



AR VRAN

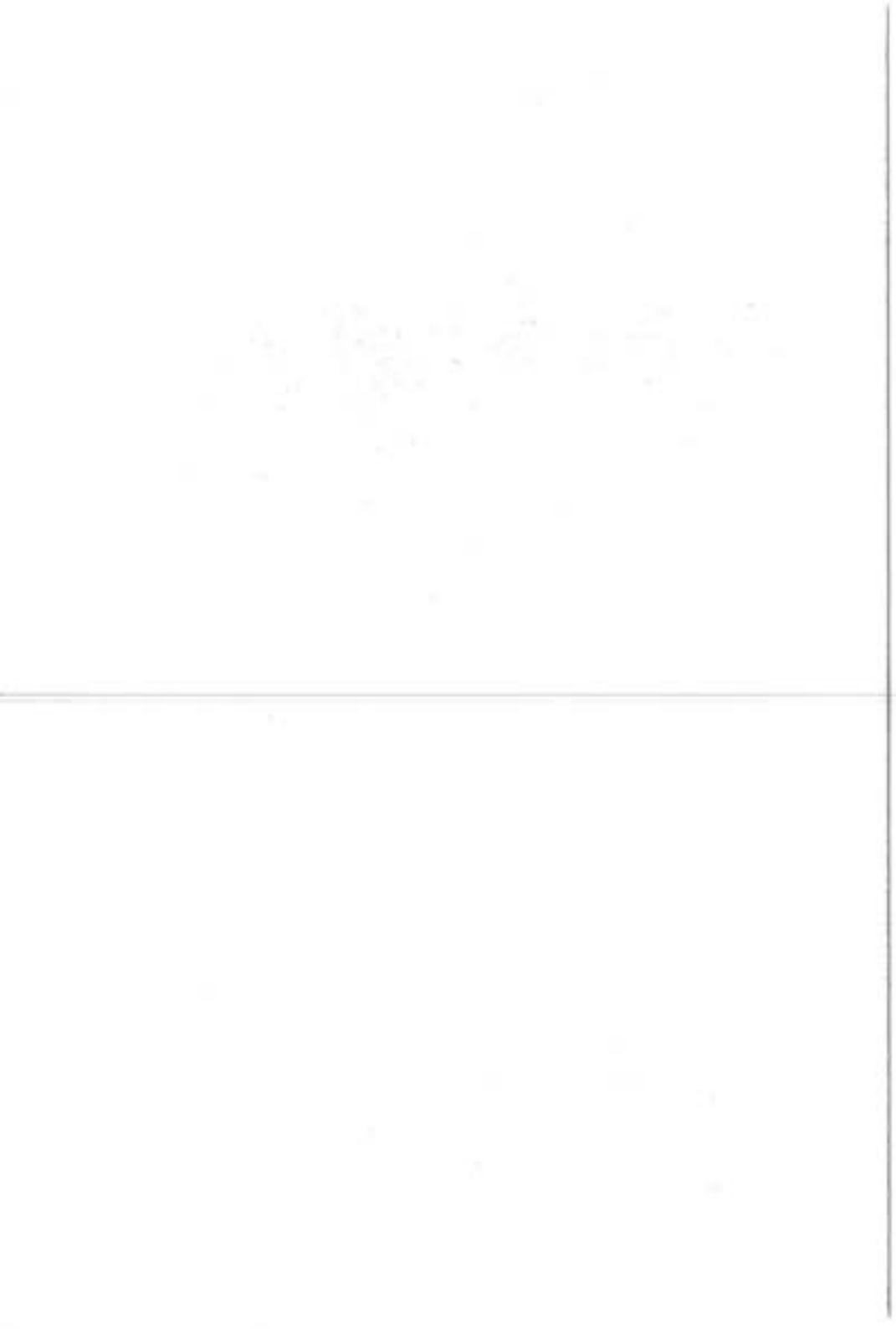
PUBLICATION ORNITHOLOGIQUE DU
LABORATOIRE DE ZOOLOGIE DE LA
FACULTE DES SCIENCES DE BREST



1966 - TOME XII, fasc. 3

ATLAS DE LA PRESENCE HIVERNALE
DES OISEAUX DE BRETAGNE

1977-1981



Atlas de la présence hivernale des oiseaux de Bretagne 1977-1981

Sommaire

1	Avant-propos
2	Observateurs
3	Annexes statistiques
4	Cartes enquêtées
6	Nombre d'hivers
	Nombre de décades
7	Nombre d'espèces
8	Organisation de l'enquête
10	Légende : densité de présence hivernale
11	Cartes de répartition
123	Liste systématique
	+ données isolées en février
	+ statistique par espèce
128	Index des noms français
130	Index des noms scientifiques



Avant-propos

L'enquête sur la présence hivernale des oiseaux de Bretagne, qui s'est déroulée de 1977 à 1981, aurait dû faire l'objet de la publication d'un ouvrage sur le modèle de « *Histoire et Géographie des Oiseaux Nicheurs de Bretagne* » (AR VRAN, Tome VIII, 1980), rédigé par Yvon GUERMEUR et Jean-Yves MONNAT.

Alors, pourquoi une publication sous la forme d'un simple fascicule, sans commentaires ? Pour plusieurs raisons.

Tout d'abord, la fin de l'enquête s'est déroulée pendant la "mise en sommeil" de la Centrale, et le manque de coordination a provoqué un niveau souvent insuffisant d'indices, et l'existence de "vides" géographiques.

Et surtout, la nouvelle équipe animant AR VRAN n'est pas en mesure de produire un travail aussi réussi que l'ouvrage précité : manque d'expérience, manque de disponibilité professionnelle, éloignement géographique et immensité de la bibliographie à consulter se liguent pour contrarier un projet ambitieux, d'autant plus que l'équipe de rédaction de la revue reste attachée aux actualités "traditionnelles" sans lesquelles l'information ne viendrait plus, et la formation ne se ferait plus.

Des deux solutions envisageables, attendre ou publier la cartographie brute, l'Assemblée Générale de la Centrale Ornithologique Bretonne, en date du 2 février 1986, a choisi la seconde, considérant que la publication de ce document pourrait servir d'« état initial » incitant les observateurs à porter leurs efforts sur les cartes négligées ou sur les espèces absentes. Cette manière de procéder nous semble d'autant plus prometteuse d'enseignements que la relance de la Centrale s'est traduite par un effort accru de prospection, et par la disparition d'un certain nombre de "vides".

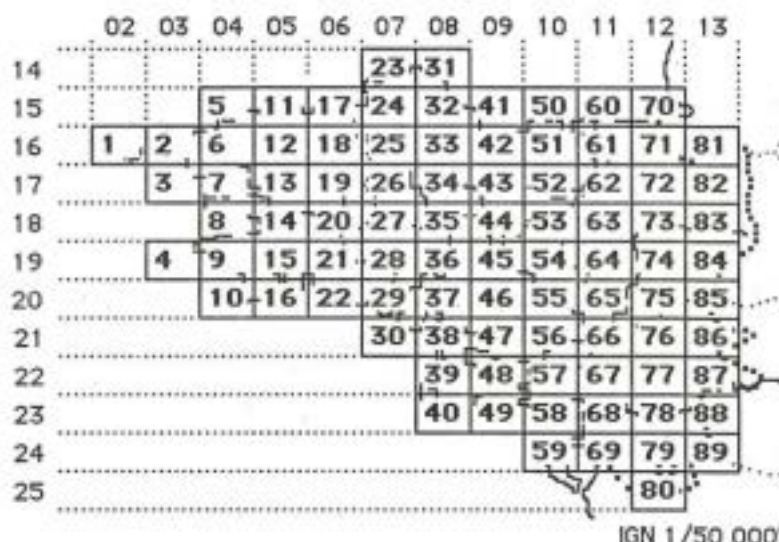
Nous envisageons de publier ultérieurement des mises au point sur les espèces qui le mériteront, leur statut ayant été précisé, ou ayant évolué par rapport à l'« état initial » constitué par ce fascicule.

Observateurs

Anonymes • ANNEZO Jean-Pierre • ANNEZO Nicole • AUTRET Yvon • BARGAIN Bruno • BAUDIC A • BAUDIC Noëlle • BEAUDOIN Jean-Claude • BECHET Patrick • BEON Jean-Paul • BERLANDE Claude • BERNICARD Annie • BINVEL Alain • BOGNET Jean-Pierre • BOGNET Pierrette • BOISTEAULT Ph • BOLAN R-P • BONNET • BORET Patrice • BOUARD • BOUEDO Jacky • BOURGAUT Yannick • BRANJONNEAU Claude • BREDIN Denis • BROCHARD • CAMBERLEIN Gilles • CAPP Gilbert • CAPP Noël • CARVAL Jean-Pierre • CHARLES Christian • CHEPEAU Claude • CHEPEAU Yves • CHEREL Jean-François • COCHIN Jean-Pierre • COLLOBERT Daniel • COLOMB Bruno • COMBOT A • CORRE Hervé • COSQUER • COSSEC Michel • CUILLANDRE Jean-Pierre • DANNIS • DAVID Jean • DE BLIGNIERES François-Xavier • DE GRISSAC Philippe • DE KERGARIEOU Ewenn • DELARUE D • DELAUNAY G • DELEPORTE • DESCHAMPS Pierre • DESLANDES • DUBOURG Olivier • DUMAINE Philippe • DUPONT Jean-Loup • FLOTE Denis • FONQUERNIE Pierre • FOUILLET Philippe • FOUQUET M • FRABOULET • FRAVAL • G.A.E.O. • GAGER Laurent • GARDON • GELINAUD Guillaume • GRALL Y • GRILLET Lucien • GUERIN • GUERMEUR Yvon • GUILLET D • GUILLOU Michel • GUIRINEC Raymond • Groupe Ile-et-Vilaine • Groupe Lorient • Groupe Sud-Finistère • HAMON Jacques • HAMON Patrick • HANS François • HENRY Jacques • HILY Christian • HOMMAY Gérard • HOUSSAY Jacqueline • HUIBAN Joëlle • INISAN Alain • JAOUEN Eric • JAWORSKI • JEGOU Anne-Marie • JOANNIS Claude • JONCOUR Guy • KERSAUDY Yvon • KERVINIO M • KOWALSKI Stanislas • KRUG Michel • LAMBERT Lionel • LANNUZEL P • LANOE Erwann • LATROUITE Daniel • LE BIHAN Jean-Pierre • LE BOBINNEC Gérard • LE CALVEZ Jean-Charles • LE FLOC'H Pierre • LE GARFF Bernard • LE GARS Yvon • LE LANNIC Joseph • LE MAO Jean-Paul • LE MAO Patrick • LE ROUX • LE SAOUT Marc • LEFEUVRE Jean-Claude • LERAY Gilles • LESAFFRE G • LOISON Luc • LORCY Guy • LOSTANLEN • MAHEO Roger • MAILLARD Catherine • MAINGUY • MALENGREAU Daniel • MAO Pascal • MARION Loïc • MARIUS S • MATHELIER Jean-Paul • MAUVIEL J • MENARD N • MEROT • METAIS Michel • MEVEL Bruno • MEVEL Patrick • MONNAT Jean-Yves • MONTFORT Didier • MOULLEC • MOYSAN Gérard • NARZUL P • NICOLAU-GUILLAUMET Pierre • OMNES Danielle • OMNES Michel • PERON Roland • PERRIGAULT • PETIT Jacques • PETON Alain • PILVIN Daniel • POPOWSKI Pierre • POURREAU Jo • PRIGENT Philippe • PUSTOC'H Fanch • QUANTENNE Michel • RECORBET Bernard • RIDOUX • ROUSSELLE Ghislaine • ROUSSELOT Jean-Claude • ROY Claude • SAGOT François • SAOUT • SAVINA René • SCHRICKE Vincent • SCOLAN C • SUDRIE Nicole • TAQUET • THERY Joël • THOMAS Alain • THOMAS Conrad • THOMAS Thierry • THOUMELIN Eric • TOUZE A • TREVoux Yves • TRIMOREAU Jean-Luc • TROFFIGUE Alain • VALLET D • VANREETH Magali • VATAR Hippolyte • VERDELET • WATIER J-M • YESOU Hervé • YESOU Pierre

Annexes statistiques

Cartes enquêtées

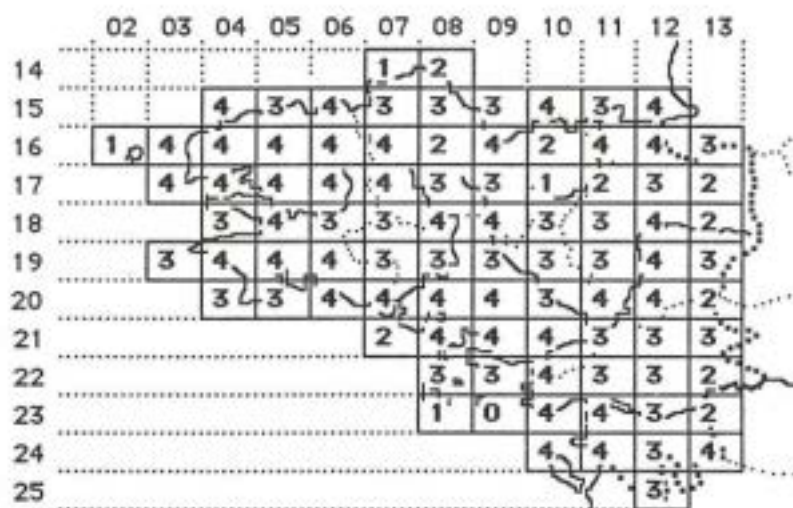


N°	IGN	Nom	N°	IGN	Nom
1	0216	OUESSANT	17	0615	PLESTIN-Les-Grèves
2	0316	PLOUARZEL	18	0616	MORLAIX
3	0317	LE CONQUET	19	0617	HUELGOAT
4	0319	POINTE-DU-RAZ	20	0618	GOURIN
5	0415	PLOUGUERNEAU	21	0619	ROSPORDEN
6	0416	PLABENNEC	22	0620	CONCARNEAU
7	0417	BREST	23	0714	PERROS-GUIREC
8	0418	DOUARNENEZ	24	0715	LANNION
9	0419	PONT-CROIX	25	0716	BELLE-ISLE en Terre
10	0420	PENMARC'H	26	0717	CARHAIX-PLOUGUER
11	0515	ST-POL-DE-LEON	27	0718	ROSTRENEN
12	0516	LANDERNEAU	28	0719	PLOUAY
13	0517	LE FAOU	29	0720	LORIENT
14	0518	CHATEAULIN	30	0721	ILE DE GROIX
15	0519	QUIMPER			
16	0520	PONT-L'ABBE			

N°	IGN	Nom	N°	IGN	Nom
31	0814	TREGUIER	60	1115	ST-MALO
32	0815	PONTRIEUX	61	1116	DINAN
33	0816	GUINGAMP	62	1117	CAULNES
34	0817	QUINTIN	63	1118	MONTFORT/MEU
35	0818	PONTIVY	64	1119	GUER
36	0819	BUBRY	65	1120	PIPRIAC
37	0820	BAUD	66	1121	REDON
38	0821	AURAY	67	1122	SAVENAY
39	0822	QUIBERON	68	1123	PAIMBŒUF
40	0823	BELLE-ILE	69	1124	MACHECOUL
41	0915	ETABLES/MER	70	1215	MONT-ST-MICHEL
42	0916	ST-BRIEUC	71	1216	DOL-DE-BRETAGNE
43	0917	MONCONTOUR	72	1217	COMBOURG
44	0918	LOUDEAC	73	1218	RENNES
45	0919	JOSSELIN	74	1219	JANZE
46	0920	ELVEN	75	1220	BAIN-DE-BRETAGNE
47	0921	VANNES	76	1221	NOZAY
48	0922	ST-GILDAS	77	1222	NORT/ERDRE
49	0923	ILE D'HOEDIC	78	1223	NANTES
50	1015	ST-CAST	79	1224	ST-PHILBERT
51	1016	LAMBALLE	80	1225	PALLUAU
52	1017	BROONS	81	1316	ST-HILAIRE
53	1018	ST-MEEN-LE-GRAND	82	1317	FOUGERES
54	1019	PLOERMEL	83	1318	VITRE
55	1020	MALESTROIT	84	1319	LA GUERCHE
56	1021	QUESTEMBERT	85	1320	CHATEAUBRIANT
57	1022	LA ROCHE-BERNARD	86	1321	ST-MARS-La-Jaille
58	1023	ST-NAZAIRE	87	1322	ANCENIS
59	1024	NOIRMOUTIER	88	1323	VALLET
			89	1324	CLISSON

La couverture de la BRETAGNE nécessite 89 cartes IGN à l'échelle 1/50 000*. Les cartes de l'extrême bordure EST n'ont fait l'objet d'aucun relevé par les observateurs bretons, mais sont traitées dans l'Atlas national.

Nombre d'hivers



IGN 1/50 000°

Nombre de décades



IGN 1/50 000°

Nombre d'espèces

	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
14						84	74					
15			127	137	121	52	96	110	106	106	154	
16	36	110	144	104	87	96	73	151	121	133	109	71
17		109	147	130	94	88	77	80	41	76	103	86
18			111	133	64	73	72	69	66	72	97	94
19		76	139	130	96	37	74	70	69	72	91	77
20			85	137	148	127	101	69	93	89	88	102
21						88	142	151	101	98	93	111
22							47	110	139	103	116	85
23							1	0	156	139	112	77
24									126	140	108	84
25											82	

IGN 1/50 000°

Nombre d'hivers = décompte pour chaque carte des hivers pour lesquels une fiche-enquête a été réalisée.
(Maximum : 4)

Nombre de décades = décompte du nombre de décades pour lesquelles des observations ont été réalisées.
(Maximum : 4 années * 8 décades = 32)

Nombre d'espèces = décompte du nombre d'espèces différentes observées sur chaque carte.
Toutes cartes confondues, 220 espèces ont été notées.

Présentation

L'enquête, lancée par Jean-Yves MONNAT, Yvon GUERMEUR et Maurice LE DEMEZET, voulait répondre à plusieurs besoins :

- poursuivre l'action menée pour l' «Atlas Nicheur» ;
- combler le manque en la matière (cartographie imprécise des Guides Ornithos) ;
- proposer une activité hivernale commune aux ornithos bretons. Depuis la création d'AR VRAN, les seules enquêtes hivernales étaient les recensements d'*Anatidés* et de *Limicoles*, effectués dans le cadre du B.I.R.O.E.

Le but était d'obtenir une représentation cartographique concernant la distribution des oiseaux pendant l'hiver au sens large.

Tout de suite, apparurent les difficultés de mise en place des modalités de l'enquête : celles-ci tiennent essentiellement aux déplacements des oiseaux à l'intérieur de l'aire d'hivernage, en relation directe avec les variations météorologiques [Instabilité en comparaison des oiseaux nicheurs, par définition cantonnés dans un territoire]. L'exemple classique est l'arrivée d'*Anatidés*, de *vanneaux* et de *pluviers dorés* lors d'un coup de froid.

Il fut donc décidé de limiter la durée de l'enquête à la période correspondant au maximum de stabilité de l'avifaune durant la période hivernale au sens large, période différente des dates administratives de l'hiver. Ceci permet de limiter autant que possible la prise en compte des migrateurs postnuptiaux tardifs, dont on sait que la zone d'hivernage classique se situe dans un secteur plus méridional que le notre, ainsi que celle des migrateurs pré-nuptiaux précoces.

Le découpage géographique choisi fut celui des cartes au 1/50 000^e de l'IGN pour ses avantages :

- trame connue des ornithos, et déjà utilisée pour l'Atlas Nicheur ;
- facilité d'utilisation ;
- nombre raisonnable pour couvrir l'ensemble de la Bretagne ;
- suffisamment précise cependant pour visualiser des disparités de répartition intérieur/côtier, Nord Bretagne/Sud Bretagne.

La représentation géographique ne peut se concevoir que **espèce par espèce**. Le choix de publier une cartographie brute (cf. Avant-propos) nous a amené à utiliser toutes les données parvenues à la Centrale, en ne tenant pas compte d'éventuels problèmes de détermination spécifique (*Pétrel cuiblanco* / *Pétrel tempête* ; *Bruant rustique* / *Bruant des roseaux*), sous-spécifique (*Bergeronnette grise* / *Bergeronnette de Yarell*) ou "exceptionnelle" (Pigeon biset, ...)

Il va de soi que le fait de relever une espèce une fois sur une carte pendant la durée d'un hiver, ne constitue pas un critère définitif d'hivernage. La nécessité de noter l'espèce plusieurs fois dans l'hiver nous amena à découper la période en **décades**, et à répéter le processus sur **quatre hivers consécutifs**, permettant ainsi de lisser les phénomènes exceptionnels : *Harle piette* présent sur trente-trois cartes durant l'hiver froid 78/79, et sur douze cartes pour l'ensemble des trois autres hivers ; *Petit Gravelot* et *Hirondelle de fenêtre*, tous deux hivernant en Afrique, et observés chacun une fois pendant la période de l'enquête.

En résumé, le **protocole d'enquête** fut le suivant :

- **découpage géographique** : cartes au 1/50 000^e ;
- **période** : 1 décembre au 31 janvier, avec option renforçante jusqu'au 20 février, soit huit décades avec celles de février ;
- **répétition** de l'enquête sur quatre ans.

Il est certain que bien des indices auraient dû être meilleurs, par exemple pour le *Merle noir* ou le *Rougegorge*, et cela parce que les critères d'exploitation des données n'avaient pas été définis au départ de l'enquête, et qu'aucun état d'avancement élaboré et directif ne fut transmis aux observateurs durant l'enquête, permettant de pallier à certains «vides» géographiques, ou d'approfondir les recherches sur certaines espèces.

Enfin, l'enquête fut qualitative, et non quantitative. Dénombrer chaque espèce permettrait d'affiner encore nos connaissances.

En conclusion, ceci constitue un **Atlas de la présence hivernale des différentes espèces pendant la période 77/81**.

Légende

Une carte est éditée pour toutes les espèces observées, y compris pour une observation unique.

Les critères d'évaluation sont les suivants :

Sur un hiver

- aucune décade 0 point
- 1 décade ou 2 consécutives 1 point
- 2 décades non consécutives, 3 décades ou plus 5 points

Février seul n'est pas pris en compte, mais peut confirmer toute autre observation isolée en décembre ou janvier. Si une carte ne fait apparaître aucune couleur, c'est que l'espèce n'a été observée qu'en février.

Sur 4 hivers

Chaque hiver cumule ses points. Le total peut varier de **0 à 20 points**. Au bilan, on aura les 6 cas suivants :

<u>Couleur</u>	<u>Points</u>	<u>Interprétation</u>
	blanc 0	pas d'observation ou février seul
	jaune 1 à 4	<u>Densité de présence en hiver</u> Une même couleur peut correspondre à des réalités biologiques différentes.
	orange 5 à 9	
	rouge 10 à 14	
	marron 15 à 19	
	noir 20	

Il est possible d'obtenir les données détaillées, décade par décade, au prix de 20 F par carte ou par espèce, ou d'étudier un traitement différent des données. S'adresser à

Patrick LE ROUX
13, impasse Le Roux
29000 QUIMPER

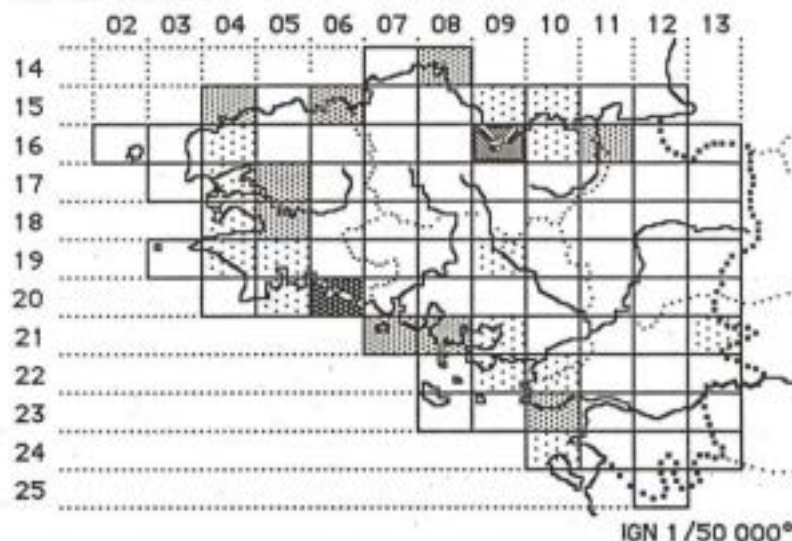
Cartes de Répartition

Malgré plusieurs vérifications, des erreurs ou des oublis peuvent subsister dans cet atlas dont la saisie des données a été arrêtée en juillet 1986.

Veillez nous en excuser.

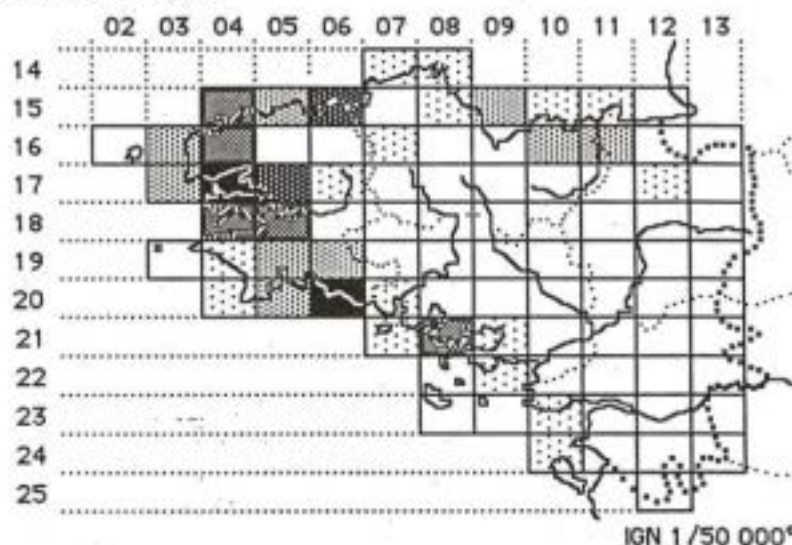
Plongeon catmarin

Gavia stellata

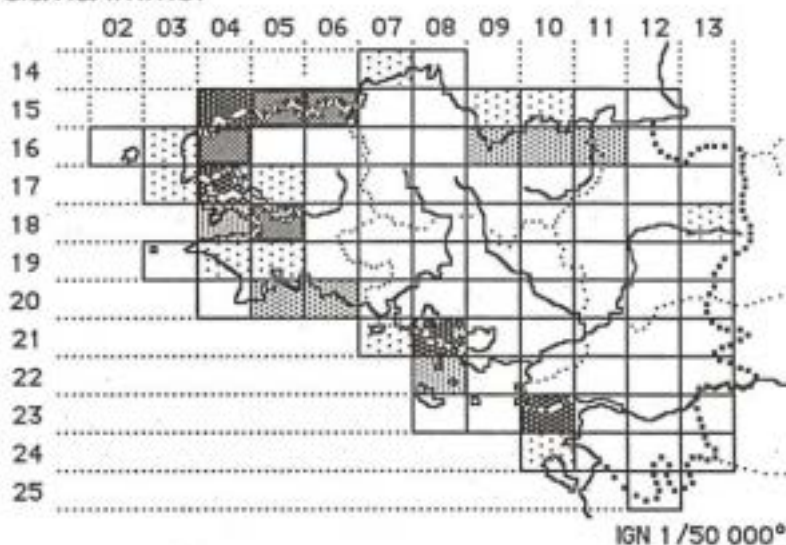


Plongeon arctique

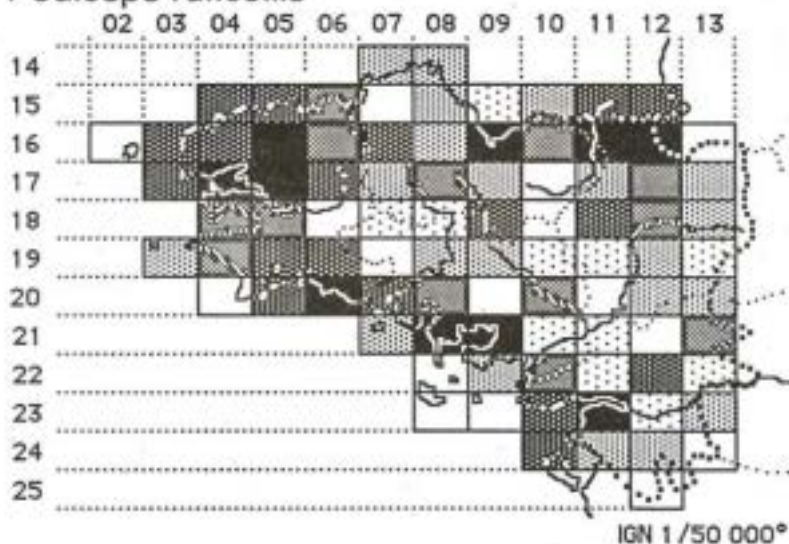
Gavia arctica



Plongeon imbrin
Gavia immer

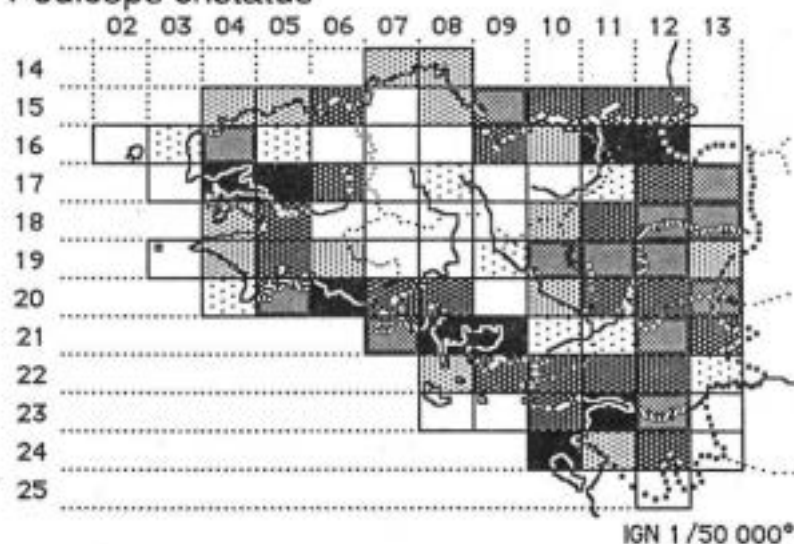


Grèbe castagneux
Podiceps ruficollis



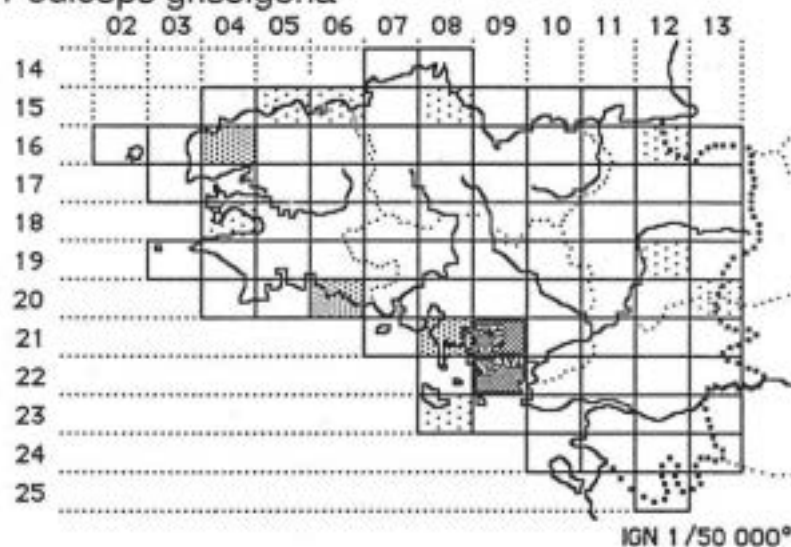
Grèbe huppé

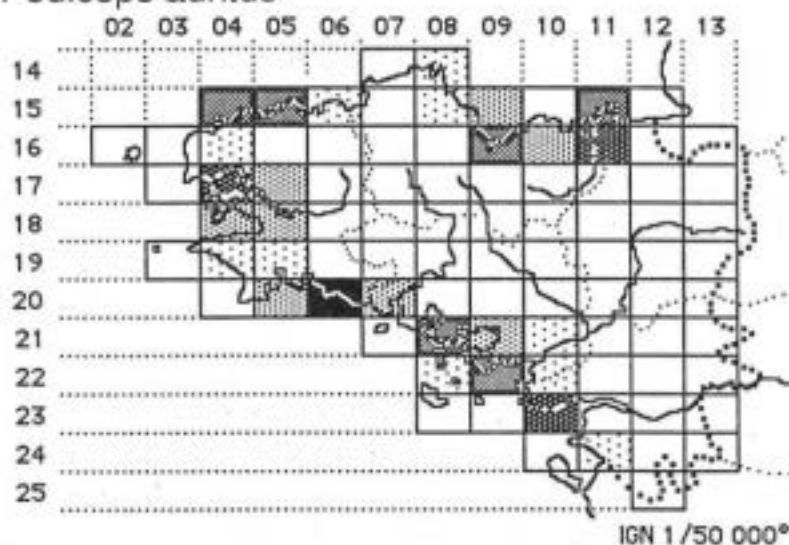
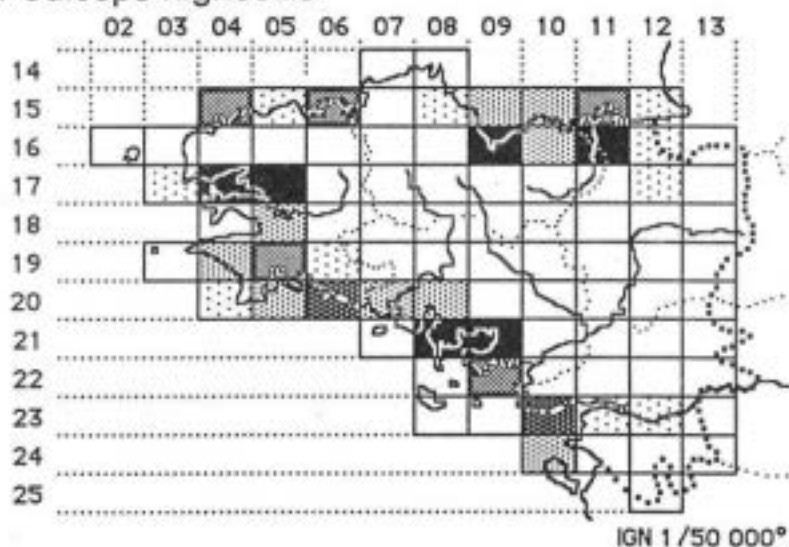
Podiceps cristatus

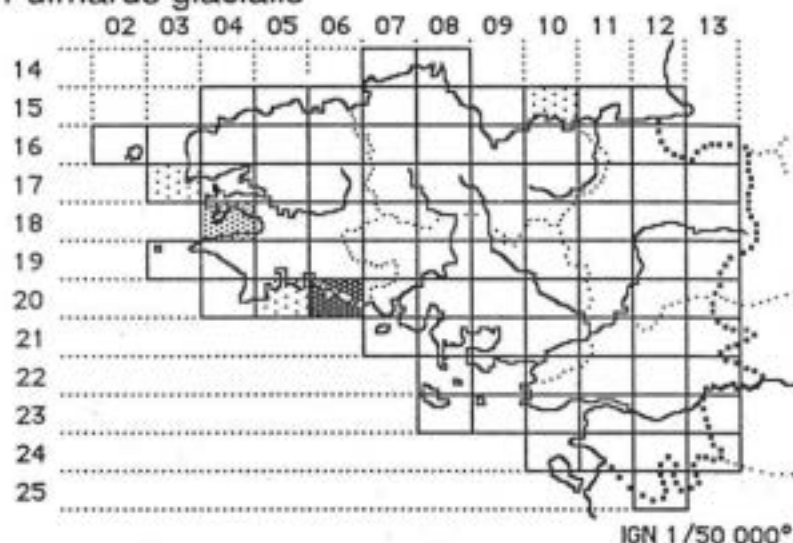
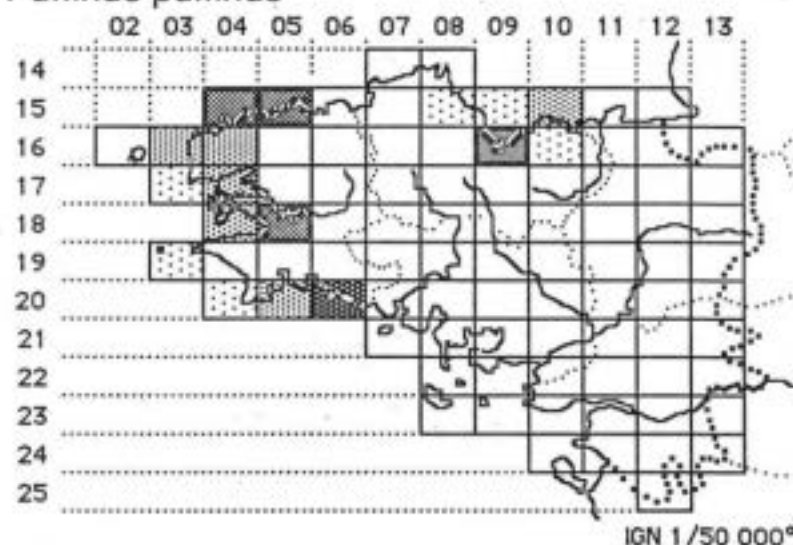


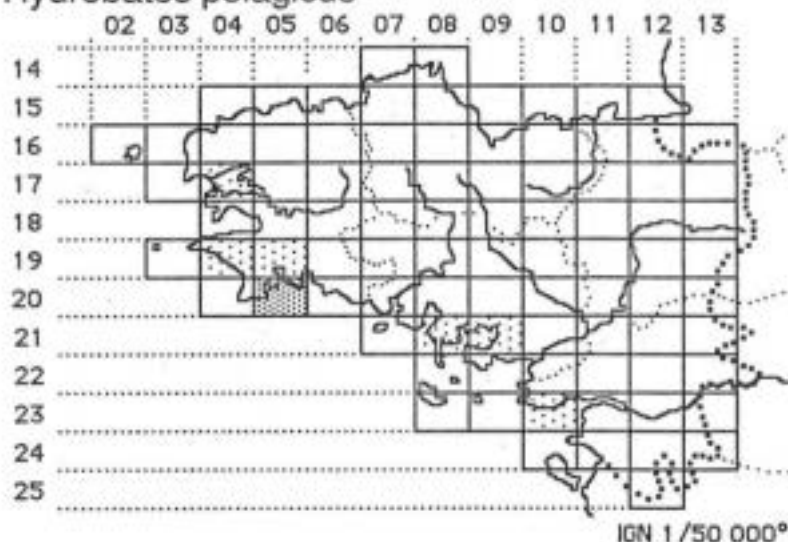
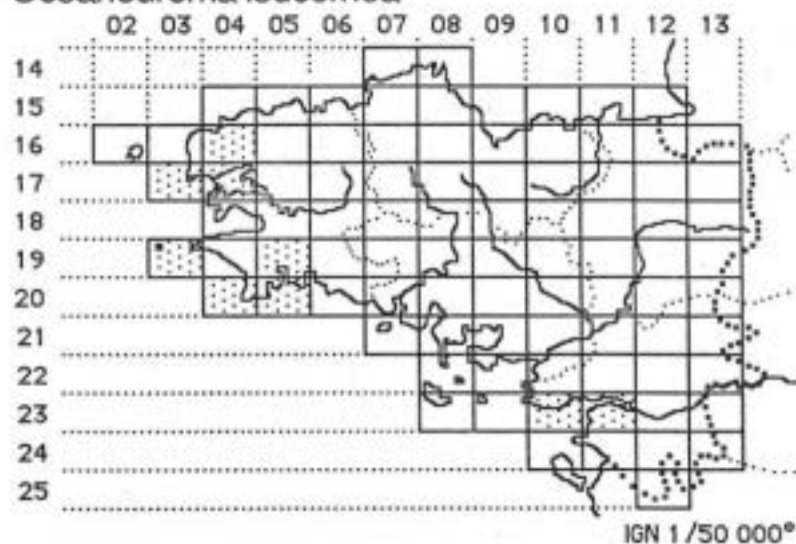
Grèbe jougris

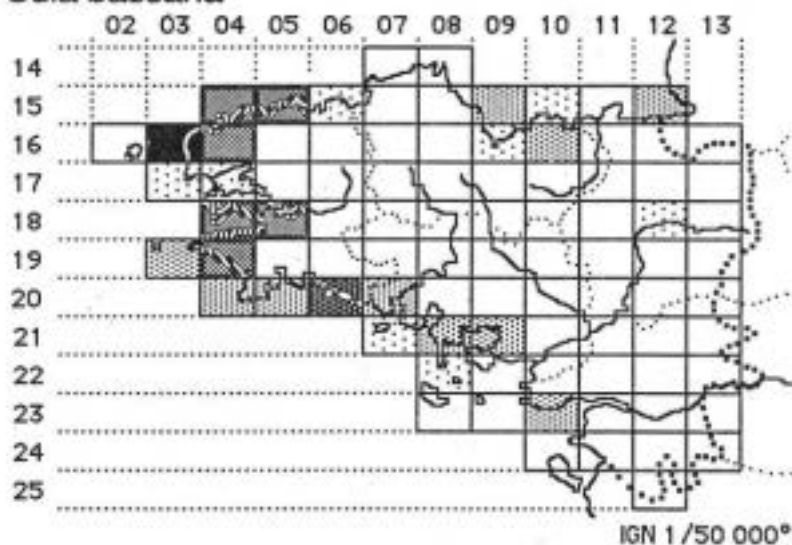
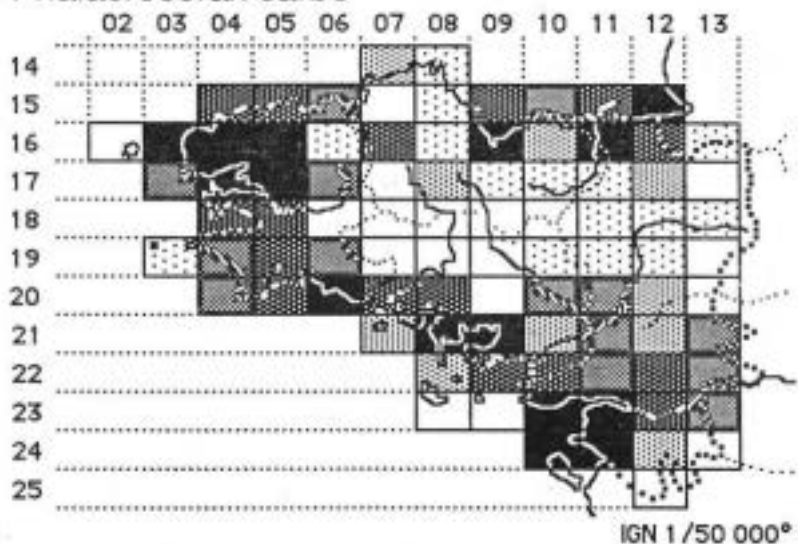
Podiceps griseigena

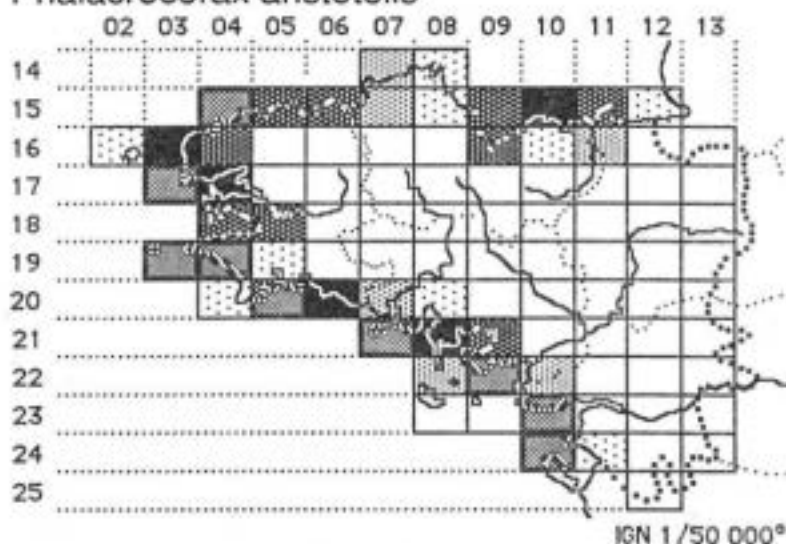
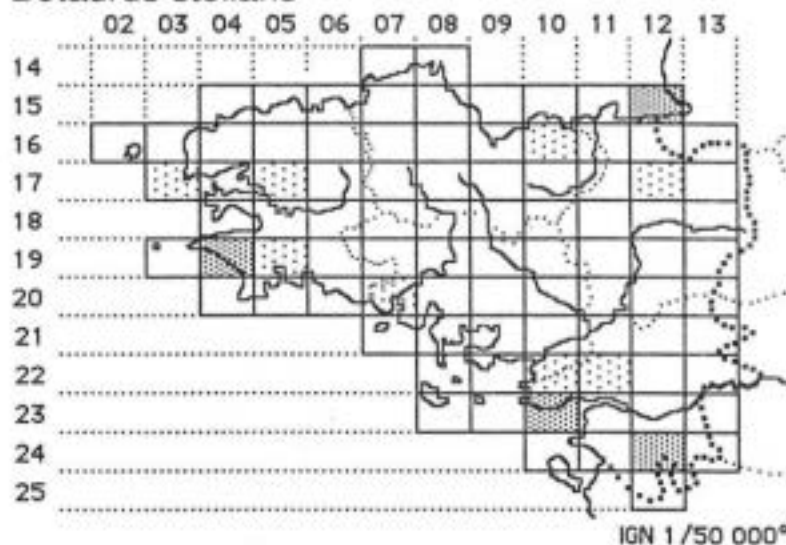


