

L'Outarde canepetière en Maine-et-Loire

Programme de conservation

1993 - 1996

par Christophe JOLIVET
LPO Anjou

Elément spectaculaire de l'avifaune migratrice nicheuse en Maine-et-Loire, l'Outarde canepetière est un oiseau de la taille d'une poule faisane. Actuellement en régression catastrophique en France et en Europe, l'outarde est l'une des espèces les plus menacées de disparition en Anjou. L'effectif demeure très faible et l'aire de répartition angevine, après s'être fortement contractée, ne correspond plus qu'à une surface de 1 500 ha. Cet article a pour objectif de faire le point sur : l'évolution de la population angevine d'Outarde canepetière, les recherches menées sur sa biologie de reproduction et les mesures de conservation engagées en 1996.

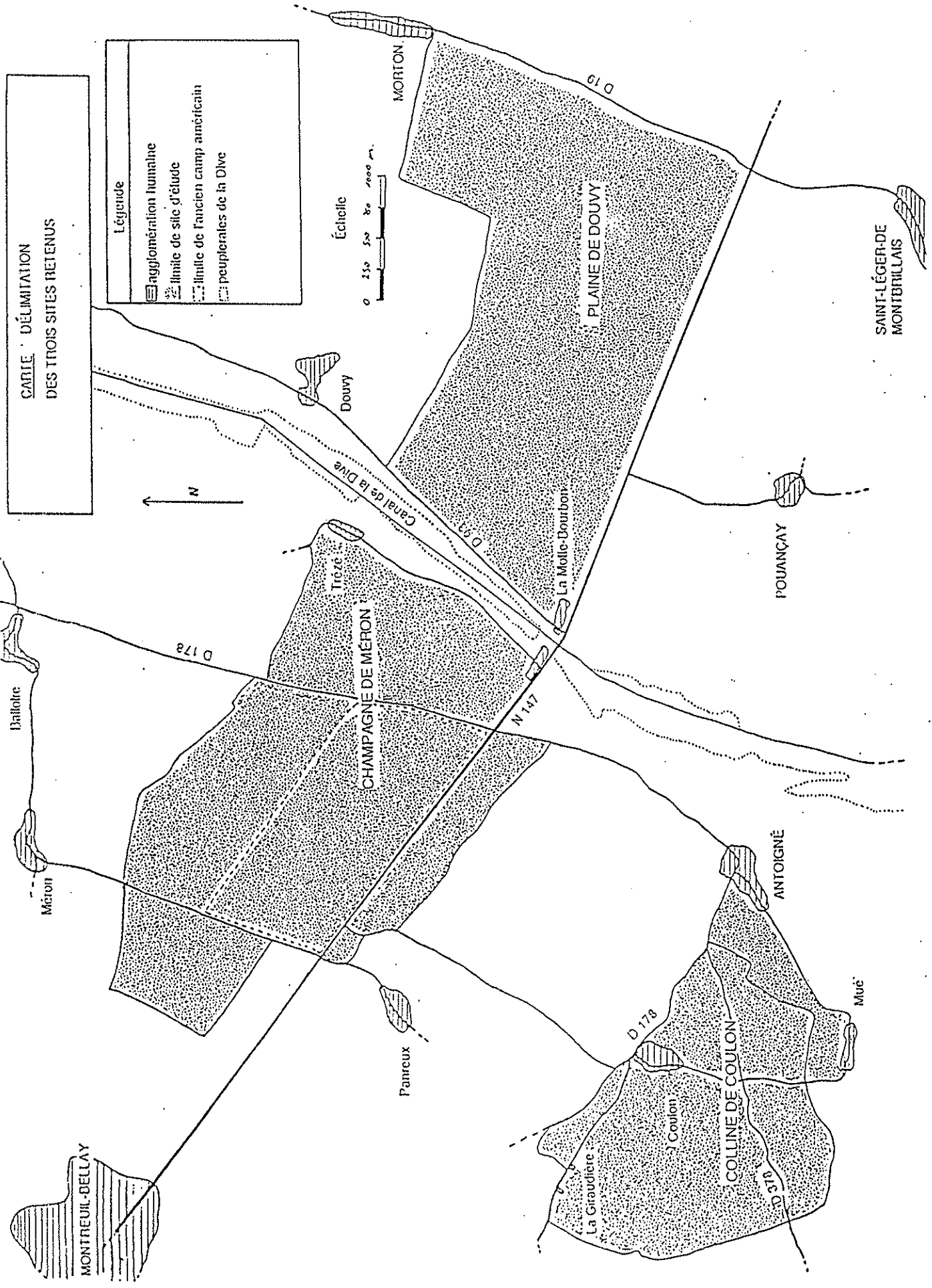
1. Situation géographique

Aux confins de l'Anjou, de la Touraine et du Poitou, le secteur à outardes se situe, pour l'essentiel de sa surface, dans le canton de Montreuil-Bellay, le reste se prolongeant en limite nord des départements voisins des Deux-Sèvres et de la Vienne. Le secteur se

divise en trois sites peu éloignés les uns des autres et séparés par des limites géographiques nettes (cf. carte) : la champagne de Méron (650 ha sur la commune de Montreuil-Bellay), la plaine de Douvy (500 ha sur les communes d'Epieds, de Pouançay et de Saint-Léger-de-Montbrillais) et enfin la colline de Coulon (350 ha sur les communes d'Antoigné et de Saint-Martin-de-Sanzay). La plaine de Douvy et la champagne de Méron constituent un véritable prolongement, en Maine-et-Loire, des vastes plaines céréalières du Poitou. Ces plaines présentent des sols très séchants, peu profonds et riches en cailloux calcaires. On ne peut donc pas s'étonner de la présence de l'Outarde canepetière, oiseau à l'origine inféodé aux grands espaces découverts steppiques du sud et de l'est de l'Europe.

2. Evolution récente des effectifs

Cette analyse s'appuie sur les recensements réalisés de 1977 à 1994 par le Groupe Angevin d'Etudes Ornithologiques / LPO Anjou. Les résultats sont présentés dans le tableau 1.



		1977	1982	1987	1992	1993	1994	1995	1996	1997
secteur de Doué-la-Fontaine	Les Douces	9	0	0	0	0	1	1	0	1
