

PROGRAMME

BRUANT DES ROSEAUX

Emberiza schoeniclus

INTRODUCTION

Le Bruant des Roseaux (*Emberiza schoeniclus*) a, en France tout au moins, fait l'objet de baguage massif, notamment en période de migration d'automne, depuis quelques années.

L'ensemble des données recueillies doit sans aucun doute être exploité. Cependant, les premières analyses réalisées, non publiées à ce jour, font état de nombreuses lacunes dues à des causes diverses telles que:

- absence presque complète de baguage en période de reproduction;
- concertation au niveau National, entre bagueurs, insuffisante pour regrouper et analyser les données;
- identification de l'âge avec une très bonne fiabilité trop récente pour pouvoir analyser correctement les caractéristiques des migrations et de l'hivernage.

Le présent programme vise à combler ces lacunes en:

- définissant les axes de recherche;
- définissant avec précision les protocoles d'études;
- formalisant une structure pour dynamiser l'étude de l'espèce, recueillir et analyser les données anciennes et à venir;
- publier les connaissances acquises.

ETUDE DES POPULATIONS NICHEUSES

I- INTRODUCTION

L'étude du Bruant des Rosèaux en période de reproduction n'a pas, en France, fait l'objet de publications récentes.

L'inventaire de la bibliographie, réalisé à la bibliothèque du CRBFO, fait état de nombreuses notes relatant une tendance de l'espèce à coloniser des milieux humides (bord de fossé ou de ruisseaux) en bordure de champs cultivés et, une monographie "DER ROHRAMMER" décrit, outre l'aspect mue et migration, le cycle de reproduction de l'espèce.

L'Atlas des Oiseaux Nicheurs de France décrit la répartition géographique de l'espèce en période de reproduction sans faire état de l'aspect quantitatif ni des différents biotopes utilisés.

Aussi notre étude vise-t-elle à préciser des paramètres de la biologie de la reproduction, le caractère sédentaire ou migrateur des différentes populations étudiées ainsi que les milieux utilisés pour la reproduction.

II- LES BUTS DE L'ETUDE

- 1°-Estimer la densité des couples nicheurs dans l'aire de répartition de l'espèce en France.
- 2°-Définir les périodes d'installation des oiseaux reproducteurs dans les différentes zones étudiées.
- 3°-Déterminer la fidélité des oiseaux au site de reproduction ainsi que le taux de renouvellement de la population nicheuse de la zone d'étude.
- 4°-Etudier la phylopatric.
- 5°-Estimer la proportion de couples effectuant une seconde nichée.
- 6°-Cerner les dates des regroupements postnuptiaux et caractériser le milieu utilisé.
- 7°-Etudier le caractère sédentaire ou migrateur des populations suivies et, pour les migrateurs, cerner les dates de départ en migration postnuptiale.
- 8°-Analyse biométrique des populations nicheuses.
- 9°-Etude de la mue.

III- METHODES

III-1 . THEME NE NECESSITANT PAS LA TECHNIQUE DU BAGUAGE:

Le thème N°1 ne nécessite pas le marquage des oiseaux. L'étude sera réalisée au moyen d'une enquête conduite auprès des Associations Ornithologiques (Annexe N°1).

III-2 . THEMES FAISANT APPEL A LA TECHNIQUE DU BAGUAGE:

Plusieurs niveaux d'investissement sont proposés.

A/ INVESTISSEMENT IMPORTANT:

BUT: Réponses aux objectifs Nos 2, 3, 4 et 5.

+ PROTOCOLE DE BASE:

Chaque participant au programme "nicheurs" suivra un site choisi par lui, au sein duquel: soit il délimitera une zone échantillon si la zone d'étude est trop importante, soit il travaillera sur l'ensemble de son secteur. Il serait souhaitable de pouvoir suivre de 10 à 15 couples reproducteurs par région d'étude.

Chaque site fera l'objet d'une description précise à l'aide d'une fiche standardisée (Annexe N°2) à laquelle on ajoutera une copie de la carte I.G.N. du secteur accompagnée d'un plan du site et, éventuellement des photographies ...

Les séances de capture devront s'effectuer pendant la période de nidification et viseront à marquer tous les oiseaux cantonnés sur la zone échantillon (adultes et pulli ou oiseaux d'1 an).

Sur cette zone le marquage sera effectué avec une bague C.R.B.P.O. et une ou plusieurs bagues colorées.

IMPORTANT: Pour la capture des adultes en période de reproduction, la repasse pourra être utilisée mais ne devra surtout pas dépasser 5 minutes du simple fait des perturbations engendrées sur le site.

Au terme de ce délai, si les oiseaux n'ont pas pu être capturés, il faudra reporter la séance à une date ultérieure.

Pour chaque oiseau capturé seront notés les paramètres suivants:

- N° de bague et code couleur;
- Sexe (M,F,?);
- Age (pullus, 1 an. +1 an, ?);
- Aile pliée (règle à butée);
- Longueur de la plus longue rémige primaire (règle à ongles);
- Adiposité;
- Masse.

Une fiche standardisée sera remplie par les participants et retournée avec le rapport de fin de saison pour le 1er novembre de chaque année.