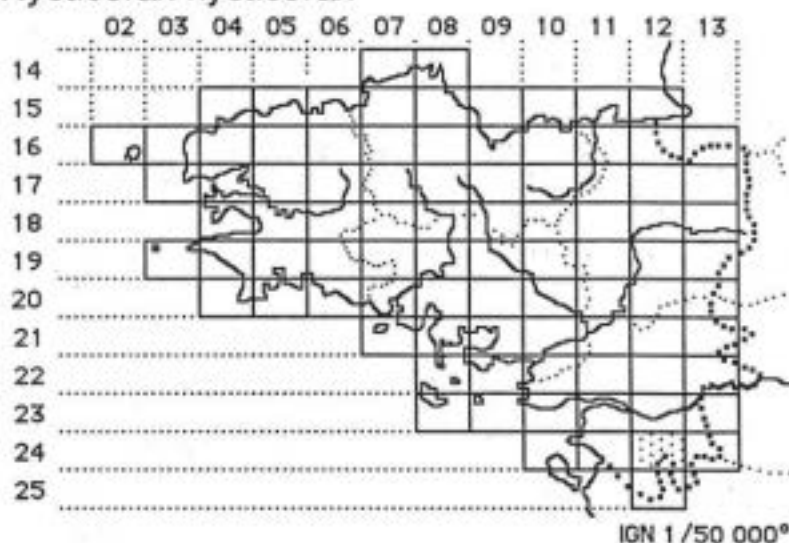
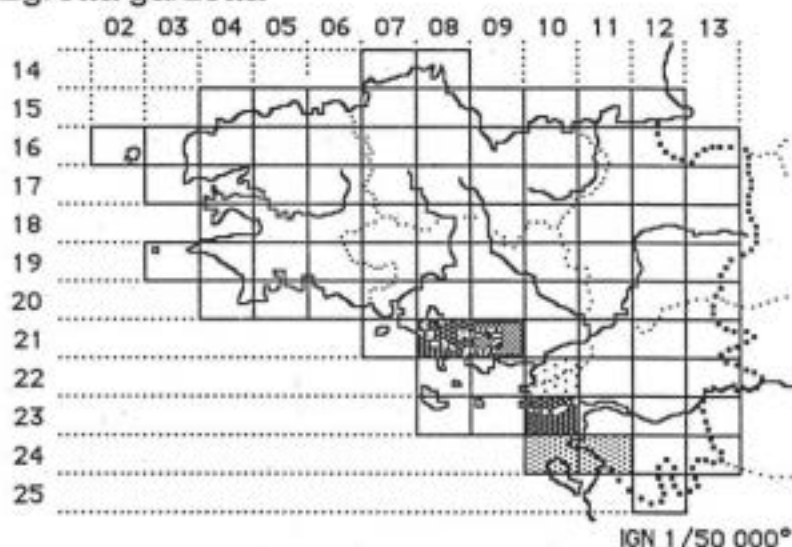
Grèbe esclavon*Podiceps auritus***Grèbe à cou noir***Podiceps nigricollis*

Pétrel fulmar*Fulmarus glacialis***Puffin des Anglais***Puffinus puffinus*

Pétrel tempête*Hydrobates pelagicus***Pétrel cul-blanc***Oceanodroma leucorhoa*

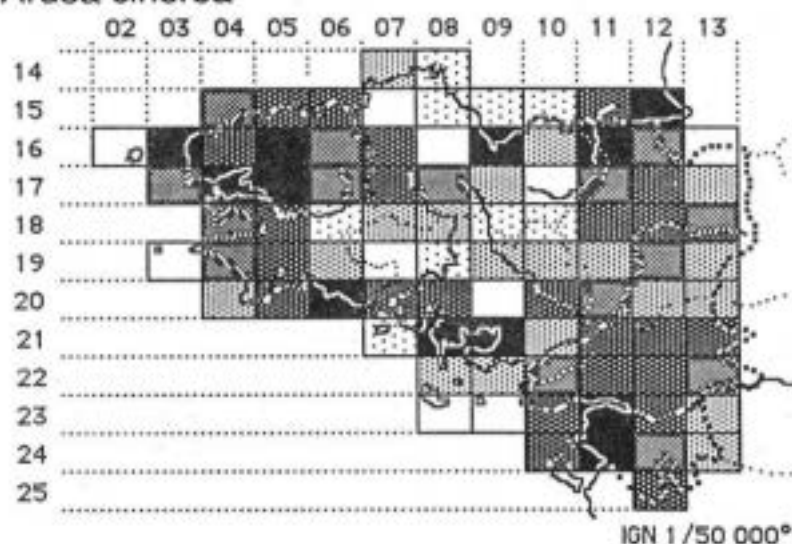
Fou de Bassan*Sula bassana***Grand Cormoran***Phalacrocorax carbo*

Cormoran huppé*Phalacrocorax aristotelis***Butor étoilé***Botaurus stellaris*

Héron bihoreau*Nycticorax nycticorax***Aigrette garzette***Egretta garzetta*

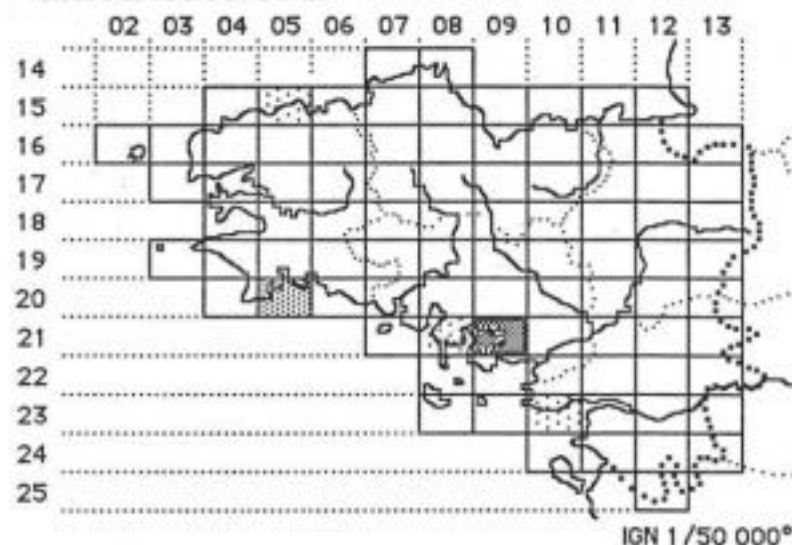
Héron cendré

Ardea cinerea

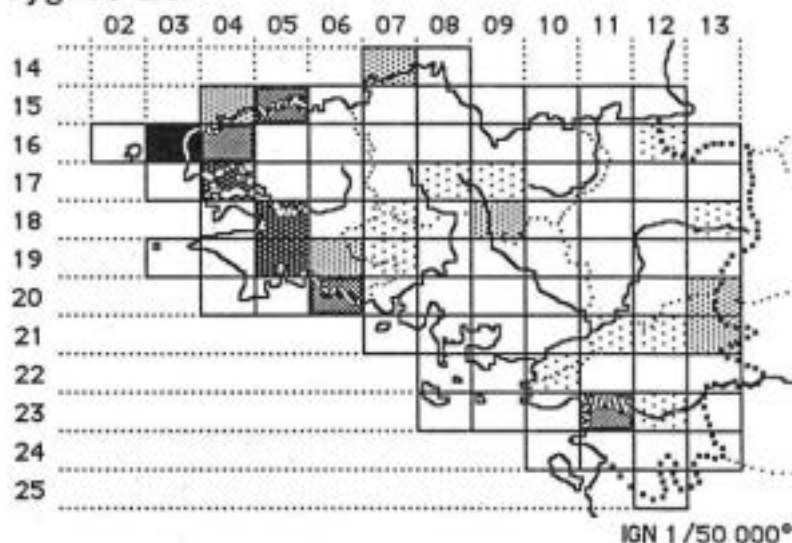


Spatule blanche

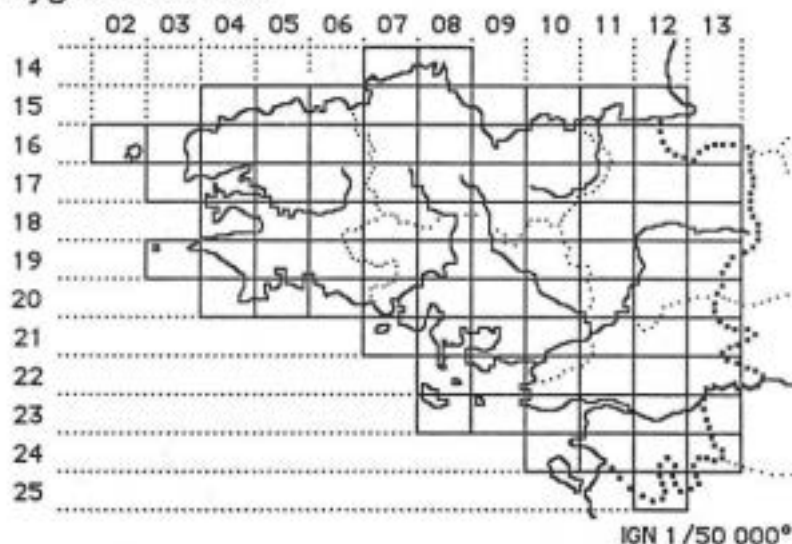
Platalea leucorodia

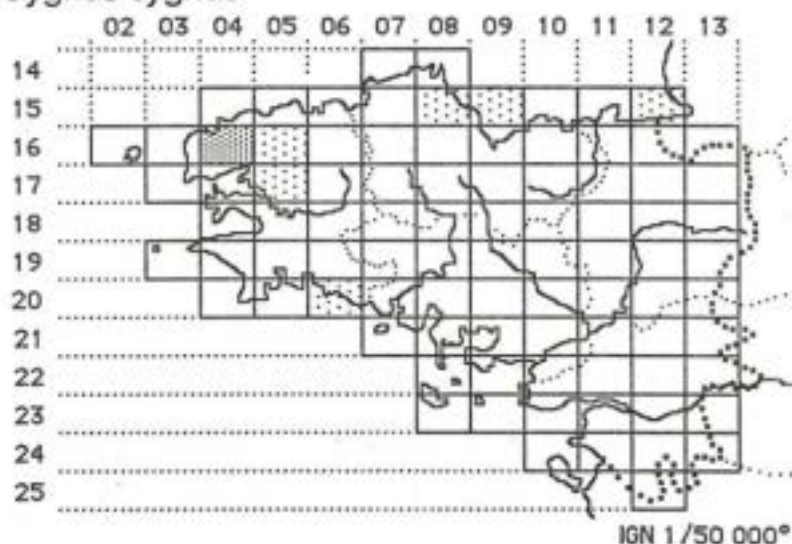
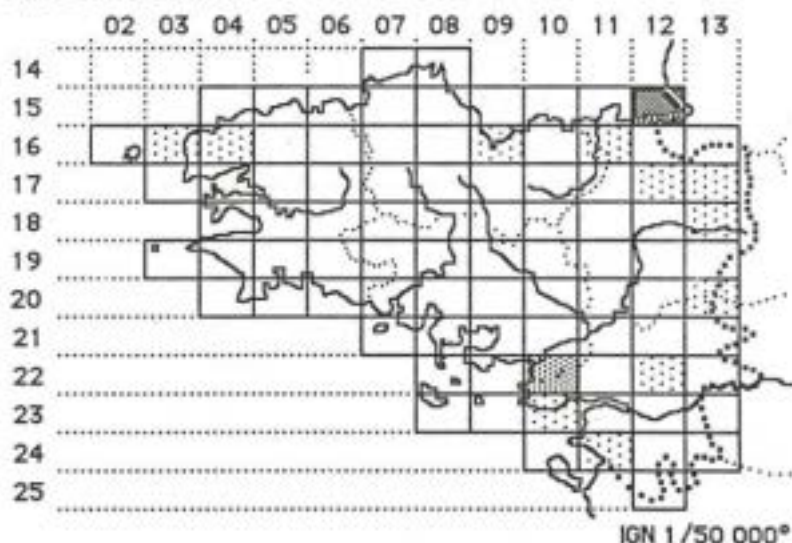


Cygne tuberculé **Cygnus olor**

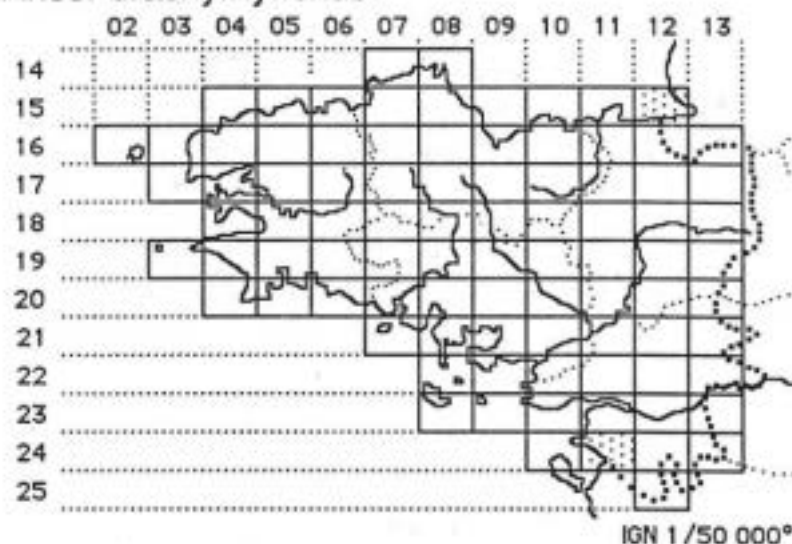


Cygne de Bewick **Cygnus bewickii**

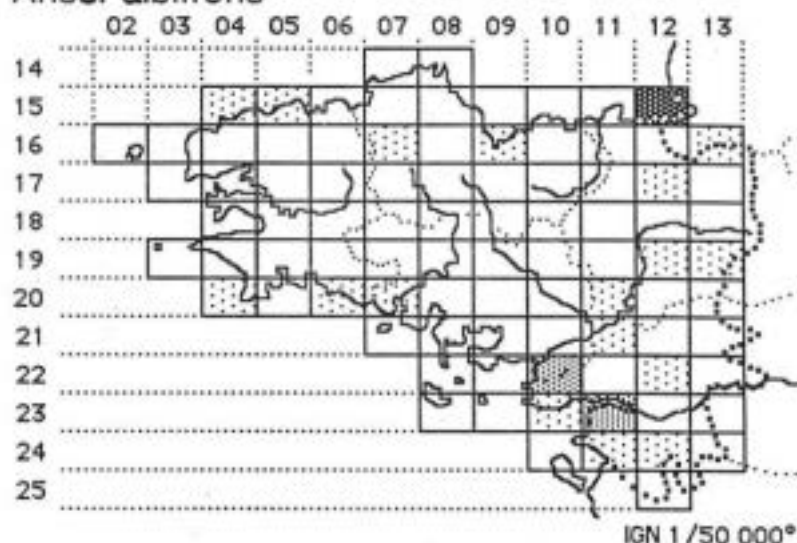


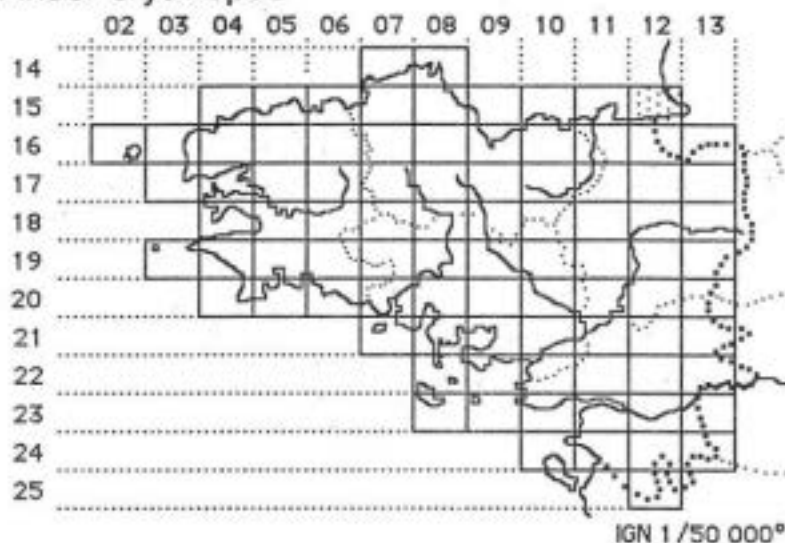
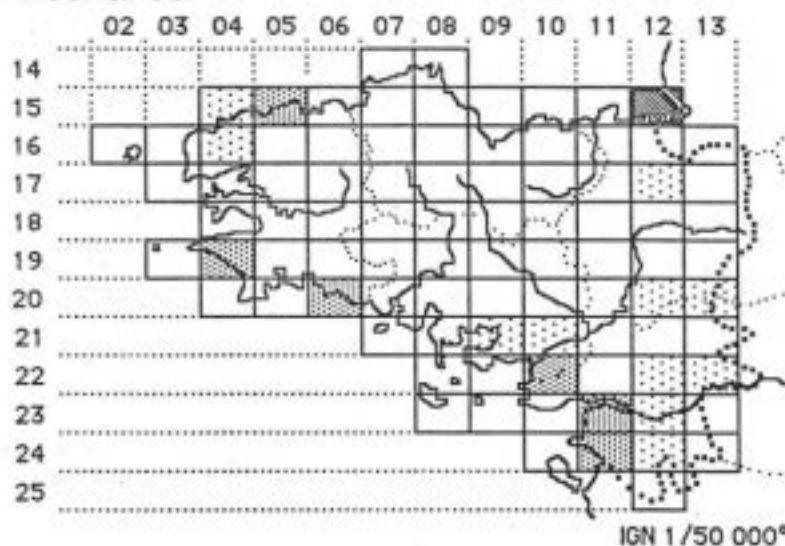
Cygne sauvage*Cygnus cygnus***Oie des moissons***Anser fabalis*

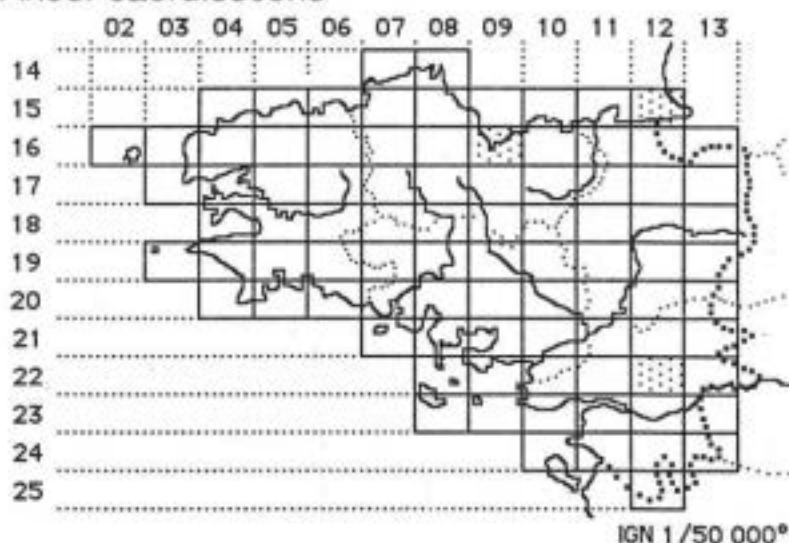
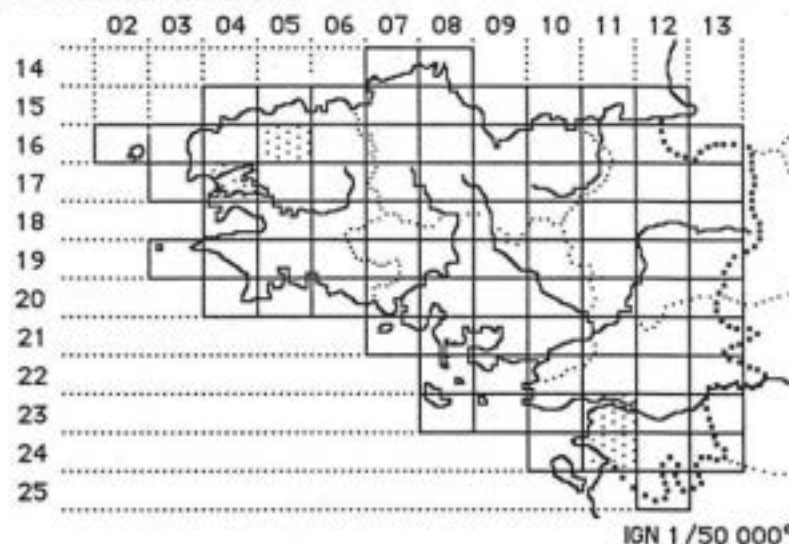
Oie à bec court
Anser brachyrhynchus

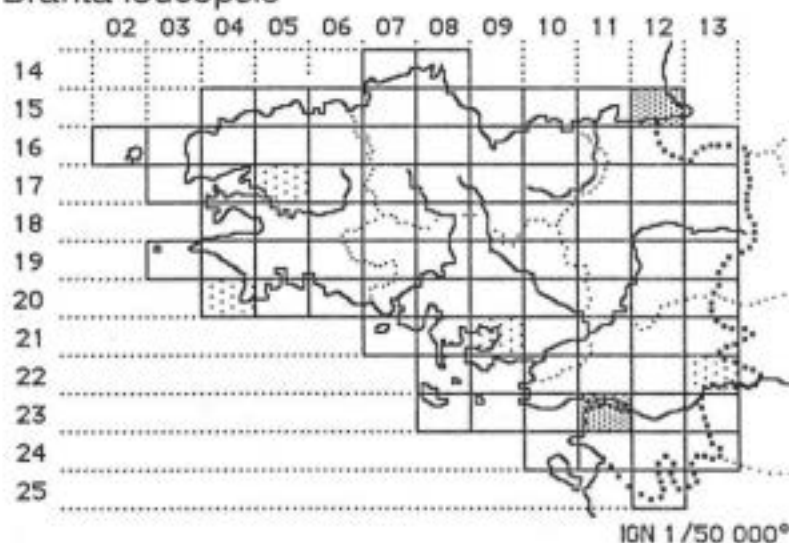
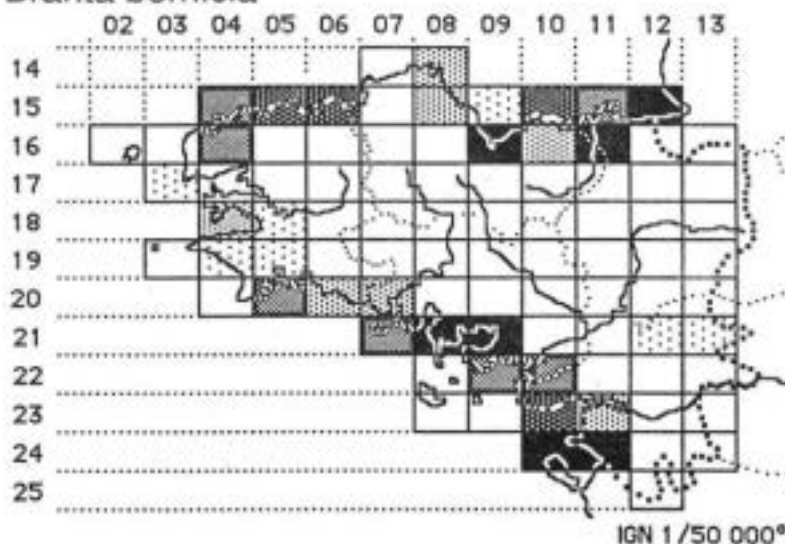


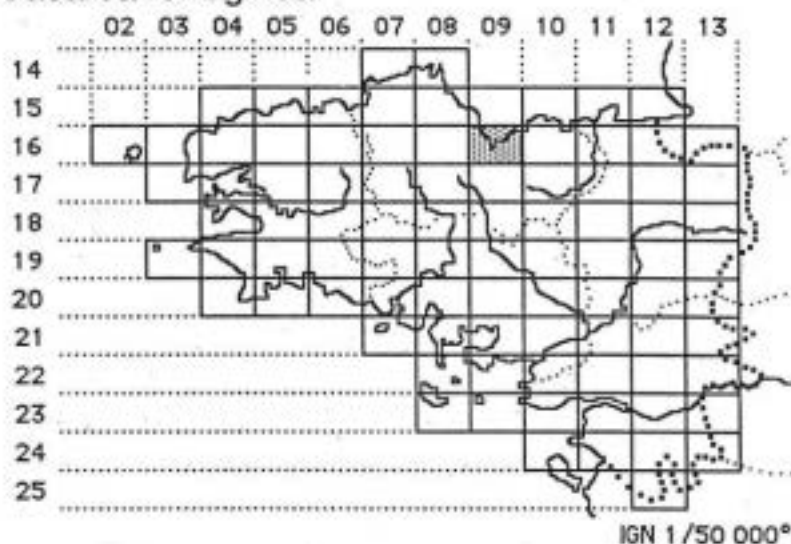
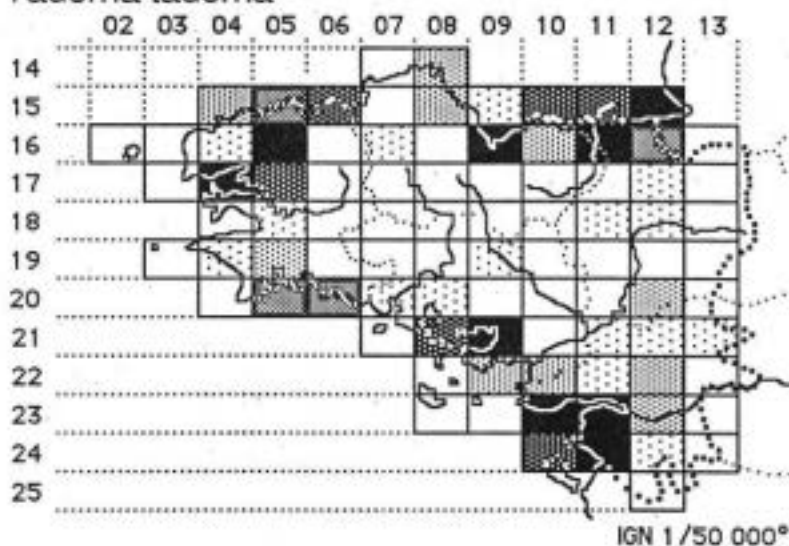
Oie rieuse
Anser albifrons

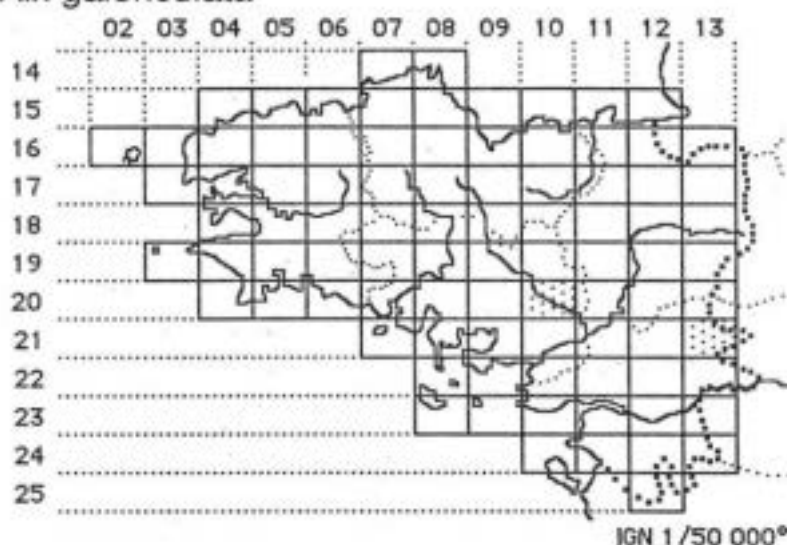
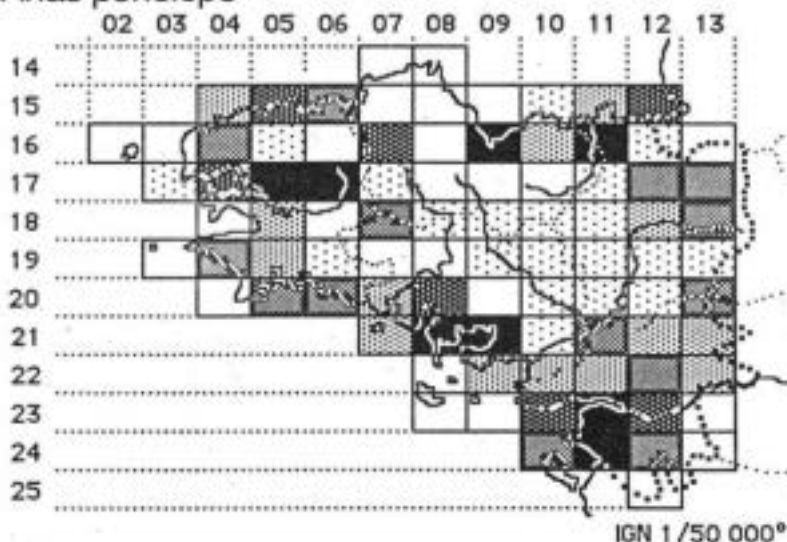


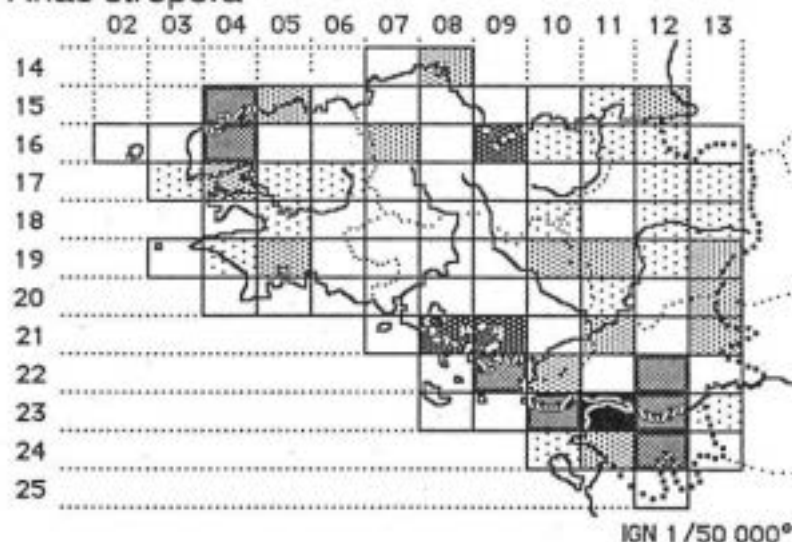
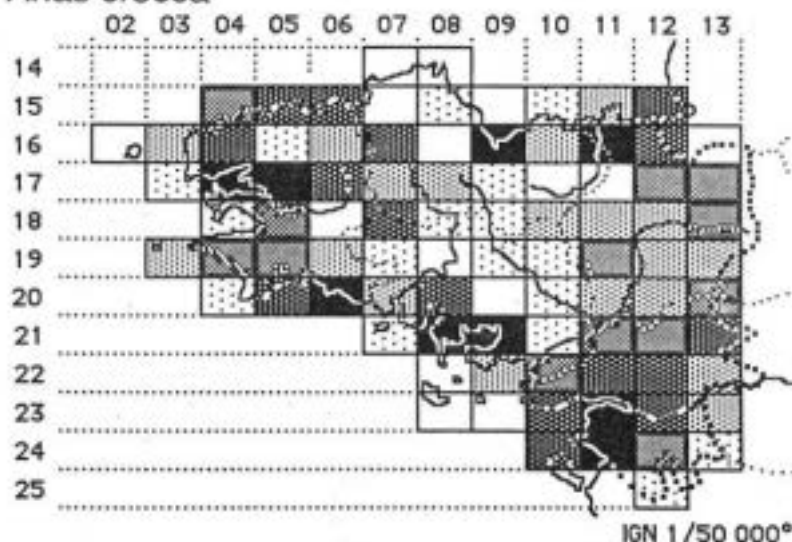
Oie naine**Anser erythropus****Oie cendrée****Anser anser**

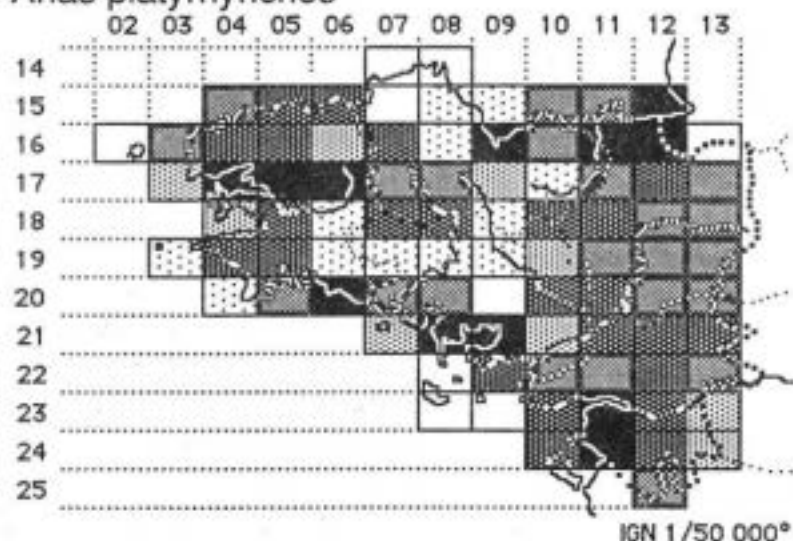
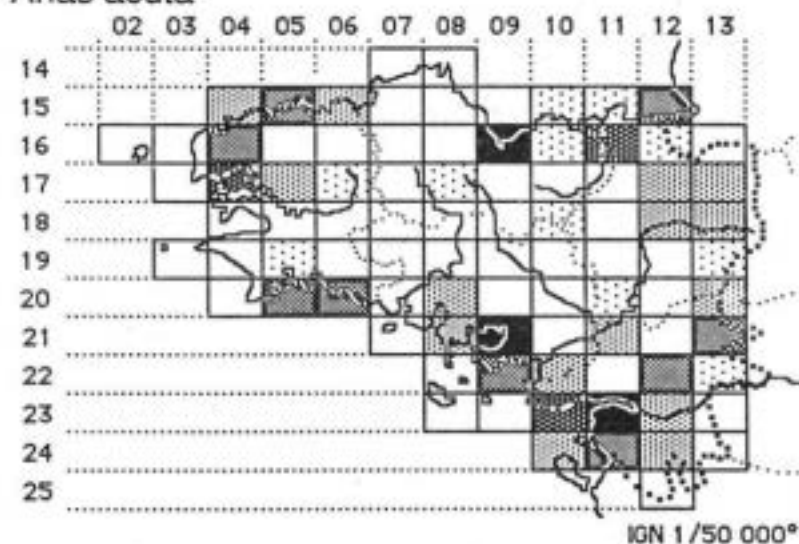
Oie des neiges*Anser caerulescens***Bernache du Canada***Branta canadensis*

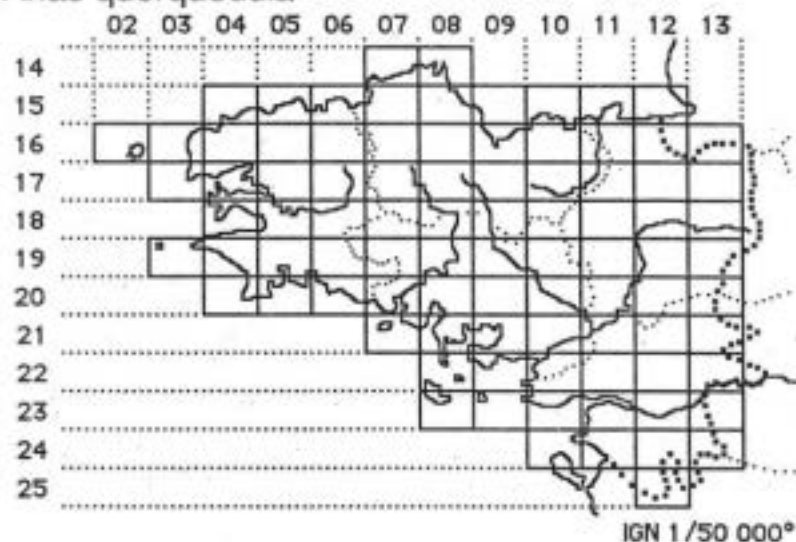
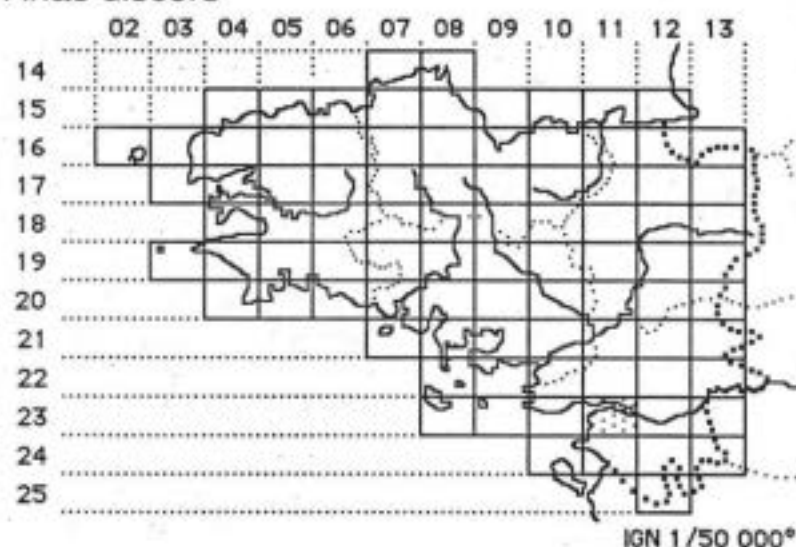
Bernache nonnette**Branta leucopsis****Bernache cravant****Branta bernicla**

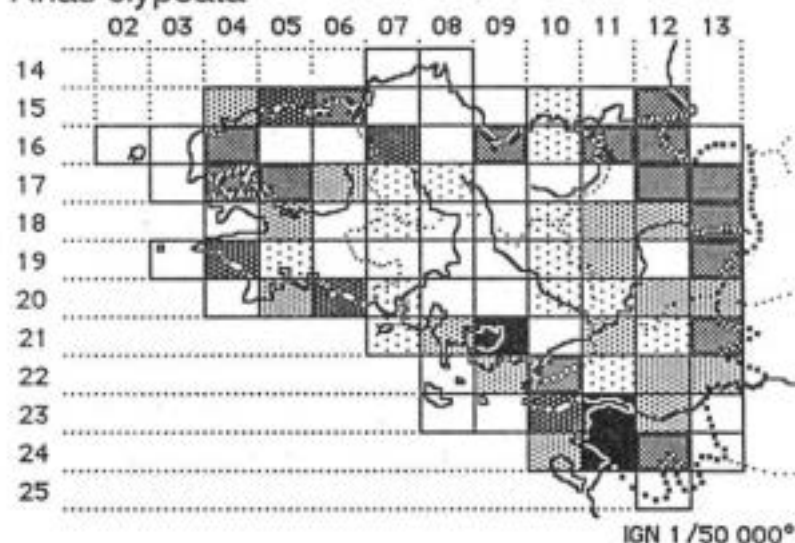
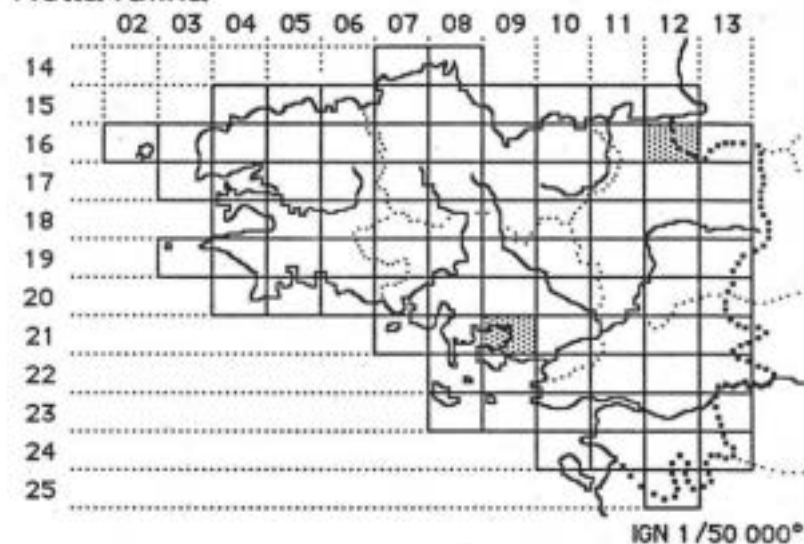
Tadorne casarca*Casarca ferruginea***Tadorne de Belon***Tadorna tadorna*

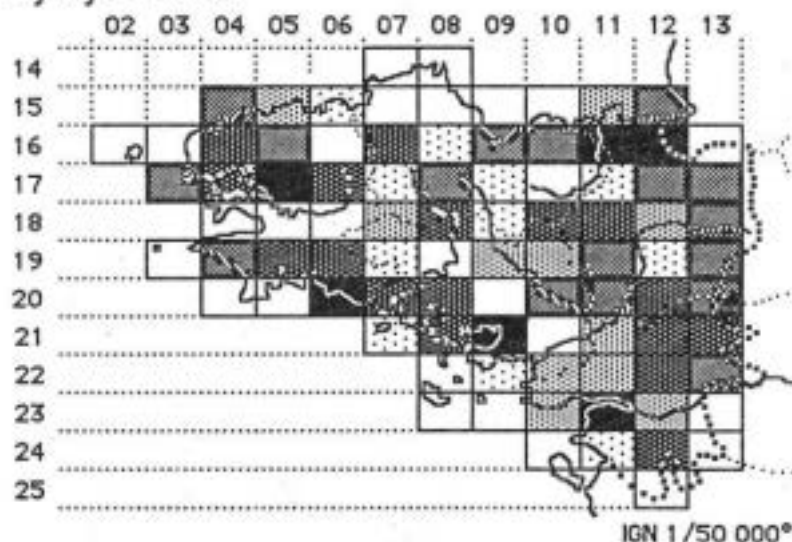
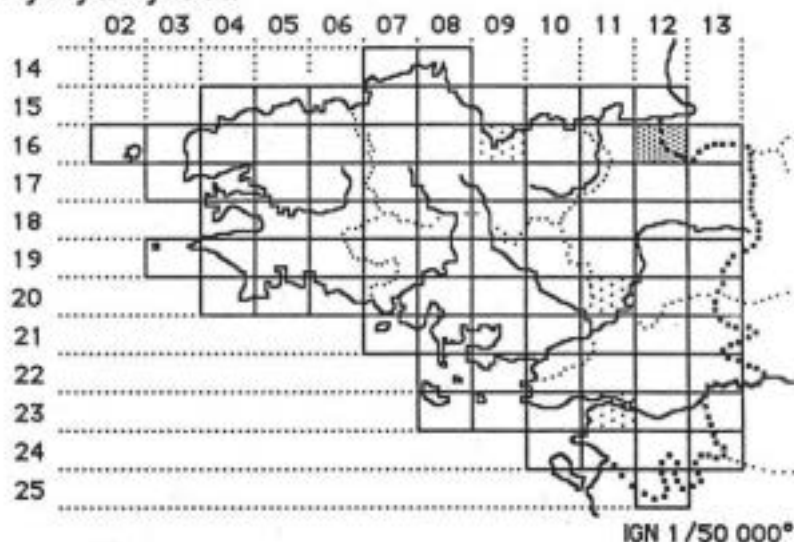
Canard mandarin*Aix galericulata***Canard siffleur***Anas penelope*

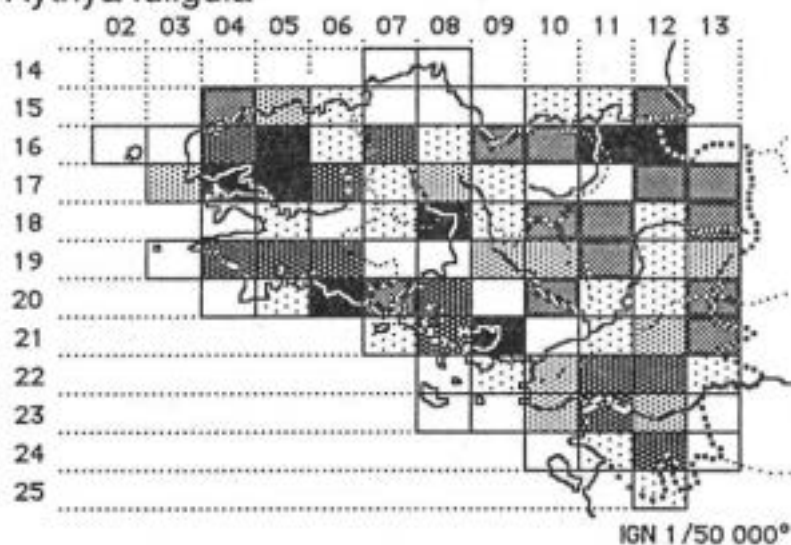
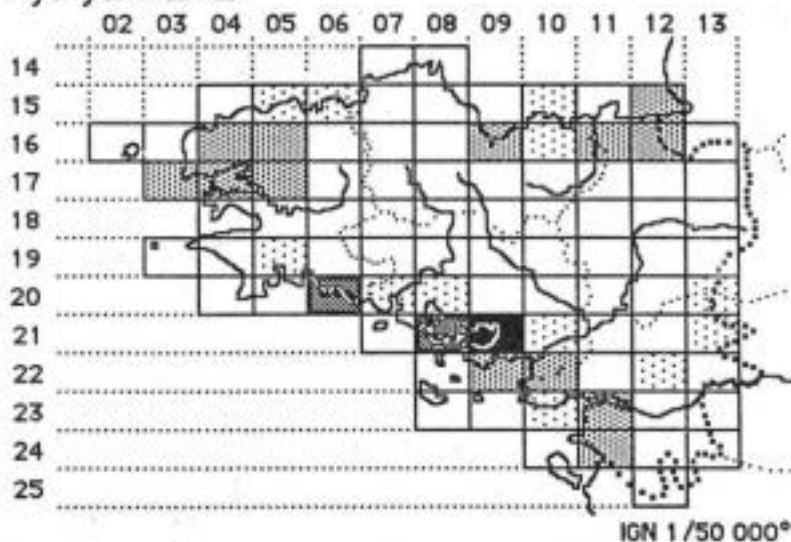
Canard chipeau*Anas strepera***Sarcelle d'hiver***Anas crecca*

