

La nidification de la Mouette rieuse (*Larus ridibundus*) dans le complexe marécageux de Harchies-Hensies-Pommeroeul de 1972 à 1999

par Marius LOISON¹ et José GODIN²

La Mouette rieuse a niché régulièrement dans le complexe marécageux de Harchies-Hensies-Pommeroeul de 1972 à 1986. Après une absence de 13 ans, elle a réoccupé le site en 1999. Les données d'observation (historique de l'installation, effectifs nicheurs, localisation des colonies, chronologie de la reproduction, facteurs de perturbation de la reproduction : dérangements, prédation, compétiteurs et espèces commensales) ainsi que les données de baguage (modalités de baguage et effectifs bagués, reprises, distribution géographique des reprises, distance parcourue, direction, durée du port de la bague) sont présentées et commentées.

I. Introduction

La Mouette rieuse (*Larus ridibundus*), outre une présence régulière dans la zone côtière, était autrefois un oiseau observé communément à l'intérieur des terres surtout en hiver, le long des cours d'eau (DUPOND, 1943; VERHEYEN, 1951; LIPPENS, 1954, RAPPE & GROSJEAN, 1970; LIPPENS & WILLE, 1972). A partir des années soixante, elle a profité de la multiplication des dépôts d'ordures ménagères qui lui offraient chaque jour de l'année une abondante quantité de nourriture (ISENMANN, 1977 a; KONINGS & DE BONT, 1985); les effectifs hivernant à l'intérieur des terres se sont considérablement étoffés et des dortoirs se sont installés. Progressivement, elle s'est adaptée à de nouveaux milieux, marquant une préférence pour des sites de l'intérieur des terres, souvent d'origine anthropique et généralement situés à proximité des ressources alimentaires (PAULUSSEN & DE BONT, 1982). Ainsi, LIPPENS & WILLE (1972) notent une forte progression entre 1952 et 1972, confirmée par PAULUSSEN (1988), qui la chiffre à un taux annuel de 18% dans les années quatre-vingt.

(1) Rue de Ville 24 bis – B-7322 Pommeroeul.

(2) Rue du Pont 4 – F-59163 Saint-Aybert.

La Mouette rieuse, qui ne nichait en Belgique avant les années septante que dans les provinces de Flandre Occidentale, d'Anvers et du Limbourg, s'est installée en Hainaut, en Flandre Orientale et dans le Brabant entre 1970 et 1980 (PAULUSSEN & DE BONT, 1982).

En Hainaut, favorisés par l'ouverture d'une décharge à Saint-Ghislain dans les années 1955-60, où les oiseaux trouvent une nourriture abondante, et par le gîte nocturne que leur offrent les carrières d'Obourg, les Laridés sont de plus en plus nombreux dans toute la vallée de la Haine et sont présents toute l'année. La conjugaison de ces deux éléments clés - nourriture et gîte nocturne au sein d'une vallée marécageuse - ne peut qu'influencer l'implantation de couples nicheurs, dont le premier s'installe à Baudour, dans un site minier, en 1971 (POURTOIS, 1977).

II. Historique de l'installation à Harchies-Hensies-Pommeroeul

En 1960, une décharge est ouverte à Pommeroeul, puis une autre à Harchies, à la Baille du Renard, en 1968. L'effectif maximum annuel de Laridés présents sur le site, faible et ne dépassant pas la vingtaine d'oiseaux à l'ouverture de la seconde décharge, augmente au fil des années pour atteindre 600 individus lors de l'hiver 1971-72.

Dès 1972, l'espèce s'installe dans le complexe marécageux de Harchies-Hensies-Pommeroeul (LOISON & GODIN, 1972, 1976), lui aussi d'origine minière, en contiguïté avec la décharge de Pommeroeul. De 1972 à 1986, la Mouette rieuse a niché régulièrement à Harchies et à Pommeroeul; puis, après une interruption de 12 années, elle s'est installée à Hensies en 1999.

III. Effectifs nicheurs, localisation des colonies et chronologie de la reproduction

Les effectifs nicheurs, la localisation des colonies dans le complexe marécageux de Harchies-Hensies-Pommeroeul et la chronologie de la reproduction au cours de la période 1972-1999 sont répertoriés respectivement dans les tableaux 1 et 2 et la figure 1.

Le 30 avril 1972, une forte animation provoquée par les Mouettes rieuses règne au-dessus du Marais de Pommeroeul. Un premier accouplement a lieu le 7 mai et le couple établit son nid sur une souche au milieu du plan d'eau (PO1). Un deuxième est repéré le 14 mai sur une vasière ayant pour origine les alluvions apportées par les eaux du Grand Courant qui passent par-dessus la digue depuis 1963. Cette vasière est en partie colonisée par la Morelle douce-amère (*Solanum dulcamara*) et par la Massette à feuille large (*Typha latifolia*). Le nid contient 3 oeufs (PO2). Trois à quatre autres couples se formeront sans résultat. Cette première tentative de nidification ne produira qu'un seul juvénile (PO2), observé le 1^{er} juillet (LOISON & GODIN, 1972).

Tab. 1 - Effectifs nicheurs des colonies de Mouette rieuse à Pommeroëul, Harchies, Hensies de 1972 à 1999; comparaison avec les effectifs avancés par LEIRENS et al. 1986. - Breeding populations of Black-headed Gull in Pommeroëul, Harchies, Hensies from 1972 to 1999; comparison with the numbers given by LEIRENS et al. 1986

Lieux : Années	PO1	PO2	PO3	PO4	HA1	HA2	HA3	HA4	HEN	TOTAL	LEIRENS
1972	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	2
1973	0	5	0	0	10	0	0	0	0	15	?
1974	0	2	0	0	20	20	10	0	0	52	50
1975	0	70	0	0	.	0	75	30	0	148	150
1976	0	103	10	0	10	0	27	0	0	150	?
1977	0	200	0	0	0	0	1	0	0	201	?
1978	0	70	0	0	0	0	160	0	0	230	?
1979	0	85	0	35	0	0	350	0	0	470	650
1980	0	20	0	0	0	0	243	0	0	263	650
1981	0	261	.	41	0	0	348	0	0	650	?
1982	0	200	0	0	0	0	500	0	0	700	?
1983	0	100	0	0	0	0	600	0	0	700	?
1984	0	0	0	0	0	0	820	0	0	820	845
1985	0	0	0	0	0	0	1.000	0	0	1.000	1.000
1986	0	0	0	0	0	0	550	0	0	550	550

Tab. 2 - Chronologie de la reproduction de la Mouette rieuse dans les colonies de Pommeroëul et Harchies de 1972 à 1983. Les dates indiquées correspondent au premier événement observé. - Chronology of the Black-headed Gull reproduction in the colonies of Pommeroëul and Harchies from 1972 to 1983. The mentioned dates correspond to the first event observed.