REMARQUE: Pour atteindre les objectifs N°2, 3 et 4, l'observation des oiseaux marqués avec des bagues couleur sera indispensable. A ce stade de l'étude, les observateurs des Associations Ornithologiques seront invités à participer activement.

5/ INVESTISSEMENT LEGER:

But: Réponses aux objectifs Nos 7, 8, 9 et 10

- PROTOCOLE DE BASE:

Chaque participant au programme choisira, soit un site de nidification, soit un dortoir de regroupement postnuptial. Sur le site choisi, seront effectués des séances de captures et de marquage avec des bagues C.R.B.P.O. Seront bagués les jeunes et les adultes.

Pour chaque oiseau bagué ou contrôlé seront notés les paramètres suivants:

- N° de bague;
- Sexe (M, F, ?);
- Age (pullus, 1 an, +1 an, ?);
- Aile pliée;
- Longueur de la plus longue rémige primaire (règle à butée);
- Adiposité;
- Masse.
- Une fiche de mue sera remplie (Annexe N°3).

Une fiche standardisée, comportant les oiseaux bagués et les contrôles, sera remplie à chaque opération (Annexe N°4).

Elle sera retournée, avec les fiches de mue, chaque année pour le 30 Juin (nidification et hivernage N-1).

Le ou les sites d'études retenus auront fait l'objet d'une description détaillée à l'aide de la fiche standardisée (Annexe N°2).

En hiver, il faudra effectuer des captures visant à contrôler les oiseaux marqués en été. Les oiseaux capturés à cette occasion seront également bagués.

REMARQUE: L'idéal consiste à choisir un site dans une zone où les Bruants sont présents en hivernage.

IV- ANALYSES

Les analyses seront effectuées à l'aide des fiches standardisées et des rapports individuels retournés chaque année aux dates citées ci-dessus.

Le caractère migrateur ou sédentaire sera analysé à l'aide des autocontrôles de chacun et du fichier de reprise du C.R.B.P.O.

V- DUREE DE L'ETUDE

Si l'aspect N°1 de l'étude peut être obtenu après une ou deux années d'enquête, pour les thèmes suivants, notamment 3 à 10, une durée de 6 à 7 ans semble nécessaire.

I- INTRODUCTION

Le Bruant des Roseaux a fait l'objet de baguage intense en période de migration depuis plusieurs années, notamment en migration d'automne.

Une masse considérable de données a été acquise tant pour ce qui est des mesures biométriques que pour ce qui concerne les origines et destinations des populations qui transitent par nos régions ou y viennent pour hiverner.

Un travail très important d'analyse des données acquises doit être entrepris pour l'étude de ce volet.

Cependant, un premier examen de la base de données, en 1991, a montré que certains points restent sans réponse précise à ce jour pour plusieurs raisons:

- la possibilité de déterminer l'âge des oiseaux d'une façon fiable est trop récente (automne 1988) pour permettre de caractériser les passages d'automne et de printemps
- le baguage conduit de façon non concerté sur l'ensemble du territoire français, pour l'espèce considérée, ne permet d'approcher que grossièrement la vitesse de migration.

D'autre part, l'étude du volet hivernage, nécessite le baguage du Bruant des Roseaux en période de migration.

II- BUTS DE L'ETUDE

- 1° - Caractériser le passage des oiseaux dans les différentes régions participant au programme (par date, par sexe et par âge).
- 2° - Déterminer la vitesse de migration en fonction de l'âge des oiseaux et de la date de passage.
- 3° - Caractériser les voies migratoires de nos nicheurs d'une part et des oiseaux transitant par nos régions d'autre part. Par exemple le partage des populations entre la voie Rhône-Alpes et la voie occidentale.
- 4° - Etudier l'influence des facteurs climatiques sur les axes migratoires habituellement suivis par les différentes populations.

III- METHODES

Pour bien caractériser le flot migratoire sur l'ensemble du territoire, il est nécessaire de synchroniser les opérations et d'y opérer en continu pendant toute la durée du passage.

Pour la première année, celle-ci pourrait être fixée comme suit:

- Alsace: 10 Septembre au 30 Octobre d'après les premiers résultats;
- Autres sites 1er octobre au 30 Novembre.

Du Nord au Sud, une station serait établie sur chacun des sites ou régions suivants:

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| - Alsace | A. LAMEGER, L. SCHMITTER |
| - Andard | A. GENTRIC, M. GYS |
| - Orléannais | M. CHANTEREAU |
| - Loire-Atlantique | |
| .. Marais de Guérande: | C. THOMAS, J. POURREAU |
| .. Marais de Petit Mars | J.L. TRIMOREAU, P. CHASBLE |
| - La Mazière | A. DAL MOLIN, L. JOUBERT |
| - Charentes-Maritimes (Saintes) | J. BRUN |
| - Ain | B. BOBILLIER-MONOT |

Une fiche standardisée sera remplie à chaque opération (Annexe N°4).
Y seront notés le nombre de captures par âge et par sexe ainsi que les autocontrôles et les reprises.

Chaque site d'étude aura préalablement fait l'objet d'une description détaillée (Annexe N°2).
Etant donné les paramètres analysés, il importera de ne pas limiter arbitrairement le nombre de captures par séance. Il est souhaitable qu'une estimation fiable de la population occupant le dortoir à chaque séance soit fournie.

