

Valeur internationale pour l'avifaune migratrice des zones humides de la façade occidentale de la France

par Michel BROSELIN *

L'avifaune migratrice qui traverse notre pays constitue un patrimoine commun à beaucoup de pays d'Europe et d'Afrique, débordant même pour certaines familles sur l'Amérique du Nord (Groenland, Terre de Baffin) ou l'Asie (Sibérie nord-occidentale).

Ces oiseaux répugnent très souvent à s'engager au-dessus de l'Océan et préfèrent de beaucoup longer les côtes quand leur direction correspond à peu près à celle de leur migration. Aussi les côtes de la Manche et de l'Atlantique, qui recoupent sous un angle aigu les lignes de migration orientées pour la plupart du nord-est au sud-ouest, provoquent-elles une concentration côtière qui affecte la plupart des familles de l'avifaune paléarctique. Mais ce phénomène atteint son apogée pour les oiseaux inféodés aux milieux aquatiques littoraux qui sont déjà naturellement très grégaires en période de migration ou d'hivernage.

Notre littoral occidental constitue donc une voie de migration privilégiée pour quantité de populations de différentes espèces se reproduisant dans les régions boréales. La convergence des « flyways » en provenance du Groenland, d'Islande, des Îles Britanniques d'une part, du Spitzberg, de Sibérie ou d'Europe du Nord d'autre part, font de la France un carrefour privilégié pour les oiseaux migrateurs d'un immense territoire.

Si les zones humides (vasières, lagunes, étangs, prairies marécageuses...) de l'Ouest de la France servent d'escale à des centaines de milliers d'oiseaux aquatiques en période de migration, elles hébergent également un nombre important d'espèces nicheuses, appartenant elles aussi au groupe des Anatidés (canards) ou des Limicoles (échassiers des rivages), mais encore à d'autres familles : Ardéidés (hérons), Rallidés (foulques, râles, marouettes, etc.). Quelques-unes d'entre elles arrivent là en limite de leur aire de distribution, ce qui renforce l'intérêt scientifique de leur présence.

En période d'hivernage, notre façade atlantique est soumise à des conditions météorologiques très clémentes, beaucoup plus douces même que celles qui peuvent régner sur le littoral méditerranéen soumis au mistral. Peu de gens savent par exemple que l'étang du Vaccarès, en Camargue, gèle plus souvent que le lac de Grandlieu en Loire-Atlantique.

Par ailleurs, l'amplitude des marées découvre de grands estrans particulièrement propices au nourrissage des espèces inféodées aux rivages (Limicoles).

* Rapport établi pour le Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature et publié avec l'autorisation de celui-ci.

Cette productivité atteint son maximum au niveau des vasières de la baie du Mont Saint-Michel, de la baie de l'Aiguillon ou des grands estuaires. Les plus récents travaux d'écologie ont montré leur rôle privilégié dans le cycle biogéochimique du phosphore. Les diatomées ou autres algues microscopiques du phytoplancton atteignent là une telle capacité de multiplication qu'elles arrivent à produire chaque année, à l'hectare, une quantité de matière organique végétale dix fois plus élevée que les meilleures prairies. Ces plantes microscopiques sont à la base de chaînes alimentaires où les mollusques, les vers et les crustacés servent d'intermédiaires entre elles et les oiseaux. Ces petits animaux servent aussi de forme de stockage de la nourriture élaborée à la belle saison et consommée en d'autres temps par les oiseaux migrateurs.

Les milliers d'hectares de marais ou de prairies inondables des zones côtières jouent un rôle considérable dans la richesse de ces estrans, tant par les apports organiques, qui, élaborés à leur niveau, glissent peu à peu par ruissellement naturel vers la mer où ils sont recyclés, que par la présence de milieux aquatiques complémentaires parce qu'ils offrent, soit une nourriture convenable, soit un couvert propice à la nidification de familles d'oiseaux quelque peu différentes de celles qui sont totalement inféodées au littoral.

Tout est donc réuni pour faire de l'Ouest de la France une région de la plus haute importance pour la prospérité des oiseaux aquatiques d'un immense territoire. Ceci n'est pas sans incidence économique, soit parce que nombre d'espèces sont considérées comme gibier, soit parce que très spectaculaires ou très belles, elles sont aptes à servir de support à un tourisme éducatif populaire, par le truchement de réserves spécialement aménagées. Certes une telle utilisation est encore à ses débuts en France, mais son importance à l'étranger doit nous faire réfléchir sur nos possibilités.