Canard colvert*Anas platyrhynchos***Canard pilet***Anas acuta*

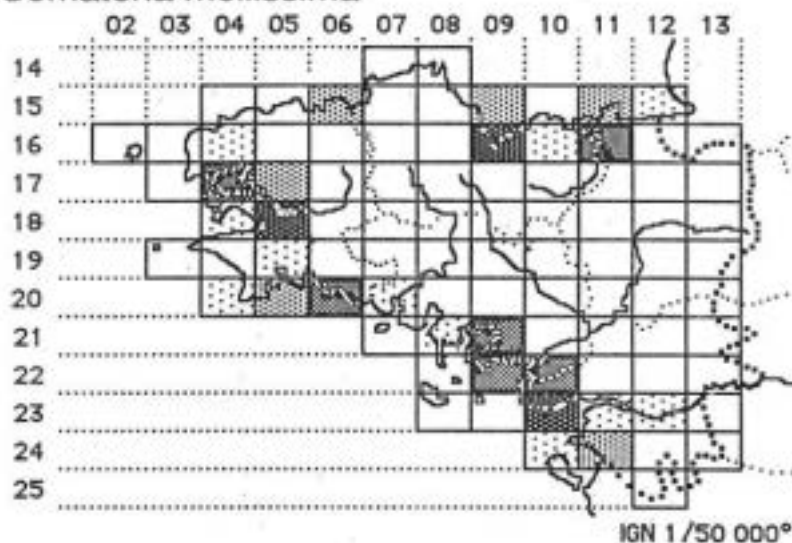
Sarcelle d'été**Anas querquedula****Sarcelle soucrourou****Anas discors**

Canard souchet*Anas clypeata***Nette rousse***Netta rufina*

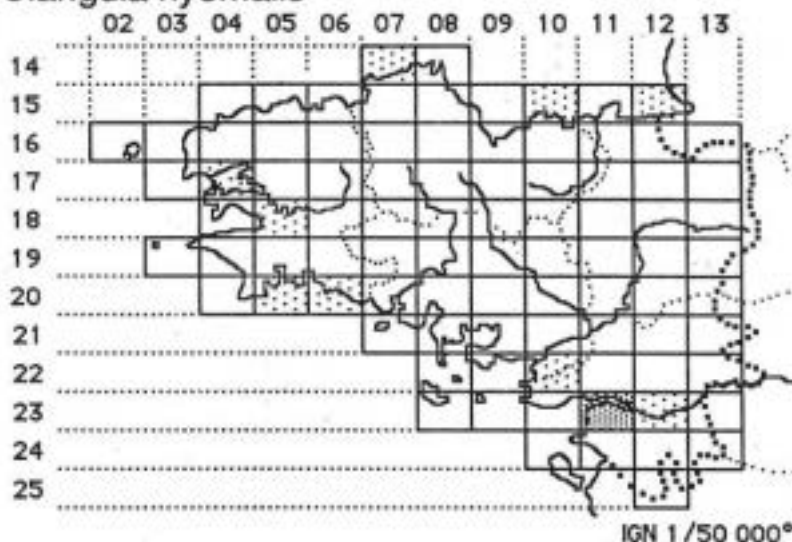
Fuligule milouin*Aythya ferina***Fuligule nyroca***Aythya nyroca*

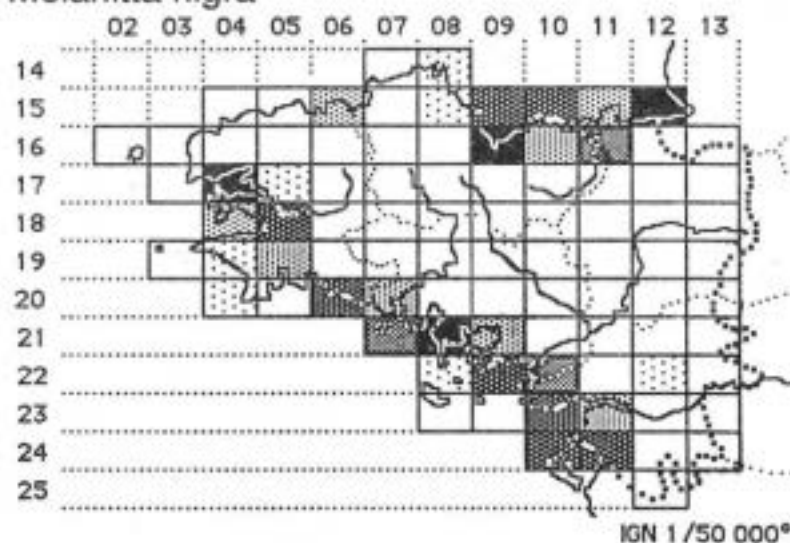
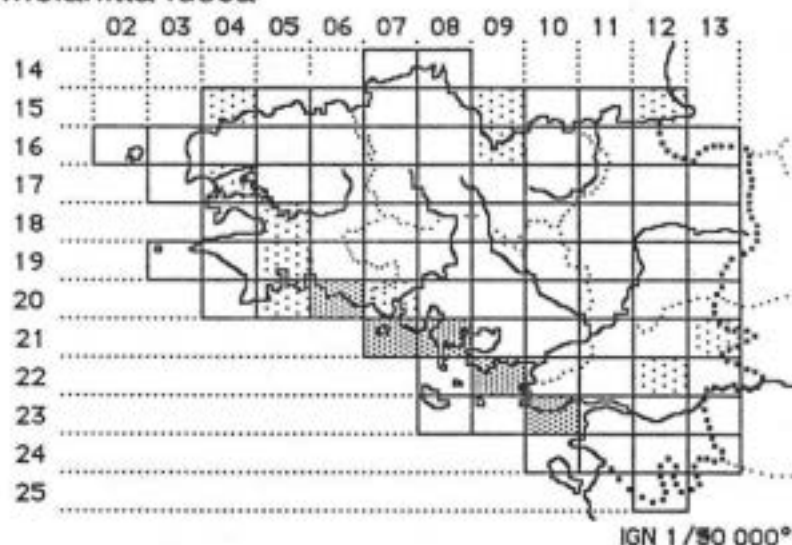
Fuligule morillon**Aythya fuligula****Fuligule milouinan****Aythya marila**

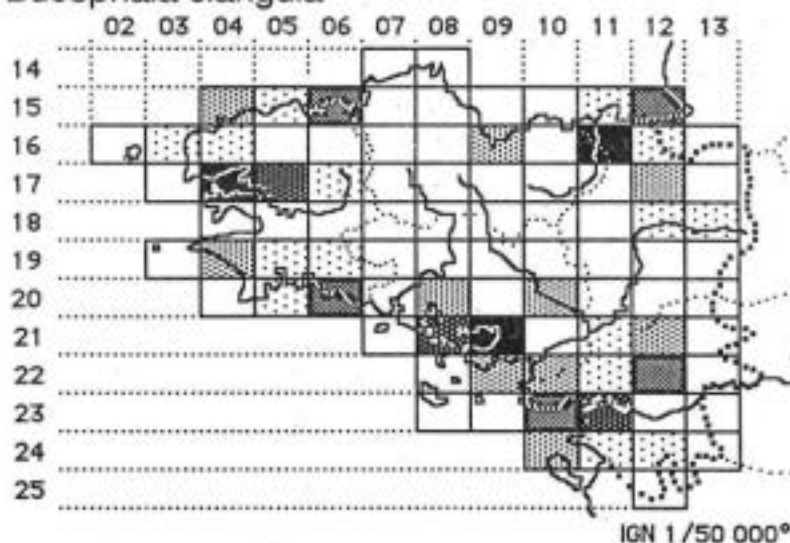
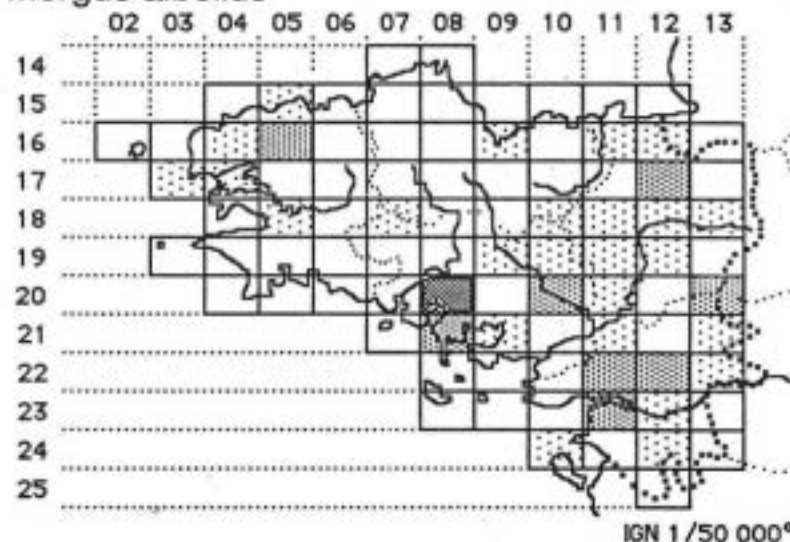
Eider à duvet
Somateria mollissima



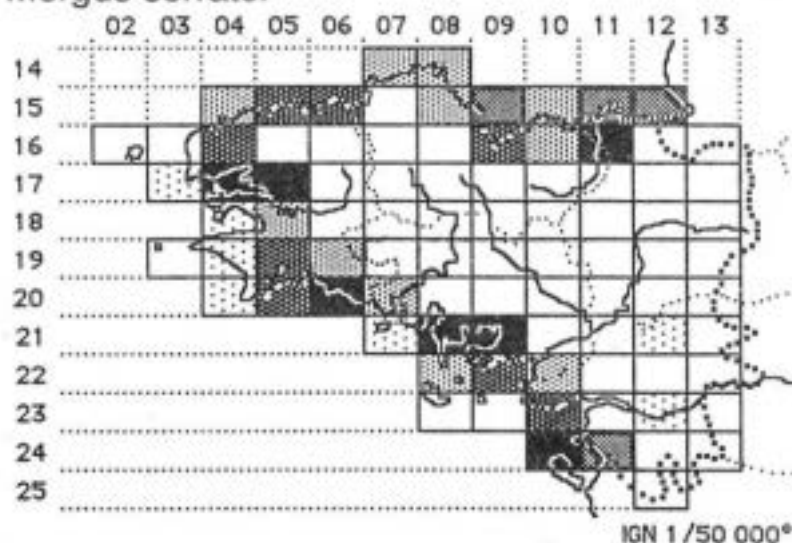
Harelde de Miquelon
Clangula hyemalis



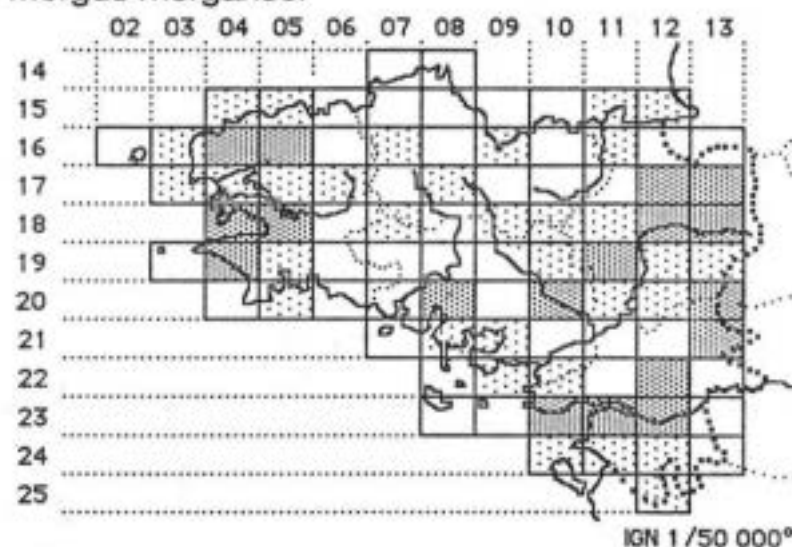
Macreuse noire**Melanitta nigra****Macreuse brune****Melanitta fusca**

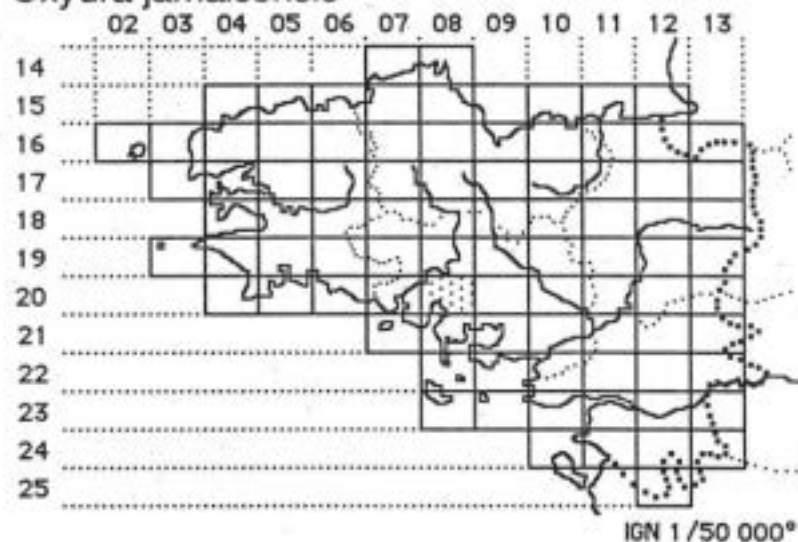
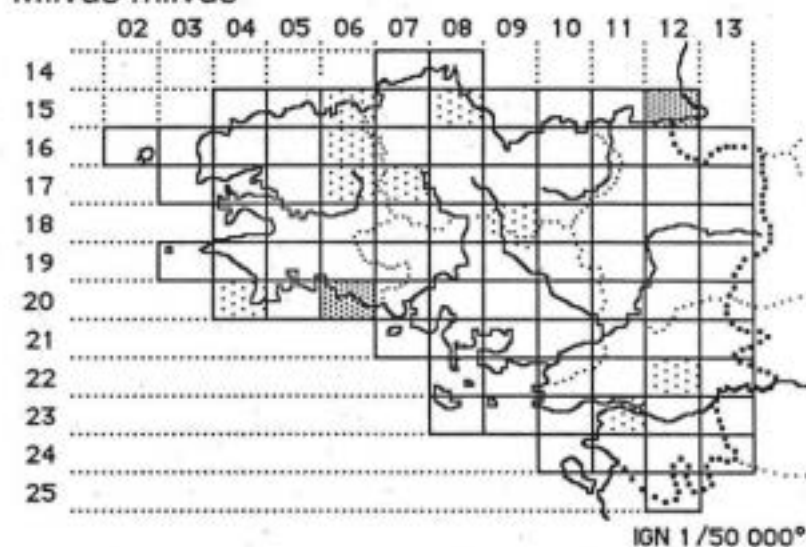
Garrot à œil d'or*Bucephala clangula***Harle piette***Mergus albellus*

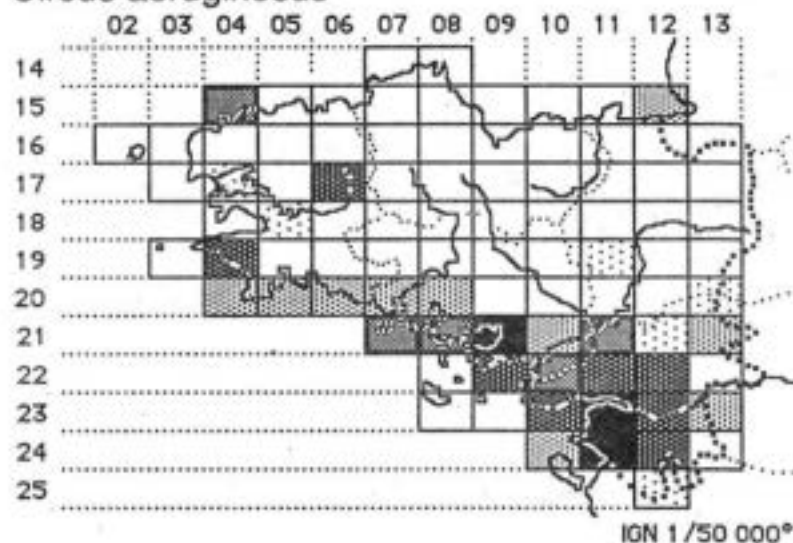
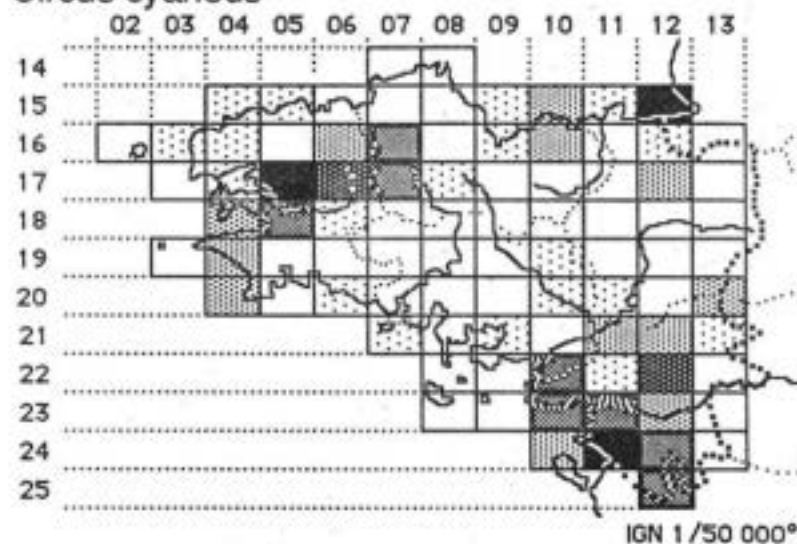
Harle huppé ***Mergus serrator***



Harle bièvre ***Mergus merganser***

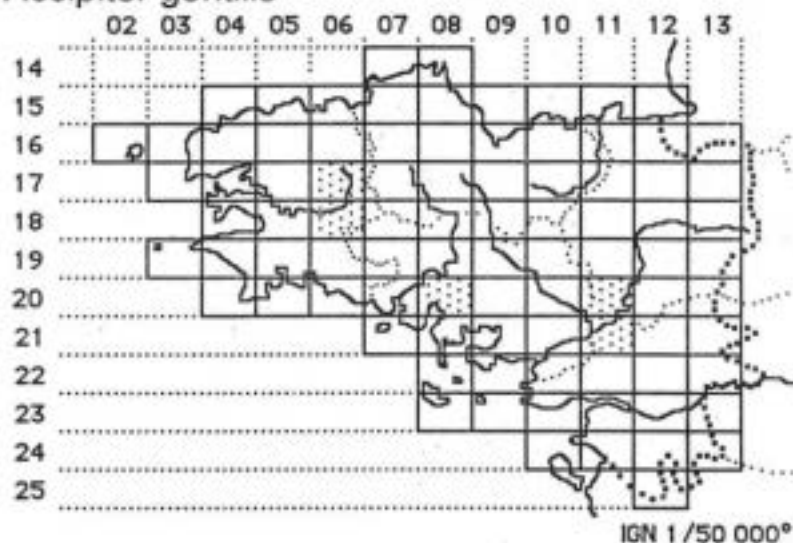


Erismature rousse*Oxyura jamaicensis***Milan royal***Milvus milvus*

Busard des roseaux*Circus aeruginosus***Busard St-Martin***Circus cyaneus*

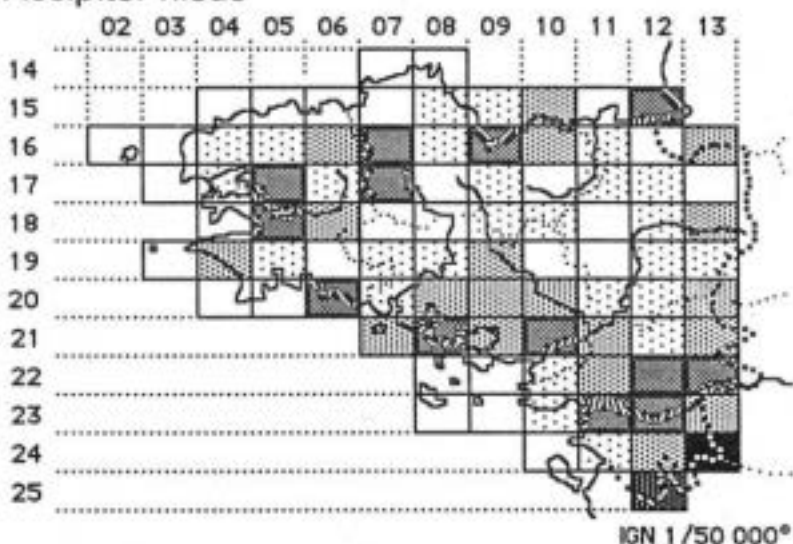
Autour des palombes

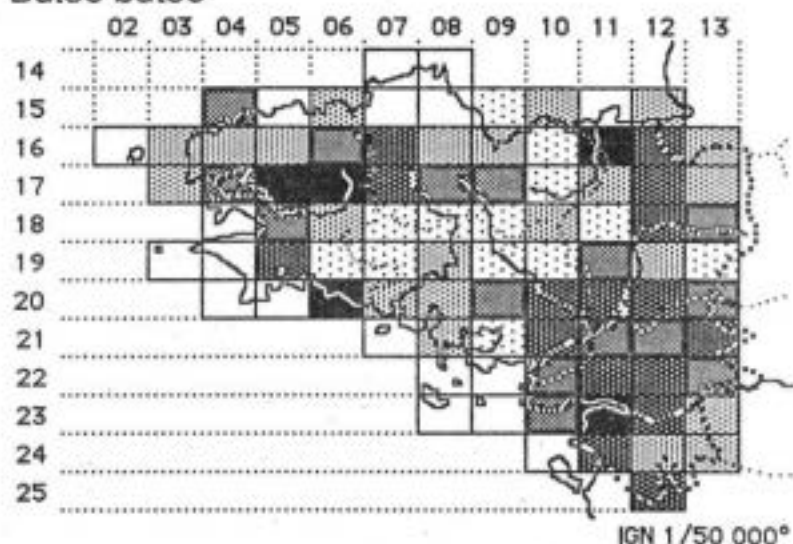
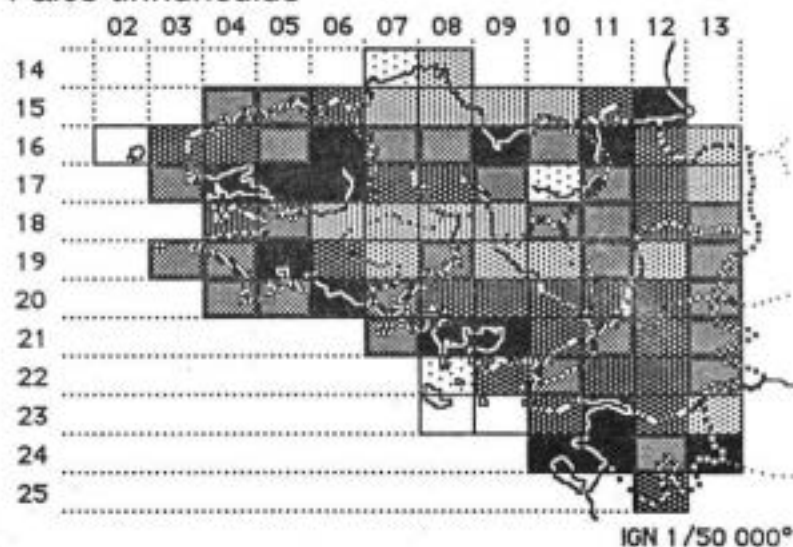
Accipiter gentilis



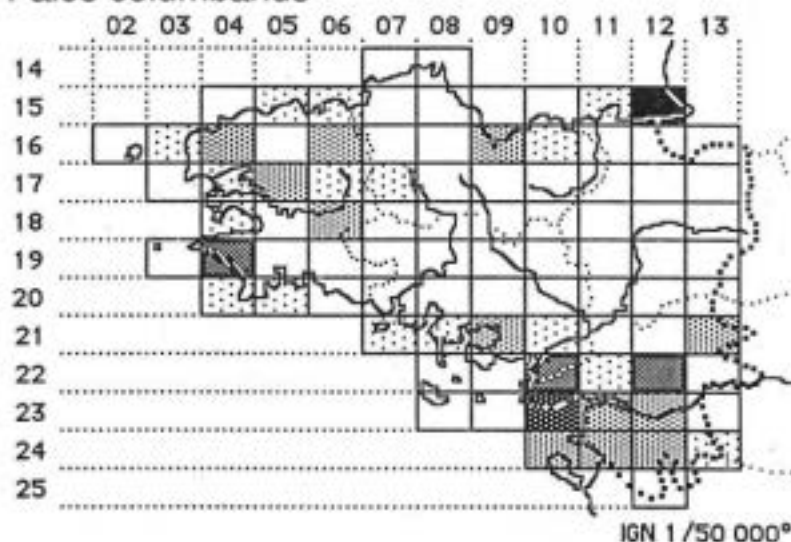
Epervier d'Europe

Accipiter nisus

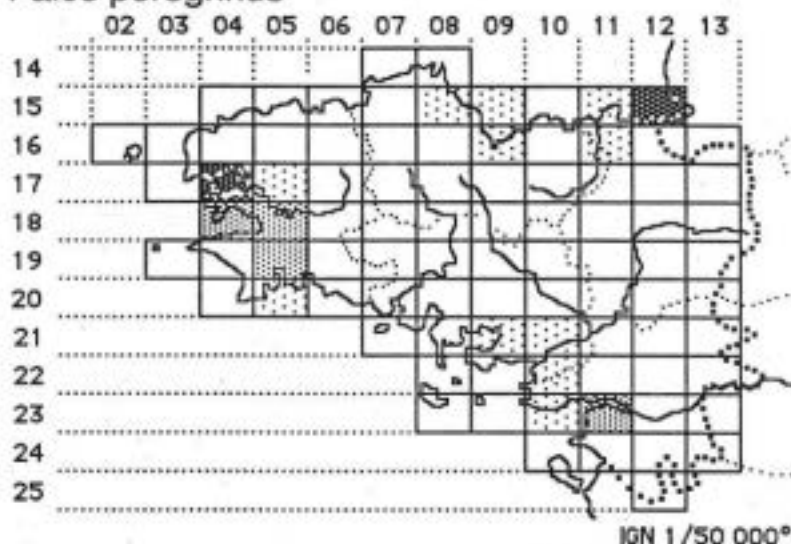


Buse variable**Buteo buteo****Faucon crécerelle****Falco tinnunculus**

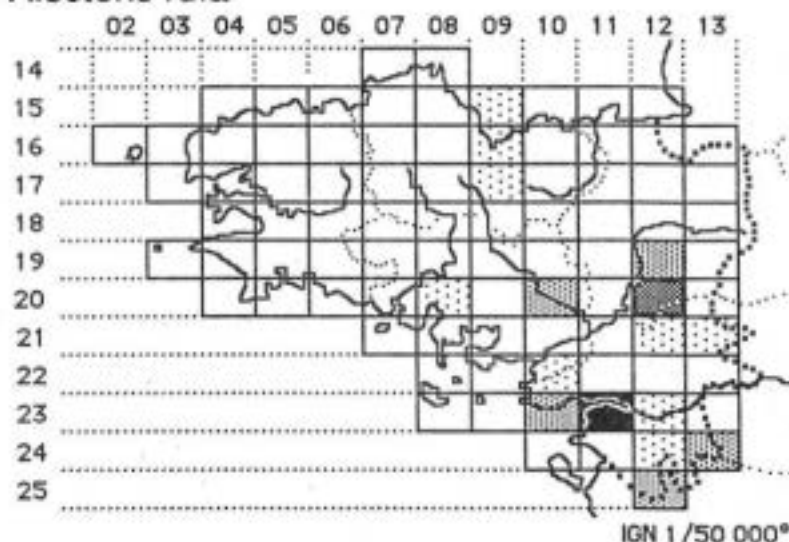
Faucon émerillon **Falco columbarius**



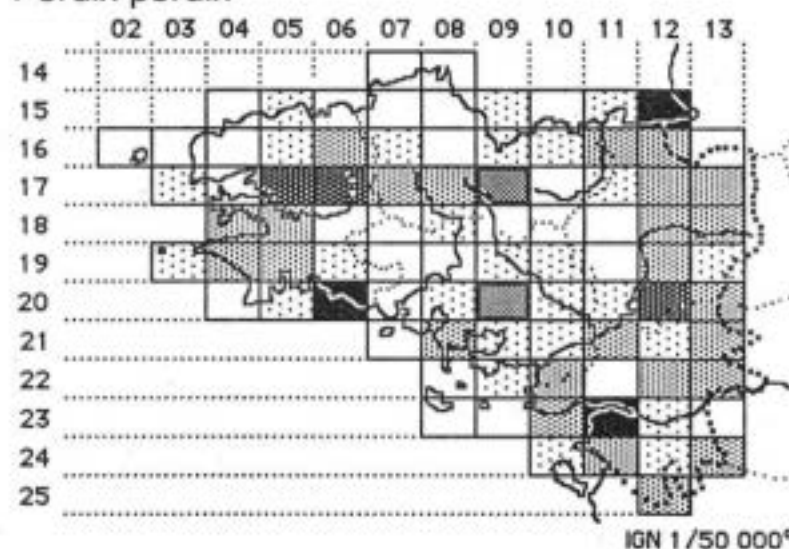
Faucon pèlerin **Falco peregrinus**

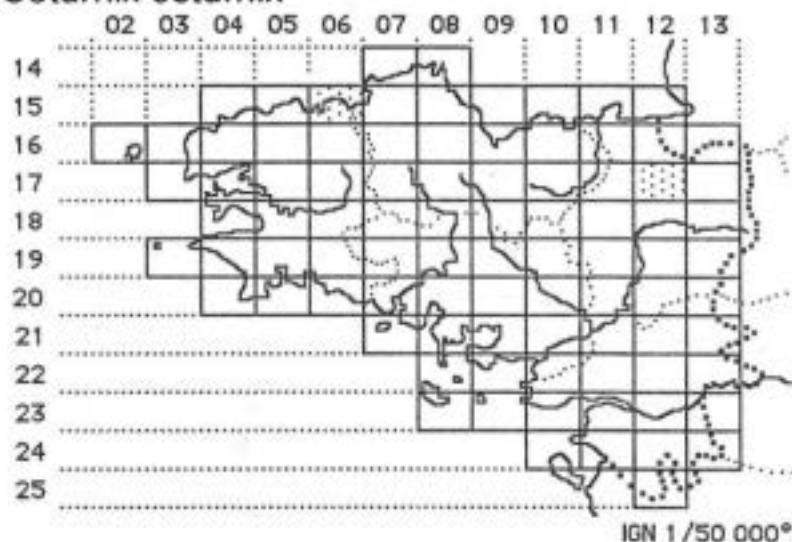
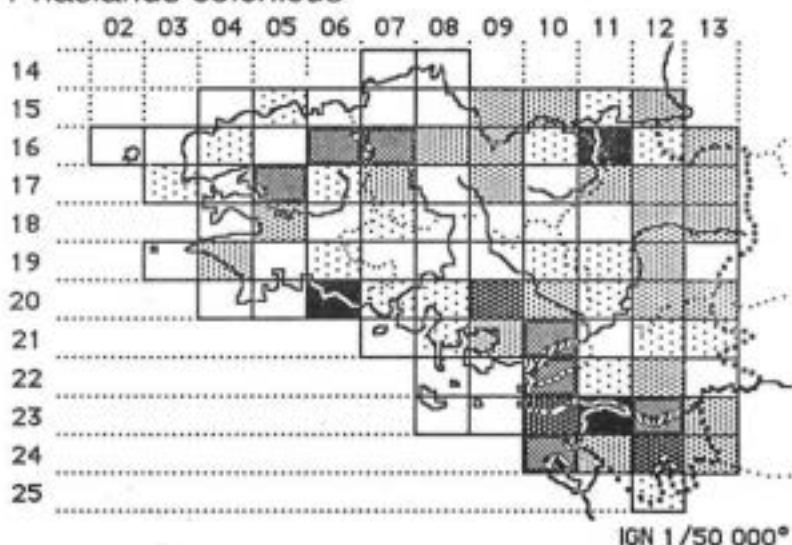


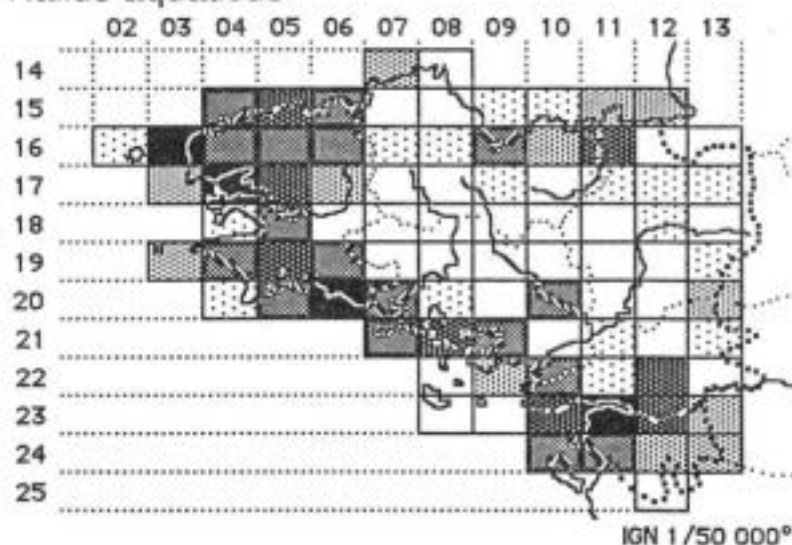
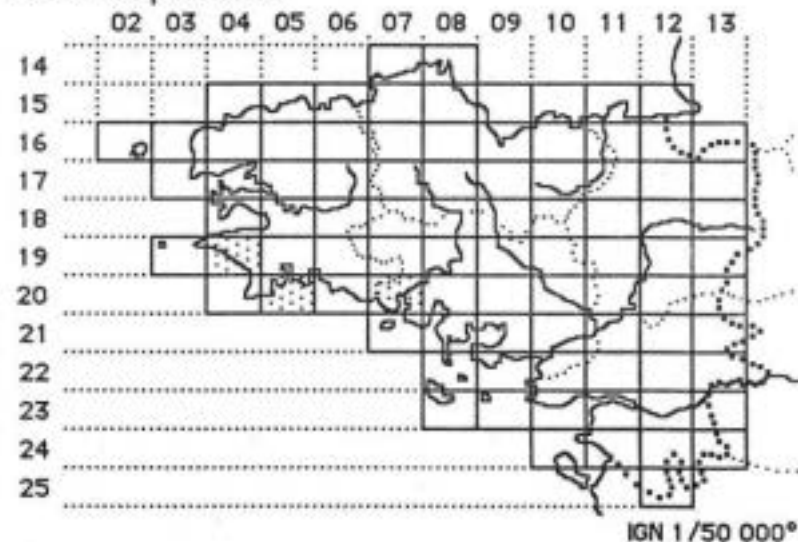
Perdrix rouge
Alectoris rufa

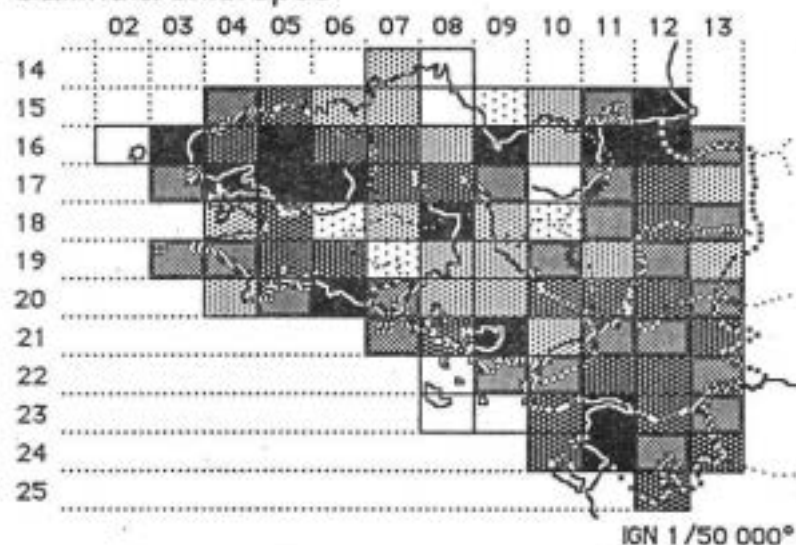
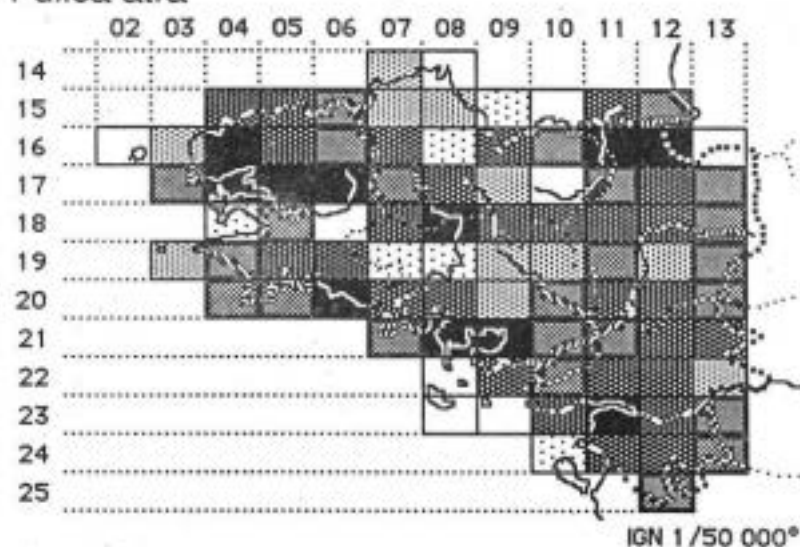


Perdrix grise
Perdix perdix



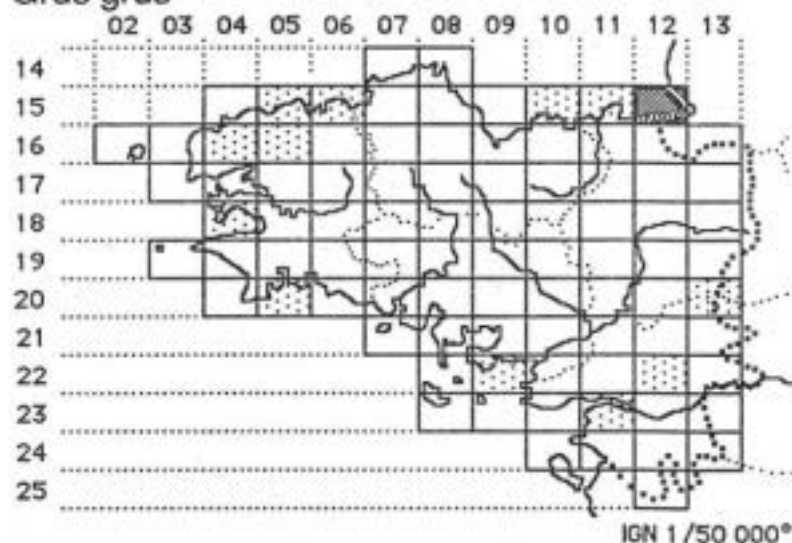
Caille des blés*Coturnix coturnix***Faisan de colchide***Phasianus colchicus*

Râle d'eau*Rallus aquaticus***Marouette ponctuée***Porzana porzana*

Poule d'eau*Gallinula chloropus***Foulque macroule***Fulica atra*

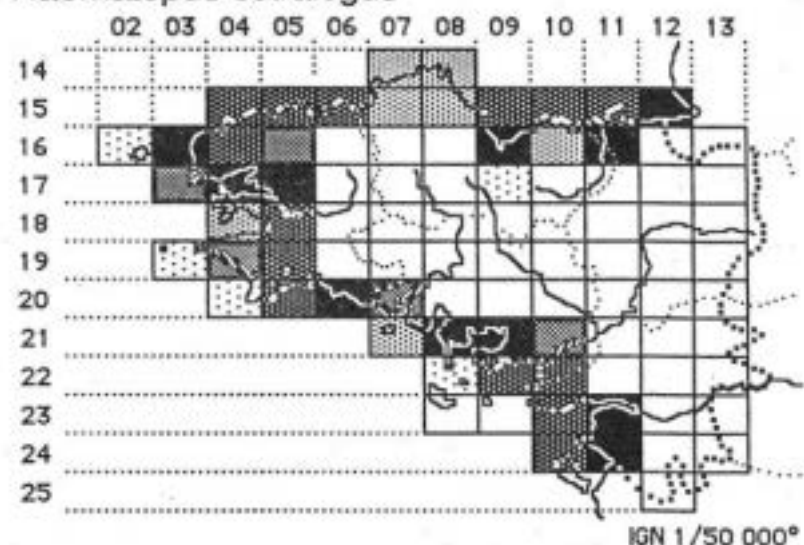
Grue cendrée

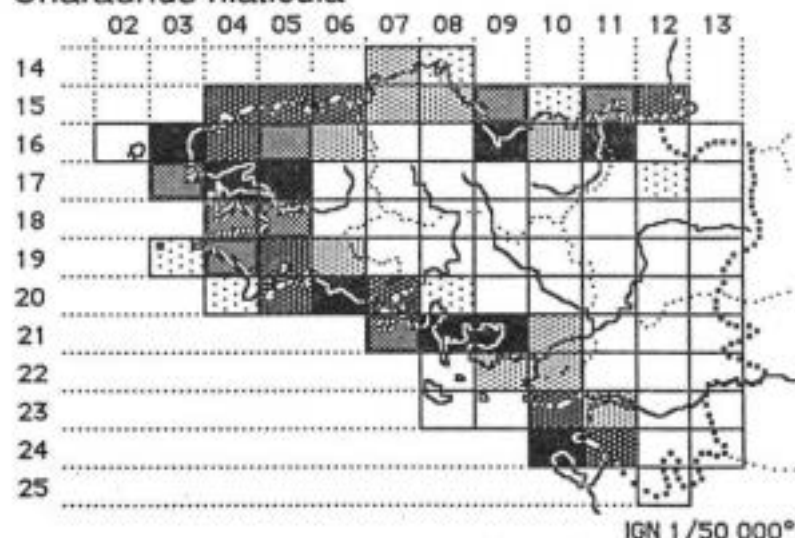
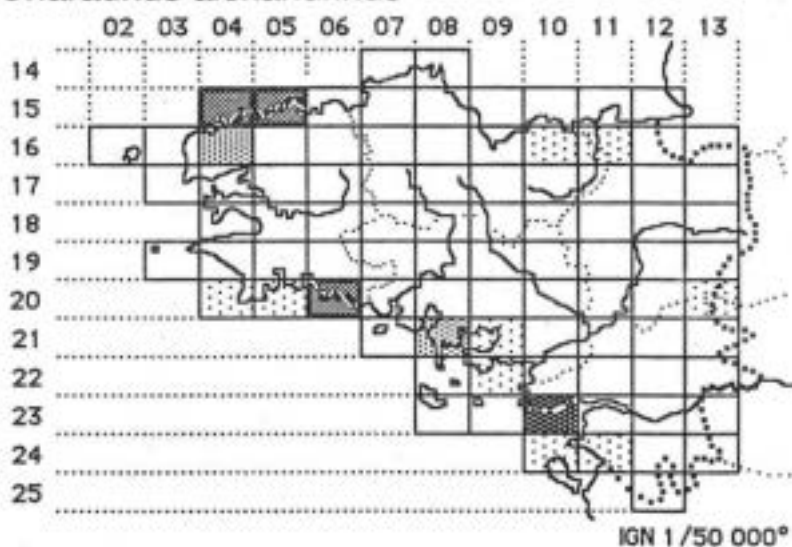
Grus grus

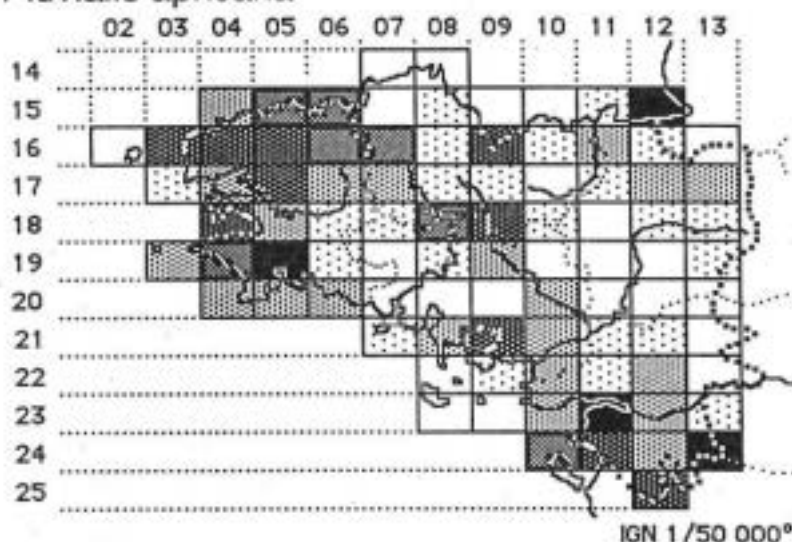
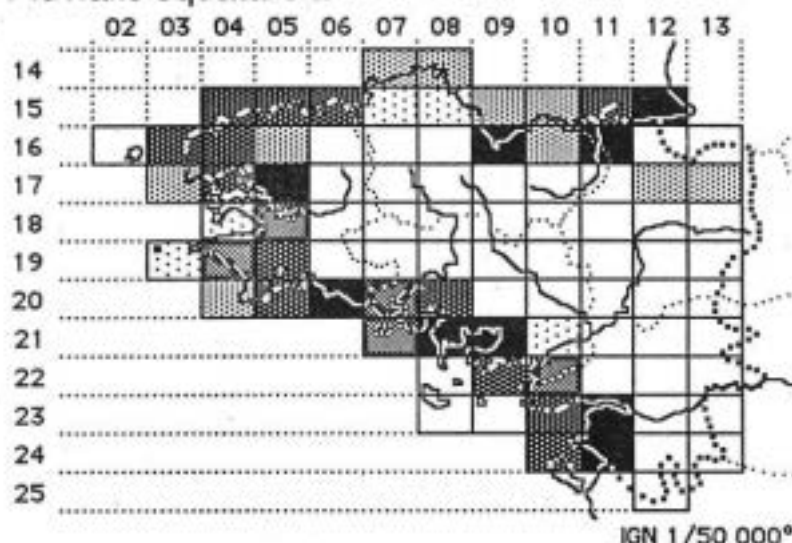