Années	Occupation des colonies	Accouplements	Pontes	Eclosion	Envol complet
1972	30.04	07.05	14.05	?	?
1973	18.02	15.04	13.05	05.06	?
1974	?	?	04.05	26.05	?
1975	27.02	?	26.04	27.05	06.07
1976	14.03	17.04	?	20.05	25.07
1977	13.02	?	?	27.05	?
1978	25.02	?	20.04	?	16.07
1979	07.03	15.04	?	20.05	?
1980	23.02	30.03	17.04	?	?
1981	01.03	02.04	11.04	05.05	?
1982	01.03	?	?	09.05	?

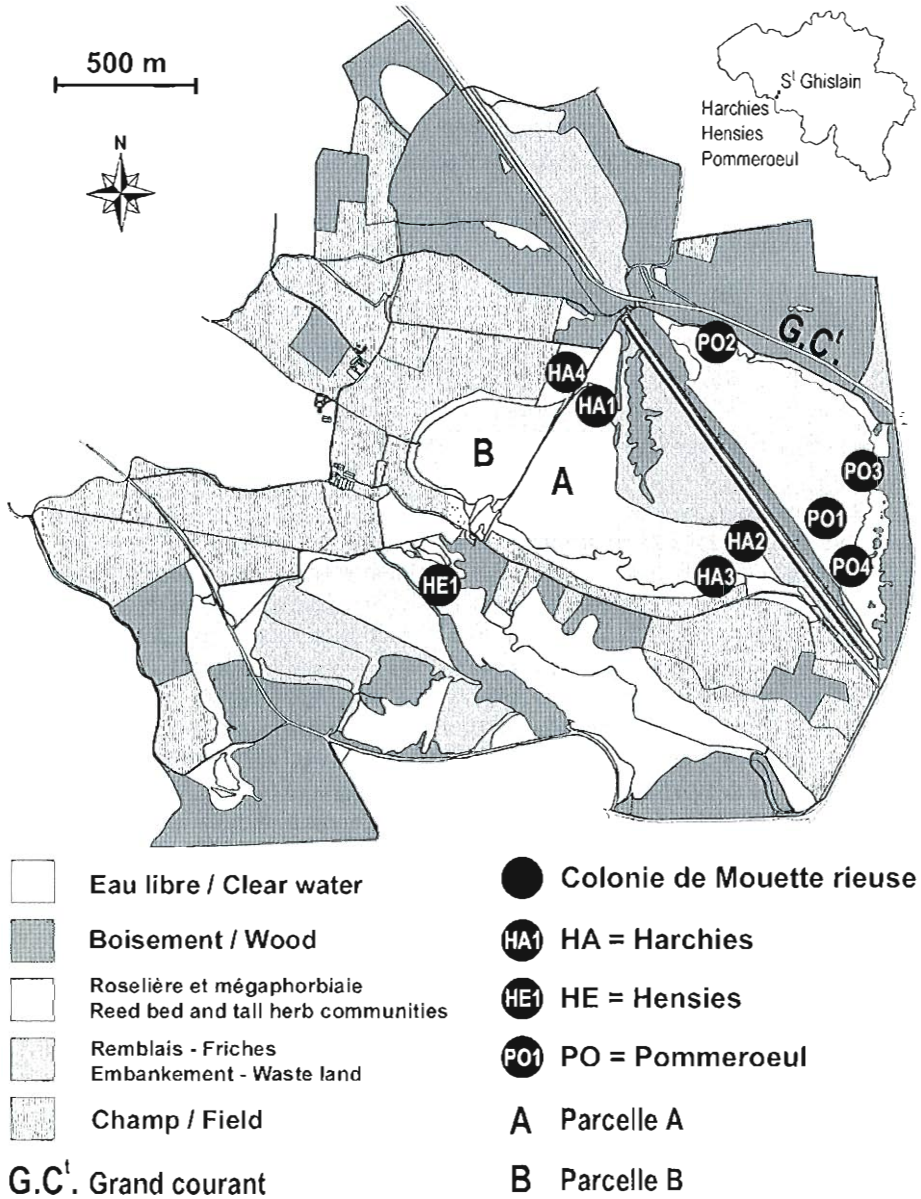


Fig. 1 - Plan du site d'Harchies-Hensies-Pommeroeul et localisation des colonies de Mouette rieuse de 1972 à 1999. - Site-map of the marsh area of Harchies-Hensies-Pommeroeul and localisation of the Black-headed Gull colonies from 1972 to 1999.

En 1973, les Mouettes occupent le site dès le 18 février, les accouplements ont lieu à partir du 15 avril et 5 nids sont découverts sur la vasière de Pommeroeul (PO2). L'inondation des marais d'Harchies, asséchés depuis 1968, ayant été décidée et appliquée, le niveau d'eau atteint la cote 16,30 m (ce qui correspond à une hauteur d'eau d'environ 1,5 m), le 23 avril dans la parcelle A (cf. Fig. 1); néanmoins, une quinzaine de couples stationnent sur une vasière restée asséchée, où 10 nids contenant des pontes sont répertoriés le 13 mai; l'éclosion y sera contrôlée le 05 juin (HA1). La colonie HA1, constamment dérangée par les curieux, a fait l'objet d'une prédation sans doute importante par la Corneille noire (*Corvus corone*) mais qui n'a pas été précisément quantifiée. Pour favoriser le développement de cette colonie, Paul SIMON, conservateur, fait faucher l'hiver suivant deux hectares de friche aux abords du lieu de nidification.

En 1974, avec la montée des eaux dans la parcelle A, la physionomie du paysage prend un autre aspect : de grosses touffes de Patience d'eau (*Rumex hydrolapathum*) se développent en eau peu profonde (environ 50 cm) et servent de supports aux nids. Le choix des couples nicheurs se porte sur trois endroits différents de la parcelle A (HA1, HA2, HA3). 52 nids sont occupés, dont 40 contiennent une ponte de 3 oeufs. La première ponte est contrôlée le 04 mai, la première éclosion a lieu le 26 mai et 9 jeunes sont bagués les 8, 20 et 22 juin. A Pommeroeul, trois couples de Goéland cendré (*Larus canus*) évoluent au-dessus du plan d'eau de Pommeroeul et se disputent les quelques souches émergées; le 19 mai, un oiseau couve sur l'une d'entre elles. Une ponte de 3 oeufs est contrôlée le 8 juin et, le 14 juillet, un jeune à peine volant accompagne ses parents au-dessus du plan d'eau. La vasière est presque délaissée au profit des colonies installées à Harchies : seuls deux couples s'y reproduisent (PO2).

En mars 1975, suite aux fortes précipitations, le niveau de la parcelle A atteint la cote 17,50 m. Les touffes de Patience d'eau disparaissent et les supports de nids avec elles; néanmoins, les nicheurs sont présents sur le site à dater du 27 février. 75 couples occupent la zone fauchée en 1973 (HA3) et 3 couples (HA4) colonisent une friche sèche de la partie B. La vasière de Pommeroeul (PO2) est aussi réoccupée avec succès (70 nids). Les pontes sont contrôlées le 26 avril, l'éclosion constatée le 27 mai et la désertion de la colonie le 6 juillet.

