



HAL
open science

Les oiseaux nicheurs de Rennes

Jo Le Lannic, Eric Collias

► **To cite this version:**

Jo Le Lannic, Eric Collias. Les oiseaux nicheurs de Rennes. Penn ar Bed, 1997, Bretagne Vivante, 165-166, pp.63-71. <hal-01824680>

HAL Id: hal-01824680

<https://hal.science/hal-01824680v1>

Submitted on 3 Jul 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

L es oiseaux nicheurs de Rennes

Jo LE LANNIC et Eric COLLIAS

Les multiples visages de l'urbanisme rennais se reflètent à travers l'occupation de la ville par les oiseaux. Une saison de nidification cartographiée sur un secteur suffisamment hétérogène permet une interprétation de la richesse spécifique et de l'abondance de l'avifaune et, de cet état des lieux, réfléchir à la gestion de cette richesse.

La composition et la structure de l'avifaune urbaine ont fait l'objet d'un assez grand nombre de travaux, principalement en Amérique du Nord et en Europe. En plus des relevés qualitatifs que les ornithologues amateurs ont effectués dans de nombreuses villes, d'autres travaux, de plus en plus nombreux, ont apporté des informations quantitatives sur l'écosystème urbain.

A Rennes, la première étude directement liée à l'avifaune urbaine est mentionnée dans le mémoire de Maîtrise de MST AMVR de Pascale Meillier (1985) sur « La Nature en Ville - Rennes ». Quelques années plus tard, un autre mémoire du même type « Pour des espaces verts plus écologiques » de Louis Diard (1992) utilise également des données ornithologiques. Enfin il est un autre aspect de l'avifaune urbaine qui est parallèlement étudié, c'est celui des nuisances provoquées par certaines espèces, parmi lesquelles à Rennes, l'Etourneau et le Goéland argenté (Clergeau *et al.*).

Cette présente étude a pour but de faire découvrir à tous les habitants et promeneurs de notre ville la relative richesse de l'avifaune urbaine, et d'en proposer une image en complément des quelques données déjà disponibles. Cet état à une époque donnée (la saison de nidification de l'année 1988) est présenté à la façon d'un Atlas des oiseaux nicheurs comme ceux réalisés un peu partout en Europe

ces dernières années mais à une échelle réduite. Il s'agit donc d'une approche assez grossière qui est difficilement comparable aux travaux des ornithologues professionnels ayant disposé du temps indispensable pour une étude quantitative exigeante, autorisant une analyse approfondie de la structure de l'avifaune urbaine.

Bon pied et oreille fine

Comment étudier la composition de l'avifaune nicheuse d'un milieu urbain et rendre compte de la distribution des différentes espèces, ainsi que des variations de leur densité d'un quartier à l'autre par une cartographie très simple de toutes les espèces observées au cours d'une saison de nidification ?

La commune de Rennes s'étend sur 5 000 ha et présente une assez forte hétérogénéité de milieu :

- centre urbanisé correspondant à un milieu minéral dense où de vieux immeubles masquent souvent de minuscules taches vertes, y compris les balcons,
- périphérie comprenant les lotissements les plus récents et de larges espaces naturels (bocage résiduel, friches, bois, étangs) ou en attente d'aménagements (terre-plains industriels, futures pénétrantes...),
- zone intermédiaire comprenant les quar-



Prise de vues aérienne couleur de 1989 - © IGN - Paris 1989 - Autorisation n° 41.0813.

Ville de Rennes, secteur consacré à l'étude de l'avifaune avec implantation des quadrats de 1 X 1 km.

C6 : Bellangerie ; C7 : Tauverie ; C8 : Gayelles-Ouest ; C9 : Gayelles-Est ; D6 : Cimetière du Nord ; D7 : Gros-Chêne ; D8 : Maurepas ; D9 : Longs-Champs ; E6 : Hôtel-Dieu ; E7 : Thabor ; E8 : Jeanne d'Arc ; E9 : Beaulieu ; F6 : Mairie ; F7 : Oberthur ; F8 : Villebois-Mareuil ; F9 : Plaine de Baud.

tiers résidentiels anciens, les jardins publics et privés ainsi que des espaces clairsemés séparant les immeubles (avenues, squares, stades...).