Huitrier pie

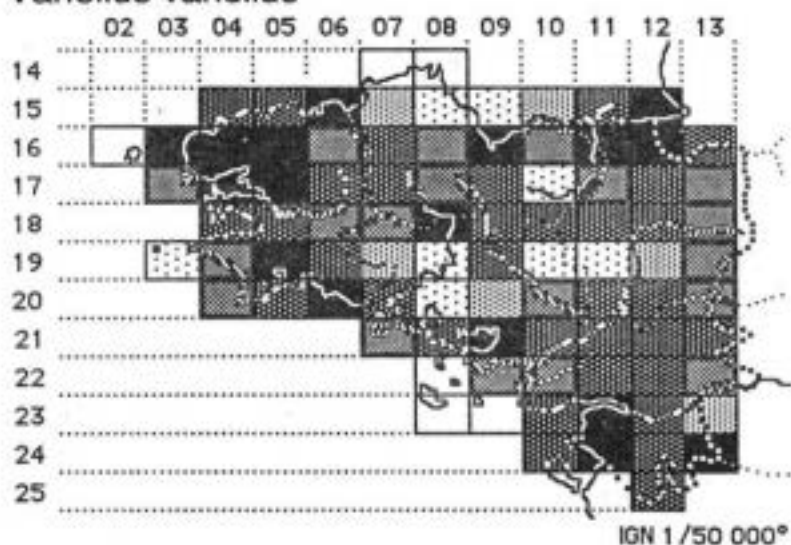
Haematopus ostralegus



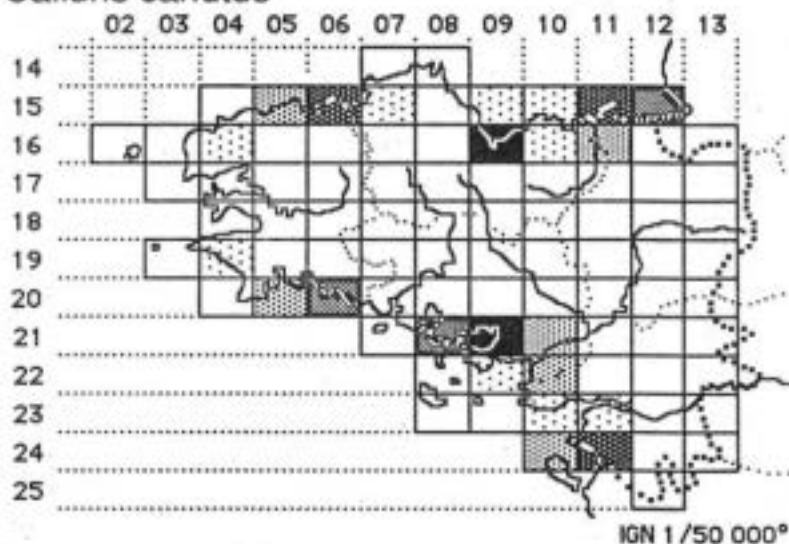
Grand Gravelot*Charadrius hiaticula***Gravelot à collier interrompu***Charadrius alexandrinus*

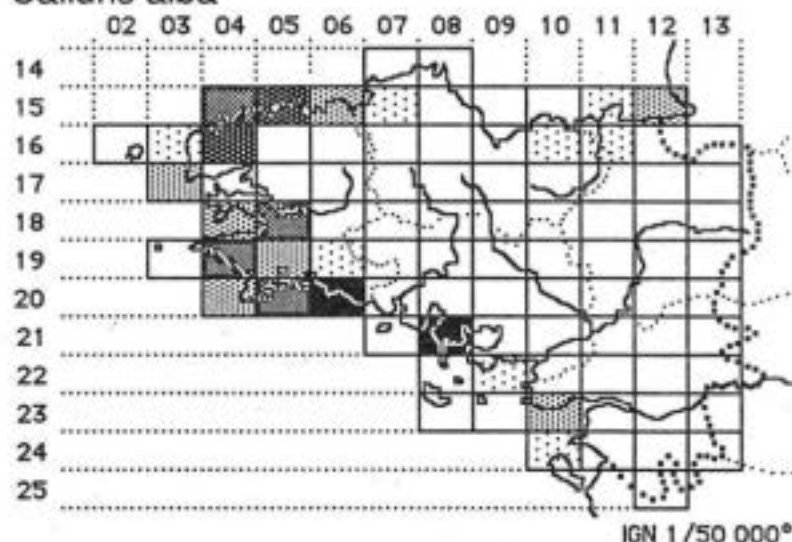
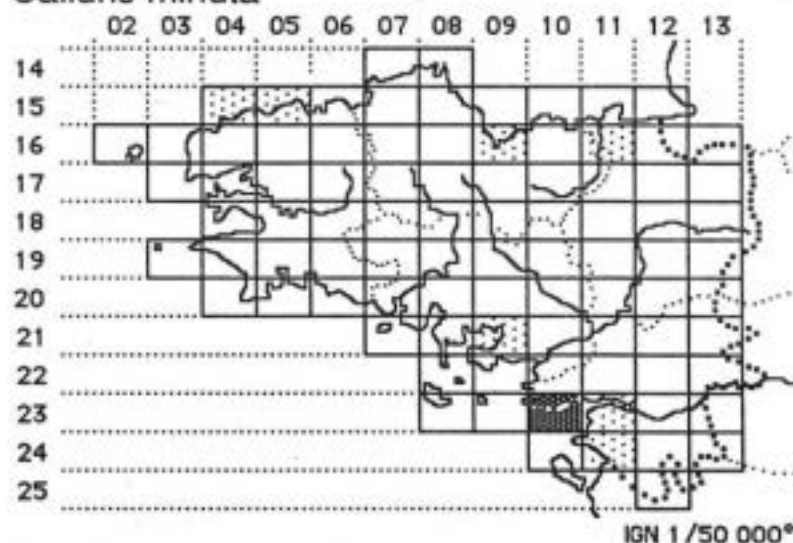
Pluvier doré*Pluvialis apricaria***Pluvier argenté***Pluvialis squatarola*

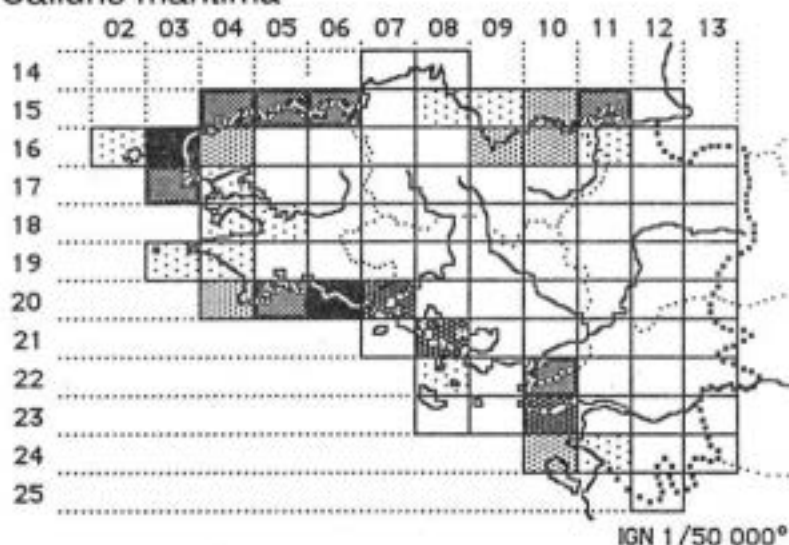
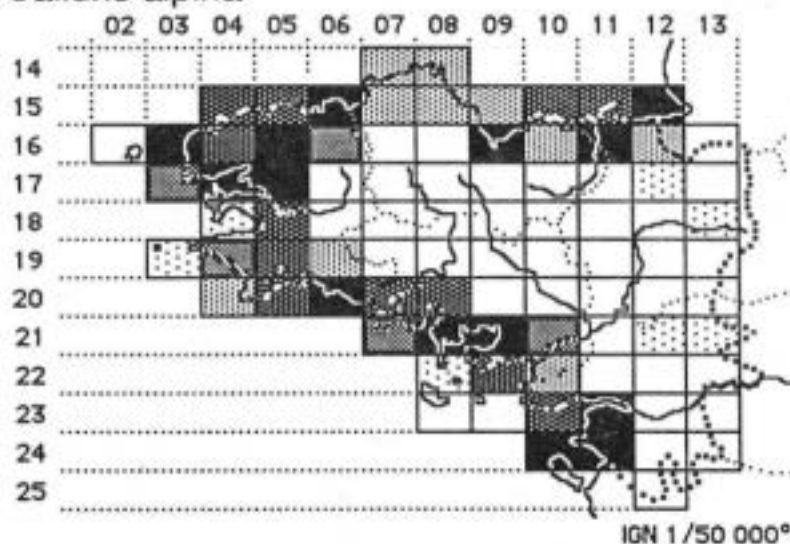
Vanneau huppé
Vanellus vanellus



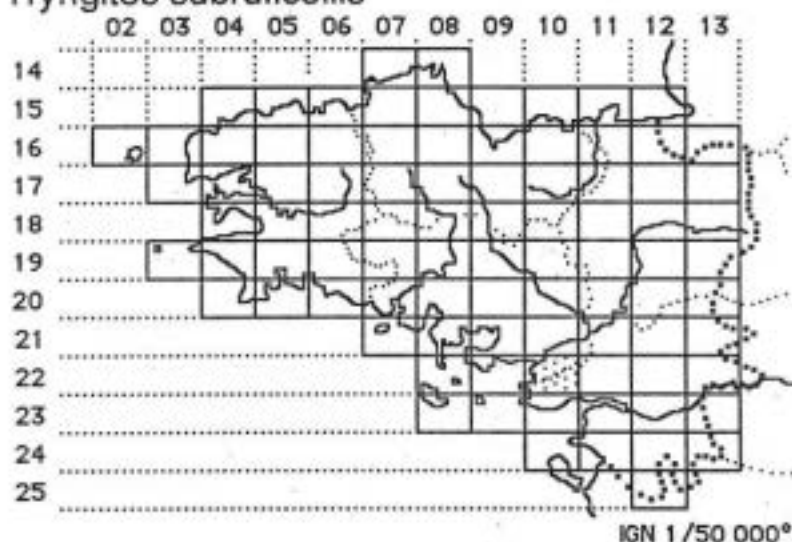
Bécasseau maubèche
Calidris canutus



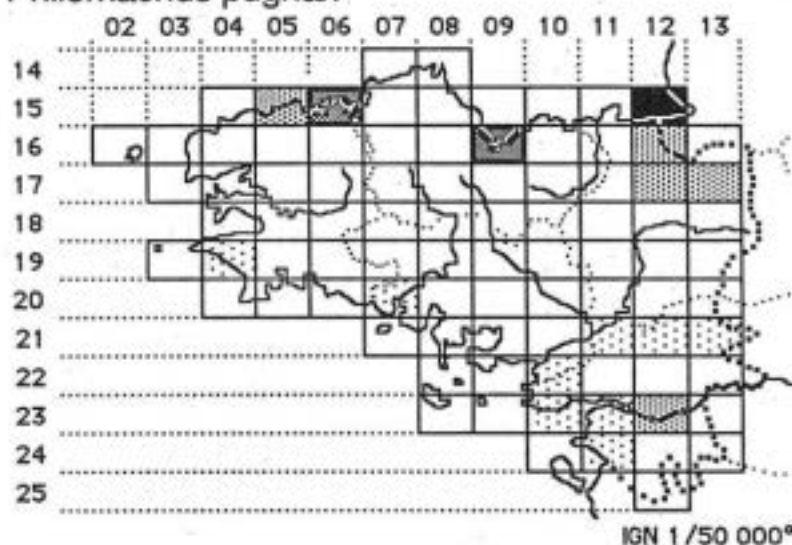
Bécasseau sanderling*Calidris alba***Bécasseau minute***Calidris minuta*

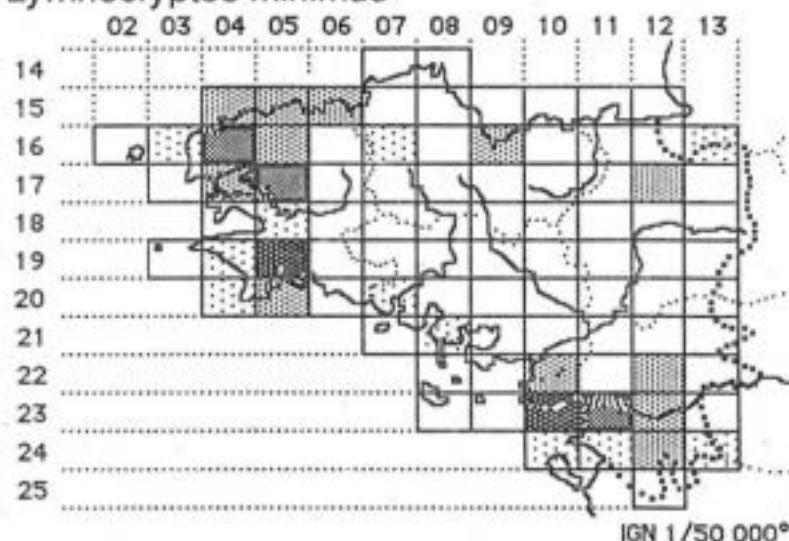
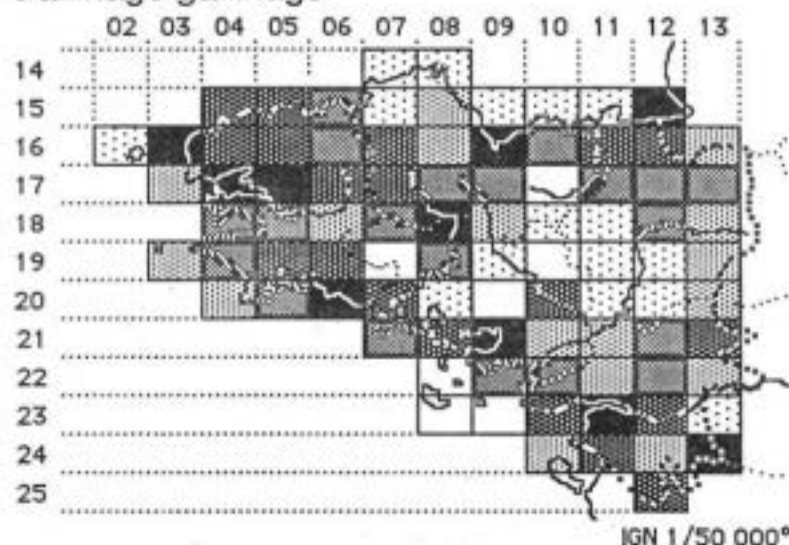
Bécasseau violet*Calidris maritima***Bécasseau variable***Calidris alpina*

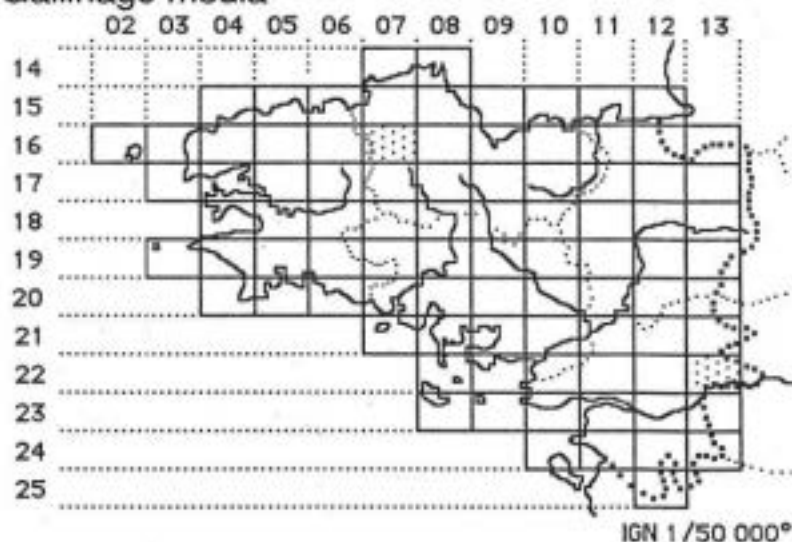
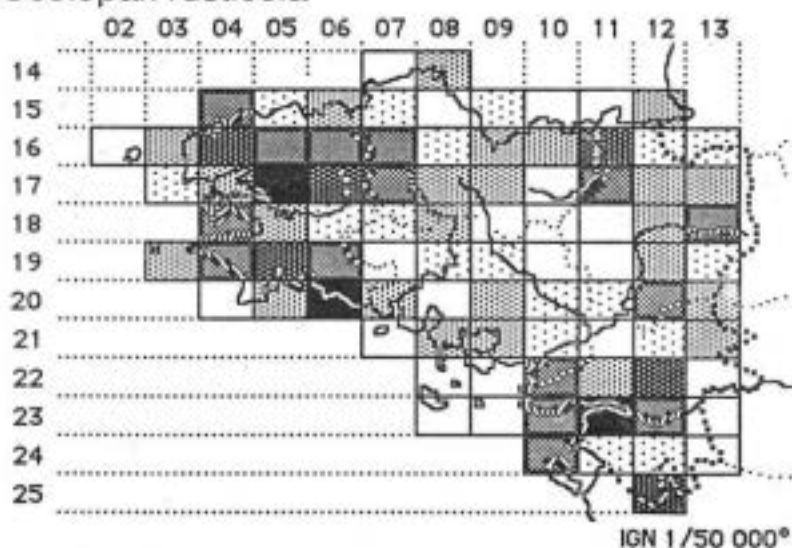
Bécasseau rousset
Tryngites subruficollis

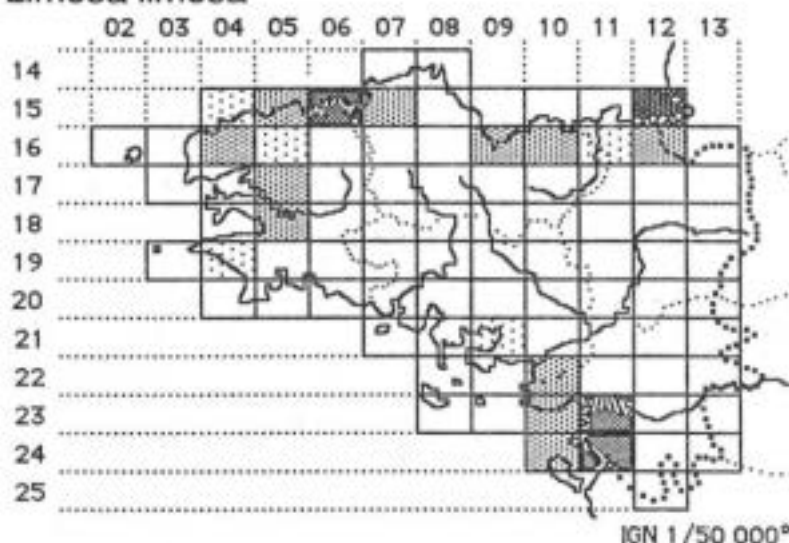
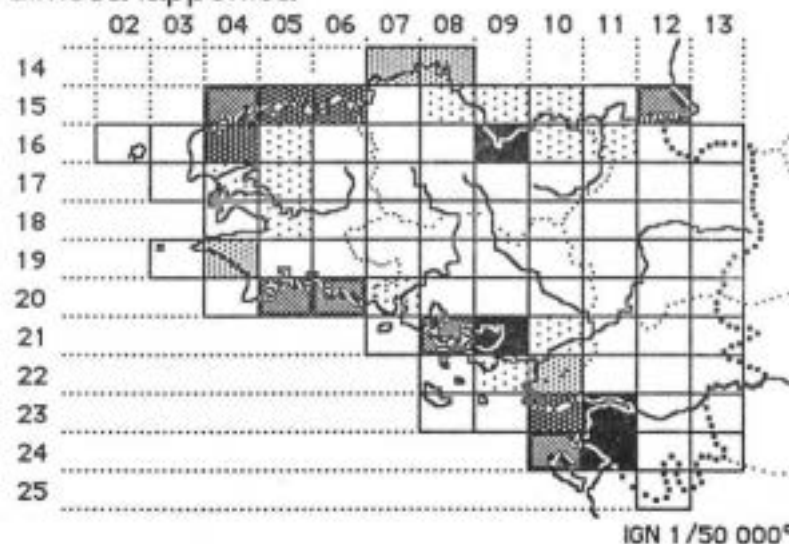


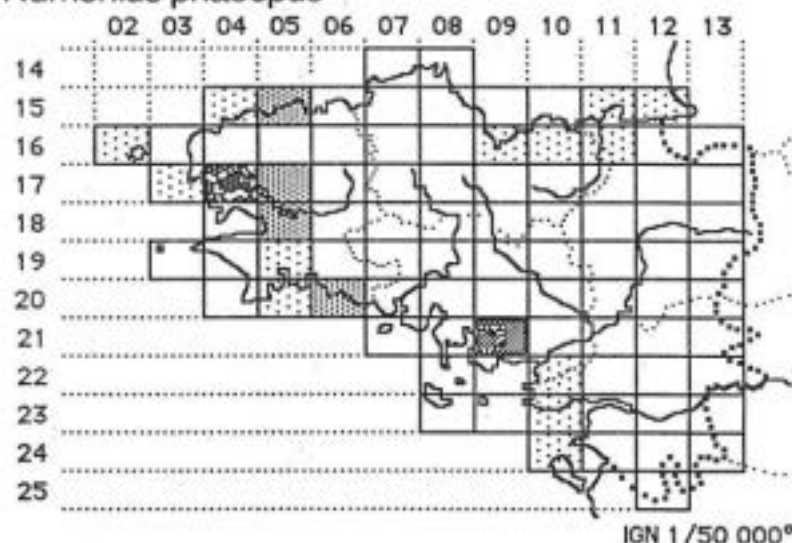
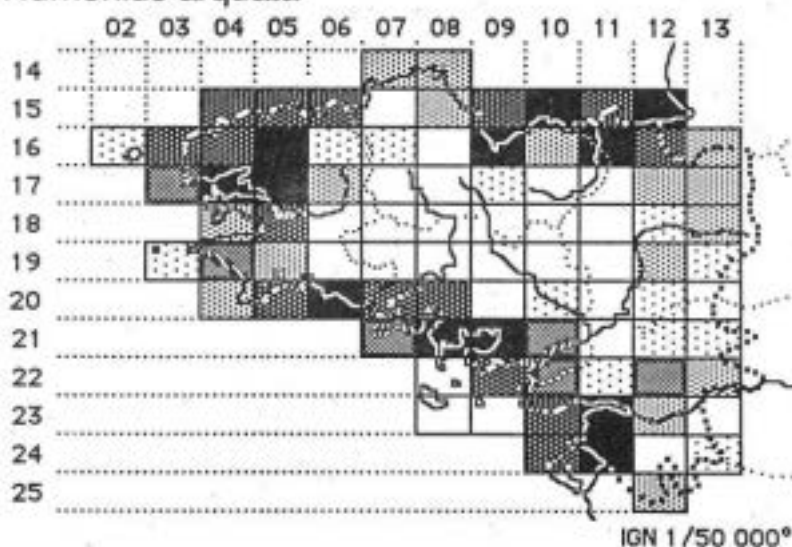
Chevalier combattant
Philomachus pugnax



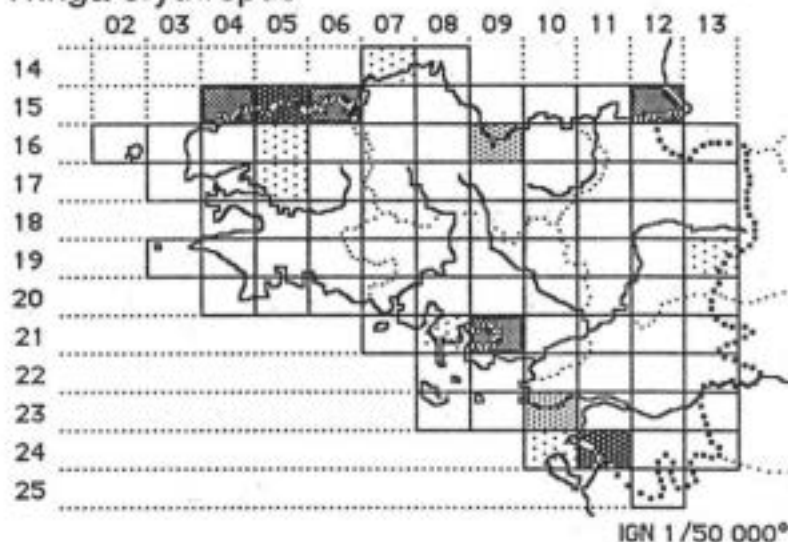
Bécassine sourde*Lymnocyptes minimus***Bécassine des marais***Gallinago gallinago*

Bécassine double*Gallinago media***Bécasse des bois***Scolopax rusticola*

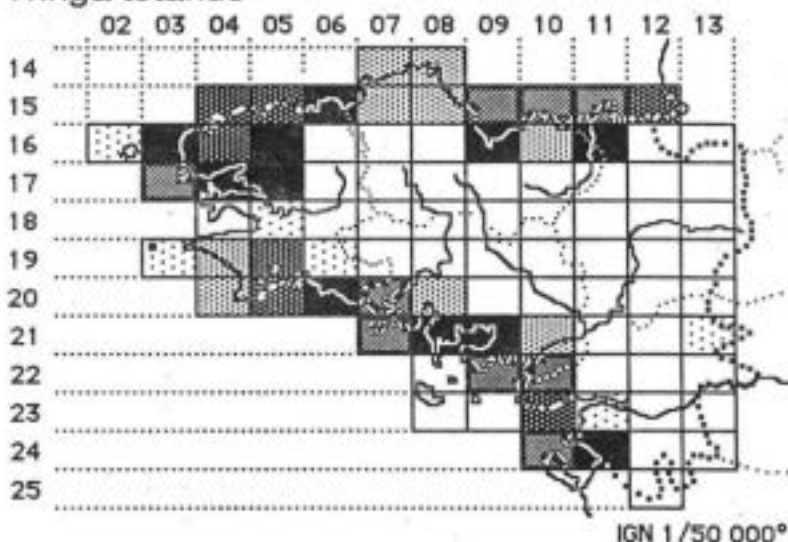
Barge à queue noire*Limosa limosa***Barge rousse***Limosa lapponica*

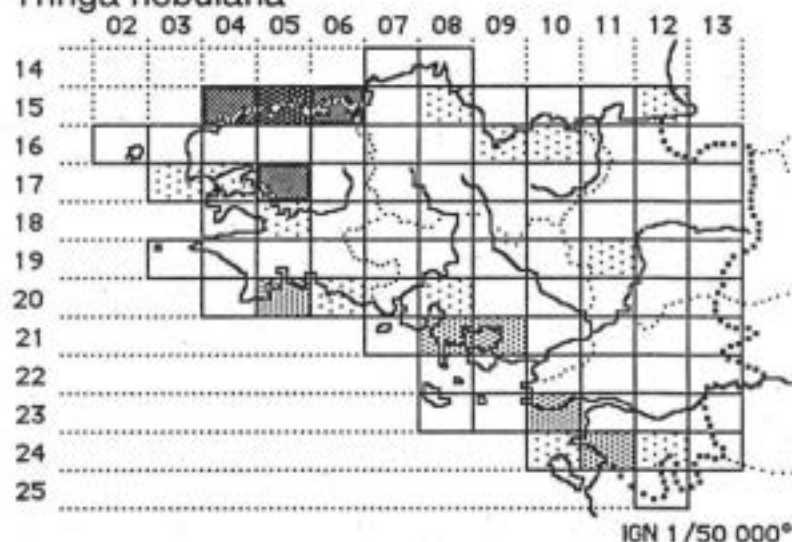
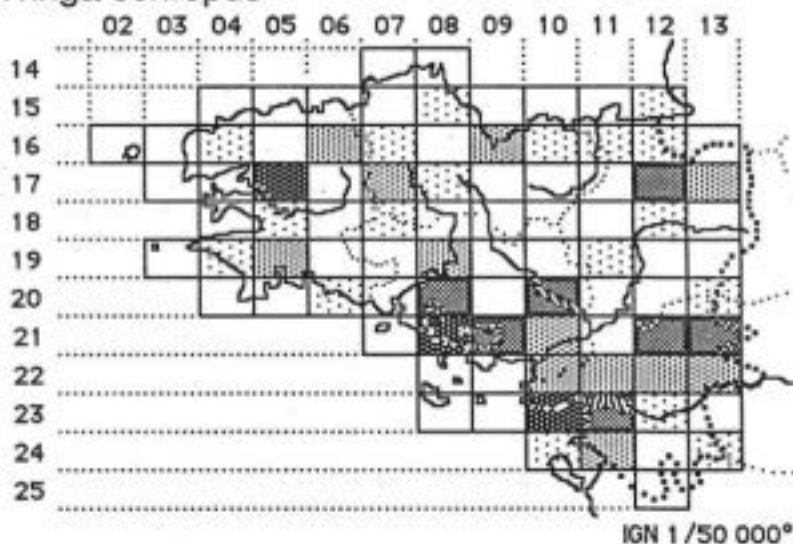
Courlis corlieu*Numenius phaeopus***Courlis cendré***Numenius arquata*

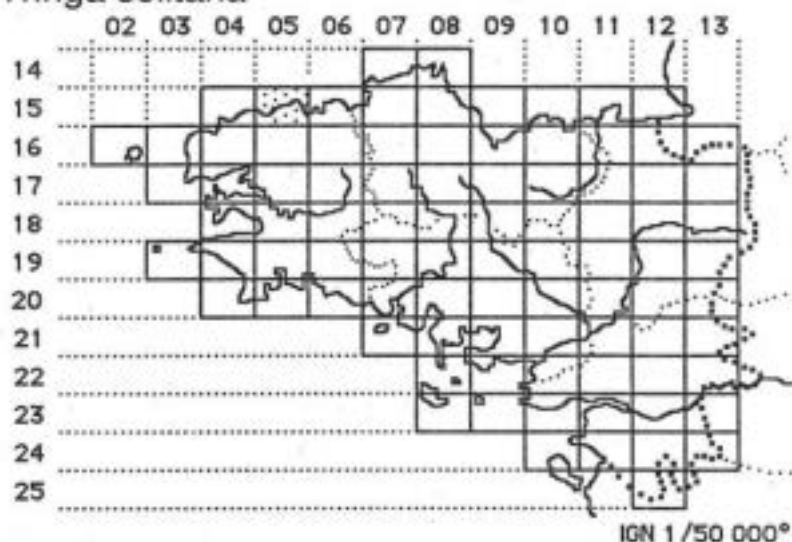
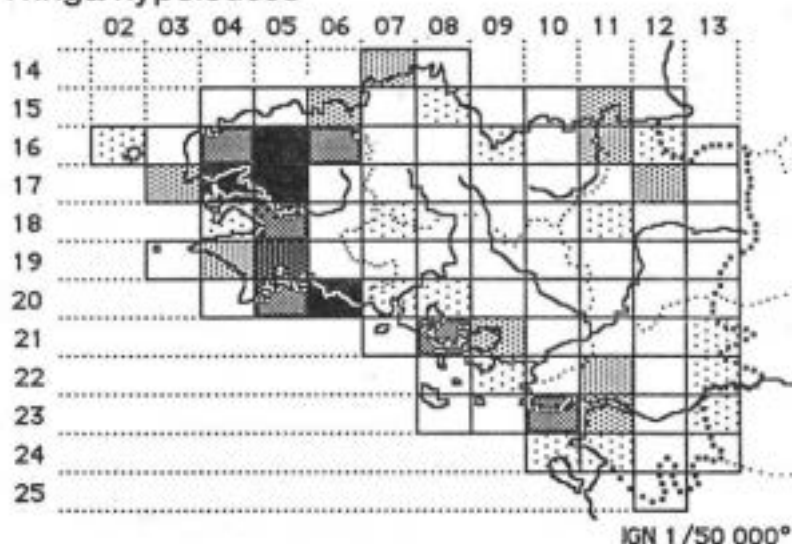
Chevalier arlequin
Tringa erythropus



Chevalier gambette
Tringa totanus

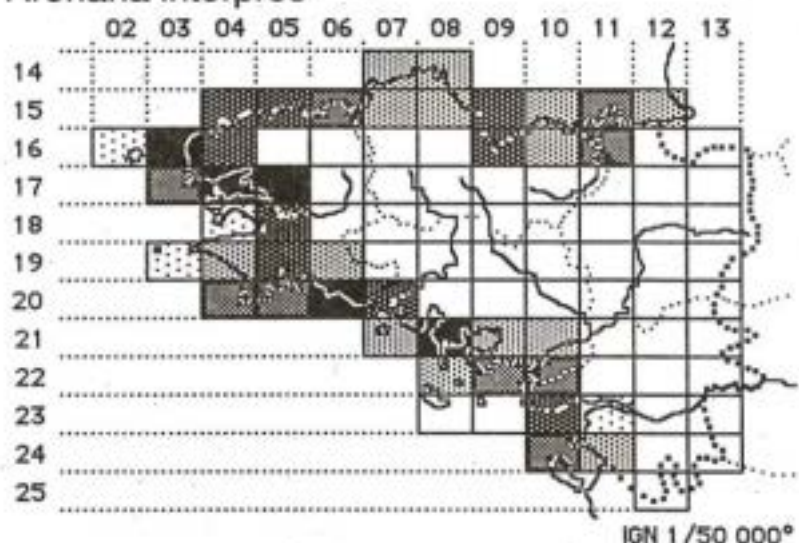


Chevalier aboyeur*Tringa nebularia***Chevalier cul-blanc***Tringa ochropus*

Chevalier solitaire*Tringa solitaria***Chevalier guignette***Tringa hypoleucos*

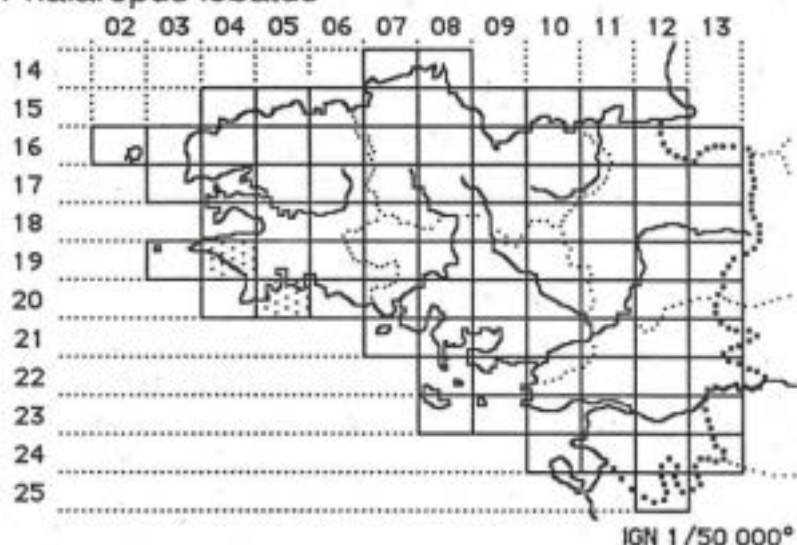
Tournepierre à collier

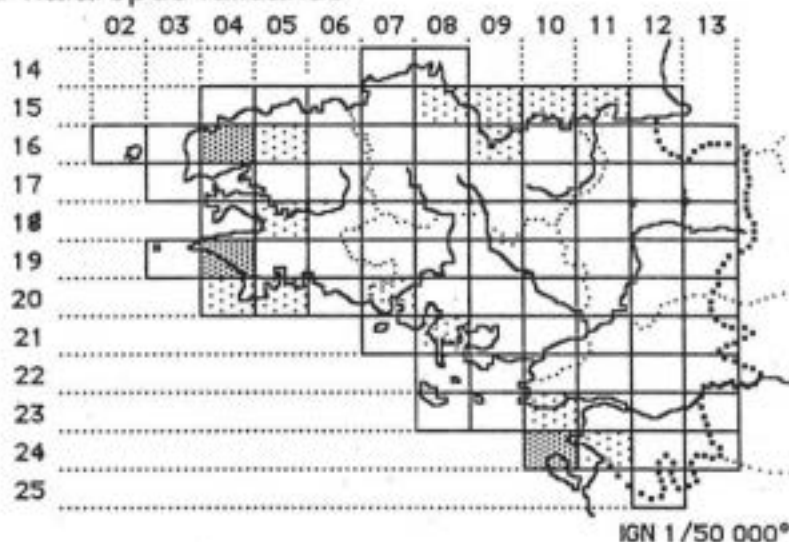
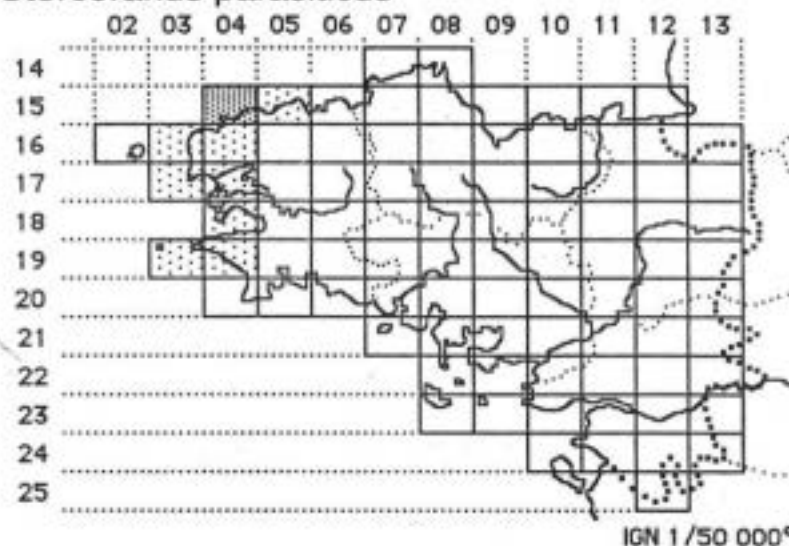
Arenaria interpres

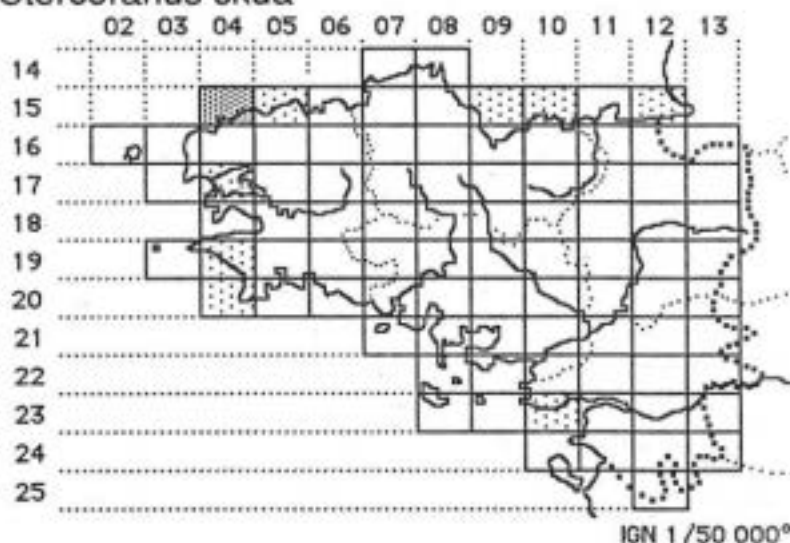
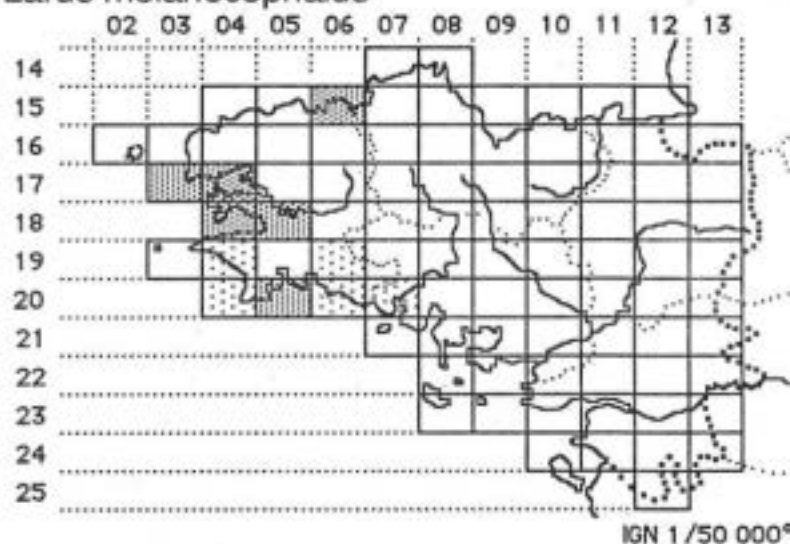


Phalarope à bec mince

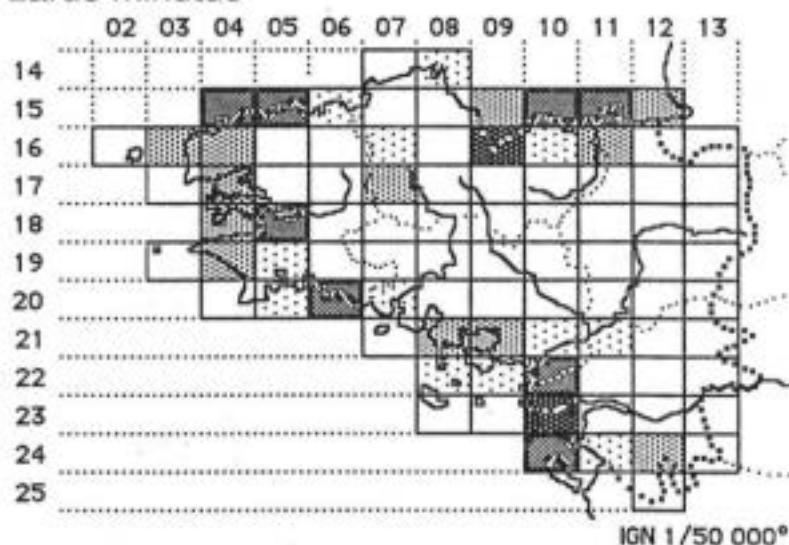
Phalaropus lobatus



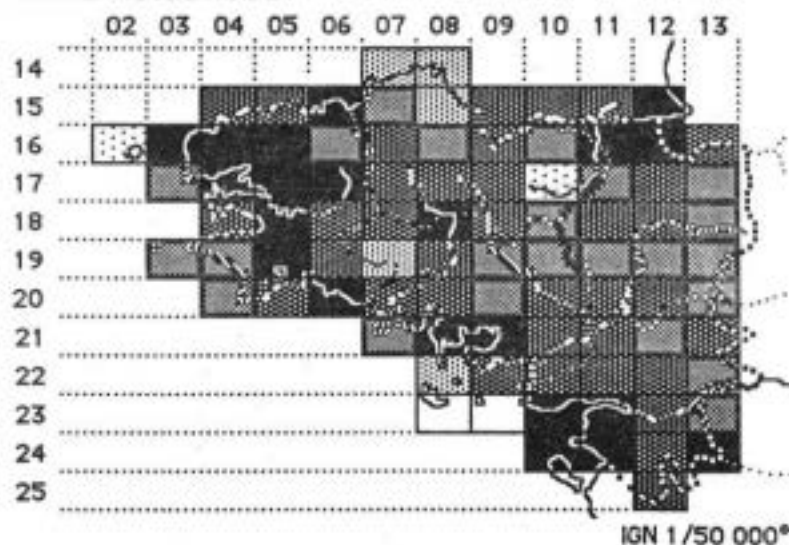
Phalarope à bec large*Phalaropus fulicarius***Labbe parasite***Stercorarius parasiticus*

Grand Labbe**Stercorarius skua****Mouette mélanocéphale****Larus melanocephalus**

