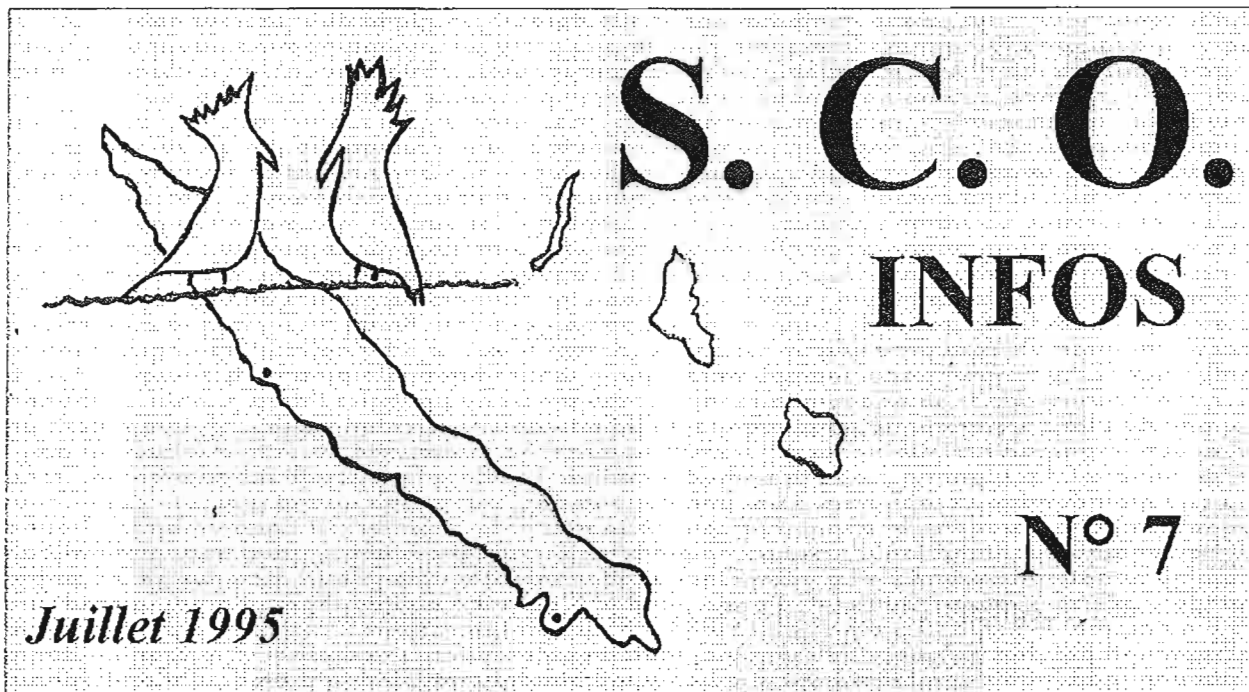




Bulletin de liaison réservé aux adhérents de la Société Calédonienne d'Ornithologie



Responsable de Publication

Olivia SAUSSET

Comité de Rédaction

Serge SIRGOUANT
Sophie POUYOT

Participation

Sophie POUYOT
Serge SIRGOUANT
Olivia SAUSSET

Les articles publiés dans "SCO INFOS"
le sont sous l'entière responsabilité de
leurs auteurs.

—
Pour toute correspondance avec le
Comité de Rédaction, adresser le
courrier à :

—
S.C.O.

21 rue Georges Clemenceau

Comité de rédaction "S.C.O. INFOS"
BP 31 35

NOUMEA - Nouvelle-Calédonie

Tel (687) 24.14.04

—
"S.C.O. INFOS" est édité par nos propres moyens

Revue trimestrielle

S.C.O. INFOS

Juillet. 95

N°7

SOMMAIRE

EDITORIAL	1
INFORMATIONS GENERALES	2
- activités du bureau	
- courriers	
- nouvel adhérent	
RUBRIQUES DE L'ORNITHOLOGIE	
- La compétition intraspécifique	3
chez les oiseaux	
- Que sais-je ?	7
- Initiation au monde ornithologique	8
- Bulletin d'adhésion	9
- Brin de poésie	10

Photo de couverture : Autocollant de la SCO
en vente au prix unique de 100 F.