Il s'avérait difficile pour un seul observateur amateur (J. Le Lannic) de faire une étude précise de toute la commune en une saison, aussi le choix s'est-il porté sur l'étude d'un carré de 4x4 kms (soit une surface de 1600

ha) dans la partie NE de Rennes, lui-même découpé en 16 carrés de 1x1 km .

Pour chaque carré, il a été effectué un dénombrement de toutes les espèces présentes, chaque espèce étant classée dans un des cinq niveaux d'abondance suivants,

- niveau 1 : 1 contact (niveau 0 lorsque la nidification n'est que possible),
- niveau 2 : 2 contacts,

- niveau 3 : 3 à 5 contacts,
- niveau 4 : 6 à 10 contacts,
- niveau 5 : plus de 10 contacts.

Par contact il faut comprendre l'identification par la vue ou l'ouïe d'un individu, d'un couple ou d'une famille pouvant représenter un couple nicheur.

Les critères de nidification retenus sont ceux adoptés pour la réalisation de l'Atlas 10x10 des oiseaux nicheurs de Bretagne. Cela aboutit à considérer la plupart des espèces comme nicheuses probables ou certaines, les quelques autres maintenues au niveau de nidification possible l'étant par référence à la situation connue dans le Bassin de Rennes.

La période d'étude s'est déroulée du 16 avril au 15 juillet 1988. La prospection a été dans la mesure du possible uniforme, chaque carré étant visité au moins trois fois, représentant au moins trois heures de prospection en tout. Les conditions météorologiques ont dans l'ensemble été favorables. La plupart des sorties n'ont pu se faire qu'en fin de journée après 18 h et ont représenté en tout au moins 50 heures de prospection et 50 kms à pied dans le carré de 4x4 kms !

Limites de la méthode

Pour une carte donnée, tous les milieux susceptibles d'abriter des espèces différentes auraient dû être visités au moins deux fois. Cependant quelques difficultés sont apparues pour atteindre cet objectif car il est difficile de prospecter certains secteurs privés, en particulier lorsqu'il s'agit de beaux parcs entourés de murs élevés, d'approcher certains quartiers mal éclairés la nuit (d'où l'abandon de la recherche des espèces nocturnes!) et de percevoir les cris et les chants dans les secteurs fortement urbanisés avec un environnement sonore très élevé.

Certaines espèces très localisées et faciles à dénombrer intégralement (rouserolle effarvate, foulque, goéland), nous donnent un niveau d'abondance correct alors que la plupart ne nous offrent qu'un niveau approximatif sauf si elles sont manifestement très abondantes. En définitive, les niveaux 1 et 5 sont les plus faciles à apprécier.

Le classement en cinq niveaux d'abondance présente fatalement un aspect subjectif lié aux aléas de la prospection (accès aux milieux, conditions météo, horaires...) et aussi aux espèces elles-

mêmes qui sont plus ou moins perceptibles par l'observateur (taille et comportement des individus, intensité du chant...).

Comparaison des 16 carrés de 1x1 km

Deux cartes sont faciles à opposer, tant par le nombre d'espèces que par celui des individus, ce sont « Mairie »(F6) avec 21 espèces et « Gayeulles-ouest »(C8) avec 51 espèces. Elles illustrent bien le contraste entre le centre et la périphérie. Certaines cartes situées dans l'intervalle se révèlent assez riches grâce à la présence de parcs, jardins ou rives luxuriantes au cœur de l'univers minéral (« Thabor-E7 », « Hôtel-Dieu-E6 », « Oberthur-F7 »).

La carte « Plaine de Baud » (F9) comprend beaucoup d'espèces par rapport à un faible nombre d'individus. Cela tient à la présence dans ce secteur de milieux originaux (mares, friches, entrepôts, voies ferrées, rives de la Vilaine) permettant à des espèces rares de s'y établir tandis que l'avifaune de base y trouve peu la verdure ordinaire.