IV- ANALYSES

Les analyses seront effectuées à partir des fiches standardisées et des rapports individuels qui seront retournés après les périodes de migration soit pour le 30 Juin de chaque année. Les effectifs, les autocontrôles, la sex-ratio et l'âge-ratio par séance de capture seront les paramètres analysés.

V- DUREE DE L'ETUDE

Les opérations permanentes ne se justifient que pour les buts nos 1 et 2. les résultats devraient être obtenus en 2 années maximum.
les buts nos 3 et 4 nécessite un temps beaucoup plus long et des opérations concertées qui devraient s'étaler sur 5 à 6 ans.

I- INTRODUCTION

L'étude du Bruant des Roseaux en hiver présente des difficultés liées à la notion même de l'hivernage, les oiseaux présents sur un site pouvant avoir un statut différent: sédentaires, migrateurs tardifs ou précoces, hivernants au sens strict, erratiques... Par ailleurs il n'est pas aisé de cerner les dates de "l'hivernage", des hivernants pouvant être présents lors des passages migratoires.

Aussi, dans une première approche, l'hivernage sera défini durant la période comprise entre le passage post-nuptial et le passage prénuptial qui devront être précisés pour chaque région.

II-DONNEES ACQUISESII-1 . Dates d'hivernage:

sur le site d'ANDARD(49), l'analyse de la sex-ratio montre des variations en fonction des conditions météorologiques à cet endroit ou sur les régions situées au Nord ou au Nord-est, et qui peuvent être considérables lors de vague de froid. Analysée par la méthode de la moyenne mobile, la sex-ratio semble stable, pour des années normales, entre le 30 Novembre et le 10 Janvier(Annexe N°5). Sur le site de Cré(72), d'une superficie importante, la repasse semble très attractive sur les migrateurs en automne et peu efficace en hiver.

II-2 . Répartition géographique:

la répartition par sexe, en fonction de la latitude évoque une prédominance des mâles au Nord et des femelles plus au Sud, avec un point d'équilibre à la latitude de La Mazière(47) (Annexe N°6).

II-3 . Répartition altitudinale:

les seules données disponibles sont celles de R. GARCIN, dans les Hautes-Alpes(05). Bien que statistiquement non significatives, en raison de la taille de l'échantillon, une différence semble se dessiner entre les mâles et les femelles (Annexe 7). Il serait intéressant de préciser ce point en tenant compte des facteurs climatiques.

II-4 . Fidélité au dortoir:

L'analyse des autocontrôles réalisés sur plusieurs dortoirs proches de la région d'ANDARD(49) en automne et en hiver, met en évidence que les oiseaux sont essentiellement contrôlés sur le site de leur première capture, l'année de leur marquage ainsi que l'année suivante. Il semblerait que cette fidélité ait tendance à s'estomper par la suite (Annexe N°8).

La répartition au sein des dortoirs n'est sans doute pas aléatoire. Ainsi à la saison 1991, 78% des autocontrôles ont été réalisés en périphérie du dortoir, sur le site de Cré(72).

III- BUTS DE L'ETUDE

- 1°- Définition des dates d'hivernage par site;
- 2°- Répartition géographique selon l'âge et le sexe;
- 3°- répartition altitudinale selon l'âge et le sexe, pour une région donnée;
- 4°- Origine des hivernants;
- 5°- Influence des facteurs climatiques sur les populations:répartition, déplacements;
- 6°- Fidélité des oiseaux au dortoir, en période hivernale, d'une année à l'autre;
- 7°- Echange entre dortoirs d'une même région;
- 8°- Durée de stationnement et mobilité;
- 9°- Caractéristiques des dortoirs utilisés: superficie, nature de la végétation;
- 10°- Répartition et sélection de l'habitat au sein du dortoir;
- 11°- Dispersion diurne autour du dortoir.

IV- METHODES

Plusieurs niveaux d'investissement sont proposés pour répondre aux questions posées.

1° - Protocoles de base:

Chaque participant au programme "hivernage" suivra un site et réalisera des opérations de capture et marquage au dortoir, pendant l'intégralité de la saison.

Une fréquence d'intervention, si possible régulière, d'au moins une séance par quinzaine est souhaitable.

Chaque site fera l'objet d'une description précise à l'aide d'une fiche standardisée (Annexe N°2) à laquelle on ajoutera une photocopie de la carte IGN correspondante, un plan du site avec types de milieux et emplacement des filets, éventuellement une photographie.

Les séances de baguage seront conduites de façon identique (disposition des filets, pression de capture...).

Le rabattage est à proscrire.

Pour chaque oiseau bagué ou contrôlé seront notés les paramètres suivants:

- N° de bague;
- Sexe (M.F.?);
- Age (pullus, 1 an. +1 an. ?);
- Aile pliée (règle à butée);
- Longueur de la plus longue rémige primaire (règle à onglet);
- Adiposité;
- Masse.

Une fiche standardisée sera remplie à chaque opération (Annexe N°4).

Y seront notés le nombre de captures par âge et par sexe ainsi que les autocontrôles et les reprises.

Celle-ci permettra de tenir compte des conditions météo, des modifications du milieu ou des méthodes.