Soutenez la science !!!

EDITORIAL

Etre des «écocitoyens» en Nouvelle-Calédonie,

C'est un peu comme se sentir investis par une mission animalière

Qui incombe à chacun par une attitude de vie

Envers notre paysage qui se doit d'être serein

Emplis de Nature, sans effusions de papier gras, de boites à la recherche de poubelles perdues...

C'est un peu comme des miettes de pain distribuées aux tourterelles, posées sur un chemin.

C'est aussi un respect, loin de la fureur de la ville, causante, foisonnante de bruit, déglutissant
ses toxiques, et plus près de la douceur d'un parc au détour d'une balançoire...

C'est encore s'arrêter vers une flaque d'eau jaillit de la nuit arrosée et simplement admirer un

Zostérops à dos vert venant s'y mirer, et s'humecter...

Soyons des «écocitoyens» au quotidien

Le Comité de Rédaction

S.C.O. INFOS GENERALES

ACTIVITES DU BUREAU

La sortie botanique du 25 juin avec Bernard Suprina a été annulée en raison des mauvaises conditions météorologiques.

COURRIERS

La revue «Oiseau Magazine» n° 39 2ème trimestre 1995 nous est parvenue.
La revue «Te Manu» n° 11 de juin 1995 est également arrivée.

A la suite du publipostage réalisé auprès de tous les imprimeurs de Nouméa, la SCO a reçu de la librairie Hachette une rame de papiers. La revue sera donc imprimée pour ce numéro, grâce à Hachette... Avis à ceux qui pourraient nous aider pour le prochain numéro...

NOUVEL ADHERENT

Daniel SABALOT

Bienvenue et merci de votre soutien pour la science.

INFO

Le saviez-vous ?

En langage des signes, la Nouvelle-Calédonie se signe en représentant le cagou...
Venez nous voir au bureau... On vous signera la Nouvelle-Calédonie.

LA COMPETITION INTRASPECIFIQUE CHEZ LES OISEAUX

Cet article est une adaptation d'un article écrit par Jacques Blondel et passe dans le «Jean le Blanc», la revue du Centre d'Etudes Ornithologiques de Bourgogne.

La compétition constitue un vaste domaine d'étude de la vie des oiseaux. Par conséquent, la plupart des auteurs paraissent fort embarrassés pour donner une définition univoque au mot compétition. De plus, selon qu'on envisage la compétition au niveau des individus des populations ou des communautés, les problèmes sont différents et le mot n'a pas la même résonance. Malgré tout, les dictionnaires d'écologie fournissent de bonnes définitions pour ce phénomène ; en voici une :

«Sans un écosystème, lorsque deux individus ou deux populations exploitent une même ressource, apparaissent des phénomènes de compétition. Lorsque la ressource est disponible, en quantité limitée, son exploitation par l'un des antagonistes ré-

duit sa disponibilité pour l'autre et affecte alors sa fécondité et/ou sa survie. Si la ressource considérée n'est pas limitée, une compétition directe peut tout de même apparaître lors de son exploitation par les différents individus. On distingue la compétition intraspécifique, qui s'exerce entre individus appartenant à la même espèce, de la compétition interspécifique qui agit entre espèces différentes. Cette compétition peut avoir pour objet une source de nourriture, un espace (domaine vital, territoire), des abris ou des sites de reproduction (cavités dans les arbres, corniches rocheuses, terriers...) ou encore des partenaires sexuels.

Ces deux types de compétition peuvent se superposer lorsque plu-

sieurs espèces cavernicoles postulent le même tour d'arbres pour nicher. Dans ce cas, il n'est guère possible de les dissocier. Ainsi, dans une forêt bourguignonne, Ferry et Frochot ont montré que le nombre d'individus par espèce tend à fléchir lorsque la diversité spécifique (diversité des espèces) devient très forte. Ils proposent comme explication à ce phénomène qu'à partir d'un certain seuil de densité globale, l'avifaune atteint un plafond limite que les ressources du milieu ne lui permettent pas de dépasser. La compétition interspécifique combine donc son action à celle de la compétition intraspécifique pour freiner la densité mais les rapports entre les deux formes de compétition sont inconnus.