L'examen de l'histogramme (« Comparaison de la richesse spécifique et de l'abondance relative par quadrat ») montre que « Plaine de Baud »(F9) présente comme « Mairie »(F6) et dans une certaine mesure « Villebois-Mareuil »(F8), un tassement du nombre des espèces communes. Au contraire, les cartes plus vertes ou plus équilibrées dans la distribution des différents milieux, montrent une répartition plus uniforme des cinq niveaux d'abondance.

Comparaison des 67 espèces.

67 espèces ont été répertoriées dont 7 en nidification possible, sachant que dans les années antérieures ou dans les abords immédiats du quadrat, la nidification de ces espèces a été notée.

- 20 espèces ont été observées sur 15 ou 16 carrés,
- 19 espèces ont été observées sur un ou deux carrés seulement,
- 28 espèces sont intermédiaires.

L'ordre adopté pour présenter les 67 espèces tient compte du nombre de contacts calculé après avoir attribué 1

Abondance relative de l'avifaune d'un secteur de Rennes, par carrés de 1 x 1km, classement par nombre de contacts.



moineau domestique



étourneau sansonnet



merle noir



martinet noir



troglodyte mignon



pigeon ramier



rouge-gorge familier



accenteur mouchet



pouillot véloce



fauvette à tête noire



pinson des arbres



tourterelle turque



verdier d'europe



mésange bleue



mésange charbonnière



grive musicienne



serin cini



chardonneret élégant



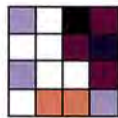
hirondelle rustique



corneille noire



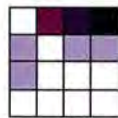
pie bavarde



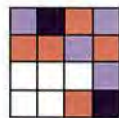
gallinule poule-d'eau



hirondelle de tenêtre



fauvette des jardins



linotte mélodieuse



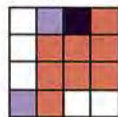
rouge-queue noir



sitelle torchepot



grimpereau des jardins



roitelet huppé



hypolaïs polyglotte



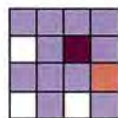
canard colvert



bouvreil pivoine



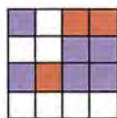
pouillot fitis



gobe-mouche gris



pipit farlouse



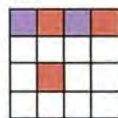
mésange à longue-queue



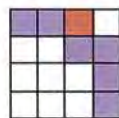
geai des chênes



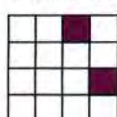
bruant zizi



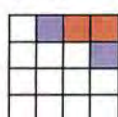
pic épeiche



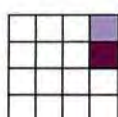
grive draine



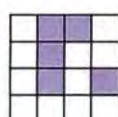
rousserolle effarvatte



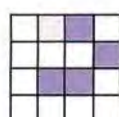
pic vert



foulque macroule



mésange nonnette



grosbec casse-noyaux



faucon
crécerelle



coucou gris



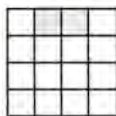
pic épeichette



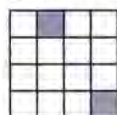
bergeronnette
grise



tourterelle des
bois



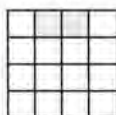
faucon
hobereau



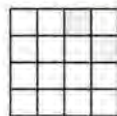
alouette des
champs



rossignol
philomèle



locustelle
tachetée



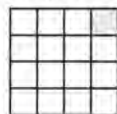
phragmite
des joncs



fauvette
grisette



grèbe
castagneux



épervier
d'Europe



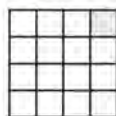
goéland
argente



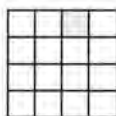
tarier pâtre



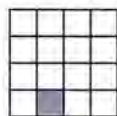
bouscarle de
cetti



roitelet
triple-bandeau



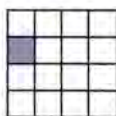
pouillot siffleur



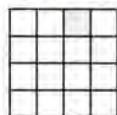
mésange
huppée



choucas
des tours



moineau
triquet



bruant des
roseaux



Echelle des niveaux
d'abondance

point par carré de niveau 0 ou 1, 2 points pour le niveau 2, 4 points pour le niveau 3, 8 points pour le niveau 4 et 16 points pour le niveau 5.