En 1976, l'effectif nicheur compte 150 couples. L'occupation du site a lieu à partir du 14 mars et les premiers accouplements sont vus le 17 avril. Les nicheurs se répartissent en 4 colonies situées principalement sur le marais de Pommeroeul : 103 nids sont contrôlés sur la vasière (PO2) et 10 sur le dépôt d'immondices (PO3). L'éclosion est constatée à partir du 20 mai, 69 jeunes sont bagués les 20, 22, 24 et 26 mai et les colonies sont désertées le 25 juillet. On peut considérer que les nichées des colonies PO2 et PO3 ont été détruites à 50% par la prédation exercée par la Corneille noire. Deux colonies sont occupées à Harchies. La première (HA1) comporte 10 nids installés sur des buissons couchés, la seconde est située sur la vasière et abrite 27 nids (HA3). La remise en culture de la parcelle B et le manque de supports de nids résultant de l'élévation du niveau d'eau, qui a atteint sa cote maximale, semblent avoir été à l'origine du déplacement des oiseaux de Harchies vers les colonies de Pommeroeul.

En 1977, la cote du niveau d'eau est maintenue entre 16,60 m et 17 m à Harchies. La ceinture végétale s'installe avec l'apparition des phragmites (*Phragmites australis*) dans la partie sud-est. Une importante jonchaie (*Juncus inflexus* et *Juncus effusus*) se met en place mais les touffes ne sont pas encore en mesure de servir de supports de nid. A part un couple solitaire (HA3), tous les couples se sont regroupés sur la vasière de Pommeroeul (colonie PO2). L'occupation des lieux s'effectue à partir du 13 février, les premiers jeunes sont notés à partir du 27 mai.

En 1978, l'installation des oiseaux nicheurs est freinée par les mauvaises conditions météorologiques. Les niveaux d'eau sont très élevés sur l'ensemble des marais. Les oiseaux présents depuis le 25 février transportent des matériaux mais ne trouvent pas d'emplacement pour les déposer; l'activité cesse et reprendra à la décrue. Le site est occupé dans la première décade de mars. Un comptage effectué le 19 mai dans la jonchaie de la parcelle A donne 160 nids occupés (HA3), et 94 jeunes sont bagués le 8 juin. Lors de ce comptage, une ponte de 6 oeufs a été découverte. Le 27 mai, 70 nids sont occupés sur la vasière du Marais de Pommeroeul (PO2). Début juillet, il reste une dizaine de couples sur le site, qui est abandonné définitivement fin juillet.

En 1979, les prémices d'occupation se manifestent le 7 mars par la formation d'importantes concentrations d'oiseaux (1.000-1.500) aux abords des colonies. Le 1^{er} avril, le niveau des eaux à Pommeroeul empêche toute installation. A Harchies, les touffes de jonc, qui se sont bien développées, permettent la construction de nids; les premiers accouplements ont lieu le 15 avril et une première estimation donne environ 300 couples nicheurs; l'effectif total atteindra 350 nids (HA3). La décrue est plus rapide à Pommeroeul car les eaux sont évacuées par le Grand Courant. Le 5 mai, 2 colonies sont occupées; le 13 mai, on dénombre 85 nids sur la vasière (PO2) et 35 nids dans la roselière (PO4). Le 20 mai, il y a déjà de très nombreux oisillons sur les plates-formes et 142 jeunes sont bagués le 24 mai. L'abandon définitif des colonies s'effectue dans la deuxième quinzaine de juillet.

En 1980, à partir de la deuxième décade de février, quelques couples isolés passent la nuit sur les champs et prairies aux abords des plans d'eau. Trois sites de nidification sont occupés à partir du 23 février. Les premiers accouplements ont lieu le 30 mars, suivis des transports de matériaux. Malgré la présence de nombreux couples sur le site, la quantité de nids occupés reste faible : 243 nids pour Harchies (HA3) et 20 nids seulement à Pommeroeul (PO2). Les pontes sont contrôlées le 17 avril et 200 jeunes sont bagués à Harchies le 2 juin. Le comportement alimentaire de la Mouette rieuse est différent de ce qu'il était les autres années : les oiseaux ne quittent plus le site pour se nourrir mais s'abattent en masse sur les champs et prairies voisines des colonies pour y consommer les lombrics.

En 1981, 3.500 oiseaux sont encore comptés le 20 mars. Le Marais de Pommeroeul comporte deux colonies hébergeant respectivement 261 nids (PO2) et 41 nids (PO4). La jonchaie du marais d'Harchies est quadrillée afin de dénombrer les nids avec précision : 348 nids sont occupés le 4 mai. (HA3). L'équipe de bagueurs est renforcée afin

d'occasionner un dérangement minimum dans le temps et 350 jeunes sont bagués : 69 à Pommeroel et 281 à Harchies les 25 mai et 6 juin.

En 1982, l'occupation du site a lieu dès le 1^{er} mars. La répartition est la suivante : 200 nids sur la vasière de Pommeroel (PO2) et 500 nids dans la jonchaie d'Harchies (HA3). A partir de 1982, et pour des raisons que nous ignorons, des opérations de limitation des effectifs nicheurs consistant à prélever des oeufs sont organisées à l'initiative du Centre de Recherches Biologiques d'Harchies dans la colonie HA3. Les éclosions ont lieu à partir du 5 mai et 344 jeunes sont bagués à Harchies les 25 mai, 3 et 10 juin.

En 1983, l'occupation du site débute le 1^{er} mars, suivie des accouplements et transports de matériaux à partir de la première quinzaine d'avril. L'effectif de la colonie de Pommeroel, (PO2) évalué à 100 couples, est en régression. En revanche, celui (HA3) d'Harchies est en augmentation : il s'élève à 600 couples et 481 jeunes sont bagués les 19 et 25 mai. L'effectif nicheur diffère donc peu de celui de 1982 malgré le prélèvement d'ufs. L'attractivité de la colonie d'Harchies en dépit des opérations de limitation des effectifs est probablement le résultat du développement de la ceinture de joncs qui occupent alors une surface de 1 ha et dont certaines touffes hébergeaient 2 à 3 nids de Mouette rieuse.

En 1984, la colonie de Pommeroel (PO2) n'est plus occupée. L'abandon résulte de l'inondation de la vasière sur laquelle les mouettes se reproduisaient. Cette inondation a été provoquée volontairement, dans le but de faire progresser les roselières, en fermant la communication entre le marais de Pommeroel et le Grand Courant, qui écoulait une partie des eaux et maintenait le marais à un niveau plus bas, permettant l'affleurement de la vasière. L'effectif est toujours en augmentation malgré la limitation de l'habitat de reproduction et malgré la campagne de destruction de pontes entreprise depuis 1982 : à Harchies (HA3), l'effectif atteint 820 couples (P. Anrys com. pers.). Le baguage est abandonné.

