontes produisant au moins un jeune à l'envol est de 66 % (604/911) en Allemagne (Kramer, 1973). La mortalité au stade de l'oeuf est particulièrement importante chez l'épervier. En Corse, sur 12 nidifications réussies dont la taille de ponte était connue, 31 % des oeufs n'ont pas éclos et sur 19 nidifications au total, 4 pontes ont été détruites ou abandonnées (3 sur 9 en 1983).

La mortalité au stade des poussins intervient surtout dans la première semaine qui suit l'éclosion. Elle peut être liée aux intempéries (froid, pluie) entraînant un manque de nourriture, ou à la prédation. Les principaux prédateurs des jeunes éperviers au nid sur le continent sont la Martre (Martes martes), la Chouette hulotte (Strix aluco) et l'Autour

des palombes (Accipiter gentilis). En Corse, où seul l'autour est présent, il n'existe pour l'instant aucune donnée sur la prédation des poussins.

3.1 Le régime alimentaire :

La nourriture de l'épervier est presque entièrement composée d'oiseaux. Sur un secteur donné, les proies consistent en n'importe quel petit passereau disponible localement. Mais en fait, il existe une sélection de l'espèce proie. La prédation sera plus forte sur les espèces les plus abondantes d'une part, mais aussi sur les espèces les plus accessibles et les plus visibles dans la végétation, d'autre part.

Ainsi Tinbergen (in litt.) a démontré que le Troglodyte (Troglodytes troglodytes) ou l'Accenteur mouchet (Prunella modularis) sont moins vulnérables que le Rouge-gorge (Erithacus rubecula) par exemple (prédation préférentielle).

Enfin, il existe un partage de ressources alimentaires entre le mâle et la femelle (Brosset 1973, Storer 1966). La femelle de dimensions plus importantes, capture en moyenne des proies plus grosses (Turdidae, Sturnidae) que le mâle (Fringillidae, Passeridae, Paridae). Il y a aussi une sélection au niveau de l'individu, qui s'exerce sur les classes d'âges (les jeunes oiseaux à l'envol sont plus faciles à capturer que les adultes).

Quelques proies ont été analysées en Corse d'après les restes trouvés sur les aires ou les plumées à proximité des perchoirs. Le poids de proies apportées au nid varie de 10 à 170 g. Les espèces les plus fréquemment capturées semblent être les mésanges (Parus major - Parus caeruleus - Parus ater), le Merle (Turdus Merula), le Pinson (Fringilla coelebs) et le Rouge-gorge (Erithacus rubecula) Obs. pers. Parmi les grosses proies, le Geai (Garrulus glaudarius) figure assez souvent. Le Coucou (Cuculus canorus), le Hibou petit-duc (Otus scops) et le Pic épeiche (Picoïdes major) ont aussi été notés (P. Villette, Comm. pers.).

3.2 Les rythmes de nourrissages :

La femelle couvre les jeunes pendant les 8 à 10 jours qui suivent l'éclosion et reste à proximité du nid jusqu'à ce qu'ils atteignent l'âge de 15 jours. Elle nourrit les poussins avec les proies que le mâle apporte. Après deux semaines, la femelle chasse aussi et les nourrissages s'intensifient : 6 proies par jour en moyenne pendant la première semaine, 8 par jour en moyenne dans la troisième et enfin 10 par jour dans la dernière semaine avant l'envol des jeunes. (Cramp et Simmons 1980.)

Les nourrissages sont plus fréquents le matin et en fin d'après-midi coïncidant avec les pics d'activité des petits passereaux (les proies principales). (Deux apports de Lézard sp. en milieu de journée ont été notés le 30/7/82 au nid de Verghellu II).

C O N C L U S I O N

Parmi les rapaces, les espèces qui exploitent un même type de proies à abondance cyclique (comme les petits rongeurs) ont un taux de reproduction qui subit de grandes variations.

Pour une espèce comme l'Épervier qui dispose d'un large éventail de proies (nombreuses espèces de passereaux), les fluctuations interannuelles du taux de reproduction sont faibles. Des variations par rapport à la moyenne observée interviennent localement selon la qualité de l'habitat, l'altitude, ..., etc, mais il ne semble pas exister une diminution de la fécondité d'après un gradient nord-sud (les pontes de cinq oeufs sont les plus fréquentes, dans le midi de la France (Alpilles) comme en Grande Bretagne).

Le fléchissement de la fécondité observé en Corse serait peut-être une conséquence des contraintes de l'insularité. Les peuplements insulaires dont les densités sont proches de la capacité biologique du milieu ont un taux de renouvellement faible mais une aptitude à la survie plus développée.

En Europe continentale, la mortalité des Éperviers de moins d'un an est estimée entre 63 et 70 % et pour les oiseaux plus âgés entre 40 et 57 % (Cramp et Simmons, 1980). L'âge moyen des reproducteurs est de 2,16 ans pour les mâles et de 2,54 ans pour les femelles (Newton 1981).

En Corse, le taux de survie pourrait être plus élevé pour compenser la réduction de la fécondité. Grâce à un programme de baguage* des éperviers en Corse qui a débuté en 1983, il est prévu d'obtenir des informations sur le taux de survie des adultes et des immatures. Le suivi individuel par la pose de bagues colorées permettra aussi de connaître la fidélité des adultes à leur territoire.

* Réalisé dans le cadre des activités du Centre de Recherches sur la Biologie des Populations d'oiseaux.

