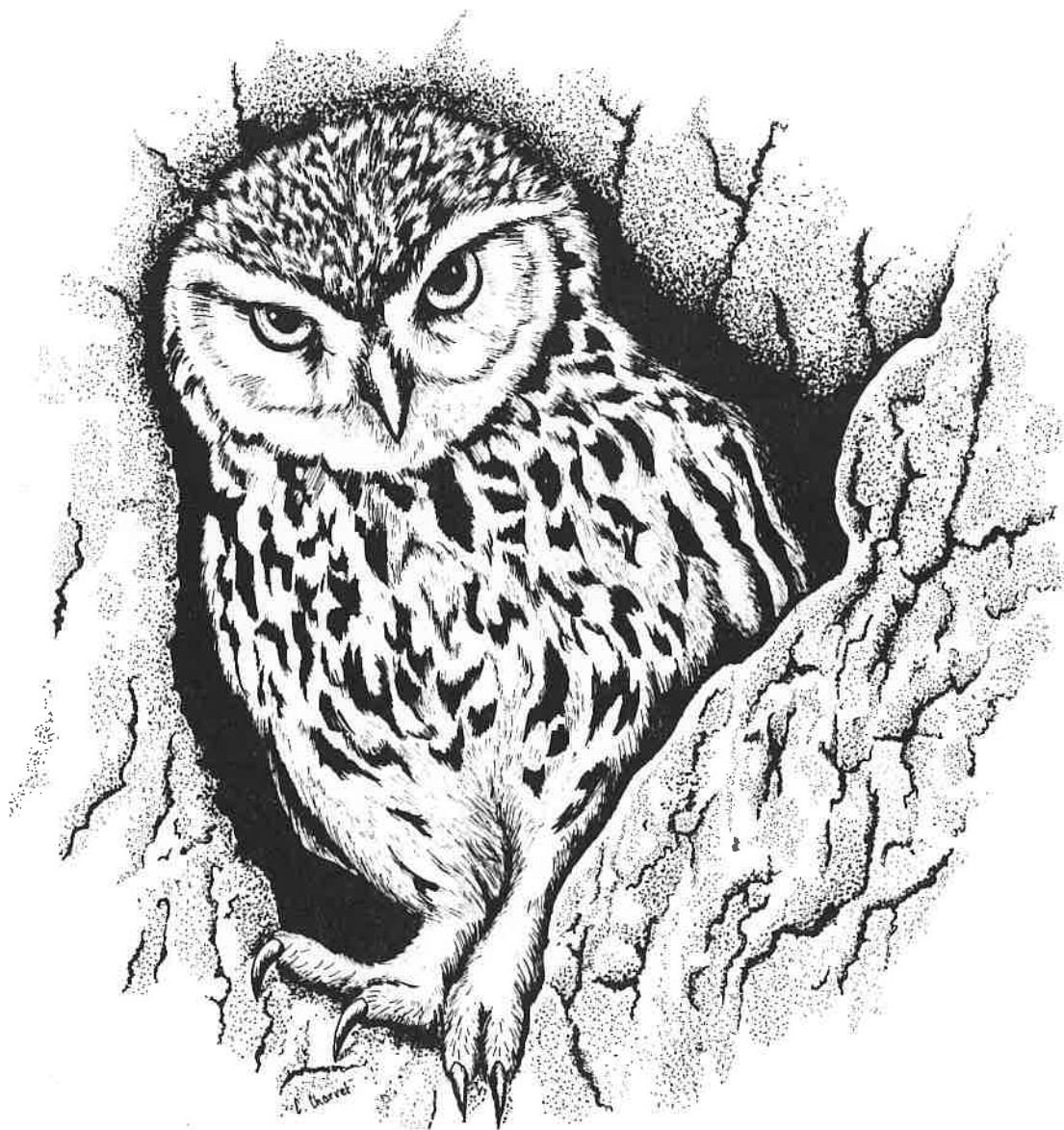


BULLETIN
DE LA SOCIETE ZOOLOGIQUE
DE GENEVE



1988

EXPOSES

SEANCE DU 9 FEVRIER 1988 :

G. DÄNDLIKER : LE SIFILET DE LAWES

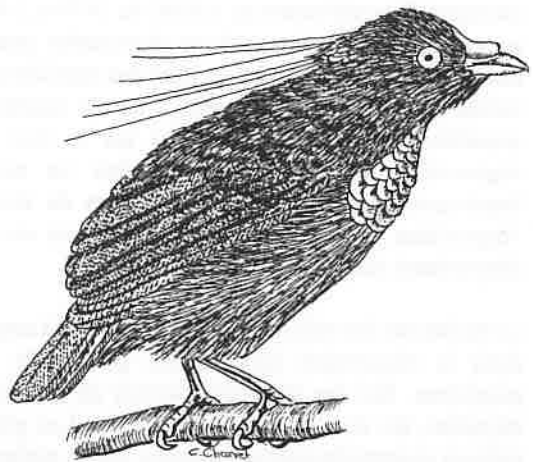
L'étude présentée par le conférencier s'est déroulée en Papouasie (Nouvelle Guinée) dans une région montagneuse. Le camp de base, situé à 2'000 m, est entouré d'une forêt particulièrement dense. Les nombreux fruits fournissent une nourriture importante aux oiseaux. La région ne compte que 4 groupes de mammifères autochtones, par contre, le nombre d'espèces d'oiseaux est considérable, avec entre autre une quarantaine d'espèces de Paradisiens, dont une douzaine dans la zone forestière étudiée. Certaines espèces de Paradisiens, au bec plus développé, occupent une niche écologique semblable à celle des Pics, absents de cette région. Les serpents représentent, avec une espèce d'aigle, les seuls prédateurs.

Les Sifilets doivent leur nom à 2 paires de trois longs filets partant derrière les yeux. Le Sifilet de Lawes est typique des montagnes du centre.

Une dizaine d'oiseaux ont été capturés et munis d'un radio-émetteur qui tombera de lui-même après quelques temps. Ceci est la seule méthode permettant de comprendre la structure sociale de cette espèce.

Une zone occupée par plusieurs places de danse a été trouvée à 1'750 m d'altitude. Chacune est bien dégagée et doit être traversée par une ou plusieurs branches basses. Il est également important qu'elle soit bien éclairée et il n'est pas improbable que les mâles de Sifilet enlèvent des feuilles pour permettre le passage de la lumière. Des affûts ont été construits près de ces places et occupés 5 à 8 heures par jour. Une quinzaine de mâles ont ainsi été échantillonnés durant 3 mois.

Lorsqu'il arrive sur sa place de danse, le mâle de Sifilet débarrasse systématiquement l'endroit de toutes les feuilles mortes ou autres débris. Une fois le site propre, il entame sa parade. Le même stratagème est répété plusieurs fois par jour, même si aucune femelle n'est présente. Lorsque celle-ci arrive et se



pose sur une des branches, le mâle commence une série de sauts à travers la place afin de montrer à la femelle l'étendue de son territoire. Puis, deuxième étape, il danse et, si la femelle est encore présente, il saute sur la branche à côté d'elle et frotte sa tête contre la poitrine de la femelle avant de s'accoupler.

Il arrive fréquemment que les femelles visitent différents mâles avant de faire leur choix. Il n'est pas rare non plus qu'un second mâle fasse irruption dans le territoire de son voisin, ce qui se termine par des poursuites.

À l'heure actuelle, la Nouvelle Guinée est malheureusement touchée par le déboisement dû à l'installation de nouvelles populations et l'érosion fait de sérieux dégâts, emportant une partie des terres défrichées.

SEANCE DU 8 MARS 1988 :

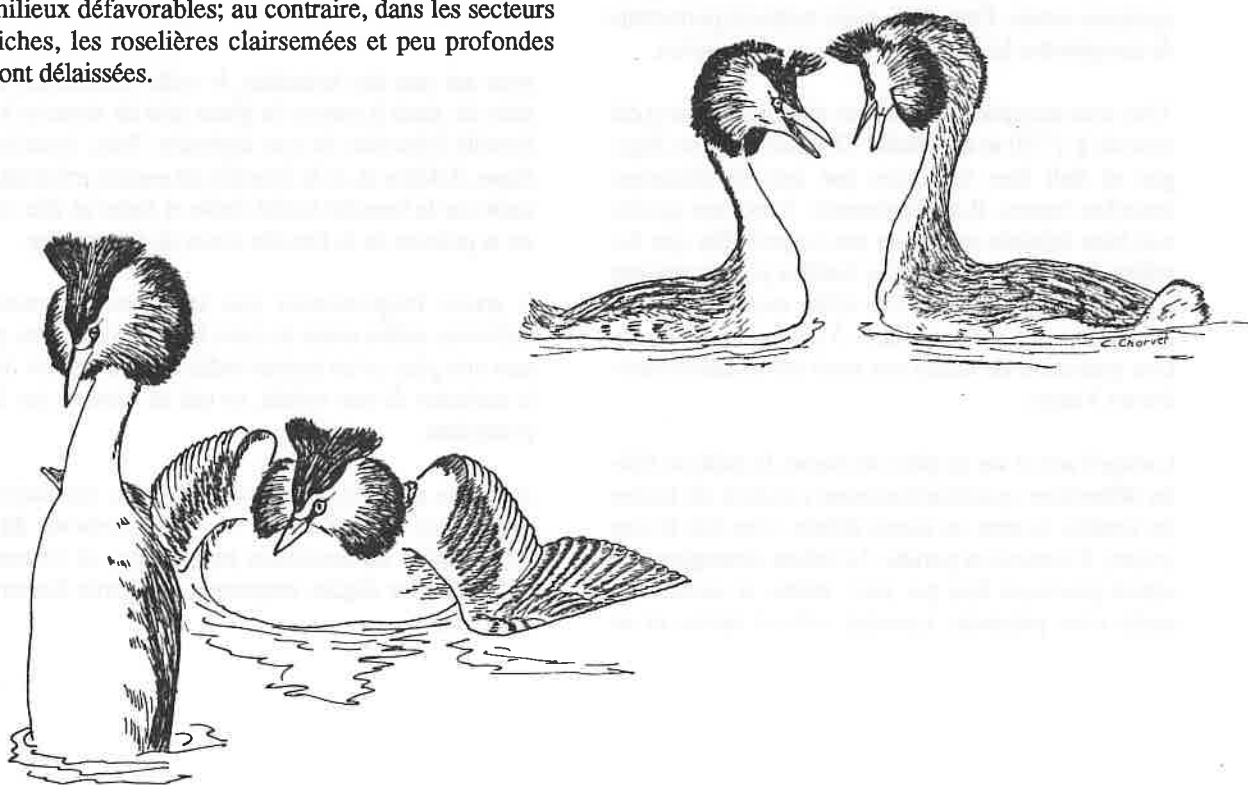
BENOIT RENEVEY : LE GREBE HUPPE

En 1985, un recensement de la population nicheuse de Grèbes huppés a été effectué sur la rive SE du lac de Neuchâtel, le plus grand lac entièrement suisse. L'ensemble des roselières inondées a été systématiquement parcouru entre la première semaine de juin et la première semaine de juillet. L'analyse de photographies aériennes au 1:5000 de 1979 et 1985 a permis de calculer les surfaces disponibles pour la nidification et d'évaluer l'évolution des roselières. Le Grèbe huppé dispose de 90,91 ha de roselières inondées, inégalement réparties sur la rive. La régression des roselières est plus ou moins importante sur les différents secteurs de rive et l'exposition au vent du NE dominant joue un rôle déterminant sur la vitesse de régression.

La recherche des nids a révélé au moins 1326 couples dont la répartition suit d'assez près celle des roselières. Sur les secteurs pauvres en roselières inondées, les densités sont très élevées. Les grèbes nichent essentiellement en colonies sur le périmètre d'étude. Dans les secteurs pauvres en roselières, les couples sont peu exigeants et occupent parfois des milieux défavorables; au contraire, dans les secteurs riches, les roselières clairsemées et peu profondes sont délaissées.

Un contrôle de quelques colonies entre 1984 et 1986 a mis en évidence la stabilité de la population durant cette période. Des observations antérieures et l'analyse des statistiques de pêche et des fluctuations du niveau du lac permettent d'affirmer que la population a très légèrement augmenté ces trente dernières années et que, d'une année à l'autre, le nombre de couples nicheurs peut varier en fonction de l'offre en nourriture d'abord et du niveau du lac en second lieu. La population de la rive NO du lac est estimée à 270 couples répartis sur 15 ha de roselières inondées; cela porte la population de l'ensemble du lac à environ 1600 couples, soit 1/3 de la population estivale suisse.

Une comparaison a été faite entre les couples nichant dans les roselières lacustres et les roselières d'étangs. Ces dernières sont occupées uniquement s'il existe un plan d'eau libre reliant l'étang au lac. Si les nids en étangs ne subissent pas l'assaut des vagues, les couvées jouissent par contre d'une moins bonne protection que celles des roselières lacustres.



SEANCE DU 12 AVRIL 1988 :

1. L. LUCKER & O. ROY : OBSERVATIONS D'UN "GRAND COQ FOU"

Un phénomène hormonal frappe parfois les Grands Coqs de Bruyère (1‰). Il se manifeste par une parade qui débute en plein hiver et un comportement particulièrement agressif envers les humains, voire parfois envers les automobiles. Les coqs fous paradent toute la journée, au contraire des autres qui paradent au petit matin.

Dans la neige, il est aisé de reconnaître les traces de cette espèce et de trouver des crottes au pied des fayards. En avril et mai, les mâles sont distants d'environ 80 m. Le Coq observé était tout seul. Queue dressée, plumes du cou hérissées, bec entrouvert, il émettait des espèces d'éruclations appelées cris de cochon.

Une fois qu'il avait repéré les observateurs, il avait tôt fait de les agresser et il fallait alors prendre garde de se tenir à distance de son robuste bec semblable à celui d'un aigle. Par moment, il paradait puis reprenait ses attaques et cherchait à passer sous les bâtons de ski utilisés par les observateurs pour se protéger.

Lorsqu'il se trouvait face à un miroir, le coq fou attaquait puis recherchait l'adversaire derrière le miroir. Il visait toujours la caroncule. L'imitation du cri de la femelle le faisait immédiatement arrêter ses attaques et regarder alentours.

Jamais le coq fou n'a fait de sauts lors des parades, ce qui est normalement très fréquent.

Son territoire était de plusieurs hectares, alors qu'il est souvent inférieur à 1 ha chez les individus normaux.

Les taches blanches qu'ont les Coqs de Bruyère sur les côtés sont comme des phares et se voient tant de face que de profil. On peut, d'après les photos, distinguer les mâles par les taches qu'ils ont sur la queue, un peu comme les baleines. L'âge des coqs peut être déterminé par la blancheur du bec et par le fait qu'ils ont moins de blanc sur les flancs avec l'âge.

2. MICHEL STROBINO : LE LYNX

Le Lynx es le plus puissant de nos carnassiers. Il avait disparu de notre territoire en 1894, étant considéré comme l'ennemi public numéro un. Il fallut attendre 1962 pour que l'Ours et le Lynx soient protégés.

- 1970 : autorisation de lâcher des Lynx.
- 1971 : arrivée de 2 Lynx provenant des Carpates. Des lâchers clandestins ont suivi dans le Parc national et sur le versant sud du Pilate.
- 1974-1975 : 2 couples sont lâchés au Creux du Van.
- 1976 : 2 mâles sont libérés dans les Alpes vaudoises. Un individu est observé dans l'Oberland bernois.

A la même époque, des lâchers ont lieu dans d'autres régions d'Europe.

Le besoin d'espace et la grande mobilité sont les causes de sa dissémination.

La seule méthode valable pour le suivi est l'utilisation du radio-tracking et plusieurs individus ont été capturés pour que puissent être posés des émetteurs-radio. Pour cela, il peut être utile de trouver des cadavres d'animaux fraîchement tués par des Lynx et c'est là que seront posés des pièges, dans lesquels l'animal se fera prendre lorsqu'il reviendra près de sa proie.

SEANCES DU 10 MAI 1988 :

JEAN-MARC HILFIKER : LE STATUT DE LA PERDRIX GRISE DANS LES CANTONS DE VAUD ET DE GENEVE, APPROCHE PRELIMINAIRE COMPAREE

Le travail présenté par le conférencier a fait l'objet d'un travail de diplôme qui a duré un an et demi.

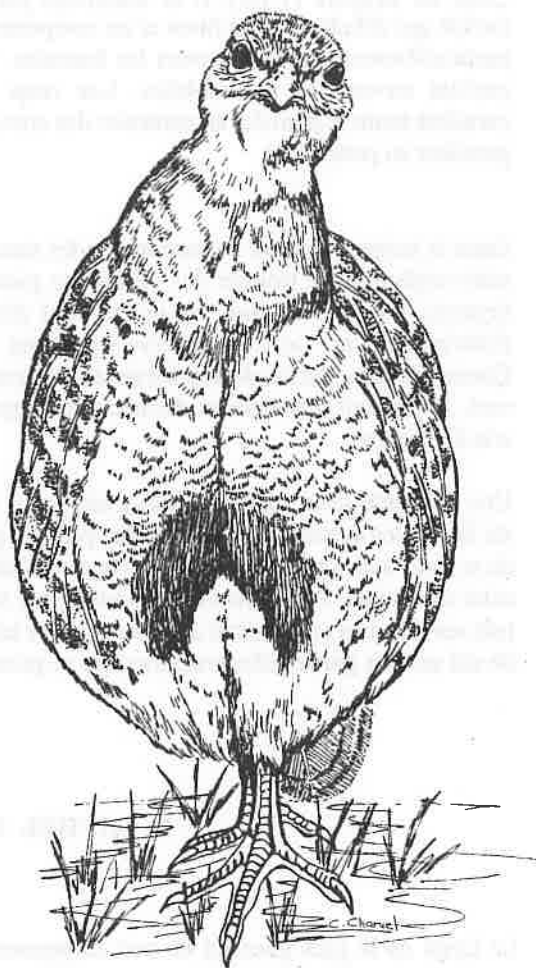
La Perdrix grise est un oiseau dont les populations européennes diminuent sensiblement partout. Pour avoir des chiffres, il faut souvent passer par les statistiques de chasse; dans le canton de Genève, la situation est différente, la chasse étant interdite depuis plus de 10 ans. Les populations se portent probablement mieux que dans le reste de la Suisse où, par rapport aux données de 1976, la situation s'est gravement détériorée.

Le conférencier s'est particulièrement intéressé au comportement, à l'aptitude à survivre après le lâcher et au taux de mortalité. Il faut préciser que les oiseaux sont élevés en volière et que de jeunes oiseaux sont lâchés avec un mâle adulte.

Cinq compagnies ont été suivies. Les individus ont été marqués à l'aile afin que les oiseaux puissent être reconnus à distance. Plusieurs des individus relâchés ont été dévorés par des chiens ou des renards et le taux de mortalité semble plus important chez les individus relâchés que chez les Perdrix grises sauvages.