	Les Ulmes	4	2	0	0	0	NP	0	NP	NP
secteur de Montreuil-Bellay	Champ. de Méron	25	10-13	7-8	11	15-17	16	16	18	13
	plaine de Douvy	12	27	15	2	4	4	4	5	6
	colline de Coulon	NP	5	6	5	4	0	0	0	1
	Total	50	44-47	28-29	18	23-25	21	21	23	21

**Tableau 1 : Résultats des recensements d'Outarde canepetière
en Maine-et-Loire (période 1977 - 1997)
NP : non prospecté**

Durant la période 1977-1997, l'effectif d'outardes est tombé de 50 mâles chanteurs lors du premier recensement à 21 en 1997 (LPO Anjou, inédit). La diminution atteint ainsi 56 % de l'effectif recensé sur le terrain en 1977. Cependant, ce déclin paraît sous-estimé car la colline de Coulon n'était pas connue initialement et la plaine de Douvy n'avait pas été prospectée dans son ensemble.

On peut donc raisonnablement estimer l'effectif angevin à 65-70 mâles chanteurs d'outardes en 1977 (BEAUDOIN, com. pers.).

Du tableau 1, il ressort une disparition presque complète des colonies d'outardes du secteur de Doué-la-Fontaine, phénomène rapide puisque, dès 1983, aucun mâle chanteur n'y est plus repéré (*in* BEAUDOIN *et al.* 1991 : 25). Le relatif éloignement de ce secteur par rapport à la population d'Outardes canepetières du Poitou-Charentes peut expliquer qu'une transformation du milieu agricole (diminution des cultures fourragères et céréalières au profit des pépinières, des fleurs d'ornement et du maïs) n'ait pas favorisé la reproduction de cette population déjà très fragilisée et qu'elle ait accéléré sa disparition (cultures induisant une fréquentation humaine accrue du site...). Depuis 1977, il s'est donc produit une contraction vers le sud-est de l'aire de distribution des outardes en Anjou. La réapparition de

l'espèce en 1994 sur ce site correspond à la présence d'un mâle chanteur sur une jachère. Ce mâle a été retrouvé en 1995 et 1997, accompagné d'une femelle ! Le maintien de ce mâle solitaire n'est pas explicable en l'état actuel de nos connaissances. Le territoire qu'il occupe correspond à un groupe de parcelles autrefois très fréquenté par l'espèce. L'apparition des jachères sur ce secteur a probablement contribué au retour de l'outarde sur la plaine des Douces.