Mouette pygmée **Larus minutus**

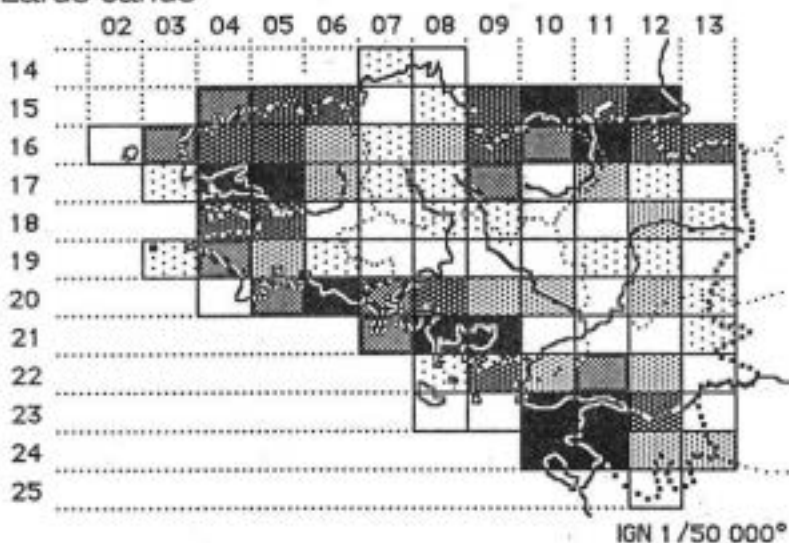


Mouette rieuse **Larus ridibundus**



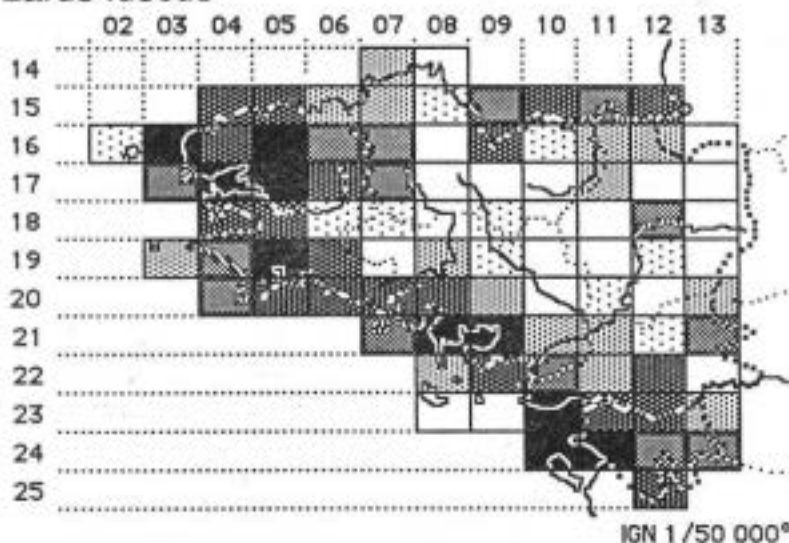
Goéland cendré

Larus canus



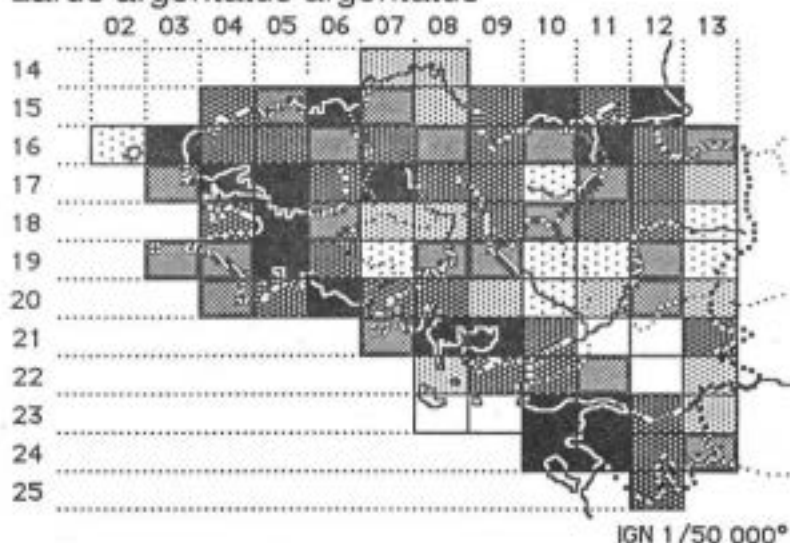
Goéland brun

Larus fuscus



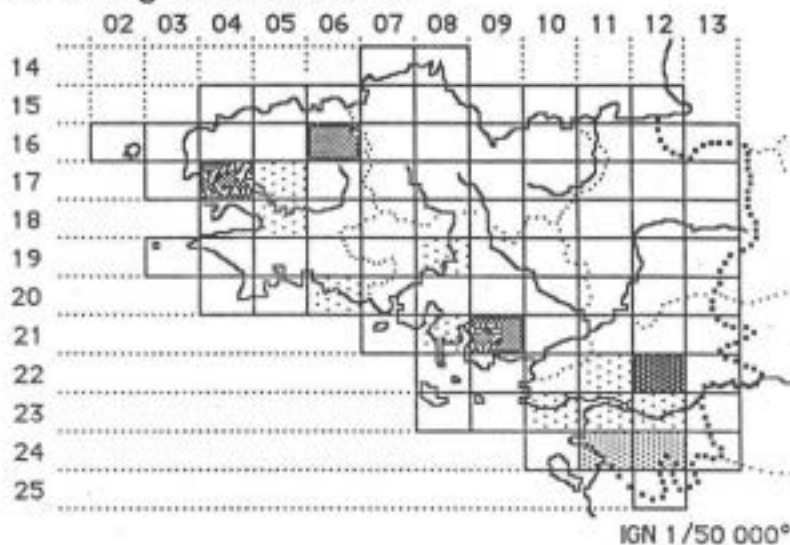
Goéland argenté

Larus argentatus argentatus



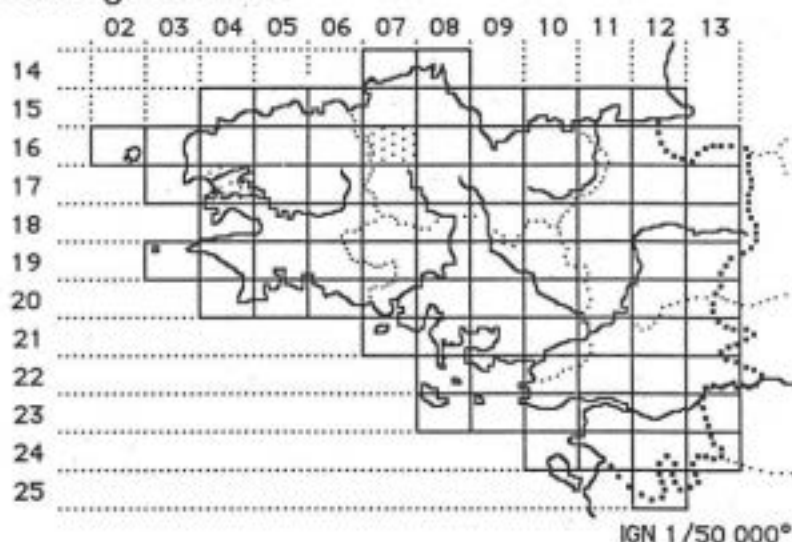
Goéland argenté à pattes jaunes

Larus argentatus atlantis



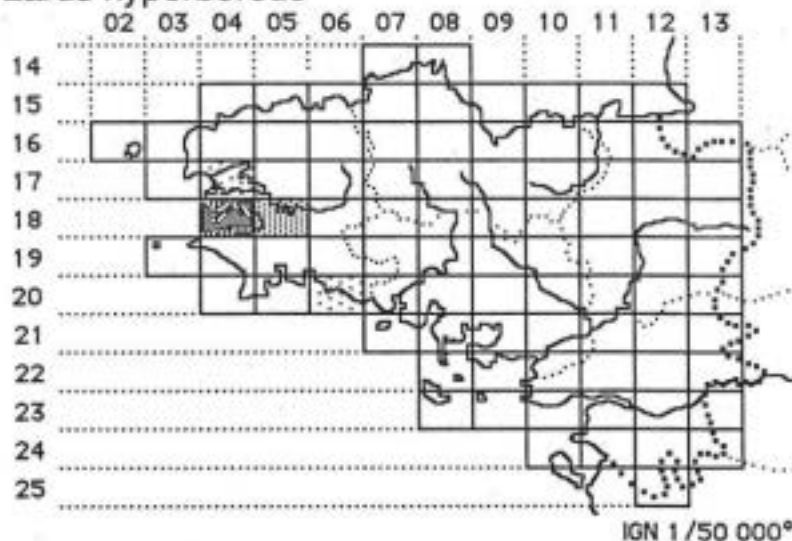
Goéland à ailes blanches

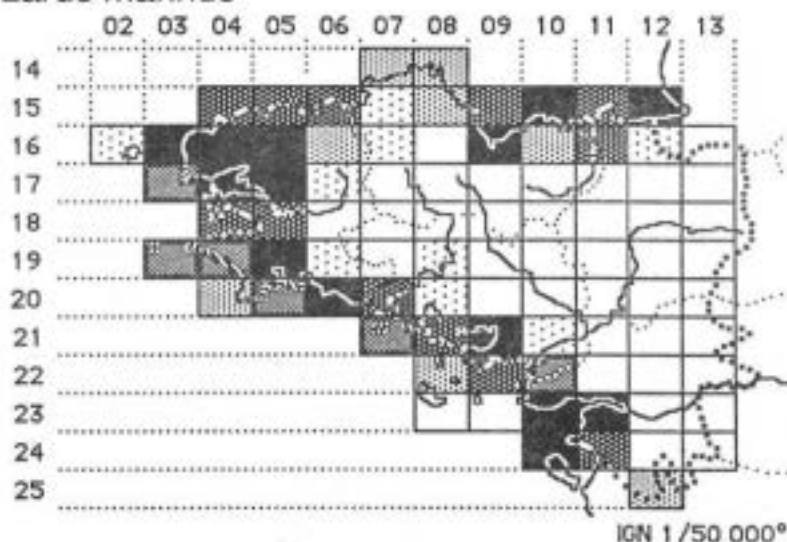
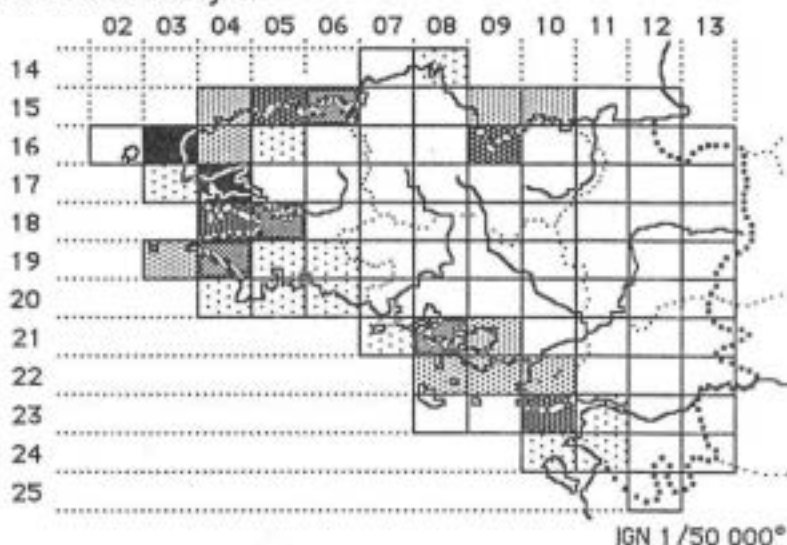
Larus glaucoides

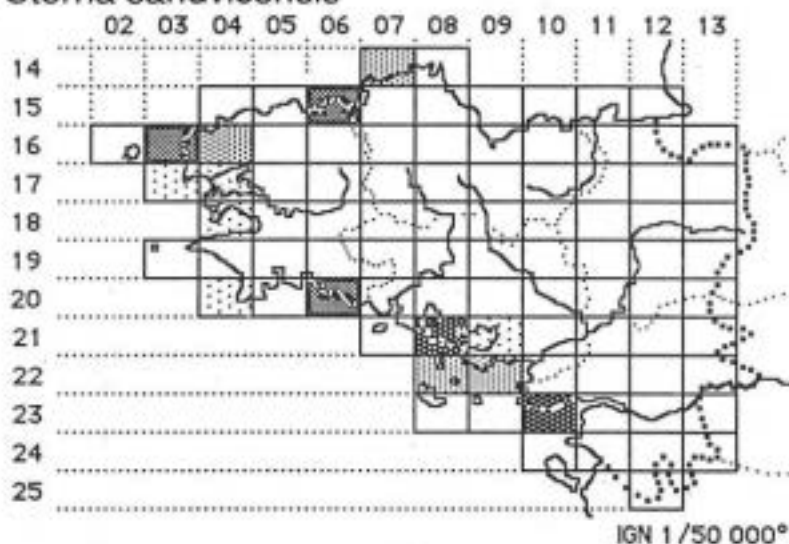
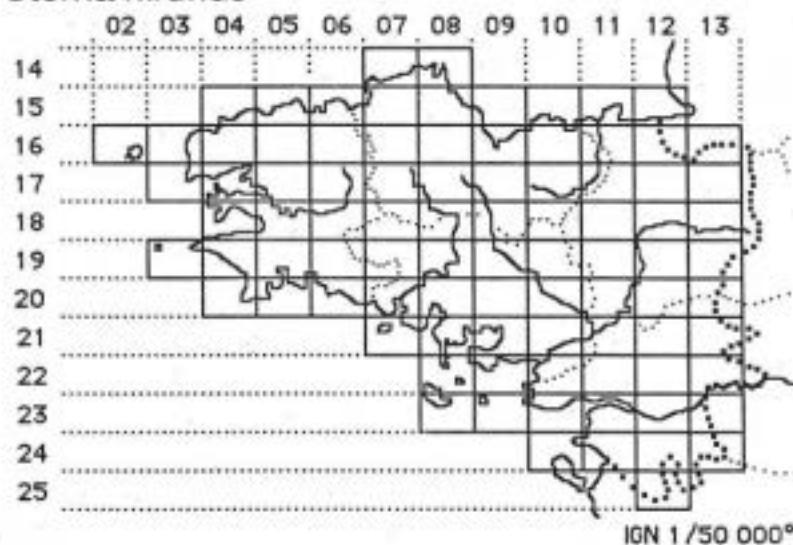


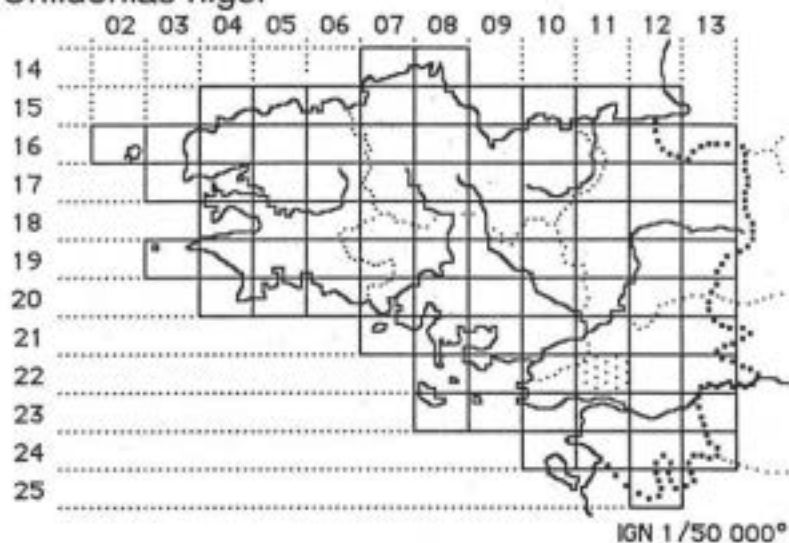
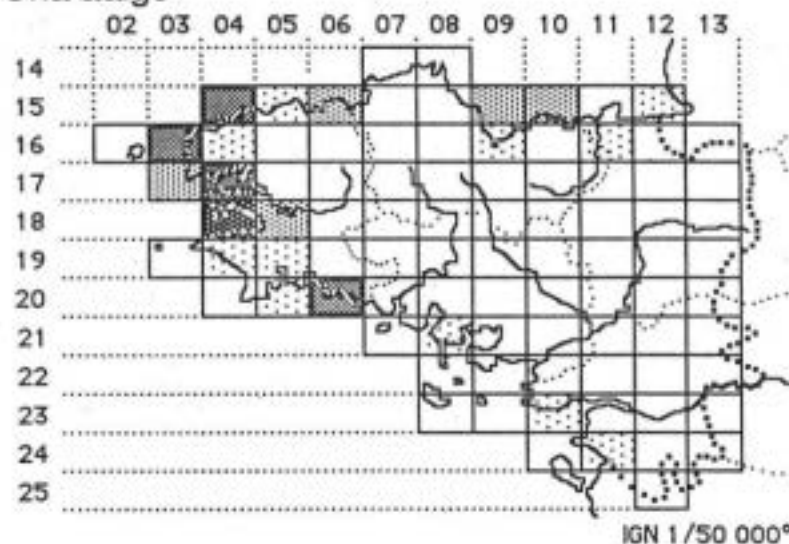
Goéland bourgmestre

Larus hyperboreus



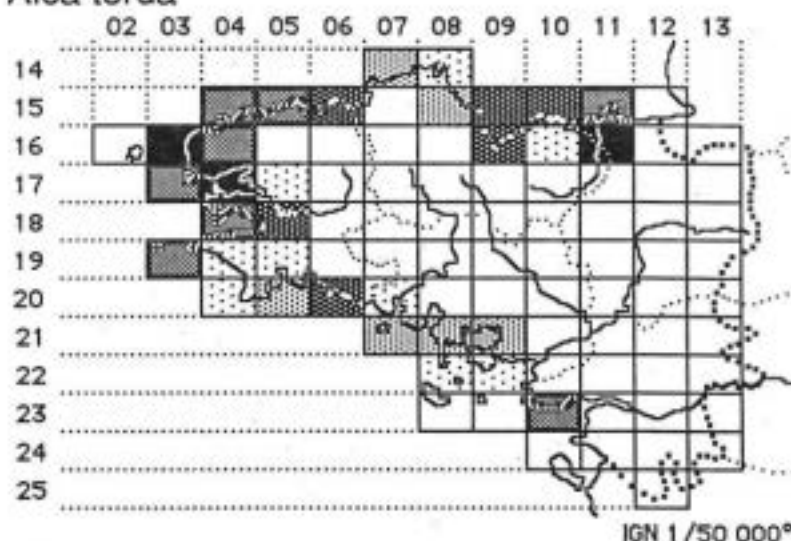
Goéland marin*Larus marinus***Mouette tridactyle***Rissa tridactyla*

Sterne caugek*Sterna sandvicensis***Sterne pierregarin***Sterna hirundo*

Guifette noire*Chlidonias niger***Guillemot de Troïl***Uria aalge*

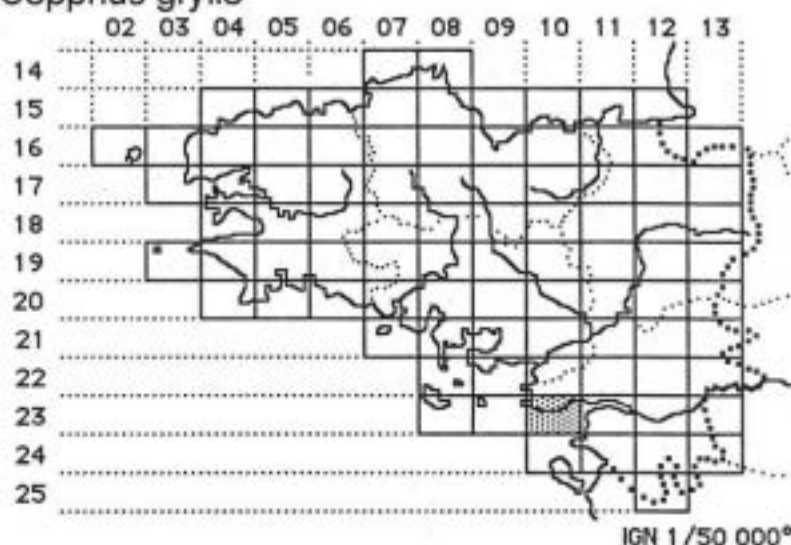
Pingouin torda

Alca torda



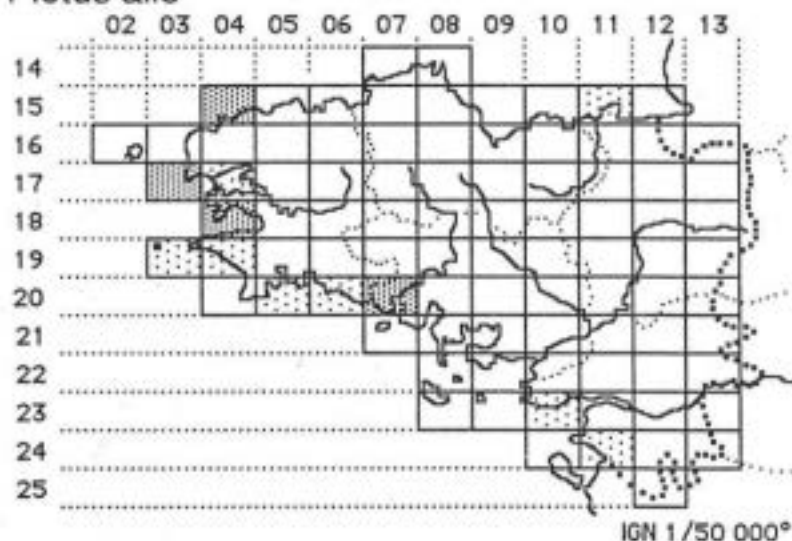
Guillemot à miroir

Cepphus grylle

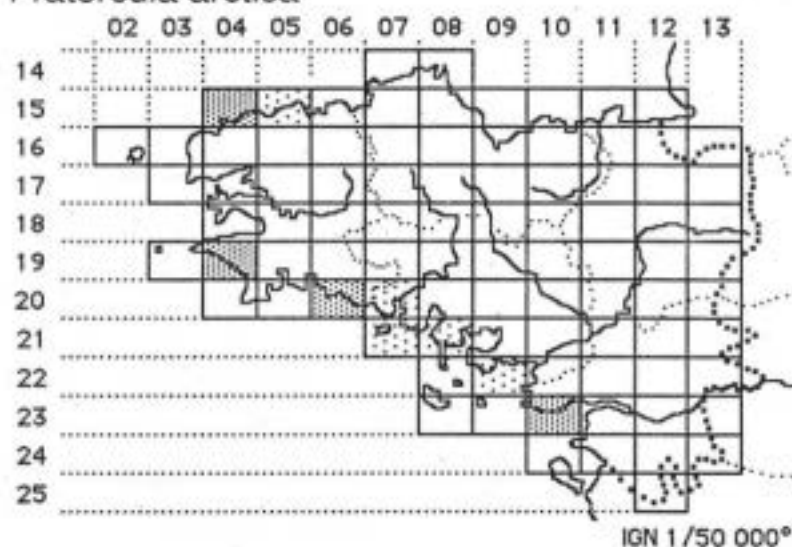


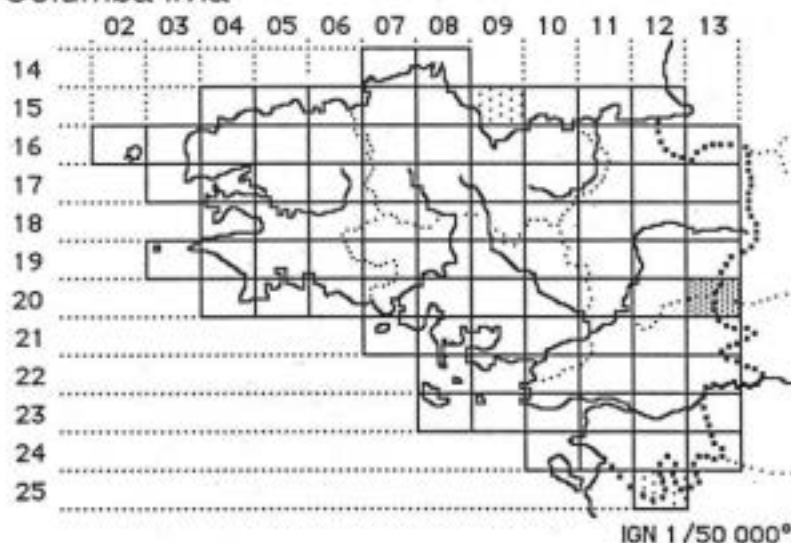
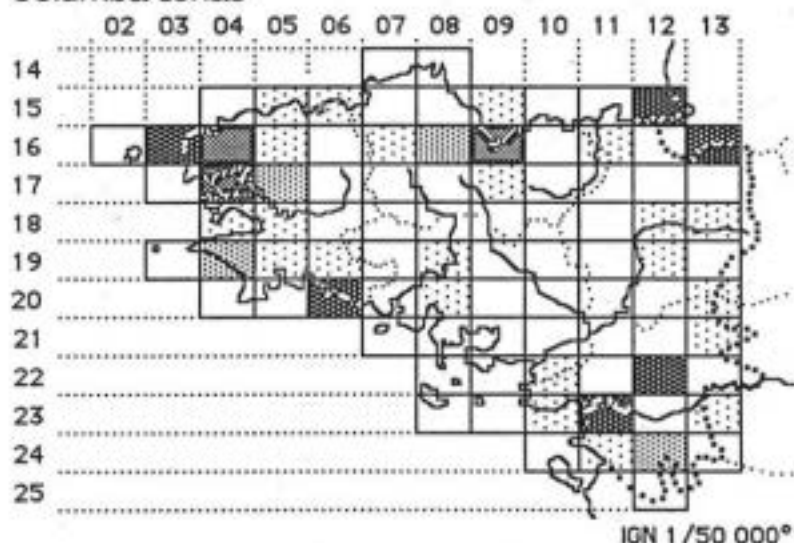
Mergule nain

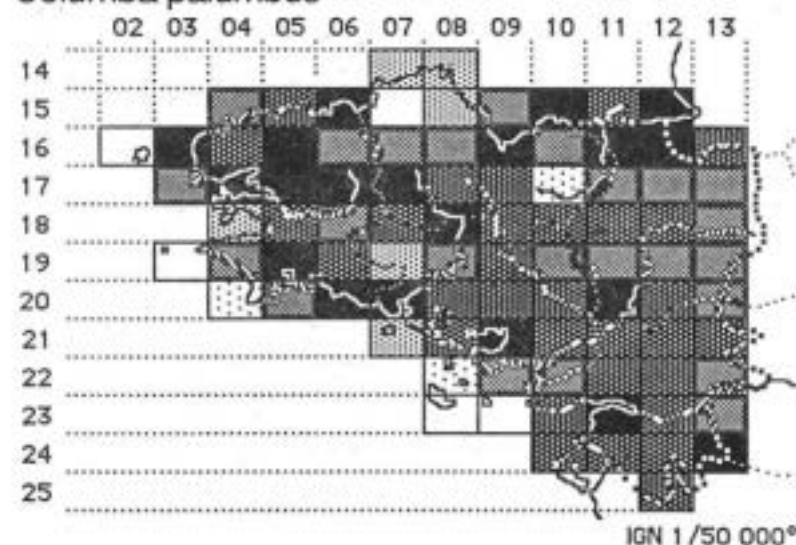
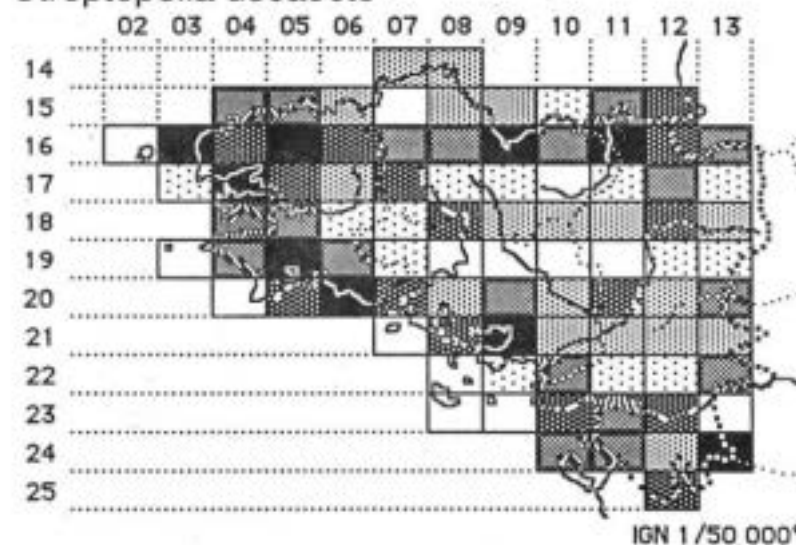
Plotus alle

**Macareux moine**

Fratercula arctica

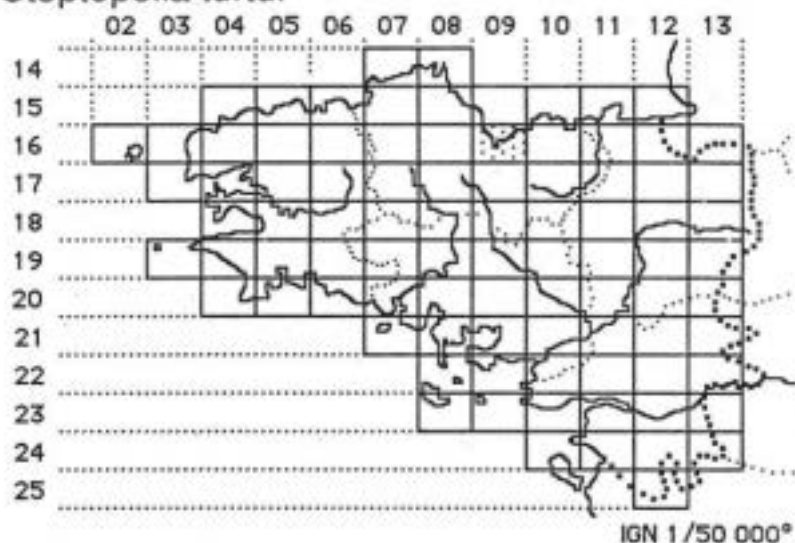


Pigeon biset*Columba livia***Pigeon colombin***Columba oenas*

Pigeon ramier*Columba palumbus***Tourterelle turque***Streptopelia decaocto*

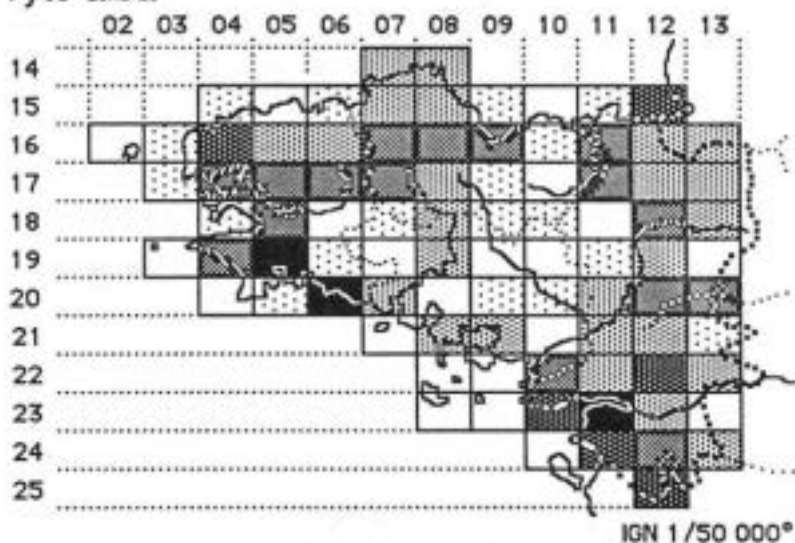
Tourterelle des bois

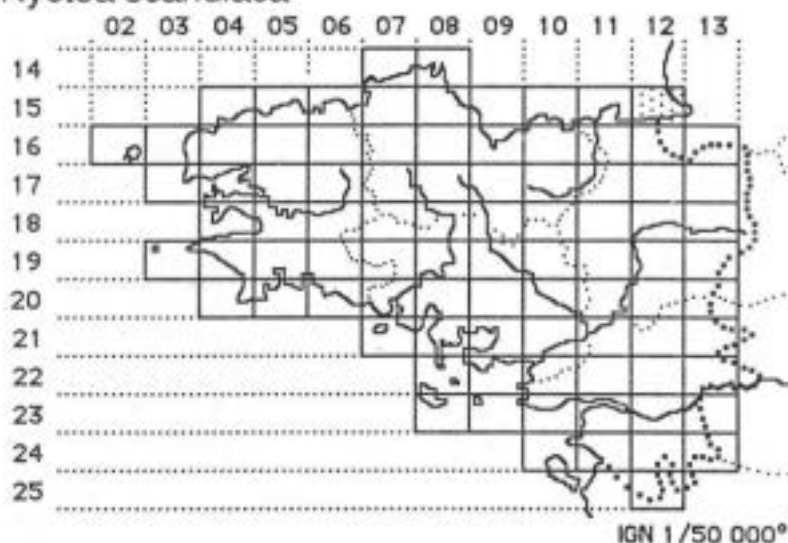
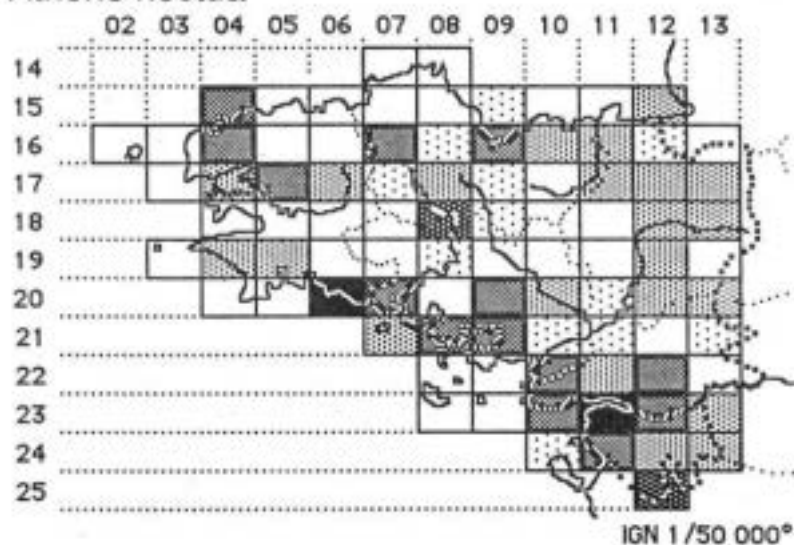
Streptopelia turtur



Chouette effraie

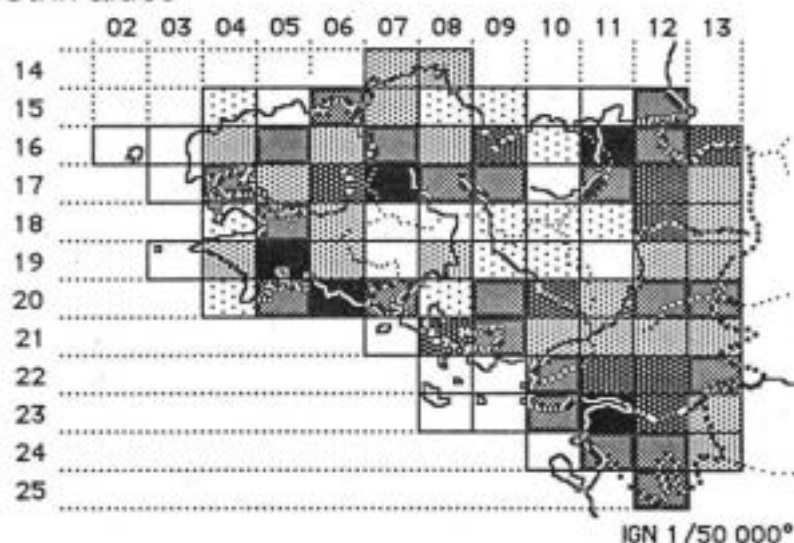
Tyto alba



Chouette harfang*Nyctea scandiaca***Chouette chevêche***Athene noctua*

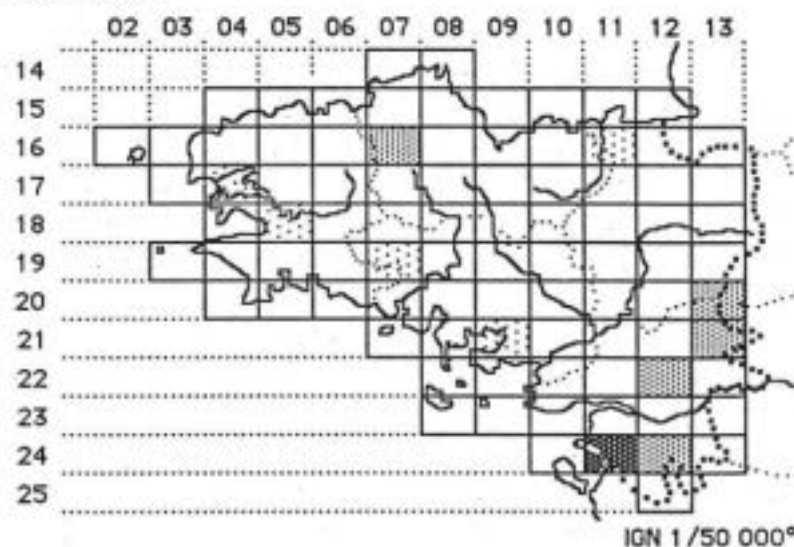
Chouette hulotte

Strix aluco



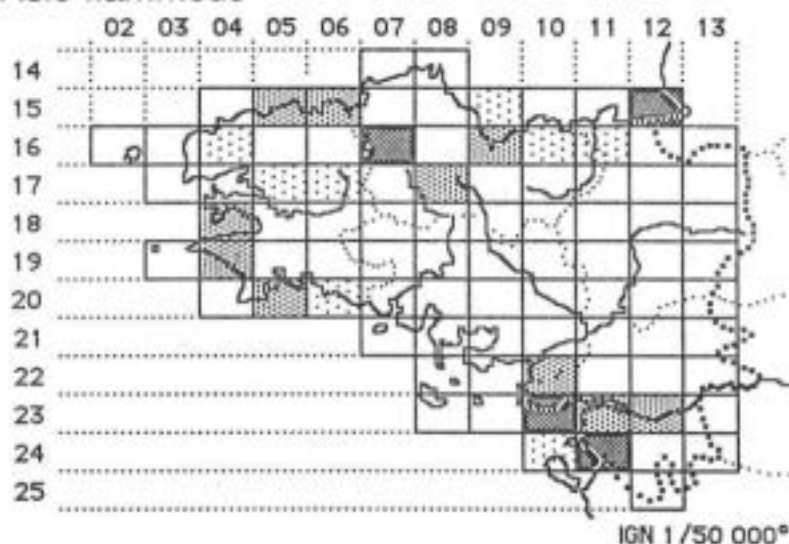
Hibou moyen-duc

Asio otus



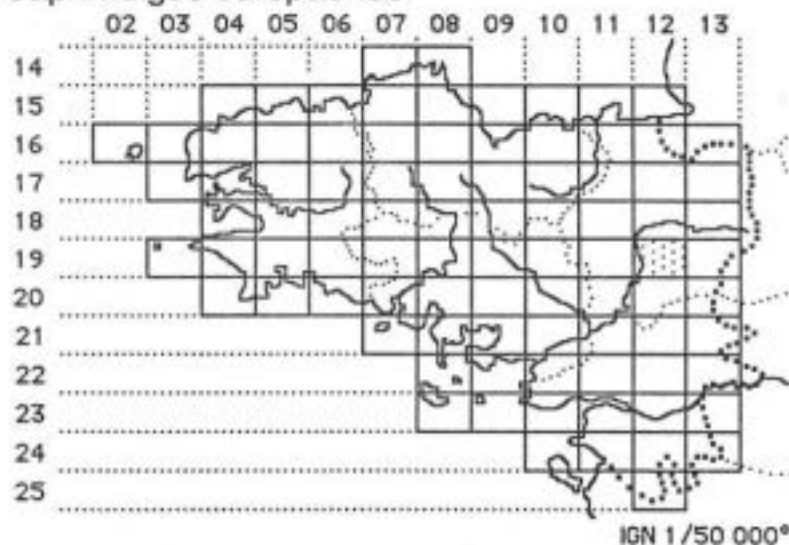
Hibou des marais

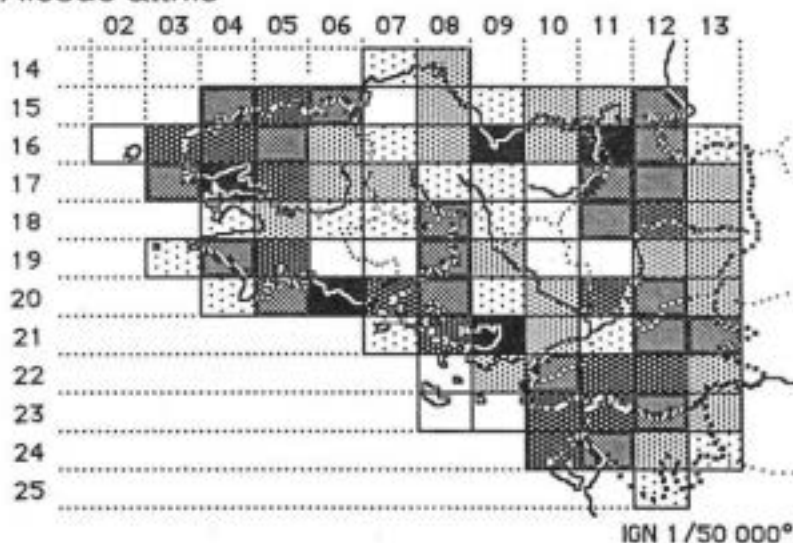
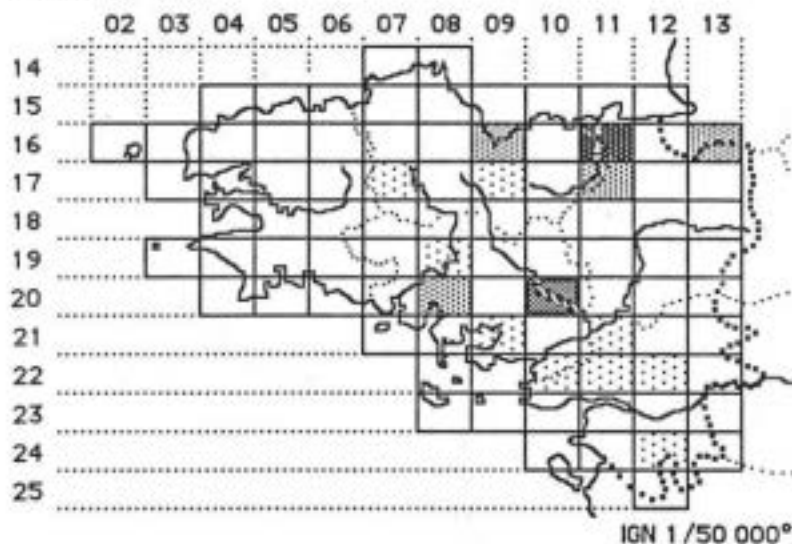
Asio flammeus

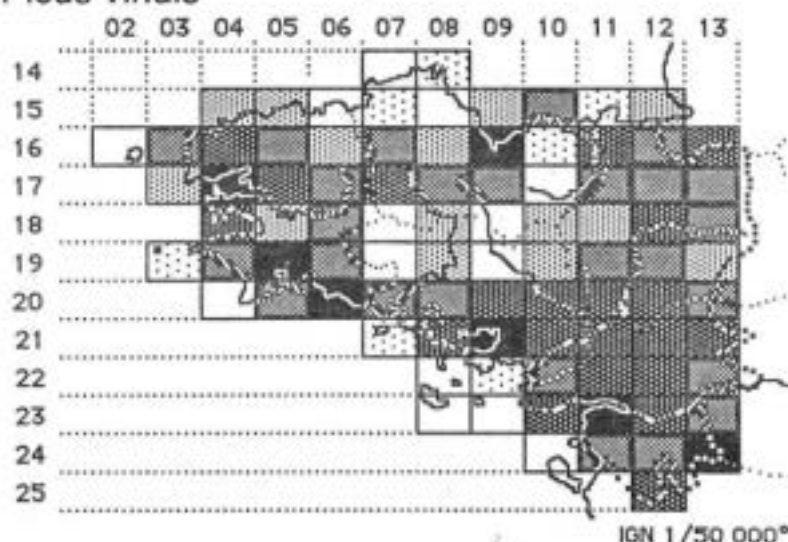
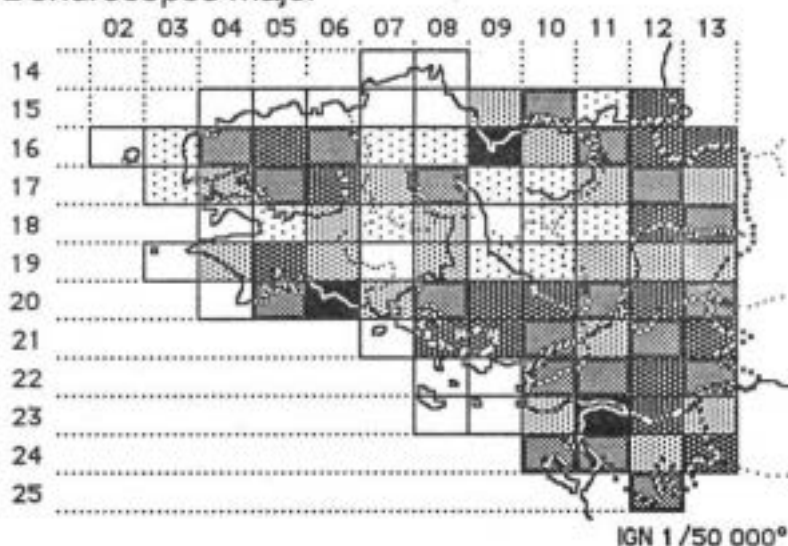