En définitive, nous sommes donc directement responsables d'un patrimoine naturel qui déborde largement nos frontières, et la question se pose de savoir quelle est l'importance internationale de chacune des zones humides de notre façade occidentale.

Or, depuis six ans maintenant, les Anatidés hivernant sur nos côtes et dans les marais littoraux sont décomptés en novembre, décembre et janvier, dans le cadre d'une opération qui mobilise en même temps des milliers d'observateurs dans toute l'Europe et en Afrique. Les données recueillies sont centralisées par le Bureau International de Recherches sur la Sauvagine, dont le siège est en Angleterre.

Il a donc été possible à celui-ci d'avoir une idée de l'importance des populations de chacune des espèces concernées, en additionnant les chiffres obtenus en même temps dans l'ensemble des zones de stationnement hivernal, et à partir de là, de fixer les critères à retenir pour qu'une zone humide soit considérée comme d'intérêt international.

Ce qualificatif peut être attribué à une zone humide si :

1° elle héberge plus de 2 % des effectifs totaux des Anatidés fréquentant la voie de migration sur laquelle elle est située. En Europe occidentale, ce pourcentage est estimé à 10 000 canards.

2° elle héberge au moins 10 % des effectifs totaux des populations d'une espèce (ou de plusieurs) fréquentant la voie de migration sur laquelle elle est située.

Pour l'Europe occidentale ce pourcentage correspond aux chiffres suivants :

Colvert	10 000	Fuligule morillon	5 250
Sarcelle d'hiver	2 500	Fuligule milouin	2 250
Canard siffleur	5 000	Garrot à l'œil d'or	1 500
Canard pilet	700	Harle huppé	400
Canard souchet	650	Tadorne de Belon	1 000
Fuligule milouinan	1 500		

- 3° si elle héberge globalement plus de 10 000 canards de toutes espèces ;
- 4° si elle est utilisée régulièrement par une espèce rare ou en danger ;
- 5° si elle représente un type de zone humide lui-même menacé ;
- 6° si elle est complémentaire d'une zone reconnue d'importance internationale.

Pour l'instant, les renseignements concernant les Limicoles sont trop fragmentaires pour que les critères chiffrés soient fixés avec précision. Mais une zone qui héberge régulièrement plus de 50 000 Limicoles peut à coup sûr être considérée comme d'importance internationale. Par ailleurs, certaines espèces rares, telles que l'Avocette, doivent conférer à la zone qui les abrite, en nombre même relativement restreint, une valeur qualitative spéciale.

Parmi les Anatidés qui séjournent régulièrement sur nos côtes en hiver, seule la Bernache cravant peut être considérée comme en danger. En effet, les effectifs mondiaux de la sous-espèce *Branta bernicla bernicla* ne dépassent pas 35 000 individus et ils sont très inféodés à des localités précises.

ZONES HUMIDES DE L'OUEST DE LA FRANCE

De Dunkerque à Biarritz, les principales zones humides côtières sont les suivantes :

Les estuaires picards :

Canche, Authie et Somme ont perdu beaucoup de leur valeur ornithologique au cours des dernières décennies, pour différentes raisons : endigages, ensablements mais surtout pression de chasse excessive, non seulement dans les estuaires eux-mêmes mais aussi dans les marais de l'arrière-pays. Si bien que la médiocrité des stationnements actuels de canards ne reflète pas les potentialités réelles du milieu.

La mise hors chasse de quelque 2 000 hectares des sables de la baie de Somme sur le domaine maritime n'a pas encore permis de redresser la situation, car il manque le complément indispensable aux canards de surface, c'est-à-dire une tranquillité suffisante pour pouvoir exploiter les ressources en nourriture des marais adjacents. Mais il est possible que l'aménagement actuellement en cours d'une réserve sur le domaine « terrestre » améliore l'état des choses. Déjà la création de la réserve cynégétique a permis à quelque 1 100 Tadornes de stationner quelques semaines l'hiver dernier et les effectifs de Limicoles s'arrêtant là sont en nette augmentation.

Il est probable que si les efforts se poursuivent, la baie de Somme retrouvera les motifs apparents d'une valeur internationale qu'elle n'aurait pas dû cesser d'avoir.

