

# Liste des milieux à protéger en France dans le cadre de la Directive du Conseil de la C. E. E. sur la Conservation des Oiseaux sauvages

Loïc MARION \*

*En hommage à  
Michel BROSELIN*

En préparation depuis de longues années, la Directive du Conseil de la Communauté Européenne concernant la Conservation des Oiseaux sauvages était enfin signée à Luxembourg le 2 avril 1979 (cf. *Journal Officiel des Communautés Européennes*, n° L103/1 du 25-4-79 et analyses faites dans les colonnes du *Courrier de la Nature*, n° 61 par L. DUHAUTOIS et F. DUNCOMBE). Outre un certain nombre de prescriptions ayant trait notamment à la chasse, la Directive prévoit la constitution d'un réseau européen cohérent de sites indispensables à l'avifaune européenne, où seront prises « les mesures appropriées pour éviter la pollution ou la détérioration des habitats ainsi que les perturbations touchant aux oiseaux ».

En vue d'établir ce réseau, les services de la C.E.E., chargés de l'application de cette directive, ont demandé à divers organismes de réaliser une première mise au point sur les zones susceptibles d'être retenues dans chaque pays de la Communauté. Le Muséum National d'Histoire Naturelle (Service Faune et Flore) a été chargé par la Communauté d'effectuer pour le territoire français une « contribution à un inventaire préliminaire des zones de protection spéciale pour la conservation des oiseaux et des zones humides d'importance internationale » dont le but était de rassembler en première approche des données déjà existantes dans la littérature. Cet organisme m'a demandé d'effectuer ce rapport (1), qui a été déposé à Bruxelles le 30 avril 1980, et dont les principales conclusions sont résumées ici.

---

\* Laboratoire d'Evolution des Systèmes Naturels et Modifiés. Muséum National d'Histoire Naturelle, 36, rue Geoffroy Saint-Hilaire, 75005 PARIS.

(1) Rapport confidentiel, 384 p.

## CRITERES ET DEMARCHE RETENUS POUR LA CONSTITUTION DU RESEAU FRANÇAIS

L'article 4 de la Directive fixe trois critères essentiels pour constituer les réseaux nationaux.

Le *premier critère* définit les « Zones de protection spéciale » et retient pour cela les sites qui ont une particulière importance pour la survie et la reproduction de l'une ou de plusieurs des 74 espèces figurant dans l'Annexe I de la Directive, et dont le statut est plus ou moins précaire à l'échelle de l'Europe. Cette liste (cf. *infra*) est surtout constituée de rapaces (30 %), de laridés (14 %), de ciconiidés (12 %) et d'anatidés (8 %), tandis que les passereaux y sont très faiblement représentés.

Le *second critère* concerne les sites les plus importants pour la reproduction, la mue, la migration et l'hivernage des autres espèces non retenues dans l'Annexe I (Art. 5), c'est-à-dire les sites connus pour abriter une concentration particulièrement remarquable de reproducteurs et/ou de migrateurs et hivernants.

Le *troisième critère* recommande enfin une attention particulière aux zones humides et notamment celles de valeur internationale (Art 5).

Par ses références aux zones humides d'importance internationale et aux étapes migratoires en général, la Directive permet donc d'officialiser les recommandations émises voici de nombreuses années par les instances internationales de protection de la Nature (Projet M.A.R., rapports U.I.C.N...), et basées notamment sur des comptages précis des oiseaux d'eau (anatidés puis plus récemment limicoles) réalisés annuellement de manière systématique. Mais elle étend considérablement le champ d'investigation de ces listes pour trois principales raisons :

- elle prend en compte des zones qui, pour abriter des effectifs remarquables de certains oiseaux d'eau, ne pouvaient néanmoins être retenues dans les listes M.A.R.-U.I.C.N. faute d'atteindre le seuil de 1 % des effectifs hivernants totaux d'une espèce pour la zone biogéographique ou la voie migratoire concernée, ou 10 000 Anatidés, ou 10 000 Foulques, ou encore 20 000 Limicoles ;
- elle retient des espèces jusqu'à présent exclues des comptages annuels systématiques, en particulier les ardéidés et les laridés, les rapaces, les passereaux aquatiques et d'une manière générale toutes les autres espèces migratrices (90 % des 74 espèces de l'Annexe I ne sont pas recensées par le B.I.R.S.) ;
- enfin, elle considère une phase essentielle de la biologie de ces espèces — la reproduction — sans se limiter à la migration ou l'hivernage.

Ces raisons font que le choix ne pouvait se limiter aux grands sites migratoires français d'oiseaux d'eau dont la liste est connue depuis longtemps, mais devait se baser sur des critères définis dans le cadre de la Directive, ne serait-ce que pour assurer une homogénéité des listes au niveau européen. L'établissement d'un inventaire, selon les critères qualitatifs rappelés plus haut, implique automatiquement un choix, tant pour ne pas galvauder le label de « Zone de Protection spéciale de la C.E.E. » par le maintien de zones mineures, que par la nécessité de ne pas établir une liste pléthorique dont l'ampleur affaiblirait dangereusement l'appli-

cation des mesures de protection (les rédacteurs des différents rapports nationaux européens ont admis au départ un chiffre global de 400 sites majeurs, dont 70 à 100 pour la France). Un tel choix implique également l'adjonction de critères numériques aux critères qualitatifs retenus dans la Directive. Hormis les critères mentionnés précédemment comme celui du 1 % d'hivernants, aucun critère numérique n'avait été établi auparavant pour la conservation des sites ornithologiques. Devant cette lacune, divers organismes européens ont été chargés d'établir de tels critères pour les zones à protéger dans le cadre de la Directive (I.W.R.B., C.I.P.O., ...). Malheureusement, les délais extrêmement courts imposés aux rédacteurs des inventaires (quelques mois, le rapport devant être livré fin avril 1980) n'ont pas permis d'attendre l'élaboration définitive de ces critères numériques prévus pour l'été 1980. Ces derniers ont donc été appliqués à posteriori par le C.I.P.O., chargé de la rédaction finale du rapport à l'échelon de la Communauté. L'inventaire réalisé pour la France n'a cependant subi aucune modification à la demande des fonctionnaires de C.E.E.

L'élaboration de ces critères numériques pose, pour les oiseaux d'eaux, le problème de l'inégalité existant entre des pays situés à des points différents des voies de migration ou des zones de reproduction. En premier lieu, la pression de chasse très importante que subissent les sites français, constituant de loin le facteur principal de dérangement, ne leur permet pas d'atteindre actuellement les effectifs d'oiseaux qu'autoriseraient leurs potentialités biologiques exceptionnelles. En second lieu, la France, située à mi-chemin des points de départ migratoire du nord de l'Europe et des points d'arrivée en péninsule ibérique ou en Afrique, abrite d'une manière logique des effectifs d'hivernants beaucoup plus restreints que ceux de pays situés plus au nord de la Grande-Bretagne, l'Allemagne de l'Ouest ou la Hollande, ou de pays situés plus au sud comme le sud de la péninsule ibérique ou l'Afrique. Pour certaines espèces, la France ne reçoit ainsi que les « têtes de lignes », alors que d'autres espèces hivernant plus au sud ne laissent que peu d'effectifs dans ce pays. Les espèces pour lesquelles la France constitue le principal centre d'hivernage sont finalement peu nombreuses. A cette situation, due à la fois à la chasse, à la position géographique des principales aires de nidification de l'avifaune aquatique (nord de l'Europe) et aux facteurs historiques migratoires, se sont ajoutés les effets des destructions de très nombreuses zones humides françaises. D'autre part, la France joue, pour les espèces d'oiseaux d'eau migratrices notamment, un rôle capital pour leur passage en automne et au printemps, rôle que ne reflètent pas, loin s'en faut, les effectifs hivernants. Malheureusement, il est impossible de connaître avec précision le volume réel de ce passage sur les différents sites français même si, empiriquement ou subjectivement, l'on a une idée de la valeur d'étape de certaines zones bien étudiées. Enfin, il serait très souhaitable de tenir compte de la valeur potentielle des différents sites en tant que lieux d'accueil lors de déplacements exceptionnels du front migratoire certaines années de grands froids (par exemple 1949, 1955, 1962, 1979). Ainsi, les sites français, qui ont accueilli des effectifs très importants de harles uniquement en 1979, ont peut-être joué un rôle aussi important à l'échelle décennale pour la survie de la population européenne que celui des sites habituels d'hivernage situés beaucoup plus au nord. Cet aspect n'a jamais été pris réellement en compte dans les classifications de zones humides internationales.

Selon nous, les critères européens doivent donc être appliqués en France avec une certaine souplesse, ne serait-ce que pour la survie des oiseaux du reste de l'Europe contraints de transiter par cette étape migratoire, même s'ils y stationnent moins qu'ailleurs. Le fait même de protéger des sites qui ne satisfont pas tout à fait à certains critères pour les raisons artificielles invoquées plus haut, leur permettrait justement d'y correspondre au bout de quelques années seulement, comme cela se vérifie avec chaque mise en réserve en France.

Un second type de difficultés est apparu au cours du recueil des données sur les sites français. En effet, il n'existe en France que peu de sites où des listes *exhaustives* d'oiseaux accompagnées d'effectifs de reproducteurs, de migrateurs et d'hivernants ont été réalisées récemment. Beaucoup des grands lieux de l'ornithologie n'ont fait l'objet d'aucun inventaire complet et leur réputation se fonde souvent sur les seuls recensements de gibier d'eau, en dehors de l'inventaire national des hérons arboricoles effectué en 1974 par BROSSELIN. De plus, de nombreux renseignements sont éparpillés dans des notes scientifiques parues dans des publications souvent locales ou régionales, quand ce ne sont pas des rapports confidentiels ou des connaissances individuelles non publiées, et leur recherche systématique équivaldrait à réaliser la bibliographie française complète que seul RONSIL a pu effectuer voici quatre décennies.

Devant ces multiples difficultés, et par nécessité d'associer le plus grand nombre possible d'avis autorisés, il est apparu nécessaire de recourir à une consultation directe des grandes associations compétentes à la fois en ornithologie et en protection des milieux, la plupart réunies au sein de la F.F.S.P.N., tant les impératifs locaux de protection, connus des seuls militants de terrain, ont dans ce genre d'inventaire une particulière importance, et ce malgré les indications des circulaires émanant de la C.E.E. limitant cette enquête à de simples recherches bibliographiques. En raison des délais impartis, cette consultation s'est volontairement limitée aux associations permettant, de par l'étendue territoriale de leurs activités, d'assurer à peu près complètement la couverture du territoire métropolitain.