L'ouverture d'une décharge de déchets ménagers en 1984 à Hensies est une aubaine pour la Mouette rieuse. Durant l'hiver rigoureux 1984-85, la concentration sur le dépotoir atteint des chiffres impressionnants : une évaluation faite en janvier 1985 donne 5.200 Mouettes rieuses, 1.400 Goélands cendrés (*Larus canus*) et 1.400 Goélands argentés (*Larus argentatus*). Ces oiseaux se rassemblent au crépuscule en pré-dortoir, avant de regagner, la nuit venue, le dortoir d'Obourg, situé à 3,5 km à peine du dépotoir. Cette manne providentielle de nourriture sera mise à profit par environ 1.000 couples nicheurs en 1985 (HA3). Une autre méthode de limitation de l'espèce consistant à piquer les oeufs au formol pour détruire l'embryon est utilisée; les fréquentes visites du site (allers et retours pour amener les oeufs à la station et les ramener à la colonie) dérangent les oiseaux.

En 1986, les piqûres au formol ont continué, aucun suivi précis n'a été réalisé par les auteurs mais l'effectif se serait réduit à 550 couples (LEIRENS et al., 1986). A partir de 1987 et jusqu'en 1998, la Mouette rieuse n'a plus niché dans les Marais de Harchies-Hensies-Pommeroel, même si la présence estivale a toujours existé dans l'ensemble du complexe.

En mai 1999, une forte animation règne à Hensies au-dessus de l'emplacement de l'ancienne colonie mixte de Héron cendré (*Ardea cinerea*) et de Grand Cormoran (*Phalacrocorax carbo*). Le 8 juin, les vieux nids les plus bas, situés entre 0 et 60 cm au-dessus de l'eau, sur des buissons renversés, sont occupés par des Mouettes rieuses manifestant des attitudes de couveuses. Le 17 juin, des jeunes déjà bien emplumés circulent sur les branchages; la nidification a donc eu lieu à nouveau, après 12 années d'interruption.

IV. Données de baguage

Le baguage des pulli de Mouette rieuse s'est déroulé de 1974 à 1983, sauf en 1975 et 1977. Il a été effectué par un seul bagueur (M. Loison) de 1974 à 1980, puis par plusieurs de 1981 à 1983 (M. Loison, D. Loison et E. Cuvelier en 1981, M. Loison et P. Amrys en 1982 et 83) afin de limiter le temps de présence et donc le dérangement dans la colonie. Au total, 1.689 pulli ont été bagués au cours de cette période. Les résultats sont synthétisés dans le tableau 3.

39 reprises (2,31%), présentées en annexe, ont été réalisées jusqu'en 1993. Leur distribution géographique est illustrée par la Fig. 2 et leur distribution en fonction de la distance dans la figure 3.

Tab. 3 - Effectifs de pulli bagués dans les colonies de Harchies-Pommeroeul de 1974 à 1983. - Numbers of pulli ringed in the colonies of Harchies-Pommeroeul from 1974 to 1983.

Années	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	Total
Effectif	9	0	69	0	94	142	200	350	344	481	1.689

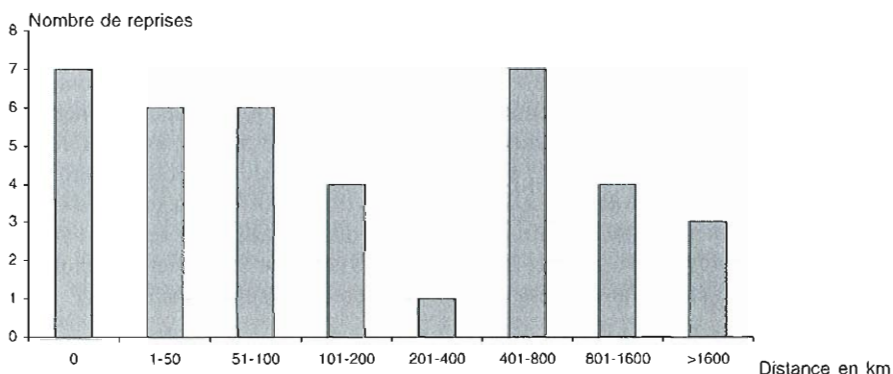


Fig.3 - Nombre de reprises de Mouettes rieuses en fonction de la distance. - Numbers of Black-headed Gull recoveries according to the distance.