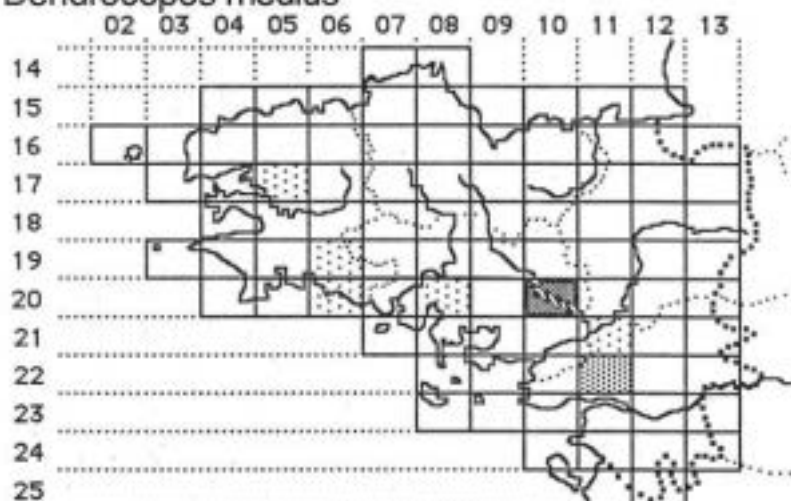
Engoulevent d'Europe

Caprimulgus europaeus

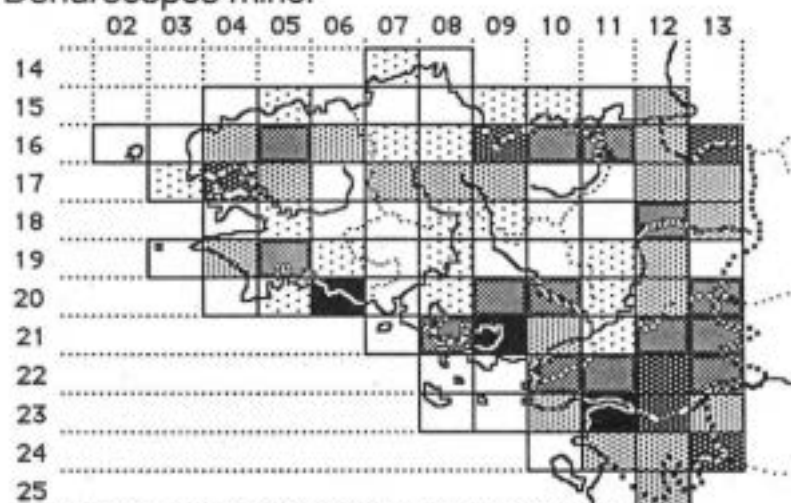


Martin-pêcheur*Alcedo atthis***Pic cendré***Picus canus*

Pic vert*Picus viridis***Pic épeiche***Dendrocopos major*

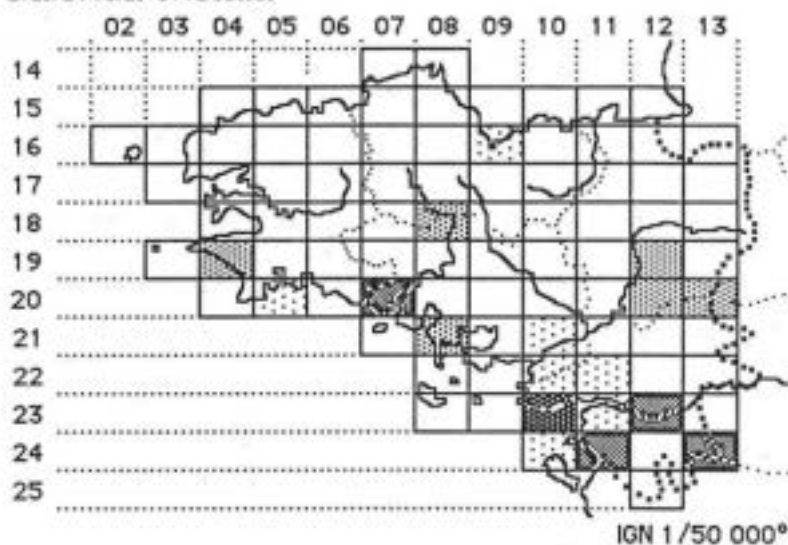
Pic mar*Dendrocopos medius*

IGN 1/50 000°

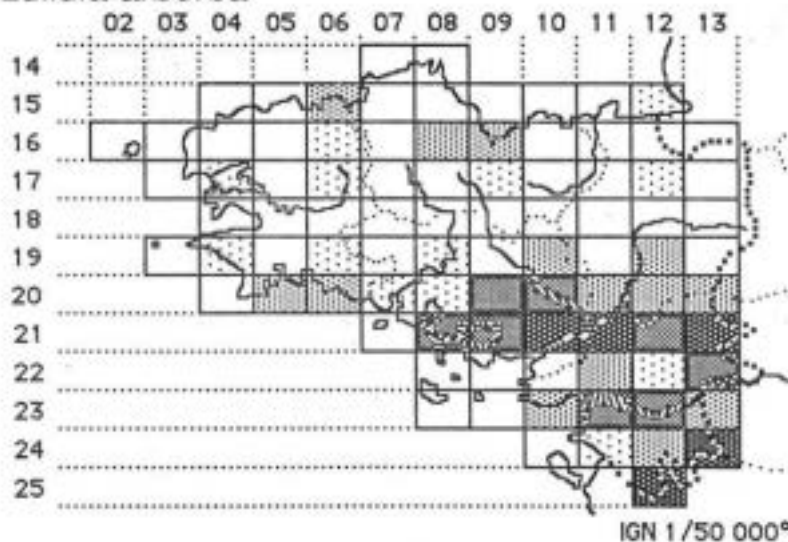
Pic épeichette*Dendrocopos minor*

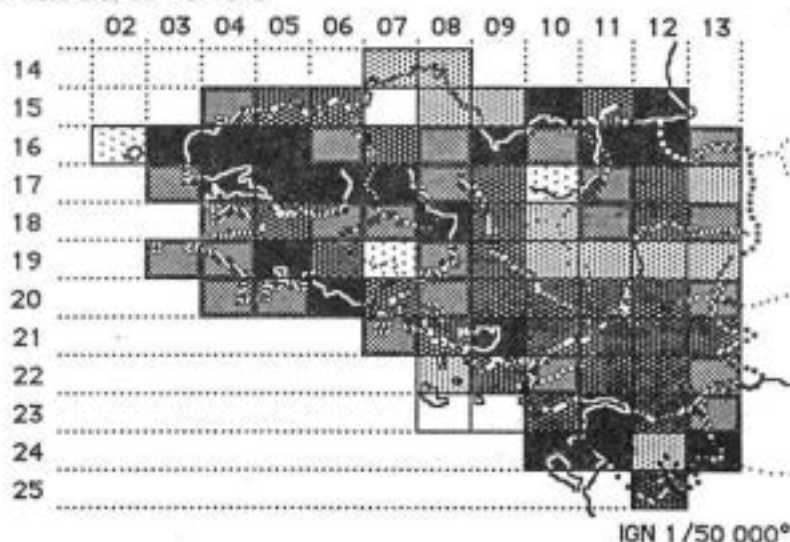
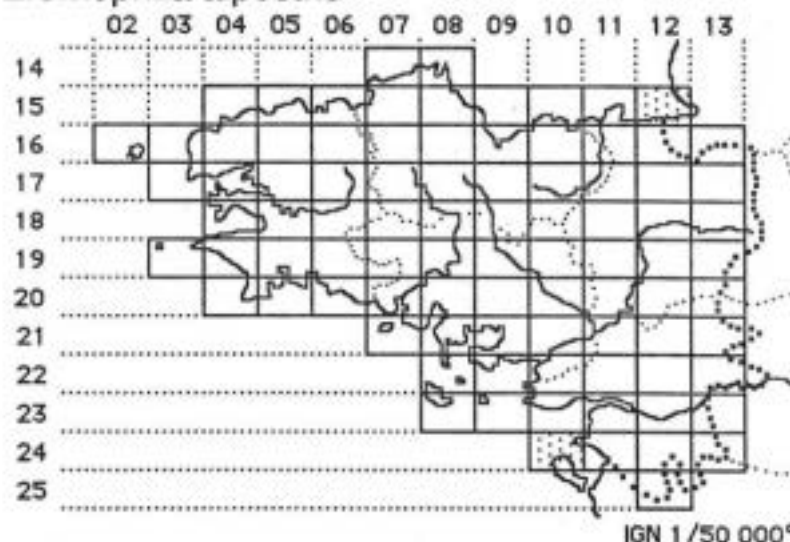
IGN 1/50 000°

Cochevis huppé
Galerida cristata



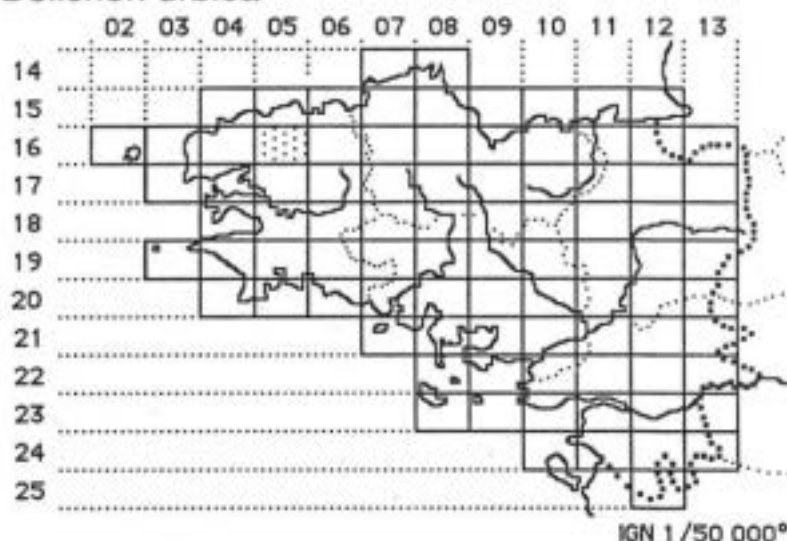
Alouette lulu
Lullula arborea



Alouette des champs*Alauda arvensis***Alouette hausse-col***Eremophila alpestris*

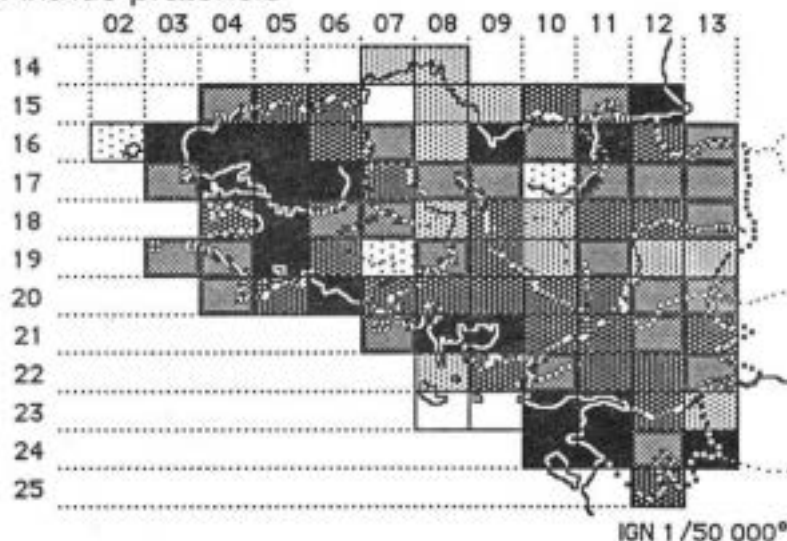
Hirondelle de fenêtre

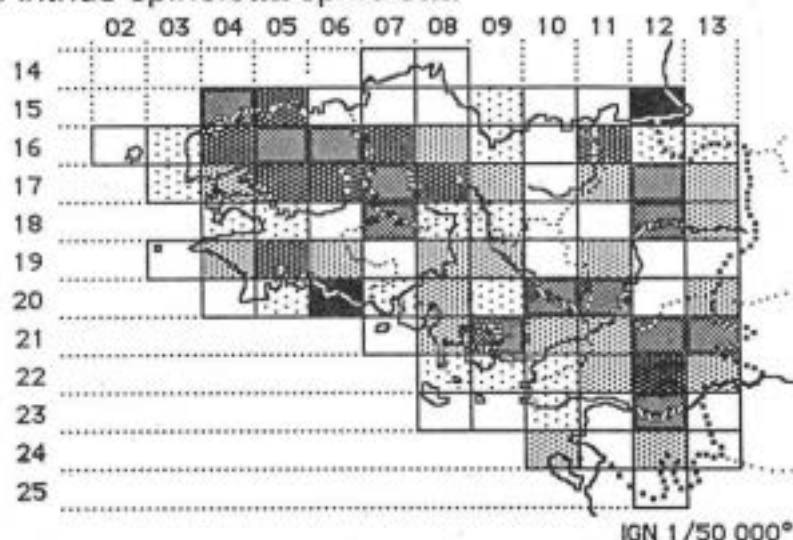
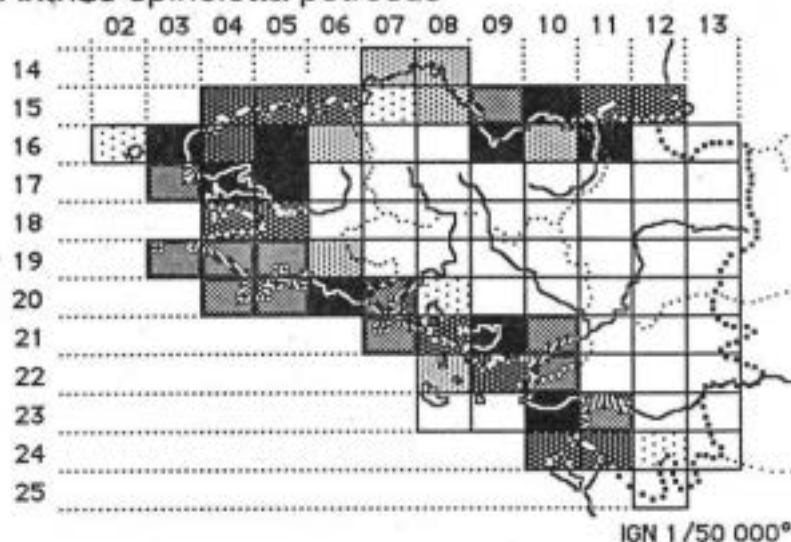
Delichon urbica

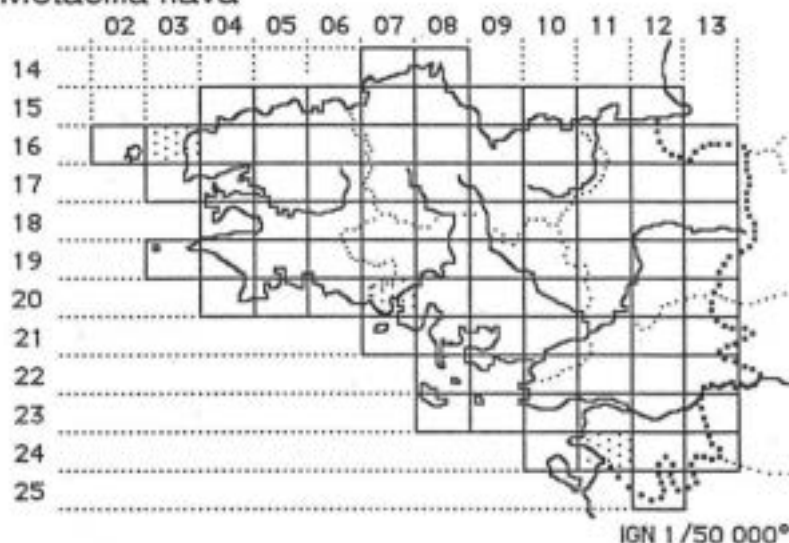
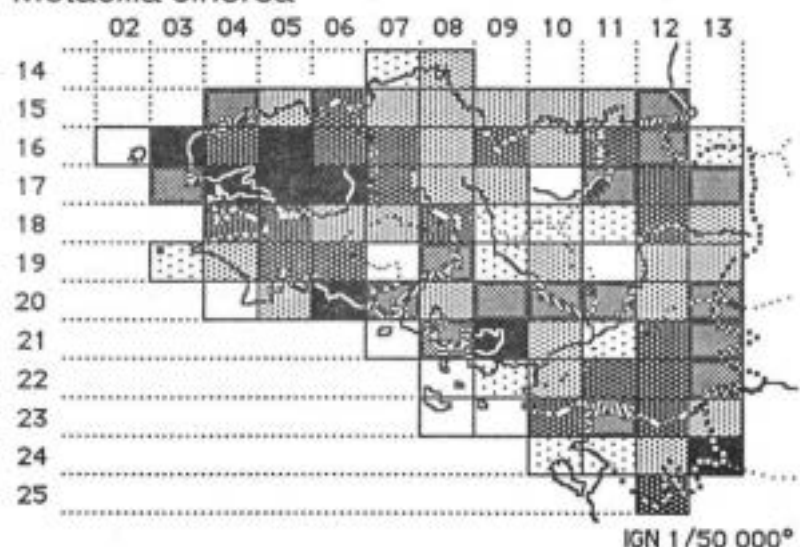


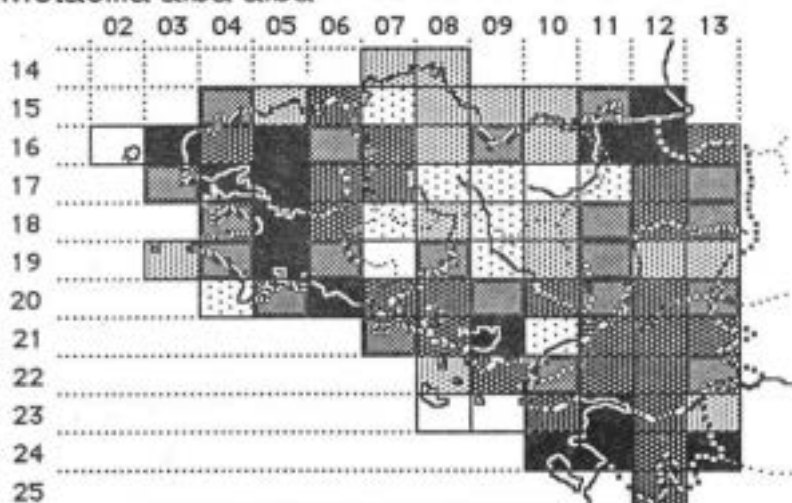
Pipit farlouse

Anthus pratensis

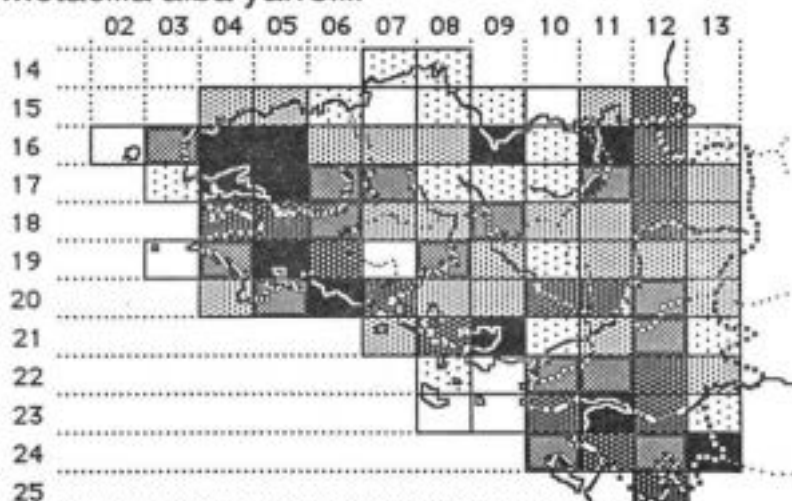


Pipit spioncelle**Anthus spinoletta spinoletta****Pipit ~~spioncelle~~ maritime****~~Anthus~~ spinoletta petrosus**

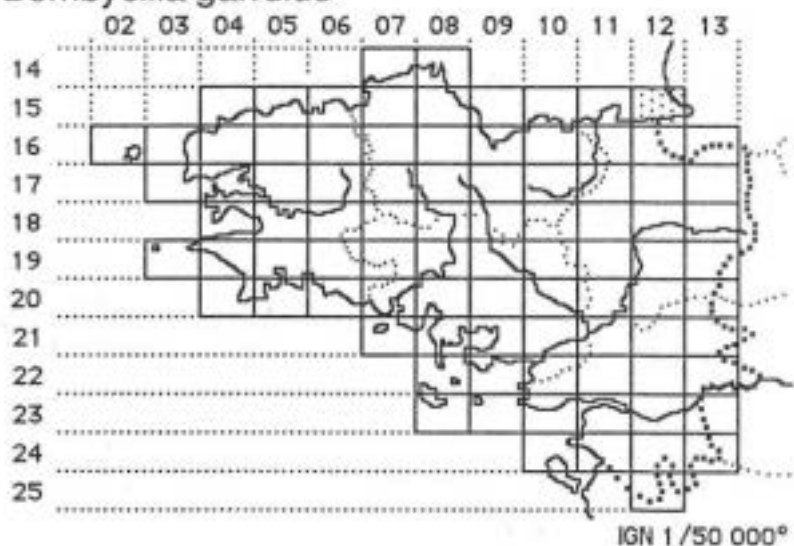
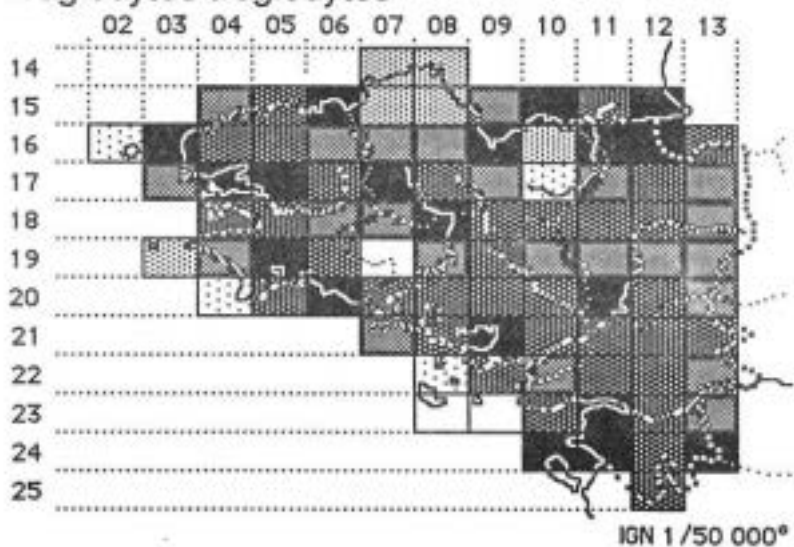
Bergeronnette printanière*Motacilla flava***Bergeronnette des ruisseaux***Motacilla cinerea*

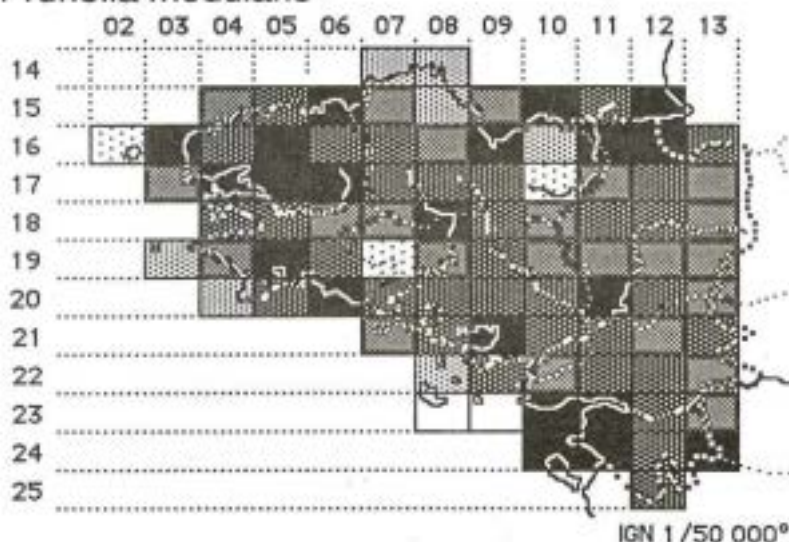
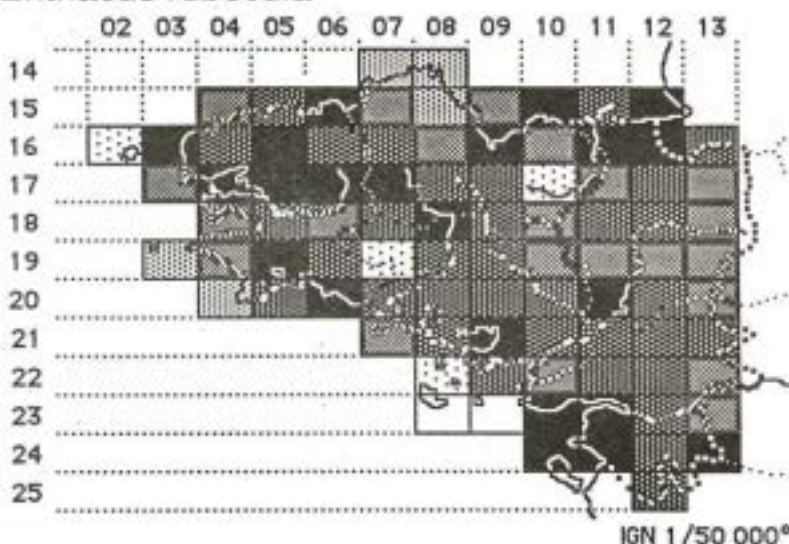
Bergeronnette grise*Motacilla alba alba*

IGN 1/50 000°

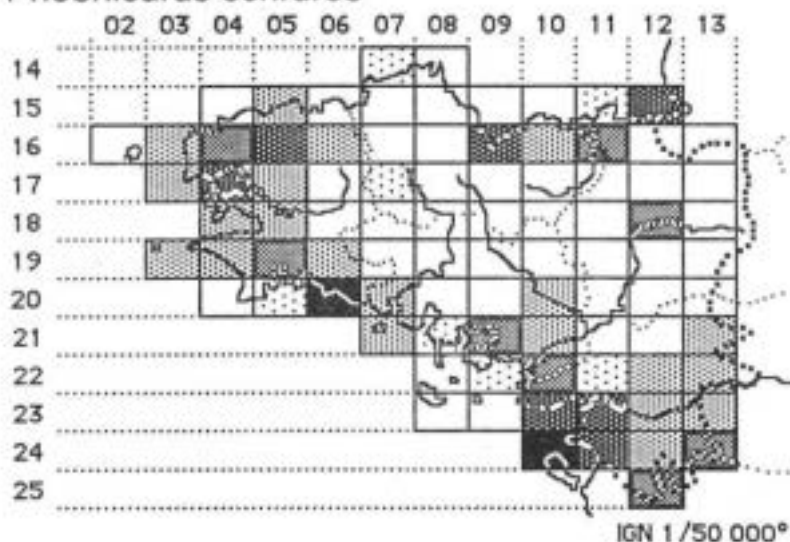
Bergeronnette de Yarrell*Motacilla alba yarrellii*

IGN 1/50 000°

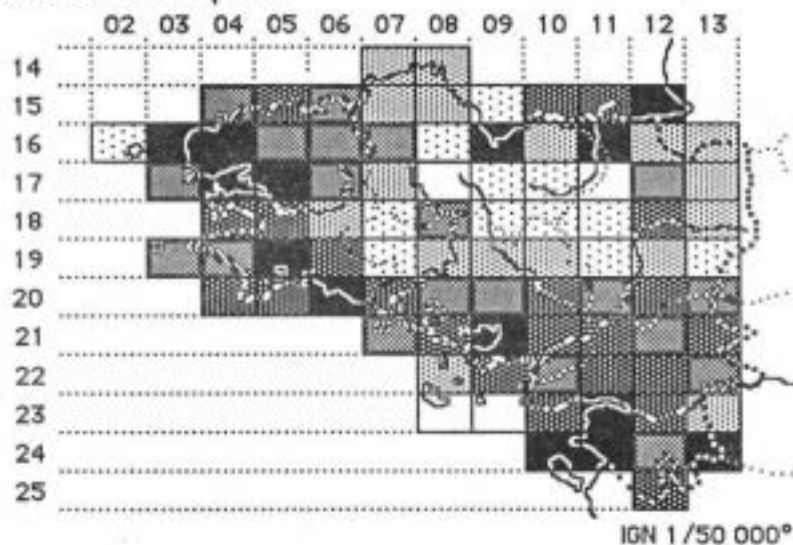
Jaseur boréal*Bombycilla garrulus***Troglodyte***Troglodytes troglodytes*

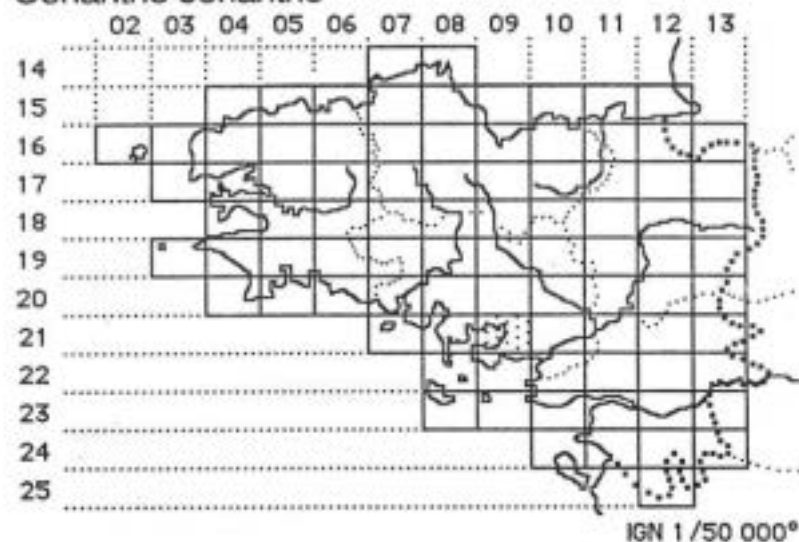
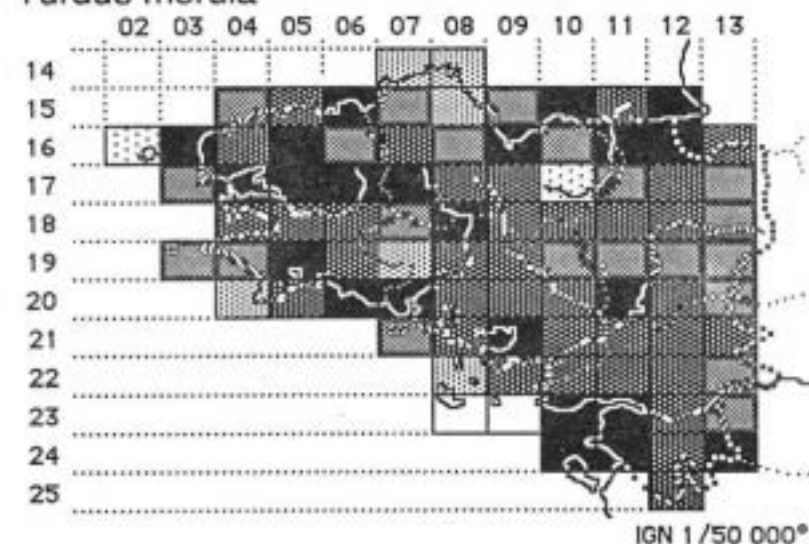
Accenteur mouchet*Prunella modularis***Rougegorge***Erithacus rubecula*

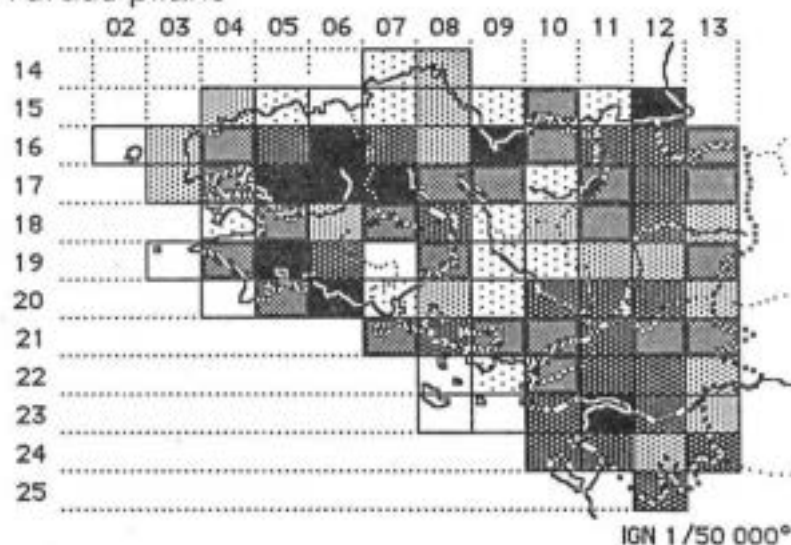
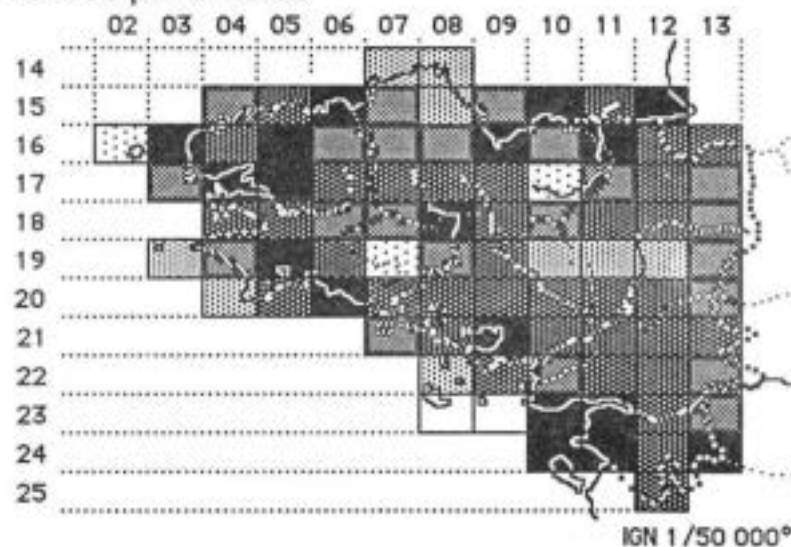
Rougequeue noir
Phoenicurus ochruros

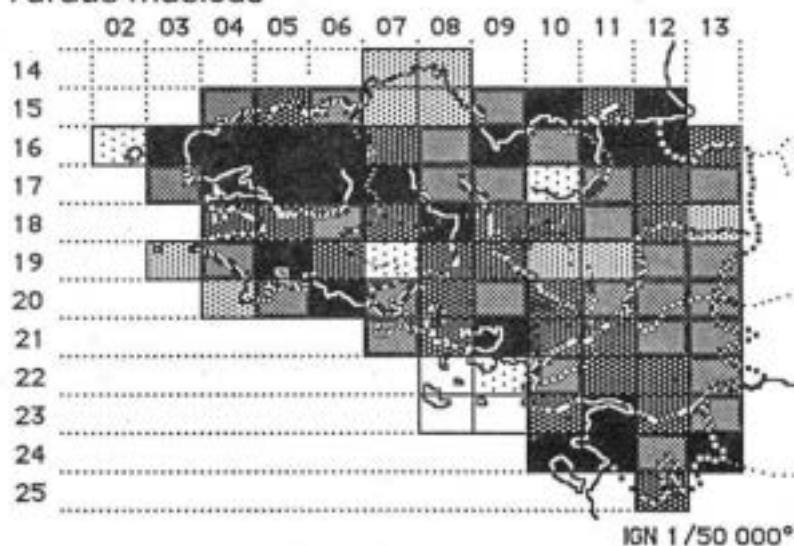
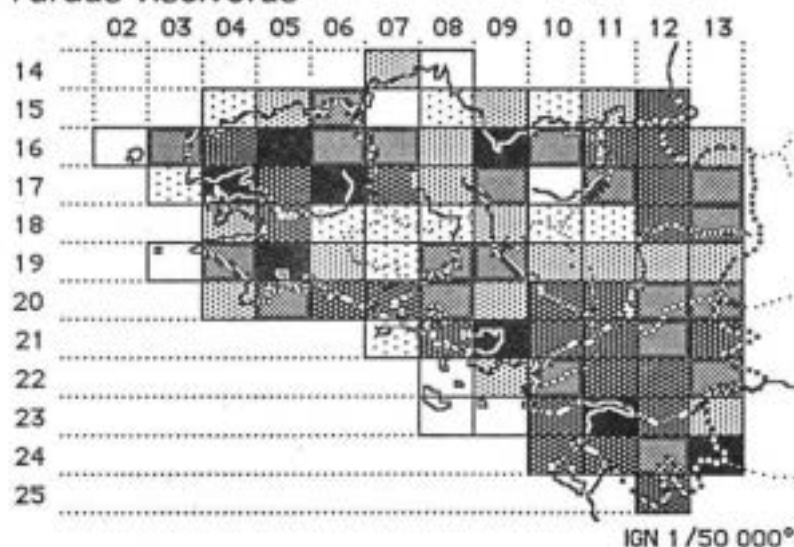


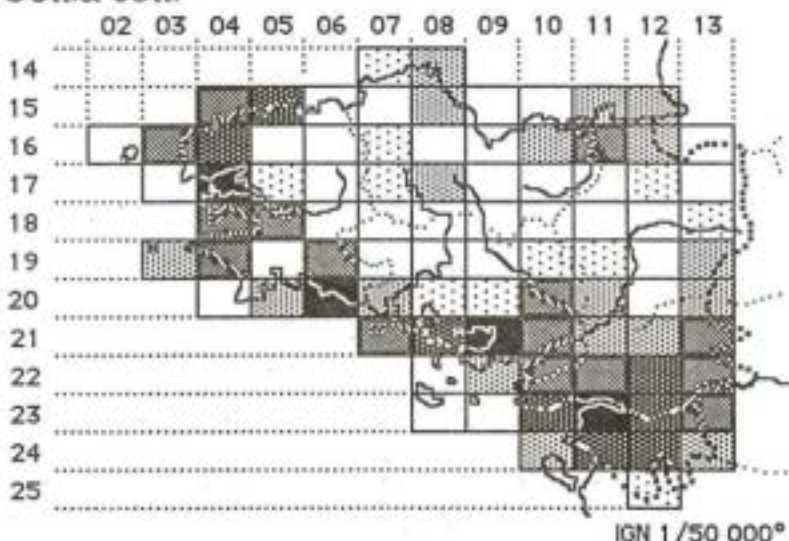
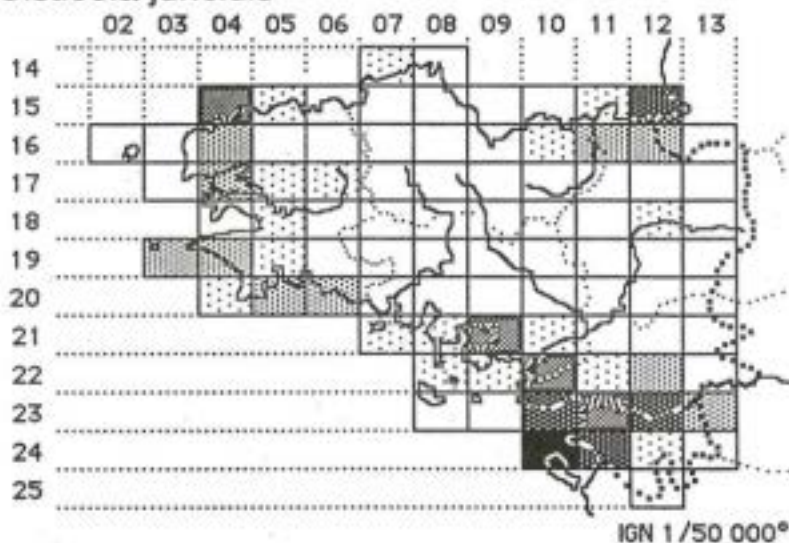
Traquet pâle
Saxicola torquata

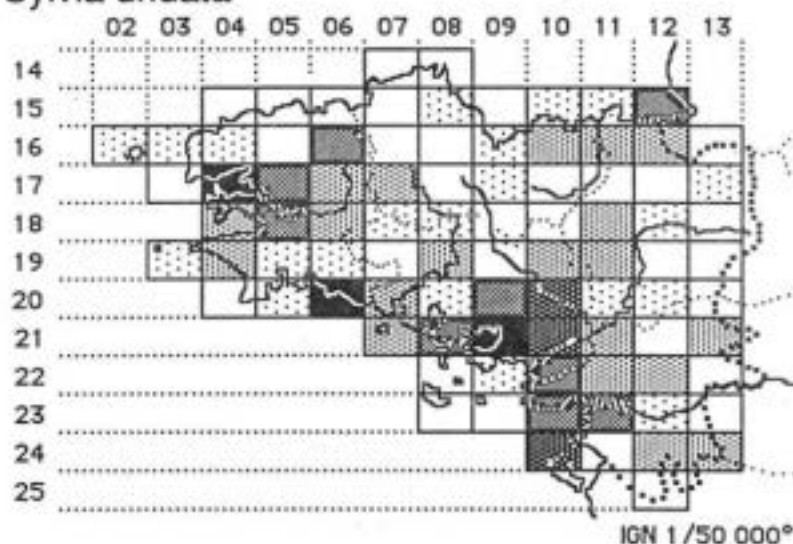
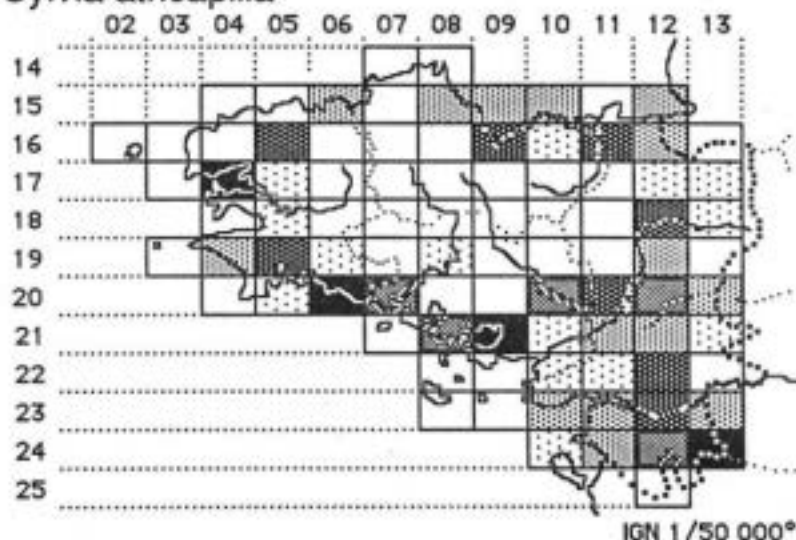


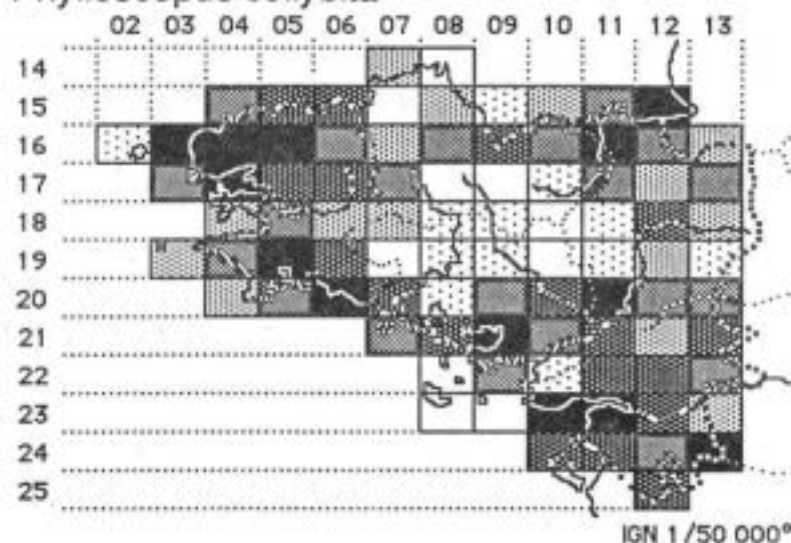
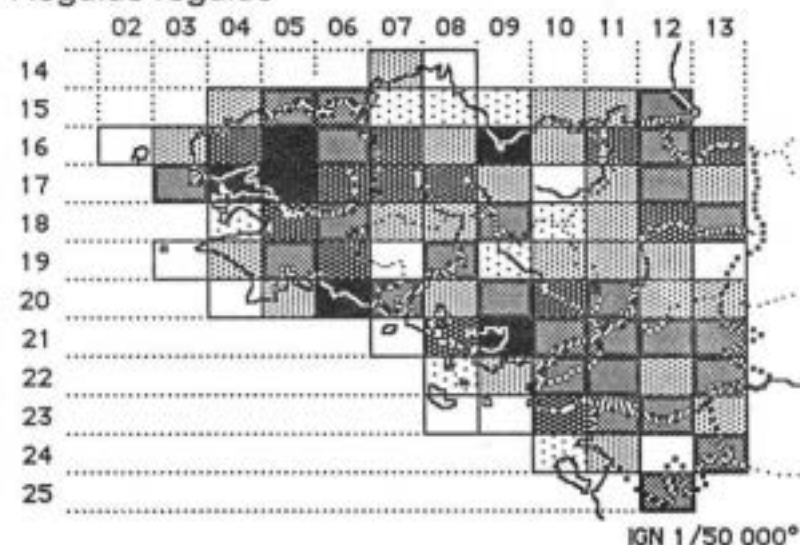
Traquet motteux*Oenanthe oenanthe***Merle noir***Turdus merula*

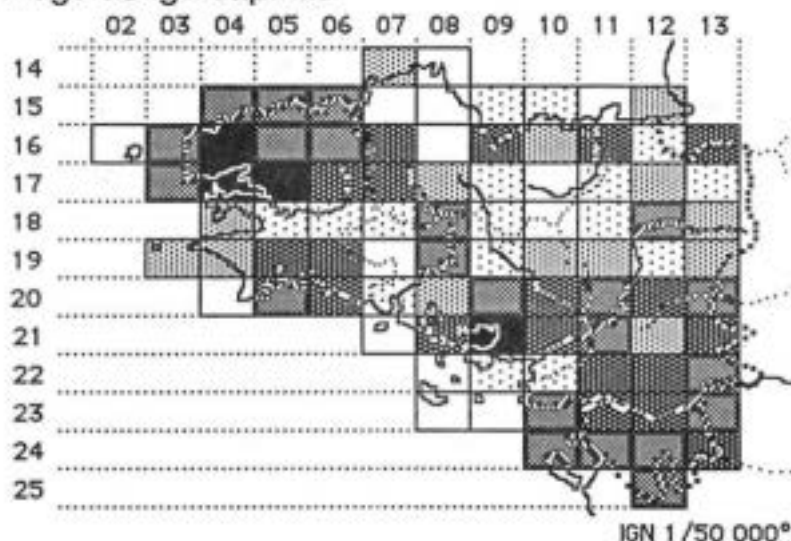
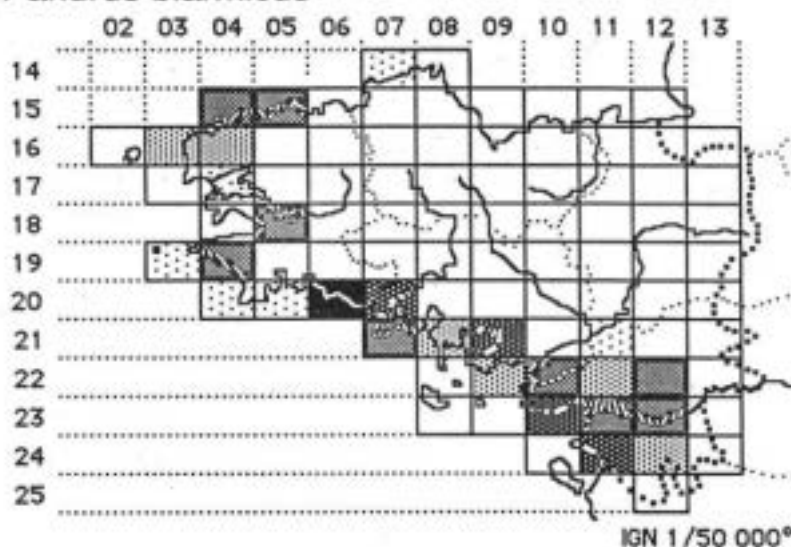
Grive litorne***Turdus pilaris*****Grive musicienne*****Turdus philomelos***

Grive mauvis***Turdus musicus*****Grive draine*****Turdus viscivorus***

Bouscarle de Cetti*Cettia cetti***Cisticole des joncs***Cisticola juncidis*

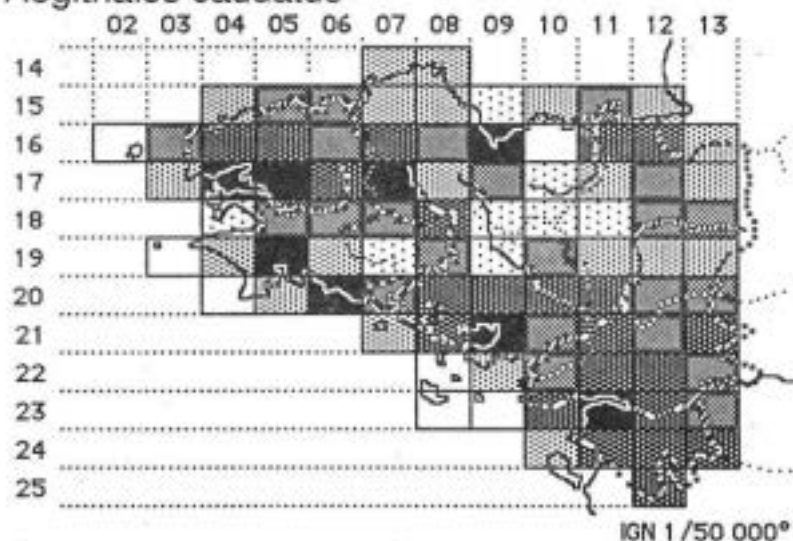
Fauvette pitchou*Sylvia undata***Fauvette à tête noire***Sylvia atricapilla*