Le réseau actuel de Zones de Protection spéciale établi pour la France, arrêté au 30 avril 1980 puis complété le 30 juin 1980, est en partie le fruit des propositions des associations suivantes, pour leur région d'élection respective : Groupe Ornithologique du Nord (G.O.N.), Groupe d'Etude et de Protection des Oiseaux de Picardie (G.E.P.O.P.), Groupe Ornithologique Normand (G.O.N.), Société d'Etudes et de Protection de la Nature en Bretagne (S.E.P.N.B.), Centrale Ornithologique Bretonne (AR VRAN), Groupe d'Etude pour la Protection de la Nature en Baie de Saint-Brieuc (G.E.P.N.), Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France (S.S.N.O.F.), Section Gibier d'eau de l'Office National de la Chasse (O.N.C.), Association de Défense de l'Environnement en Vendée (A.D.E.V.), Société pour l'Etude, la Protection et l'Aménagement de la Nature dans le Sud-Ouest (S.E.P.A.N.S.O.), Centre Ornithologique d'Auvergne (C.O.A.), Espaces et Recherches pour l'Etude et la Protection des Oiseaux du Limousin (S.E.P.O.L.), Groupe Ornithologique de Touraine (G.O.T.), Association pour l'Etude des Sciences Naturelles et la Protection de la Nature dans la Région Centre (Naturalistes Orléanais et de la Loire Moyenne), Groupe Ornithologique Champagne-Ardenne, Groupe Ornithologique Parisien (G.O.P.),

Fédération Rhône-Alpes de Protection de la Nature (F.R.A.P.N.A.), Centre Ornithologique Rhône-Alpes (C.O.R.A.), Centre de Recherches Ornithologiques de Provence (C.R.O.P.), Association Régionale Provence-Alpes-Côte d'Azur et Corse pour la Protection des Oiseaux et de la Nature (A.R.P.O.N.) (1). Les indications de ces associations régionales ont été complétées par les associations nationales suivantes : Ligue pour la Protection des Oiseaux (L.P.O.), Société Nationale de Protection de la Nature (S.N.P.N.), Fédération Française des Sociétés de Protection de la Nature (F.F.S.P.N.), Fonds d'Intervention pour les Rapaces (F.I.R.), Bureau International de Recherches sur la Sauvagine (B.I.R.S.) et Société d'Etudes Ornithologiques (S.E.O.-Alauda).

Le choix final du réseau français de Zones de protection spéciale a été effectué en compagnie de Michel BROSSELINE, à partir d'une première liste de sites établie d'après les renseignements bibliographiques recueillis et des propositions faites par les associations consultées. La priorité a été donnée à cette dernière source d'information lors du choix définitif, lorsqu'elle permettait d'atteindre les critères qualitatifs et quantitatifs européens.

#### LISTE DES ZONES DE PROTECTION SPECIALE SELECTIONNEES POUR LE TERRITOIRE FRANÇAIS

Les délimitations à donner aux Zones de Protection spéciale dépendent étroitement de la juridiction qui leur sera appliquée (cf. *infra*). Il est apparu cependant au cours de la constitution des listes nationales que de nombreux sites nécessitaient, de par leur étendue, deux types de délimitation définissant des contraintes de protection différentes. En raison des menaces pesant sur les zones humides, les rédacteurs des rapports nationaux ont donc convenus d'établir, avec l'accord des services de la C.E.E., deux types de zones :

- Les Zones de type 1 correspondent aux zones humides ou terrestres dont la protection stricte du milieu doit être assurée (classement au titre des sites ou réserve naturelle pour la législation française). Leur délimitation prend en compte les territoires les plus riches en oiseaux, de même que le contexte humain local et notamment les impératifs de protection.
- Les Zones de type 2 correspondent à des entités plus vastes dont au minimum tout aménagement doit être signalé à la C.E.E. et faire l'objet d'une étude d'impact minutieuse. Elles sont dans tous les cas indispensables au maintien de la valeur biologique des Zones de type 1 dont elles sont étroitement complémentaires, et correspondent le plus souvent aux grandes zones humides définies dans le projet M.A.R. et dans les travaux de l'U.I.C.N. et du B.I.R.S. (cf. TABLEAU 1).

Le TABLEAU 2 donne la liste des sites n'entrant pas dans la catégorie des zones humides et pour lesquels seule une délimitation de type 1 a été donnée pour le moment.

---

Nous avons reçu également une réponse partielle du Parc Régional de Corse, et, depuis la rédaction de cet article, celle du Groupe Angevin d'Etudes Ornithologiques.

TABEAU I. — Liste des zones de protection spéciale retenues dans le pré-inventaire réalisé pour le territoire français au titre des zones humides.  
Correspondance entre les zones de type 2 (à délimitation large) et les zones de type 1 (à délimitation restreinte et stricte).

| ZONES DE TYPE 2                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                          | ZONES DE TYPE 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| correspondent aux grandes zones humides ou maritimes françaises dont au minimum tout aménagement doit être signalé à la C.E.E. et faire l'objet d'une étude d'impact. Ces zones correspondent le plus souvent aux grandes zones définies dans le Projet MAR et dans les travaux de l'U.I.C.N. et du B.I.R.S. |                                                          | correspondent aux zones humides ou maritimes françaises dont la protection stricte du milieu doit être assurée (classement du site ou réserve naturelle selon les cas). Leur délimitation a été établie en fonction des données scientifiques précises de terrain obtenues dans une période récente, et tient compte des impératifs de protection et du contexte local. Ces zones font l'objet du rapport français établi pour la C.E.E. et livré le 30.4.80 (complété le 5.7.80). |
| <i>Nota : le signe = placé entre les deux dénominations des zones de type 2 et de type 1 signifie que leurs délimitations sont identiques.</i>                                                                                                                                                               |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| DÉNOMINATION DU SITE                                                                                                                                                                                                                                                                                         | DÉNOMINATION DU SITE                                     | N° de la zone dans le rapport français                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | MARAIS DE BALANÇON (Pas-de-Calais)                       | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| BAIES ET MARAIS DE LA CANCHE ET DE LA SOMME (Pas-de-Calais et Somme)                                                                                                                                                                                                                                         | ESTUAIRE DE LA CANCHE                                    | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | BAIE DE LA SOMME                                         | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ÉTANGS DE LA VALLÉE DE LA SOMME                          | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | CAP FAGNET (Seine-Maritime)                              | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| BAIE ET MARAIS DE LA SEINE (Eure, Seine-Maritime et Calvados)                                                                                                                                                                                                                                                | RIVE DROITE DE L'ESTUAIRE DE LA SEINE                    | 111                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | FALAISES DU BESSIN (Calvados)                            | 116                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| BAIE ET MARAIS DES VEYS (Calvados et Manche)                                                                                                                                                                                                                                                                 | BAIE ET MARAIS DES VEYS                                  | 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ILES SAINT-MARCOUF (Manche)                              | 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ILES CHAUSEY (Manche)                                    | 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | MARAIS DE LA SANGSURIÈRE ET DE GORGES (Manche)           | 112                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| BAIE ET MARAIS DU MONT-SAINT-MICHEL ET MARAIS DE SOUGEAL (Manche et Ille-&-Vilaine)                                                                                                                                                                                                                          | BAIE ET MARAIS DU MONT-SAINT-MICHEL ET MARAIS DE SOUGEAL | 17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                            |                                                                                     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| BAIE DE SAINT-BRIEUC (Côtes-du-Nord)                                                                                       | BAIE DE SAINT-BRIEUC                                                                | 18  |
| ESTUAIRES DU TRIEUX ET DU JAUDY (Côtes-du-Nord)                                                                            | = ESTUAIRES DU TRIEUX ET DU JAUDY                                                   | 19  |
| ILES DE LA COLOMBIÈRE, DE LA NELLIÈRE, DES HACHES, DU GRAND POURRIER, DU VERDELET ET DE GOULMEDEC (Côtes-du-Nord)          | ILES DE LA COLOMBIÈRE, DE LA NELLIÈRE, DES HACHES, DU GRAND POURRIER ET DU VERDELET | 21  |
|                                                                                                                            | ILE GOULMEDEC (Côtes-du-Nord)                                                       | 20  |
| LES SEPT ILES (Côtes-du-Nord)                                                                                              | = LES SEPT ILES (Côtes-du-Nord)                                                     | 115 |
| BAIES DE MORLAIX ET DE CARANTEC (Finistère)                                                                                | = BAIES DE MORLAIX ET DE CARANTEC                                                   | 22  |
| ABERS DU LÉON : ANSE DE GOULVEN, ANSE DE CURNIC, ABER VRACH, ABER BENOIT ET ABER ILDUT (Finistère)                         |                                                                                     |     |
| ILOTS DE TRÉVORS (Finistère)                                                                                               | = ILOTS DE TRÉVORS                                                                  | 23  |
| ARCHIPEL DE MOLÈNE (Finistère)                                                                                             | = ARCHIPEL DE MOLÈNE                                                                | 24  |
| RADE DE BREST (ENSEMBLE) (Finistère)                                                                                       | RADE DE BREST LIMITÉE A LA BAIE DE DAOULAS ET L'ANSE DE POULMIC                     | 25  |
|                                                                                                                            | CAP SIZUN (Finistère)                                                               | 26  |
| ARCHIPEL DE GLÉNAN (Finistère)                                                                                             | = ARCHIPEL DE GLÉNAN                                                                | 27  |
|                                                                                                                            | MARAIS DE LA BAIE D'AUDIERNE (Finistère)                                            | 28  |
|                                                                                                                            | ILE DE MÉABAN (Morbihan)                                                            | 29  |
| GOLFE DU MORBIHAN ET MARAIS DE SUSCINIO (Morbihan)                                                                         | GOLFE DU MORBIHAN ET MARAIS DE SUSCINIO                                             | 30  |
| ÉTIER DE PENERF, ANSE DE KERVOYAL, ESTUAIRE DE LA VILAINE ET MARAIS DE REDON (Morbihan, Loire-Atlantique et Ile-& Vilaine) | ÉTIER DE PENERF                                                                     | 31  |
|                                                                                                                            | ANSE DE KERVOYAL ET ESTUAIRE DE LA VILAINE                                          | 32  |
| MARAIS DE BRIÈRE, DE LA BOULAIE, DE LA TAILLÉE ET DE DONGES (Loire-Atlantique)                                             | MARAIS DE BRIÈRE                                                                    | 33  |
| TRACT ET MARAIS DE GUÉRANDE (Loire-Atlantique)                                                                             | = TRACT ET MARAIS DE GUÉRANDE                                                       | 34  |
|                                                                                                                            | ILES DE LA BAIE DE LA BAULE (Loire-Atlantique)                                      | 35  |
| ESTUAIRE DE LA LOIRE, MARAIS RIVERAINS ET MARAIS DE L'ACHENEAU (Loire-Atlantique)                                          | ESTUAIRE DE LA LOIRE                                                                | 36  |
| LAC DE GRAND-LIEU (Loire-Atlantique)                                                                                       | = LAC DE GRAND-LIEU                                                                 | 37  |
| MARAIS DE BASSE-MAINE, ILE SAINT-AUBIN (Maine-&Loire)                                                                      | MARAIS DE BASSE-MAINE, ILE SAINT-AUBIN                                              | 38  |