DECEMBRE 1992: UN COUP DE SONDE SUR LA REPARTITION GEOGRAPHIQUE

Cette opération aura pour but:

- de donner une image (isolée dans le temps) de la répartition par âge et par sexe des bruants des roseaux sur l'ensemble des sites étudiés en France.
- de tester la cohésion du "Groupe Bruant".

Sur tous les sites, au moins une séance de capture aura lieu entre le 19/12/92 et le 28/12/92, de préférence pendant le week-end des 19 et 20 Décembre, selon le schéma suivant:

- monter un maximum de filets (pour obtenir un nombre de captures suffisant pour être représentatif);
- ne pas utiliser la repasse;
- ne pas limiter arbitrairement le nombre des captures;
- limiter au strict minimum le nombre de passages au filet afin que le nombre d'oiseaux capturés ne soit pas lié au dérangement (rabattage involontaire).

Plusieurs opérations seront possibles pour obtenir au moins 100 captures par site.

Une circulaire sera envoyée à tous les participants à l'automne.

2°- Compléments:

Suivant la disponibilité individuelle et les possibilités locales d'autres programmes sont proposés:

A- Intervention sur des dortoirs proches du site principal étudié:

pour chacun de ces sites la méthode sera la même que celle du protocole de base.

B- Répartition altitudinale:

dans les régions où cela est possible, intervenir sur des dortoirs d'altitudes différentes (au moins 100m), en notant avec précision les conditions météo, l'habitat...

C- Répartition au sein des dortoirs:

pour ce volet, il conviendra de répartir les filets sur l'ensemble du site et des milieux qui le constituent. Un plan très précis, mentionnant la position et les distances entre filets sera dressé. Toutes les opérations se feront sans repasse, avec un nombre de passages au filet réduit au strict minimum nécessaire.

Pour chaque Bruant capturé, seront notés:

- le numéro du filet et ses coordonnées sur le plan;
- l'heure de la tournée afin de mettre en évidence une éventuelle différence dans les modalités d'arrivée au dortoir selon le sexe ou l'âge, ce qui semblerait être le cas.

D- Dispersion diurne:

pour tenter d'estimer la dispersion des oiseaux autour du dortoir, dans la journée, des Bruants pourront être colorés sur les parties ventrales (acide picrique, vert de méthyle...).

La recherche des oiseaux marqués se fera dans les trois jours qui suivent le marquage en faisant appel au Groupe Ornithologique local sans communication de la couleur utilisée.

E- Dénombrements visuels:

pour estimer la proportion d'oiseaux capturés à chaque séance, il serait intéressant de disposer d'une méthode de dénombrement visuel des oiseaux arrivant au dortoir.

Des essais sont à expérimenter dans chaque région et pour différents types de milieux.

En ce qui concerne les "sous-programmes" C, D, E, des protocoles standardisés pourraient être élaborés après avoir pris connaissance des résultats d'une première saison d'étude.

V- ANALYSES.

L'analyse des données d'hivernage se fera à l'aide des fiches de description de site et de séances de baguage ainsi que des rapports concernant les "sous-programmes" A à E, qui devront être envoyés pour le 31 Mai de chaque année.

L'analyse des données de biométrie ainsi que les autocontrôles et les reprises seront analysés grâce au fichier du CRBPO.

VI- DUREE DE L'ETUDE:

Pour certaines parties du programme comme la définition des dates de passages et d'hivernage, on peut espérer obtenir des résultats après 1 ou 2 saisons à l'aide de l'enquête auprès des bagueurs (Annexe N°10).

Pour d'autres aspects comme l'influence des conditions climatiques, la biométrie... un minimum de 5 ans semble nécessaire.

EVOLUTION DE LA MESURE DE L'AILLE PLIEE
DANS LE TEMPS

I- INTRODUCTION

L'analyse des données recueillies au cours des séances de baguage conduites dans les différentes stations françaises met en évidence une évolution de la longueur de l'aile pliée dans le temps (Annexe N°9).

Un essai de quantification de l'allongement de celle-ci en fonction du temps et de l'âge des oiseaux au moment du marquage n'a pas pu aboutir pour plusieurs raisons:

- les dimensions alaires n'ont pas été systématiquement relevées par l'ensemble des bagueurs au moment du contrôle;
- l'âge des oiseaux ne peut être identifié de façon fiable que depuis 1988.

II- BUT DE L'ETUDE

Quantifier l'allongement de la mesure de l'aile pliée dans le temps, sur des oiseaux d'âge connu, capturés et marqués en période de migration ou en période d'hivernage. En effet, les essais de mesure conduits sur les nicheurs, en Anjou, tant en 1991 qu'en 1992, s'avèrent décevants du fait de l'abrasion du plumage à cette époque (-1 à -2mm).

III- METHODES

Chaque participant au programme Migration et/ou Hivernage s'attachera à mesurer avec soin et à noter sur les fiches d'autocontrôles, tant la mesure de l'AP prise au moment de la première capture que celle mesurée au cours des contrôles successifs. Il en sera de même pour la mesure de la rémige la plus longue.

Les fiches d'autocontrôles et de reprises seront envoyées chaque année pour le 30 Juin.

