LE REGIME ALIMENTAIRE DU GOELAND CENDRE *Larus canus* SUR LE LITTORAL PICARD

par François SUEUR

INTRODUCTION

Nos connaissances sur le régime alimentaire du Goéland cendré *Larus canus* sur le littoral picard sont demeurées jusqu'à une date récente plutôt anecdotiques. Lors d'un travail consacré aux interactions proies-prédateurs en milieu estuarien, nous avons eu l'occasion d'en donner un bref aperçu (SUEUR 1987). Les relations de cet oiseau avec la Coque *Cerastoderma edule* et son comportement alimentaire sont détaillés dans ce travail ainsi que dans une publication ultérieure (SUEUR et coll. 1989).

La présente note a pour but d'apporter des renseignements complémentaires sur le régime du Goéland cendré sur le littoral picard, données obtenues par observation directe et complétées pour certaines par l'étude de restes alimentaires et de pelotes.

RESULTATS

Nous avons défini par observation directe le régime du Goéland cendré en baie de Somme

en janvier (n = 823) :

Hydrobia ulvae)		
Bathyporeia sp.)	670	81,4 %
Corophium sp.)		
Cerastoderma edule	152	18,5 %
Nereis diversicolor	1	0,1 %

en février (n = 604) :

H. ulvae)		
Bathyporeia sp.)	572	94,7 %
Corophium sp.)		
C. edule	23	3,8 %
Petits Annélides)		
Bathyporeia sp.)	9	1,5 %
Corophium sp.)		

en mars (n = 32) :

Macoma balthica	29	90,6 %
Bathyporeia sp.)	2	6,3 %
Corophium sp.)		
C. edule	1	3,1 %

en avril (n = 67) :

Bathyporeia sp.)	66	98,5 %
Corophium sp.)		
C. edule	1	1,5 %

en mai 1987 (n = 80 ; SUEUR 1987) :

H. ulvae)		
Bathyporeia sp.)	46	57,5 %
Corophium sp.)		
Petits Poissons	20	25,0 %
N. diversicolor	10	12,5 %
M. balthica	3	3,8 %
C. edule	1	1,2 %

en août (n = 304) :

C. edule	301	99,0 %
Graisse	3	1,0 %

et de septembre à décembre (n = 39) :

C. edule	37	94,8 %
M. balthica	1	2,6 %
Poisson (cadavre)	1	2,6 %

Les Crustacés Amphipodes *Bathyporeia sp.* et *Corophium sp.*, parfois accompagnés du Gastéropode *H. ulvae*, prédominent en janvier, février, avril et mai. La Macome baltique *M. balthica* prend le relai de ces espèces en mars et la Coque *C. edule* d'août à décembre. Les petits Poissons et l'Annélide *N. diversicolor* ne jouent un rôle important qu'en mai tandis que les autres aliments demeurent toujours marginaux.

Nous avons aussi noté les proies consommées par le Goéland cendré sur l'ensemble du littoral sableux au nord de la baie de Somme en janvier (n = 299) :

C. edule	239	79,9 %
Mytilus edulis	44	14,7 %
Spisula solida	8	2,8 %
Crangon crangon	3	1,0 %
Petits Invertébrés	3	1,0 %
Lanice conchilega	1	0,3 %
Poisson Ammodytidae	1	0,3 %

en février (n = 657) :

Petits Crustacés	445	67,7 %
C. edule	157	23,9 %
M. edulis	22	3,3 %
Cr. crangon	17	2,6 %
L. conchilega	5	0,8 %
Ensis ensis	3	0,4 %
Poisson Ammodytidae	3	0,4 %
Poisson Pleuronectidae	2	0,3 %
P. Pleuronectidae (cadavre)	1	0,2 %
Sp. solida	1	0,2 %
Pectinaria koreni	1	0,2 %

en mars 1991 (n = 153) :

Petits Crustacés	109	71,2 %
C. edule	30	19,6 %
L. conchilega	13	8,5 %
Poisson	1	0,7 %

en août (n = 153) :

C. edule	114	74,5 %
M. edulis	20	13,0 %
L. conchilega	13	8,5 %
Petits Annélides)	4	2,6 %
Petits Crustacés)		
Annélide	1	0,7 %
E. ensis	1	0,7 %

en septembre (n = 238) :

C. edule	192	80,7 %
Cr. crangon	21	8,8 %
M. edulis	11	4,6 %
L. conchilega	7	3,0 %
Poissons	4	1,7 %
Sprattus sprattus	1	0,4 %
Platichthys flesus	1	0,4 %
Carcinus maenas	1	0,4 %

en octobre (n = 231) :

L. conchilega	93	40,3 %
C. edule	90	39,0 %
Petits Crustacés	46	19,9 %
M. edulis	1	0,4 %
Petit Lamellibranche	1	0,4 %

en novembre (n = 51) :

Cr. crangon	20	39,2 %
C. edule	15	29,4 %
M. edulis	13	25,5 %
L. conchilega	2	3,9 %
Petit poisson	1	2,0 %

et en décembre 1990 (n = 120) :

C. edule	114	95,0 %
Petits Invertébrés	3	2,5 %
M. edulis	2	1,7 %
Epave	1	0,8 %

Nous avons également obtenu des données très modestes pour les mois d'avril (1 Pleuronectidae de moins de 10 cm et 1 *M. edulis*) et de juillet (6 *M. edulis*).