|                                                                                                                                                                                                          |                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----|
|                                                                                                                                                                                                          | LAC DE RILLE (Maine-&Loire et Indre-&Loire)                          | 39  |
| BAIE ET MARAIS DE BOURGNEUF, MARAIS DE CHALLANS ET MARAIS SALANTS DE NOIRMOUTIER (Loire-Atlantique et Vendée)                                                                                            | BAIE ET MARAIS DE BOURGNEUF                                          | 40  |
|                                                                                                                                                                                                          | MARAIS SALANTS DE NOIRMOUTIER                                        | 41  |
| MARAIS ET FORÊT D'OLONNE (Vendée)                                                                                                                                                                        | MARAIS ET FORÊT D'OLONNE                                             | 42  |
| BAIE DE L'AIGUILLON, POINTE D'ARCAÏ ET MARAIS VENDÉEN (Vendée)                                                                                                                                           | BAIE DE L'AIGUILLON ET POINTE D'ARCAÏ                                | 44  |
|                                                                                                                                                                                                          | COMMUNAUX DU MARAIS VENDÉEN                                          | 43  |
|                                                                                                                                                                                                          | ILE DE CHARROUIN                                                     | 45  |
| ANSE DU FIER D'ARS-EN-RÉ (Charente-Maritime)                                                                                                                                                             | ANSE DU FIER D'ARS-EN-RÉ                                             | 46  |
| ANSE DE FOURAS, BAIE D'YVES ET MARAIS DE ROCHEFORT (Charente-Maritime)                                                                                                                                   | ANSE DE FOURAS, BAIE D'YVES ET MARAIS DE ROCHEFORT                   | 47  |
| ILE D'OLÉRON ET MARAIS DE BROUAGE, LA GRIPPERIE SAINT-SYMPHORIEN (Charente-Maritime)                                                                                                                     | ILE D'OLÉRON ET MARAIS DE BROUAGE, LA GRIPPERIE SAINT-SYMPHORIEN     | 48  |
| ESTUAIRE ET MARAIS DE LA GIRONDE (Charente-Maritime et Gironde)                                                                                                                                          | MARAIS DU BLAYAIS                                                    | 49  |
| BASSIN D'ARCACHON, avec BANC D'ARGUIN, ILE AUX OISEAUX & DELTA DE L'EYRE (Gironde)                                                                                                                       | BASSIN D'ARCACHON : BANC D'ARGUIN, ILE AUX OISEAUX & DELTA DE L'EYRE | 50  |
| ÉTANGS MÉDOCAINS : HOURTIN-CARCANS, LACANAU & ZONES HUMIDES ASSOCIÉES.<br>ÉTANGS LANDAIS : CAZAUX-SANGUINET, BISCARROSSE-PARENTIS, SOUSTONS, MIMIZAN, LÉON & ZONES HUMIDES ASSOCIÉES (Gironde et Landes) |                                                                      |     |
| LANDES HUMIDES DE GASCOGNE (Gironde et Landes)                                                                                                                                                           | ZONE CONFIDENTIELLE                                                  | 51  |
|                                                                                                                                                                                                          | ROCHERS DE BIARRITZ (Pyrénées-Atlantiques)                           | 52  |
|                                                                                                                                                                                                          | BARTHES DE L'ADOUR (Landes et Pyrénées-Atlantiques)                  | 53  |
|                                                                                                                                                                                                          | BARRAGE D'ARTIX ET SALIGUE DU GAVE DE PAU (Pyrénées-Atlantiques)     | 54  |
| BRENNE (Indre)                                                                                                                                                                                           | BRENNE : ÉTANG DE LA MER ROUGE                                       | 61a |
|                                                                                                                                                                                                          | BRENNE : ÉTANGS DE ROCHEFORT ET DE L'HARDOUINE                       | 61b |

|                                                                                                               |                                                                      |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----|
|                                                                                                               | BRENNE : MARAIS DE LA CHÊ-<br>RINE                                   | 61c |
| SOLOGNE (Loir-&Cher)                                                                                          | ÉTANGS DE SOLOGNE : SAINT-<br>VIATRE, FAVELLE, MARCILLY-<br>EN-GAULT | 62a |
|                                                                                                               | ÉTANG DE L'ARCHE                                                     | 62b |
| VAL D'ALLIER (Nièvre, Cher, Allier)                                                                           | LA CHARITÉ-SUR-LOIRE                                                 | 64  |
|                                                                                                               | MARS-SUR-ALLIER                                                      | 65  |
|                                                                                                               | VAL D'ALLIER                                                         | 66  |
|                                                                                                               | ÉTANG DES LANDES (Creuse)                                            | 73  |
| FOREZ (Loire)                                                                                                 | FOREZ : ÉTANGS DE FEURS-<br>VALEILLE                                 | 93a |
|                                                                                                               | FOREZ : ÉTANGS DE L'ARTHUN                                           | 93b |
|                                                                                                               | FOREZ : ÉTANGS DE MORNAND                                            | 93c |
| DOMBES (Ain)                                                                                                  | DOMBES : ÉTANGS DE SAINT-<br>PAUL-DE-VARAX                           | 94a |
|                                                                                                               | DOMBES : MARAIS DES ÉCHETS                                           | 94b |
|                                                                                                               | DOMBES : ÉTANGS DE VERSAIL-<br>LEUX, LE MONTELLIER                   | 94c |
| BRESSE ET ZONES INONDABLES<br>DU VAL DE SAÔNE (VALLÉES DE<br>LA SAÔNE ET DU DOUBS) (Saône-<br>&-Loire et Ain) | CORMORANCHE-SUR-SAÔNE                                                | 95  |
|                                                                                                               | LA TRUCHÈRE                                                          | 96  |
|                                                                                                               | ÉTANG DU GRAND LEMPS (Isère)                                         | 98  |
| LAC ET MARAIS DU BOURGET =<br>(Savoie)                                                                        | LAC ET MARAIS DU BOURGET                                             | 99  |
|                                                                                                               | MARAIS DE GRÉSIVAUDAN<br>(Savoie)                                    | 100 |
| LAC LÉMAN (Haute-Savoie)                                                                                      | = LAC LÉMAN                                                          | 101 |
| VAL DE DRÔME (Drôme)                                                                                          | VAL DE DRÔME : LES RAMIÈRES                                          | 90  |
| ILES DU RHÔNE (Isère)                                                                                         | ILES DU RHÔNE                                                        | 91  |
|                                                                                                               | MARAIS DE MIRIBEL (Ain et Rhône)                                     | 92  |
| LIT DE LA DURANCE (Alpes-de-<br>Haute-Provence)                                                               | LIT DE LA DURANCE                                                    | 87  |
| ÉTANGS DE LA WOEVRE :<br>MADINE ET LACHAUSSÉE (Meuse)                                                         | = ÉTANGS DE LA WOEVRE :<br>MADINE ET LACHAUSSÉE                      | 110 |
| ÉTANGS DE LORRAINE : STOCK,<br>LINDRE, CONDREXANGE<br>(Moselle)                                               | ÉTANG DU LINDRE                                                      | 11  |
| ÉTANGS ET RÉSERVOIRS DE<br>CHAMPAGNE HUMIDE (Aube,<br>Marne, Haute-Marne)                                     | LAC DE LA FORÊT D'ORIENT                                             | 7   |
|                                                                                                               | LAC DU DER ET ÉTANGS LATÈ-<br>RAUX                                   | 8   |
|                                                                                                               | ÉTANG DE LA HORRE                                                    | 9   |
|                                                                                                               | MARAIS DE SAINT-GOND                                                 | 6   |
|                                                                                                               | ÉTANG DE BELVAL-EN-ARGONNE                                           | 10  |

|                                                                                                                                                                                        |                                                                             |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----|
| VALLÉE DU RHIN ET RIED D'ALSACE (Bas-Rhin et Haut-Rhin)                                                                                                                                | ILES ET FORÊT DU RHIN                                                       | 13  |
|                                                                                                                                                                                        | RIED D'ALSACE                                                               | 12  |
| ÉTANGS ET SALINS DU ROUSSILLON (CANET, LEUCATE, BAGES, SIJEAN, AYROLLE, CAMPIGNOL) (Aude)                                                                                              | ÉTANGS DE BAGES, SIJEAN, AYROLLE, CAMPIGNOL                                 | 77  |
| ÉTANGS ET SALINS DU LANGUEDOC (VIC, L'ARNEL, PRÉVOST, MÉJEAN, PÉROLS, DU GREC, MAUGUIO, PIERRE BLANCHE, THAU, INGRIL ET LAPÉRADE) (Hérault)                                            | ÉTANGS DE VIC, L'ARNEL, PRÉVOST, MÉJEAN, PÉROLS, DU GREC, MAUGUIO           | 78  |
| ÉTANGS DE CAPESTANG ET DE VENDRES (Aude et Hérault)                                                                                                                                    | ÉTANG DE CAPESTANG                                                          | 75  |
| ÉTANGS ET SALINS D'AIGUES-MORTES AU PETIT RHÔNE (Gard, Drôme et Bouches-du-Rhône)                                                                                                      | ÉTANGS ET SALINS D'AIGUES-MORTES AU PETIT RHÔNE                             | 79  |
| CAMARGUE (Bouches-du-Rhône)                                                                                                                                                            | CAMARGUE                                                                    | 80  |
| ÉTANG DE BERRE (Bouches-du-Rhône)                                                                                                                                                      | SALINES DE L'ÉTANG DE BERRE                                                 | 82  |
| MARAIS ENTRE CRAU ET GRAND RHÔNE, AVEC SALINS DU CABAN ET ÉTANG DE LAVALDUC (Bouches-du-Rhône)                                                                                         | MARAIS ENTRE CRAU ET GRAND RHÔNE, AVEC SALINS DU CABAN ET ÉTANG DE LAVALDUC | 109 |
| ILES MARSEILLAISES (Bouches-du-Rhône)                                                                                                                                                  | ILES MARSEILLAISES                                                          | 85  |
| SALINS ET ILES D'HYÈRES (Var)                                                                                                                                                          | SALINS D'HYÈRES ET DES PESQUIERS, ILES D'HYÈRES                             | 88  |
|                                                                                                                                                                                        | ÉTANG DE VILLEPEY (Var)                                                     | 89  |
| MARAIS ET ÉTANGS DE LA CÔTE EST DE LA CORSE : ÉTANGS DE BIGUGLIA, DE DIANA, DE SALE, D'URBINO, MARAIS D'ERBA ROSSA, DE GANNA-GRADUGINE, ET ÉTANG DE PALO (Corse-du-Sud et Haute-Corse) | ÉTANG DE BIGUGLIA                                                           | 102 |
| GOLFE DE PORTO, PRESQU'ILE DE SCANDOLA ET GOLFE DE GALÉRIA (Haute-Corse et Corse-du-Sud)                                                                                               | GOLFE DE PORTO, PRESQU'ILE DE SCANDOLA ET GOLFE DE GALÉRIA                  | 106 |
| ILES CERBICALES (Corse-du-Sud)                                                                                                                                                         | ILES CERBICALES                                                             | 107 |
| GOLFE DU SUD-CORSE : BOUTCHES DE BONIFACIO, CAVELLO ET LAVEZZI (Corse-du-Sud)                                                                                                          | GOLFE DU SUD-CORSE : BOUTCHES DE BONIFACIO, CAVELLO ET LAVEZZI              | 108 |
|                                                                                                                                                                                        | ÉTANG DE SAINT-HUBERT (Yvelines)                                            | 113 |
|                                                                                                                                                                                        | ÉTANG DE GALETAS (Loiret et Yonne)                                          | 114 |