Les surfaces importantes de cultures céréalières, de friches et de gravières présentent une corrélation positive significative avec le nombre de jours de présence des Perdrix grises dans le milieu. A l'inverse, les surfaces importantes de cultures maraîchères et sarclées ainsi que la diversité liée à ces types de cultures présente une corrélation négative.

Les couples passent beaucoup de temps dans les mêmes parcelles. Les jeunes se nourrissent d'arthropodes dans les 15 premiers jours de leur existence. Le domaine vital est très réduit au printemps. Au fur et à mesure qu'on avance dans la



saison, les bordures sont plus fréquentées. Les talus en friche et les cordons boisés sont favorables. Les friches servent de lieu de repos, les zones céréalières de sites d'activité.

SEANCE DU 14 JUIN 1988 :

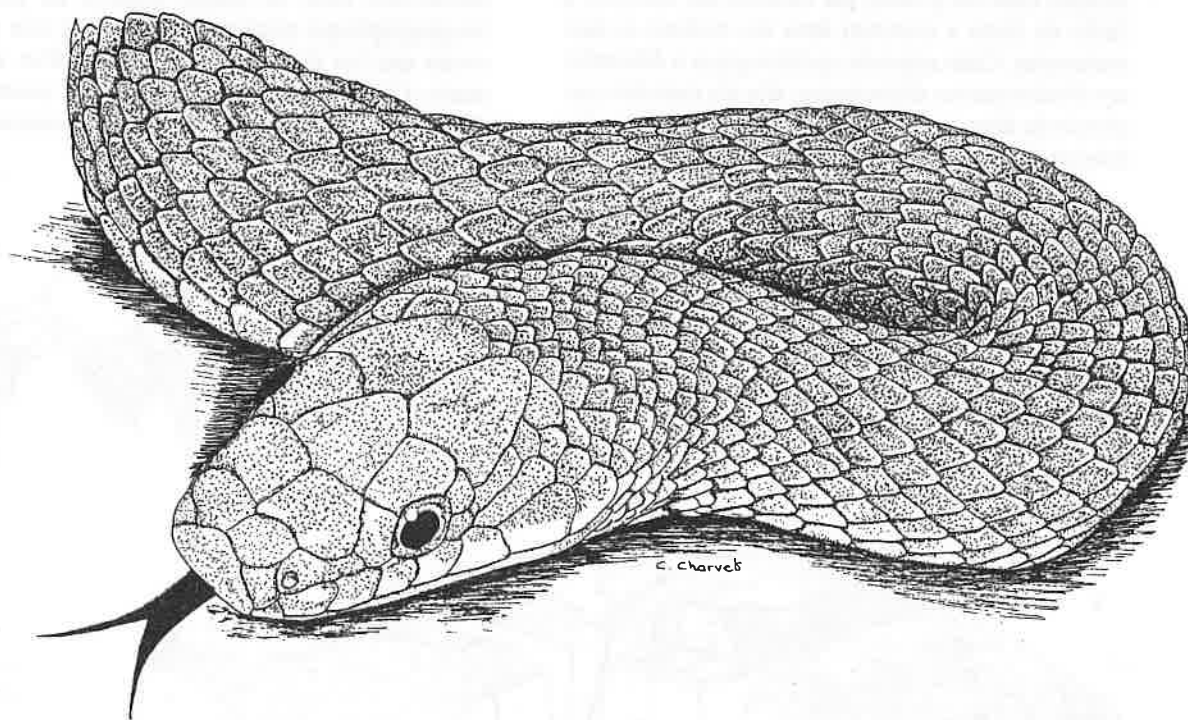
A. VUAGNIAUD : LES SERPENTS DU BASSIN GENEVOIS

Plusieurs espèces de serpents occupent le bassin genevois. La Couleuvre vipérine, espèce aquatique, se trouve dans les zones humides, au bord du lac, du Rhône et de l'Arve. La Couleuvre à collier est relativement commune et se déplace beaucoup. L'Esculape est très localisée et on peut la trouver le long de l'Arve ou vers le stade du Bout du Monde; des populations sont également installées au pied des Voirons. La Coronnelle occupe les mêmes biotopes que les vipères mais c'est une espèce qui ne va pas tarder à disparaître de notre canton. La Couleuvre verte et jaune, dont la population reste stable, se trouve dans les zones sèches. Elle est également présente dans la Valserine. La Vipère aspic est fréquente en lisière des bois et de champs d'herbes sèches, les zones humides et dans les décharges. Cette espèce se déplace très peu.

Comme pour beaucoup d'espèces, la destruction des biotopes est la principale cause de disparition des serpents.

Dans son étude, le conférencier a marqué les écailles caudales de quelques serpents, méthode qui ne fait vraisemblablement pas souffrir l'animal, les serpents étant très peu innervés.

M Vuagniaud s'occupe également des serpents exotiques et il a dû faire de fréquentes interventions lorsque des serpents s'échappent de leur vivarium.



SEANCE DU 10 SEPTEMBRE 1988

Pascal MOESCHLER : LES CRUSTACES CAVERNICOLES

En dépit de l'obscurité, les eaux souterraines sont colonisées par de nombreuses espèces animales. Les biospéléologues rangent ces animaux dans trois catégories, en fonction de leur affinité avec ce milieu :

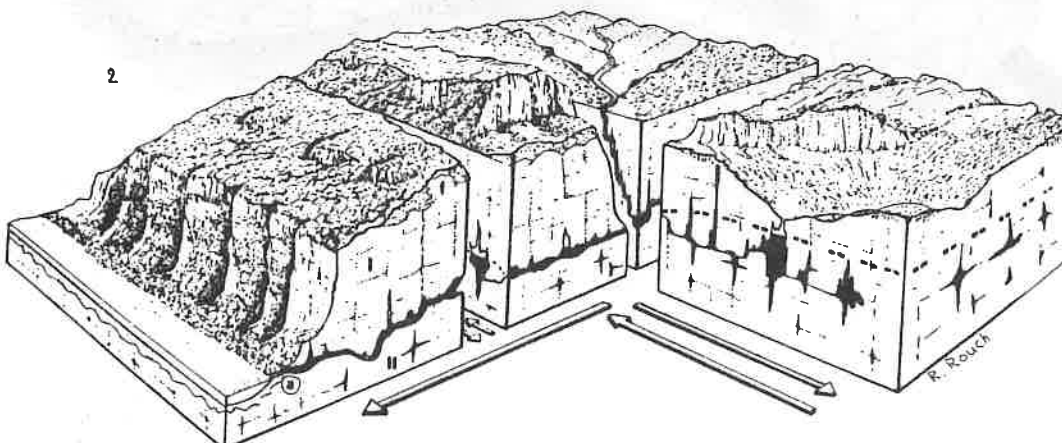
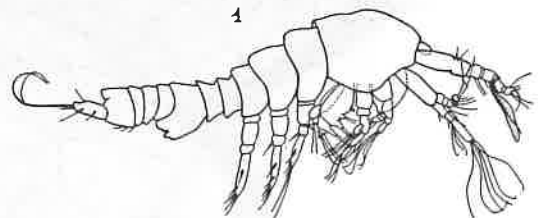
- les **trogloxènes** regroupent les espèces qui fréquentent le milieu souterrain, mais qui ne s'y reproduisent pas;
- les **troglophiles** sont les espèces qui se reproduisent indifféremment sous terre ou à la surface; ils ne sont donc pas des hôtes exclusifs des habitats souterrains;
- les **troglobies** sont, en revanche, des espèces qui se reproduisent exclusivement sous terre. Ce sont les "vrais" cavernicoles. Ces animaux sont marqués par des traits morphologiques ou physiologiques frappants, tels que dépigmentation, allongement des membres, disparition de l'oeil.

Jusqu'à ce jour, les recherches sur la faune aquatique souterraine du Jura suisse ont été principalement menées dans les grottes, par collecte des animaux à l'aide de filets à plancton dans les rivières et lacs souterrains. Cette approche spéléologique a débouché sur d'intéressantes découvertes; elle n'a toutefois pas permis de découvrir une faune aquatique souterraine riche et diversifiée dans notre pays.

Dans le cadre d'un projet de recherche effectué en collaboration avec les hydrogéologues de l'Université de Neuchâtel, le conférencier a entrepris de nouvelles prospections en faisant appel à la technique du filtrage en continu de l'eau des sources. Cette méthode consiste à placer des filets à fines mailles aux exutoires durant plusieurs heures, afin d'intercepter la faune en dérive. Les résultats obtenus dans le bassin de l'Areuse sont remarquables. Près de 15 espèces de microcrustacés troglobies ont été recueillies, alors qu'on n'en connaissait que 4 dans le Jura.

On note la présence de plusieurs espèces nouvelles pour la science. Parmi ces dernières, *Gelyella monardi* mérite une attention particulière. Il s'agit d'un très petit crustacé (sa taille n'excède pas 0,5 mm) appartenant à une famille archaïque, les Gelyellidae. Jusqu'à présent, on n'en connaissait qu'un seul représentant, trouvé dans les eaux souterraines de la région de Montpellier. La découverte faite en Suisse soulève un problème biogéographique passionnant. En effet, tout porte à croire que les *Gelyella* proviennent d'un ancêtre marin. Celui-ci aurait colonisé les eaux souterraines du Jura lors de la dernière transgression marine, il y a près de 15 millions d'années !

1. *Gelyella monardi*
2. Représentation schématique d'un système karstique.
I. Zone d'infiltration. II. Karst noyé. a : exutoire principal.



SEANCE DU 11 OCTOBRE 1988

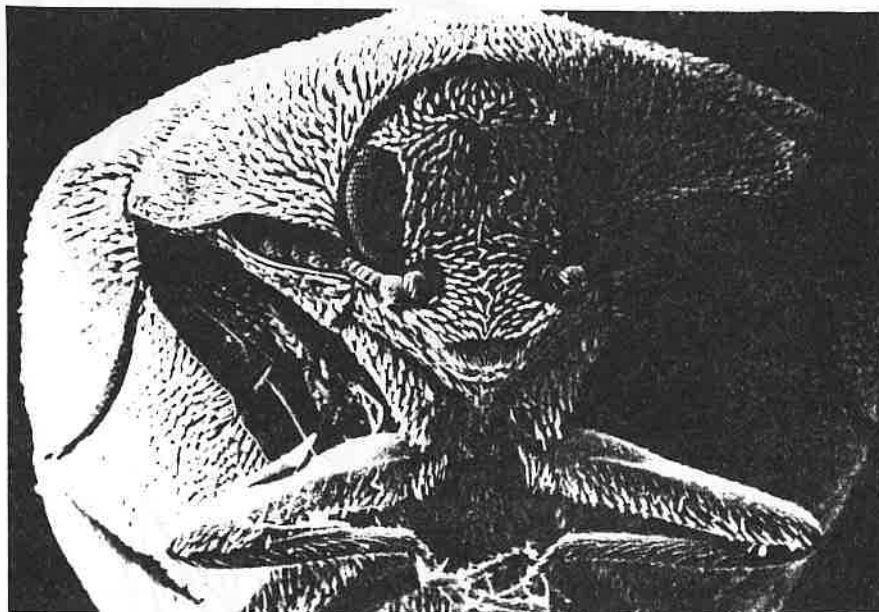
Jean WÜST : LE MICROSCOPE ELECTRONIQUE A BALAYAGE

Les microscopes électroniques à balayage sont des machines qui permettent de voir la surface des objets avec des grossissements allant de 2 x à 300'000 x, et même pour les dernières générations à haute résolution jusqu'à 800'000 x. Leur avantage réside dans une profondeur de champ plus de 500 x supérieure à celle qu'on peut obtenir avec des moyens optiques, ce qui donne des images très nettes, avec une impression de relief et de "trois dimensions" très forte. L'ultime perfectionnement de ces techniques est le microscope à effet tunnel mis au point à Zürich et qui permet de visualiser des atomes.

Le principe de la microscopie électronique à balayage a été mis au point vers 1940 et les premières machines sont apparues vers 1966. Dès 1975, le Muséum d'Histoire naturelle a acquis un tel microscope pour les besoins de ses chercheurs. Actuellement, on trouve à Genève seulement une dizaine de telles machines.

M. Wüest présente dans le détail, avec des projections, le principe de fonctionnement d'un microscope électronique à balayage et les différentes possibilités d'observer la surface des objets (électrons secondaires, électrons rétrodiffusés, courant de la préparation, cathodoluminescence, analyse des rayons x, topographie). Il présente également quelques clichés illustrant les performances de l'appareil. De telles techniques ont cependant des limites : absence de transparence, poussières trop visibles, difficultés à distinguer un creux d'une bosse, images en noir et blanc, même si on peut s'amuser à repeindre des images en couleurs pour faire "mieux".

Dans la deuxième partie de la soirée, M. Wüest nous fait une démonstration des installations du Muséum, et divers objets, cristaux, langue d'escargot, écailles de papillon, plume, etc, défilent sur l'écran du microscope. Une exposition montrait également de nombreuses photos prises avec les microscopes électroniques à balayage du Muséum et du Jardin botanique sur des animaux, des végétaux ou des cristaux, tirées en grand format.



SEANCE DU 8 NOVEMBRE 1988

François ESTOPPEY : LA CROULE DE LA BECASSE DANS LES BOIS DU JORAT

Le Jorat, situé au N-E de Lausanne, forme un massif forestier coiffant des collines dont l'altitude est comprise entre 750 et 929 m. En raison de son sous-sol molassique, les ruisseaux et zones humides sont nombreux.

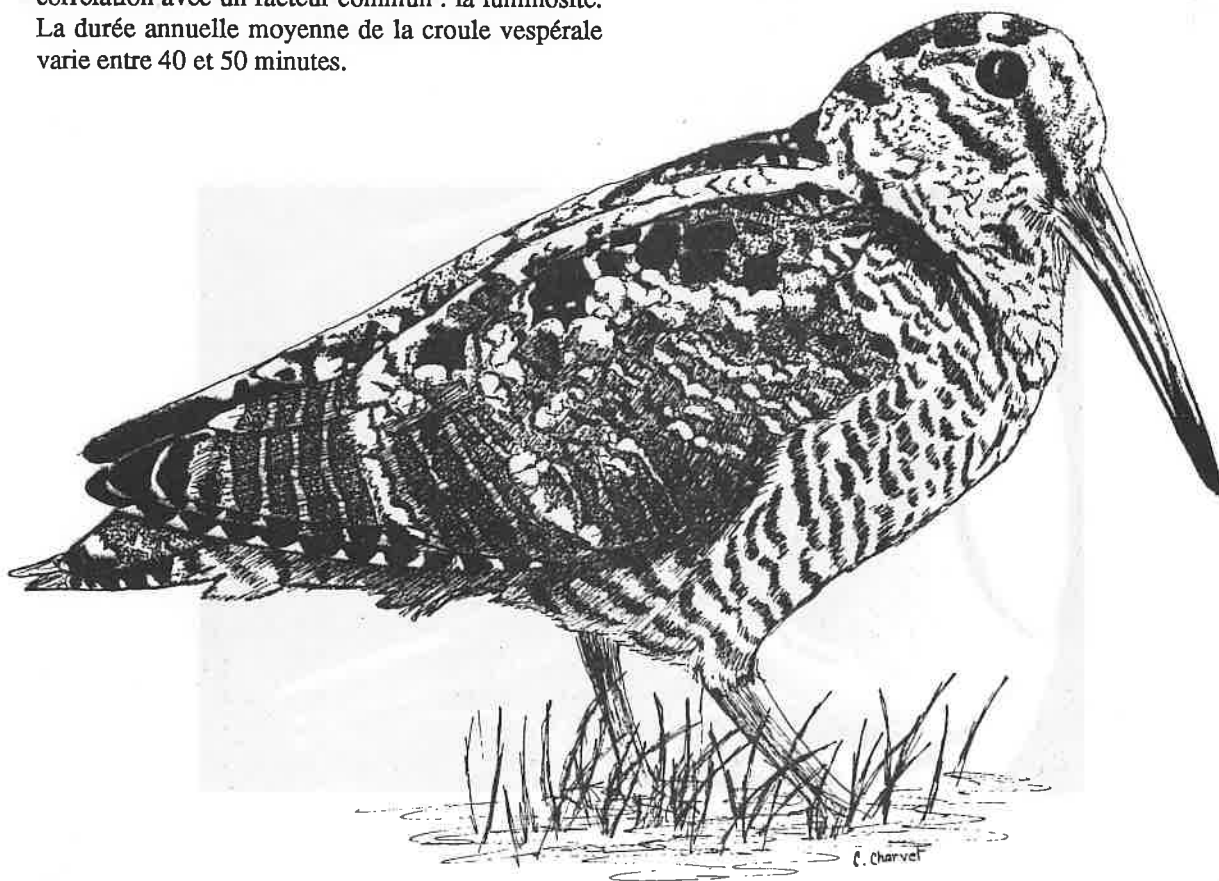
Lors de l'étude des populations de Bécasses de cette région (1982-1987), diverses méthodes ont été utilisées, soit comptage des contacts près de Moille Saugeon, écoute dans des secteurs différents sur une surface de 1'450 ha, comptage simultané des passages en différents endroits, toujours en milieu ouvert.

Le croule consiste en un survol d'un massif forestier par les mâles émettant des cris particuliers, à deux moments précis de la journée. L'observation de la croule a permis de déterminer la phénologie journalière et saisonnière du comportement de la Bécasse. On remarque que le dernier chant de la Grive musicienne, le début et la fin de la croule sont en corrélation avec un facteur commun : la luminosité. La durée annuelle moyenne de la croule vespérale varie entre 40 et 50 minutes.

La fréquence des vols, comparée à la distribution des contacts durant la soirée montre que certains mâles doivent être remplacés par d'autres à la fin de la croule. La saison de la croule commence au même moment dans le massif, soit aux environs de mi-mars, et se termine à mi-juillet. Un enneigement tardif peut retarder le début de la croule. Certaines années, la présence d'individus migrateurs a été notée au début de la saison.

L'étude a permis de déterminer cinq aires de croule bien distinctes qui s'avèrent régulièrement survolées; d'autres territoires sont également fréquentés, mais beaucoup plus rarement. Les aires sont souvent délimitées par des bandes de forêts ou par le relief et il semble peu probable que des mâles passent d'une aire à l'autre.

Malgré des recherches intensives, aucune preuve de nidification n'a pu être trouvée.



SEANCE DU 13 DECEMBRE 1988

Fernand STUDER : CONTRIBUTION A L'ETUDE DE LA PROTECTION DE L'OURS BRUN EN GRECE

Les régions de Zagori, au nord de Ioannina, en Epire, ont été suivies depuis 1978. Ces zones se prêtent particulièrement bien à l'étude des relations entre l'homme et l'Ours brun du fait que les populations vivent au cœur même des biotopes ursins.

Il n'est pas rare que quelques jardins soient saccagés par les ours ou que ceux-ci s'attaquent à du bétail affaibli mais les dégâts sont financièrement très restreints, à l'exception de ceux occasionnés sur les ruches.