TAB. 7 RECAPITULATIF DES DONNEES

26

Altitude	Site	Année	Date de ponte	Nombre d'oeufs	Nombre de jeunes à l'éclosion	Nombre de jeunes à l'envol	Remarques
120 m	Elbo I	1980	-	-	-	-	Nb oeufs incon.
		1981	21-25 Mai	4	3	2	
		1982	1-5 Mai	4	2	2	
75 m	Elbo II	1981	11-15 Mai	4	2	2	
		1982	1-5 Mai	4	2	2	
95 m	Marsulinu I	1983	11 Mai	4	3	3	
145 m	Marsulinu II	1983	-	3	0	-	Ponte détruite
40 m	Marsulinu III	1983	11-15 Mai	-	1	1	
380 m	Pietrabella	1983	17 Mai	4	4	4	
800 m	Ariesto	1983	-	4	0	-	Ponte détruite
950-1000 m	Verghellu I	1981	-	-	2	1	
		1982	26-30 Mai	3	2	2	
		1983	26-30 Mai	3	2	2	
780 m	Verghellu II	1982	26-30 Mai	3	3	3	
		1983	26-30 Mai	3	2	2	
980-1050 m	Verghellu III	1982	31-4 Juin	2	2	2	
		1983	31-4 Juin	2	0	-	Ponte abandonnée
1300 m	Tassinetta	1982	-	-	-	2	
		1983	-	-	0	-	Nb oeufs incon.†
1100 m	Aitone	1983	21-25 Mai	4	2	2	
TOTAL MOYENNE				51 3,4		32 2,13	

† Ponte détruite

- BLONDEL, J. et FROCHOT, B. (1976)
Caractères généraux de l'avifaune corse ; effets de l'insularité et de l'influence de l'homme sur son évolution. Bull. Soc. Sci. Hist. Nat. Corse 619-620, 63-74.
- BLONDEL, J. (1979)
Biogéographie et écologie. Masson, Paris.
- BROSSET, A. (1973)
Evolution des Accipiter forestiers de l'est du Gabon. Alauda 41, 185-201.
- COOPMAN, L. (1926-1927-1928)
Une aire d'Epervier. Le Gerfaut 16, 4-11 ; 17, 1-3 ; 18, 71-74.
- CRAMP, S. et SIMMONS, K.E.L. (1980)
The birds of the Western Palearctic Vol. 2. Oxford.
- GEER, A. (1980)
The selection of Tits Parus ssp. by Sparrewhawks Accipiter nisus. Ibis 124, 159-167.
- GEROUDET, P. (1965)
Les Rapaces. Delachaux et Niestlé. Neuchatel.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N., BAUER, K. et BEZZEL, E. (1971)
Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Vol. 4.
- HOLSTEIN, V. (1950)
Spurvetrogen. Copenbague : Forlag.
- KRAMER, K. (1973)
Habicht und sperber. Die neue Brehm Bücherei Wittenberg Lutherstadt ziemsen Verlag.
- LABITTE, A. (1946)
Notes sur la biologie de reproduction de l'Epervier. Alauda 14, 113-123.
- MAC ARTHUR, R.H. et WILSON, E.D. (1967)
The theory of island biogeography. Princeton Univ. Press, Princeton.
- MANIQUET, E. (1927)
Quelques observations sur la biologie de l'Epervier. Rev. franç. Orn. 11, 415-424.
- MICHELLAND, D. (1980)
Survie en milieu insulaire : quelle stratégie ?. Le cas des mésanges en Corse. Thèse université de Montpellier.
- NEWTON, I. (1976)
Breeding of Sparrowhawks in different environments. J. anim. ecol. 45.

- NEWTON, I. MARQUISS, M. et MOSS, D. (1979)
Habitat, female age organochlorine campamds and breeding
of european Spanowhauks. J. Appl. ecol. 16.
- NEWTON, I. MARQUISS, M. et MOSS, D. (1981)
Age and breeding in Sparowhawks J. anim. ecol. 50.
- NEWTON, I. et MARQUISS, M. (1982)
A radio tracking study of the ranging behaviour and disper-
sion of european Sparrowhawk. J. anim. ecol. 51.
- NEWTON, I. et MARQUISS, M. (1982)
Fidelity to breeking area and mate in Sparrowhawks. J. anim.
ecol. 51.
- NORE, T. (1977)
L'Autour et l'Epervier en Limousin : bilan de 4 années (1974-
1977). Ornithologie en Limousin 7, 25-41.
- NORE, T. (1983)
Notes sur la reproduction de l'Epervier en Limousin. ms.
- OWEN, J.H. (1936)
Furthers or the Sparowhawks. Brit. birds. 30,183-189.
- STORER, R.W. (1966)
Sexual dimorphism and foods habits in three north american
Accipiters. Auk 83, 423-436.
- THIBAUT, J.-C. (1977)
Le statut des rapaces de Corse. Parc Naturel Régional de
Corse, Ajaccio.
- THIBAUT, J.-C. (1983)
Les oiseaux de la Corse : histoire et répartition aux XIXe
et XXe siècles. Paris.
- THIOLLAY, J.-M. (1967)
Ecologie d'une population de rapaces diurnes en Lorraine.
La terre et la vie 114, 116-183.
- THIOLLAY, J.-M. (1968)
Notes sur les rapaces diurnes de Corse. Ois. Rev. fr. Orn.
38, 187-208.
- WARNCKE, K. (1961)
Beitrag zur Brutbiologie. Vogelwelt 82, 6-12.
- WENDLAND, V. (1961)
Zur Siedlungsweise des Sperbers und des Habichts. Beitr.
Vogelbrede. 7, 269-277.