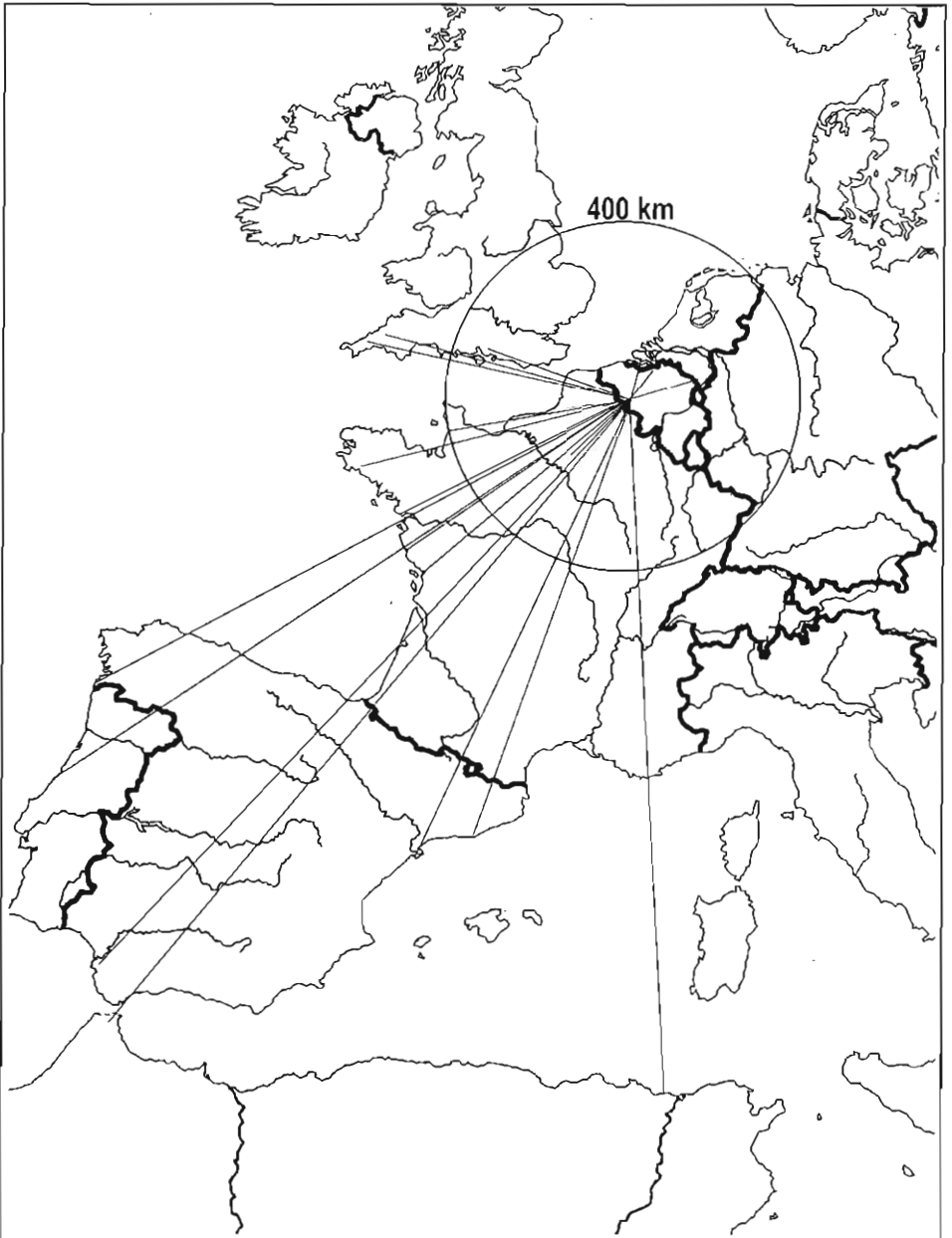


Fig. 2 – Carte de localisation des reprises et contrôles à plus de 100 km des Mouettes rieuses baguées pulli dans les colonies de Harchies-Pommeroeul de 1974 à 1983. - Localization map of recoveries and controls more than 100 km away of the Black-headed Gulls ringed as pulli in the colonies of Harchies-Pommeroeul from 1974 to 1983 .

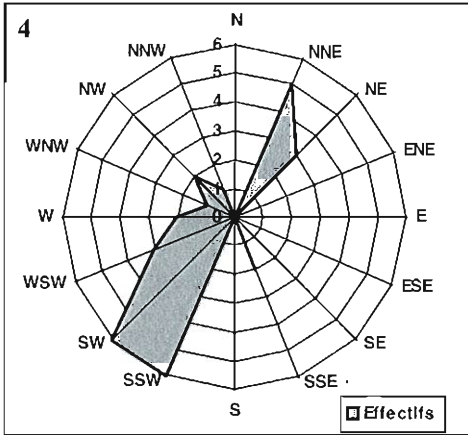
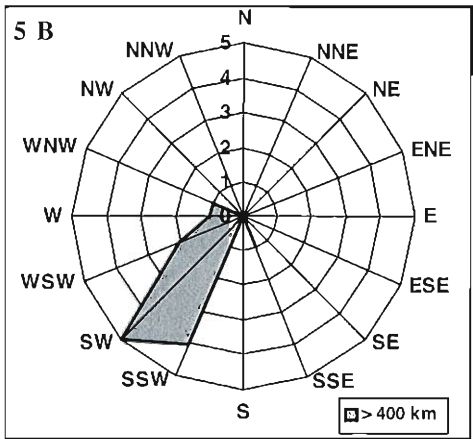
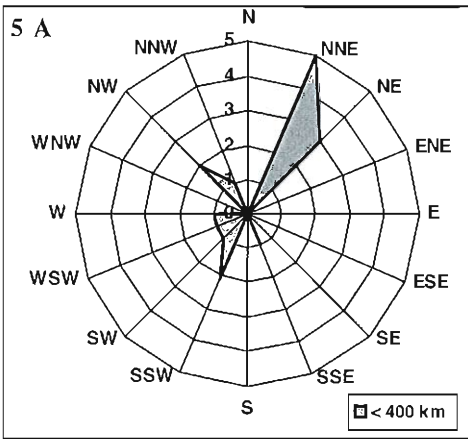


Fig. 4 - Répartition des reprises d'oiseaux en fonction de la direction, toutes distances confondues. - Distribution of the birds recoveries according to the direction, any distance taken into account .

Fig. 5 - Reprises d'oiseaux bagués en fonction des directions suivies et de la distance parcourue (moins de 400 km et plus de 400 km). - Recoveries of ringed birds according to the chosen directions and the covered distances (less than 400 km and more than 400 km).



La durée minimum du port de la bague est de 15 jours, la durée maximum de 9 ans, 11 mois et 05 jours et les reprises vont du contrôle sur place à un déplacement maximal de 1.940 km.

Quant aux directions suivies par les oiseaux, elles apparaissent dans la figure 4 : une majorité (17/30) des oiseaux bagués pulli dans les colonies s'orientent vers un secteur compris entre l'ouest et le sud-sud-ouest; le nord-est ou le nord-nord-est totalisent 7 reprises sur 30 et les 6 restantes se répartissent entre l'ouest-nord-ouest / nord-nord-ouest (4/30) et le sud-sud-est (2/30).

Si on répartit les reprises en 3 classes en fonction de la distance parcourue : nulle (reprise sur place : 7/38), inférieure (17/38) et supérieure (14/38) à 400 km, on constate que la quasi-totalité des oiseaux ayant effectué plus de 400 km ont été repris plutôt au sud de leur lieu de baguage et la plupart des oiseaux ayant effectué un déplacement inférieur à 400 km au nord (Fig.5).

VI. DISCUSSION – CONCLUSION

Lors de la réalisation de ce suivi, quelques traits de la biologie de la reproduction de la Mouette rieuse et de son incidence sur celle des autres espèces ont pu être montrés.

La ponte de 6 oeufs découverte le 19 mai est assez exceptionnelle (HARRISON, 1975) car elle est habituellement de 3 oeufs, plus rarement 2 ou 4 (VERHEYEN, 1951; LIPPENS, 1954; GEROUDET, 1959; VERHEYEN, 1967; CRAMP *et al.*, 1975). Il n'est pas exclu néanmoins qu'il puisse s'agir de la ponte de deux mouettes déposée dans le même nid.

Les colonies de Mouette rieuse sont connues pour être à l'origine de l'implantation d'espèces profitant de la protection accordée lors de la défense collective contre les prédateurs (GEROUDET, 1959). Les espèces commensales les plus fréquentes à Harchies-Hensies-Pommeroeul ont été : le Grèbe huppé (*Podiceps cristatus*), le Grèbe castagneux (*Trachybaptus ruficollis*), la Gallinule poule-d'eau (*Gallinula chloropus*) et la Foulque noire (*Fulica atra*), présents chaque année, et plus rarement le Grèbe à cou noir (*Podiceps nigricollis*). En 1974, en 1975 (TRICOT, 1977) et en 1984 (ANRYS & VERHAEGEN, 1986), la colonie HA3 a hébergé respectivement 3 couples, 2 couples et 2 couples de cette espèce et, en 1999, un couple de Grèbe à cou noir a niché dans la colonie HE1. La Sarcelle d'été (*Anas querquedula*) a niché une fois en 1983 dans la colonie HA3, et le Fuligule milouin (*Aythya ferina*) en 1976 dans la colonie PO2 (5 pontes : 3 de 8 oeufs, 1 de 9 oeufs, 1 de 13 oeufs).

Les colonies de Mouettes rieuses sont aussi connues pour l'attractivité qu'elles exercent sur les espèces voisines, en particulier la Mouette mélanocéphale (*Larus melanocephalus*), conduisant parfois à la constitution de couples mixtes (DEVILLERS, 1988). En 1985, deux Mouettes mélanocéphales adultes et un immature de deuxième année ont été observés du 16 au 25 avril dans la colonie PO2. Plusieurs tentatives d'accouplement ont eu lieu sur une hutte de Rat musqué (*Fiber zibethicus*) le 21 avril. En 1986, un exemplaire de deuxième année stationne du 25 avril au 12 mai, rejoint le 4 mai par un oiseau adulte.

