

PICARDIE nature

le guide trimestriel du GEPOP



n°20 JUIN 1983 (dépôt légal 2Eme trimestre 1983)

Sommaire:

Le centre de soins pour oiseaux blessés, bilan de l'année 1982

Bilan financier du GEPOP

"Les émules d'Escobar"

Au calendrier

L'effet de la maladie des Crmes sur les oiseaux nicheurs en milieu rural

Apprenez à les reconnaître

Une enquête sur le Héron cendré auprès des piscicultures de la Somme

Analyse bibliographique

Etats régionaux de l'environnement -Gaspillage-réflexions sur une nouvelle éthique

Flore et Faune de la Forêt de Crécy



GRUPE ENVIRONNEMENT - PROTECTION - ORNITHOLOGIE en Picardie - Affilié à la Fédération Française des Sociétés de Protection de la Nature - Agréé par les Ministères chargés de l'Environnement, de l'Équipement (Loi sur la protection de la Nature) et de la Jeunesse et des Sports - MUSÉE DE PICARDIE - 80000 AMIENS - (C.C.P. LILLE 872.02)

Directeur de publication : Patrick Thiéry

Président : Jean-Marie Thiéry

Commission paritaire N° 63860

Abonnement 1 an : 10 Fr

Prix du numéro : 3 Fr

I.S.S.N. 0 182 - 4201

LE CENTRE DE SOINS POUR OISEAUX BLESSES

BILAN DE L'ANNEE 1982

Fonctionnant depuis huit ans, nous avons reçu cette année une bouffée d'oxygène sous la forme d'une subvention du Ministère de l'Environnement, nous permettant de refaire entièrement nos volières, construites pour la plupart il y a six ans avec du matériel de récupération. Nous disposons actuellement de quatre enclos et autant de cages.

Voici peu détaillée la liste complète des oiseaux recueillis au centre du premier janvier au vingt mars 1983.

- Oiseaux recueillis 35
- Oiseaux relâchés 11
- Oiseaux non relâchables 8

Dont : une buse et un corbeau freux gardés au centre.

un epervier et un busard saint-martin confiés au Fond d'Intervention pour les Rapaces.

une mouette rieuse confiée au Parc Ornithologique du Marquenterre, c'est sans nul doute le dernier oiseau confié à ce parc de vision.

une mouette rieuse et deux hérons cendrés confiés au zoo d'Amiens (l'un d'eux est visible au parc de la Hotoie).

- Oiseaux morts 16

Dont 5 ont dû être euthanasiés.

Les principales espèces rencontrées:

On note un arrivage par vague à des époques bien déterminées.
les chouettes en duvet: tous les ans en Avril-Mai.

les chouettes Effraie et Hulotte adultes: en Janvier-Février,
toutes blessées par des automobiles, sans doute dû à un regain d'activités en début de période de reproduction.

les hérons cendrés: en période de chasse.

les oiseaux mazoutés: tous les hivers.