Le secteur de Montreuil-Bellay accueille depuis 1983 la totalité ou presque de l'effectif angevin d'outardes. Lui aussi connaît un déclin prononcé : la champagne de Méron et la plaine de Douvy comptent 37 mâles chanteurs en 1977 et en 1982, contre 19 en 1997, soit 48 % de diminution. La régression du nombre de mâles s'est même aggravée depuis 1982 puisque la vitesse de diminution des effectifs a triplé.

2.1. Champagne de Méron

Bastion actuel de l'espèce en Maine-et-Loire, la champagne de Méron concentre selon les années entre 13 et 18 mâles chanteurs. L'évolution de l'effectif sur ce site est marquée par deux phénomènes opposés : d'abord un fort déclin de 1977 à 1987 (d'environ les deux tiers) puis une remontée progressive, confirmée de 1993 à 1996. Il est difficile d'apporter des explications

satisfaisantes à la diminution constatée de 1977 à 1987. Selon BEAUDOIN (1985), la superficie utilisée par les outardes paraît s'être réduite d'environ 200 ha, soit un peu plus de 20 % de la surface apparemment occupée en 1977. Cette contraction résulte de l'abandon des cantons situés au sud de la route nationale 147 et dans l'ancien camp militaire américain. La disparition de l'élevage ovin depuis 1979, principale forme de mise en valeur de la partie non industrialisée de ce camp désaffecté, constitue très probablement la cause fondamentale de la disparition des cantonnements d'outardes : la végétation plus haute et dense transforme complètement la physionomie du camp. Cet abandon du pâturage ovin et le développement simultané d'activités industrielles et de loisirs depuis les années 1980 peuvent expliquer cette désertion de l'ancien camp militaire, où se cantonnaient pourtant cinq mâles en 1977 !

La remontée est progressive de 1993 à 1996, d'un à deux mâles par an. 18 mâles sont comptabilisés en 1996, record des 5 dernières années ! Hélas, le nombre de mâles retombe en 1997 à 13 sans qu'aucune explication satisfaisante ne puisse être apportée pour le moment.

2.2. Plaine de Douvy

En 1982, la plaine de Douvy révèle des densités d'outardes remarquables eu égard à sa localisation en limite nord-ouest de répartition de l'espèce. Néanmoins, en 1987, le déclin paraît considérable puisque l'effectif a diminué de 45 % par rapport au recensement précédent. En 1992, l'espèce y semble même au bord de l'extinction car deux mâles seulement sont repérés, distants de plus de trois kilomètres ! Les causes de diminution de l'effectif jusqu'à 1992 sont mal cernées. La disparition très marquée de l'élevage

a probablement joué un rôle important en réduisant le caractère favorable du site pour l'installation des places de chant des mâles et la nidification des femelles. Ces surfaces soustraites à l'élevage ont été converties en tournesol, peu favorable à l'outarde. La plaine de Douvy présente également deux particularités d'occupation du sol par rapport à la champagne de Méron : les petits pois et les melons. Ces deux cultures, en fort développement depuis 1990, exigent des interventions humaines très fréquentes (semis, traitements chimiques, récolte...) qui peuvent constituer une source de dérangement très accentué pour l'oiseau (obs. pers.). Il est donc possible que le déclin très rapide des outardes, observé entre 1987 et 1992, soit dû — au moins en partie — à l'extension de ces nouvelles cultures qui induisent une vitesse très élevée de transformation des zones traditionnellement occupées par l'espèce. La remontée observée en 1993 se confirme de 1994 à 1997 (6 mâles sur la partie occidentale de la plaine en 1997) ! Il est probable que des échanges de mâles se produisent d'une année à l'autre entre la Champagne de Méron et la Plaine de Douvy, au bénéfice - pour l'instant - de ce dernier site. Là encore, les jachères semblent jouer un rôle très important pour le cantonnement des mâles chanteurs et l'installation des femelles nicheuses.