Ce classement place nettement en tête quatre espèces : moineau domestique, étourneau sansonnet, martinet noir et merle noir.

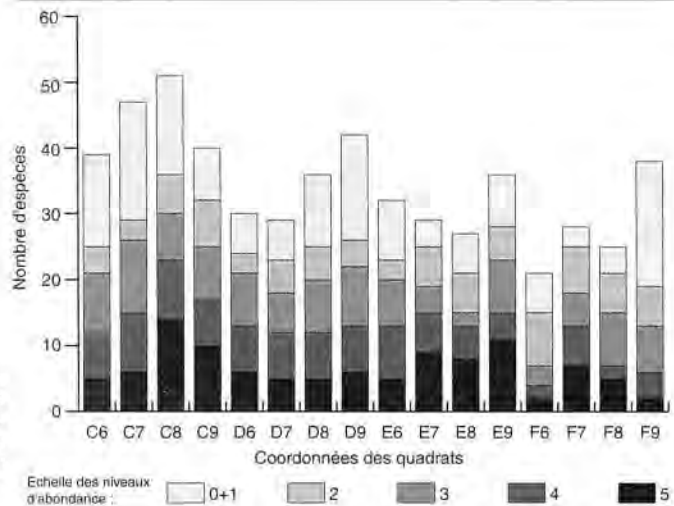
Ensuite deux autres espèces très abondantes, troglodyte mignon et pigeon ramier, précèdent un ensemble où l'on retrouve toutes les autres espèces présentes sur 15 ou 16 carrés plus l'hirondelle rustique abondante localement.

Analyse de la distribution

Les espèces représentées par un faible nombre, voire un seul couple, occupent des milieux typiques de la ville : goéland argenté, choucas des tours (vieux immeubles proches de la Mairie et de la Cathédrale), moineau friquet (Cimetière du Nord), mésange huppée (conifères de vieux parc), ou au contraire des milieux très restreints en périphérie : grèbe castagneux, foulque macroule, phragmite des joncs et bruant des roseaux (mare à végétation luxuriante masquant largement l'eau libre), alouette des champs, tarier pâtre, locustelle tachetée et fauvette grisette (friches), épervier d'Europe, faucon crécerelle, pouillot siffleur et roitelet triple-bandeau (bois), faucon hobereau, rossignol philomèle et bouscarle de cetti (rive boisée), bergeronnette grise (terrain nu). D'autres espèces peu abondantes subsistent plutôt en périphérie en milieu boisé : tourterelle des bois (arbres assez jeunes dans les parcs), coucou gris, pic vert, bruant zizi (bocage résiduel), pic épeiche, pic épeichette, grive draine, mésange nonnette et grosbec (grands arbres des parcs ou du bocage), pouillot fitis et hypolaïs polyglotte (jeunes plantations, buissons ou friches).

Quelques espèces peuvent être abondantes localement ou être limitées à une frange : pipit farlouse (friches ou pelouse naturelle), canard colvert, poule d'eau et rousserolle effarvate (milieu aquatique), hirondelle rustique (en périphérie proche de l'eau) et hirondelle de fenêtre (en colonies en périphérie ou parfois au centre), fauvette des jardins (jeunes plantations serrées), linotte mélodieuse (très jeunes plantations, ronciers). Certaines sont présentes assez uniformément : rougequeue noir (aussi bien dans les nouveaux quartiers en périphérie que sur les vieux

Comparaison de la richesse spécifique et de l'abondance relative par quadrat.



immeubles du centre mais toujours lié aux constructions humaines), roitelet huppé (surtout dans les épicéas du Parc des Bois mais présent aussi dans les conifères du centre), gobemouche gris, mésange à longue queue, sittelle torchepot, grimpeur des jardins, geai des chênes (parcs et jardins) et bouvreuil pivoine (jardins familiaux).

Les espèces les plus régulièrement répandues sont visibles sur presque tous les carrés : corneille noire et pie bavarde (sans véritables concentrations et plus rares au centre), certaines assez abondantes partout : grive musicienne, mésange charbonnière, mésange bleue, verdier d'Europe, serin cini et chardonneret élégant, d'autres très abondantes : tourterelle turque (localement absente), accenteur mouchet, rougorgne familier, fauvette à tête noire, pouillot véloce et pinson des arbres.