## *PROBLÈMES SOULEVÉS PAR LA CONSTITUTION DU RÉSEAU FRANÇAIS.*

La réalisation de l'inventaire des Zones de Protection spéciale du réseau français a soulevé un certain nombre de problèmes : valeur de la liste des espèces rares de l'Annexe 1 pour ce qui concerne la France, représentativité réelle des zones retenues, problèmes posés par la répartition de certaines espèces, limites géographiques et statut futur des zones, nécessité d'un classement hiérarchique des zones en fonction de la chronologie de leur protection.

### *L'ANNEXE 1 DE LA DIRECTIVE REPRÉSENTE-T-ELLE LA RARETÉ DE L'AVIFAUNE FRANÇAISE ?*

La représentativité de la liste des 74 espèces rares ou menacées en Europe (Annexe 1 de la Directive) a suscité plusieurs remarques de la part des spécialistes français et, du même coup, a compliqué le choix des zones à effectuer conformément à cette liste.

On peut, en effet, faire remarquer que cette liste pénalise l'avifaune méditerranéenne, à quelques exceptions près, alors que celle-ci est largement représentée dans la C.E.E. (France et Italie), et qu'elle risque d'être majoritaire dans l'avenir avec l'entrée éventuelle de la Grèce, de l'Espagne et du Portugal. En outre, elle donne une représentation trop grande semble-t-il à l'avifaune nordique, en particulier britannique, comme en témoigne la présence du Milan noir ou du Martin pêcheur qui sont des oiseaux communs et nullement menacés dans une bonne partie de l'Europe.

Inversement, de nombreuses espèces rares ne figurent pas dans cette liste.

Le choix des sites français s'est pour ces raisons effectué également en fonction d'espèces plus rares en France, même si la priorité a été donnée à l'Annexe I en attendant son éventuelle correction dans l'avenir.

### *REPRÉSENTATIVITÉ DES SITES RETENUS POUR LA FRANCE*

Dans l'absolu, la constitution du réseau français aurait dû se faire en trois étapes : a) mener des études visant à préciser d'une manière standardisée la présence et les effectifs reproducteurs, migrateurs et hivernants des espèces sélectionnées dans la Directive, en consultant notamment l'ensemble des spécialistes de ces espèces ou des sites pré-sélectionnés ; b) effectuer le choix des zones les plus représentatives du territoire national et procéder à leur classement scientifique ; c) recueillir les données complémentaires, en particulier les limites géographiques optimales à donner à chacune de ces zones en fonction des critères scientifiques mais aussi « politiques » afin de tenir compte du degré d'applicabilité du choix effectué compte tenu du contexte local.

Une telle démarche équivaldrait à la réalisation d'un atlas quantitatif de notre avifaune faisant suite au travail remarquable effectué par les ornithologues pour l'Atlas qualitatif de L. YEATMAN. Son organisation est malheureusement loin de pouvoir être réalisée d'une manière systématique en France et la constitution du réseau français a dû se contenter très souvent de données quali-



Fig. 1. — Carte du réseau français de zones de protection spéciale de la Directive européenne pour la protection des oiseaux sauvages.

---

*Légendes des photos ci-contre :*

En haut : Vallée d'Ossau (Pyrénées-Atlantiques), Zone 57.

(Photo P. Marion)

En bas : Les marais de la Seudre (Charente-Maritime).

(Photo P. Marion)



tatives, concernant les zones les plus prospectées par les ornithologues. Il est donc évident que des zones ne faisant pas partie de la liste actuelle puissent apparaître à la lumière des travaux futurs comme des sites à protéger en toute priorité. C'est pourquoi cette liste doit être maintenue ouverte.

Toutefois, il est possible d'avoir une idée objective de la représentativité des sites retenus actuellement pour la France en calculant la proportion des effectifs d'oiseaux qu'ils abritent par rapport aux estimations avancées par divers auteurs pour l'ensemble du territoire. Cette proportion sera d'autant plus élevée que le choix effectué aura sélectionné les meilleures zones françaises pour les espèces considérées. Nous avons calculé cette proportion comme suit : les effectifs recensés sur chacun des 123 sites du réseau français se présentent pour la presque totalité des espèces sous la forme d'une fourchette, indiquant le nombre minimal et le nombre maximal d'oiseaux présents. L'effectif total de l'ensemble du réseau a été obtenu en comptabilisant séparément ces deux valeurs. On dispose ainsi d'une valeur minimale représentant systé-

TABLEAU II. — Liste des zones de protection spéciale retenues dans le pré-inventaire réalisé pour le territoire français au titre des milieux terrestres.

Seule une délimitation de type « Zone I » a été donnée à ces sites (cf. TABLEAU I).

| DENOMINATION<br>DE LA ZONE<br>ET DEPARTEMENTS                                    | N° de la zone dans<br>le rapport français | DENOMINATION<br>DE LA ZONE<br>ET DEPARTEMENTS                      | N° de la zone dans<br>le rapport français |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| FORET D'IRRATY, MASSIF DES<br>ARBAILLES ET PIC D'ORHY<br>(Pyrénées-Atlantiques). | 55                                        | GORGES DE LA DORDOGNE<br>(Corrèze).                                | 72                                        |
| CIRQUE DE LESCUN, VALLEE<br>D'ASPE ET FORET D'ISSAUX<br>(Pyrénées-Atlantiques).  | 56                                        | LE PINAIL ET FORET DE MOU-<br>LIERE (Vienne).                      | 74                                        |
| VALLEES D'OSSAU, DU BITET<br>ET DE SOUSSOUEOU (Pyrénées-<br>Atlantiques).        | 57                                        | GORGE DE LA VIS ET CIRQUE<br>DE NAVACELLES (Gard et Hé-<br>rault). | 76                                        |
| CIRQUE DE GAVARNIE (Haute-<br>Pyrénées).                                         | 58                                        | LA CRAU (Bouches-du-Rhône).                                        | 81                                        |
| VALLEE DU LIS ET DE LA<br>PIQUE (Haute-Garonne).                                 | 59                                        | MONTAGNE SAINTE-VICTOIRE<br>(Bouches-du-Rhône).                    | 83                                        |
| MONTAGNE DE MARCOU ET<br>FORET DE LA GRANGE (Hérault<br>et Aveyron).             | 60                                        | CHAINE DES ALPILLES (Bou-<br>ches-du-Rhône).                       | 84                                        |
| FORET DE BRUADAN (Loir-et-<br>Cher).                                             | 63                                        | MASSIF DU PETIT LUBERON<br>(Vaucluse).                             | 86                                        |
| GORGES DE LA SIOULE (Allier<br>et Puy-de-Dôme).                                  | 67                                        | LIT DE LA DURANCE (Alpes de<br>Haute-Provence).                    | 87                                        |
| GORGES DU TARN ET DE LA<br>JONTE (Lozère et Aveyron)                             | 68                                        | HAUTS PLATEAUX DU VERCORS<br>(Drôme et Isère)                      | 97                                        |
| GORGES DE LA TRUYERE<br>(Cantal).                                                | 69                                        | VALLEE D'ASCO-CINTO (Haute-<br>Corse).                             | 103                                       |
| MONTS ET PLOMB DU CANTAL<br>(Cantal).                                            | 71                                        | VALLEE DE LA RESTONICA<br>(Haute-Corse).                           | 104                                       |
|                                                                                  |                                           | VALLEE DU FANGO (Haute-<br>Corse).                                 | 105                                       |

matiquement les indications les plus faibles recueillies sur les zones, et d'une valeur maximale représentant inversement les valeurs les plus élevées. Par exemple, le réseau sélectionné abrite entre 4 410 et 6 240 couples de Mouettes rieuses.

Ces totaux sont cependant issus des seuls sites sur lesquels je disposais de chiffres précis. Cette fourchette a été comparée dans un deuxième temps à l'estimation des effectifs de chaque espèce pour l'ensemble du territoire national. Ainsi, les zones retenues dans le réseau représentent entre 18 et 31 % des effectifs nationaux de Mouettes rieuses qui sont estimés à 20 000-25 000 couples. Les deux valeurs extrêmes (18 et 31 %) ont été calculées en rapportant respectivement l'effectif minimal présent dans le réseau à l'effectif maximal pour l'ensemble du pays ( $4\,410/25\,000 = 0,18$ ), et l'effectif maximal présent dans ce réseau à l'effectif minimal français ( $6\,240/20\,000 = 0,31$ ). La proportion réelle que représente le réseau de zones sélectionnées se situe donc entre ces deux extrêmes. Nous avons utilisé comme estimations d'effectifs nationaux les derniers recensements connus (cas des rapaces, indications du F.I.R.), ou des moyennes portant sur plusieurs années : 10 ans pour les Anatidés hivernants recensés par le B.I.R.S. (\* E.M.N.C. calculée par HÉMERVY *et al.*), 3 ans pour les Limicoles.