IV- ANALYSES

Les analyses seront effectuées avec les fiches de contrôles et de reprises. L'analyse tentera de quantifier l'augmentation de la mesure de l'aile pliée en fonction de l'âge à la première capture en dehors de tout phénomène d'abrasion en fin d'hivernage ainsi que de croissance éventuelle (fin de mue à mettre en évidence) en début de migration d'automne (Octobre).

V- DUREE DE L'ETUDE

Afin d'obtenir des autocontrôles en nombre suffisant par classe d'âge, une durée de 6 à 7 ans semble nécessaire.

GESTION DU PROGRAMME

Pour chacun des volets de l'étude, des responsables se sont portés volontaire pour:

- l'animation et la coordination des activités;
- le recueil des données;
- l'analyse des données.

- .. étude des populations nicheuses: A. GENTRIC et M.GYS;
- .. étude des migrations: A. DAL MOLIN et L. JOUBERT.
- .. étude de l'hivernage: J.BESNAULT et J. TAURIN;
- .. étude de l'aile pliée: A. DAL MOLIN.

De plus, une réunion annuelle sera organisée pour:

- confronter les différentes interprétations;
- dresser le bilan;
- réorienter si nécessaire les activités.

ENQUETE SUR LA NIDIFICATION DU BRUANT DES ROSEAUX
EN FRANCE

ASSOCIATION ORNITHOLOGIQUE:

DESIGNATION DU SITE:

Coordonnées géographiques:

Latitude:
Longitude:
Altitude:

Lieu dit:
Commune:
Département:
N° carte IGN:

DESCRIPTION DU SITE:

A - Nature de la végétation:

Phragmitaie:
Saulaie:
Saulaie/phragmitaie:
Autre:

B - Hauteur de la végétation:

C - Structure de la végétation:

Phragmitaie lâche	dense
Présence de liseron	d'ortie

D - Superficie du site:

E - Isolement du site:

Distance du site favorable et/ou occupé le plus proche

F - Présence d'eau près du site:

Etang	Ruisseau
Fossés	Rivière

G - Présence d'eau dans la roselière et, si oui, hauteur:

DENSITE DES COUPLES REPRODUCTEURS:

A - Nombre de couples ou Mâles chanteurs cantonnés

B - Dates du recensement:

Bagueur(s) : Nom(s).....
 adresse.....

Désignation du site:

Coordonnées géographiques:

latitude ° ' "

longitude ° ' "

altitudem

Lieu dit:

Commune.....

Département.....

Carte IGN n°

Nature de la végétation :

Phragmitaie

Saulaie

Saulaie/phragmitaie

autre :

superficie du site :

isolement : distance du site

favorable et/ou occupé le plus

proche :

Hauteur de la végétation :

Phragmitaie dense lâche

Présence de liseron d'ortie

Présence d'eau :

Etang ruisseau

Fossés rivière

Présence et hauteur de l'eau
 dans la roselière:

Observations et modifications du milieu au cours de la saison :

Joindre : photocopie de la carte IGN, plan détaillé avec types de milieux et localisation des filets, (photographies).

FICHE DE MUE

(Extrait de Moults in birds.
H.B. GINN et D.S. MELVILLE
B.T.O. Guide N°19)

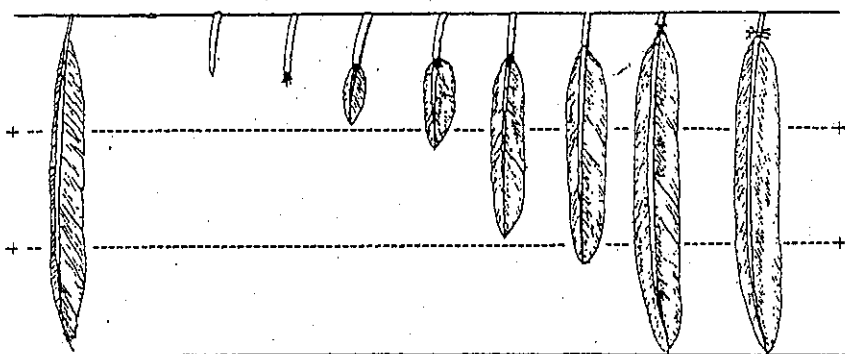
28

Fig. 7a

SCHEME		SPECIES										PERMITTING ONLY			RING NUMBER																																																																																																																																				
1	2											3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17																																																																																																																									
LOCALITY										COUNTY					COUNTRY			LATITUDE		LONGITUDE		ALTITUDE (METRES)																																																																																																																													
																		20		21		22		23		24		25		26																																																																																																																					
DAY		MONTH		YEAR		AGE		SEX		WING		WEIGHT		TIME		RING		ORIGINAL RINGING DETAILS																																																																																																																																	
27		28		29		30		31		32		33		34		35		36		37		38		39		40		41		42		43		44		45		46		47		48		49		50		51		52		53		54		55		56		57		58		59		60		61		62		63		64		65		66		67		68		69		70		71		72		73		74		75		76		77		78		79		80		81		82		83		84		85		86		87		88		89		90		91		92		93		94		95		96		97		98		99		100	
TERTIALS AND SECONDARIES										PRIMARIES										TERTIAL		TAIL																																																																																																																													
LEFT HALF TAIL										RIGHT HALF TAIL										START OF ALTERNATIVE CODE		MOULT SCORES																																																																																																																													
BILL										TARSUS		SPARE BOXES								OFF.		END OF ALTERNATIVE CODE		Greater COV.		SMALL FEATHERS																																																																																																																									
77										78		79								80		81		82		83																																																																																																																									
SPARE BOXES										SECONDARY GREATER COVERTS MOULTING OR ARRESTED								COV.		CODE		LESSER-MEDIAN UNCOVERING COVERTS			HEAD		UPPERPARTS		UNDERPARTS																																																																																																																						
OFFICIAL										GREATER COVERTS APPEAR: ALL								APPEARS ALL		BASTARD WING		MOULTING OR ARRESTED		CODE		LESSER-MEDIAN UNCOVERING COVERTS			HEAD		UPPERPARTS		UNDERPARTS																																																																																																																		
P.T.O. Notes										NEW								NEW		NEW		NEW		NEW		NEW		NEW																																																																																																																							