L'estuaire de la Seine

Autrefois zone de stationnement remarquable, elle a perdu, par assèchement des marais riverains, pollution généralisée et chasse excessive, la quasi-totalité de sa valeur. Y stationnent encore en moyenne :

Colvert	100 à 300	Tadorne	150 à 300
Sarcelle d'hiver	200 à 500	Limicoles	500 à 2 000
Pilet	200 à 500		

Baie des Veys

Cet estran est inséparable des prairies marécageuses de l'arrière-pays, marais de Carentan, marais de Gorges, etc., qui constituent le lieu de gagnage

nocturne des canards de surface stationnant de jour en baie. Celle-ci a perdu beaucoup de sa valeur par suite d'endigages répétés, de drainage des marais et du fait d'une pression de chasse excessive. Les effectifs qui y sont relevés sont en moyenne les suivants :

Colvert	200 à 300	Eider	100 à 200
Sarcelle d'hiver	100 à 500	Tadorne	100 à 400
Siffleur	200 à 500	Bernache	10 à 50
Pilet	50 à 100	Limicoles	500 à 2 000



Jeunes canards souchets en baie d'Audierne

(Photo M. Jonin)

Baie du Mont Saint-Michel

Doivent être considérés comme faisant partie de cette zone, les marais du Couesnon à l'amont de Pontorson et les polders du Mont Saint-Michel. Ces deux dernières zones ont vu leur valeur décroître passablement par suite des modernisations agricoles de ces dernières années (assèchement par barrage d'estuaire sur le Couesnon d'une part, culture de maïs sur prairies retournées d'autre part). Bien que forte, la pression de chasse se trouve tempérée par l'immensité de la baie. Y stationnent en moyenne :

Colvert	1 000 à 3 000	Pilet	50 à 100
Sarcelle d'hiver	300 à 2 000	Souchet	50 à 100
Siffleur	200 à 400	Macreuse noire	2 000 à 6 000
Oie rieuse	1 000 à 40	} en très forte régression 1000 en 1962 40 en 1972 !	
Bernache *	150 à 250		
Tadorne	300 à 400		

* Motif de valeur internationale.

Le total des Anatidés présents oscille bon an mal an entre 5 000-6 000 et 10 000-11 000 *, mais cette zone est surtout intéressante par l'hivernage des Limicoles * qui atteint et dépasse souvent 100 à 150 000 oiseaux de toutes espèces principalement :

Huîtriers pies	15 000 à 20 000	Pluvier argenté	3 000 à 4 000
Bécasseau maubèche *	3 000 à 4 000	Courlis cendré	2 000 à 4 000
Bécasseau variable *	50 000 à 80 000	Barge rousse	1 000 à 1 500
Barge à queue noire	30 000 à 50 000		

Ces effectifs sont de très loin les plus importants de France et confèrent à cette zone une valeur internationale indubitable.

Baie de Saint-Brieuc

Pilet	150 à 350	Tadorne	50 à 100
Macreuse noire	1 500 à 2 500	Limicoles	5 000 à 20 000

Cette baie est intéressante par sa vasière mais elle souffre de l'absence de marais littoraux.

Baie de Morlaix

Colvert	50 à 100	Tadorne	20 à 40
Sifflleur	300 à 400	Bernache	50 à 100
Harle huppé	50 à 60	Limicoles	4 000 à 6 000

On peut faire pour cette baie la même remarque que pour la précédente.

Rade de Brest

Colvert	150 à 300	Harle huppé *	500 à 900
Sifflleur	1 000 à 1 500	Tadorne	30 à 50
Pilet	50 à 100	Limicoles	1 000 à 2 000

Avec plus de 50 % des effectifs totaux hivernant en France, la rade de Brest constitue la plus importante station du Harle huppé en France et acquiert du coup une importance internationale puisque le seuil pour cette espèce est fixé à 400 individus.

Golfe du Morbihan

Bénéficiant d'un climat privilégié, d'une topographie tourmentée, de la présence de nombreux petits marais côtiers et surtout du plus vaste herbier de zostères de France, le golfe du Morbihan accueille et maintient, grâce à une réserve où la chasse est bannie, une très importante population de Canards sifflleurs et de Bernaches cravants.