La Coque joue un rôle important, voire prédominant certains mois, pendant toute la période étudiée. Présente de juillet à avril dans le régime du Goéland cendré, la Moule semble n'y prendre une place réelle qu'en janvier, août et novembre. Les autres Lamellibranches, Couteau *E. ensis* et Mactre solide *Sp. solida*, demeurent toujours très faiblement représentés. Cependant l'importance de cette dernière varie de manière très importante selon les conditions météorologiques comme le prouvent nos résultats obtenus non plus par observation directe mais par analyse de restes alimentaires, données ne prenant donc en compte que les proies comportant des parties dures (coquilles ou tests).

	1988	1990	1991
Tempêtes	0	+++	+
n	81	48	117
M. edulis	72,8	0	0
E. ensis	17,3	0	0
C. edule	9,9	6,3	95,7
Sp. solida	0	93,7	4,3

Tableau I - Variations interannuelles du régime alimentaire du Goéland cendré sur le littoral sableux en janvier.

	1990	1991
Tempêtes	+++	0
n	75	112
C. edule	6,7	99,1
Sp. solida	93,3	0
Ps. miliaris	0	0,9

Tableau II - Variations interannuelles du régime alimentaire du Goéland cendré sur le littoral sableux en février.

Les petits Crustacés occupent une grande place dans la diète de février et de mars, et de manière moindre dans celle d'octobre, ceci en nombre de proies mais pas en biomasse du fait de leur taille très modeste. Ce groupe est également représenté par le Crabe vert *C. maenas* en septembre et par la Crevette grise *Cr. crangon* en janvier, février, septembre et surtout novembre.

Les Annélides déterminés sont *L. conchilega* (janvier à mars et août à novembre mais seulement important en octobre) et *P. koreni* (février).

Présent en faible nombre de janvier à avril, en septembre et novembre, les Poissons semblent surtout représentés par des Ammodytidae et des Pleuronectidae (le Flet *Pl. flesus* notamment), voire des Clupeidae (notamment un Sprat *Spr. sprattus* en septembre).

L'analyse de restes alimentaires nous a permis de déceler la présence de l'Oursin *Psammechinus miliaris* dans le régime en février et novembre.

Sur l'ensemble de l'année au Parc Ornithologique du Marquenterre (n = 27) , nous avons relevé les proies suivantes :

Poussin (1 jour) *Gallus gallus*	16	59,3 %
Insectes	5	18,5 %
Anguille *Anguilla anguilla*	2	7,4 %
Avocette *Recurvirostra avosetta*	1	3,7 %
Chevalier gambette *Tringa totanus*	1	3,7 %
Poisson (cadavre)	1	3,7 %
Flet *Pl. flesus*	1	3,7 %

Les Poussins d'un jour constituent la nourriture principale de certains oiseaux captifs de ce Parc. L'Avocette capturée était un poussin âgé seulement de quelques jours (M. MENNECART). Il s'agit d'un prélévement somme toute modeste si nous considérons que cette espèce se reproduit sur le site depuis 1975 pour atteindre un maximum de plus de 100 couples entre 1983 et 1985 (SUEUR et COMMECY 1990) et qu'elle fait l'objet d'un suivi régulier. Le Chevalier gambette était un cadavre d'un oiseau probablement blessé au fusil auparavant et venu se réfugier au Parc.

Pour d'autres localités de la plaine maritime picarde, nous ne disposons que de données très modestes. Ainsi pour les agglomérations, 23 oiseaux se nourrissent de pain pour 2 autres consommant du gras. Sur l'estran de Cayeux-sur-Mer en février 1985, quelques individus prélévent 1 Annélide et 7 Couteaux *Ensis sp.* (dont 1 *E. ensis* de 76 mm et 2 *E. siliqua* de 105 et 124 mm). Au Hâble d'Ault, nous avons relevé la consommation d'un cadavre de Passereau (Grive *Turdus sp.* probablement) en février 1985 et de pain en juillet 1981. Mentionnons également dans les milieux non aquatiques, la capture d'un Mulot sylvestre *Apodemus sylvaticus* en février 1979 (X. COMMECY), de Fourmis ailées en juillet 1986 (obs. pers.) et la découverte de pelotes contenant de l'ensilage de Maïs *Zea mays* en octobre 1986 (L. TOUTAIN).