The moult card in current use in Britain. Small numbers in boxes refer to columns on the standard punched card, shaded boxes are to be coded in the office and not filled in by the observer in the field.

Fig. 7b 0 1 1 2 2 3 3 4 4 5



OLD

NEW

The feather scoring system. The dashed horizontal lines represent one third and two thirds growth. The numerical scoring system is:

- 0 Old feather remaining.
- 1 Old feather missing or new feather completely in pin.
- 2 New feather just emerging from the sheath up to one third grown.
- 3 New feather between one and two thirds grown.
- 4 New feather more than two thirds grown and with remains of waxy sheath at its base.
- 5 New feather fully developed with no trace of waxy sheath remaining at base.

Bagueur(s) Nom(s)

Désignation du site :

Date :/...../19...

Pression de capture: n° de filets:

longueur de filets:

Présence de bruants au dortoir avant les arrivées "extérieures" oui: non:

Heure des premières arrivées "extérieures" :

Temps de capture de h à h

Utilisation de la repasse : non: oui: si oui, nature: chant , cris

Conditions météo:

Température

Précipitations :

Couverture nuageuse: 0, 1/4, 1/2, 3/4, 4/4

Brouillard:

Vent : Force : nul, faible, moyen, fort

présent toute la journée

direction: N, NE, E, SE, S, SW, W, NW

seulement le soir

Hauteur d'eau dans la roselière:

Couverture neigeuse:

Limitation du nombre des captures non: oui:

Facteurs de dérangements pendant la séance:

Nombres de captures:

Parmi ces captures:

Age Sexe	1 ^o année	+ 1 An	?
♂♂			
♀♀			
?			

nombre d'autocontrôles :

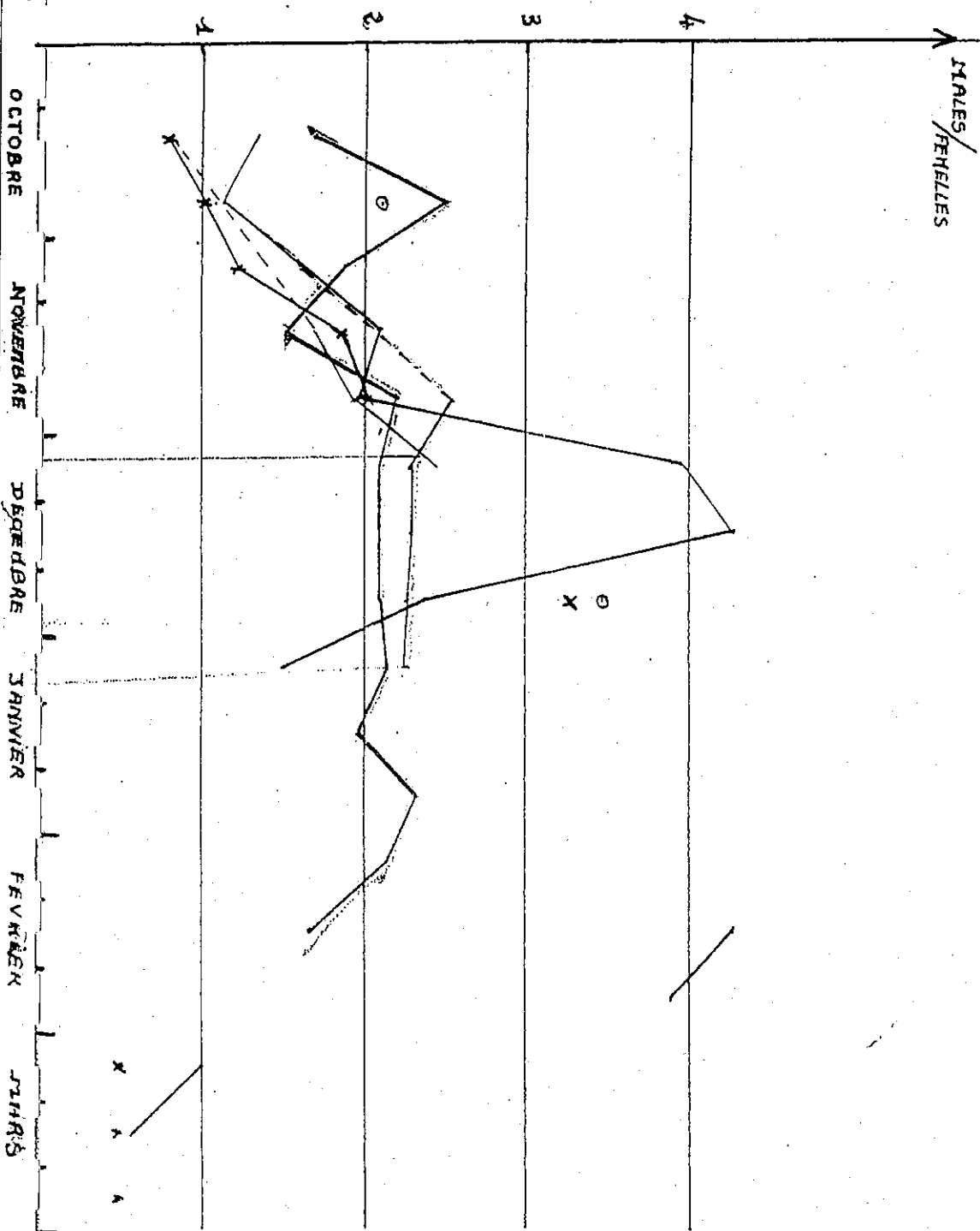
nombre de contrôles
étrangers au site :