Colvert	1 000 à 2 000	Harle huppé *	200 à 3 000
Sarcelle d'hiver	500 à 1 000	Garrot	400 à 800
Sifflleur **	1 200 à 35 000	Tadorne	80 à 150
Pilet *	500 à 2 000	Bernache **	4 000 à 8 000
Milouin	0 à 5 000	Foulques	3 000 à 6 000
Limicoles	3 000 à 5 000		

Effectifs totaux, diversité, présence de 70 % des Bernaches hivernant en France et de 25 % de la population mondiale, seule station de cette importance pour le Canard sifflleur en France, tout concourt à donner au golfe du Morbihan un statut exceptionnel.

Estuaire de la Vilaine, rade de Pénérf

Colvert	500 à 4 000	Milouinan *	800 à 2 000
Sarcelle d'hiver	500 à 3 000	Tadorne	100 à 200
Siffleur	1 000 à 3 000	Bernache *	100 à 250
Pilet	400 à 3 000	Limicoles	1 000 à 1 500
Milouin	500 à 5 000		

La variabilité du stationnement du Milouin dans cette zone, comme dans le golfe du Morbihan, s'explique par la variation des submersions de la zone d'hivernage privilégiée de la plaine de la Maine à l'amont d'Angers (île de Saint-Aubin). Si l'hiver est sec et que les prairies ne sont pas couvertes d'eau, les Milouins vont un peu plus à l'Ouest et on les trouve soit en mer, face à l'estuaire de la Vilaine, soit dans la réserve du golfe du Morbihan.

La variation des autres espèces de canards qui se nourrissent dans les marais côtiers s'explique elle aussi par l'importance des submersions hivernales, mais surtout par le fait que ces stationnements, comme ceux de l'estuaire de la Loire et, d'une manière générale, de tout le pourtour de la presqu'île de Guérande, sont liés aux gagnages offerts par la Grande Brière et les marais salants de Mesquer ou de Guérande, alors que ces zones ne sont pas propices aux stationnements diurnes des oiseaux.

Selon les vents, ou d'autres facteurs qui nous échappent, les oiseaux qui la nuit fréquentent ces marais vont donc se poser en mer ou dans l'un de ces endroits, comme le montrent les tableaux suivants :

Presqu'île de Guérande

Colvert	100 à 250	Macreuse noire	500 à 1 500
Sarcelle d'hiver	100 à 150	Bernache *	300 à 600
Pilet	0 à 300	Limicoles	100 à 2 000
Tadorne	50 à 200		

Estuaire de la Loire

Colvert	500 à 1 500	Pilet *	300 à 2 500
Sarcelle d'hiver *	500 à 2 500	Tadorne	0 à 300
Siffleur	50 à 500	Avocette *	500 à 1 500
Souchet	0 à 500		

L'ensemble de ces 3 sous-zones forme donc une entité écologique unique qu'on pourrait appeler complexe Vilaine-Basse Loire. Sa valeur internationale est importante ; il faut noter, entre autres choses, qu'elle abrite la seule population conséquente de Fuligule milouinan hivernant en France (sous-zone Vilaine-Pénérf). Un meilleur aménagement sur le plan des réserves permettrait certainement d'en accroître la valeur et la stabilité, les oiseaux d'eau ne tirant probablement pas partie de toutes les possibilités du milieu.

Lac de Grandlieu

Colvert	2 000 à 5 000	Souchet	0 à 800
Sarc. d'hiver *	1 000 à 2 500	Morillon	100 à 800
Siffleur	0 à 1 500	Milouin *	1 000 à 7 000
Pilet	0 à 1 500	Foulque	4 000 à 6 000

Le lac de Grandlieu est une propriété privée où la chasse est relativement modérée et où les Canards colvert élevés sont agrainés toute l'année. Ces

conditions favorisent le stationnement d'importantes bandes d'autres espèces, particulièrement des Canards milouin dont les effectifs sont tributaires des conditions climatiques qui règnent à l'intérieur de l'hexagone : importance des inondations et gel.

Néanmoins, on peut considérer ce lac où s'installe chaque année la plus grande colonie française de Hérons * (300 couples environ actuellement, 1 000 il y a quelques années), où nichent de nombreuses espèces d'oiseaux d'eau dont certaines atteignent leur limite nord de distribution, comme une zone de valeur internationale.