Le TABLEAU 3, concernant les espèces de l'Annexe 1 de la Directive, montre que la sélection des zones apparaît très satisfaisante pour l'hivernage ou la nidification de l'ensemble des oiseaux d'eau, et en particulier des oiseaux de mer et des ardéidés, les effectifs de ces sites regroupant la presque totalité des peuplements nationaux estimés. Seules des espèces très répandues ou éparpillées dans l'intérieur du pays ne représentent qu'une partie des effectifs nationaux, mais qui dépassent souvent la moitié (Sterne Pierregarin, Sterne naine, Cigogne blanche, Héron pourpré). Deux espèces seulement ont des effectifs trop faiblement représentés : la Guifette noire (5-12 %) et le Butor étoilé (11-21 %). Les effectifs, qui ont pu être comptabilisés pour les autres espèces, de l'Annexe 1, sont par contre nettement plus modestes. En dehors des rapaces bien localisés, comme le Vautour moine, le Gypaète, le Percnoptère et le Balbuzard pêcheur, dont les effectifs concernés représentent entre 30 et 100 % des populations françaises estimées par le F.I.R., plusieurs espèces n'atteignent pas le seuil de 10 % : Milans noir et royal, Circaète, Hibou Grand-duc. Les autres rapaces ont dans l'ensemble une représentation voisine de 20 % (Aigle botté, Aigle de Bonelli, Aigle royal, Busard cendré, Faucon pèlerin), difficile à surpasser sans augmenter considérablement le nombre des zones à protéger, tant la répartition de ces oiseaux est étendue. Cette dernière raison explique le cas extrême de la Bondrée (2 %). Par contre, le Busard des roseaux, largement répandu mais inféodé aux zones humides, échappe à cette règle en atteignant une représentation de 21 à 100 %. Enfin, les autres catégories d'espèces de cette annexe sont relativement bien représentées : Fauvette pitchou (20 %), Pic noir (38 %), Gorge bleue (50 %), Ganga cata (100 %), Grue cendrée (100 % d'hivernants), exceptées l'Outarde (8-10 %) et dans une moindre mesure l'Edicnème (10 %, mais de répartition très large).

Dans l'ensemble, les espèces faiblement représentées dans le réseau retenu sont finalement minoritaires, d'autant que cette représentation apparaît très souvent sous-évaluée en l'absence de précisions sur les effectifs de nombreux sites sélectionnés où les

TABLEAU III. — Nombre de sites et effectifs des migrateurs hivernants et nicheurs présents dans le réseau français au titre de l'annexe I de la directive de la CEE.

| ESPÈCES                                                | NOMBRES DE SITES |              | NOMBRE D'OISEAUX |           |                        |            |
|--------------------------------------------------------|------------------|--------------|------------------|-----------|------------------------|------------|
|                                                        | HIVERNAGE        | REPRODUCTION | HIVERNAGE        | % R       | REPRODUCTION (COUPLES) | % R        |
| <i>Anser albifrons</i> (Oie rieuse)                    | 6                | 0            | 100-2665         | (100 %)   | 0                      |            |
| <i>Cygnus cygnus</i> (Cygne sauvage)                   | 8                | 1            | X-22             | (100 %)   | 5                      |            |
| <i>Cygnus bewickii</i> (Cygne de Bewick)               | 9                | 0            | 60-140           | (100 %)   | 0                      |            |
| <i>Branta leucopsis</i> (Bernache nonnette)            | 3                | 0            | 1-506            | (100 %)   | 0                      |            |
| <i>Oxyura leucocephala</i> (Erismature à tête blanche) | 0                | 0            | 0                |           | 0                      |            |
| <i>Gavia immer</i> (Plongeon imbrin)                   | 6                | 0            | (11-14)          | (?)       | 0                      |            |
| <i>Phalacrocorax carbo</i> (Grand cormoran)            | 24               | 6            | 866-1370         | (?)       | 655-665                | (90-100 %) |
| <i>Hydrobates pelagicus</i> (Pétrel tempête)           | 0                | 6            | 0                |           | 400-530                | (100 %)    |
| <i>Calonectris diomedea</i> (Puffin cendré)            | 2                | 3            | X                |           | 530                    | (100 %)    |
| <i>Oceanodroma leucorhoa</i> (§) (Pétrel culblanc)     | 0                | 0            | 0                |           | 0                      |            |
| <i>Larus genei</i> (Goéland railleur)                  | 0                | 1            | 0                |           | 20-25                  | (100 %)    |
| <i>Larus Audouinii</i> (Goéland d'Audouin)             | 0                | 3            | 0                |           | 4                      | (8-100 %)  |
| <i>Gelochelidon nilotica</i> (Sterne hansel)           | 0                | 1            | 0                |           | (120)                  | (100 %)    |
| <i>Sterna Dougallii</i> (Sterne de Dougall)            | 0                | 6            | 0                |           | 175-185                | (100 %)    |
| <i>Sterna sandvicensis</i> (Sterne caugek)             | 1                | 11           | (10)             |           | 5928-6028              | (100 %)    |
| <i>Sterna hirundo</i> (Sterne pierregarin)             | 3                | 24           | (2)              |           | 2151-2217              | (48-49 %)  |
| <i>Sterna paradisaea</i> (Sterne arctique)             | 0                | 1            | 0                |           | 1-2                    | (100 %)    |
| <i>Sterna albifrons</i> (Sterne naine)                 | 1                | 11           | (1)              |           | 107-125                | (24-28 %)  |
| <i>Glaucopis pratensis</i> (Glaucopis à collier)       | 0                | 2            | 0                |           | 22                     | (100 %)    |
| <i>Chlidonias niger</i> (Guifette noire)               | 0                | 9            | 0                |           | 55-120                 | (5-12 % ?) |
| <i>Aythya nyroca</i> (Fuligule nyroca)                 | 5                | 0            | 6-14             | (100 %)   | 0                      |            |
| <i>Phalaropus lobatus</i> (Phalarope à bec étroit)     | 2                | 0            | X                |           | 0                      |            |
| <i>Porphyrio porphyrio</i> (§) (Poule sultane)         | 0                | 0            | 0                |           | 0                      |            |
| <i>Recurvirostra avosetta</i> (Avocette)               | 11               | 11           | 3950-13852       | (61-92 %) | 660-675                | (75-100 %) |
| <i>Himantopus himantopus</i> (Echasse)                 | 0                | 15           | 0                |           | 700-740                | (100 %)    |
| <i>Pluvialis apricaria</i> (Pluvier doré)              | 7                | 0            | 6408-12308       | (100 %)   | 0                      |            |
| <i>Eudromias morinellus</i> (§) (Pluvier guignard)     | 0                | 0            | 0                |           | 0                      |            |
| <i>Tringa glareola</i> (§) (Chevalier sylvain)         | 0                | 0            | 0                |           | 0                      |            |
| <i>Gallinago media</i> (§) (Bécassine double)          | 0                | 0            | 0                |           | 0                      |            |
| <i>Burhinus oedipus</i> (Édicule)                      | 0                | 7            | 0                |           | 229-252                | (10 %)     |
| <i>Otis tarda</i> (§) (Outarde barbut)                 | 0                | 0            | 0                |           | 0                      |            |
| <i>Otis tetrax</i> (Outarde canepetière)               | 1                | 3            | 800-1100         | (80 %)    | 305-408                | (8-10 %)   |
| <i>Pterodroma alba</i> (Ganga cata)                    | 1                | 1            | 400              | (100 %)   | 160-180                | (100 %)    |
| <i>Grus grus</i> (Grue cendrée)                        | 3                | 0            | 75-180           | (100 %)   | 0                      |            |
| <i>Phoenicopus ruber</i> (Flamant rose)                | 4                | 1            | 1050-1300        | (100 %)   | 9370                   | (100 %)    |
| <i>Ibis falcinellus</i> (§) (Ibis falcinelle)          | 0                | 0            | 0                |           | 0                      |            |
| <i>Ciconia ciconia</i> (Cigogne blanche)               | 2                | 7            | X                |           | 6-7                    | (70-100 %) |
| <i>Ciconia nigra</i> (Cigogne noire)                   | 0                | 0            | 0                |           | 0                      |            |
| <i>Ardea purpurea</i> (Héron pourpré)                  | 0                | 20           | 0                |           | 1269-1403              | (55-61 %)  |
| <i>Nycticorax nycticorax</i> (Héron bihoreau)          | 0                | 19           | 0                |           | 1525-1625              | (100 %)    |
| <i>Egretta garzetta</i> (Aigrette garzette)            | 2                | 19           | 220              | (?)       | 2058-2069              | (100 %)    |
| <i>Egretta alba</i> (Grande Aigrette)                  | 3                | 0            | 0-2              |           | 0                      |            |
| <i>Ardeola ralloides</i> (Héron crabier)               | 0                | 2            | 0                |           | 95                     | (100 %)    |
| <i>Botaurus stellaris</i> (Grand Butor)                | 6                | 17           | (2-4)            |           | 40-74                  | (11-21 %)  |
| <i>Hieraetus fasciatus</i> (Aigle de Bonelli)          | 1                | 5            | X                |           | 9-10                   | (18-25 %)  |
| <i>Hieraetus pennatus</i> (Aigle botté)                | 0                | 5            | 0                |           | 19-36                  | (10-18 %)  |
| <i>Haliaetus albicilla</i> (Pygargue)                  | 2                | 0            | 3-4              | (30-50 %) | 0                      |            |
| <i>Aquila chrysaetos</i> (Aigle royal)                 | 2                | 11           | (6)              | (?)       | 24-25                  | (20-21 %)  |
| <i>Pandion haliaetus</i> (Balbuzard)                   | 1                | 1            | X                |           | 11                     | (100 %)    |
| <i>Circus gallicus</i> (Circaète)                      | 0                | 15           | 0                |           | 35-46                  | (9-14 %)   |
| <i>Pernis ptilorhynchus</i> (Bondrée)                  | 0                | 21           | 0                |           | 66-88                  | (2 %)      |
| <i>Milvus migrans</i> (Milan noir)                     | 0                | 21           | 0                |           | 305-385                | (6-8 %)    |
| <i>Milvus milvus</i> (Milan royal)                     | 2                | 13           | 1-4              |           | 72-91                  | (7-18 %)   |
| <i>Circus pygargus</i> (Busard cendré)                 | 1                | 24           | X                |           | 157-187                | (16-19 %)  |
| <i>Circus cyaneus</i> (Busard Saint-Martin)            | 14               | 26           | 39-94            | (?)       | 96-116                 | (10-12 %)  |
| <i>Circus aeruginosus</i> (Busard des roseaux)         | 19               | 29           | (52-102)         | (?)       | 104-109                | (21-100 %) |