I Objets de la compétition intraspécifique

Dans l'ensemble, ce sont les mêmes que ceux qui provoquent la compétition interspécifique (nourriture, territoire, sites de reproduction). Mais il faut ajouter le partenaire sexuel qui ne concerne que l'aspect intraspécifique : on a jamais vu une bataille

entre un siffleur à ventre roux (*Pachycephala rufiventris*) mâle et un siffleur calédonien (*Pachycephala caledonica*) mâle lui aussi, pour s'octroyer les faveurs d'une femelle «siffleuse calédonienne» !

En revanche l'observateur attentif peut assister à des batailles de deux mâles d'une même espèce pour un territoire. Ce type de conflit direct est, somme toute, assez rare car il représente une dépense d'énergie considérable. Pour éviter ceci, la com-

pétition intraspécifique a suscité l'apparition de mécanismes adaptatifs dont la fonction est de

réduire les risques de conflit ou de les codifier. Dans ce cas, l'observateur ne verra plus que les effets

de cette compétition sur le comportement et la dynamique de la population.

II Manifestations de la compétition intraspécifique

La compétition intraspécifique peut s'exercer de façon active, impliquant un contact agressif ou intentionnel entre les deux

compétiteurs, ou bien passive dans laquelle les oiseaux ne manifestent aucune intention mais où un individu ou une

catégorie d'individus agissent de telle sorte qu'ils sont avantagés par rapport à leurs concurrents.

a) Compétition intraspécifique active

Un cas extrême de cette forme de compétition se rencontre chez les rapaces. Lorsque la nourriture n'est pas assez abondante pour que tous les poussins soient convenablement nourris, les plus âgés dévorent les autres ou les poussent hors du nid.

Les batailles entre deux individus de la même espèce constituent encore un cas extrême car la plupart du temps, des signes d'avertissement (cris, postures) suffisent pour éviter une rixe. Mais lorsque la densité d'oiseaux est trop importante

pour un même territoire, la compétition y est tellement aiguë qu'elle se traduit par des batailles constantes affectant considérablement le taux de réussite des nichées et provoquant une mortalité considérable.

Pour rester au niveau des poussins, une autre forme de compétition intraspécifique active conditionne la réussite des nichées. Elle se traduit par un nourrissage « tournant » c'est le poussin le plus affamé qui ouvre son bec le plus largement et le plus haut qui obtient la nourriture. Une fois que celui-

ci est repus, c'est au tour des autres, mais cela s'applique lorsque la nourriture apportée par les adultes est assez abondante. Lors d'années défavorables, ce sont le plus âgés et les plus vigoureux qui obtiennent la plus grande partie de la nourriture. L'échelonnement de l'âge des poussins, notamment chez les rapaces, est un avantage adaptatif permettant de minimiser les effets de la compétition entre eux de façon à ce que le succès de l'élevage soit maximal quand l'apport alimentaire des parents est adéquat.

b) Compétition intraspécifique passive

Elle ne paraît pas aussi évidente que celle qui repose sur des conflits directs. Ici, les oiseaux ne s'opposent pas intentionnellement mais cette forme de compétition se manifeste à travers ses effets sur la structure et la dynamique des populations.

La compétition intraspécifique passive s'exerce, par exemple, au niveau de la nourriture. Le taux de mortalité des jeunes oiseaux tout juste émancipés varie en fonction des quantités de nourriture disponibles. De plus, les adultes étant plus experts dans

l'exploitation de ces réserves, ils deviennent de véritables concurrents surtout quand les stocks sont trop faibles par rapport à la densité accrue en fin de nidification. Ainsi cet effet de concurrence indirecte, passive se retrouve l'année d'après, sur la densité d'oiseaux nicheurs. Donc

la compétition intra-
spécifique passive entraîne
la disparition des individus

peu expérimentés pour
exploiter la nourriture.