Les agriculteurs et les bergers réclament que les autorités locales prennent des mesures afin de protéger leurs biens mais rien n'a été fait pour l'instant. Aussi, le moindre dégât devient prétexte à l'organisation de battues ou empoisonnement.

L'Ours brun est de plus en plus convoité par les chasseurs et des battues sont organisées, ceci bien que sa chasse soit interdite par la loi. L'empoisonnement est également fréquent. Les contrôles étant inexistant, les activités des braconniers, toujours plus nombreux, sont grandement facilitées, ce qui constitue l'une des principales raisons du déclin de l'Ours brun.

L'exploitation forestière représente l'autre cause importante de sa diminution. Certes, l'Ours brun a une faculté d'adaptation très développée mais, en fonction de son alimentation principalement végétale, de grands espaces doivent lui servir de zone de refuge. Ces zones doivent être calmes dans la journée et offrir suffisamment de sous-bois et de cavités pour le repos et l'hivernage.

En Grèce, trop peu de sites répondent actuellement à ce critère, ce qui entraîne une concentration d'ours dans des zones bien trop restreintes.

Il devient actuellement urgent de coordonner les coupes de bois afin que chaque année une zone de refuge temporaire puisse être délimitée durant les travaux en forêt. Les zones de refuge sont largement insuffisantes actuellement. Jusqu'à ces dernières années, la configuration du terrain rendait la plupart

des tanières pour la mise bas inaccessibles; aujourd'hui, de larges routes forestières facilitent la pénétration au cœur même des zones de repos. En période de chasse, la fréquentation de ces routes est telle que les ours sont acculés dans les régions découvertes. Des mesures devraient être prises impérativement pour interdire l'accès ou effectuer des contrôles sévères.

De nombreux pays européens ayant vu l'ours disparaître envisagent sérieusement les possibilités de réintroduction. Il est cependant plus facile et moins onéreux de conserver la faune et la flore locale que de songer à restructurer un biotope détruit et y réintroduire les espèces indigènes. D'ailleurs, pour l'Ours brun, la plupart des tentatives se sont soldées par un échec.



EXCURSIONS 1988

Lutz LÜCKER

17 janvier :

Dans notre secteur d'observation (Genève-Plage à Bellerive), le nombre des canards est toujours modeste. Mais quelques espèces sont en effet difficiles à trouver ailleurs, par exemple les Canards siffleurs ainsi que les Chipecaux qui peuplent les pelouses des bains publics en hiver. La parade des Garrots à oeil d'or bat son plein. Parmi les nombreux Harles bièvres, un Harle huppé. Un Epervier sème la panique dans un groupe de Bouvreuils, et nous observons pendant longtemps deux Cincles plongeurs qui hivernent au bord du lac.



14 février :

Pas d'observations d'animaux époustouflantes, mais pendant cette belle journée, durant laquelle nous parcourons le Jura vaudois à ski de fond, nous avons l'occasion de deviner tout ce qui s'y passe pendant la nuit. La neige fraîche de la veille nous livre un tableau multiforme de toutes les traces imaginables de la forêt : Chevreuils, Chamois, Lièvres, Renards, Campagnols, mustélidés, écureuils, oiseaux et même ... des traces qui ressemblent un peu trop à celles du Lynx de St-Georges que j'ai l'occasion de suivre quelques jours plus tard sur plus de 500 mètres. Etait-ce le même ?

16 avril :

Aux Marais de Lavours et de Chautagne, le printemps est enfin arrivé. Assez tard malgré l'hiver relativement doux. Nous trouvons donc un tapis de Fritillaires pas encore trop dégarni, et la Gorgebleue chante encore dans ce biotope bizarre qui se modifie rapidement (en effet, nous ne l'avons pas retrouvée en 1989). Au bord des Usses et du Fier, Cincle et

Harle bièvre nous attendent. Les Chevaliers guignettes sifflotent et nous entendons le bruit discret des Sarcelles d'été en migration. Le Rossignol et la Fauvette grisette sont déjà de retour, les Locustelles luscinioides font entendre leur trille qui rappelle un rouet; les Locustelles tachetées que nous trouvons plus loin font un cri plus métallique. Une Lusciniode s'approche à moins de 4 mètres lorsque nous utilisons un magnétophone avec son propre chant. Autres habitants typiques du marais et des peupleraies : le Courlis cendré, le Traquet pâle et le Pipit des arbres.

18 juin :

Première excursion dans la grande réserve de Sixt. Disons-le d'emblée : le Gypaète barbu n'était pas au rendez-vous, et des Petits Tétrins ainsi que des Lagopèdes, nous ne vîmes que des traces et des fientes. Mais autrement, le décor était bien beau et très complet : Chamois, Bouquetins, Marmottes sur les pelouses où poussent déjà les orchidées, partout les cris des Chocards à bec jaune et, dans les forêts de montagne, des apparitions et cris furtifs du Pic noir et des Cassenoix. Mais ce sont surtout les petits passereaux qui dominaient avec leurs chants pendant cette journée qui se solda par un gros orage : Pipits spioncelles, Sizerins, Venturons, Grimpereaux des bois, Merles à plastron, Mésanges alpestres, Fauvettes babillardes et la Bergeronnette des ruisseaux. Dommage que l'accès au Lac d'Anterne ait été rendu difficile par les gros névés qui subsistaient; il faudra revenir une fois en automne !

4 septembre :

Quelle journée à la Montagne Sous-Dine ! On ne sait plus où regarder, tellement il y a de Chamois ! Une petite centaine en tout et pour tout. Du mâle solitaire jusqu'au gros troupeau avec jardin d'enfants, il y a vraiment du choix ! Mais le clou nous attend dans la forêt de pins, près de l'arête sommitale : une quinzaine de Bouquetins mâles qui ruminent tranquillement et se laissent approcher à une vingtaine de mètres. Un gros mâle à une envergure de bien plus d'un mètre entre les pointes de ses cornes, un autre porte une marque rouge dans l'oreille.

Quand nous nous installons pour dîner, je lance une boutade : "L'année dernière, l'aigle était passé à midi pile !" (ce qui était vrai !). A midi et quart ... l'Aigle,

un adulte, passa vraiment, pour nous visiter une deuxième fois vers 16h.00. Autrement, la journée était tranquille : seulement deux Eperviers à la recherche d'un des nombreux Venturons et Pipits à la lisière des forêts (dont un Pipit rousseline que nous avons entendu siffler).

18 septembre :

La journée commence à la jetée des Pâquis, et elle commence bien. Au petit matin, une Barge rousse nous attend avec deux Sanderlings et deux Bécasseaux variables. Ces minuscules limicoles se laissent approcher à 2-3 mètres ! Quelques heures plus tard, nous arrivons au Col de Bretolet. Causette avec les nombreux ornithologues à la cabane. On nous montre deux splendides Sphinx tête-de-mort qui se reposent sur des poutres de la cabane. Ensuite, départ à la Berthe pour suivre la migration des rapaces : Faucons crécerelles et hobereaux, Buses variables, Bondrées apivores, Busards des roseaux, Eperviers, Milans noirs et royaux défilent. Les trois Aigles royaux "du Coin" font plusieurs apparitions. Soudain, quelqu'un crie "Gypaète !". Et c'est l'enthousiasme général. En effet, un des deux oiseaux lâchés cette année au Grand-Bornand, reconnaissable à une plume décolorée dans l'aile, tournoie de manière indolente au-dessus de l'arête sous la Berthe, s'élève ensuite, s'approche à quelques mètres des alpinistes près du sommet du Vanet, pour disparaître enfin derrière des Hauts-Forts. Une observation inoubliable : espérons que ce n'est qu'un début !

A la descente, nous entendons le Pic noir et suivons les bandes de Beccroisés des sapins qui écument systématiquement les cônes dans les sommets.



9 octobre :

Une bonne matinée au Fort-de-l'Ecluse qui commence par une Cigogne noire dans le défilé sous le Fort. Les deux Faucons pèlerins veillent, car il y a un gros passage de petits oiseaux : Grosbecs, Alouettes (dont une Lulu), Pinsons des arbres et du Nord, Bergeronnettes, Pipits, Serins, la palette est riche. Mais ce sont les Ramiers qui sont le plus souvent inquiétés par les Faucons. Les Tichodromes viennent aussi nous réjouir de leur présence : mais où peuvent-ils nicher pour être aussi réguliers ici ?

Quelques groupes de gros oiseaux au lointain sont des Oies et probablement aussi des Cormorans. A part les rapaces qu'on voit toujours à cette saison (Buses, Busards des roseaux, Eperviers, Crécerelles), on mentionnera surtout une demi-douzaine de Milans royaux. Autre présence insolite : une Hirondelle des rochers.

6 novembre :

Grand beau sur la Tournette ! Les Chocards font leurs acrobaties dans le ciel, les Venturons boivent près du chalet du Rosairy. Un Busard St-Martin en migration franchit le col plus haut.

Nous arrivons au pied des éboulis. En peu de temps, nous repérons quatre Lagopèdes : des mâles splendides dans une livrée hivernale immaculée. Ils se laissent approcher à une dizaine de mètres. Caméras et appareils photos mitraillent. Mais il y a trop de monde en ce dimanche; beaucoup de gens qui laissent courir leur chien, et les oiseaux sont devenus méfiants. Par conséquent, ils s'éloignent peu à peu de notre groupe. Du côté des Varos, il y a, comme d'habitude, une dizaine de Chamois. Un peu plus loin une femelle de Bouquetin avec un petit. A la descente, nous levons un lièvre variable déjà tout blanc ! Cela n'arrive pas tous les jours d'en voir ! Mais le clou de la sortie nous attend encore : un gros mâle de Mouflon croise notre chemin à 200 mètres, et près du chalet, nous voyons toute la famille : mâle, femelle et cabri !

18 décembre :

Sortie au bord du lac à Corzent/Anthy. Nous arrivons juste quelques minutes avant qu'un coup de bise transforme le Léman, tranquille jusque là, pour voir 5 Hareldes de Miquelon qui referont leur apparition encore plusieurs fois. Mais elles seront très difficiles à voir à cause des vagues. Autre particularité : il y a des Plongeurs catmarins un peu partout ! Nous en voyons une dizaine, dont la plupart en vol, chose peu commune en hiver. Deux Macreuses brunes atterrissent tout près de nous, près d'un Eider à duvet et d'un Grèbe jougris. Le Harle huppé est aussi de la partie, ainsi que des Canards chipeau et souchet. Quelques Cormorans passent en vol et, au bord du lac, Cincle et Martin-pêcheur patrouillent. Vraiment une belle matinée pour finir l'année en beauté !

Réuni 4 fois depuis la dernière assemblée générale, votre comité a projeté quelques modifications aux formules actuelles du Prix de la Société Zoologique et aux convocations.

Prix : En accord avec M. Charles A. Vaucher, le règlement du prix est modifié comme suit :

Le Prix sera d'un montant de Fr. 2'000.-, attribué tous les 2 ans s'il y a lieu. Il n'est plus réservé aux seuls membres de la SZG, mais à tout naturaliste amateur, même si le travail proposé est fait dans le cadre d'une recherche universitaire (travail de licence ou de diplôme). La seule restriction est que l'étude ne soit pas réalisée professionnellement.

Le règlement détaillé est à disposition des membres.

Nous espérons de la sorte obtenir un réel choix de travaux et donc de retrouver l'esprit de concours qui est à l'origine de ce prix.

Convocation : Une équipe de rédaction s'est formée au sein du comité et dès le mois prochain, un bulletin d'information remplacera la traditionnelle lettre de convocation aux séances. Vous y trouverez une chronique du naturaliste, un éditorial, l'annonce de la conférence, des excursions prévues, des articles rédactionnels, un courrier des lecteurs, des petites annonces, etc. Nous espérons favoriser le contact entre les membres de la Société et permettre

l'expression de tous sur les sujets qui nous préoccupent.

Envoyée en J.A., le prix de cette nouvelle formule ne doit certainement pas dépasser le budget prévu pour les convocations. Nous attendons vos commentaires après le premier numéro !

Deux "divers" enfin pour conclure cette longue partie administrative :

D'une part, je vous demanderai d'écouter la lecture d'une lettre-pétition adressée à M. Eric Matthey, Inspecteur-chef du SFFPN concernant des travaux de débroussaillage et d'aménagement d'un chemin sur un actuel terrier de Renard et Blaireau, entre Choulex et Sionnet. Si vous êtes d'accord avec mes inquiétudes et mes demandes, je vous serais reconnaissante de signer ce document.

D'autre part, plus gaiement, j'espère vous annoncer sous peu un concours-photo, vraisemblablement sur le thème de la Faune de montagne.

Pour ce soir, je cède la parole aux concerts des grenouilles rousses des Prés-de-Villette et à Pierre Walder et Isabelle Voser qui savent si bien nous les transmettre.

RAPPORT DE LA PRESIDENTE

Claire DIDELOT-VICARI

En guise de bienvenue, deux records pour notre Société en 1988 : près de 100 personnes sont venues écouter ce que M. Fernand Studer nous racontait, avec talent et spontanéité, sur l'Ours brun en Grèce. Et la microscopie électronique à balayage, telle qu'elle fut présentée par M. Jean Wüest, a tant passionné nos membres que l'huissier a dû faire des heures super-supplémentaires ... j'en profite ici pour les remercier, ainsi que toutes les personnes du Muséum d'Histoire naturelle qui aident au bon déroulement de nos séances.

Elles ont été au nombre de 9, les séances de 1988, sans faillir, bien que parfois le désistement inopiné d'un conférencier oblige le comité à force équilibre et imagination.

Beaucoup de sujets ornithologiques, mais à Genève, est-ce étonnant ? Néanmoins, cette tendance devrait diminuer et nous espérons pouvoir vous présenter plus de sujets différents en 1989.

La météorologie capricieuse de l'année écoulée n'a favorisé ni les excursionnistes, ni les observations, mais M. Lückner ne se décourage pas pour autant.

Le bilan financier pour 1988 a été présenté pour la première fois par Mme Demarex-Boschung. Après les inévitables balbutiements d'une passation de pouvoir, elle peut nous annoncer un petit bénéfice et une augmentation constante du nombre de nos membres, qui s'élève à 304 personnes, plus une douzaine d'échanges avec des sociétés de protection de la Nature en Suisse romande et France voisine.

Nous avons pour usage de transformer notre bénéfice en dons et les propositions de ce soir sont les suivantes : Fr. 2'000.- à l'Union Internationale des Gardes-faune Professionnels, par l'intermédiaire de M. Jean Stotz, pour l'équipement des Gardes tunisiens.

Fr. 500.- au Conservatoire de la Nature Haut-Savoyarde comme contribution à l'achat de parcelles visant à créer une réserve naturelle aux îlages d'Arve.

Fr. 500.- au Centre d'Etudes des Ecosystèmes de Provence comme contribution à l'achat de parcelles en Crau.

Beaucoup de changements au sein du comité de la SZG. Nous regrettons 4 départs :

M. Villy Aellen, membre de notre société depuis 1954, quitte son poste de directeur du Muséum pour une retraite que nous lui souhaitons fort riche, et quitte de plus notre comité. Qu'il soit ici remercié des services qu'il nous a rendus, en personne ou en mettant à disposition ses locaux et son personnel.

M. Thierry Schmid, après 10 ans au comité, se tourne vers d'autres horizons. Nous perdons notre secrétaire-projectionniste et surtout celui qui avait proposé à votre présidente d'entrer au comité.

M. Jean Schürmann, depuis 1985, s'occupait, discrètement et efficacement de l'"économat" : papiers, enveloppes, impression.

Enfin, M. Michel Maire, absorbé par ses nouvelles activités professionnelles, ne peut les conjuguer avec une vie active de société.

Un chaleureux merci à tous !

Bien des départs, donc, mais aussi 3 arrivées bienvenues :

M. Michel Jaussi, biologiste et enseignant de Versoix. Après s'être occupé de nombreuses années du Centre Ornithologique de Réadaptation, il s'intéresse à prendre une part active au sein du comité.

M. Maxime Pastore, dessinateur-architecte, naturaliste passionné a lui aussi rejoint nos rangs.

M. Alain Sturzingher, biologiste, enseignant, chargé de la formation naturaliste des futurs maîtres de biologie aux Etudes Pédagogiques de l'Enseignement secondaire, fait désormais partie de notre société, et remplacera M. Schmid dans la fonction importante de projectionniste.

Je vous demande d'approuver ces choix et d'applaudir unanimement tant les départs que les arrivées.

BULLETIN
DE LA
SOCIETE ZOOLOGIQUE
DE GENEVE



1985

COMPTES-RENDUS DES CONFERENCES

SEANCE DU 12 FEVRIER 1985

LOUIS DE ROGUIN : HISTOIRE ET BIOLOGIE DES MARSUPIAUX

Les Marsupiaux peuplent l'Amérique et l'Australasie; ils diffèrent des autres mammifères par la reproduction. La gestation est très courte; après sa naissance, le jeune rejoint la poche ventrale de sa mère où il se fixe pendant plusieurs semaines à une mamelle.

Les premiers vrais marsupiaux apparaissent il y a 75 millions d'années. 53 millions d'années plus tard, ils sont éliminés par les mammifères placentaires, sauf en Amérique du Nord. De là, ils passent en Amérique du Sud, puis en Antarctique et en Australie.

Les marsupiaux comportent plus de 250 espèces aussi différentes de formes et de mœurs que le Grand Kangourou, la Sarrigue ou le Diable de Tasmanie.



SEANCE DU 12 MARS 1985

G. CHATELAIN : CONTRIBUTION A LA BIOLOGIE
DES LEZARDS INDIGENES

Après une brève histoire des reptiles, le conférencier nous rappelle les caractéristiques principales des sauriens.

Il passe ensuite en revue les 5 espèces peuplant le bassin Genevois. **L'Orvet** fréquente les lieux pas trop secs. C'est un ovovipare qui hiberne d'octobre à mars.

Le Lézard des murailles occupe les endroits secs et caillouteux jusqu'à 1200 m. Les accouplements ont lieu en mars et la ponte, de 8 à 10 oeufs, en mai. Il hiberne de novembre à février.