La baie de Bourgneuf

Colvert	500 à 1 500	Souchet	0 à 100
Sarcelle d'hiver *	500 à 3 000	Tadorne	50 à 100
Siffleur	200 à 500	Bernache *	800 à 1 200
Pilet	100 à 500	Limicoles	2 000 à 4 000

Les stationnements de canards de surface sont très inféodés à la submersion des marais attenants (marais breton), mais cette baie, qui a perdu beaucoup de son intérêt pour les Limicoles depuis la construction de la nouvelle digue de Bouin, garde son importance sur le plan international, car elle continue d'héberger un important troupeau de Bernaches cravants. La mise en réserve d'une partie des vasières, actuellement en projet, pourrait bien lui faire retrouver sa prospérité d'antan en ce qui concerne les Limicoles.

Marais d'Olonne (Vendée)

Malgré leur faible superficie, ces anciens marais salants sont importants sur le plan scientifique, car il s'y maintient, grâce à la création d'une petite réserve de 38 hectares, la seule colonie importante d'Avocettes nicheuses dans tout l'ouest de la France. Chaque hiver, cette réserve abrite en outre quelques centaines de canards de différentes espèces qui profitent de la tranquillité diurne qui leur est offerte pour explorer les marais alentours à la nuit tombée.

La baie de l'Aiguillon (complexe de l'Aiguillon, réserve de la pointe d'Arçais, estuaire du Lay)

Colvert	1 000 à 4 500	Souchet	0 à 4 000
Sarcelle d'hiver *	1 000 à 6 000	Tadorne **	4 000 à 8 000
Siffleur	2 000 à 3 000	Bernache	80 à 150
Pilet * *	6 000 à 12 000		

Là encore nous nous trouvons en face d'une vasière très riche mais dont les effectifs en canards de surface sont largement tributaires de l'état des marais de l'intérieur (ici marais poitevin). Toutefois, les Canards pilet, dont c'est la plus importante zone d'hivernage en France, et la plus régulière, semblent se nourrir presque exclusivement d'Hydrobies, et leurs fluctuations semblent davantage inféodées au climat qui règne plus au Nord (aux Pays-Bas en particulier).

Cette zone constitue aussi la plus importante station d'hivernage de France pour le Tadorne, puisqu'on y dénombre régulièrement 80 % des effectifs de cette espèce. Mais sa valeur internationale est encore renforcée par l'importance du stationnement des Limicoles qui exploitent les ressources des vasières. Compte tenu de la moindre superficie, les principales espèces qui s'y rencontrent sont les suivantes :



Chevalier arlequin à Meneham (Nord-Finistère)

(Photo M. Jonin)

Bécasseau variable	30 000 à 50 000	Chevalier gambette	20 000 à 3 000
Bécasseau maubèche	20 000 à 40 000	Grand gravelot	1 000 à 2 000
Pluvier argenté	40 000 à 10 000	Avocette *	3 000 à 4 000

Seul lieu de mue connu pour le Pluvier argenté *, qui vient à raison de quelques 10 000 y changer de plumage dès août, c'est aussi la principale zone d'hivernage de l'Avocette en France (80 % des effectifs), et une des trois plus importantes d'Europe. Sa réputation qui dépasse de beaucoup nos frontières est loin d'être usurpée.

Ile de Ré

Sans le Fier d'Ars, on ne parlerait pas de l'île de Ré, bien que ses côtes hébergent chaque hiver quelques dizaines de Harles huppés * (80 à 100), mais cette baie offre asile à un troupeau de 800 à 1 500 Bernaches *, ce qui suffit à justifier la mise en réserve intervenue récemment.

Anse de Fouras

Là encore, nous retrouvons une vasière adossée à un ensemble de marais côtiers, d'où le mélange entre les oiseaux qui se nourrissent sur l'estran, comme les Bernaches ou les Tadornes, et ceux qui profitent de ces lieux pour se reposer en toute quiétude.

Colvert	200 à 800	Siffleur	50 à 200
Sarcelle d'hiver	80 à 250	Tadorne	200 à 700
Pilet *	400 à 1 000	Bernache *	300 à 500

Anse de Saint-Froult-Oléron

Des marais côtiers célèbres (ceux de Brouage), des claires (celles de Marennes), d'immenses vasières bien pourvues en zostères, en Hydrobies et en Néréis, voilà une table bien garnie qui retiendrait encore bien davantage d'oiseaux si la chasse était un peu moins vive ou s'il y existait des réserves

correctement implantées. Il n'empêche que Tadornes et Bernaches, nombreux chaque hiver, confèrent d'ores et déjà une valeur internationale indubitable à cette zone.