Six espèces peuvent être considérées comme les plus abondantes : pigeon ramier (dans tous les arbres même assez jeunes ou en bordure de rue), martinet noir (occupe l'espace aérien partout y compris en périphérie où il vient se nourrir), troglodyte mignon (dans tous les jardins et partout où il y a un peu de verdure), merle noir (particulièrement abondant dans les vieux parcs avec pelouses étendues), étourneau sansonnet (présent partout nichant dans les constructions humaines ou dans les trous d'arbres en densité parfois élevée dans certains parcs ou habitations proches de pelouses étendues) et moineau domestique (présent un peu partout souvent en bandes)

Compléments ou évolution de 1988 à 1995

Les oiseaux nocturnes n'ont pas été pris en compte. Il faut donc ajouter à la liste des 67 espèces, la chouette hulotte et l'effraie des clochers qui sont observées régulièrement sur le carré 4x4km ainsi que les pigeons bisets de ville qui nichent surtout en colonies denses au centre ou localement en périphérie mais qui se déplacent quotidiennement vers l'extérieur de l'agglomération pour se nourrir.

Quelques espèces n'ont pas été observées dans le carré 4x4 lors de cette étude en 1988 mais y ont été notées nicheuses les années précédentes. C'est le cas de la perdrix grise, du petit gravelot, du cochevis huppé (ce dernier noté comme nicheur certain par P. Le Mao en 1979, comm. pers.), de la bergeronnette printanière et du cisticole des joncs sur la carte « Plaine de Baud » (F9) ainsi que de la mésange noire dans les vieux conifères des cartes « Oberthur » (F7) et « Thabor » (E7).

Deux espèces au moins ont niché depuis, ce sont le goéland brun, de façon certaine au centre-ville en 1993 (2 couples), en 1994 et 1995 (1 couple), et la bergeronnette de ruisseaux, depuis au moins 1994, en deux sites sur l'Ille (écluse ou barrage en amont et aval des Prairies St-Martin) et en un site sur la vilaine proche du Thabor. Au moins une espèce a vu ses effectifs augmenter notablement, c'est le goéland argenté. Après un tout premier couple nicheur en 1987, la colonie du centre-ville

s'est régulièrement accrue avec 4-6 couples en 1989, 9 en 1990, 13-14 en 1991, 17-18 en 1992, 13-16 en 1993 et de nouveau 17-18 en 1994 puis 16 en 1995 (ces chiffres ne concernent que le secteur témoin contrôlé chaque année depuis la Cathédrale, le nombre réel de couples nicheurs à Rennes en 1995 étant peut-être égal au double).

Parmi les espèces ayant plutôt progressé, il faut retenir la corneille et la pie, cette dernière nichant souvent très bas dans les jeunes arbres le long des avenues.

Vieux habitués et nouveautés

La plus grosse surprise de cette présentation de l'avifaune de Rennes est incontestablement la nidification certaine du goéland argenté, premier cas en France pour une nidification en site urbain loin du littoral.

Ensuite c'est la confirmation de l'extraordinaire densité de certaines espèces en milieu urbain, en site minéral (martinet noir), végétal (merle noir) ou mixte (étourneau sansonnet, moineau domestique). Ainsi le merle est actuellement bien plus abondant à Rennes qu'en forêt de Rennes à 10 km au nord, son milieu d'origine.

Certaines espèces ont depuis longtemps largement bénéficié de la présence de l'homme au point de ne nicher désormais qu'à ses côtés, c'est le cas du martinet, de l'hirondelle rustique et à quelques exceptions près (en Bretagne) de l'hirondelle de fenêtre et du choucas. Le rougequeue noir est établi à Rennes depuis au moins les années 1950 (Guermeur et Monnat 1980) où il affectionne les vieux murs des grands édifices anciens mais il est également bien présent dans les nouveaux quartiers où il profite momentanément des nombreuses cavités des maisons ou immeubles en construction. La tourterelle turque est également d'acquisition assez récente puisque la première observation bretonne a été faite à Rennes en 1958 (Guermeur et Monnat 1980).