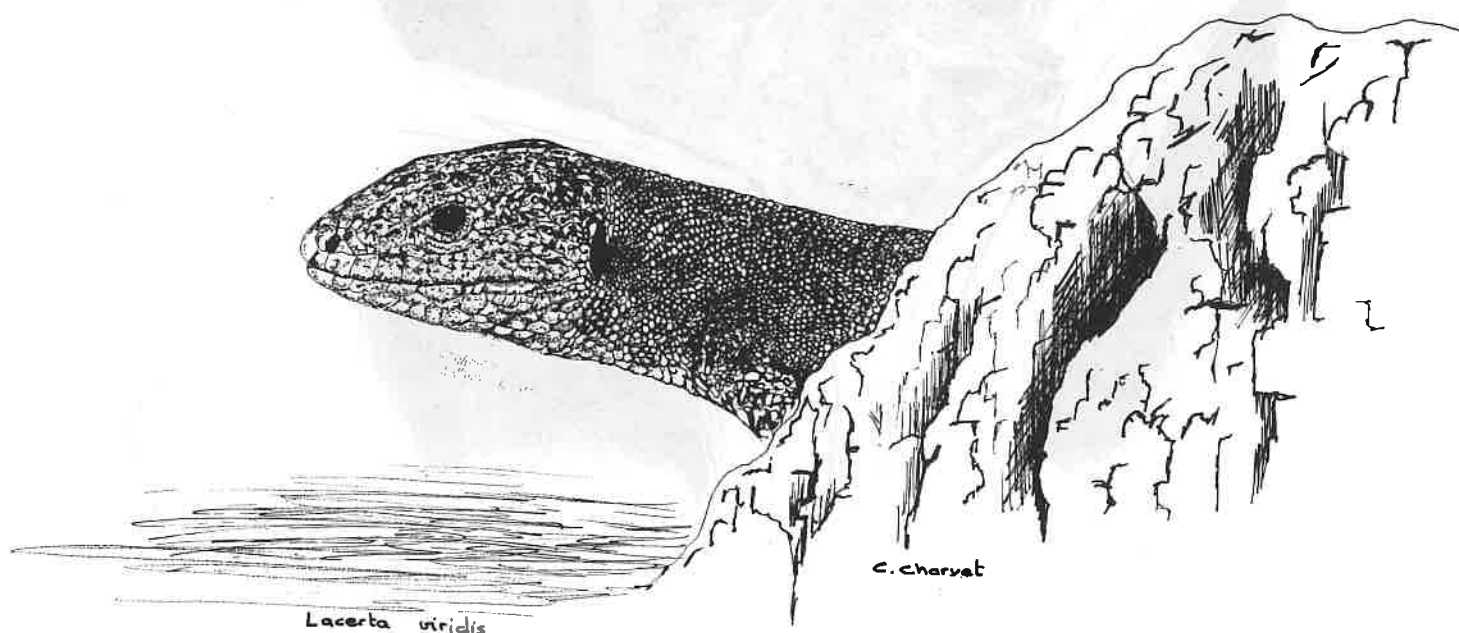
Le Lézard vert habite les lieux secs et chauds. Les accouplements se déroulent en avril et l'hibernation d'octobre à mars. L'espèce semble régresser principalement à cause des perturbations occasionnées par les promeneurs.

Le Lézard agile ou des souches vit discrètement le long des cours d'eau. Il s'accouple en mai et pond de 6 à 13 oeufs en juin. Il semble lui aussi régresser.

Le Lézard vivipare habite les crêtes du Jura. C'est un ovovipare qui s'accouple en mai et pond en septembre. Il hiberne de septembre à mai.

L'auteur a mené une étude sur le Lézard vert au bord de La Laire. Pour individualiser les spécimens, il les a marqués avec du vernis à ongle sur la tête. Sur 2'000 m², il a ainsi répertorié 40 individus.

Le rythme de l'animal est guidé par la recherche de l'optimal thermique. Bien qu'il n'existe pas de territorialité chez le Lézard vert, le domaine fréquenté atteint 62 m² pour le mâle et 45 m² pour la femelle. La mue trisannuelle ne perturbe aucunement les Lézards. Cette espèce a peu de prédateurs, éventuellement la Corneille et le Faisan qui peuvent se nourrir de jeunes individus.



SEANCE DU 23 AVRIL 1985

P. GEROUDET, A. DUFLON ET B. CHAPPATTE :

COUP D'OEIL SUR LA PATAGONIE

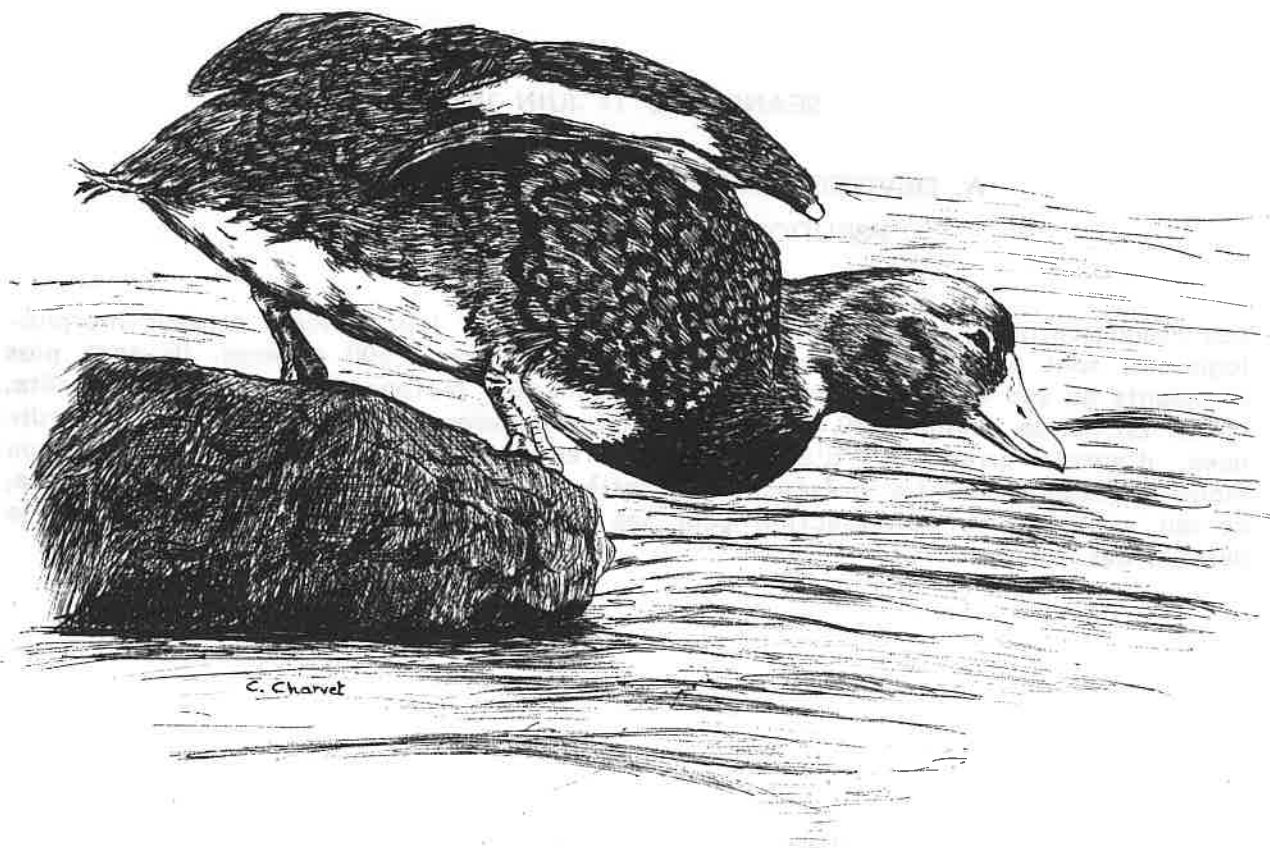
La Patagonie est une vaste région d'Argentine méridionale, semi-désertique et balayée par des vents secs et froids.

Le voyage commence par la péninsule de Valdez avec l'ubiquiste "Chigolo", une espèce de bruant. Le Tatou, le Nandou et le Guanaco fréquentent la péninsule, ainsi que la Buse aguilla. Le Mara, ce rongeur géant, y creuse son terrier et les lagunes salées sont visitées par les Flamants.

Sur la côte, au pied des falaises, la plage est peuplée de limicoles comme le Gravelot patagon, de même que d'Otaries et d'Eléphants de mer. Au large, les Baïnes franches australes sont plus de 2'000 à se rassembler pendant la période de rut.

Dans le Parc National de Punta Tombo, la colonie de Manchots de Magellan est faite de 600'000 couples. Chacun creuse son propre terrier et le terrain est ainsi transformé en une véritable passoire. Le Goéland dominicain parasite les Manchots en se nourrissant des oeufs et des poussins. Le Canard vapeur est très agressif et se sert du tubercule osseux de son poignet pour assommer ses adversaires d'un violent coup d'aile.

A l'intérieur du pays, les Perruches de Patagonie vivent en grandes colonies dans des terriers le long des petites falaises. Les grands troupeaux de moutons laissent derrière eux des cadavres dont se repaissent les Vautours.



SEANCE DU 14 MAI 1985

ANDREE VAUCHER : VALDES, MALOUINES, EL PALMAR :

ASPECTS DE LA VIE ANIMALE

Dès son arrivée en Argentine, le conférencier visite, au S-W de Buenos-Aires un lac riche en avifaune .

Dans la péninsule de Valdès, au pied des falaises, vivent les Lions de mer dont les ♂ pèsent jusqu'à 520 kg. Les gros Eléphants de mer du Sud pèsent eux jusqu'à 3 tonnes et demi. En septembre, les ♂ arrivent sur les lieux de reproduction, suivis des ♀ qui mettent bas un jeune qu'elles allaiteront pendant trois semaines.

Dans le maquis en haut des falaises, Mme Vaucher filme le Mara, espèce de cobaye géant, le Guanaco et l'Alouette à longue queue.

A Punta Tombo vit une immense colonie de Manchots de Magellan ainsi que des Goélands dominicains et des Huitriers.

Dans l'archipel des Malouines, Mme Vaucher a visité l'île Kydney où vivent des Lions de mer et des Dauphins. Sur l'île Carcass, elle a filmé plusieurs familles de Bernache de Kelp, à tête rousse et de Patagonie, ainsi que des Manchots papous, des Grands Labbes antarctiques et des Sarcelles huppées.

A Volunteer Point vivent les Manchots royaux et les Gravelots à double collier.

De retour sur le continent, à El Palmar, Mme Vaucher visite des Savannes à palmiers où habitent la Perruche naine et le Varan Teju. Au bord d'un lac, elle observe encore le Grèbe à joues blanches, le Tantale américain et le Milan ardoisé.

SEANCE DU 11 JUIN 1985

**A. DEVORS-SCRIBANTE : INTRODUCTION AUX
PSEUDOSCORPIONS DE LA SUISSE**

Les Pseudoscorpions se différencient des Scorpions par leur biologie et leur morphologie. Ce sont des arachnides dont on connaît environ 1'500 espèces. Ils sont plus abondants au sud et on les trouve dans de nombreux biotopes : bibliothèques, forêts, côtes. En Suisse quelques 40 espèces ont été recensées. Certaines sont plutôt nordiques, d'autres orientales, d'autres méditerranéennes et d'autres encore plus ou moins montagnardes. La présence de matières organiques leur est indispensable, ce qui explique leur prédilection pour les maisons, les poulaillers, les ruches, le dessous des écorces.

Ils mangent d'autres micro-organismes, des vers de farine par exemple, qu'ils paralysent ou prédisent par l'injection de sucs digestifs.

Ces arachnides ovipares très discrets se reproduisent au printemps et en été, après avoir passé l'hiver dans un nid de soie. Le transfert des spermatophores est plus ou moins efficace selon le mode de reproduction de l'espèce. Les jeunes muent 3 fois avant d'atteindre l'âge adulte. En attendant ils vivent accrochés au dos de leur mère.

D'autres arthropodes les chassent et les mangent, ainsi que certains oiseaux. Notons enfin un mode de transport occasionnel très original : les Pseudoscorpions s'accrochent aux pattes des mouches et se déplacent ainsi par la voie des airs.

SEANCE DU 10 SEPTEMBRE 1985

P. GEROUDET, A. DUFLON ET B. CHAPPATTE :

LA TERRE DE FEU ET LES ANDES

La Terre de Feu est une grande île montagneuse au climat très frais. Il y existe un parc national. Dans le port de Huchnaya se nourrissent les Goélands dominicains et Dauphins, ainsi qu'un petit rapace, le "Chimango".

A l'intérieur des terres vivent l'Ibis mandore, les Ouettes (mélange de bernache et d'oie), les Canards vapeur, le Condor, ainsi que la Lessonie noire qui fréquente les lieux dénudés. Sur le canal de Beagle nichent les Cormorans impériaux et magellaniques alors que passent le Pétrel géant et l'Albatros à sourcil noir.

Le lac Agentino, aux glaciers impressionnants, est un parc national de 4'500 km² où vivent les Ouettes, le Vanneau tero et le Condor.

Le Parc National de Puerto Natales abrite des Guanacos, Canards huppés, Busards cendrillards, Mergannette des torrents et un rapace charognard : le Caracara.

Dans les Andes les lacs, très nombreux, sont peuplés de Cygnes à cou noir et Coscoroba, Grèbes argentés, Erismatures et Canards siffleurs sud-américains.

SEANCE DU 8 OCTOBRE 1985

C. DIDELOT-VICARI ET A. SCHUBERT :

ASPECTS ORNITHOLOGIQUES DE LA CALIFORNIE EN HIVER

C. Didelot-Vicari nous présente la Californie du Nord, principalement la région de San Francisco et de la Vallée Centrale. Les marais salés de la Baie de San Francisco abritent de nombreux limicoles hivernants. Plus au sud, près de Monterey, plusieurs espèces de mammifères marins se rassemblent pour se reproduire. Dans cette même région la Loutre de mer est à nouveau commune après avoir été au bord de l'extinction. Dans la Vallée Centrale la Grue des dunes, le Pygargue à tête blanche et le Faucon des Prairies profitent des grands espaces.

A. Schubert décrit ensuite plusieurs biotopes représentatifs du sud de la Californie en insistant sur les problèmes de protection. Dans la zone littorale les marais salés sont fragiles et très riches. A l'intérieur, toutes les zones humides, naturelles ou artificielles sont menacées par l'augmentation de leur salinité due à la déviation des cours d'eau au profit de méga-projets agricoles. Une agriculture très mécanisée est caractéristique des zones fertiles de la Californie et entre en conflit direct avec les rares biotopes humides restants. Pour des raisons économiques il est très difficile de protéger ces biotopes. Les autres biotopes, les déserts, la zone de type méditerranéen, et les hautes montagnes sont moins menacées. Malgré cela le rarissime Condor de Californie est au bord de l'extinction.

SEANCE DU 12 NOVEMBRE 1985

D. FRAGUGLIONE : LES BECASSES A BEC COURT,

UNE MUTATION CHEZ L'ESPECE SCOLOPAX RUSTICOLA L.

M. Fraguglione pense qu'il est apparu dans les années 40 une mutation chez la Bécasse qui donnerait à certains individus un bec dont la taille serait inférieure de moitié à la taille normale. Il estime que le foyer de ce phénomène est la France et qu'il s'agit d'une mutation non-récessive, en expansion. M. Fraguglione n'a réussi à trouver aucun facteur externe qui réfuterait sa thèse de mutation.

M. Fraguglione nous présente ensuite quelques diapositives de Bécasses nord-américaines, une espèce qui ne semble pas être atteinte par ce phénomène de raccourcissement du bec.

SEANCE DU 10 DECEMBRE 1985

1. G. BAY : LA FACE CACHEE DU SALEVE

M. Gay présente son film sur le Salève. Nous pouvons admirer de magnifiques paysages, fleurs et papillons. Les Chamois font des escalades impressionnantes et en hiver, M. Bay a surpris l'Accenteur alpin et même le très rare Bruant des neiges.

2. L. LUCKER : LES FALAISES DU BOUT DU MONDE (IRLANDE)

En Irlande, les Pétrels fulmars sont bien représentés, de même que le Cormoran huppé et le Goéland marin.

Au large, l'île Skellig abrite un monastère vieux de 1'200 ans et ses vieilles pierres offrent d'innombrables possibilités de nidification aux 10'000 couples de Pétrels tempêtes. Les falaises de l'île sont occupées par le Guillemot de Troïl, le Pingouin Torda et 6'000 couples de Macareux. L'île voisine, Little Skellig, est quasi inaccessible et protège une gigantesque colonie de Fous de Bassan. Quand les jeunes sont éclos, plus de 60'000 oiseaux sont présents sur l'île.

En revenant à l'intérieur des terres, on peut observer le Crave, le Choucas, le Courlis cendré, le Faucon émerillon et le Traquet pâtre.



EXCURSIONS 1985

Lutz LUCKER

20 AVRIL 1985 : MARAIS DE LAVOURS

Nous nous arrêtons d'abord au bord des Usses : Seyssel où nous voyons un Cincle, un Héron cendré, un Gravelot (petit ?) et un Combattant. Un peu plus loin, en Chautagne, nous arrivons un peu tard pour les Gorgebleues que nous entendons sans pouvoir les observer de près. Ils devaient déjà nicher, et étaient très discrets. Sur le chemin, un Chevreuil s'occupe plutôt des pousses fraîches que de notre présence. Au bord du chemin de fer, des serpents (Couleuvre d'Esculape et Vipère), et des papillons (Paon de jour, Flambé). Dans le marais, le Courlis cendré chante pendant que des Martinets noirs et à ventre blanc nous survolent. Au même endroit que l'année dernière, le Torcol chante, ainsi que les Fauvettes grisettes et Traquets pâtres. Finalement, nous percevons les cris stridents du Gros-bec dans la peupleraie.

Au bord du lac du Bourget, des Mésanges à longue queue construisent leur nid sous nos yeux. Le Pouillot de Bonelli chante pendant que nous observons la parade des Grèbes huppés sur le lac.

A Lavours, enfin, les roselières abritent des Locustelles tachetées et luscinioides ainsi que les Bruants des roseaux. Au-dessus, les quelques Courlis, qui ont survécu tant bien que mal à la dégradation du site (assèchements, culture de maïs, peupleraies), ainsi que le couple de Busard Saint-Martin. Quelques Fritillaires restent dans les prairies humides du marais. Sur le retour, nous observons un Epervier à Culoz.

16 JUIN 1985 : ROCHERS DE LESCHAUX

Malgré le beau temps dans la matinée, rien d'exceptionnel à signaler, sauf un splendide mâle de Lagopède, probablement le seul dans les Préalpes de Haute-Savoie qui niche en-dessous de 2000 m (alt. max. 1936 m).

7 SEPTEMBRE 1985 : MONTAGNE DE SOUS-DINE

Jamais, nous n'avons vu autant de gibier que pendant cette journée à la montagne de Sous-Dine ! Environ 22 Chamois et 15 Bouquetins (sans gros mâles, hélas), mais aussi une Belette et un Campagnol (des neiges ?). Côté oiseaux, deux Lagopèdes quittent la paroi sommitale sous nos pieds, l'Aigle royal passe brièvement en patrouille, des bandes de Venturons et de Beccroisés à la limite supérieure de la forêt. En redescendant, nous attirons le Pic noir en imitant son cri territorial, et une Gélinotte se dérobe à quelques mètres des observateurs les plus fortunés.