III Conséquences de la compétition intraspécifique

Sur l'échelle du temps, la
compétition intraspécifique
se concrétise de deux
façons :

- à court terme, elle con-
cerne l'individu (fort/
faible) et influe sur les
variations d'abondance, la
dynamique des popula-
tions ;

- à long terme, elle par-
ticipe à l'évolution par la
sélection naturelle. Ses ef-
fets concernent alors la
biologie des populations.

a) A l'échelle de la dynamique des populations

A partir d'un certain
niveau d'abondance appa-
raît une concurrence entre
les individus pour les res-
sources du milieu (nour-
ritures, sites de nidi-
fication...). Cette concu-
rence est d'autant plus
sévère que la densité est
grande, et cela aboutit à
une régulation du nombre
d'individus. En d'autres
termes, la compétition
intraspcifique livre les in-
dividus les moins armés
aux différents facteurs de
mortalité, de régulation :

- le taux de mortalité.

Comme nous l'avons vu,
la participation de la com-
pétition intraspécifique à la
mortalité se fait de façon
sélective, aux dépens de
jeunes.

- densité des nicheurs

Chez les espèces caver-
nicoles, la concurrence est
aiguë quand la densité est
forte, d'autant plus que les
deux formes de com-

pétition (interspcifique et
intraspcifique) s'exercent.

Chez les espèces colo-
niales, il peut apparaître
une concurrence lorsque
les sites de nidification
sont d'étendue limitée.
Lors de la formation des
colonies de Laridés, les
premiers arrivés occupent
invariablement les meil-
leurs sites et les derniers
sont obligés de se con-
tenter des sites marginaux
où ils sont davantage
vulnérables aux prédateurs
et aux intempéries. Ces
pressions de concurrence
pour les sites de nidi-
fication sont très courantes
chez de nombreux oiseaux
qui mènent une vie péla-
gique en dehors de la sai-
son de reproduction.

- taux de fécondité

La diminution de la taille
de la ponte et du nombre
de jeunes que chaque
couple élève sont fré-
quents lorsque les densités
sont élevées. Ce moyen de
régulation de la population

prévient ou retarde l'en-
trée en action de facteurs
limitants comme la nour-
riture, évitant ainsi aux
adultes une concurrence
trop vive lorsqu'ils cher-
chent la nourriture de leurs
jeunes.

L'état de choc («Stress»)
provoqué par la surpo-
pulation conduirait à une
diminution de la sécrétion
des hormones gonado-
tropes, donc à une baisse
de la fécondité.

b) Conséquences à long terme de la compétition intraspécifique

Au long de l'évolution, la compétition intraspécifique a provoqué l'apparition de dispositifs adaptatifs procurant à l'espèce deux avantages essentiels :

- la diminution, voire la suppression des affrontements entre individus,

donc diminution des pertes d'énergie au sein de la population ;

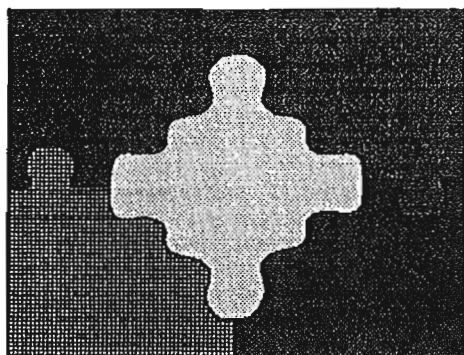
- un filtrage sélectif basé sur le principe classique suivant lequel les individus les plus doués sont favorisés par la sélection naturelle. En effet, même

si la compétition entraîne de lourdes privations et provoque la mort de nombreux individus, la soumission de ces derniers à ses lois est une condition nécessaire à la survie de la population.