2.3. Colline de Coulon

Oscillant entre 4 et 6 mâles chanteurs, l'effectif d'outardes de la colline de Coulon est demeuré stable de 1978 à 1993. Seulement deux mâles étaient présents en 1994 (BEAUDOIN et al., 1997). En 1995 et 1996, aucun oiseau n'a été observé. En 1997, un mâle et deux femelles sont localisés sur des luzernes (LPO Anjou, inédit). Les fluctuations d'effectifs sur ce site sont actuellement impossibles à expliquer.

Les variations d'emplacement des luzernières peuvent influencer sur le cantonnement des mâles chanteurs.

3. Biologie de reproduction

Pour la nidification proprement dite, nous allons nous référer d'abord aux données existantes, puis aux résultats des recherches menées de 1993 à 1996, qui comptent 11 données de nids ! (cf tableau 2).

observation	observateur	date probable de ponte	date probable d'éclosion
17/06/1984 : 2 f. et 4 juv. De moins d'une semaine	GAEO	21 - 23 mai	12 - 14 juin
1/07/1993 : 1 f. et 2 juv. Moins de 2-3 semaines	Ch. JOLIVET	20 - 27 mai	10 - 17 juin
13/07/1993 : 1 nid avec bris de coquilles (3 à 4 œufs, éclosion ancienne)	M. BLOND & Ch. JOLIVET	?	?
13/07/1993 : 1 nid (bris de coquilles + 1 œuf clair)	M. BLOND & Ch. JOLIVET	?	?
16/07/1993 : 1 nid (4 œufs)	Ch. JOLIVET & Th. PRINTEMPS	27 juin - 2 juillet	17 - 23 juillet
22/06/1994 : 1 nid (3-4 œufs éclos)	Ch. JOLIVET	31 mai	20 juin
23/06/1994 : 1 f. et 1 juv. De moins de 5 jours	J. L. POUPIN (agriculteur)	28 -31 mai	18 -20 juin
25/06/1994 : 1 nid (4 œufs éclos)	A. BLIN & Ch. JOLIVET	4 juin	25 juin
24/06/1995 : 1 nid (4 œufs, f. sur nid)	A. BLIN	4 - 10 juin	fin juin - début juillet
24/06/1995 : 1 nid écrasé par tracteur (bris de coquilles, au moins 3 œufs)	A. BLIN	?	/
22/06/1996 : 1 nid (4 œufs)	A. BLIN	30 mai - 1 ^{er} juin	18 -22 juin
27/06/1996 : 1 f. et 2 juv. (taille du poing : 5 à 7 jours?)	A. BLIN	31 mai - 2 juin	20 - 22 juin

Tableau 2 : chronologie de nidification de l'Outarde canepetière

(durée de la couvaison : 22 jours)

Total : 12 données

Les informations les plus anciennes concernant la nidification de l'espèce en Maine-et-Loire datent de juin 1984 (BEAUDOIN *et al.* 1986 : 24) où un nid contenant trois œufs est découvert au début du mois sur la champagne de Méron et où deux femelles, accompagnées chacune de deux jeunes de moins d'une semaine, sont observées le 17 sur la plaine de Douvy. En 1989, deux adultes, accompagnés chacun de trois jeunes, sont également notés le 5

août sur le secteur (BEAUDOIN *et al.* 1992 : 16).

Le suivi de 1993 à 1996 a permis d'obtenir 11 données de nidification.

Les découvertes réalisées de 1993 à 1996 montrent que les dates d'éclosion se situent dans une fourchette de dates comprise entre le 18 et le 25 juin. Ces découvertes de nids permettent de situer la période d'extrême vulnérabilité des outardes (femelles sur le nid et poussins) entre le 20 mai et le 10 juillet. Les femelles semblent pondre à peu près aux

mêmes dates. Toutefois, des décalages peuvent avoir lieu, qui passent totalement inaperçus des observateurs. En effet, aucune trace de nid n'est décelée avant le 20 juin, ce qui ne signifie pas que des éclosions n'ont pas lieu plus tôt. Ce résultat provient du choix des ornithologues angevins qui ne souhaitent pas risquer des abandons de nids en commençant les recherches dans les parcelles trop précocement. Il semble que l'outarde réagit très mal à la découverte de son nid : elle l'abandonne purement et simplement.