21 SEPTEMBRE 1985 : COL DE BRETOLET

Ce ne fut pas une grande journée pour la migration : nous devions nous contenter de quelques Faucons (3 hobereaux et quelques crécerelles), Eperviers, Buses, Bondrées et Busards (2 Saint-Martin, 5 des roseaux). Mais tout ceci fut agrémenté par la faune locale : trois Aigles royaux évoluaient pendant assez longtemps dans les parages, 3 splendides Bouquetins mâles sur les crêtes au lointain, la Marmotte qui sifflait sans arrêt, les Cassenoix et les Mésanges alpestres dans les vernes. A la descente, encore un Pic noir et une Gélinothe qui laissait entendre son chant d'automne ... à côté de nos véhicules !

5 OCTOBRE 1985 : FORT L'ECLUSE

Ce jour-là, un bon millier de Pigeons passaient par le défilé, dont quelques Colombins. Le Tichodrome était fidèle au rendez-vous, ce qui compensait l'absence relative de rapaces. Toutefois, le Faucon pèlerin était aussi de la partie et nous avons pu voir un Autour, des Eperviers et quelques Bondrées, ainsi qu'un Milan royal.

3 NOVEMBRE 1985 : LA TOURNETTE

Arrivés à 2000 mètres, nous sommes récompensés par l'observation de 4 Lagopèdes en livrée hivernale, blottis dans la neige à quelques pas de nous. Les autres animaux blanc (Hermine, Lièvre variable) laissent seulement leurs traces comme preuve de leur présence. 6 Chamois dans une paroi lointaine, et 10 Bouquetins (dont un gros mâle) sur la crête du col. Une quinzaine de Venturons vers le chalet et une quarantaine de Chocards fidèles au pique-nique.

14 DECEMBRE 1985 : PETIT-LAC

La présence insolite de 3 Plongeurs catmarins au centre de la rade était un bon début. Mais cet hiver, il y avait encore plus d'oiseaux entre les bateaux et voitures garées au bord : ainsi, nous avons vu des Harles huppés, Nettes rousses, un Plongeur arctique, l'Eider, ainsi que des Fuligules milouinans et des Canards chipeaux et siffleurs. La Bergeronnette des ruisseaux était sous le Pont du Mont-Blanc. Ceux qui y sont retournés le lendemain eurent encore un Harle piette en prime, ainsi que le Faucon pèlerin qui passait avec un pigeon dans ses serres.

ASSEMBLEE GENERALE DU 11 FEVRIER 1986

rapport du président pour 1985

J'ai le plaisir d'ouvrir cette assemblée générale et d'évoquer brièvement la vie de notre société et les directions prises au cours de l'année 1985 par le Comité.

C'est au mois d'octobre que la présidence m'a été confiée, suite au retrait de François Privat. M. Privat avait accédé à la présidence en 1975 déjà. Je le remercie encore une fois pour le travail accompli durant ces dix ans.

Traditionnellement, les 9 séances annuelles ont été organisées. Ces séances ont comme but principal de faire connaître, au gré des conférences, certains éléments de la faune suisse ou étrangère. Elles devraient permettre aussi aux naturalistes d'exposer l'état de leurs recherches et leur offrir la possibilité d'intéresser et de motiver d'autres personnes à des sujets qu'ils connaissent souvent particulièrement bien. En 1985, 5 exposés ont été consacrés à des comptes-rendus de voyages, pour la plupart ornithologiques. Les Bécasses à bec court se sont trouvées dans la ligne de mire du conférencier, à l'occasion de la séance de novembre ... un intéressant problème de génétique des populations. Les contributions ornithologiques restent majoritaires, reflétant en ce sens l'engouement des naturalistes pour cette classe zoologique, d'approche relativement aisée. Les mammifères, même primitifs, ont été abordés lors de la première séance de l'année, vous venez de l'entendre, alors que les reptiles ont fait l'objet d'un exposé relatif aux lézards indigènes. Les invertébrés n'ont été à l'honneur qu'une fois, grâce à l'intéressante présentation sur les pseudoscorpions. Un groupe qui semble de plus en plus être indicateur de la nature des litières des sols. Rappelons en passant que ces animaux sont totalement inoffensifs ...

Les excursions sont l'occasion de passer de la salle au terrain. L'année dernière, 8 sorties ont été mises sur pied et menées avec beaucoup de compétence par Lutz Lückner. En moyenne 6 à 10 personnes ont pu y participer, groupe modeste qui offre de bonnes garanties d'observation de la faune sauvage. M. Lückner présente d'ailleurs régulièrement, à l'occasion des séances, des clichés qui illustrent les découvertes faites lors des excursions. Au nom du Comité, je le remercie de son dévouement.

Le Comité s'est réuni 4 fois, en janvier, juin, septembre et décembre. A ces occasions, il n'a pas eu à examiner les travaux pour le prix que la société décerne chaque année puisqu'aucun candidat ne s'est présenté : Rappelons ici que la SZG institue un prix annuel de Fr. 1'000.--, offert par l'un de ses membres, qui sera décerné au meilleur travail d'observation et de recherche qui lui sera présenté. Voici les extraits du règlement adopté par l'A.G. du 14 février 1984. :

Les travaux soumis doivent concerner des Vertébrés de la faune sauvage régionale ou paléarctique (Invertébrés par exception). Ils seront rédigés en français, comprenant au moins 12'000 mots de texte et seront remis avant le 31 octobre au président. Les personnes intéressées peuvent s'adresser au président pour de plus amples renseignements. Le Comité attend donc cette année les travaux des naturalistes. Cet appel s'adresse aussi aux ornithologues du GdJ de "Nos Oiseaux", pour les encourager à se lancer dans un petit effort de rédaction !

Le Comité s'est aussi penché sur les anciens statuts du Groupe zoologique qui dataient de 1946. Nous vous soumettons ce soir une révision de ces statuts, qui va dans le sens d'une simplification et aussi bien sûr d'une actualisation. Pour des raisons administratives, ces statuts révisés n'ont pas pu être expédiés avec la circulaire convoquant la présente assemblée. J'espère que tout le monde a eu le temps d'en prendre rapidement connaissance et je vais passer au vote : Quelles sont les personnes membres de la SZG ...

Au sein du Comité, un petit groupe se charge de la réalisation de la maquette d'un prospectus qui puisse avoir un rôle à la fois informatif et servir de bulletin d'adhésion. Je crois que ce petit dépliant tombera à pic pour permettre aux personnes intéressées par la zoologie au sens très large du terme, de venir rejoindre les 256 membres actuels.

Deux demandes de subvention ont été examinées.

Il s'agit d'une part d'un montant de Fr. 1000,- alloué au projet Vautours moines en Andalousie. Vous savez peut-être que le Vautour moine est une des espèces de rapaces les plus menacées en Europe. Dans la péninsule ibérique, quelques ornithologues locaux se battent pour recueillir des fonds afin de pouvoir acheter les terrains où vivent les derniers couples de vautours. La destruction de leurs biotopes et les dérangements humains sont en effet les causes essentielles de leur quasi disparition.

L'autre demande émane de votre serviteur. D'un montant de Fr. 526,80, cette somme me permettra de boucler les comptes de la campagne de baguage d'oiseaux organisée durant l'automne dernier à Verbois, une opération qui aura permis de baguer 2730 oiseaux de 60 espèces différentes, en l'espace de 3 mois.

Sur un plan administratif, je tiens à remercier les personnes qui oeuvrent au Comité, en rapport avec l'envoi des convocations et les procès-verbaux des séances. Il s'agit de M. et Mme Chappuis, de MM. Schmid, Schubert et Vaucher, ainsi que de Mme Lévêque, Mlle Charvet et le Muséum de Genève.

Enfin, le projecteur a vu défiler tellement de clichés durant l'année dernière qu'il s'est tout d'abord enrayé puis nous a totalement lâchés lors de la séance de novembre. Verdict : circuits électriques grillés ! Comme la réparation coûtait - évidemment-deux fois plus cher que l'appareil neuf, nous avons décidé d'acquérir un nouveau modèle. M. Charles Vaucher a très généreusement offert ce projecteur, d'excellente qualité, ce que vous pourrez d'emblée constater tout à l'heure ...

François TURRIAN

COMITE 1986

Président	: François TURRIAN
Vice-Président	: Claude GUEx
Trésorier	: André LOMBARD
Secrétaires	: Thierry SCHMID Antony SCHUBERT
Bulletin	: Denise LEVEQUE Corinne CHARVET
Excursions	: Lutz LUCKER
Membres	: Villy AELLEN Alain CHAPPUIS Claire DIDELOT-VICARI Paul GEROUDET Jean SCHURMANN Charles VAUCHER Claude VAUCHER

PRIX DE LA SOCIETE ZOOLOGIQUE DE GENEVE

La SZG a institué un prix annuel de Fr. 1'000.-- offert par l'un de ses membres qui sera décerné au meilleur travail d'observation et de recherche qui lui sera présenté. Voici des extraits du règlement adopté par l'Assemblée générale du 12 juin 1984 :

Les travaux soumis doivent en principe concerner la faune sauvage régionale : monographies d'espèces, de sites ou de régions; études faunistiques, biologiques, écologiques, éthologiques, morphologiques. Ils ne devront pas concerner des travaux de laboratoire, ni être réalisés dans un cadre professionnel ou universitaire. Les textes présentés doivent être inédits et rédigés en français.

Les travaux seront remis au plus tard le 31 octobre, en 2 copies dactylographiées, au président de la SZG. Ils ne devront pas porter le nom du ou des auteurs, mais un pseudonyme ou une devise, et seront accompagnés d'une enveloppe cachetée contenant le nom du ou des candidats, leur adresse civile et téléphonique, ainsi qu'un bref curriculum vitae.

Le concours est réservé aux membres de la SZG, à l'exclusion des membres du jury.

Le règlement intégral peut être obtenu auprès du président, du vice-président ou du secrétaire.

IV Groupe "Polluants et toxiques"

Ce groupe a effectué tout au long de l'année une étude sur la pollution chimique du Léman. Les résultats de ces travaux ont été présentés à la presse au début de l'année 1982. Actuellement, une action est en cours pour combattre à la source les rejets importants de métaux lourds dans le Léman.

V Groupe "Pollutions diffuses"

VI Groupe "Pollution et santé"

VII Groupe juridique sur la pollution des eaux

VIII Groupe sur les problèmes de la pêche

IX Groupe "Aménagements des rives"

Ces cinq groupes ont entrepris au cours de l'année écoulée des études dans le cadre de leurs domaines respectifs et feront connaître ultérieurement le résultat de leurs travaux.

X Le groupe "Colloque scientifique sur la pollution du Léman"

Prépare l'organisation d'un colloque de synthèse sur la pollution du Léman. Ce colloque aura lieu en 1983 et se déroulera dans le cadre du Congrès mondial de la Société internationale de limnologie. Il s'agira d'une importante manifestation réunissant quelque 2.000 participants venant du monde entier. Un grand nombre de chercheurs étrangers auront ainsi l'occasion de connaître le Léman et de nous aider à trouver des solutions efficaces. C'est là une très grande chance pour notre lac.

En conclusion

Si les premiers pas de l'ASL ont permis d'enregistrer un certain nombre de succès, ils ne sont pas le fruit du hasard: le soutien constant des membres collectifs et individuels de l'ASL a permis au Comité de travailler dans un climat de confiance et de sympathie indispensable à la réussite de son projet.

Le Léman vaut la peine qu'on mette tout en oeuvre pour enrayer le lent processus de dégradation de ses eaux. C'est le plus grand réservoir d'eau potable d'Europe; l'eau douce est un bien précieux, ne le gaspillons pas et évitons de le souiller.

La population du bassin lémanique est de 800.000 habitants. Valaisans, Vaudois, Chablaisiens, Gessiens et Genevois sont tous concernés par la pollution du Léman et responsables de son devenir. Ensemble nous pouvons, nous devons faire quelque chose pour sa sauvegarde.

Genève, le 16 février 82

J.M. Teyssier
Secrétaire Général
de l'ASL

NB: Un compte-rendu détaillé de l'Assemblée Générale ordinaire sera envoyé aux membres de l'ASL dans le courant du mois de mars.

COMPTES RENDUS DES SEANCES DE LA SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE DE GENEVE



1981

Il a organisé plusieurs conférences de presse et diffusé communiqués et prises de position de l'Association tout au long de l'année écoulée: pétition au Conseil fédéral, conférence de presse sur les détergents et les lessives sans phosphates, conférence de presse sur les métaux lourds, communiqué sur la pêche de perchettes dans le lac Léman, annonces de conférences-débat et de manifestations, expositions diverses concernant le Léman etc.

Ce groupe a coordonné et préparé l'exposition itinérante "Nous n'avons qu'un Léman", exposition présentée à Ballexert, au Château de Nyon et au Palais des Expositions de Genève.

Il a mis sur pied un certain nombre de stands dans le cadre de manifestations publiques telles que "Fleurs et campagne" à Lullier, le Musée du Léman à Nyon, le Festival du film sous-marin à Genève.

Il a organisé ou participé à un grand nombre de conférences-débat sur les problèmes du Léman tant sur territoire suisse que français.

Actuellement il prépare la publication d'une brochure destinée à l'enseignement et reprenant les divers thèmes présentés dans l'exposition "Nous n'avons qu'un Léman".

Dès ce printemps cette exposition reprendra sa route à travers le bassin lémanique.

II Groupe "Gestion de l'eau et épuration"

Ce groupe étudie et analyse les divers aspects de l'assainissement des eaux usées et du traitement de l'eau potable. Il est intervenu auprès des cantons en vue de modifier certains plans d'assainissement dans l'optique d'une efficacité accrue.

Lutter à la source du rejet pour diminuer l'apport de pollution dans les stations d'épuration est l'un de ses thèmes favoris. Il veut présenter des solutions concrètes: toilettes sèches, réseau séparatif, fosses digestives, épuration par les plantes, économies d'eau potable.

Invité à de nombreux débats à la radio et à la télévision dans le cadre de manifestations organisées par les communes, les écoles etc., il a activement participé à l'exposition "Nous n'avons qu'un Léman".

III Groupe "Détergents et lessives sans phosphates"

La pollution par eutrophisation du Léman a pour origine principalement l'apport excessif de matières nutritives par les affluents du lac. C'est la pollution par les phosphates. Elle provient essentiellement des matières fécales animales et humaines, des engrais agricoles et des produits de lessive et détergents.

Ce groupe a pour mission de tout mettre en oeuvre pour enrayer l'apport de phosphates par les lessives.

Il a contribué à la mise au point de lessives sans phosphates et a organisé et participé à plusieurs tables rondes et séances de travail réunissant les fabricants de lessives, les ménagères et les chimistes de l'Association.

Deux conférences de presse ont permis de faire prendre conscience de l'alternative possible et de l'efficacité des lessives sans phosphates.

L'Union suisse des savonniers a reconnu la nécessité de mettre en vente de telles lessives et plusieurs de ses membres viennent de lancer un produit exempt de phosphates. Il y a moins d'une année cela était, paraît-il, impossible ...!

Procès-verbal de l'Assemblée Générale du 10 février 1981.

La séance est ouverte par M. Privat, qui nous lit son rapport présidentiel :

Le programme des séances a été fort varié, comme le montre le rappel des sujets traités au cours de l'année. Outre les personnalités invitées, plusieurs membres de notre société ont participé activement à l'animation des séances en présentant des conférences, films ou diapositives. M. Privat les en remercie. Il remercie également MM. Guex et Chappuis pour les excursions qu'ils organisent, et nous encourage à y prendre part.

Nous avons accueilli cette année 17 nouveaux membres.

Plusieurs dons de soutien sont proposés à l'Assemblée, qui les accepte tous à l'unanimité. Il s'agit de :

Fr. 50.- pour devenir membre collectif de l'Association pour la sauvegarde du Léman. (ASL).

fr. 250.- pour l'achat de filets par le Groupe des Jeunes, filets nécessaires à la campagne de baguage entreprise dans les marais de la Versoix, dans le cadre de l'étude générale des migrations par la Station ornithologique de Sempach.

Fr. 500.- pour soutenir l'action de sauvetage de la Grande Caricaie au bord du lac de Neuchâtel.

Fr.- 500.- pour la continuation de l'aide au Firo (protection des rapaces).

Fr.- 250.- pour soutenir la revue "Nos Oiseaux".

Nous entendons ensuite les rapports du trésorier, M. Lombard, et d'un vérificateur des comptes, M. Charvoz. Par applaudissements, l'Assemblée accepte ces rapports, ainsi que la reconduction du mandat présidentiel de M. Privat et la réflexion de tout le Comité.

=====

Après la partie administrative, M. Claude Vaucher présente M. Michel Juillard, qui va nous parler des Rapaces nicheurs du Jura : problèmes et avenir.

M. Juillard nous montre d'abord les principales espèces dans leur milieu naturel.

La Buse variable est le rapace le plus fréquent dans le Jura, avec une centaine de niches. Dans les forêts de pins, on trouve la Bonâdrée apivore, dont les yeux sont protégés des piqûres de guêpes par des sortes d'écaillies. Les 3/4 des Milan de Suisse vivent dans le Jura; cette année, plus de 1'00 ont hiverné en Ajoie. Le Milan, qui se nourrit de charognes volées aux cornilles, ramène au nid toutes sortes de déchets : vêtements, souliers, journaux, etc... On trouve aussi dans le Jura l'Epervier et l'Autour des palombes. Quant au Faucon crécerelle, il est le second en quantité avec une cinquantaine de couples nicheurs; il niche dans des nids de cornilles, des cavités de maisons, clochers, arbres, etc. Les falaises abritent le Grand corbeau, qui avait disparu jusqu'en 1958. Le Faucon pèlerin était devenu très rare dans le Jura en raison de la contamination par le DDT, et surtout du vol des oeufs par les fauconniers.

Grâce aux efforts du Firo, qui a organisé une surveillance intensive des aires et bloqué l'accès des falaises aux trafiquants, on a recensé en 1980, 50 couples de faucons pèlerins (1 seul en 1971!). Tous les poussins nés dans le Jura depuis 1975 ont été bagués et suivis. Le Buseard cendré, qui niche dans les champs depuis la disparition des lieux humides, a niché en Ajoie en 1977 pour la 1ère fois depuis des années. Le Firo a dû acheter une parcelle de ce champ pour permettre la nidification.

Activités de l'Association pour la sauvegarde du Léman

en 1981
=====

En 1980, plusieurs groupements de protection de l'environnement du bassin lémanique, préoccupés par la dégradation croissante de la qualité des eaux du Léman, se sont rassemblés pour créer l'Association pour la sauvegarde du Léman (ASL).

Internationale, apolitique et regroupant des scientifiques, pêcheurs, hôteliers, navigateurs etc, ainsi que toutes les personnes soucieuses de l'avenir du lac, cette association recherche des moyens efficaces pour lutter contre la pollution et l'eutrophisation des eaux du Léman.

Après une année d'existence, l'ASL compte quelque 660 membres dont 10% de membres collectifs représentant pour l'essentiel des communes riveraines, des associations ou sociétés de protection de la nature, des associations de consommateurs, de pêcheurs professionnels et amateurs, des sociétés ou clubs nautiques, des instituts de recherche, des entreprises industrielles etc.