D'autres espèces s'accrochent de l'environnement humain sans que l'on puisse dire qu'elles y soit inféodées, c'est en particulier le cas des oiseaux d'eau. Ainsi le canard colvert a bien sûr été introduit dans les parcs mais il y prospère et des couples sauvages colonisent les berges des cours

d'eau ainsi que les petites mares comme à Beaulieu. De même si la poule d'eau, parfaitement sauvage, s'accommode de la moindre pièce d'eau y compris au cœur de la ville sur la Vilaine, mais est surtout abondante au Parc des Gayeulles, la foulque au contraire est très localisée, exigeant une eau libre de niveau stable et des berges peu accessibles, ce qui est le cas aux Gayeulles (1 seul couple nicheur) et aux Longs-Champs (5-6 couples nicheurs). La rousserolle effarvate, fauvette typique des milieux humides, s'installe dès qu'une végétation propice se développe en bordure de l'eau, dans les parcs ou les mares.

Effets de la diversité du milieu

Un groupe d'arbres et arbustes, même restreint, totalement inclus dans l'univers minéral, suffit à attirer au moins une dizaine d'espèces qui constituent la toile de fond de la scène ornithologique : pigeon ramier, accenteur, troglodyte, rougegorge, merle, fauvette à tête noire, mésange bleue, mésange charbonnière, étourneau, pinson ou verdier.

Il faut y ajouter le survol incessant du martinet, les éventuelles visites de la corneille et de la pie, le voisinage de la tourterelle turque, du moineau domestique et parfois du rougequeue noir.

Si le site est un peu plus vert, on y entend la grive musicienne, le pouillot véloce et le chardonneret, et s'il y a quelques conifères il est possible d'y entendre le roitelet huppé ou le serin cini.

Dans un parc ou un grand jardin, il faut chercher la sittelle et le grimpeur sur les troncs d'arbres, le gobemouche gris perché sur les branches dégagées et la mésange à longue queue dans les buissons.

Un parc de plusieurs hectares devient attractif pour des espèces également typiquement forestières telles que le pic épeiche et le pic épeichette ainsi que la mésange nonnette, le geai des chênes, la grive draine et le grosbec.

A ces espèces s'accrochant d'espaces verts entretenus, pourront s'ajouter d'autres préférant une nature plus rustique avec des buissons bas et des épineux qui envahissent rapidement les espaces délaissés, c'est le cas pour la fauvette grisette,



P. Chelsson

Rare en Ille et Vilaine, la bergeronnette des ruisseaux se maintient à Rennes grâce aux écluses et chutes d'eau.

l'hypolaïs polyglotte, le tarier pâtre, la linotte, et si la végétation est plus élevée, le rossignol, la tourterelle des bois, le pouillot fitis, la fauvette des jardins ou le bouvreuil. Certaines espèces restent à l'entrée de la ville profitant des derniers champs ou des friches périurbaines comme le coucou, le bruant zizi, l'alouette des champs, le pipit farlouse, la bergeronnette grise, la bouscarle, le pic vert, l'épervier et le faucon crécerelle.

Enfin quelques espèces répertoriées dans cette étude, méritent une mention particulière pour leur rareté et leur présence sans doute momentanée dans la zone d'étude en particulier dans le parc des Gayeulles. Il s'agit du pouillot siffleur et du roitelet triple-bandeau dans un bois, de la phragmite des joncs et du bruant des roseaux dans un marais et de la locustelle tachetée dans un roncier. Ces espèces nichent à coup sûr à proximité de la zone étudiée et ont, pour certaines, déjà niché à Rennes ce qui permet de les classer en nidification possible. Le cas de l'épervier, du faucon hobereau et dans une certaine mesure du faucon crécerelle, est différent sachant que ces rapaces ont un grand territoire, qu'ils chassent régulièrement dans la zone mais nichent probablement en dehors. Le crécerelle ne niche pas encore au centre-ville comme c'est le cas dans d'autres cités.