Installation et évolution des effectifs

La mention de la nidification de la Mouette rieuse à Bernissart-Pommeroeul par VERHEYEN (1951), basée sur la simple observation de la présence continue de l'espèce sur le site, ne peut être retenue; la première nidification date de 1972.

Globalement, la population nicheuse n'a fait qu'augmenter de 1972 à 1986 sauf en 1980; les effectifs cités par VERHAEGEN (1982) pour 1979 et 1980 sont erronés.

L'évolution des effectifs peut être expliquée principalement par la disponibilité des ressources alimentaires, l'importance des stationnements hivernaux et le dérangement.



Photo 1 - Nid de Mouette rieuse sur une souche dans la colonie HA2 en 1974. - Black-headed Gull nest on a tree-stub in HA2 colony in 1974. (M. Loison)

La chute des effectifs en 1980 est probablement la conséquence de la fermeture de la décharge de Saint-Ghislain. En effet, LEBRETON & INSEMAN (1976) et INSEMAN (1977 a) ont montré en Camargue que l'effectif nicheur dépendait de la quantité de ressources disponibles, parmi lesquelles celles exploitées dans les dépôts d'immondices étaient les plus importantes.

L'augmentation en 1981 tant à Pommeroeul (+ 282 nids) qu'à Harchies (+ 105 nids), malgré la fermeture des décharges de Pommeroeul et de Saint-Ghislain, pourrait s'expliquer à la fois par un changement de comportement alimentaire, avec la consommation de lombrics, connus pour constituer parfois une part importante de la nourriture des mouettes (CUENDET, 1979), et un stationnement hivernal important, se poursuivant jusqu'en mars et équivalent à celui des meilleures années antérieures à la fermeture des décharges (3.500 individus dénombrés). L'hiver 1980-1981 a été qualifié de frais selon la nomenclature des météorologistes (températures moyennes minimales de novembre, décembre, janvier et février comprises entre 0,4 °C et 1,3 °C).

En 1982 et 1983, les effectifs sont restés stationnaires, puis ont à nouveau connu une très forte progression en 1984 puis 1985, sans doute suite à l'ouverture de la décharge de Hensies en 1984.

Il est bien connu que les colonies de Mouettes rieuses sont sensibles aux dérangements tant d'origine humaine qu'animale, par le bétail par exemple (LEIRENS *et al.*, 1986; INSEMAN, 1977 b; LEBRETON & LANDRY, 1979).

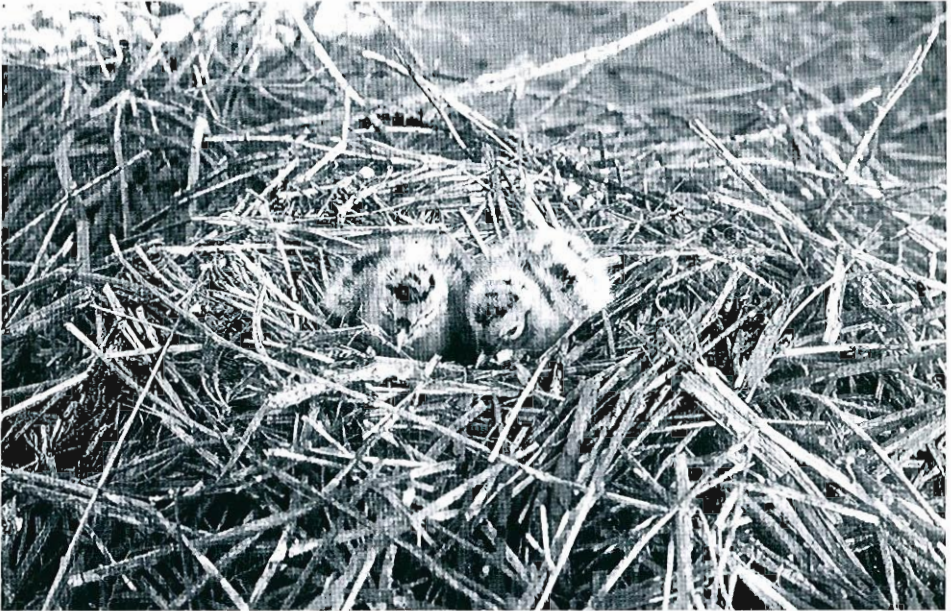


Photo 2 - Nid avec poussins : premier cas de nidification dans la colonie PO2 en 1972. - Black-headed Gull nest with chicks : first breeding case in PO2 colony in 1972. (J. Godin)

Le baguage effectué de 1974 à 1983 ne semble pas avoir eu d'effet limitant puisque l'effectif n'a fait qu'augmenter. De même, lors des tentatives de régulation des effectifs, les prélèvements d'un oeuf par ponte entrepris de 1982 à 1984 n'ont pas eu d'incidence. En revanche, le piquage des oeufs au formol en 1985 et 1986 a été à l'origine de dérangements probablement beaucoup plus importants qui, à terme, ont abouti à la disparition de la colonie HA3 et l'abandon du site en 1987. De même, la modification de l'habitat résultant de l'extension des roselières, évoquée par LEIRENS *et al.* (1986), n'a eu aucune incidence puisque les mouettes nichaient dans la jonchaie.

L'abandon progressif des colonies de Pommeroeul au profit de celles de Harchies peut s'expliquer, à des degrés divers, par les variations du niveau d'eau, la modification de l'habitat, la prédation et le dérangement, la compétition interspécifique.

Les fluctuations du niveau d'eau ont perturbé l'installation des oiseaux nicheurs, qui ont été contraints de se déplacer (1973, 1974, 1975, 1979) ou de nicher plus tard en saison (1978).

La modification de l'état de la végétation résultant de la dynamique naturelle (colonisation par les junces, les patiences, les phragmites), ou des actions d'origine anthropique (fauche de la friche, abandon de l'entretien du chemin aménagé pour le baguage), a aussi été à l'origine du déplacement des colonies mais ne semble pas avoir eu d'effet très néfaste.

Les principales espèces prédatrices de la Mouette rieuse dans les colonies de Harchies-Hensies-Pommeroeul sont la Corneille noire, le Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*) et le Brochet (*Esox lucius*), toutes trois sont citées dans la littérature (GEROUDET, 1959).

La prédation par la Corneille noire est de loin la plus importante; elle s'exerce aux dépens des pontes et des jeunes et a varié selon les années en fonction de différents facteurs. La disparition de la décharge de Pommeroeul en 1978, qui attirait une trentaine de Corneilles noires en période de nidification des Mouettes rieuses, a probablement réduit la pression de prédation de cette espèce. La colonie PO3, installée en 1976 et qui a subi une forte pression de dérangement par le public, favorisant une forte prédation par la Corneille noire, est néanmoins la seule ayant disparu à cause de la prédation.