| ESPÈCES                                        | NOMBRES DE SITES |              | NOMBRE D'OISEAUX |     |                        |           |
|------------------------------------------------|------------------|--------------|------------------|-----|------------------------|-----------|
|                                                | HIVERNAGE        | REPRODUCTION | HIVERNAGE        | % R | REPRODUCTION (COUPLES) | % R       |
| <i>Falco biarmicus</i> (§) (Faucon lanier)     | 0                | 0            | 0                |     | 0                      |           |
| <i>Falco peregrinus</i> (Faucon pèlerin)       | 10               | 12           | (7-10)           | (?) | 32-33                  | (13-17 %) |
| <i>Falco eleonorae</i> (§) (Faucon d'Eléonore) | 0                | 0            | 0                |     | 0                      |           |
| <i>Neophron percnopterus</i> (Percnoptère)     | 0                | 4            | 0                |     | 15-17                  | (30-34 %) |
| <i>Gypaetus barbatus</i> (Gypaète)             | 1                | 7            | X                |     | 9-10                   | (45-62 %) |
| <i>Aegypius monachus</i> (§) (Vautour moine)   | 0                | 0            | 0                |     | 0                      |           |
| <i>Gyps fulvus</i> (Vautour fauve)             | 2                | 3            | (22)             |     | 44-50                  | (55-71 %) |
| <i>Nyctea scandiaca</i> (§) (Chouette harfang) | 0                | 0            | 0                |     | 0                      |           |
| <i>Bubo bubo</i> (Hibou grand-duc)             | 2                | 10           | (6)              |     | 33-35                  | (7 %)     |
| <i>Asio flammeus</i> (Hibou des marais)        | 10               | 12           | (19-27)          |     | 11-67                  | (22-67 %) |
| <i>Dendrocopos leucotos</i> (Pic à dos blanc)  | 1                | 2            | X                | (?) | X                      | (?)       |
| <i>Dryocopus martius</i> (Pic noir)            | 4                | 13           | X                | (?) | 33-38                  | (38 %)    |
| <i>Sitta whiteheadi</i> (Sittelle corse)       | 3                | 3            | 0                | (?) | X                      | (?)       |
| <i>Alcedo atthis</i> (Martin-pêcheur)          | 14               | 19           | (10-16)          | (?) | 67-85                  | (8 %)     |
| <i>Luscinia svecica</i> (Gorgebleue)           | 0                | 14           | 0                |     | 551-552                | (50 %)    |
| <i>Sylvia nisoria</i> (§) (Fauvette épervière) | 0                | 0            | 0                |     | 0                      |           |
| <i>Sylvia undata</i> (Fauvette pitchou)        | 2                | 9            | X                | (?) | 2000                   | (20 %)    |
| <i>Platalea leucorodia</i> (Spatule blanche)   | 1                | 0            | X                |     | 0                      |           |

(§) Espèces absentes du territoire français en tant que nicheuses ou hivernantes habituelles dans un site précis. Certaines peuvent être vues accidentellement, ou en passage parfois abondant.

Cette liste ne tient pas compte pour les autres espèces des sites et des effectifs concernant les passages.

Pour chaque espèce, les deux premières colonnes indiquent des Zones de protection spéciale concernées selon les deux catégories d'hivernants et de nombre de couples reproducteurs contenus dans le réseau français. Les chiffres placés entre parenthèses (% R) donnent la proportion que représentent les effectifs d'oiseaux présents dans le réseau (123 sites) par rapport aux effectifs totaux des espèces sur l'ensemble du territoire français métropolitain. Ces proportions ont été calculées d'après les recensements nationaux effectués par divers auteurs : BIRS, CRBPO (HÉMERÉ et al. 1979), LPO, SNPN, FIR, YEATMAN (1976) et données personnelles. Les effectifs du réseau placés entre parenthèses sont gravement sous-estimés et ne représentent donc pas la valeur réelle du réseau.

espèces sont en réalité abondantes mais n'ont pu être comptabilisées. Il ne faut pas oublier en effet que ces comptages représentent dans tous les cas des valeurs minimales, beaucoup de sites ne possédant pas de recensements chiffrés (sur les 123 sites du réseau, 25 ont des recensements partiels et 26 aucun renseignement chiffré). Cela est particulièrement vrai pour les rapaces, groupe sur lequel l'on dispose de peu de données numériques et qui, lorsqu'elles existent, sont le plus souvent et avec raisons maintenues secrètes pour des raisons évidentes de protection. Dans

un autre ordre d'idée, les données précises sur les effectifs nationaux sont très peu nombreuses pour la plupart des espèces en dehors des ardéidés et de certains grands rapaces, ce qui incite à considérer les pourcentages de représentativité avec une certaine prudence, l'erreur pouvant aussi bien s'exercer dans le sens d'une sur-représentativité que d'une sous-représentativité, d'autant que les fluctuations annuelles d'effectifs sont parfois importantes pour certaines espèces ou certains sites. Les espèces dont les effectifs du réseau de Zones de protection spéciale dépassent l'effectif national estimé illustrent bien les cas de sur-représentativité.

L'examen du TABLEAU 4 représentant les mêmes calculs pour les espèces ne figurant pas dans l'Annexe 1, et dont la plupart sont des espèces de milieux aquatiques, fait ressortir des taux de représentativité très élevés. Si le fait d'additionner systématiquement les fourchettes maximales de chaque espèce pour chaque site représente un non sens statistique en raison des déplacements rapides de beaucoup d'oiseaux d'eau d'un site à l'autre, l'addition des valeurs minimales ne pose aucun problème. Pourtant, on constate que le réseau de zones représente pour la plupart des espèces d'oiseaux d'eau des effectifs égaux ou supérieurs aux estimations nationales jusqu'ici publiées sur un total de localités pourtant bien supérieur, bien que les chiffres utilisés dans les dossiers de ce réseau soient ceux des collaborateurs du B.I.R.S.

Plusieurs faits expliquent cet apparent paradoxe : On sait que les effectifs de certaines espèces recensées par le B.I.R.S. sont sous-estimées (HÉMERY *et al.*, 1979). C'est surtout le cas du Colvert, dont les groupes inférieurs à 25 sont le plus souvent ignorés, et secondairement des Sarcelle d'hiver, Morillon, Milouin, harles et Foulque. A ces sous-évaluations inévitables dues aux petits groupes d'oiseaux s'ajoutent pour les limicoles hivernants des sous-évaluations systématiques dues à des comptages encore incomplets et au non-recensement certaines années de sites pourtant importants. Mais, surtout, les effectifs des zones du réseau ont été obtenus sur un nombre souvent restreint d'années, par soucis de donner les chiffres les plus récents. Ils ne sont pas toujours comparables aux moyennes nationales effectuées, pour les Anatidés et Foulques hivernants, sur dix ans et qui gommement les fluctuations très importantes dues par exemple aux vagues de froid. De plus, les chiffres du réseau ont été recueillis jusqu'en 1979, année exceptionnelle, alors que la moyenne décennale des effectifs d'Anatidés et de Foulques couvre la période 1966-1967. Enfin, le cours du Rhin, qui a vu ses effectifs de Milouins et de Morillons atteindre plusieurs dizaines de milliers d'oiseaux en l'espace de deux ou trois ans (après la création de la réserve fluviale) provoque à lui seul le doublement des effectifs hivernants français, phénomène qui ne se retrouve pas dans la moyenne nationale citée plus haut (23 000 Morillons hivernant en moyenne sur l'ensemble de la France entre 1966 et 1976, 31 000 sur le seul cours du Rhin en janvier 1976, HÉMERY *et al.*, 1979).

*Ci-contre :*

TABLEAU IV. — Nombre de sites et effectifs des autres migrateurs hivernants et nicheurs du réseau français (liste partielle sélectionnant les principales espèces françaises aquatiques nicheuses ou hivernantes non incluses dans la liste de l'annexe I de la Directive de la CEE).