Ces recherches mettent en avant la prédominance des jachères en tant que lieu d'accueil du nid ou des familles d'outardes. Ces parcelles retirées de la production agricole jouent un rôle indéniable, ne serait-ce qu'en raison de leur caractère non productif et de leur mosaïque de végétation. Toutefois, nous devons préciser que les terres exploitées n'ont pas été prospectées : ceci introduit un biais dans la recherche et ne permet pas de connaître le véritable rôle des jachères dans la nidification des outardes. Sur les sites angevins, il ne fait aucun doute que les jachères, traduction sur le terrain de la réforme de la politique

agricole commune (PAC), constituent pour l'espèce une opportunité de nidification. En effet, les femelles d'outardes semblent trouver dans les couverts spontanés trois conditions qui satisfont leurs exigences : la tranquillité absolue (en début de saison de reproduction), une végétation protectrice et la proximité des mâles chanteurs.

En outre, les potentialités trophiques sur les parcelles à repousses spontanées peuvent constituer l'un des éléments du choix de l'emplacement du nid, en raison de la diversité et de l'abondance de la flore et des invertébrés. De surcroît, la mosaïque intraparcélaire de végétation peut favoriser la survie des jeunes oiseaux, dans la mesure où les zones denses — à valeur de refuge — apparaissent disséminées dans toute la parcelle. Cette localisation *a priori* préférentielle des femelles nicheuses dans les jachères à couvert spontané peut toutefois constituer un risque élevé de destruction du nid lors de l'entretien de la parcelle. En 1993 nous avons observé que les dates d'entretien des terres gelées correspondaient à la période de couaison de l'espèce, dont la ponte débute en moyenne dans la période du 25 mai au 1er juin ! Eu égard à l'itinéraire technique des jachères modifiant complètement la physionomie de la parcelle au cours de la période de reproduction, un nid, placé dans un couvert végétal soumis ultérieurement à un entretien mécanique, se trouve par conséquent inéluctablement perdu : soit par destruction directe des œufs ou des jeunes, soit, si le nid reste intact, par mise à découvert de la ponte, très vite repérée par des prédateurs aériens (Corvidés en particulier).

4. Rassemblements postnuptiaux

En ce qui concerne l'importance des regroupements postnuptiaux pré-migratoires, nous disposons de quelques données : le 20 septembre 1989, un décompte révèle la présence de 62 oiseaux : 32 près de Douvy, 21 près de Trézé, 7 près de Méron et 2 à proximité de Coulon (BEAUDOIN *et al.* 1993 : 16). En 1993, 33 oiseaux se nourrissent le 2 septembre sur des repousses de pois, sur la plaine de Douvy. Le 19 septembre, sont dénombrés, au même endroit, 48 oiseaux très farouches, parmi lesquels il paraît impossible de distinguer mâles, femelles et jeunes. Le suivi 1994 ne peut pas fournir de renseignements plus complets puisque les outardes, au nombre de 24 le 2 septembre, n'ont plus été observées par la suite, en dépit de prospections fréquentes et soutenues. Il est probable que la cueillette des melons, plus tardive (jusqu'au 8 septembre), a dérangé les outardes, dans la mesure où ces cultures ont progressé en 1994 vers les secteurs traditionnels de rassemblement post nuptial.

En 1995, les rassemblements postnuptiaux ne sont pas non plus très marqués. En revanche, en 1996, 16 outardes se nourrissent sur une jachère spontanée le 13 septembre. Un groupe d'une trentaine d'oiseaux sera signalé à la fin du mois par un agriculteur, sur la Plaine de Douvy, côté Vienne. La diminution des effectifs d'outardes lors des rassemblements postnuptiaux atteint 40 % par rapport à 1993. Ceci témoigne principalement des dérangements importants dans la plaine à cette époque, qui désagrègent les groupes d'oiseaux.