Modifications du milieu par rapport aux séances précédentes:

OBSERVATIONS :

MIGRATION ET HIVERNAGE DES BRUANTS DES ROSEAUX (*Emberiza schoeniclus*) A ANDARD.

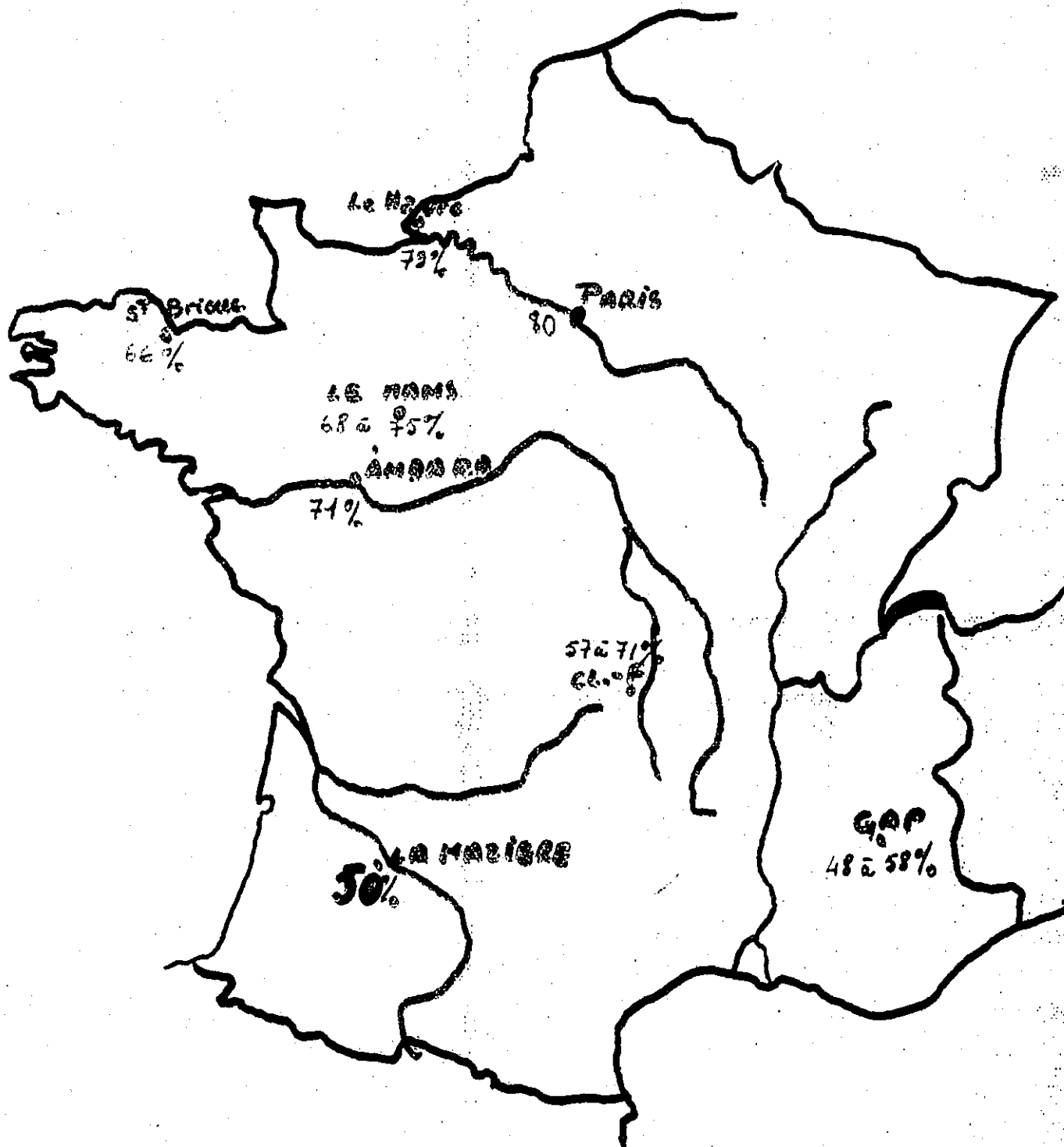
Caractérisation de la sex-ratio par la moyenne mobile



1985-86
1986-87 ○
1987-88
1988-89 x
1989-90
1990-91

REPARTITION DE LA SEX - RATIO.