| ESPÈCES                                                        | NOMBRES DE SITES |              | NOMBRE D'OISEAUX |             |                        |             |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------------|------------------|-------------|------------------------|-------------|
|                                                                | HIVERNAGE        | REPRODUCTION | HIVERNAGE        | % R         | REPRODUCTION (COUPLES) | % R         |
| <i>Anas platyrhynchos</i> (Canard col vert)                    | 55               | 32           | 100425-206300    | (82-169 %)  | (2550-3112)            | (4-10 %)    |
| <i>Anas strepera</i> (Canard chipeau)                          | 16               | 7            | 7273-8004        | (87-95 %)   | (26-30)                | (?)         |
| <i>Anas penelope</i> (Canard siffleur)                         | 40               | 0            | 24615-84335      | (54-183 %)  | 0                      |             |
| <i>Anas acuta</i> (Canard pilet)                               | 34               | 1            | 6060-27265       | (40-182 %)  | 2                      |             |
| <i>Anas clypeata</i> (Canard souchet)                          | 35               | 13           | 10188-33255      | (89-289 %)  | (32-39)                | (3-8 %)     |
| <i>Anas crecca</i> (Sarcelle d'hiver)                          | 50               | 13           | 55693-122985     | (98-216 %)  | (18-33)                | (2-7 %)     |
| <i>Anas querquedula</i> (Sarcelle d'été)                       | 0                | 20           | 0                |             | 72-118                 | (?)         |
| <i>Aythya fuligula</i> (Fuligule morillon)                     | 30               | 5            | 49924-102090     | (217-444 %) | (2-3)                  | (0,5-1 %)   |
| <i>Aythya ferina</i> (Fuligule milouin)                        | 36               | 9            | 40840-121320     | (85-253 %)  | (66-80)                | (1-2 %)     |
| <i>Aythya marila</i> (Fuligule milouinan)                      | 8                | 0            | 831-2319         | (104-290 %) | 0                      |             |
| <i>Somateria mollissima</i> (Eider à duvet)                    | 6                | 1            | (10-51)          | (1-7 %)     | X                      |             |
| <i>Netta ruffina</i> (Nette rousse)                            | 4                | 6            | 3803             | (119 %)     | (20-24)                | (3-4 %)     |
| <i>Melanitta nigra</i> (Macreuse noire)                        | 12               | 0            | (1124-2326)      | (4-9 %)     | 0                      |             |
| <i>Tadorna tadorna</i> (Tadorné de Belon)                      | 27               | 12           | 7035-17969       | (90-230 %)  | 189-260                | (76-130 %)  |
| <i>Branta bernicla</i> (Bernache cravant)                      | 18               | 0            | 20825-48351      | (123-284 %) | 0                      |             |
| <i>Anser anser</i> (Oie cendrée)                               | 7                | 1            | 69-493           | (106-758 %) | X                      |             |
| <i>Anser fabalis</i> (Oie des moissons)                        | 15               | 0            | 1746-4897        | (92-258 %)  | 0                      |             |
| <i>Mergus serrator</i> (Harle huppé)                           | 14               | 0            | 938-2434         | (78-203 %)  | 0                      |             |
| <i>Mergus merganser</i> (Harle bièvre)                         | 6                | 1            | 99-131           | (124-164 %) | 10-20                  | (29-57 %)   |
| <i>Gavia arctica</i> (Plongeon arctique)                       | 3                | 0            | 2-4              | (?)         | 0                      |             |
| <i>Phalacrocorax aristotelis</i> (Cormoran huppé)              | 4                | 11           | 500              | (?)         | 1168-1259              | (65-70 %)   |
| <i>Fratercula arctica</i> (Macareux)                           | 0                | 4            | 0                |             | 460-465                | (100 %)     |
| <i>Alca torda</i> (Pingouin)                                   | 1                | 1            | 100-150          | (?)         | 35                     | (35 %)      |
| <i>Uria aalge</i> (Guillemot de Troil)                         | 0                | 2            | 0                |             | 130                    | (33 %)      |
| <i>Fulmarus glacialis</i> (Fulmar)                             | 0                | 3            | 0                |             | 45                     | (100 %)     |
| <i>Larus argentatus</i> (Goéland argenté)                      | 20               | 19           | 8421-13321       | (?)         | 28975-30375            | (58-61 %)   |
| <i>Larus fuscus</i> (Goéland brun)                             | 5                | 7            | 1090-1130        | (?)         | 3958-4028              | (56-57 %)   |
| <i>Larus marinus</i> (Goéland marin)                           | 4                | 8            | 210-220          | (?)         | 295-305                | (59-61 %)   |
| <i>Larus canus</i> (Goéland cendré)                            | 10               | 0            | 2183-2853        | (?)         | 0                      |             |
| <i>Larus ridibundus</i> (Mouette rieuse)                       | 22               | 8            | 57300-68300      | (?)         | 4410-6270              | (18-31 %)   |
| <i>Rissa tridactyla</i> (Mouette tridactyle)                   | 0                | 3            | 0                |             | 360                    | (46 %)      |
| <i>Podiceps cristatus</i> (Grèbe huppé)                        | 17               | 18           | 2965-3644        | (?)         | 615-702                | (21-23 %)   |
| <i>Podiceps nigricollis</i> (Grèbe à cou noir)                 | 5                | 5            | (43-58)          | (?)         | (3)                    | (1 %)       |
| <i>Sula bassana</i> (Fou de Bassan)                            | 0                | 1            | 0                |             | 4000                   | (100 %)     |
| <i>Fulica atra</i> (Fouille noire)                             | 31               | 16           | 54980-120830     | (41-91 %)   | 3710-21215             | (6-71 %)    |
| <i>Gallinula chloropus</i> (Poule d'eau)                       | 11               | 14           | 1200             | (?)         | 4060-5065              | (0,4-0,5 %) |
| <i>Vanellus vanellus</i> (Vanneau huppé)                       | 19               | 13           | 20080-35600      | (?)         | 3715-5770              | (9-14 %)    |
| <i>Haematopus ostralegus</i> (Huitrier pie)                    | 18               | 11           | 13150-45860      | (33-183 %)  | 176-217                | (31-40 %)   |
| <i>Charadrius hiaticula</i> (Grand Gravelot)                   | 19               | 3            | 3280-4928        | (164-246 %) | 41-61                  | (41-76 %)   |
| <i>Charadrius dubius</i> (Petit Gravelot)                      | 0                | 7            | 0                |             | 225-295                | (?)         |
| <i>Charadrius alexandrinus</i> (Gravelot à collier interrompu) | 1                | 10           | 0-1              |             | 43-44                  | (22 %)      |
| <i>Numenius arquata</i> (Courlis cendré)                       | 29               | 5            | 11045-21636      | (55-155 %)  | 43-73                  | (5-9 %)     |
| <i>Numenius phaeopus</i> (Courlis corlieu)                     | 1                | 0            | X                |             | 0                      |             |
| <i>Pluvialis squatarola</i> (Pluvier argenté)                  | 20               | 0            | 6015-13440       | (46-103 %)  | 0                      |             |
| <i>Limosa limosa</i> (Barge à queue noire)                     | 9                | 6            | 4571-11972       | (30-80 %)   | X                      |             |
| <i>Limosa lapponica</i> (Barge rousse)                         | 16               | 0            | 1930-5330        | (39-178 %)  | 0                      |             |
| <i>Tringa totanus</i> (Chevalier gambette)                     | 21               | 8            | 1683-4241        | (56-212 %)  | 410                    | (68 %)      |
| <i>Tringa hypoleucos</i> (Chevalier guignette)                 | 1                | 0            | X                |             | 0                      |             |
| <i>Philomachus pugnax</i> (Combattant)                         | 2                | 0            | 4100-7100        | (477-826 %) | 0                      |             |
| <i>Gallinago gallinago</i> (Bécassine des marais)              | 8                | 6            | (5023-5037)      | (?)         | 40-130                 | (11-43 %)   |
| <i>Arenaria interpres</i> (Tournepiere)                        | 3                | 0            | 2-51             | (0,4-10 %)  | 0                      |             |
| <i>Calidris alpina</i> (Bécasseau variable)                    | 23               | 0            | 193800-333590    | (65-111 %)  | X                      |             |
| <i>Calidris alba</i> (Bécasseau sanderling)                    | 3                | 0            | 7-42             | (2-14 %)    | 0                      |             |
| <i>Calidris canutus</i> (Bécasseau maubèche)                   | 9                | 0            | 8753-29220       | (25-244 %)  | 0                      |             |
| <i>Clangula hiemalis</i> (Harelde)                             | 1                | 0            | 0-2              | (?)         | 0                      |             |
| <i>Ardea cinerea</i> (Héron cendré)                            | 24               | 25           | 467-714          | (?)         | 3737-3912              | (75-78 %)   |
| <i>Panurus biarmicus</i> (Mésange à moustaches)                | 7                | 9            | (10)             | (?)         | 1800                   | (95 %)      |

Ces raisons affaiblissent la valeur des taux de représentativité calculés pour les oiseaux aquatiques hivernants. Cela dit, mis à part les cas les plus importants cités précédemment, il semble que le réseau français puisse être considéré réellement comme très satisfaisant pour l'ensemble des oiseaux de cette catégorie.

Les effectifs nationaux d'oiseaux nicheurs échappent à ces critiques. Mais l'absence quasi-totale de données sur les effectifs reproducteurs d'Anatidés et de Limicoles dans les sites du réseau ne permet pas de considérer les taux de représentativité comme étant le reflet de la réalité. Restent les autres catégories d'oiseaux reproducteurs où le réseau atteint des scores honorables : Laridés marins (46 à 61 %), Cormoran huppé (65 à 70 %), Tadorne (76 à 130 %), Héron cendré (75 à 78 %), Mésange à moustache (95 %).

#### *PROBLEMES POSES PAR LES DEPLACEMENTS JOURNALIERS DE CERTAINS OISEAUX*

Même en agrandissant fortement les zones à préserver, on ne peut pour certaines espèces territoriales prendre en compte qu'un ou deux, voire quelques couples au maximum, lorsque leur aire de nourrissage est très vaste. C'est le cas de l'Aigle royal ou du Gypaète par exemple, mais aussi d'oiseaux nichant en colonies comme les vautours, les Ardéidés, les oiseaux de mer qui parfois parcourent plusieurs dizaines de kilomètres pour se nourrir. C'est aussi le cas pour les canards de surface hivernants, entre leurs zones de remise diurne et celles de gagnage nocturne. D'où la difficulté de préserver à la fois le site de nidification ou de repos et les aires de nourrissage qui peuvent ne pas être contiguës. Nous nous sommes efforcés d'inclure en une même zone de protection ces différents sites, mais bien souvent les distances sont excessives ou les renseignements concernant les zones exploitées manquent. En cas de non-contiguïté entre les sites correspondant aux divers besoins biologiques, le problème a pu être résolu en proposant plusieurs zones complémentaires. Ne pas protéger l'une équivaldrait à menacer l'avifaune de l'autre. D'où le nombre de sites proposés qui peut paraître élevé dans certaines régions, comme en Bretagne. Par exemple, le lac de Grand-Lieu est tributaire des marais de Bourgneuf et de l'estuaire de la Loire pour le nourrissage de ses importants peuplements de hérons et de canards. Il en est de même pour la Brière vis-à-vis de l'estuaire de la Loire ou celui de la Vilaine, des marais vendéens vis-à-vis de la baie de l'Aiguillon, etc. (cf. Fig. 2). Bien souvent ces zones ont des raisons suffisantes pour figurer dans le réseau en raison de leur avifaune nicheuse ou hivernante propre.

---

*Légendes des photos ci-contre :*

En haut : Aire de Balbuzard pêcheur. Golfe de Porto (Corse). Zone 106.

(Photo P. Marion)

En bas : Lit de la vallée de la Durance à Manosque. Alpes de Haute-Provence. Zone 87.

(Photo P. Marion)



*PROBLÈMES POSÉS PAR LES LIMITES ET LE FUTUR STATUT  
DES ZONES DE PROTECTION SPÉCIALE*

La Directive stipule que les Zones de Protection spéciale auront un statut légal qui reste à définir. Il s'agit là du problème primordial de ce document dont dépendra l'efficacité réelle du réseau proposé. Deux solutions pourront se présenter : soit une reprise dans chaque pays des législations nationales existantes, soit une adaptation de celles-ci ou une superposition de nouveaux textes spécifiques aux Zones de Protection spéciale de la C.E.E. Il pourra s'agir pour la France, et selon les sites :

- d'une simple protection du site contre toute modification artificielle : c'est le cas des sites qui sont déjà en Réserves de chasse maritimes ou fluviales par exemple, mais aussi de nombreux autres, en particulier ceux qui se trouvent en haute montagne. Les activités traditionnelles pourraient continuer à s'y exercer, y compris la chasse pour certains sites ;
- d'une Réserve de chasse ajoutée à la protection du site. Dans la quasi-totalité des zones retenues, la chasse est la principale voire la seule atteinte permanente à l'avifaune, et doit être interdite en vertu de la Directive qui indique que les Etats membres doivent prendre les mesures appropriées pour éviter dans ces zones les « perturbations touchant les oiseaux », outre la pollution et la détérioration des habitats (Art. 4). Par exemple, les Zones de protection spéciale sur le domaine maritime qui n'interdiraient pas la chasse seraient donc inutiles ;
- d'une Réserve naturelle, où les contraintes seraient très élevées et où la pénétration humaine pourrait être totalement interdite ou par périodes : c'est le cas des colonies d'oiseaux en période de reproduction, ou des repaires d'oiseaux nicheurs ou migrateurs où le tourisme et les chasseurs peuvent exercer une perturbation considérable.