Le Comité de l'ASL est représentatif de l'ensemble des milieux concernés, il coordonne les activités des groupes de travail qui ont été créés afin de répondre à l'urgence de la situation dans les divers domaines touchant la sauvegarde du Léman.

Outre les organes de fonctionnement de l'Association tels que le Comité, le bureau, le secrétariat général et la commission financière, dont le travail est de première importance mais peu enthousiasmant pour le lecteur, nous allons, par un rapide tour d'horizon, essayer de cerner l'action de l'ASL à travers l'activité de ses groupes de travail durant l'exercice 80-81:

I Le groupe information

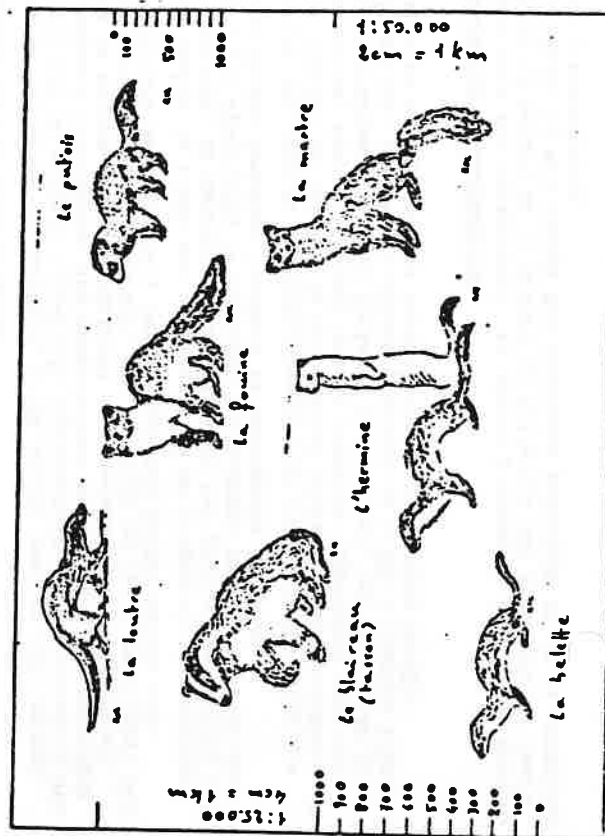
Son rôle est fondamental et touche l'ensemble des autres groupes dans la mesure où il assure la diffusion des résultats de leurs travaux. Il est chargé des relations publiques et de la promotion de l'Association.

PROJET DE FICHE SIGNALÉTIQUE

Recto

<u>Espèce:</u> Ad. ☐ Juv. ☐	<u>Date:</u>	<u>Auteur:</u> Obs. pers. ☐ Obs. comm. ☐
<u>Lieu:</u> <u>Coordonnées topographiques</u>	<u>Observation:</u> Animal vivant: <u>activité</u> Animal mort: <u>cause</u>	<u>Intervention:</u> animal importé ☐ bête capturée ☐ laissée ☐
<u>Description:</u>		

Verso



En ce qui concerne les rapaces nocturnes, le Hibou moyen-duc est le plus abondant dans le Jura; il niche dans des nids de pies ou de corneilles. Pour les chouettes effraie et hulotte il faut construire des nichoirs, car il n'y a plus assez d'habitats ou clochers où l'on tolère les Effraies, ni d'arbres creux dans les forêts pour les Hulottes. Les Chouettes chevêchette et de Tengmalm vivent aussi dans le Jura, mais sont peu connues. Pour la Chouette chevêchette, on a placé des nichoirs dès 1970 dans les vergers d'Ajoie, et recensé 50 couples nicheurs. 34 jours après l'éclosion, la jeune chevêchette tombe au sol et y reste 15 jours avant de pouvoir voler; beaucoup meurent alors à cause du froid, de la pluie ou des prédateurs.

M. Juillard nous parle ensuite des problèmes des rapaces et des méthodes employées pour les aider à survivre. L'étude des rapaces n'est pas à la portée de tout le monde; le travail de groupe est indispensable. Pour connaître l'état exhaustif des populations, il faut recenser et surveiller les aires et nids, cartographier les sites, contrôler les nichoirs, récolter les informations sur les nids, les poussins, les oeufs inféconds, le régime alimentaire, etc. - tout cela sans déranger les oiseaux! Grimper en haut des arbres au moyen d'échelles spéciales, descendre le long des falaises par les techniques des spéléologues, demande de solides qualités sportives... Il faut aussi capturer et baguer les oiseaux. Ces études permettent de démystifier les rapaces aux yeux des gens de la campagne, de montrer leur utilité. La destruction des rapaces a de nombreuses causes, surtout humaines (circulation routière, tir, électrocution, pièges à poteaux) et aussi naturelles (hivers rigoureux, vent qui renverse les aires, maladies, prédateurs). D'autres causes importantes sont la destruction des haies et des arbres, et la contamination chimique. Par ex. le DDT rend les coquilles des oeufs moitié moins épaisses, et la femelle les casse en couvant. Beaucoup d'oeufs sont inféconds à cause des produits chimiques. Le Faucon pèlerin est le plus contaminé de tous les rapaces; tous ses oeufs contiennent des pesticides et des métaux lourds. Il y a pourtant un assainissement depuis l'interdiction du DDT et de certains pesticides.

Grâce à un travail considérable : surveillance intensive des aires, oeufs inféconds mis en couveuse artificielle, protection des arbres abritant des nids, pose et contrôle des nichoirs... le Firo a obtenu de bons résultats. Il y a une bonne collaboration avec les douanes et autorités diverses, et l'accueil des gens est extraordinaire.

Prochès-verbal de la séance du 10 mars 1981.

La séance est ouverte par M. Privat, qui nous présente M. Jacques Hausser professeur-assistant à l'Université de Lausanne et spécialiste de la musaraigne. En effet M. Hausser va nous parler de la distribution et l'écologie de ce petit mammifère en Suisse. Les musaraignes, qui, malgré leur ressemblance avec les souris, ne sont pas des rongeurs mais des insectivores, sont les plus petits mammifères prédateurs. Elles se nourrissent d'insectes, de mollusques, et aussi de jeunes oiseaux, poissons ou batraciens. Leurs dents diffèrent de celles des rongeurs : molaires plus pointues, incisives supérieures en crochet. La mâchoire supérieure est plus allongée que la mâchoire inférieure, mais une articulation permet d'avancer la mâchoire inférieure. Contrairement à la vue, l'odorat, l'ouïe et le sens tactile sont bien développés. En outre, toutes les pattes ont 5 doigts.

Les musaraignes sont classées en 2 sous-familles : Les soricinae et les crocidurinae.

avec lequel il se confond, soit il se cache derrière un rocher ou s'envole un peu plus loin. Par tempête, il se laisse recouvrir par la neige et attend sans bouger. Actuellement le trop grand nombre de touristes, skieurs et remontées mécaniques représente un danger pour la lagopède, sans parler de la chasse.

Mlle Studer nous parle ensuite des oiseaux du Nord-Est brésilien (Etat de Bahia). Elle a exploré un territoire d'environ 1 km², à la lisière d'une petite forêt, et recensé environ 150 espèces d'oiseaux sur ce seul km² ! Cette région du Nord-Est est très dure pour les hommes et pour le bétail, qui ont beaucoup souffert cette année de la sécheresse, alors que d'autres années de terribles orages inondent tout. Mais les oiseaux s'adaptent de ce climat. La végétation est rare, le sol sablonneux et les cactus sont rois : pour les oiseaux, ils servent à la fois de garde-manger, de nichoirs et de perchoirs. Leurs fruits sont très appréciés par une multitude d'oiseaux, même ceux qui sont insectivores, granivores ou omnivores. Selon les espèces, les oiseaux construisent leurs nids au sommet ou au creux des cactus, sur des arbres, dans des trous, par terre ou même sur des régimes de bananes ou au bout de racines. Les nids énormes de l'icterus pèsent jusqu'à 50 kg, alors que certains nids de colibris n'ont que 2 1/2 cm...

Parmi les très nombreux oiseaux, souvent magnifiques, qui nous sont montrés citons le cardinal, l'icterus, le tangara, plusieurs sortes de tyrannidés, cuculidés, trochilidés (colibris), des pics, chouettes, engoulevents, etc. D'autres animaux de cette région sont le crabe bleu, le crapaud buffle, le tatou, l'opossum et divers serpents.

Procès-verbal de la séance du 12 mai 1981.

M. Privat ouvre la séance et passe tout de suite la parole à Mme Mottironi, qui nous présente son film intitulé : "Alaska, ours et tempêtes". tourné lors d'un voyage de 5 semaines l'été dernier. Alaska signifie grande terre en langage aléoutien. C'est en effet un immense territoire de 1 million et demi de km², formant le 49^e Etat des USA et auquel sont rattachées certaines îles, comme l'archipel des Pribiloffs. Ces îles, situées à l'ouest près du détroit de Bering, sont constamment battues par des tempêtes et des vents glacés soufflant de tous les côtés à la fois. Un million et demi d'otaries viennent s'y reproduire chaque année. Les falaises sont le refuge de nombreux oiseaux marins, comme la mouette tridactyle, les guillemots de Brûnich et de troïl, les macareux huppé et cornu, le cormoran pélagique, le starique cristallin et le fulmar.

Le sud de l'Alaska est une région de glaciers immenses, où l'on pêche saumons, truites, coquilles St Jacques et crabes. Le saumon est aussi un plat de choix pour les ours, qui les capturent avec une habileté extraordinaire. Dans les régions marécageuses, on trouve des castors, des phalopes, des canards pilets, des grèbes jougris, des cygnes trompettes.

Le parc du Mont McKinley, sommet de 6200 m. presque toujours dans les nuages, est une réserve où vivent lagopèdes des saules, élans, grizzlis et caribous.

La région de Katmai est très volcanique et depuis l'explosion du volcan en 1912, des gaz sulfureux s'échappent constamment du sol, de telle sorte que cette région a reçu le nom de "Vallée des 10'000 fumées". Les rivières qui y coulent sont peuplées de nombreuses espèces de saumons, qui remontent pour aller pondre et mourir là où ils sont nés. C'est ici que l'homme entre en compétition avec les ours; il doit faire beaucoup de bruit pour signaler sa présence à l'ours, car si celui-ci est surpris, il devient agressif et attaque. Le beau film de Mme Mottironi est fort applaudi.

l'ensemble du canton. La méthode du tunnel a été très efficace pour cette étude.

le Blaireau : 85 terriers repérés, 43 entre Arve et Rhône, 28 entre la Versoix et l'Allondon, 16 entre Arve et lac. Mais seulement une trentaine de ceux-ci sont occupés régulièrement.

la Loure : dernière observation en France proche il y a une dizaine d'années.

Les Habitats :

Fouine souvent observée dans les habitations villageoises à cause de son activité, elle se trouve cependant dans toutes les régions forestières.

Hermine et Belette : les haies semblent être le lieu le plus fréquenté, ainsi que les bords des chemins, les fossés, les tas de pierres; ce sont de bons terrains de chasse.

Blaireau : les terriers sont le plus souvent creusés à côté d'un point d'eau, sous une forte pente exposée à l'ouest ou en tous cas en terrain accidenté ou un bois assez dense semblent être les critères recherchés pour établir un gîte.

Après un survol des rapports de l'homme avec chacune des espèces citées, l'auteur donne quelques indications sur la rage chez les mustélidés à Genève : 84 cas enregistrés en 4 ans chez les renards, seulement 7 pour les blaireaux, dont 4 occupaient des terriers également occupés par des renards.

En Europe, les mustélidés constituent le 4% des cas de rage recensés alors que les renards malades en représentent le 72%.

La dernière partie du rapport fournit des données relatives à la morphologie de certains mustélidés.

Des observations sur le régime alimentaire des fouines montrent une préférence pour le campagnol roussâtre 34,8%, le campagnol des champs 26%, le lapin de garenne 22% alors que le mulot ne représente que 17,4% des lots de laines analysés.

C'est finalement sur des recommandations pour la protection des mustélidés que s'achève ce rapport :

la Fouine ne nécessite pas de mesures de protection particulière.

Pour le Putois, le maintien et la restauration de zones humides gravières aménagées, cours d'eau boisés, limiter le nombre des chemins forestiers pour promeneurs sont fondamentaux.

En ce qui concerne la Belette et l'Hermine, elles sont dans le même cas que les fouines. Si ce n'est que l'Hermine, en diminution, souffre du manque de milieux anciens, hétérogènes, pierriers, vieux murs, etc.... Le Blaireau mérite une protection active de son habitat qui devrait être régulièrement contrôlé par les gardes-faune.

Pour terminer M. Dunant propose de poursuivre l'effort entrepris pour cette étude. Il propose une large diffusion d'une fiche standard destinée à la récolte systématique d'observations.

Analyse du rapport sur l'étude des Mustelidés (1980-81)

effectuée par M. F. Dunant

La famille des mustelidés réunit, pour chez nous, le blaireau, la loutre, la fouine, le putois, l'hermine, la belette.

C'est en étroite collaboration avec le Musée d'Histoire naturelle de Genève que cette recherche s'est effectuée. La Société de Zoologie l'a soutenue financièrement.

L'auteur s'est appuyé sur la collaboration de plusieurs naturalistes bénévoles, dont des membres de notre Société.

5 techniques furent utilisées :

1) Enquêtes dans les milieux naturalistes, les résultats furent qualitativement intéressants, si ce n'est quantitativement.

2) Observations sur le terrain, difficiles à réaliser sauf pour les blaireaux.

3) Utilisation du tunnel à empreintes. Il renseigne sur le sens des passages et leur fréquence. Malheureusement, le matériel fut souvent endommagé ou volé.

4) Les captures. Procédé utilisé très occasionnellement, mais permettant le marquage et la mensuration.

5) L'observation d'animaux en captivité.

L'accent fut aussi mis sur l'information et, par exemple, une action de sensibilisation et de protection fut menée auprès et avec une classe d'élèves vivant à proximité de terriers de renards et de blaireaux qui étaient menacés par les activités de ces jeunes.

RÉSUMÉ DES INFORMATIONS RECUEILLIES POUR LES DIFFÉRENTS MUSTELIDES

Répartition :

La plupart des observations de Fouines proviennent des villages ou des anciens bourgs périurbains. Cette espèce occupe aussi les massifs forestiers, surtout présente entre Arve et Lac et vers Versoix. Devenue très rare dans la partie S.O. du canton.

La Martre est présente dans le canton, dans les grands bois proches des Voirons et du Jura. Elle peut être confondue avec la fouine par les observateurs peu avertis. Exclusivement forestière, cette espèce est très discrète.

Le Putois : de 1935 à 1962, 4 sites dans la région de Versoix et 6 autres sites répartis sur la rive gauche d'où l'on a apporté des dépouilles au Musée. A cela s'ajoutent 4 localisations "récentes" (dernière en 1974 !) dont une dans le Mandement et quelques traces probables observées en 5 points du N.E. du canton.

L'Hermine et la Belette : la Belette semble beaucoup plus fréquente que les observations directes le laissaient supposer. Elle est répartie dans

En fin de séance, M. Roy nous communique ses observations de tortues mexicaines au Moulin de Vert. Il y en avait une en 1980; cette année il y en a deux. On ne sait pas qui les dépose, mais M. Géroldet pense qu'il faut les éliminer car elles représentent un danger pour la tortue boursbeuse. M. Privat l'identifie comme étant probablement une *Pseudemys*, scripta ou ornat, et pense qu'elles ne peuvent se reproduire chez nous le temps d'incubation des oeufs étant trop long pour notre région où les oeufs n'auraient pas le temps d'éclore avant l'hiver.

Procès-verbal de la séance du 9 juin 1981.

La séance est ouverte par M. Claude Vaucher qui nous présente le conférencier de ce soir, M. Guy Berthoud. Il va nous parler du Hérisson, de sa biologie et de sa protection. (M. Berthoud, qui dirige un groupe d'étude d'écologie appliquée à Yverdon, prépare une thèse sur le Hérisson).

Le Hérisson est un mammifère nocturne et hibernant. L'hiver, il fait son nid dans un sous-bois forestier, un jardin ou un parc. Il y a beaucoup plus de mâles que de femelles. La femelle se reproduit vers 10 mois, le mâle un peu plus tard; il y a une nichée par an ou une tous les deux ans. Les petits sortent du nid à un mois. On reconnaît les adultes à leur taille et parce que leurs piquants sont plus unicolores que ceux des jeunes. Le Hérisson se nourrit surtout d'insectes, mais aussi de batraciens, vers de terre, limaces, reptiles, oeufs ou micromammifères. Il mange surtout entre 20 et 24 h. et en début de saison.

M. Berthoud a étudié particulièrement le rythme d'activité du Hérisson, ses déplacements, la dynamique des populations, ainsi que le problème des Hérissons écrasés sur les routes.

La température et l'humidité de l'air sont très importantes pour l'activité du Hérisson. Il souffre beaucoup de la chaleur et surtout de la sécheresse. Par temps froid et humide, il a une grande activité pour se nourrir le plus possible. Grâce à des émetteurs à batterie, à des bagues ou à des marques de couleur, on peut suivre l'activité et les déplacements du Hérisson dans la nature. M. Berthoud a dressé un tableau d'activité par quarts d'heure, qui montre les temps consacrés au repos, à l'alimentation, au contact avec d'autres hérissons, à l'allaitement, aux bains de soleil et à l'exploration. Si les Hérissons passent 85% du temps à dormir, il y a cependant de grandes différences individuelles dans leur activité.

Avec l'aide des habitants, M. Berthoud a établi des cartes de densité et de déplacements des Hérissons dans la région d'Yverdon. Les Hérissons apprécient particulièrement les lisières forestières, les talus des voies ferrées. Le domaine vital d'un individu est vaste (1-2 ha); il peut être situé par ex. en partie en forêt et en partie dans des jardins. Les terri-toires sont plus nettement différenciés pour les femelles (surtout quand elles vont se reproduire) que les mâles qui changent beaucoup plus facilement. Le mâle se déplace beaucoup, surtout d'avril à juin, il va rendre visite à plusieurs femelles dans leurs territoires respectifs. On distingue les déplacements migratoires (printemps et automne), où le Hérisson va à un endroit précis, au pas de course, et les déplacements exploratoires, où il hésite, renifle, etc...

Les deux principales causes de mortalité du Hérisson sont le trafic routier et l'intoxication par les produits chimiques. Viennent ensuite le parasitisme (puces, tiques, endoparasites, nématodes), l'épuisement (jeunes abandonnés, etc.) les prédateurs (renards, blaireaux, chiens), les chutes

Dans les paysages rocheux et buissonnants il y aura abondance de fauvelles méditerranéennes et de pie-grüches.

L'abondance de gros insectes favorise la huppe, la chevêche, le hibou petit-duc, le gémier et le roliier.