5. Un programme de conservation original

Dès 1993, devant le constat du déclin alarmant de l'espèce, la LPO Anjou engage un programme de conservation. Des contacts solides sont noués avec les exploitants agricoles et la municipalité de Montreuil-Bellay. Après une étude de six mois réalisée par la LPO, se sont ouvertes des discussions entre tous les partenaires concernés. Autour de la table des négociations menées pour la protection de l'outarde et de la faune sauvage de plaine cultivée (perdrix, caille, oedicnème, lièvre...) se sont retrouvés la municipalité, la LPO, les chasseurs locaux, les agriculteurs et les administrations de l'Etat. L'objectif consistait à mettre en place des mesures d'aménagement du territoire sur la champagne de Méron pour conserver l'outarde et empêcher le développement de la friche herbacée sur la zone industrielle de Méron.

La LPO Anjou a ainsi initié, avec ses partenaires, deux mesures, s'appliquant, l'une sur les terres arables en jachère, l'autre sur la partie non viabilisée de la zone industrielle.

5.1. Le retrait long terme (programme agri-environnemental 2078/92 de l'Union Européenne).

Six agriculteurs ont signé un contrat pour faire passer les jachères les plus importantes pour l'outarde en retrait pendant 20 ans pour la conservation de la faune et de la flore. Ce nouveau contrat qui concerne 28,43 ha sur les 450 favorables aux outardes, stipule notamment qu'aucun entretien ne sera effectué entre le 1^{er} avril et le 31 août, afin d'éviter de détruire les femelles et les nichées d'outardes et des autres espèces, très vulnérables à cette époque. L'entretien annuel après le

31/08 revêt un caractère obligatoire. Cette mesure prévoit une indemnisation des exploitants agricoles signataires et bénéficie du concours financier de l'Union Européenne, du Ministère de l'Agriculture, de la LPO, du Conseil Général de Maine-et-Loire et de la Commune de Montreuil-Bellay. Sur ces 28,43 ha en jachère très longue durée, 10 ha se situent sur le périmètre de protection rapprochée du captage d'eau de la Fontaine Boureau. Ceci permet d'en protéger 1/6 de la surface car ces jachères ne sont soumises à aucun apport d'engrais ni épandage de produits de traitements chimiques.

5.2. La remise en pâturage

La remise en pâturage de 25 ha de la partie non viabilisée de la zone industrielle s'est réalisée le 13 septembre 1996. L'objectif consiste à faire reculer la friche herbacée pour que l'outarde revienne sur cette partie du camp. 26 moutons de race solognote (elle aussi en faible effectif, donc menacée) ont été lâchés. Le troupeau, propriété de la LPO Anjou, sera exploité par un agriculteur éleveur de Méron, dans le cadre d'un bail à cheptel simple. Le projet a pu se concrétiser par la signature d'une convention Commune / Agriculteur / LPO, indispensable, puisque la commune est propriétaire du camp. Cette action, financée par le Ministère de l'Agriculture (dans le cadre du Fonds de Gestion de l'Espace Rural), la Fondation de France, EDF et la LPO Anjou, devra permettre de restaurer des milieux herbacés ras, afin d'accroître la surface favorable aux outardes.

Conclusion

Depuis 1977, les effectifs d'Outardes canepetières ont fortement chuté en Maine-et-Loire et l'aire de

répartition angevine de l'espèce s'est contractée vers le sud-est, pour ne plus représenter actuellement que 1 500 ha dans le canton de Montreuil-Bellay. Toutefois, depuis 1992-1993, un accroissement des effectifs est observé sur la champagne de Méron et la partie occidentale de la plaine de Douvy. Ce phénomène est à mettre en relation directe avec l'apparition des jachères sur une surface très importante du secteur (350 ha sur ces deux sites, soit 40 % !). Simultanément, les mêmes places de chant sont occupées par les mâles depuis 1992 : il paraît donc probable que les jachères induisent une certaine stabilisation de la population d'outardes, tant du point de vue de l'effectif que de la structuration des colonies. En ce qui concerne la nidification, onze preuves de reproduction ont été réunies en 4 années de recherches dans des jachères spontanées. Il n'est pas possible d'affirmer que les femelles s'installent uniquement en jachères. Toutefois, le caractère attractif, pour la nidification, des parcelles retirées de la production agricole, apparaît ici très clairement. Malgré cela, les entretiens, aux dates précoces auxquelles ils sont actuellement pratiqués, conduisent à une augmentation des risques de destruction des couvées et des jeunes nichées. Ces interventions agricoles sur les parcelles peuvent amener à une production de jeunes trop faible pour que se maintienne à long terme la population d'outardes.