Infatigable rôdeur, le Busard des roseaux a fait de fréquentes incursions au-dessus des colonies, déclenchant l'envol général des mouettes et leur attaque, ce qui ne l'empêche pas de capturer des jeunes oiseaux. De 1 à 3 busards ont été observés chassant simultanément au-dessus de la colonie.

La prédation par le Brochet n'est pas à sous-estimer. Les colonies situées en eau peu profonde (environ 50 cm) sont propices à l'attaque de ce redoutable prédateur guettant les oisillons à la sortie des nids. Au cours des opérations de baguage, son sillage a été maintes fois observé à proximité immédiate de la colonie.

Le seul compétiteur de la Mouette rieuse pour les sites de reproduction localisés sur les souches semble avoir été le Goéland cendré, qui a accaparé les souches du site PO1, dont l'une avait été occupée par les mouettes en 1972. Un couple de Goéland cendré nichera irrégulièrement à cet emplacement de 1974 à 1983, au gré des niveaux d'eau, et jusqu'à la dégradation de la souche. Compte tenu de son effectif, le Goéland cendré ne peut être considéré comme un concurrent significatif.

Données de baguage

Les données de baguage ne sont pas suffisantes pour faire apparaître des caractéristiques locales particulières; elles confirment néanmoins ce que l'on sait de l'espèce.

La longévité record locale obtenue par le baguage, de 9 ans, 11 mois et 5 jours, est de loin inférieure à celle de 32 ans citée par PERRINS (1987).

Le pourcentage non négligeable de reprises sur place d'oiseaux bagués pulli dans la colonie souligne la tendance marquée des mouettes à venir se reproduire sur leur lieu de naissance, comme l'évoquait déjà VERHEYEN (1953).

La distribution des reprises en fonction de la distance (reprise sur place, reprise à moins de 400 km et à plus de 400 km) et des directions (moins de 400 km plutôt vers le

nord et plus de 400 km plutôt vers le sud), les dates de reprise et la durée du port de la bague illustrent les tendances déjà signalées par divers auteurs (GEROUDET, 1959; LIPPENS, 1954; LIPPENS & WILLE, 1972) pour les Mouettes rieuses d'Europe occidentale. Celles-ci présentent une dispersion post-nuptiale peu orientée, un déplacement hivernal erratique ou orienté, parfois important des adultes, associé à une migration vers le sud souvent jointaine des juvéniles. L'ensemble de ces mouvements étant signalé depuis longtemps.

REMERCIEMENT : Les auteurs remercient Francis Godin pour la réalisation des cartes et les membres du comité de lecture dont les conseils et les critiques ont permis d'améliorer la première version du manuscrit.

SUMMARY : Breeding of Black-headed Gull (*Larus ridibundus*) in the marsh complex of Harchies-Hensies-Pommeroeul from 1972 to 1999.

Black-headed Gull was a regular breeder in the marsh complex of Harchies-Hensies-Pommeroeul from 1972 to 1986. After a gap of 12 years, the site was occupied again in 1999.

The breeding population grew to about 150 pairs in 1975, 500 pairs in 1979, and culminated to about 1.000 pairs in 1985. Limitation measures by egg removal were organised from 1982, followed by egg injection with formol in 1985 and 1986. Rather than those operations however, the site desertion seems to be due to various factors such as the evolution of the milieu and, foremost, disturbances. Observation data (history of installation, numbers, colony localisation, reproduction chronology, perturbation factors during breeding : disturbances, predation, competitors and commensals) as well as ringing data (organisation, numbers, length of time with ring, geographical distribution of recoveries, distance and directions) are presented and commented.

PLe

Bibliographie

- ANRYS, P. & VERHAEGEN, J.-P. (1986) : Nidification du Grèbe à cou noir (*Podiceps nigricollis*) au Centre de Recherches Biologiques de Harchies. *Le Gerfaut* 76 : 69 - 72.
- CRAMP, S., BOURNE, W.R.P. & SAUNDERS, D. (1975) : *The seabirds of Britain and Ireland*. Collins, London. p. 110 - 114.
- CUENDET, G. (1979) : Etude du comportement alimentaire de la Mouette rieuse (*Larus ridibundus*) et de son influence sur les peuplements de lombrics. *Nos Oiseaux* 377 : 170 - 172.
- DEVILLERS, P. (1988) : Mouette mélanocéphale (*Larus melanocephalus*), pages 140 - 141 in DEVILLERS *et al.*, eds. *Atlas des oiseaux nicheurs de Belgique*. Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles.
- DUPOND, Ch. (1943) : *Les oiseaux de la Belgique*. Patrimoine du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique, Bruxelles. p. 143 - 144.
- GEROUDET, P. (1959) : *Les Palmipèdes* 2^e édition. Delachaux et Niestlé, Neuchâtel : 34 - 36.
- HARRISON, C. (1975) : *A field guide to the nests, eggs and nestlings of british and european birds*. Collins, London. p. 171 - 172.
- ISENMAN, P. (1977 a) : Stratégie spatio-temporelle d'alimentation de la Mouette rieuse (*Larus ridibundus*) en Camargue. *Le Gerfaut*, 67 : 235 - 252.
- ISENMAN, P. (1977 b) : Données sur la biologie de reproduction de la Mouette rieuse (*Larus ridibundus*) en Camargue. *Nos Oiseaux* 369 : 143 - 154.

- KONINGS, J. & DE BONT, A-F. (1985) : Het gebruik van stotplaatsen voor huisafval door overwinterende vogels in Noord-Belgie. *Die Giervalk*, 75 : 329 - 341.
- LEBRETON, J-D & ISENMAN, P. (1976) : Dynamique de la population camarguaise de Mouettes rieuses (*Larus ridibundus*) : un modèle mathématique. *Terre et Vie*, 30 : 529 - 549.
- LEBRETON, J-D. & LANDRY, Ph. (1979) : Fécondité de la Mouette rieuse (*Larus ridibundus*) dans une colonie importante de la plaine du Forez (Loire – France). *Le Gerfaut* 69 : 159 - 194.
- LEBRETON, J-P., PACAUD, J-E. & COQUILLAUT, H. (1985) : Sur la relation du Grèbe à cou noir et de la Mouette rieuse en période de nidification. *Nos Oiseaux*, 390 : 21-24.
- LEIRENS, V., VERHAEGEN, J-P. & ANRYS, P. (1986) : Evolution de la population de Mouettes rieuses (*Larus ridibundus*) dans la vallée de la Haine. *Aves* 23 : 184 - 185.
- LIPPENS, L. (1954) : *Les oiseaux d'eau de Belgique*. Vercruyssen-VanHove, Saint-André-lez-Bruges. p. 268 - 271.
- LIPPENS, L. & WILLE, H. (1972) : *Atlas des oiseaux de Belgique et d'Europe occidentale*. Lanoo, Tielt. p.428 - 429
- LOISON, M. & GODIN, J. (1972) : Nidification de la Mouette rieuse (*Larus ridibundus*) à Harchies (Hainaut). *Aves*, 9 : 242 - 243.
- LOISON, M. & GODIN, J. (1976) : Evolution de l'avifaune du complexe marécageux de Harchies-Hensies au cours des dernières décennies. *Le Gerfaut* 66 : 311 - 340.
- PAULUSSEN, J.-A. (1988) : Mouette rieuse (*Larus ridibundus*), pages 142 - 143 in DEVILLERS *et al.*, eds. *Atlas des oiseaux nicheurs de Belgique*. Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles.
- PAULUSSEN, J.-A. & DE BONT, A-F. (1982) : A census of the Black-headed gull (*Larus ridibundus*) in Belgium. *Le Gerfaut*, 1982, 72 : 355 - 366.
- PERRINS, Ch. (1987) : *Les oiseaux d'Europe*. Delachaux et Niestlé, Neuchâtel, 320 p.
- POURTOIS, A. (1977) : A propos de la nidification de la Mouette rieuse (*Larus ridibundus*). *Aves* 14 : 146.
- RAPPE, A. & GROSJEAN, G. (1970) : La Mouette rieuse (*Larus ridibundus*) dans l'est de la Province de Liège. *Aves*, 7 (2) 44 - 52.
- TRICOT, J. (1977) : Septième rapport de la commission d'homologation. *Aves*, 14 : 1-82.
- VERHAEGEN, J-P. (1982) : Rapport ornithologique du centre de recherches biologiques d'Harchies pour les années 1979 et 1980. *Le Gerfaut*, 72 : 111 - 114.
- VERHEYEN, R. (1951) : *Les oiseaux d'eau de Belgique*. Patrimoine de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles. p. 155 - 164.
- VERHEYEN, R. (1957) : *Oologia belgica*. Patrimoine de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles. p. 141 - 142.