Pouillot véloce*Phylloscopus collybita***Roitelet huppé***Regulus regulus*

Roitelet triple-bandeau*Regulus ignicapillus***Mésange à moustaches***Panurus biarmicus*

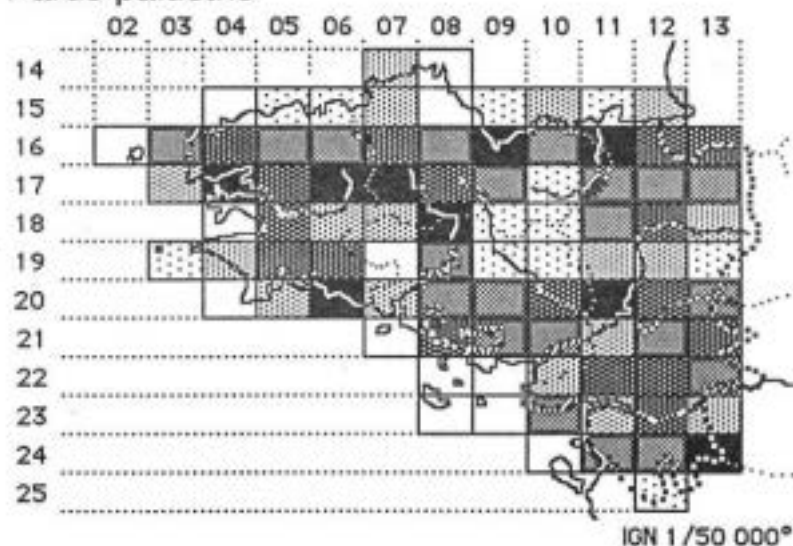
Mésange à longue queue

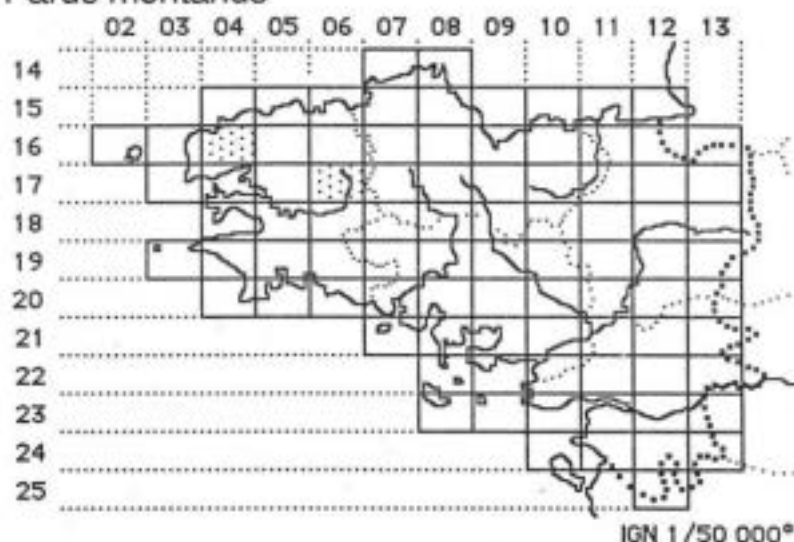
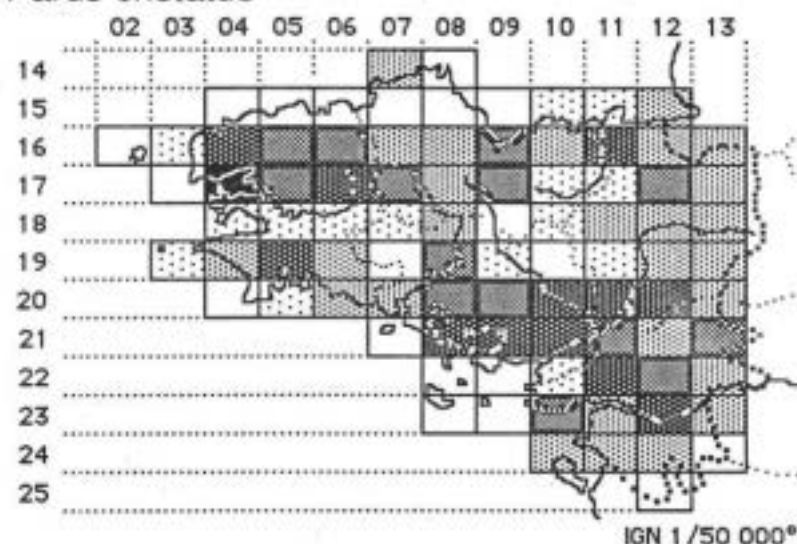
Aegithalos caudatus



Mésange nonnette

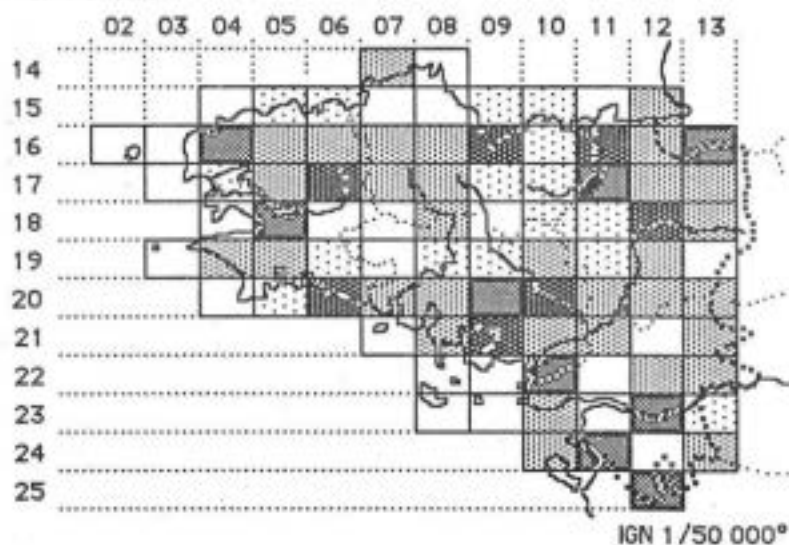
Parus palustris



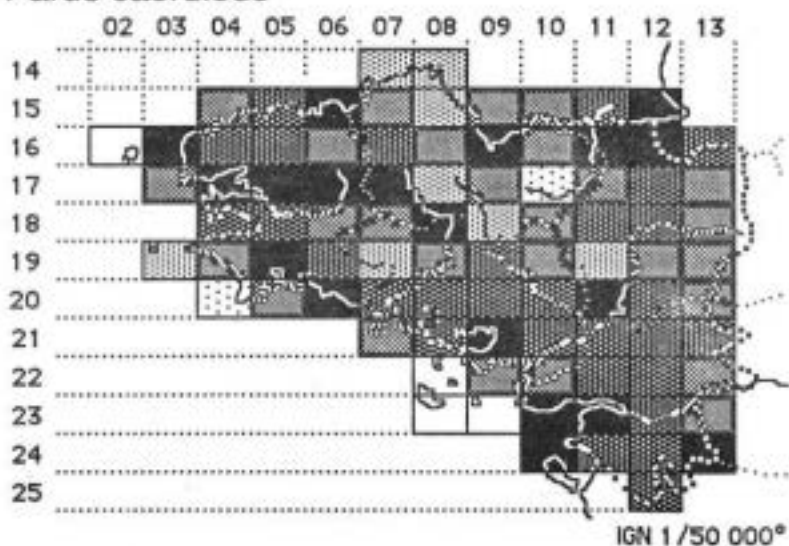
Mésange boréale**Parus montanus****Mésange huppée****Parus cristatus**

Mésange noire

Parus ater

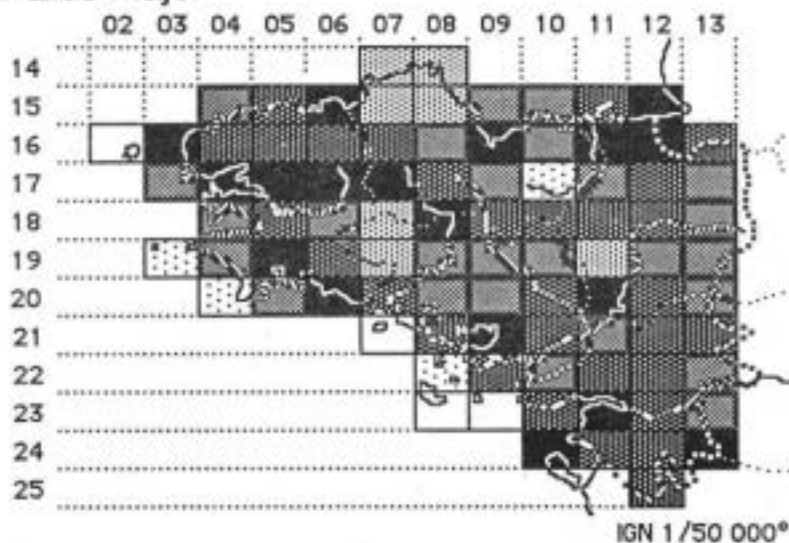
**Mésange bleue**

Parus caeruleus



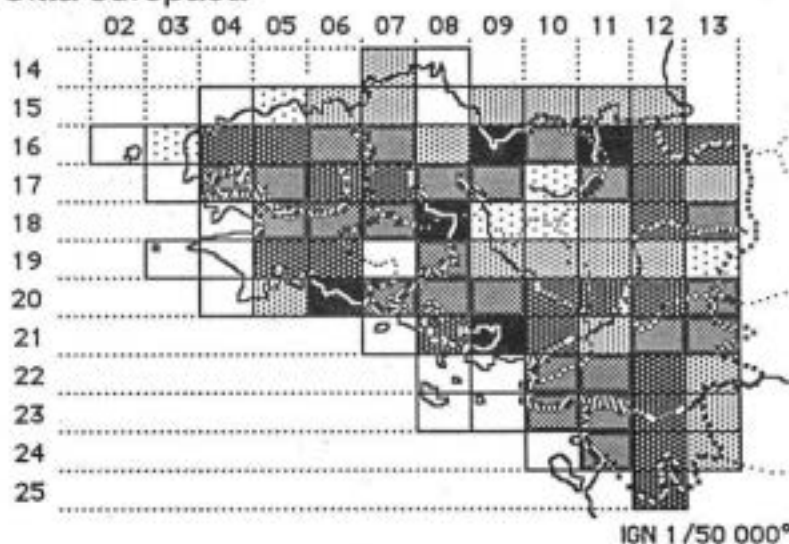
Mésange charbonnière

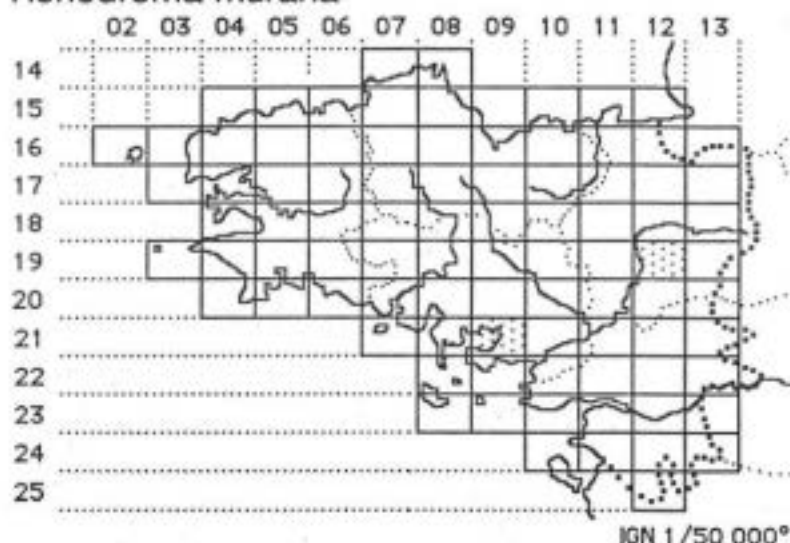
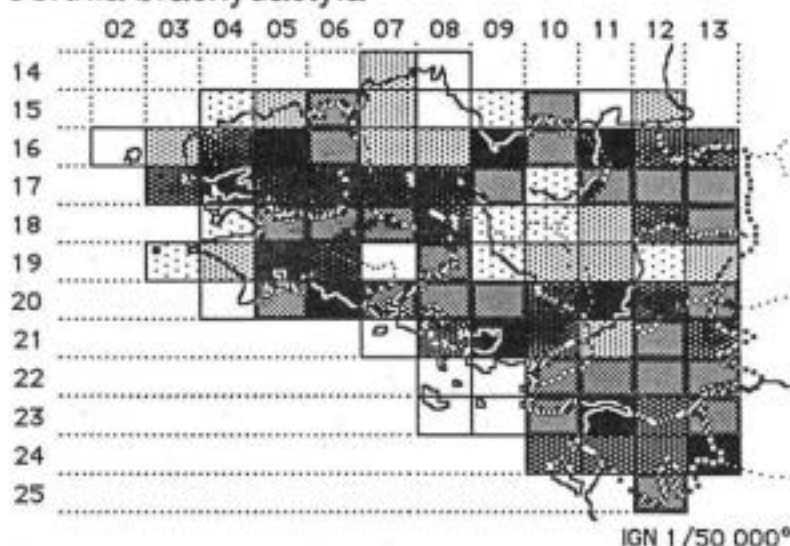
Parus major

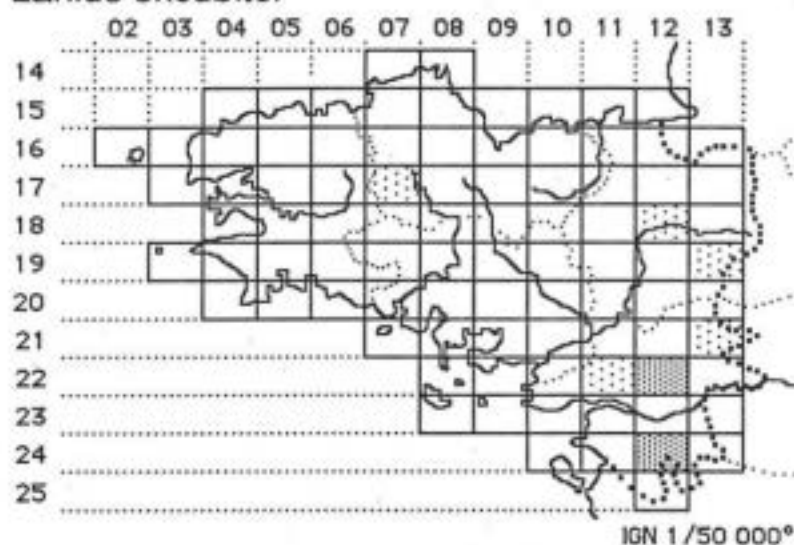
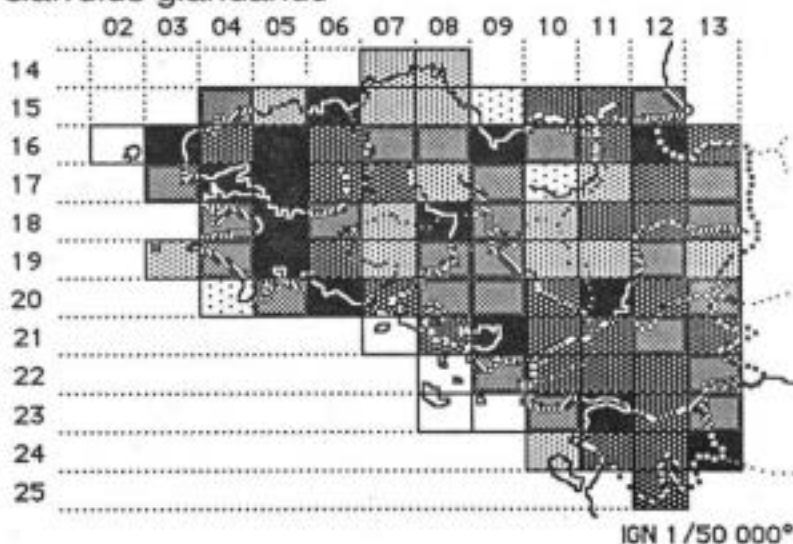


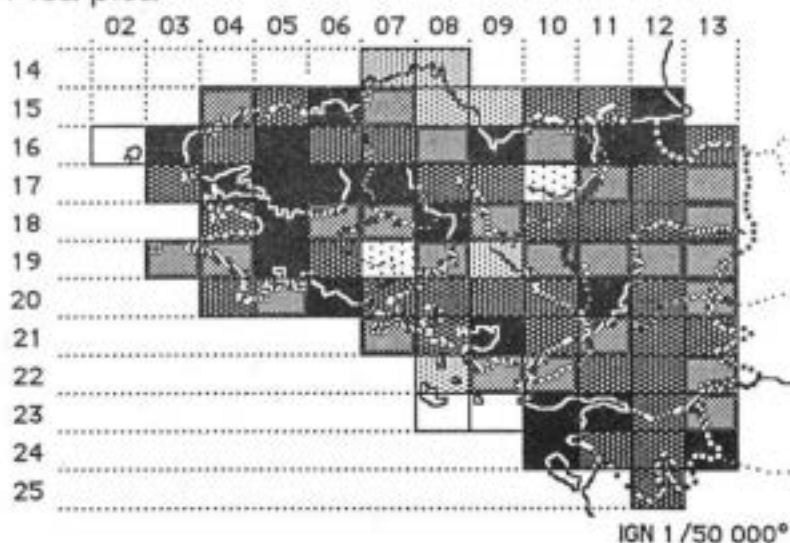
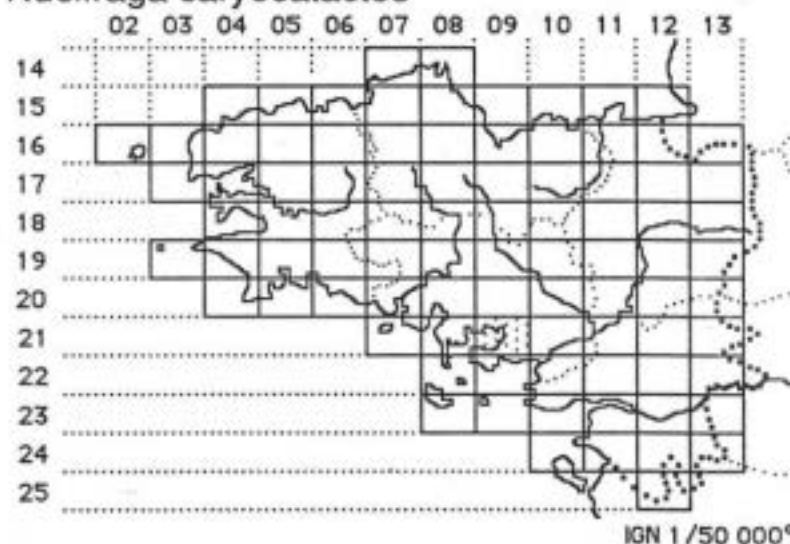
Sittelle torchepot

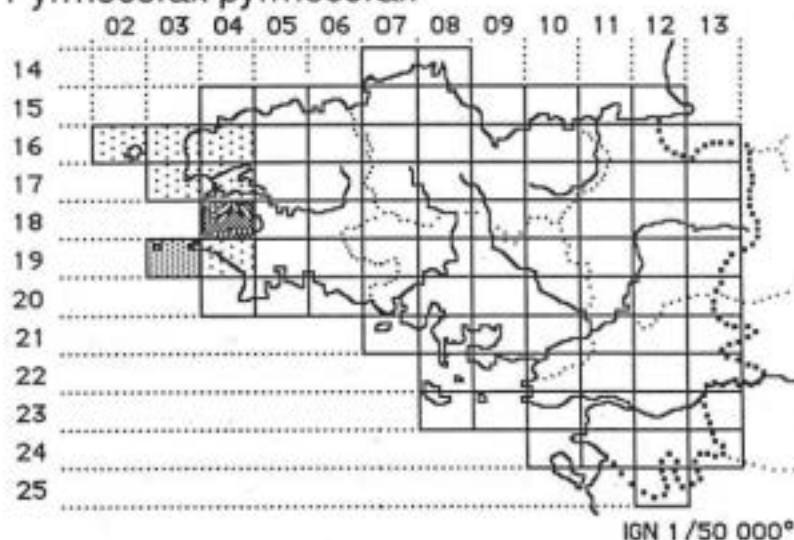
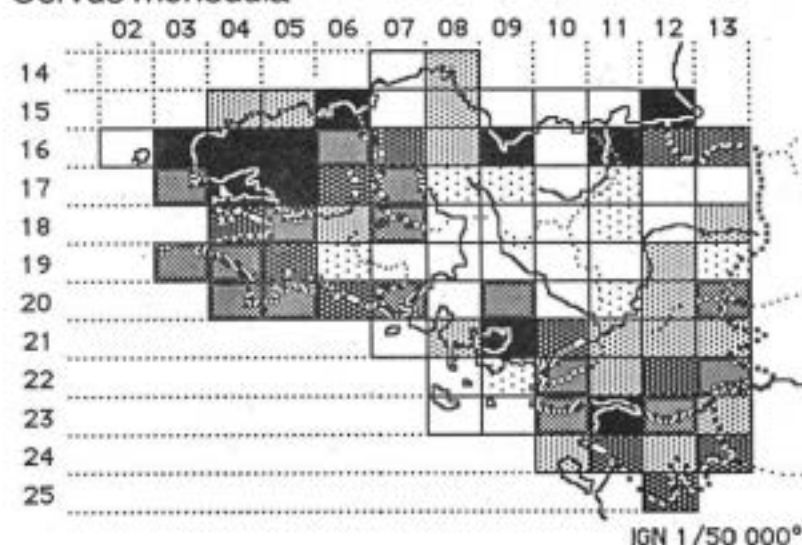
Sitta europaea

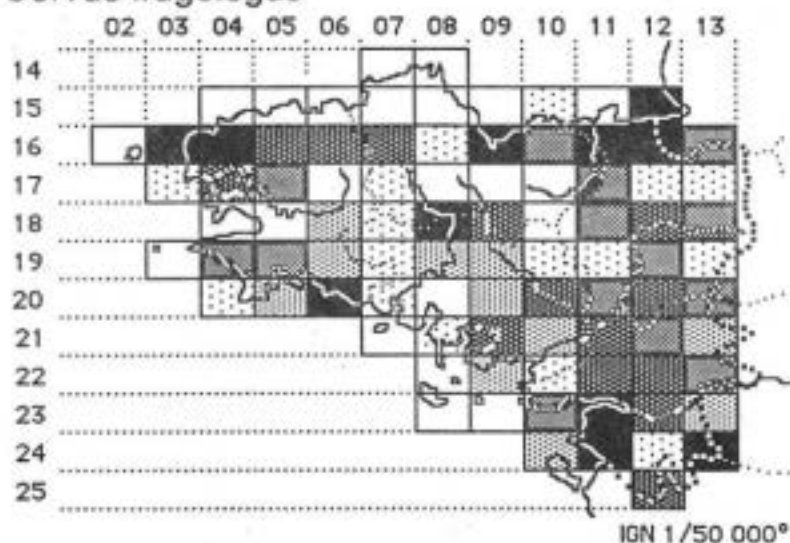
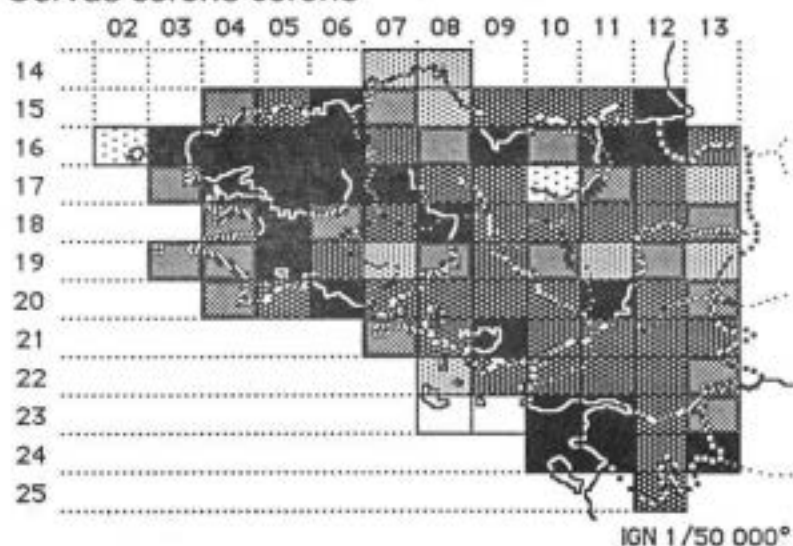


Tichodrome*Tichodroma muraria***Grimpereau des jardins***Certhia brachydactyla*

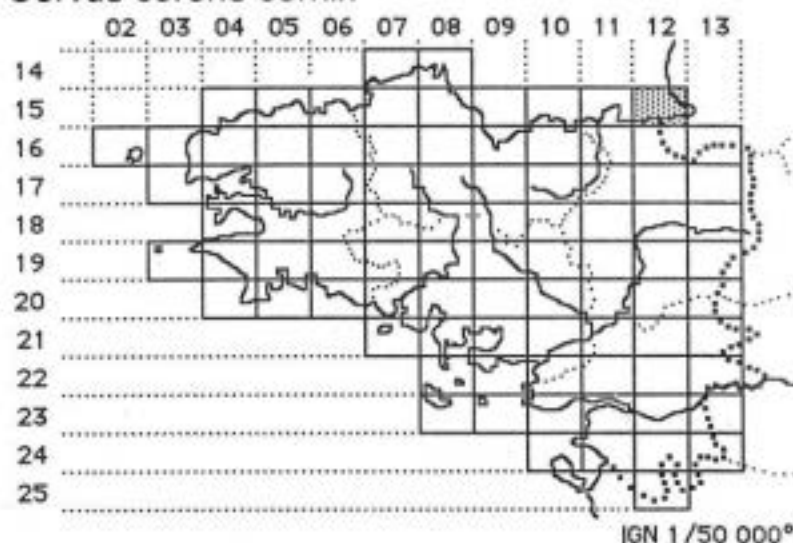
Pie-grièche grise*Lanius excubitor***Geai des chênes***Garrulus glandarius*

Pie bavarde*Pica pica***Casse-noix moucheté***Nucifraga caryocatactes*

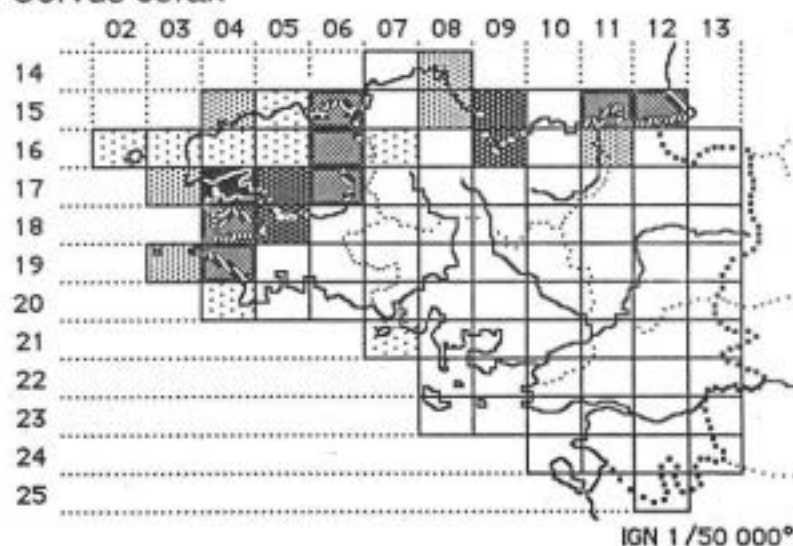
Crave à bec rouge*Pyrrhocorax pyrrhocorax***Choucas des tours***Corvus monedula*

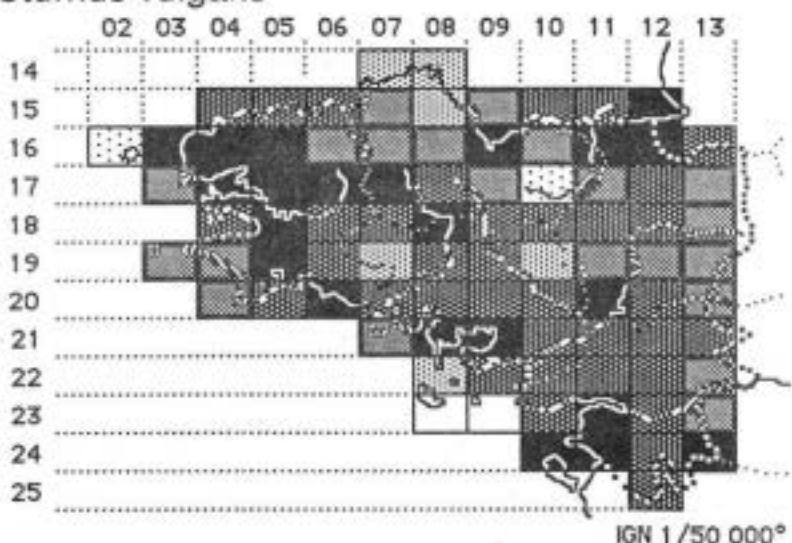
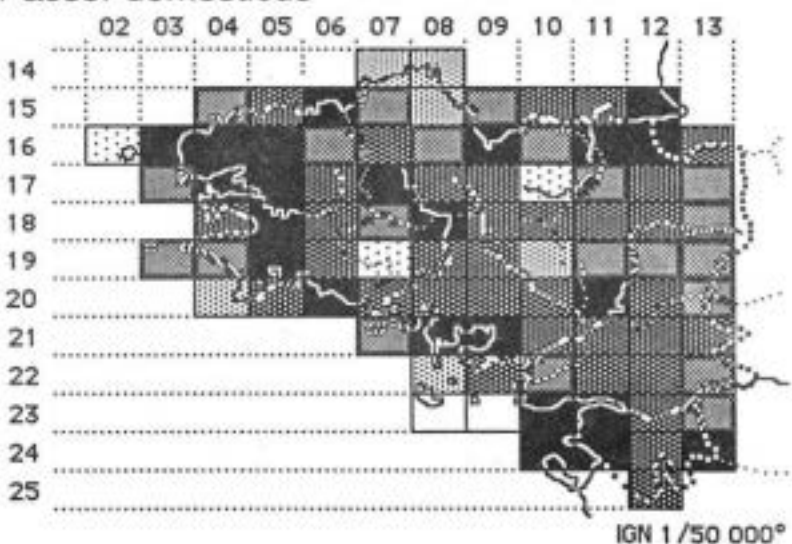
Corbeau freux**Corvus frugelegus****Corneille noire****Corvus corone corone**

Corneille mantelée
Corvus corone cornix

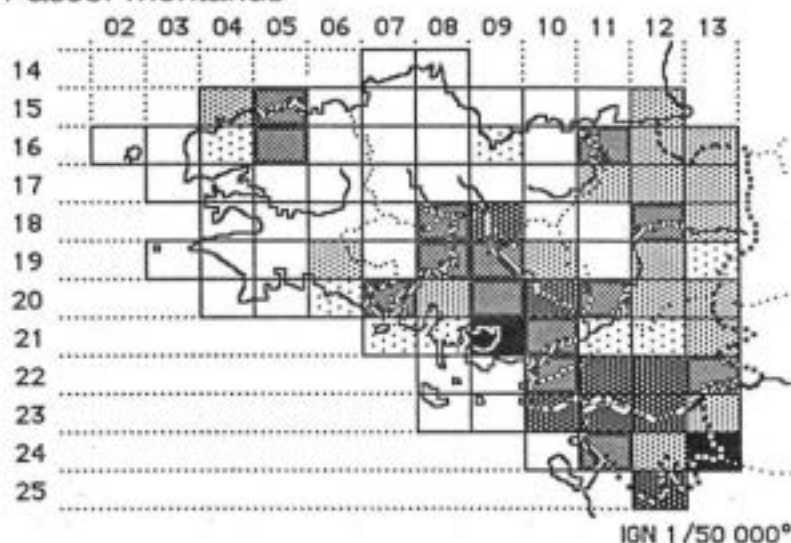


Grand Corbeau
Corvus corax

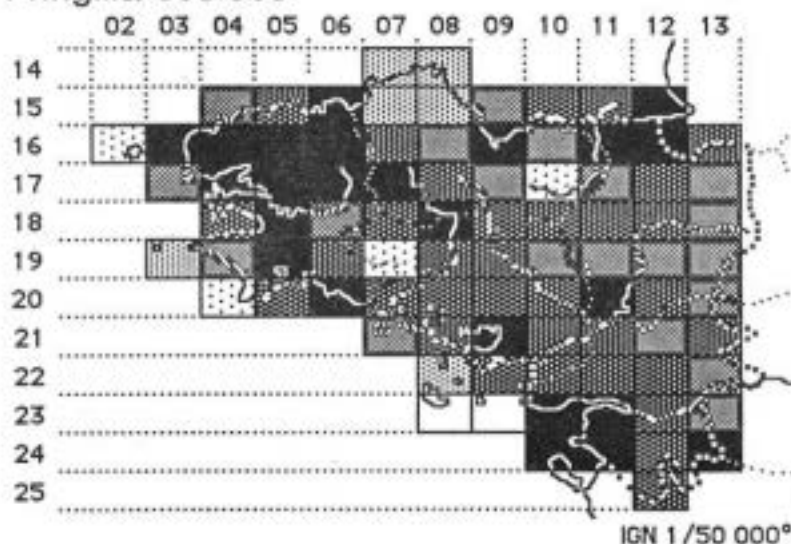


Etourneau sansonnet*Sturnus vulgaris***Moineau domestique***Passer domesticus*

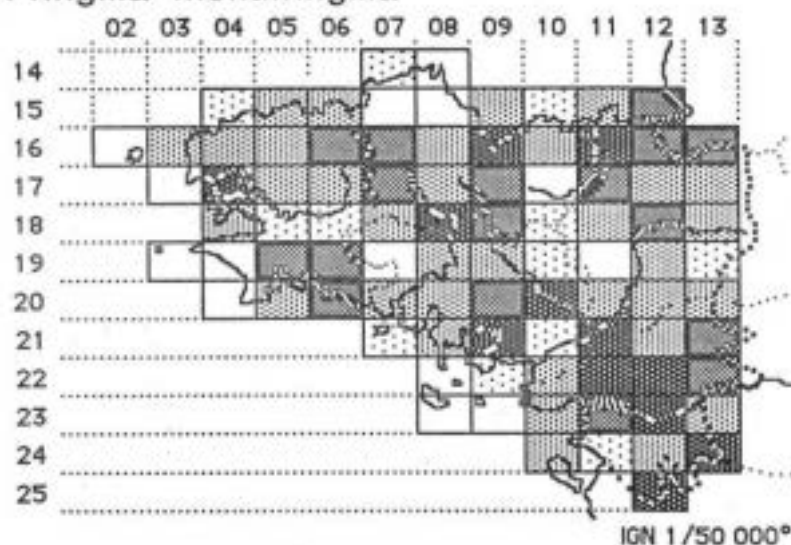
Moineau friquet
Passer montanus



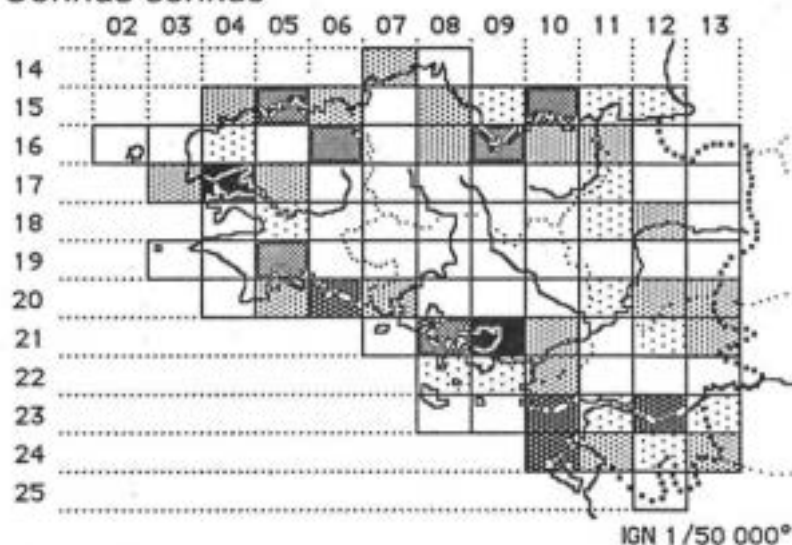
Pinson des arbres
Fringilla coelebs



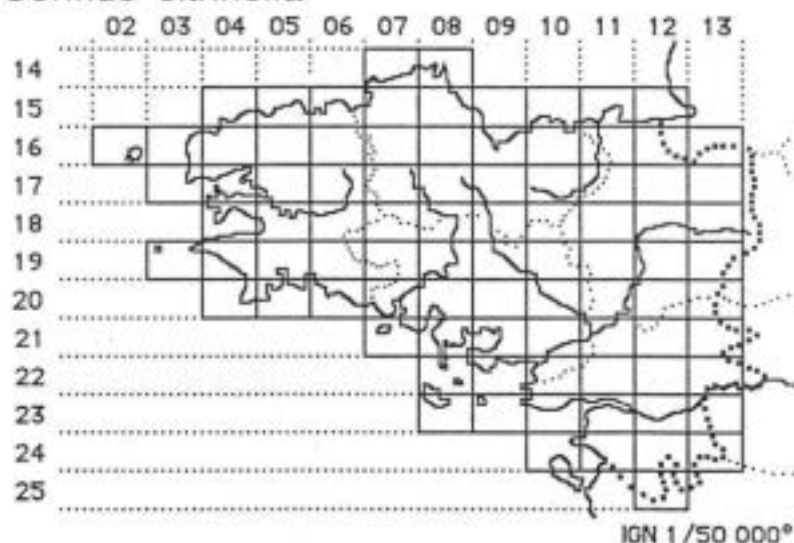
Pinson du Nord
Fringilla montifringilla



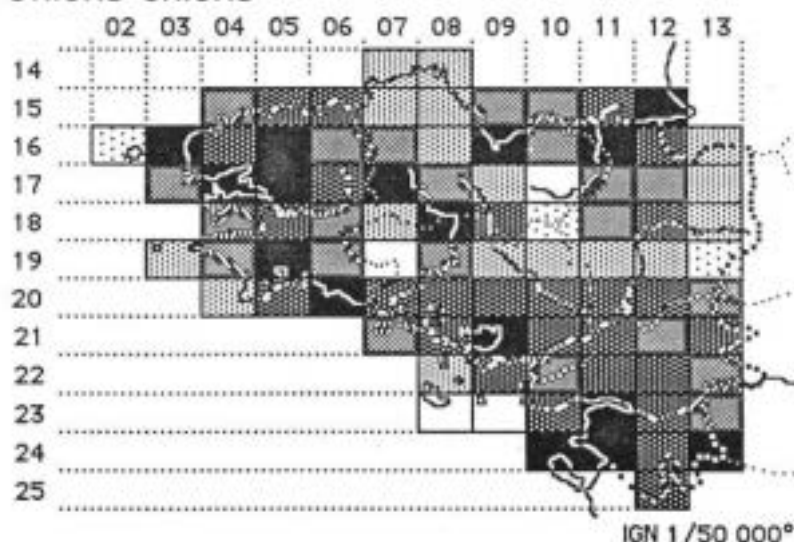
Serin cini
Serinus serinus

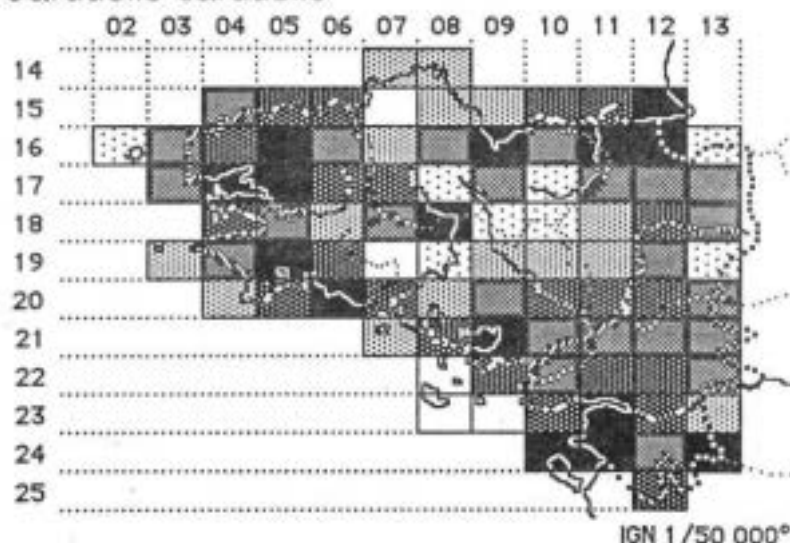
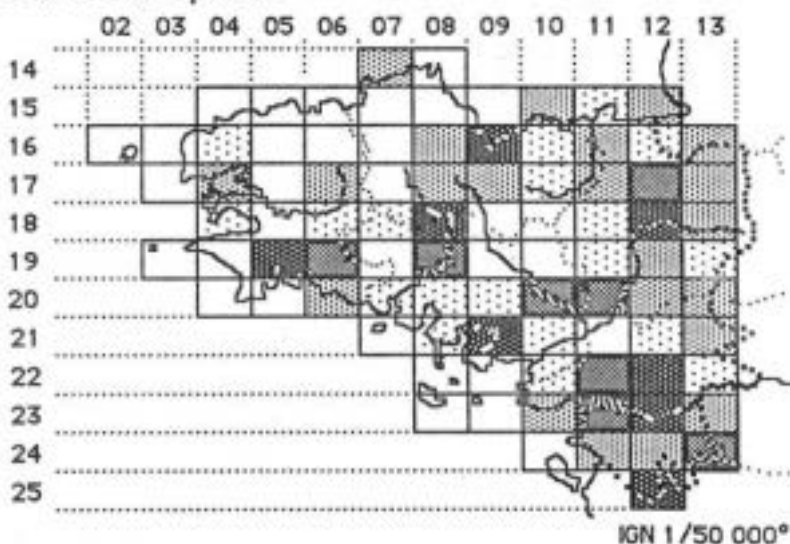


Venturon montagnard *Serinus citrinella*

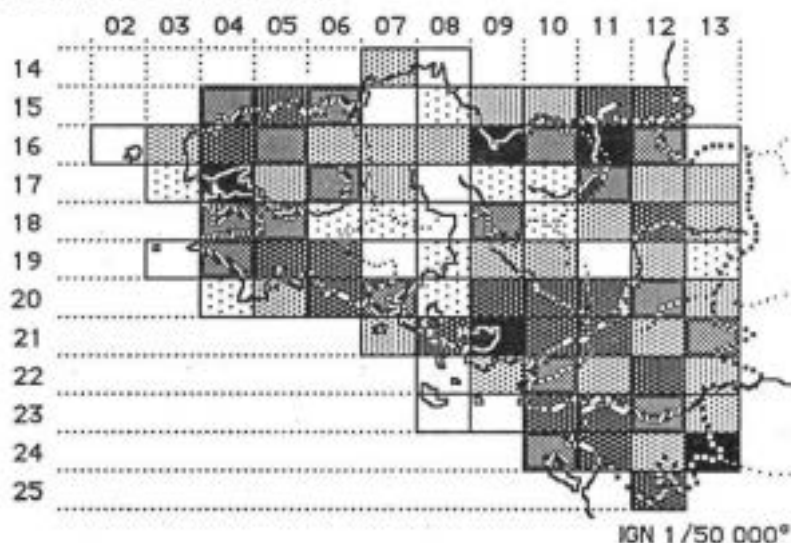


Verdier d'Europe *Chloris chloris*

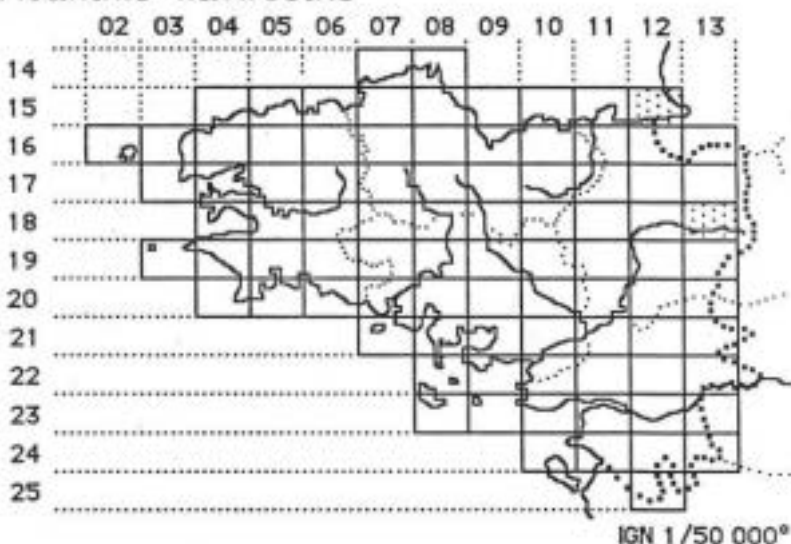


Chardonneret*Carduelis carduelis***Tarin des aulnes***Carduelis spinus*

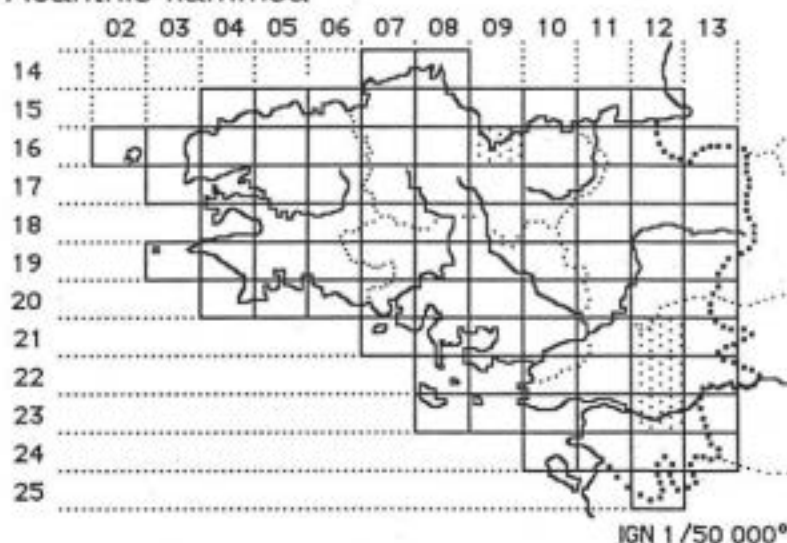
Linotte mélodieuse ***Acanthis cannabina***