Annexe n° 5



% = % de ♂

Période retenue :

20.11 au 30.01

Hautes Alpes (05) Roger GARCIN

	♂	♀	Σ
Commune Le POËT serrières 500m	26 (30) 48,15%	28 (24) 51,85%	54
Commune de LARDIER Bord Durance 560m	13 (15) 50%	13 (11) 50%	26
Commune d'UPAIX Les de Mezon 630m	144 (138) 58,54%	101 (108) 44,46%	246
	<hr/> 183 56,13%	<hr/> 143 43,87%	<hr/> 326

augmenter avec les années.

FIDELITE AU DORTOIR

BAGUAGES \ CONTRÔLES	CORNE			BRAIN S/A			ANDARD rive droite			ANDARD rive gauche		
	n	n+1	n+2	n	n+1	n+2	n	n+1	n+2	n	n+1	n+2
CORNE	56	18	2						2	2		3
BRAIN S/A				15					1	9	1	3
ANDARD Rive droite	1						21			5		
ANDARD Rive gauche	4						8	4	3	64	32	5

QUANTIFICATION DE L'AUGMENTATION DE L'AP
--

Andard (49)	+1	+2	+3	+4	+5	+6 /mm
T + 1	10	6	5	4	0	
T + 2	1					1
T + 3		1			1	
T + 1	1		2			
T + 2		2			17(72)	

Jupilles (72)	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5 /mm
T + 1	1	2	1	9	5	2	
T + 2		3	1	4	4	1	
T + 3			1		3		
T + 4							2

Cré (72)	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	+6 /mm
T + 1	1	11	11	7	10	3		
T + 2	1	3	5	6	4	2	1	
T + 3			4	1	1			
T + 5								
T + 6								1

Variation de la longueur de l'Aile Pliée sur des auto-contrôles à un an et plus (jusqu'à 6 ans) du baguage en automne -hiver.

CODES pour BORDEREAU

case

A = Adiposité

C = Circonstances

D = Heure

PROTOCOLE (SITE, ESPECES et PERIODES).

Le protocole n'a nul besoin d'être standardisé étant donné que l'objectif est l'estimation d'une proportion. Il n'y a en pratique que deux restrictions:

Date: les opérations de capture effectuées dans le cadre de ce programme sont limitées à la période comprise entre le 1^{er} juillet et le 1^{er} septembre.

Site: Chaque opération devra impérativement s'effectuer dans un site vierge et durera une journée au plus. Par conséquent, les sites ne pourront avoir fait l'objet de captures dans le cadre d'autres programmes antérieurement, au cours de l'année. Ces sites pourront cependant être exploités après les opérations du thème 14, dans le cadre d'autres programmes. Cette clause est impérative. Elle s'explique par le fait que les juvéniles sont beaucoup plus mobiles que les adultes. La répétition d'opérations de capture au même endroit apporte beaucoup plus de nouveaux juvéniles que d'adultes et biaise de manière très importante l'estimation de la proportion de jeunes. Un site est considéré comme vierge si aucune capture n'a été effectuée dans l'année dans un rayon de 3 km. Le même site peut par conséquent être visité plusieurs années de suite.

Il faut noter aussi que:

- Toutes les espèces peuvent être baguées, avec une préférence pour les Passereaux les plus communs et ceci pour obtenir un effectif suffisant pour estimer l'indice annuel.
- Le nombre de filets n'est pas limité.
- Le type de milieu est laissé à la discrétion du bagueur.
- La repasse du chant n'est pas autorisée.

Il est important de remarquer également que tous les individus seront bagués, même si leur âge n'a pu être déterminé. En effet la proportion d'individus d'âge inconnu peut évoluer pendant l'été, avec l'état d'avancement de la mue par exemple et cette information peut être utile.

A titre expérimental, les baguages aux dortoirs seront autorisés à raison d'un par an et par espèce, à la condition de fournir un rapport sur la manière exacte dont vous avez procédé. Après l'examen de ces rapports, et des proportions de juvéniles relevées dans les dortoirs, nous déciderons de la suite à donner (suppression ou généralisation) au baguage en dortoir dans le cadre de ce thème. La raison de cette contrainte est simple: nous suspectons que chez certaines espèces, dont l'hirondelle de cheminée, la proportion de juvéniles dans les captures dépend de la manière d'opérer. On ne pourrait donc plus utiliser cette proportion pour évaluer le succès de la reproduction. Ne pas oublier de noter R (dortoir) dans la case C sur les bordereaux.

RAPPORT.

Mis à part le point particulier ci-dessus, aucun rapport n'est demandé. Les indices de natalité seront calculés automatiquement à l'échelle du pays à partir des fichiers des captures. Rappelons à cet égard que, comme pour les autres thèmes du C.R.B.P.O., le strict respect du protocole est indispensable pour résoudre la question biologique posée.