Les deux mesures d'aménagement de l'espace rural et industriel de la Champagne de Méron, visant à sauvegarder les outardes, montrent combien la discussion entre les partenaires est essentielle. Pour le moment, aucune conclusion ne peut être tirée des expérimentations menées car il est encore trop tôt. Toutefois, l'optimisme est de mise, en dépit des fluctuations inter-annuelles d'effectifs, parce que le nombre de mâles se maintient depuis

maintenant 5 ans à peu près au même niveau, ce qui est exceptionnel eu égard au déclin très prononcé de l'espèce dans les plaines cultivées françaises.

Bibliographie

- BEAUDOIN, J.-C., 1979.— Recensement de l'Outarde canepetière *Otis tetrax* en Maine-et-Loire. *Bull. Gr. Angevin Et. Orn.*, 9 (25) : 55-65.
- BEAUDOIN, J.-C., 1985.— Second recensement de l'Outarde canepetière *Tetrax tetrax* en Maine-et-Loire (8 et 9 mai 1982). *Bull. Gr. Angevin Et. Orn.*, 14 (37) : 109-113.
- BEAUDOIN, J.-C., FERRAND, D., GENTRIC, A., JACQUEMIN, J.-L., LE MAO, J.-P., LERAY, V., LOGEAIS, J.-M., 1986.— Compte-rendu ornithologique sur la saison post nuptiale 1983, l'hivernage 1983-1984, la saison pré-nuptiale 1984 et la nidification 1984 en Maine-et-Loire. *Bull. Gr. Angevin Et. Orn.*, 15 (38) : 1-52.
- BEAUDOIN, J.-C., FERRAND, D., GENTRIC, A., JACQUEMIN, J.-L., LE MAO, J.-P., LERAY, V., LOGEAIS, J.-M., 1987.— Compte-rendu ornithologique sur la saison post nuptiale 1984, l'hivernage 1984-1985, la saison pré-nuptiale 1985 et la nidification 1985 en Maine-et-Loire. *Bull. Gr. Angevin Et. Orn.*, 16 (39) : 1-62.
- BEAUDOIN, J.-C., FERRAND, D., GENTRIC, A., JACQUEMIN, J.-L., LE MAO, J.-P., LERAY, V., LOGEAIS, J.-M., MOURGAUD, G., 1991.— Compte-rendu ornithologique de la saison post nuptiale 1986 à la nidification 1988 en Maine-et-Loire. *Bull. Gr. Angevin Et. Orn.*, 19 (42) : 3-45.
- BEAUDOIN, J.-C., GENTRIC, A., JACQUEMIN, J.-L., LE MAO, J.-P., LERAY, V., LOGEAIS, J.-M., MOURGAUD, G., 1992.— Compte-rendu ornithologique de la saison post nuptiale 1988 à la nidification 1989 en Maine-et-Loire. *Bull. Gr. Angevin Et. Orn.*, 20 (43) : 3-32.
- BEAUDOIN, J.-C., FOSSÉ, A., GENTRIC, A., JACQUEMIN, J.-L., LE MAO, J.-P., LERAY, V., MOURGAUD, G., 1993.— Compte-rendu ornithologique de la saison post nuptiale 1989 à la nidification 1990 en Maine-et-Loire. *Bull. Gr. Angevin Et. Orn.*, 21 (44) : 3-41.
- BEAUDOIN, J.-C., FOSSÉ, A., MOURGAUD, G., 1997.— Sélection des faits marquants ornithologiques de la saison postnuptiale 1992 à la nidification 1994 en Maine-et-Loire. *Crex n°2* : 5-22.
- JOLIVET, Ch., 1993.— Développement des jachères et préservation de l'avifaune terrestre en zone d'agriculture intensive : le cas du maintien de l'Outarde canepetière (*Tetrax tetrax*, L. 1758) dans le canton de Montreuil-Bellay (Maine-et-Loire). Mémoire de Maîtrise de Sciences et Techniques AMVR. Université de Rennes 1, LPO Anjou, Chambre d'Agriculture du Maine-et-Loire. 173 p. + annexes.