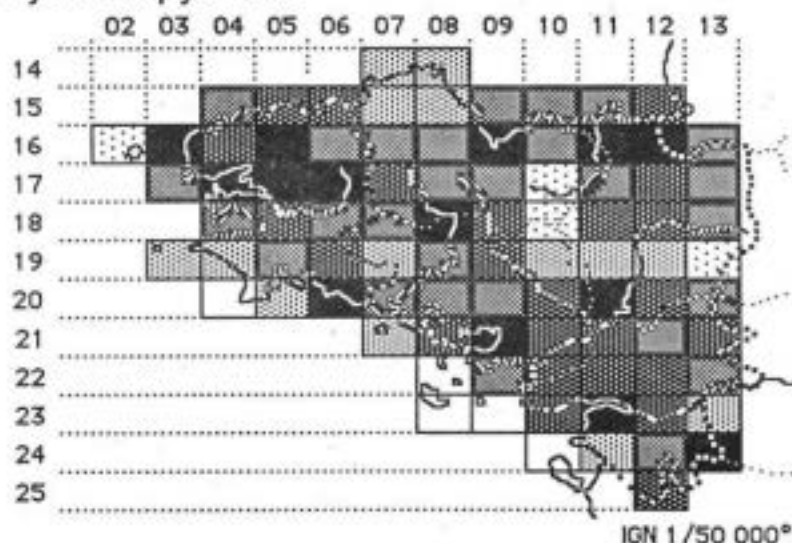
Linotte à bec jaune ***Acanthis flavirostris***

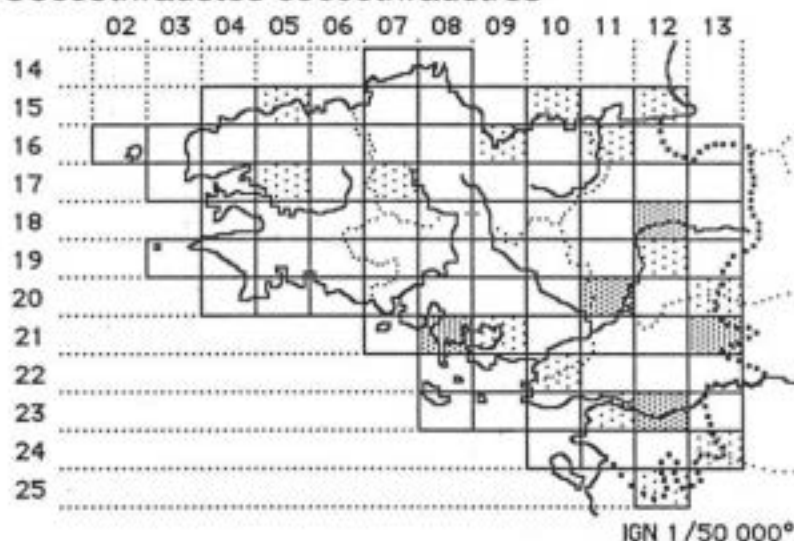
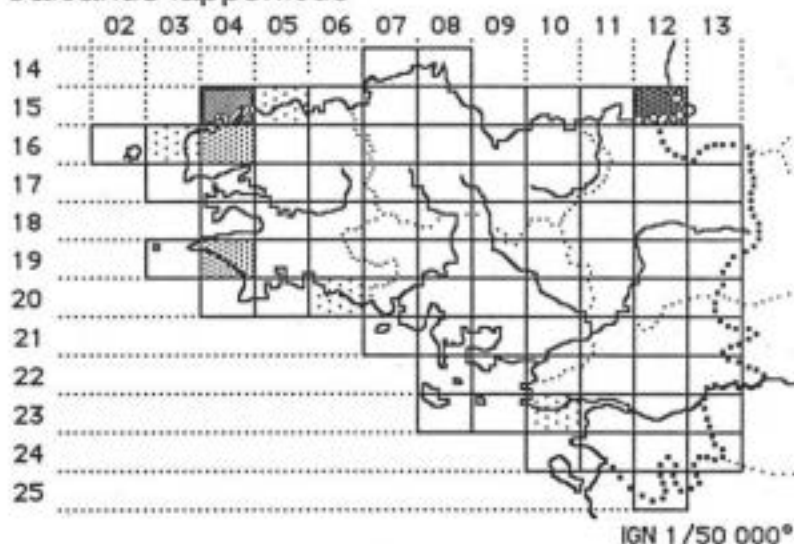


Sizerin flammé
Acanthis flammea

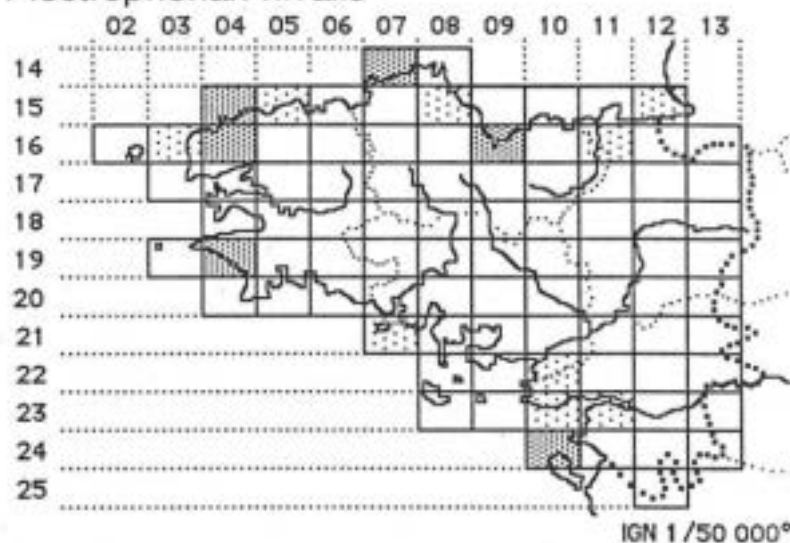


Bouvreuil pivoine
Pyrrhula pyrrhula

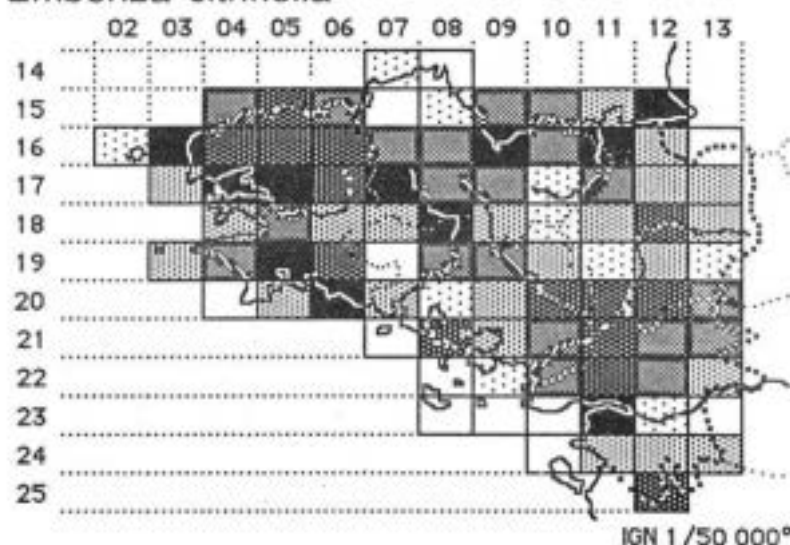


Gros-bec*Coccothraustes coccothraustes***Bruant lapon***Calcarius lapponicus*

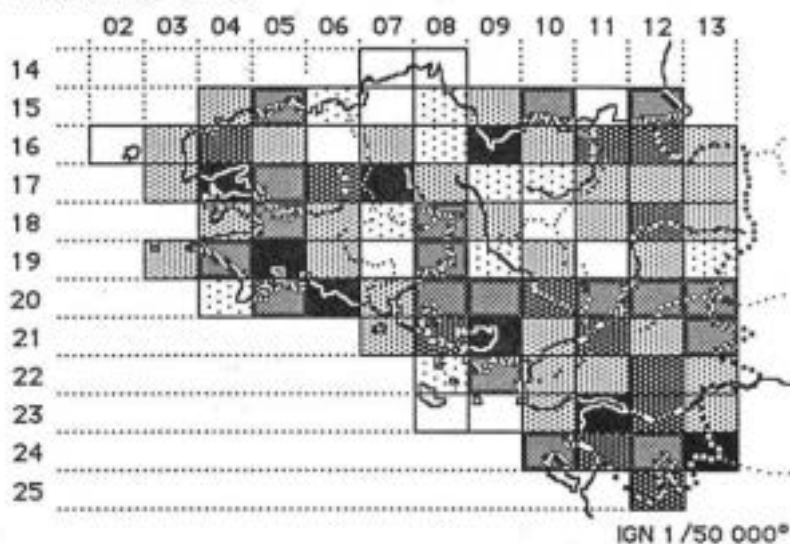
Bruant des neiges *Plectrophenax nivalis*



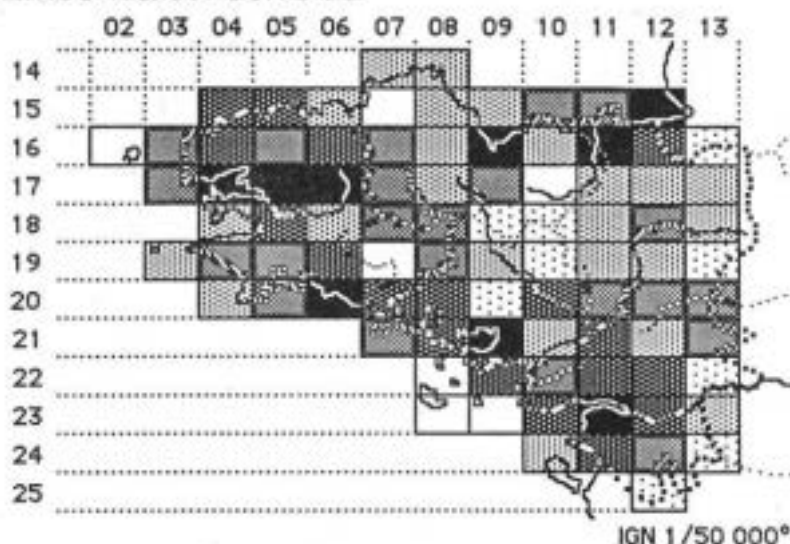
Bruant jaune *Emberiza citrinella*



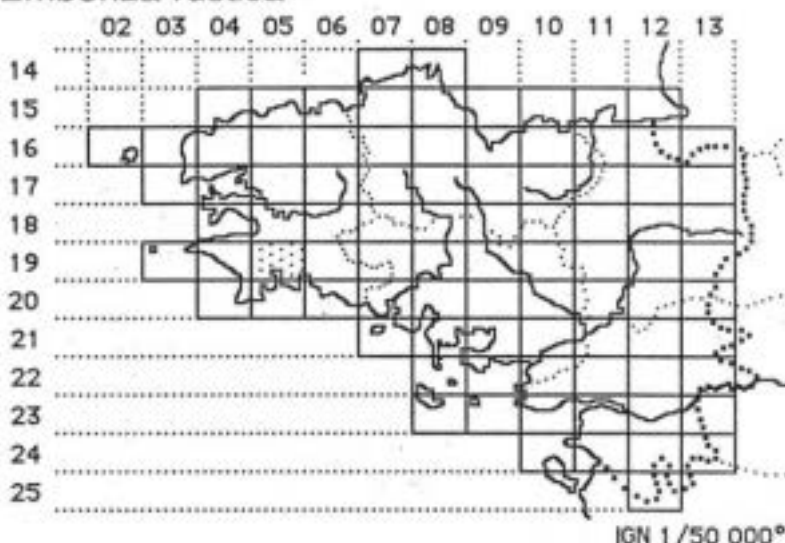
Bruant zizi
Emberiza cirrus



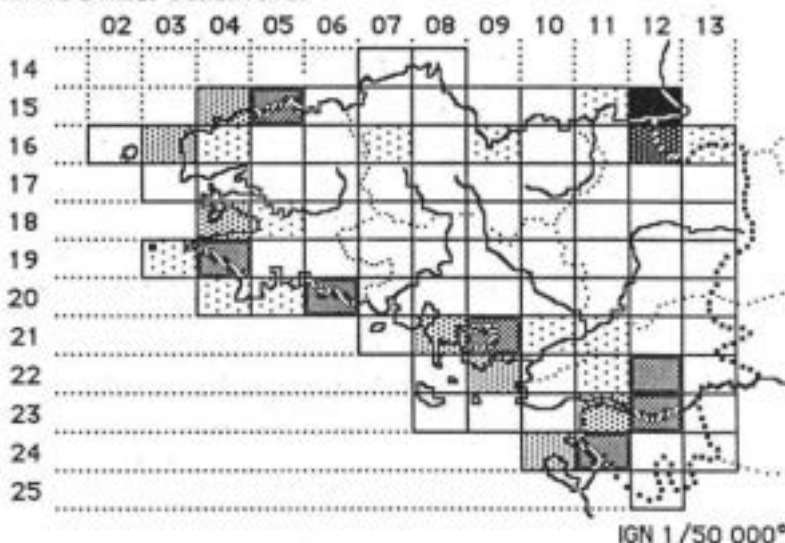
Bruant des roseaux
Emberiza schoeniclus

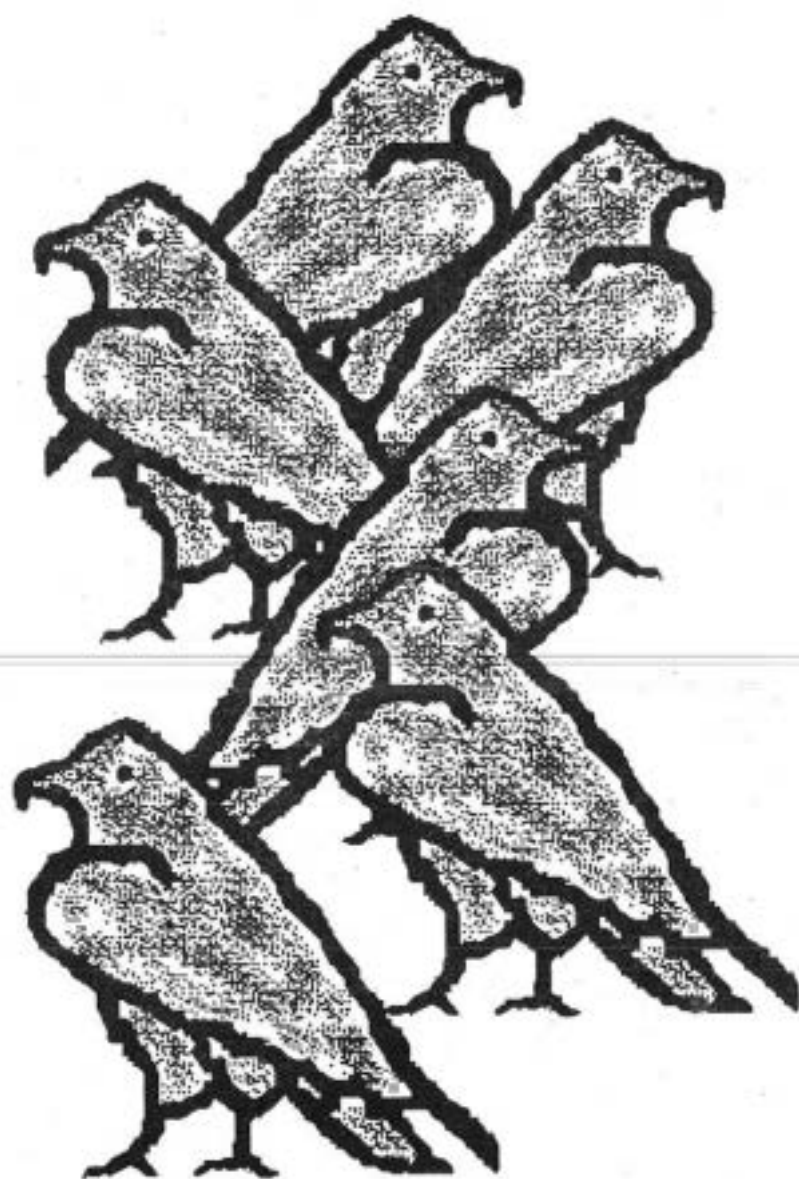


Bruant rustique
Emberiza rustica



Bruant proyer
Emberiza calandra





Liste systématique des espèces

Cartes écartées

pour observation isolée en Février

Statistique par espèce

(1) Nombre de cartes (Maximum : 356)

(2) Nombre de décades (Maximum : 2848)

page		Année: numéros cartes	(1)	(2)
12	Plongeon catmarin	78:13,38,47 80:7	41	62
	Plongeon arctique	78:31,32,38,47 79:85	74	173
13	Plongeon imbrin	78:31 79:2 81:2,6	55	132
	Grèbe castagneux	79:89 80:75,89 81:53	186	680
14	Grèbe huppé	78:42 79:11,87 81:58	175	692
	Grèbe jougris	78:53 79:8,42	22	35
15	Grèbe esclavon	79:11 80:71 81:59	55	140
	Grèbe à cou noir	79:2 81:58	71	227
16	Pétrel fulmar	80:24,50,70	10	15
	Puffin des Anglais		32	67
17	Pétrel tempête		7	9
	Pétrel cul-blanc		9	10
18	Fou de Bassan	78:30 80:4 81:6	58	128
	Grand Cormoran	78:30 79:79 81:5	183	837
19	Cormoran huppé	78:31 79:82 80:4 81:5,6	99	393
	Butor étoilé		18	29
20	Héron bihoreau		1	1
	Aigrette garzette	78:47 80:59 81:58	19	54
21	Héron cendré	79:89 81:6,18,51,58	221	889
	Spatule blanche		7	18
22	Cygne tuberculé		42	110
	Cygne de Bewick	79:67	1	1
23	Cygne sauvage	78:15	8	14
	Oie des moissons		16	32
24	Oie à bec court		2	2
	Oie rieuse	79:71,82,83 80:59	30	49
25	Oie naine		1	1
	Oie cendrée	80:64,83 81:70	26	44
26	Oie des neiges		3	3
	Bernache du Canada		4	4
27	Bernache nonnette	79:71,81	8	10
	Bernache cravant	79:37 80:29 81:5,58	85	371
28	Tadorne casarca		1	4
	Tadorne de Belon	78:30,59 79:85 80:83	109	416
29	Canard mandarin		2	2
	Canard siffleur	79:76 81:58	140	484

30	Canard chipeau	78:13,47 79:67,83 80:13 81:59	83	217
	Sarcelle d'hiver	81:53,80	182	670
31	Canard colvert	78:30,89 80:18,81,89 81:6,18,58	219	920
	Canard pilet	79:2,5 81:58	86	269
32	Sarcelle d'été	78:47 80:68	2	2
	Sarcelle soucrourou		1	1
33	Canard souchet	78:13 79:76 81:7,70,71	123	368
	Nette rousse		3	10
34	Fuligule milouin	78:58 81:6	165	632
	Fuligule nyroca	78:47	5	7
35	Fuligule morillon	78:58 79:59,76 81:6	150	537
	Fuligule milouinan	78:69 80:58	46	109
36	Eider à duvet	80:47	54	155
	Hareide de Miquelon		12	15
37	Macreuse noire		76	262
	Macreuse brune	78:42 79:14	26	36
38	Garrot à œil d'or	78:31,32,60 79:86 81:16	78	196
	Harle piette	79:13,75,76	45	77
39	Harle huppé	79:2 81:58	96	391
	Harle bièvre	78:42 79:17,47,76 80:64	64	115
40	Erismature rousse		1	1
	Milan royal		12	21
41	Busard des roseaux	79:11 80:59 81:58	78	291
	Busard St-Martin	78:47 81:16	81	212
42	Autour des palombes		5	5
	Epervier d'Europe	78:78 79:15,42,58 80:15,73 81:53	116	241
43	Buse variable	78:28 79:37,48,76,79 80:47,81 81:16,74	175	590
	Faucon crécerelle	79:24 80:81 81:58,75	253	1101
44	Faucon émerillon	80:7	60	119
	Faucon pèlerin		26	58
45	Perdrix rouge	81:80	21	81
	Perdrix grise	79:29,66,87	103	291
46	Caille des blés		2	2
	Faisan de colchide	80:59,72 81:70	98	280
47	Râle d'eau	78:32 80:73 81:71	128	399
	Marouette ponctuée		4	4
48	Poule d'eau	78:32 79:17 81:6,53,58,74	234	1011
	Foulque macroule	79:2 80:4,24 81:58	222	989
49	Grue cendrée		14	18
	Huitrier pie	80:24 81:5,6,58	127	628
50	Avocette	78:42 79:77 80:17 81:70	41	134
	Petit Gravelot	78:15	1	1
51	Grand Gravelot	78:31 80:24 81:6,58	116	494
	Gravelot à collier interrompu	78:15,31 80:22 81:6	32	78
52	Pluvier doré	78:3,55 79:35 80:58 81:51,59,69,71	136	401
	Pluvier argenté	80:24 81:6,58	114	493

53	Vanneau huppé	78:31,32,55 81:58	253	1174
	Bécasseau maubèche	80:58,70 81:59	50	159
54	Bécasseau sanderling	79:17 81:6,58	49	165
	Bécasseau minute	80:42 81:70,71	14	31
55	Bécasseau violet		59	157
	Bécasseau variable	80:24 81:6,58	134	651
56	Bécasseau rousset		1	1
	Chevalier combattant	78:47,58 79:58,77,89 80:71 81:68	35	82
57	Bécassine sourde	79:47 81:71	48	112
	Bécassine des marais		214	770
58	Bécassine double		2	2
	Bécasse des bois	78:28 79:66 80:38,72 81:87	136	406
59	Barge à queue noire	79:5 80:24	35	91
	Barge rousse	78:48 80:7 81:58	70	240
60	Courlis corlieu		28	49
	Courlis cendré	79:66,73 80:19,24,66 81:6,58	157	655
61	Chevalier arlequin	78:59 79:7,13	28	67
	Chevalier gambette	79:68 80:24 81:58,71	118	489
62	Chevalier aboyeur	78:15,31 79:58 81:70	44	83
	Chevalier cul-blanc	79:22,87 81:58,70,71	71	166
63	Chevalier solitaire		1	1
	Chevalier guignette	79:8,47 80:29 81:2,59,70,71	75	209
64	Tournepierrre à collier	78:42,47,48 80:24 81:6	106	425
	Phalarope à bec mince		3	3
65	Phalarope à bec large		19	25
	Labbe parasite		9	10
66	Grand Labbe		12	13
	Mouette mélanocéphale	79:8	14	21
67	Mouette pygmée	78:7,55 80:7,8	65	151
	Mouette rieuse	78:42 80:4,24 81:5,65	271	1401
68	Goéland cendré	78:3,42 79:66 81:2,6	164	653
	Goéland brun	78:42 80:4,17,70 81:87	183	762
69	Goéland argenté	78:42 79:77,89 80:24,66	243	1141
	Goéland arg. à pattes jaunes	78:38 79:47 80:47 81:58	32	73
70	Goéland à ailes blanches	80:25	3	3
	Goéland bourgmestre	79:13	7	14
71	Goéland marin	78:19 79:37 80:80 81:5	143	685
	Mouette tridactyle	80:4	68	176
72	Sterne caugek	78:22 81:6	28	63
	Sterne pierregarin	78:7	1	1
73	Guillette noire		1	1
	Guillemot de Troil	78:11,31 79:9 81:59,70	44	96
74	Pingouin torda	78:22 80:13	79	228
	Guillemot à miroir		1	6
75	Mergule nain		13	18
	Macareux moine		11	18

76	Pigeon biset		3	4
	Pigeon colombin	78:2,11 80:29 81:59	59	133
77	Pigeon ramier	81:58	257	1286
	Tourterelle turque	78:11,55 81:6,58,59	188	743
78	Tourterelle des bois		1	2
	Chouette effraie	78:59 79:38	131	398
79	Chouette harfang		1	1
	Chouette chevêche	78:12,36 80:66	94	291
80	Chouette hulotte	78:75 80:47,66 81:58,70,89	155	593
	Hibou moyen-duc		15	49
81	Hibou des marais	78:59 79:5,10,26 81:59,70	36	89
	Engoulevent d'Europe	78:75	2	3
82	Martin-pêcheur	80:81	189	581
	Pic cendré		21	34
83	Pic vert	78:32 79:13,71	201	762
	Pic épeiche	78:28,32,58 80:59	174	533
84	Pic mar	78:67,76 80:29	12	18
	Pic épeichette	78:15,50 79:66 80:29	126	339
85	Cochevis huppé	80:42	32	87
	Alouette lulu	79:57,73,89 80:26,29,57	81	201
86	Alouette des champs	78:24 79:81 80:18 81:18,58	254	1213
	Alouette hausse-col		2	2
87	Hirondelle de fenêtre		1	1
	Pipit farlouse	80:18 81:53	256	1167
88	Pipit spioncelle	78:42 79:47 81:58	131	315
	Pipit maritime	81:6,70	131	557
89	Bergeronnette printanière	80:42	4	4
	Bergeronnette des ruisseaux	78:42,50,55 81:70	208	718
90	Bergeronnette grise	78:50 80:18,42 81:6,58	234	1008
	Bergeronnette de Yarrell	78:48 81:58,70,71	208	690
91	Jaseur boréal		1	1
	Troglodyte	81:58	259	1356
92	Accenteur mouchet		268	1394
	Rougegorge		262	1414
93	Rougequeue noir	78:29,32 79:42,48,75 81:2,71	110	277
	Traquet pâle	78:27 80:19 81:74	239	1003
94	Traquet motteux		2	2
	Merle noir		269	1442
95	Grive litorne	79:5 80:50,64	216	740
	Grive musicienne	80:74 81:65	262	1320
96	Grive mauvis		249	1166
	Grive draine	78:48,50 79:11,79	218	758
97	Bouscarle de Cetti	78:15 79:66 80:26	127	427
	Cisticole des joncs	80:29	67	154
98	Fauvette pitchou	79:17 80:29	104	245
	Fauvette à tête noire	78:42,58 79:66 81:35,58,70,71,80	101	293

99	Pouillot véloce	78:31,50 79:79	214	769
	Roitelet huppé	80:18,50 81:6,18	204	636
100	Roitelet triple-bandeau	78:50 79:37 80:29,35,50 81:58,70,71	194	565
	Mésange à moustaches		54	178
101	Mésange à longue qu.	78:50 79:5 80:18,34,63 81:58,59,70	217	810
	Mésange nonnette	79:5,66 80:29	188	663
102	Mésange boréale		2	2
	Mésange huppée	79:8,71 80:22,50,81 81:58	143	410
103	Mésange noire	78:50 80:29,38	113	275
	Mésange bleue	80:18	257	1312
104	Mésange charbonnière	79:30,37 80:18 81:6,58	253	1237
	Sittelle torchepot	79:66,87	183	660
105	Tichodrome		2	2
	Grimpereau des jardins	80:8	214	774
106	Pie-grièche grise		7	11
	Geai des chênes	79:24 81:58,70	245	1136
107	Pie bavarde	78:48	267	1375
	Casse-noix moucheté		1	2
108	Crave à bec rouge		12	18
	Choucas des tours	79:11 80:18 81:58,59	165	708
109	Corbeau freux	78:15,56 81:58	172	604
	Corneille noire	80:24	272	1456
110	Corneille mantelée	80:8	3	6
	Grand Corbeau	78:42 81:6,19,74	56	153
111	Etourneau sansonnet	81:58	274	1485
	Moineau domestique		269	1429
112	Moineau friquet	80:34	108	389
	Pinson des arbres		263	1367
113	Pinson du Nord	78:2,12,31,32,42,50,89	166	430
	Serin cini	80:80 81:58	92	234
114	Venturon montagnard	80:22	1	1
	Verdier d'Europe	81:58	247	1112
115	Chardonneret	81:58	232	953
	Tarin des aulnes	81:26,58	108	288
116	Linotte mélodieuse	78:48 81:58,59,70	191	652
	Linotte à bec jaune	79:73	3	3
117	Sizerin flammé	79:72	6	7
	Bouvreuil pivoine	79:81 81:53,58,70	235	996
118	Gros-bec		21	40
	Bruant lapon	78: 3	16	34
119	Bruant des neiges	80:17	20	34
	Bruant jaune	79:37,81 81:53	200	673
120	Bruant zizi	80:33,81 81:6,70	195	640
	Bruant des roseaux	78:89 79:17,59,79 80:18 81:53,59	213	747
121	Bruant rustique		1	1
	Bruant proyer	78:7,15 80:29,47	55	125

Index des noms français

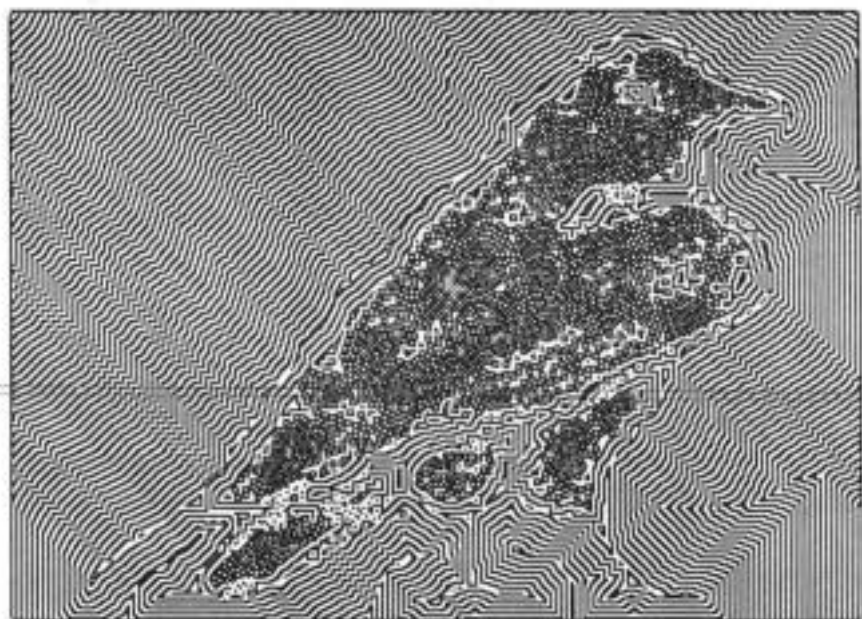
92	Accenteur mouchet	63	Chevalier guignette
20	Aigrette garzette	63	Chevalier solitaire
86	Alouette des champs	108	Choucas des tours
86	Alouette hausse-col	79	Chouette chevêche
85	Alouette lulu	78	Chouette effraie
42	Autour des palombes	79	Chouette harfang
50	Avocette	80	Chouette hulotte
59	Barge à queue noire	97	Cisticole des joncs
59	Barge rousse	85	Cochevis huppé
58	Bécasse des bois	109	Corbeau freux
53	Bécasseau maubèche	19	Cormoran huppé
54	Bécasseau minute	110	Cornelle mantelée
56	Bécasseau rousset	109	Cornelle noire
54	Bécasseau sanderling	60	Courlis cendré
55	Bécasseau variable	60	Courlis corlieu
55	Bécasseau violet	108	Crave à bec rouge
57	Bécassine des marais	22	Cygne de Bewick
58	Bécassine double	23	Cygne sauvage
57	Bécassine sourde	22	Cygne tuberculé
90	Bergeronnette de Yarrell	36	Eider à duvet
89	Bergeronnette des ruisseaux	81	Engoulevent d'Europe
90	Bergeronnette grise	42	Epervier d'Europe
89	Bergeronnette printanière	40	Erismature rousse
27	Bernache cravant	111	Etourneau sansonnet
26	Bernache du Canada	46	Faisan de colchide
27	Bernache nonnette	43	Faucon crécerelle
97	Bouscarle de Cetti	44	Faucon émerillon
117	Bouvreuil phoivie	44	Faucon pèlerin
119	Bruant des neiges	98	Fauvette à tête noire
120	Bruant des roseaux	98	Fauvette pitchou
119	Bruant jaune	18	Fou de Bassan
118	Bruant lapon	48	Foulque macroule
121	Bruant proyer	36	Fuligule milouin
121	Bruant rustique	35	Fuligule milouinan
120	Bruant zizi	35	Fuligule morillon
41	Busard des roseaux	34	Fuligule nyroca
41	Busard St-Martin	38	Gairot à œil d'or
43	Buse variable	106	Geai des chênes
19	Butor étoilé	70	Goéland à ailes blanches
46	Caille des blés	71	Goéland argenté
30	Canard chipeau	69	Goéland argenté à pattes jaunes
31	Canard colvert	70	Goéland bourgmestre
29	Canard mandarin	68	Goéland brun
31	Canard pilet	68	Goéland cendré
29	Canard siffleur	71	Goéland marin
33	Canard souchet	110	Grand Corbeau
107	Casse-noix moucheté	18	Grand Cormoran
115	Chardonneret	51	Grand Gravelot
62	Chevalier aboyeur	66	Grand Labbe
61	Chevalier arlequin	51	Gravelot à collier interrompu
56	Chevalier combattant	15	Grèbe à cou noir
62	Chevalier cul-blanc	13	Grèbe castagneux
61	Chevalier gambette	15	Grèbe esclavon

14	Grèbe huppé	50	Petit Gravelot
14	Grèbe jougris	17	Pétrel cul-blanc
105	Grimpereau des jardins	16	Pétrel fulmar
96	Grive draine	17	Pétrel tempête
95	Grive litorne	65	Phalarope à bec large
96	Grive mauvis	64	Phalarope à bec mince
95	Grive musicienne	82	Pic cendré
118	Gros-bec	83	Pic épeiche
49	Grue cendrée	84	Pic épeichette
73	Guillette noire	84	Pic mar
73	Guillemot de Troil	83	Pic vert
74	Guillemot à miroir	107	Pie bavarde
36	Harelde de Miquelon	106	Pie-grièche grise
39	Harle blèvre	76	Pigeon biset
39	Harle huppé	76	Pigeon colombin
38	Harle piette	77	Pigeon ramier
20	Héron bihoreau	74	Pingouin torda
21	Héron cendré	112	Pinson des arbres
81	Hibou des marais	113	Pinson du Nord
80	Hibou moyen-duc	87	Pipit farlouse
87	Hirondelle de fenêtre	88	Pipit maritime
49	Hultrier pie	88	Pipit spioncelle
91	Jaseur boréal	12	Plongeon arctique
65	Labbe parasite	12	Plongeon calmarin
116	Linotte à bec jaune	13	Plongeon imbrin
116	Linotte mélodieuse	52	Pluvier argenté
75	Macareux moine	52	Pluvier doré
37	Macreuse brune	99	Pouillot véloce
37	Macreuse noire	48	Poule d'eau
47	Marouette ponctuée	16	Puffin des Anglais
82	Martin-pêcheur	47	Râle d'eau
75	Mergule nain	99	Roitelet huppé
94	Merle noir	100	Roitelet triple-bandeau
101	Mésange à longue queue	92	Rougegorge
100	Mésange à moustaches	93	Rougequeue noir
103	Mésange bleue	30	Sarcelle d'hiver
102	Mésange boréale	32	Sarcelle d'été
104	Mésange charbonnière	32	Sarcelle soucrourou
102	Mésange huppée	113	Serin cini
103	Mésange noire	104	Sittelle torchepot
101	Mésange nonnette	117	Sizerin flammé
40	Milan royal	21	Spatule blanche
111	Moineau domestique	72	Sterne caugék
112	Moineau friquet	72	Sterne pierregarin
66	Mouette mélanocéphale	28	Tadome casarca
67	Mouette pygmée	28	Tadome de Belon
67	Mouette rieuse	115	Tarin des aulnes
71	Mouette tridactyle	105	Tichodrome
33	Nette rousse	64	Tournepierre à collier
24	Oie à bec court	78	Tourterelle des bois
25	Oie cendrée	77	Tourterelle turque
23	Oie des moissons	94	Traquet moiteux
26	Oie des neiges	93	Traquet pâle
25	Oie naine	91	Troglodyte
24	Oie rieuse	53	Vanneau huppé
45	Perdrix grise	114	Venturon montagnard
45	Perdrix rouge	114	Verdier d'Europe

Index des noms scientifiques

116	<i>Acanthis cannabina</i>	28	<i>Casarca ferruginea</i>
117	<i>Acanthis flammea</i>	74	<i>Cephus grylle</i>
116	<i>Acanthis flavirostris</i>	105	<i>Certhia brachydactyla</i>
42	<i>Accipiter gentilis</i>	97	<i>Cettia cetti</i>
42	<i>Accipiter nisus</i>	51	<i>Charadrius alexandrinus</i>
101	<i>Aegithalos caudatus</i>	50	<i>Charadrius dubius</i>
29	<i>Aix galericulata</i>	51	<i>Charadrius hiaticula</i>
86	<i>Alauda arvensis</i>	73	<i>Chlidonias niger</i>
74	<i>Alca torda</i>	114	<i>Chloris chloris</i>
82	<i>Alcedo atthis</i>	41	<i>Circus aeruginosus</i>
45	<i>Alectoris rufa</i>	41	<i>Circus cyaneus</i>
31	<i>Anas acuta</i>	97	<i>Cisticola juncidis</i>
33	<i>Anas clypeata</i>	36	<i>Clangula hyemalis</i>
30	<i>Anas crecca</i>	120	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>
32	<i>Anas discors</i>	76	<i>Columba livia</i>
29	<i>Anas penelope</i>	77	<i>Columba palumbus</i>
31	<i>Anas platyrhynchos</i>	76	<i>Columba oenas</i>
32	<i>Anas querquedula</i>	110	<i>Corvus corax</i>
30	<i>Anas strepera</i>	110	<i>Corvus corone corix</i>
24	<i>Anser albifrons</i>	109	<i>Corvus corone corone</i>
25	<i>Anser anser</i>	109	<i>Corvus frugilegus</i>
24	<i>Anser brachyrhynchus</i>	110	<i>Corvus monedula</i>
26	<i>Anser caerulescens</i>	46	<i>Coturnix coturnix</i>
25	<i>Anser erythropus</i>	22	<i>Cygnus bewickii</i>
23	<i>Anser fabalis</i>	23	<i>Cygnus cygnus</i>
87	<i>Anthus pratensis</i>	22	<i>Cygnus olor</i>
86	<i>Anthus spinoletta petrosus</i>	87	<i>Delichon urbica</i>
88	<i>Anthus spinoletta spinoletta</i>	83	<i>Dendrocopos major</i>
21	<i>Ardea cinerea</i>	84	<i>Dendrocopos medius</i>
64	<i>Arenaria interpres</i>	84	<i>Dendrocopos minor</i>
81	<i>Asio flammeus</i>	20	<i>Egretta garzetta</i>
80	<i>Asio otus</i>	121	<i>Emberiza calandra</i>
79	<i>Athene noctua</i>	120	<i>Emberiza cirius</i>
34	<i>Aythya ferina</i>	119	<i>Emberiza citrinella</i>
35	<i>Aythya fuligula</i>	121	<i>Emberiza rustica</i>
35	<i>Aythya marila</i>	120	<i>Emberiza schoeniclus</i>
34	<i>Aythya nyroca</i>	86	<i>Eremophila alpestris</i>
91	<i>Bombicilla garrulus</i>	92	<i>Erithacus rubecula</i>
19	<i>Botaurus stellaris</i>	44	<i>Falco columbarius</i>
27	<i>Branta bernicla</i>	44	<i>Falco peregrinus</i>
26	<i>Branta canadensis</i>	43	<i>Falco tinnunculus</i>
27	<i>Branta leucopsis</i>	75	<i>Fratercula arctica</i>
38	<i>Bucephala clangula</i>	112	<i>Fringilla coelebs</i>
43	<i>Buteo buteo</i>	113	<i>Fringilla montifringilla</i>
118	<i>Calcarius lapponicus</i>	48	<i>Fulica atra</i>
54	<i>Calidris alba</i>	16	<i>Fulmarus glacialis</i>
55	<i>Calidris alpina</i>	85	<i>Galerida cristata</i>
53	<i>Calidris canutus</i>	57	<i>Gallinago gallinago</i>
55	<i>Calidris maritima</i>	58	<i>Gallinago media</i>
54	<i>Calidris minuta</i>	48	<i>Gallinula chloropus</i>
81	<i>Caprimulgus europaeus</i>	106	<i>Garrulus glandarius</i>
115	<i>Carduelis carduelis</i>	12	<i>Gavia arctica</i>
115	<i>Carduelis spinus</i>	13	<i>Gavia immer</i>

12	<i>Gavia stellata</i>	82	<i>Picus canus</i>
49	<i>Grus grus</i>	83	<i>Picus viridis</i>
49	<i>Haematopus ostralegus</i>	21	<i>Platalea leucorodia</i>
17	<i>Hydrobates pelagicus</i>	119	<i>Plectrophenax nivalis</i>
106	<i>Lanius excubitor</i>	75	<i>Plotus alle</i>
69	<i>Larus argentatus argentatus</i>	52	<i>Pluvialis apricaria</i>
69	<i>Larus argentatus atlantis</i>	52	<i>Pluvialis squatarola</i>
68	<i>Larus canus</i>	15	<i>Podiceps auritus</i>
68	<i>Larus fuscus</i>	14	<i>Podiceps cristatus</i>
70	<i>Larus glaucooides</i>	14	<i>Podiceps griseigena</i>
70	<i>Larus hyperboreus</i>	15	<i>Podiceps nigricollis</i>
71	<i>Larus marinus</i>	13	<i>Podiceps ruficollis</i>
66	<i>Larus melanocephalus</i>	47	<i>Porzana porzana</i>
67	<i>Larus minutus</i>	92	<i>Prunella modularis</i>
67	<i>Larus ridibundus</i>	16	<i>Puffinus puffinus</i>
59	<i>Limosa lapponica</i>	108	<i>Pyrhacorax pyrrhocorax</i>
59	<i>Limosa limosa</i>	117	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>
85	<i>Lullula arborea</i>	47	<i>Rallus aquaticus</i>
57	<i>Lymnocyptes minimus</i>	50	<i>Recurvirostra avosetta</i>
37	<i>Melanitta fusca</i>	100	<i>Regulus ignicapillus</i>
37	<i>Melanitta nigra</i>	99	<i>Regulus regulus</i>
38	<i>Mergus albellus</i>	71	<i>Rissa tridactyla</i>
39	<i>Mergus merganser</i>	93	<i>Saxicola torquata</i>
39	<i>Mergus serrator</i>	58	<i>Scolopax rusticola</i>
40	<i>Milvus milvus</i>	114	<i>Serinus citrinella</i>
90	<i>Motacilla alba alba</i>	113	<i>Serinus serinus</i>
90	<i>Motacilla alba yarellii</i>	104	<i>Sitta europaea</i>
89	<i>Motacilla cinerea</i>	36	<i>Somateria mollissima</i>
89	<i>Motacilla flava</i>	65	<i>Stercorarius parasiticus</i>
33	<i>Netta rufina</i>	66	<i>Stercorarius skua</i>
107	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	72	<i>Sterna hirundo</i>
60	<i>Numerius arquata</i>	72	<i>Sterna sandvicensis</i>
60	<i>Numerius phaeopus</i>	77	<i>Streptopelia decaocto</i>
79	<i>Nyctea scandiaca</i>	78	<i>Streptopelia turtur</i>
20	<i>Nycticorax nycticorax</i>	80	<i>Strix aluco</i>
17	<i>Oenanthe leucorhoa</i>	111	<i>Sturnus vulgaris</i>
94	<i>Oenanthe oenanthe</i>	18	<i>Sula bassana</i>
40	<i>Oxyura jamaicensis</i>	98	<i>Sylvia atricapilla</i>
100	<i>Panurus biarmicus</i>	98	<i>Sylvia undata</i>
103	<i>Parus ater</i>	28	<i>Tadorna tadorna</i>
103	<i>Parus caeruleus</i>	105	<i>Tichodroma muraria</i>
102	<i>Parus cristatus</i>	61	<i>Tringa erythropus</i>
104	<i>Parus major</i>	63	<i>Tringa hypoleucos</i>
102	<i>Parus montanus</i>	62	<i>Tringa nebularia</i>
101	<i>Parus palustris</i>	62	<i>Tringa ochropus</i>
111	<i>Passer domesticus</i>	63	<i>Tringa solitaria</i>
112	<i>Passer montanus</i>	61	<i>Tringa totanus</i>
45	<i>Perdix perdix</i>	91	<i>Troglodytes troglodytes</i>
19	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	56	<i>Tryngites subruficollis</i>
18	<i>Phalacrocorax carbo</i>	94	<i>Turdus merula</i>
65	<i>Phalaropus fulicarius</i>	96	<i>Turdus musicus</i>
64	<i>Phalaropus lobatus</i>	95	<i>Turdus philomelos</i>
46	<i>Phasianus colchicus</i>	95	<i>Turdus pilaris</i>
56	<i>Philomachus pugnax</i>	96	<i>Turdus viscivorus</i>
93	<i>Phoenicurus ochruros</i>	78	<i>Tyto alba</i>
99	<i>Phylloscopus collybita</i>	73	<i>Uria aalge</i>
107	<i>Pica pica</i>	53	<i>Vanellus vanellus</i>



Programme et mise en page

Patrick LE ROUX

BASIC Microsoft™ 2.0 - MacWrite™ - MacPaint™
sur micro-ordinateur Macintosh™ 512 K

Participations

Bruno BARGAIN
Julie BARGAIN
Michel COSSEC
Jacques GARREAU
Jacques HENRY
Pierre LE FLOC'H
Pascal LE GUEN
Jacques MAOUT
Gérard MOYSAN
Catherine POULIQUEN
Nicole ROSCONVAL
Anne SILVE
Alain THOMAS

Impression maquette

Laserwriter™ APPLE
RADIO SELL INFORMATIQUE
Centre Commercial RALLYE QUIMPER

**Atelier offset de la
Faculté des Sciences de Brest
3^e trimestre 1986**

Directeur de la publication

Jean-Yves MONNAT

Dépot légal 3^e trimestre 1986