CONCLUSION

Le régime alimentaire du Goéland cendré est beaucoup plus varié sur le littoral sableux au nord de la baie de Somme que dans l'estuaire même, ceci en relation avec une plus grande abondance d'espèces-proies disponibles.

Bon nombre de proies, ou plus généralement d'aliments, que nous avons déterminé sur le littoral picard, ne sont pas mentionnés dans la littérature (GLUTZ VON BLOTZHEIM et BAUER 1982, CRAMP et SIMMONS 1983) comme figurant dans le régime alimentaire du Goéland cendré : le Maïs *Z. mays* (toutefois la consommation de céréales, notamment de Blé *Triticum sp.*, est signalé au printemps et à l'automne par CRAMP et SIMMONS 1983), le Gastéropode *H. ulvae* , la Moule *M. edulis* , les Couteaux *E. ensis* et *E. siliqua* , la Mactre solide *Sp. solida* , les Crustacés Amphipodes *Bathyporeia sp.* et *Corophium sp.* (mais CRAMP et SIMMONS 1983 signalent la consommation de *Hyale sp.* et de *Pseudalibrotus littoralis*), la Crevette grise *Cr. crangon* (toutefois le genre *Crangon* est mentionné par VERNON 1972), le Crabe vert ou enragé *C. maenas* , les Annélides *L. conchilega* , *P. koreni* et *N. diversicolor* (toutefois le genre *Nereis* est mentionné par GLUTZ VON BLOTZHEIM et BAUER 1982), l'Oursin *Ps. miliaris* (mais GLUTZ VON BLOTZHEIM et BAUER 1982 signalent comme Echinoderme capturé l'Etoile de mer *Asterias rubens*), le Flet *Pl. flesus* , l'Anguille *A. anguilla* , le Sprat *Spr. sprattus* (mais un autre Clupeidae, le Hareng *Clupea harengus* , est mentionné par CRAMP et SIMMONS 1983), le Poussin d'un jour *G. gallus* (cadavre), le poussin d'Avocette *R. avosetta* (toutefois CRAMP et SIMMONS 1983 signalent que le Goéland cendré tue occasionnellement des poussins d'Anatidae et d'oiseaux nichant au sol comme le Pipit farlouse *Anthus pratensis* ou le Râle des genêts *Crex crex*), le Chevalier gambette *Tr. totanus* (cadavre) et le Mulot sylvestre *A. sylvaticus* (mais GLUTZ VON BLOTZHEIM et BAUER 1982, de même que CRAMP et SIMMONS 1983, indiquent la capture de Rongeurs Microtidae, Muridae et Soricidae).

Le grand nombre de données inédites tient au fait que peu d'études ont été consacrées au régime alimentaire du Goéland cendré, en particulier en milieu estuarien ou littoral.

Toutefois, des précisions peuvent encore être apportées y compris dans les sites où le régime est le mieux connu : baie de Somme pour les périodes de mars à juillet et de septembre à décembre et littoral nord pour avril à juillet et novembre. L'étude précise du régime dans les autres localités (Parc Ornithologique du Marquenterre, Hâble d'Ault, agglomérations et milieux cultivés de la plaine maritime picarde, etc) reste à faire.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier messieurs Xavier Commecy, Martial Mennecart et Lionel Toutain pour les observations qu'ils ont bien voulu nous communiquer.

BIBLIOGRAPHIE

Cramp S. et Simmons K.E.L. (1983) *The Birds of the Western Palearctic* , Vol. III - Oxford, London, New York (Oxford University Press), 913 p.

Glutz von Blotzheim U.N. et Bauer K.M. (1982) *Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 8/I. Charadriiformes (3. Teil)* - Wiesbaden (Akademische Verlagsgesellschaft), 699 p.

Sueur F. (1987) *Interactions proies-prédateurs en milieu estuarien : le cas de la Coque Cerastoderma edule (Linné) et de la Macome baltique Macoma balthica (Linné) dans le régime de trois charadriiformes* - DEA Ecologie Générale, Université Paris XI Orsay, Laboratoire Ecologie ENS Ulm Paris, 173 p.

Sueur F. et Commecy X. (1990) *Guide des oiseaux de la baie de Somme* - EDF, DRAE Picardie, GEPOP, 192 p.

Sueur F., Desprez M. et Ducrotoy J.P. (1989) Avifaune et macrozoobenthos dans l'estuaire de la Somme : II. Le Goéland cendré *Larus canus* et les populations de Coques *Cerastoderma edule* (Mollusque : Bivalve) - *ORfO* 59 : 56-72.

Vernon J.D.R. (1972) Feeding Habitats and Food of the Black-headed and Common Gulls - *Bird Study* 19 : 173-186.