Bibliographie : Jacques BLONDEL «La compétition intraspécifique chez les oiseaux.
Le Jean le Blanc 43.60

Marc DUQUET 1993 - «Glossaire d'écologie fondamentale»
Nathan université Paris 128 pages

Article expédié par un adhérent de France, Paul-André Coumes.



QUE SAIS-JE ?

Suite au dernier article paru dans la même rubrique (voir SCO n°6 page 9). L'oiseau magazine «n°39» nous fait part d'un article sur les oiseaux en péril» la France se situant au 5ème rang mondial des pays abritant des espèces en péril d'extinction.

Descriptif :

Sur 1 111 oiseaux menacés dans le monde, 45 oiseaux vivent sur le territoire français :

- 5 en France : faucon crécerellette, fuligule nyroca, aigle criard, râle des genêts et phragmite aquatique.

- 40 dans les DOM-TOM : 21 espèces (8 classées critique et 13 En danger) :

- monarque de Tahiti
- le pétrel de Barrau
- l'albatros d'Amsterdam
- le drongo de Mayotte...

Les plus menacés : le cagou (Nouvelle-Calédonie), l'échenilleux de la réunion, la gallicolombe des Marquises, le loriot de la Martinique.

Les territoires les plus menacés :

- Polynésie française (8 espèces dont 3 jugées Critique)
- Nouvelle-Calédonie (5 espèces dont 1 critique)
- La Réunion (3 espèces dont 2 critique)
- La Martinique (2 espèces)
- Mayotte (1 espèce critique)
- Les Terres Australes Antartiques Françaises (1 espèce Critique)

Ces résultats sont issus de l'ouvrage «Birds to Watch 2» publié par Birdlife International...

Au vu de cet article, nous souhaitons qu'en Nouvelle-Calédonie, la population prenne conscience de l'importance de respecter la faune ailée...



INITIATION AU MONDE ORNITHOLOGIQUE

Peigne de l'oeil : réseau riche en vaisseaux sanguins, particulier à l'oeil des oiseaux. Il semble leur permettre une meilleure perception d'objets éloignés.

Terrier : cavité creusée dans la terre ou le sable compact par certaines espèces (ex : pétrel) pour nicher. Le boyau d'accès est appelé «tunnel» ou «cheminée» alors que le nid lui-même est la «chambre» (de ponte).

Continental : se dit d'une espèce se nourrissant et se reproduisant sur la terre ferme.

Littorale : qui vit et se reproduit sur le rivage, au bord de la mer.

Pélagique : qui vit habituellement en pleine mer, loin des côtes ne revenant à terre que pour se reproduire (pétrels, puffins...).

EN VENTE A L'ASSOCIATION

- Posters Oiseaux en Nouvelle-Calédonie 1 000 F
700 F (pour les ets scolaires)
- Pin's : notou
cardinal
perruche d'Ouvéa 500 F / Pièce
sourd
tourou
- Autocollants 100 F
- Magnifiques Tee Shirts sur le cagou
tailles 32 à 36 600 F
tailles 40 à 46 800 F

...✂.....

SOCIETE CALEDONIENNE D'ORNITHOLOGIE

21 rue Georges Clemenceau BP 3 135

N° compte bancaire : BNP 139 227 107

Nouméa Nouvelle-Calédonie

DEMANDE D'ADHESION

N° Logo :

Nom * : _____

Prénom : _____

Date et lieu de naissance : / / à _____

Profession : _____

Adresse ☐ _____

Téléphone ☎ (professionnel) : (privé) :

déclare vouloir adhérer à la S.C.O. et admis, me conformer aux statuts et règlements intérieurs de la Société et de payer régulièrement les cotisations.

Adhésion simple : 3 000 F CFP ☐ ** Adhésion couple : 4 500 F CFP ☐

Fait à Nouméa, le _____

Signature

* Ecrire en caractères en majuscules

** Cocher la case correspondante

*«Bien sûr, on ne peut et on ne doit pas conserver en cage,
n'importe quel oiseau sous le prétexte égoïste de nous apporter
à domicile un peu de chaleur et de gaieté...»*

F. de la Grange et A. Reille
(les Oiseaux du Monde)