Le choix des sites français s'appuie sur ces éléments. Or ces divers statuts conduisent directement à un tracé différent des limites des zones, et de ces limites dépendent à leur tour les indications chiffrées mentionnées dans chaque dossier et ayant permis de les retenir par rapport aux critères européens. Toute modification de ces limites est donc susceptible de modifier plus ou moins les chiffres fournis dans les TABLEAUX 3 et 4, et donc le degré de représentativité du réseau retenu.

D'autre part, un même site peut nécessiter plusieurs périmètres de protection, et en particulier une zone périphérique où les contraintes seraient moins fortes que dans la zone centrale, afin d'assurer une complémentarité de milieux ou, tout simplement, permettre une plus grande facilité de mise en réserve vis-à-vis des intérêts locaux des particuliers (chasse, pêche, pisciculture, conchyliculture, agriculture, sylviculture...).

Ces considérations impliquent qu'une étude précise complémentaire des limites de chaque site devra ultérieurement être menée avec l'aide des spécialistes de ces sites, en fonction des différents critères à retenir lors de la mise en place des mesures de protection : aspects scientifiques, politiques, fonciers, économiques..., et lorsque le problème des statuts des Zones de Protection spéciale aura été réglé. Mais on peut déjà indiquer qu'en

aucun cas ces zones devront se contenter de reprendre les limites maritimes, fluviales ou naturelles existantes lorsque le dossier concerné indique un tracé plus étendu des limites. En effet, la capacité d'accueil de la plupart des sites retenus qui sont déjà des réserves est actuellement très en deçà de leurs potentialités réelles, du fait de l'absence de protection des milieux complémentaires indispensables aux oiseaux dans l'accomplissement complet de leur cycle journalier ou saisonnier d'activité (nourrissage, repos, mue, reproduction). Le contrôle ultérieur effectué par le Conseil des Communautés Européennes sur les mesures de protection effectivement prises par les pays membres devra donc veiller aux limites réellement données à ces zones, et non pas se contenter de zones protégées portant simplement le nom des sites mentionnés dans le rapport français.

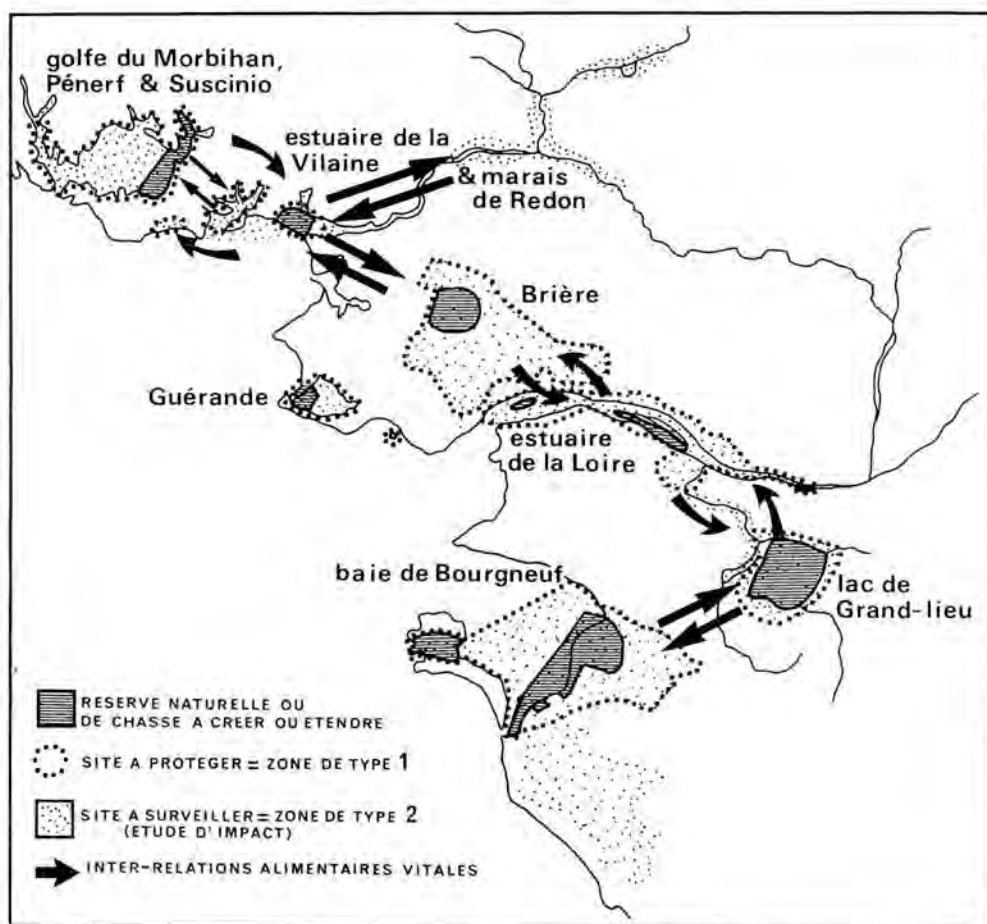


Fig. 2. — Exemple de la notion d'inter-complémentarité entre plusieurs zones d'une même région. Cas du réseau de Bretagne sud. La destruction de l'un de ces milieux est susceptible de gravement perturber, voire de ruiner irrémédiablement l'équilibre avifaunistique de l'une ou de plusieurs des zones voisines.

## *NECESSITÉ D'UN CLASSEMENT HIERARCHIQUE DES ZONES RETENUES*

Les listes sélectionnées pour chaque pays ne comportent pas de classement des zones entre elles, que ce soit pour leur valeur scientifique ou pour les menaces qui pèsent actuellement sur elles, les services de la C.E.E. n'ayant pas envisagé cette possibilité.

Un tel classement devra cependant obligatoirement être effectué avant d'entamer les procédures de protection effective de ces sites, au moins pour le critère des menaces. Cette mise en application des mesures de protection nécessitera en effet plusieurs années, or un certain nombre de zones auront déjà été détruites bien avant cette échéance. Sans procéder ici à un tel classement, il convient d'indiquer les zones qui paraissent de loin les plus menacées et dont la protection devrait être étudiée en priorité : estuaire de la Loire (comblement en cours des roselières et vasières), étang de la Horre (déforestation périphérique et changement d'essences en cours), Iles du Rhône (projet de barrage), Baie d'Audierne (lotissement prévu), Baie de Bourgneuf (construction de bassins ostréicoles sur les sites de nidification les plus intéressants, urbanisation), Vallée du Lis et de la Pique (projets immobiliers), Marais de Chérine en Brenne (menaces agricoles), Crau (industrialisation et agriculture), Marais du Blayais (remembrement agricole), zones humides associées aux étangs médocains (maïsiculture), Barthes de l'Adour (tracé d'autoroute et mise en culture imminente).

## *CONCLUSION*

Contrairement aux nombreuses conventions émises par les instances gouvernementales ou les organismes de protection internationaux depuis plusieurs décennies, et qui n'ont pratiquement jamais été appliquées dans notre pays faute de réelle volonté de la part des Pouvoirs publics français, malgré la valeur des travaux produits (Convention internationale de protection des oiseaux en 1905, Projet M.A.R. en 1966, Convention internationale de Ramsar en 1971, etc.), la Directive du Conseil des Communautés Européennes sur la Conservation des Oiseaux sauvages semble avoir une chance plus sérieuse d'aboutir à des actions concrètes dans la mesure où le règlement de la Communauté contraint les états membres à prendre, dans le délai fixé par la Directive (deux ans, soit le 2 avril 1981) les décisions internes leur permettant de mettre en vigueur les dispositions de ce document. D'autant que les « blocages » précédents issus de l'action de certains chasseurs exerçant leur pression sur l'administration, ne devraient logiquement pas jouer cette fois, si l'on en croit les dires des chasseurs français s'affirmant depuis quelques années protecteurs inconditionnels de la Nature et donc des milieux. Un bon test en perspective.

Le réseau proposé n'est sans doute pas parfait. Les délais trop justes accordés pour sa constitution n'ont pu permettre la consultation de certaines associations qui auraient été désireuses d'apporter leur concours à l'enquête réalisée. Aussi le but de ces lignes est-il d'étendre à ces associations cette consultation, à partir

des propositions de zones déjà effectuées. Il convient toutefois de faire remarquer que le quota des zones attribuées à la France étant actuellement sensiblement dépassé (123 sites contre 70 à 100 prévus), seuls les dossiers étayés par des critères chiffrés concernant des sites de valeur internationale pourront être ajoutés au rapport français (1). Les données concernant les effectifs d'oiseaux pour les sites déjà choisis seront également utiles, ainsi que les indications ayant trait à leur protection, de façon à compléter les renseignements déjà recueillis.

---

(1) Propositions à adresser à L. MARION, Laboratoire d'Evolution des Systèmes Naturels et Modifiés, Museum National d'Histoire Naturelle, Maison de Buffon, 36, rue Geoffroy Saint-Hilaire, 75005 PARIS. Chaque dossier doit comporter une liste des espèces nicheuses, hivernantes et de passage, avec une fourchette d'effectifs pour chacune (nombre minimal et maximal), une carte au 100 000<sup>e</sup> représentant la délimitation précise de la zone, et divers renseignements : dénomination du site, communes concernées, superficie, altitudes minimale et maximale, coordonnées polaires, description du site, activités humaines, régime foncier, données de conservation, nom du rédacteur du dossier.

N.-B. — Depuis la rédaction de cet article en août 1980, les services de la CEE ont approuvé l'ensemble des sites proposés dans le rapport français. La Direction de la Protection de la Nature du Ministère de l'Environnement a également avalisé le choix de ces zones et a pris l'engagement en juin 1981 d'appliquer les recommandations du rapport français, conformément à la Directive. Des réunions départementales devaient être organisées courant 1981 avec les Administrations et les partenaires sociaux concernés par chaque zone de protection spéciale. Bien que la Directive ait pris valeur d'application dans toute la CEE le 6 avril 1981, aucune mesure concrète n'a jusqu'ici été prise en France. Le (nouveau) Ministre de l'Environnement prend sans doute le temps de la réflexion afin de respecter les engagements pris par la France auprès de ses partenaires de la CEE, dont les migrateurs passent obligatoirement par la France.