Finalement, M. Lucker nous emmène au fond d'une gorge observer un reposoir à vautour fauve. Là plusieurs vautours attendent le soleil pour s'envoler. En effet, le soleil crée des courants ascendants en réchauffant l'atmosphère. Parmi les vautours qui planent, quelques craves ainsi que, de temps en temps, pernoptère solitaire.

D'autre gorges de la région abritent le circaète, le pigeon biset et le hibou grand-duc.

Après l'exposé de M. Lucker, M. Géroutet nous informe d'un projet de centre de recherche et d'information ornithologique au col pyrénéen d'Orgambideska. Puis, continuant sur la lancée des vautours, M. Géroutet nous annonce le succès d'un début de lacher de vautour fauve dans les Causses. Enfin M. Géroutet nous rappelle qu'il cherche toutes les informations possibles sur les compagnies hivernales de perdrix grises dans le canton.

L'exposé de M. François Turtian prévu pour cette même séance est renvoyé, faute de temps, au mois de mars.

dans des trous ou des piscines. M. Berthoud a fait analyser des centaines de foies de Hérisson morts pour déterminer les résidus chimiques. Presque tous contenaient des métaux lourds, de la dieldrine et du DDE. La contamination diffère beaucoup selon l'âge du Hérisson, le maximum étant entre 6 et 12 mois.

Quant à la statistique des Hérissons tués sur la route, elle montre que la plus grande partie sont des mâles adultes, qui se déplacent beaucoup plus que les femelles. La période la plus dangereuse est mi avril-début mai. Les facteurs météorologiques ont une grande importance : presque tous les Hérissons écrasés le sont quand il ne pleut pas, lors de changements de temps, de vent du Nord ou de pression atmosphérique en baisse. Les mesures de protection sont connues et efficaces : ponts sur les autoroutes, passages inférieurs ou tuyaux dessous, clôtures. Le Hérisson empruntant les haies et les cours d'eau pour se déplacer, il faut veiller à ce que ceux-ci n'aboutissent pas sur une route. Le facteur le plus important est le nombre de m2 de lisières entre les zones.

Il y a beaucoup plus de Hérissons tués dans les zones urbaines, où les populations sont les plus nombreuses et les plus menacées (trafic, surpopulation, femelles dérangées et nids abandonnés, parasitisme plus élevé). Il faut donc conserver les prairies sèches, haies empierrées, milieux humides et marécageux. On observe de très grandes fluctuations dans les populations de Hérissons. Malgré le trafic, elles ne semblent pas vraiment menacées en Suisse romande, contrairement à la Suisse allemande et à certaines régions d'Allemagne.

Après ce très intéressant exposé, illustré de diapositives, Mlle Adler nous présente quelques photos de peintures rupestres du Sahara, montrant des animaux à l'époque préhistorique.

Procès-verbal de la séance du 8 septembre 1981.

La séance est ouverte par M. Guex et ce soir, c'est M. Vaucher qui nous présente un "Aperçu des Vertébrés d'Israël et de la Mer Rouge".

Lors d'un voyage en mai 1981, M. Vaucher a parcouru Israël du sud au nord, réalisant de magnifiques diapositives, grâce auxquelles il nous fait partager son admiration pour les régions qu'il a traversées.

Le golfe d'Eilat est riche en coraux, parmi lesquels évoluent des poissons aux couleurs chatoyantes. Sur les rives du golfe, on peut voir de nombreux limicoles.

Dans le désert du Sinaï, survolé par des rapaces tels que pernoptère, circaète et faucon lanier, les Israéliens ont créé une réserve pour sauver des espèces de mammifères disparues ou menacées : l'adax, 2 espèces d'oryx, l'hémione et l'âne de Somalie.

Le très beau désert du Néghev, aux couleurs chaudes et aux formes douces, abrite de nombreux mammifères (hérisson à longues oreilles, putois, bouquetins, hyènes, loups, léopards, chauve-souris), des reptiles (comme l'agame) et des oiseaux (aigle royal, buse féroce, sirli du désert, pie-grièche masquée, alouettes...) M. Vaucher y a observé en outre un vol d'au moins 2000 cigognes.

Dans la réserve d'Eingedi, niche une très belle colonie de vautours fauves. On peut y voir également damans, renards, loups, blaireaux, léopards, bouquetins, ainsi que beaucoup d'oiseaux (traquet à queue noire, très fréquent comme le bul bul, étourneau à ailes rouges, perdrix de Hay, souïmanga, corbeau à queue courte, etc).

Une autre salle abrite les mammifères qui sont soit achetés à des zoos lors de décès, soit proviennent d'expéditions destinées à ramener du matériel. Les connaissances acquises par leur étude permet de les protéger par la suite.

Finalement au département de taxidermie, nous apprenons comment, grâce à des moules de silicone qui serviront à des moulages en "araldite", il est possible de reproduire des reptiles, des batraciens ou des poissons qui, une fois peints minutieusement, sont absolument remarquables et ont l'air très vivants. C'est dans ce département que s'effectue le dépeçage, l'assemblage et le montage des animaux du Musée.

Procès-verbal de la séance du 12 janvier 1982.

Mlle Thomas nous présente deux films...
8 mm à but éducatif, l'un sur les passereaux de nos parcs, l'autre sur la vie cachée des marais.

Le premier film a été réalisé en plaine sur la rive droite du lac. Outre des prises de vues d'étourneaux (dortoir et nidification), de geai, de sittelle et de rouge-gorge, Mlle Thomas a concentré son attention sur les pics. Elle a évidemment filmé le pic vert et l'épéiche, mais également l'épéichette et même le rare pic mar. Bien qu'ayant trouvé des trous de pic noir, elle n'a pas pu filmer cet oiseau de montagne. Cette parade de pics s'est terminée par de très intéressantes vues sur une cohabitation de pic épéiche et d'étourneaux.

Passant de la nidification à l'hivernage, nous découvrons encore quelques fringilles dont le pinson du nord, le gros-bec et le bouvreuil.

Son deuxième film, sur la vie des marais, documente une vie moins évoluée. A part une famille de foulques, ce marais abrite des batraciens, comme des têtards cannibales dévorant un cadavre de grenouille adulte, ou ces crapauds communs et ces tritons alpestres. Parmi les invertébrés, les sangsues sont bien représentées, ainsi que les larves de phryganes et divers micro-organismes. Mlle Thomas a également filmé la vie des libellules de l'accouplement jusqu'à la ponte.

La parole est ensuite donnée à M. Lutz Lückert qui nous présente un exposé illustré de dispositions, sur les vautours fauves dans les Pyrénées.

Avant d'atteindre ces rapaces M. Lückert a effectué une sorte de marche d'approche, en voiture, en passant par diverses petites routes du sud de la France. Grâce à cela nous pouvons admirer plusieurs paysages secs. Plus haut, par contre, il y a encore beaucoup de neige sur le côté français, alors qu'elle disparaît du côté espagnol. Les Pyrénées espagnoles offrent une flore variée, beaucoup d'asphodèles, des lis martagons, mais la pléiade de touristes à quelques fois des conséquences fâcheuses sur cette flore : preuve en est cette sous-espèce endémique du lis martagon dont le seul exemplaire que M. Lückert a trouvé est celui qu'un touriste a cueilli.

Les papillons sont également présents ainsi que nombre d'oiseaux. Des venturons, des cincles, plusieurs rapaces dont le percnoptère, l'aigle royal et le vautour fauve. Les maisons abritent des martinets et des huppas.

Dans les biotopes secs parsemés de champs il y a les habituels vautours (vautour fauve et percnoptère, plus, éventuellement, le gypaète barbu). L'aigle botté et le busard cendré.

En Cis-Jordanie, près de la Mer morte, M. Vaucher a observé 2 espèces de musaraignes, le chacal doré et la mangouste.

La mangouste se retrouve aussi plus au nord, au bord du lac de Tibériade, très poissonneux et bordé de roselières, ce qui en fait un biotope idéal pour de nombreux hérons, martins-pêcheurs et limicoles. M. Vaucher a remarqué également des traces de loutre.

Plus au nord, les grottes du Mont Carmel servent d'abri à de nombreuses chauve-souris, comme la roussette d'Egypte.

Enfin, sur la côte méditerranéenne, des réserves naturelles protègent toutes sortes d'espèces dont le tadorne casarca, le vanneau éperonné, la huppe hobereau, la corneille mantelée, etc...

M. Vaucher est fort applaudi.

Procès-verbal de la séance du 13 octobre 1981.

En l'absence des secrétaires ce soir-là, il n'y a pas eu de procès-verbal mais M. Géroutet a bien voulu nous prêter le texte de son exposé, dont voici un résumé :

Plumes du Sénégal

L'Afrique occidentale et le Sénégal, dont la faune a subi de graves atteintes pendant l'ère colonialiste, a moins de faveur que l'Afrique orientale auprès des touristes naturalistes. Cependant, depuis 1960 (date de l'indépendance du Sénégal), de grands efforts de protection ont abouti à la création de réserves et de parcs nationaux d'un grand intérêt. Il existe actuellement 6 parcs, dont la superficie atteint le 1,5% du territoire national (soit 13000 km²). Du point de vue ornithologique, la situation du Sénégal mérite notre attention d'Européens, parce que beaucoup d'oiseaux migrateurs y passent et y séjournent.

Sur le front atlantique, il n'y a pas seulement les oiseaux de mer, attirés par la richesse en poissons, mais aussi, sur l'artère principale des limicoles d'Eurasie, des stationnements très importants de ces petits échassiers.

Le delta intérieur du Sénégal attire des myriades de canards et de limicoles hivernants. C'est là que le Djoudj héberge par exemple, dans les bonnes années, près de 700'000 canards, surtout des pillets et des sarcelles d'été. Les estuaires du Sine-Saloum et de la Casamance sont également très riches en hivernants paléarctiques.

L'immense zone sahélienne, malgré la sécheresse qui l'accable, reçoit beaucoup de passereaux migrateurs et hivernants venus d'Europe.

Quant à l'avifaune nichieuse, sa diversité reflète celle des milieux naturels, entre les marges du désert au nord et les savanes et lambeaux de forêts du sud. Elle est donc très vaste. Pour l'amateur d'ornithologie, il existe heureusement un guide récent : "Les Oiseaux de l'Ouest africain" de Serle et Morel, qui permet de s'y retrouver, mais qui n'est pas confiné au Sénégal.

D'après les recherches de Gérard Morel, ornithologue professionnel résidant à Richard-Toll, plus de 600 espèces d'oiseaux ont été signalées en Sénégal.

M. Géroutet présente alors le film de M. Eric Vuichoud, avec lequel il fit le voyage en février 1980; le film, qui s'intitule "Un petit bouquet de plumes du Sénégal", évoque bien la richesse vivante de cette avifaune.

M. Géroutet passe ensuite une série de diapositives, qu'il prit l'hiver suivant, présentant l'aspect hivernal du Djoudj et du parc de Niokolo-Koba.

Procès-verbal de la séance du 10 novembre 1981.

La séance est ouverte par M. Privat qui accueille Mlle A. Scherer et M. L. Steffen.

Mlle Scherer, lauréate du concours "La Science appelle les jeunes", a étudié la question de l'adaptation au vol des oiseaux et plus particulièrement du premier oiseau connu, l'Archéoptéryx. Celui-ci était-il capable de voler ? Et si oui, comment ?

Deux thèses s'affrontent à ce sujet : selon la théorie arboricole, l'Archéoptéryx aurait passé du stade de bipède arboricole au vol parachutal, puis au vol plané et battu. L'autre théorie est celle d'un bipède terrestre coureur; l'oiseau aurait ensuite décollé depuis le sol sans étape intermédiaire. Mlle Scherer nous montre aussi plusieurs généalogies possibles des ancêtres des oiseaux. Nous possédons 5 spécimens d'Archéoptéryx fossiles, plus une plume isolée. Leur étude montre qu'ils avaient des plumes, des griffes semblables à celles des oiseaux coureurs, des mains à 3 doigts (mais croisés et non soudés). Ils avaient à peu près la taille d'une corneille. La forme générale de l'aile ressemble beaucoup à celle des passereaux; le manque d'un certain muscle important pour le vol a fait croire que les Archéoptéryx étaient incapables de voler, mais ils avaient d'autres muscles hypertrophiés qui pouvaient y suppléer.

Chez les oiseaux actuels, ceux qui pratiquent le vol plané ont la main courte et l'humérus long, tandis que c'est le contraire chez ceux qui pratiquent le vol battu. Chez l'Archéoptéryx les parties de l'aile sont à peu près semblables, comme chez les oiseaux qui ne sont pas spécialisés dans tel ou tel vol. D'autre part, les oiseaux évoluant dans une végétation touffue (ex. martin-pêcheur) ont des ailes elliptiques, alors que ceux des espaces découverts (ex. faucon crécerelle) ont des ailes longues et pointues.

L'Archéoptéryx avait des ailes elliptiques : mais ses pattes étaient celles d'un coureur et non d'un percheteur. En résumé, on peut donc penser que si l'Archéoptéryx pouvait voler - et cette question reste ouverte : 1) il pouvait pratiquer le vol plané comme le vol battu.

2) c'était un oiseau coureur qui décollait depuis le sol et volait dans une région à la végétation touffue.

C'est ensuite M. Steffen qui nous parle des marais de la Versoix et de leurs castors. Au prix de grandes difficultés, il a pris de nombreuses photos diurnes et surtout nocturnes, les castors ne pouvant être observés que la nuit. Nous voyons d'abord les traces des castors, les canaux et barrages qu'ils ont construits, leurs terriers, leurs lières faites de copeaux de bois, leurs mangeoires, leurs dépôts de castoreum. M. Steffen a d'ailleurs apporté des morceaux de bois rongés par les castors et un dépôt de castoreum, substance à l'odeur très particulière, qui permet entre autres aux castors de marquer leur territoire.

Les marais de la Versoix hébergent actuellement une soixantaine de castors. Nous en voyons plusieurs de tailles très différentes, sur la berge ou dans leau. D'autres habitants de la Versoix photographiés par M. Steffen sont le héron cendré, le canard milouin, la sarcelle d'été. Le grèbe castagneux, le harle bièvre, l'éffraie, la fouine, etc...

Ces deux intéressants exposés sont suivis de nombreuses questions.

Procès-verbal de la séance du 8 décembre 1981.

La séance destinée à la visite des coulisses de Museum d'Histoire naturelle de Malagnou, est ouverte par M. Privat. Il cède la parole à M. Aellen, le directeur du Musée.

M. Aellen nous apprend que le premier rassemblement de collections à Genève date de 1794. Près d'un siècle plus tard, en 1872 s'ouvre le Musée des Bastions. Finalement, dès 1966 nous pouvons profiter de l'actuel Musée de Malagnou dont les dernières galeries datent de 1975.

Notre Musée traite essentiellement la zoologie et les sciences de la terre, la botanique étant prise en charge par le jardin botanique.

Grâce à 2,5 kilomètre de galeries éducatives et agréables, le public peut jouir de plus de 7000 animaux naturalisés, de 3000 roches et fossiles et de plusieurs aquariums et vivariums. Également à la disposition du public sont la salle de lecture avec sa bibliothèque possédant plus de 43000 volumes et 100'000 tirés à part, un service de renseignement et, dans un futur proche, une cafétéria qui permettra une ouverture non-stop entre midi et 2 heures.

A noter que notre Musée est un des plus visités de Suisse avec plus de 200'000 visiteurs par an.

Dans un domaine plus technique, le Musée s'occupe de centraliser les activités zoologiques et minérales extra-universitaires. C'est aussi un centre d'expertise pour les espèces en voie de disparition figurant sur la Convention de Washington, avec pour résultat une diminution des tentatives d'importation de ces espèces dans notre pays.

En ce qui concerne les activités scientifiques notons 8 conservateurs aidés par des chargés de recherche, 20 scientifiques à plein temps et 6 à mi-temps.

Le Musée possède également un laboratoire d'identification d'ossements d'animaux trouvés lors de fouilles.

En dernier lieu sachez que le Musée participe à de nombreux échanges scientifiques et qu'il est abonné à plus de 160 revues.

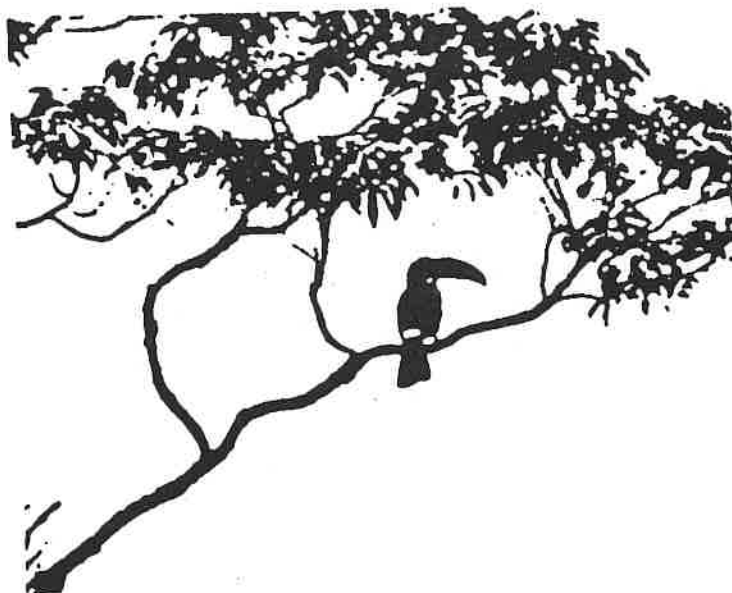
Passons maintenant à la visite des coulisses du Musée. Les participants à la visite sont divisés en 3 groupes et visitent successivement les futures galeries des sciences de la terre, les collections de mammifères et d'oiseaux, et le département de taxidermie.

Les galeries des sciences de la terre, situées au 3ème étage, jouissent maintenant d'un toit surélevé qui a permis l'installation de squelettes de grands dinosaures dont la tringlerie est invisible. S'y trouve aussi une maquette de la Suisse en trois dimensions, au 100'000ème, qui sera animée grâce à un ingénieux système de son et lumière. Autre maquette : celle de la cuvette de Genève lors de la dernière glaciation. D'autre part un système permettant l'observation microscopique de coupes vives de roches est en construction, ainsi que de nouvelles expositions destinées à sensibiliser le public.

Nous passons ensuite aux collections de mammifères. En premier lieu nous sont montrées les écuries du Musée, c'est-à-dire l'endroit où sont rangés les pièces terminées, les vieilles pièces, les moules et les legs de chasseurs.

La salle suivante renferme plus de 45'000 oiseaux en peau, soit les 3/5ème des espèces mondiales. Ils proviennent surtout d'Amérique du Sud, d'Europe, d'Afrique Centrale, de Malaisie, et comprennent notamment une collection unique des Philippines et un grand nombre de colibris. Les oiseaux sont destinés à des mesures et à des études de plumage.

COMPTES RENDUS
DES SEANCES DE LA
SOCIETE ZOOLOGIQUE
DE GENEVE



1982

PROCES-VERBAL DE L'ASSEMBLEE GENERALE DU 9 FEVRIER 1982.