Colvert	500 à 1 500	Tadorne *	400 à 1 500
Sarcelle d'hiver	200 à 250	Bernache *	1 800 à 2 200
Pilet	50 à 300	Limicoles	1 500 à 3 000
Macreuse noire	1 500 à 3 000		

Estuaire de la Gironde

Malgré l'étendue des vasières découvrant à marée descendante et favorables aux oiseaux d'eau, l'estuaire de la Gironde est relativement peu utilisé par l'avifaune aquatique. Il souffre, en effet, de deux handicaps majeurs :

1° tous les bancs recouvrent à marée haute, il n'y a donc pour ainsi dire pas de reposoir propice aux Limicoles et hors de portée des chasseurs ;

2° la chasse sur les rives ou dans les marais annexes y atteint une intensité telle que tout stationnement conséquent y est voué à l'échec.

L'absence totale de réserve renforce évidemment ces handicaps.

Anatidés : quelques dizaines.

Limicoles : quelques centaines.

Bassin d'Arcachon

Nous sommes loin du début du siècle, alors que certains chasseurs du cru se permettaient d'apporter au marché de Bordeaux, par tombereaux entiers, les canards qu'ils avaient tués. Les stationnements ont bien diminué et la situation se dégrade d'année en année, du fait d'une chasse outrancière et du braconnage non réprimé qui enlève toute valeur aux réserves instituées. De grands herbiers de zostères sont ainsi sous-exploités, les Canards siffleurs qui y pâturent préférant se réfugier de jour sous la gueule des réacteurs de la base militaire de Cazaux. Quand une réserve valable appuyée sur le domaine terrestre sera instituée, la physionomie de l'hivernage s'améliorera radicalement, non seulement pour les Anatidés, mais aussi pour les Limicoles qui manquent de reposoir tranquille à marée haute. Pour l'instant, les effectifs hivernants sont les suivants :

Colvert	300 à 1 000	Bernache cravant *	600 à 900
Sarcelle d'hiver	50 à 100	Limicoles	quelques centaines à quelques milliers.
Pilet	100 à 800		
Siffleur	500 à 4 000		

Dernier point d'hivernage important vers le Sud pour les Bernaches, le bassin d'Arcachon acquiert ainsi une valeur internationale qui devrait être confirmée par d'autres espèces pour refléter ses vraies possibilités.

Finalement par ordre de « mérite » décroissant, la liste des zones humides d'importance internationale devrait s'établir comme suit :

Complexe de la baie de l'Aiguillon	7 points
Complexe du golfe du Morbihan	6 points
Baie du Mont Saint-Michel	5 points
Complexe Vilaine-Basse Loire	5 points
Lac de Grandlieu	2 points
Baie de Bourgneuf	2 points
Complexe Oléron-anse de Saint-Froult	2 points
Anse de Fouras	2 points

Bassin d'Arcachon	1 point au moins
Rade de Brest	1 point au moins
Ile de Ré	1 point au moins
Baie de Somme	1 point (à confirmer)

CONCLUSION

La liste des zones humides d'importance internationale des côtes occidentales de France semble démesurément longue puisqu'une douzaine de « localités » mérite, à des degrés divers, d'y figurer. En fait, cela reflète bien la réalité. Il faut savoir, en effet, que sur la totalité des canards hivernant en France, un bon tiers séjourne sur ce littoral et que les trois quarts de ces effectifs sont rassemblés entre Quiberon et Oléron, zone privilégiée par son climat et ses ressources. La situation hivernale, brossée en quelques tableaux de chiffres, reflète, à quelques variantes près, la situation durant la majeure partie de l'année au moment des migrations, lorsque les gîtes hivernaux servent pour quelques jours ou quelques semaines à des dizaines de milliers d'oiseaux de toutes espèces.

Entre les Wadden de Hollande et le Guadalquivir ou l'estuaire du Tage, les estrans et marais de l'Ouest constituent une étape très importante, indispensable à la prospérité de multiples espèces aquatiques. En effet, il ne faut pas oublier que par leur position dans les chaînes alimentaires, les oiseaux aquatiques sont de bons indicateurs biologiques de la valeur de la production naturelle. Leur abondance ne fait que refléter la richesse du milieu naturel qui se traduit aussi par de multiples autres ressources plus difficiles à apprécier, parce que sous-marines (poissons, crustacés, coquillages...).