La rareté de la mésange huppée, du moineau friquet et surtout du choucas est bien réelle. D'autres espèces absentes de la partie étudiée occupent des sites appartenant à la commune de Rennes mais

dans une partie encore très peu urbanisées notamment au sud à la prévalaye. Il est donc possible d'ajouter à la liste des oiseaux nicheurs de la commune de Rennes (en plus de celle citées dans les compléments du carré étudié) : pigeon colombin et torcol (données anciennes), martin pêcheur, hirondelle de rivage, fauvette pitchou, corbeau freux, bruant jaune et peut-être d'autres telles que perdrix rouge, hibou moyen-duc, chouette chevêche, pic cendré, pipit des arbres et loriot. Cela ferait au total plus de 80 espèces pouvant nicher à Rennes sans compter le héron cendré qui niche à proximité et qui s'y nourrit régulièrement.

Propositions d'Aménagement

Les études menées à Rennes dans le cadre de Mémoires de MST AMVR (Meillier 1985 et Diard 1992) ont déjà montré les effets de l'urbanisation et de la gestion de nos espaces verts sur la biodiversité et en particulier sur l'avifaune.

« La conception horticole généralisée des espaces verts et leur entretien intensif banalisent les espaces de nature en ville et éliminent une grande partie des plantes et des animaux indigènes... Seules quelques espèces animales s'adaptent à des systèmes végétaux simplifiés et très entretenus. Ces espèces qui n'ont guère de concurrents pour les limiter, finissent

par pulluler (moineaux, étourneaux, merles, pigeons...) » (Code-vert, district de Rennes 1995).

Pour assurer une bonne diversité de l'avifaune nicheuse en milieu urbain, il est nécessaire d'adopter quelques règles indispensables :

- maintenir en l'état ou améliorer le tissu végétal existant ; il faut en particulier protéger de toute urgence les vieux arbres, vestiges de l'ancien bocage ou ornements de vieux parcs publics ou privés,

- planter et créer des massifs dans les espaces disponibles pour compléter la strate arbustive existante, établir des liaisons entre les masses végétales, assurer le renouvellement des arbres vieillissants,

- disposer des essences offrant des sites de nidification, de la nourriture et une protection vis à vis de la fréquentation humaine et animale (par des arbustes épineux par exemple),

- utiliser au maximum les ressources en zones humides telles que les rivières, canaux, mares ; les aménager en les nettoyant et en empêchant l'accès en certains points,

- créer de nouveaux plans d'eau, si possible des étangs avec des îlots inaccessibles et des berges en pente douce permettant la formation de ceintures de végétation diversifiées selon les niveaux d'eau,

- entretenir ces espaces en respectant les exigences de l'avifaune en période de nidification lors des traitements phytosanitaires ou plus simplement du nettoyage des massifs.

Les responsables de l'aménagement urbain devront avoir une politique à long terme prévoyant suffisamment tôt les grandes voies de communication entre le centre-ville et l'extérieur qui vont se faire de plus en plus par d'autres moyens que la voiture en particulier le vélo ou la marche, et qui constitueront des coulées vertes dans toutes les directions ; ces voies particulières serviront aussi pour les échanges de faune sauvage. ■

Bibliographie

AUDIAR 1995 - « Code-Vert », Pour des espaces verts plus naturels dans l'agglomération rennaise, Rennes District, 54 p.

CLERGEAU P., ESTERLINGOT D., CHAPERON J. et LERAT C. 1996 - Difficultés de cohabitation entre l'homme et l'animal : le cas des concentrations d'oiseaux en site urbain, Natures, Sciences, Sociétés, 4 (2) : 102-115.

DIARD, L. 1992 - Pour des espaces verts plus écologiques, Mémoire MST AMVR Rennes.

GUERMEUR, Y. et MONNAT, J.-Y. 1980 - Histoire et géographie des oiseaux nicheurs de Bretagne. SÉPNB / Centrale Ornithologique Ar Vran, Brest, 240 p.

MEILLIER, P. 1985 - La nature en ville - Rennes, Mémoire MST AMVR, Rennes, 145 p.

Remerciements à F. Pustoc'h pour la donnée de Choucas et L. Thébaud pour celle de moineau friquet.

Jo LE LANNIC est membre du Groupe Ornithologique Breton (GOB), **Eric COLLIAS** étudiant en MST AMVR à Rennes1.



J.L. Ermel

Cette grive musicienne cède à la tentation...