Le comité est réélu dans sa quasi totalité. Madame Yersin nous quitte.

La partie administrative est suivie par l'exposé sur les Chauves-souris, donné par Monsieur Willy Aellen, directeur du Muséum d'Histoire Naturelle.

M. Aellen déplore la raréfaction des Chauves-souris durant ces vingt dernières années, à cause des pesticides, du dérangement des grottes et de la destruction des arbres creux.

Les origines de ce seul mammifère volant restent mystérieuses; certains exemplaires datent de plus de 50 millions d'années. Actuellement, 963 espèces environ sont connues, classées en deux sous-ordres. Le premier regroupe les nectarivores et les frugivores occupant l'Afrique et l'Asie. Le second quant à lui comprend, en plus des espèces carnivores, celles répandues dans le monde entier. Parmi les plus caractéristiques, citons les grandes Roussettes frugivores asiatiques dont le musée possède quelques individus vivants. Certaines espèces se spécialisent soit dans la capture de grenouilles, soit dans celle de poissons. M. Aellen nous présente également le célèbre vampire qui se nourrit du sang des bovins.

La physiologie des Chauves-souris est caractérisée par la faculté qu'ont ces mammifères de sombrer en léthargie dès que la température baisse. Par contre, si la température atteint le seuil critique de -1 à -2 degrés, les Chauves-souris se réveillent pour chercher un abri plus chaud. Les Chauves-souris dépensent énormément d'énergie lorsqu'elles sont obligées de se déplacer pendant l'hiver. Il convient donc de leur éviter tout dérangement.

Pendant leurs déplacements, les Chauves-souris se dirigent en émettant des ultra-sons, généralement par la bouche, qu'elles captent grâce à un oreillon situé dans l'oreille, ou encore grâce à la feuille nasale située sur le nez.

En Suisse, l'accouplement a lieu en automne, mais la fécondation est différée jusqu'au printemps. Le Minioptère fait cependant exception : la fécondation suit l'accouplement, mais la gestation est ralentie. Dans tous les cas, la naissance a lieu en juin.

C'est en mars que les Chauves-souris suisses se réveillent de leur léthargie hivernale et, en mai, les femelles se rassemblent pour mettre bas en juin. A fin juillet, le petit a atteint la taille de l'adulte et se nourrit seul. Une année plus tard, il sera apte à la reproduction. En octobre enfin, les Chauves-souris se mettent à chercher un abri pour l'hiver.

Grâce au baguement, il a été possible d'étudier les migrations qu'elles entament parfois. Cela a également démontré qu'elles peuvent atteindre un âge respectable : jusqu'à 20 ans en Europe, exceptionnellement 30 ans en Amérique.

Dernière caractéristique des Chauves-souris : les parasites qu'elles hébergent sont souvent spécialisés à tel point qu'ils ne peuvent passer d'une espèce à l'autre.

Pour conclure, M. Aellen nous rassure quelque peu en affirmant que c'est principalement à proximité des habitations que les Chauves-souris ont tendance à disparaître; il semblerait qu'ailleurs elles se maintiennent.

PROCES-VERBAL DE LA SEANCE DU 9 MARS 1982.

M. François Turrian nous présente son exposé sur 3 écosystèmes lapons, la taïga, la toundra et les falaises maritimes.

La taïga, forêt de grands conifères occupe les parties basses. La toundra, caractérisée par une végétation rachitique, principalement des lichens, des mousses et des arbustes nains, se trouve sur les montagnes et, dans l'extrême nord, jusqu'au niveau de la mer. Les falaises maritimes donnent à l'Ouest sur l'Atlantique et au nord-est sur la mer de Barent.

Ces 3 biotopes sont caractérisés par un accès difficile, un hiver arctique de 5 mois avec de la neige jusqu'en juin et par des oiseaux surtout migrants.

Beaucoup d'oiseaux de la taïga doivent se spécialiser pour éviter la concurrence. Ainsi, le Beccroisé perroquet ne se trouve que dans les pins sylvestres du nord de la Laponie, tandis que le Pinson du nord niche dans les bouleaux. Il y a aussi spécialisation au niveau de la végétation car la décomposition des aiguilles de pin acidifie le sol. Seules les plantes résistantes pourront survivre dans les biotopes à conifères.

Certains oiseaux de la taïga subissent des mouvements cycliques dépendant de la nourriture et du climat. Le Jaseur, le Pinson du nord et le Casse-noix sont de ceux-ci.

Si les grands conifères de la taïga ne sont pas favorables aux limicoles, exception faite du Chevalier sylvain, ils sont par contre habités par de nombreux rapaces nocturnes, dont la Chouette lapone qui niche dans de vieux nids d'autres rapaces.

L'eau est omniprésente et favorise la reproduction des moustiques qui, grâce à leur formidable pouvoir de détection de chaleur, attaquent tous les êtres à sang chaud, l'élan entre autres.

La zone de toundra varie selon l'altitude. C'est un milieu exigeant dont la plupart des habitants, que ce soit des fleurs comme la driade à 8 pétales ou des oiseaux comme le Bruant des neiges, présentent des adaptations particulières. La végétation ne dépasse pas 30 cm. C'est le biotope des petits limicoles et du Lagopède alpin. Les Rennes s'y trouvent en grand nombre, surtout sur les névés où ils échappent aux moustiques. Un autre mammifère typique est le Lemming, connu pour ses fluctuations cycliques. Enfin, l'Ours brun, spécialement adapté aux rigueurs de la toundra.

La toundra est bien irriguée, d'où une abondance de salmonidés dans les rivières bien oxygénées.

M. Turrian a remarqué que ces espaces sont bien gérés, grâce à des parcs nationaux comme celui d'Abisko.

En dernier lieu nous sont présentées les côtes. Elles sont soit composées de falaises abruptes favorables aux alcidés et aux Fous de Bassan, soit de vasières attirant des limicoles.

Cet exposé est suivi du film de M. Pierre Walder sur le radeau artificiel à Sternes, placé sur le lac de Verbois en 1979. Dès la deuxième année, un couple l'occupe puis 12 couples en 1981, avec 7 jeunes à l'envol. Ce succès prouve l'utilité de ce radeau, le douzième de ce type en Suisse.

Le film retrace la vie du radeau et des Sternes, décrit leur migration et finalement l'hivernage de ces oiseaux au large de l'Afrique australe.

Après le film, M. Paul Géroutet nous montre des dias du Plongeon arctique et du Plongeon catmarin qui ont hiverné sur le Rhône à la hauteur de St-Jean, ainsi que de Harles bièvres mangeurs de pain.

* * * * *

PROCES-VERBAL DE LA SEANCE DU 11 MAI 1982

Mlle Boschung et M. Schubert nous parlent de la migration d'oiseaux nordiques sur la Baie James, dans le nord du Canada.

L'exposé de M. Schubert décrit plusieurs conditions qui font de la Baie James un lieu très important pour la migration et la nidification des oiseaux du nord du Canada.

Premièrement, de par sa situation géographique, cette baie est le dernier point de nourrissage des limicoles qui doivent rejoindre la côte Atlantique américaine. Deuxièmement, un phénomène de décompression et de soulèvement des terres à la suite de la fonte des glaciers, 8000 ans plus tôt, provoque chaque année l'apparition de nouvelles surfaces de vasières. Ces vasières, riches en petits invertébrés, permettent aux limicoles de se constituer les réserves de graisse nécessaires à la migration. Avec le soulèvement des terres et l'amélioration consécutive au drainage, ces vasières sont colonisées par des carex et des herbes. Le biotope ainsi constitué est très semblable à certains habitats de l'ouest américain et l'on trouve dans le sud de la Baie James des limicoles et des passereaux nicheurs à plus de 1000 km de leur zone de répartition habituelle. Après quelques années, des buissons colonisent cette zone côtière et, finalement, des conifères.

Ainsi, la Baie James se rétrécit petit à petit.

Nos deux conférenciers ont étudié l'embouchure de la rivière Moose, près de Moosonee, dans le sud de la Baie James, à la fin de l'été 1981.

Les limicoles de passage sur les vasières de cette embouchure peuvent être présents en grand nombre, comme le Bécasseau semi-palmé qui, à fin août, soit après le gros du passage, était encore représenté par un bon millier d'individus. D'autres, comme les deux espèces de Chevaliers à pattes jaunes, sont dispersés. D'autres encore, comme le Gravelot semi-palmé, sont localisés par un biotope restreint. En tout, plus de trente espèces peuvent être rencontrées à la fin de l'été dans le sud de la Baie James.

Le film de Mlle Boschung illustre les différents biotopes de la région de Moosonee. Premièrement la zone buissonnante, relativement bien drainée. On y trouve surtout des passereaux, le Jaseur des cèdres et divers Bruants entre autres. Ensuite, la zone des vasières où se nourrissent les limicoles. Filmées côte à côte, la Barge marbrée et la Barge hudsonienne démontrent la polyvalence de cette région : la Barge marbrée est un oiseau occidental nichant en petit nombre à Moosonee tandis que la Barge hudsonienne est un migrateur provenant du grand Nord canadien. Enfin, le biotope herbeux offre un asile à la Grue des dunes et à un rapace localement abondant, le Busard St-Martin.

* * * * *

PROCES-VERBAL DE LA SEANCE DU 8 JUIN 1982

M. de Reguin, de l'Université de Lausanne, nous présente les résultats de son travail de thèse sur le Chamois dans le Jura vaudois, excellent exposé qu'il illustre de diapositives.

L'aire de répartition du Chamois, hôte ancien du Jura, a varié selon les glaciations. L'espèce a disparu du Jura il y a plusieurs millénaires, pour y être redécouverte à la fin du 19ème siècle. Son aire de répartition s'est étendue à nouveau, si bien qu'en 1975, il existait environ 3300 Chamois entre le Fort-de-l'Ecluse et le canton d'Argovie.

M. de Reguin a entamé son étude en 1977 et a concentré ses activités sur la région du Mont-Tendre, celle du Mont D'Or et de la Dent de Volion.

Alors que jusqu'en 1972 la population de Chamois était en augmentation, l'introduction de la chasse dès 1975-1976 a stabilisé cette croissance qui s'est muée en baisse dès 1977. En 1980, la population avait chuté de 60 % par rapport à la décennie précédente et ce, à cause de la chasse, des hivers rudes et, dans une moindre mesure, du Lynx.

La chasse prélève entre 7 et 20 % de la population, parfois de 28 à 31 %. Elle augmente également le déséquilibre ♂ / ♀ puisque les ♂ font les plus beaux trophées. La chasse tue surtout des adultes reproducteurs d'âge moyen.

Pendant la durée de l'étude, M. de Reguin a constaté une diminution de la taille moyenne des groupes de Chamois. Cette dispersion est due à la chasse et au Lynx.

L'état de santé des Chamois étudiés était satisfaisant : du fait d'une bonne alimentation, leur poids était normal et seulement quelques individus étaient atteints de maladie. Seuls 10 cas de rage ont été trouvés.

Ainsi, c'est la chasse qui représente la menace principale pour le Chamois du Jura vaudois.

PROCES-VERBAL DE LA SEANCE DU 14 SEPTEMBRE 1982 :

Le Dr Louis Chaix nous présente sa spécialité :
l'Archéozoologie.

Cette discipline est née lors des découvertes de stations lacustres, en Suisse. Elle étudie les ossements d'animaux en rapport avec l'homme, ce qui nous renseigne sur les relations entre humains et animaux, ainsi que sur l'apparition de la domestication. En plus des ossements et fragments d'ossements, les excréments et les pelotes de réjection sont parfois étudiés, ainsi que les coquillages. Ceci permet de reconstituer avec plus ou moins de précision l'environnement de l'homme ancien.

Diverses méthodes sont utilisées. L'anatomie comparée entre autres, qui nécessite d'importantes collection d'ossements. Ou l'ostéométrie, qui permet de définir la taille ou l'espèce.

Le travail de l'archéozoologue est ingrat : les os sont souvent fragmentés ou entassés pêle-mêle. De ce fait, beaucoup de fragments ne peuvent être identifiés.

L'étude de la domestication est un secteur privilégié de l'archéozoologie. Elle peut se faire grâce à des indices comme la proportion entre mâles et femelles, la modification progressive de la forme des ossements, de celle du cerveau, de la dentition, ou encore grâce à l'étude de la présence ou non de types intermédiaires entre l'animal domestique et sa contrepartie sauvage.

L'estimation du nombre d'individus représenté par les ossements d'un tel site, ainsi que la comparaison des courbes de mortalité entre animaux domestiques et sauvages, donnent des indications précieuses quant à la domestication. Les techniques d'abattage, les traces laissées sur les os, la forme des fragments, permettent d'étudier la technologie dont disposait nos ancêtres.

PROCES-VERBAL DE LA SEANCE DU 12 OCTOBRE 1982

Monsieur Schauenberg nous présente ses impressions des Philippines.

L'archipel est composé de plus de 8000 îles. La plus facile à explorer, Mindanao, n'a que peu retenu l'attention de notre conférencier. Il a préféré jeter son dévolu sur l'île de Luzon, plus précisément sur une chaîne de montagne vierge, haute de 2000 m et longue de 760 km, située au N-E de l'île.

C'est grâce à la bourse des voyages de la Société Helvétique des Sciences Naturelles que M. Schauenberg a pu réaliser son projet de recherche sur le rat géant de Cuming. Ce curieux rongeur philippin, dont la découverte était le but des expéditions de notre conférencier, n'était connu que d'une peau du British Museum.

C'est en mars et en juillet 1982 que M. Schauenberg a exploré la jungle humide du N-E des Philippines et a réussi à piéger quelques uns de ces rats.

Il ne s'agit pas d'un rat à proprement parler puisqu'il constitue un genre à lui seul. Il construit un nid de feuilles au sommet d'un palmier, d'où il descend de nuit pour se nourrir à terre.

Les rats captifs ont permis de déterminer la durée de gestation, 32 jours. Après un mois, l'unique petit ouvre les yeux. M. Schauenberg a ramené quelques rats à Genève pour les étudier de près.

Outre ces rats, les Philippines semblent avoir d'autres curiosités à révéler : M. Schauenberg a ramené quelques peaux de Varan de Gray, espèce qui n'a jamais encore été observée vivante par un naturaliste occidental.

PROCES-VERBAL DE LA SEANCE DU 9 NOVEMBRE 1982

Monsieur Jean Wuest nous parle de l'action hormonale chez les insectes.

Le million d'espèces d'insectes connues représente les 9/10 des espèces animales existantes. Ce sont les plus évolués des invertébrés; leur système endocrinien est un transport d'informations lent, mais néanmoins efficace. Les hormones règlent la vie des insectes et permettent de contrôler les battements du coeur, le comportement, la couleur, le péristaltisme, etc. Pour la reproduction par exemple, la femelle du Bombyx décharge des feromones, molécules odoriférantes qui permettent au mâle de la retrouver. Les hormones jouent un rôle primordial dans le comportement social, chez les abeilles par exemple.

La mue elle-même est réglée par les hormones. Lorsqu'il y a une forte sécrétion d'hormones juvéniles, la cuticule reste à l'état larvaire. Lorsque cette sécrétion diminue, il y a formation de cuticule de type nymphal, et dès qu'elle cesse, l'insecte prend sa forme adulte. Les raisons des mues chez les insectes ne sont pas encore connues avec certitude et on reste au stade de l'observation "de visu" et des hypothèses.

Malgré l'absence de glandes hormonales, les embryons subissent trois mues dans l'oeuf, grâce à des hormones issues des ovaires de la mère. Certains moustiques doivent faire un premier repas de sang pour que leur cerveau puisse envoyer des hormones permettant le développement des ovaires.

PROCES-VERBAL DE LA SEANCE DU 14 DECEMBRE 1982

Messieurs Chappuis, Roy, Van Uvenallen et Soder nous présentent un exposé sur les oiseaux hivernant en Hollande, en Frise principalement. M. Van Uvenallen commence par nous décrire l'île de Terschelling. Celle-ci est bordée au sud par une digue la séparant du Waddensée, dont les vasières contiennent quelque cent vers au mètre carré, et au Nord par des dunes et la mer du Nord. L'île de Terschelling est un important point de rassemblement pour nombre de limicoles en hiver, ainsi que pour les Bernaches cravants.

M. Van Uvenallen donne la parole à M. Roy qui nous présente certains plumages d'Oies des moissons, d'Oies à bec court, d'Oies cendrées et d'Oies rieuses. Ces 4 espèces sont des visiteurs sibériens ou scandinaves en Frise. Les Bernaches nonettes et cravants hivernant en Frise sont originaires respectivement du Groenland et de Sibérie. Nos conférenciers ont également rencontré d'autres espèces, soit rarissimes, soit échappées de captivité : la Bernache à cou roux, l'Oie des neiges, l'Oie à tête barrée et la Bernache du Canada. Finalement les 3 Cygnes nous sont présentés : le sauvage, le tuberculé et le Bewick. Les 2 premiers sont originaires du Nord de l'Europe, le dernier de Sibérie.

M. Chappuis nous présente ensuite quelques diapositives de Butor, de rapaces, de canards et de limicoles hivernant en Frise. Le film de M. Soder nous donne une version pleine de mouvement des espèces précitées.

L'exposé suivant est présenté par M. Géroudet et concerne le Goéland d'Arménie. Le 3 avril 1982, M. Géroudet, en observation aux étangs de Maga Michael, en Palestine, a pu observer cette forme du Goéland argenté. L'adulte se distingue de ce dernier par une bande noire au bout du bec, la pointe du bec blanche, l'iris sombre et moins de blanc à la pointe de l'aile. Cet oiseau (espèce ou sous-espèce ?) niche sur des flots arméniens et hiverne en Mésopotamie. L'observation de M. Géroudet est la première pour la Palestine.

Le dernier exposé de la soirée, présenté par M. Dändliker nous transporte au large de l'Ecosse et de l'Irlande. En août 1981, M. Dändliker a passé deux semaines sur un chalutier à étudier certains aspects du comportement des oiseaux pélagiques. Les abats et les petits poissons rejetés à l'eau par les pêcheurs constituent une source de nourriture pour ces oiseaux. Les différentes espèces récupèrent différents morceaux. Ainsi, les Fulmars, les plus nombreux, mangent surtout les morceaux flottant aux abords immédiats du navire. Les Puffins (fuligineux et majeurs) plongent à une faible profondeur et récupèrent les morceaux ayant échappé aux Fulmars. Les Fous de Bassan récupèrent les débris ayant coulé le plus profondément tandis que les Pétrels tempêtes picorent, loin derrière le bateau les petits déchets et le plancton remué par l'hélice. Les Goélands bruns et parfois marins sont beaucoup plus mobiles, arpentant des zones moins déterminées. Les Labbes, consommateurs de deuxième ordre, parasitent les espèces précitées. Le Grand Labbe se spécialise dans le Fulmar et est plus fréquent que les 3 petites espèces.

C'est donc un écosystème très complet que celui des chalutiers de pêche en haute mer.