Nous avons donc le devoir de prendre conscience de la valeur réelle de ce patrimoine international et de faire le nécessaire pour le préserver ou l'améliorer. A cette fin, une convention internationale a été élaborée. Mise au point en 1971 lors d'une Conférence internationale qui s'est tenue à Ramsar, en Iran, elle doit être incessamment soumise aux différents gouvernements pour ratification. Souhaitons que la France montre l'exemple en ce domaine. Ce serait la première pierre d'un édifice qu'il est urgent de construire, celui de la gestion communautaire des ressources de notre terre, car la nature ne connaît pas les frontières et le temps presse.

BIBLIOGRAPHIE

GEOGRAPHIE ECONOMIQUE DE LA BRETAGNE, par P.-Y. LE RHUN. Editions Breiz, 9, rue du Général de Gaulle, 44-La Baule. Prix 14,00 F

Notre collègue LE RHUN, collaborateur de *Penn ar Bed*, a tracé, en 144 pages, une remarquable synthèse sur l'économie bretonne.

En effet, après avoir donné les faits précis et récents (statistiques de 1970-1971), l'auteur les commente de façon magistrale et les illustre par 20 cartes extrêmement parlantes.

Grâce à la richesse de sa documentation, grâce à son style aisé et clair, le livre touchera un large public : étudiants, lycéens, enseignants et tous ceux qui s'intéressent à la Bretagne dans son intégralité.

Il permettra aussi aux économistes de mesurer l'ampleur de transformations récentes de l'agriculture et des industries bretonnes. Dans son introduction, P.-Y. LE RHUN note avec humilité : « Comme les faits qu'elle interprète, la géographie est perpétuellement en mouvement : mes conclusions sont donc condamnées à se périmer au fil des ans » et il propose un dialogue avec tous ceux — si nombreux — qui font des études locales « géographiques et autres, pour une meilleure connaissance de notre Bretagne ». Souhaitons qu'il soit entendu.

A. L.

ACTIVITÉS DE LA SOCIÉTÉ

SECTION DU MORBIHAN

Réunion du 18 mars 1973 visant à mettre en place un bureau de section ; 31 personnes ont répondu à l'invitation. Tout le monde est disposé à **aider** à la vie de la section, mais **personne** ne veut prendre de responsabilités effectives (trésorerie, organisation matérielle des excursions, etc.). Dans de telles conditions, que nous espérons très temporaires, il s'avère impossible d'animer la section. A signaler l'intéressante initiative d'un petit groupe qui essaie de sensibiliser les jeunes aux problèmes de la nature (sous forme de causeries et discussions dans les Foyers).

Sur le plan de la protection de la nature, la section participe aux travaux de divers groupes d'étude : remembrement (études microclimatiques et agricoles des effets des talus boisés), dunes (aménagement et protection des dunes morbihannaises), chasse (création des réserves de chasse sur le domaine maritime). Plusieurs rapports et dossiers concernant des projets spécifiques d'aménagement ou de mise en réserve sont également en cours de rédaction.

CONSTITUTION D'UNE PHOTOTHEQUE S.E.P.N.B.

L'illustration de *Penn ar Bed*, les fiches techniques, les rapports, les exposés effectués par les Conseillers écologistes, les documents réalisés par le Bureau d'études, nécessitent une grande variété de photographies.

Nous souhaitons renouveler et compléter les archives photographiques de la S.E.P.N.B. et nous demandons aux lecteurs, photographes naturalistes qui désireraient collaborer à cette photothèque de bien vouloir, dans un premier temps, expédier à D. PRIEUR, S.E.P.N.B., Fac des Sciences de Brest, une liste de leurs photographies noir et blanc et diapositives couleurs concernant la faune, la flore, la géologie, les sites, la pollution, la protection de la nature, etc.

Nous contacterons ensuite les auteurs des documents que nous recherchons, afin qu'ils nous expédient un tirage (noir et blanc) ou l'original pour duplication (diapositive couleur).

Tous ces documents ne seront bien entendu utilisés que dans les publications, revues, rapports, exposés de la S.E.P.N.B.