Annexe - Reprises et contrôles de Mouettes rieuses (*Larus ridibundus*) baguées pulli dans les colonies de Harchies-Pommeroeul de 1974 à 1983. - Recoveries and controls of Black-headed Gulls ringed as pulli in the colonies of Harchies-Pommeroeul from 1974 to 1983.

BAGUAGE	BAGUE	REPRISE	LIEU	DETAIL	DURÉE	DISTANCE	DIRECTION
08.06.1978	T 24570	18.07.1982	Hergnies (F)	Trouvée morte	4a-01m-09j	12	W
24.05.1979	2T75238	10.08.1979	Harchies (B)	Trouvée morte	0a-02m-17j	0	0
24.05.1979	2T75291	08.06.1979	Crespin (F)	Trouvée blessée	0a-00m-15j	7	SSW
24.05.1979	2T75206	20.04.1983	Weert (NL)	Tuée par un véhicule	3a10m-26j	166	NE
24.05.1979	2T75233	**01.1980	Los Palacios (E)	?	0a-07m-07j	1625	SW
24.05.1979	2T75237	01.01.1987	San Jaime D'Enveja (E)	Contrôlée	7a-07m-09j	1140	SSW
02.06.1980	3T20127	24.05.1985	Harchies (B)	Trouvée morte	4a-11m-21j	0	0
02.06.1980	3T20174	20.01.1985	Granville (F)	Contrôlée	4a-07m-18j	420	WSW
25.05.1981	3T20368	11.07.1981	Marcq-en-Baroeul (F)	Trouvée morte	0a-01m-16j	48	NE
25.05.1981	3T20366	01.01.1982	Boueldja (ALG)	Tirée	0a-07m-07j	1600	SSE
25.05.1981	3T20364	23.11.1985	Vtierzele (B)	Contrôlée (4T19763)	4a-05m-29j	54	SSE
25.05.1981	3T20436	25.04.1986	St Kruis Winckel (B)	Trouvée morte	4a-11m-00j	93	NNW
25.05.1981	3T20311	03.04.1985	Lokeren (B)	Tirée	3a-10m-08j	66	NNE
01.06.1981	3T20541	04.06.1990	Berendrecht (B)	Contrôlée	9a-00m-02j	105	NNE
25.05.1982	3T20696	18.01.1987	Poperinge (B)	Contrôlée	4a-07m-24j	77	NW
03.06.1982	3T20244	30.05.1985	Harchies (B)	Trouvée morte	2a-11m-26j	0	0
03.06.1982	3T20791	12.02.1984	Beclers (B)	Contrôlée	1a-08m-10j	18	NE
03.06.1982	3T20791	24.05.1985	Harchies (B)	Trouvée morte	2a-11m-20j	0	0
10.06.1982	3T20862	10.05.1984	Harchies (B)	Trouvée morte	1a-11m-00j	0	0
19.05.1983	3T20988	20.03.1984	Ilhavo (P)	Électrocutée	0a-10m-01j	1350	SW
19.05.1983	3T20888	15.05.1985	Harchies (B)	Trouvée morte	1a-11m-27j	0	0
19.05.1983	3T66266	14.01.1985	Sables d'Olonne (F)	Trouvée morte	1a-07m-27j	590	SW
19.05.1983	3T66211	14.01.1985	La Tremblade (F)	Épuisée (gelée)	1a-07m-27j	627	SSW

BAGUAGE	BAGUE	REPRISE	LIEU	DETAIL	DURÉE	DISTANCE	DIRECTION
19.05.1983	3T66255	04.07.1985	Harchies (B)	Trouvée morte	2a-01m-16j	0	0
19.05.1983	3T66209	31.12.1987	Scheveningen (NL)	Contrôlée	4a-07m-12j	172	NNE
19.05.1983	3T66209	23.04.1993	Zele (B)	Contrôlée (5T57255)	9a-11m-05j	71	NNE
19.05.1983	3T66321	18.02.1989	Cangas de Morrazo (E)	Trouvée morte	5a-09m-01j	1295	SW
19.05.1983	3T66365	22.09.1988	Huntsville (GB)	Morte épuisée	5a-04m-05j	477	WNW
19.05.1983	3T20904	21.10.1987	Tnuro (GB)	Contrôlée	4a-05m-02j	625	W
19.05.1983	3T20919	07.10.1985	?	?	2a-04m-19j	?	?
25.05.1983	3T66480	11.12.1983	Allal-Tazi (M)	Tuée	0a-06m-17j	1900	SSW
25.05.1983	3T66544	?	Amposta (E)	Contrôlée	?	1940	SSW
25.05.1983	3T66533	12.08.1985	Ter Hole (NL)	Tuée par un véhicule	2a-02m-18j	97	NNE
17.05.1984	3T77239	16.08.1984	Luçon (F)	Trouvée morte	0a-03m-30j	565	SW
17.05.1984	3T77348	02.03.1986	Dartford (GB)	Contrôlée	1a-09m-14j	266	NW
17.05.1984	3T77380	03.05.1987	Pontpoint (F)	Trouvée morte	2a-11m-15j	146	SSW
17.05.1984	3T77246	26.08.1988	Le Pouldu (F)	Trouvée morte	4a-03m-09j	600	WSW
17.05.1984	3T77227	19.09.1984	Cantin (F)	Trouvée morte	0a-04m-03j	46	SW
17.05.1984	3T77252	24.01.1989	Lallaing (F)	Trouvée morte	4a-08m-08j	39	WSW