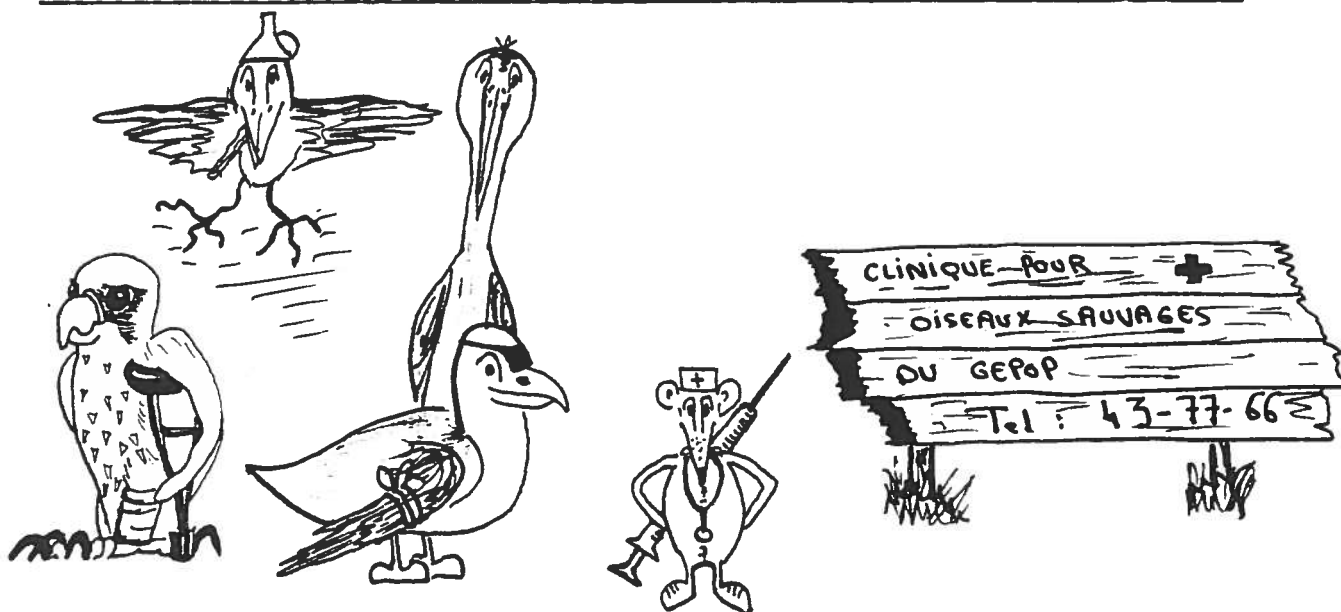
Relations avec les autres centres

Le centre de soins du GEPOP est en relation depuis trois ans avec d'autres centres, tous affiliés à des associations de protection de la nature. Cette année il a été créé une coordination des centres pour la réhabilitation des animaux sauvages, en vue de régulariser les échanges d'animaux non relâchables afin de les diriger vers des centres de reproduction. Ce regroupement permet aussi d'approfondir nos connaissances en matière de soins, mais surtout de clarifier la situation des centres en différenciant les organismes sérieux (affiliés à des associations de protection de la nature adhérentes à la FFSPN) de "centres" mi-refuge mi-zoo et de repaires de trafiquants d'animaux.

Au mois de novembre, la FFSPN (fédération française des sociétés de protection de la nature) a organisé avec le GEPOP un stage sur les soins aux animaux blessés à la Station d'Etudes en Baie de Somme à Saint-Valery sur Somme.

La famille THIERY

Nous recherchons une place dans un congélateur pour y entreposer de la nourriture pour nos oiseaux.



G. E. P. O. P.
 MUSÉE de PICARDIE
 Rue de la République 80000 AMIENS

C. C. P. Lille 872-02

EXPLOITATION GENERALE

AU 31 DECEMBRE 1982

CHARGES	MONTANT	PRODUITS	MONTANT
Frais d'exploitation	561.10	Cotisations	3 915.00
Frais de séjour	60 854.80	Dons	2 335.00
Adhésions, abonnements, assurances	1 450.00	Abonnements (depuis septembre 1982)	150.00
Picardie-Nature (tirage, poste)	8 540.41	Subventions:	
Table de presse	2 941.20	Ministère Environnement (1981)	2 000.00
Expositions, projections	1 115.66	Ministère Environnement (1982)	2 000.00
S.O.S. Oiseaux	5 467.72	Conseil Général (achat volière)	5 000.00
Frais d'études	180.00	Conseil Général Ville d'Amiens	2 900.00
Divers	23 788.02	Prise en charge du Crédit Agricole)	240.00
			8 000.00
		Frais de séjour	45 600.00
		Table de presse	2 859.41
		Expositions, projections	200.00
		Divers	42 244.65
Total charges	104 898.91		
Résultat d'exploitation	12 545.15		

TOTAL 117 444.06

TOTAL 117 444.06

BUDGET PREVISIONNEL POUR 1983

RECETTES	MONTANT	DEPENSES	MONTANT
Produit des cotisations	4 000.00	Frais d'exploitation	700.00
Abonnements	1 600.00	Frais de poste	1 000.00
Dons	3 000.00	Frais de tirage	10 000.00
Subventions:		Frais d'expositions et de manifestations diverses	1 000.00
Conseil Général	5 000.00	Réalisation exposition sur les co- teaux calcaires de Picardie	1 000.00
Ministère	10 000.00	Achats pour table de presse	2 500.00
Ville d' Amiens	1 000.00	Adhésions diverses	2 000.00
Prise en charge du Crédit Agricole	8 000.00	Assurances	400.00
Produit des manifestations	3 000.00	Achat matériel audio-visuel	8 500.00
Frais de séjour objecteurs	57 600.00	S.O.S. Oiseaux	2 000.00
En caisse au 01/01/1983	12 545.15	Frais d'études ornithologiques	500.00
		Frais de séjour objecteurs	57 600.00
		Campagne nidification busards	5 000.00
		Campagne d'information scolaire	10 000.00
		Réserve non affectée	3 545.15
TOTAL	105 745.15	TOTAL	105 745.15

G. E. P. O. P.

MUSÉE de PICARDIE

Rue de la République 89000 AMIENS

C. C. P. Lille 872-02

LES EMULES D'ESCOBAR

Qui se souvient encore d'Antonio Escobar y Mendoza? Ce casuiste espagnol du 17^{ème} siècle s'était rendu célèbre par son art subtil de faire prendre à ses contemporains des vessies pour des lanternes.

Quoique écrivain fécond, Escobar n'a pas laissé dans les mémoires un souvenir impérissable, si ce n'est par le terme "escobarderie" qui désigne une forme d'argumentation spécieuse, basée sur la mauvaise foi, permettant à son utilisateur de se donner facilement bonne conscience tout en assouvissant des passions pas toujours innocentes. De nos jours l'escobarderie fleurit un peu partout certains hommes politiques la cultivent avec tendresse, mais c'est me semble-t-il, chez les chasseurs-qu'on en fait les plus belles récoltes. Jugez en:

Le 29 septembre 1980, le marquis Jean de Thézy, organisateur du tir aux pigeons vivants de Thézy-Glimont, dans la Somme, tentait en ces termes de me démontrer l'utilité du tir aux pigeons vivants:

"C'est grâce au tir aux pigeons qu'il y a encore des pigeons dans nos campagnes. Dans le temps, les fermiers ils élevaient des pigeons dans leurs colombiers; ils ne leur donnaient pas d'hormones comme maintenant, c'étaient des vrais pigeons. Alors ils les vendaient au "Tir aux pigeons" et nous on leur coupait la queue pour qu'ils puissent se sauver plus facilement, comme ça, si le pigeon se sauvait et rentrait au colombier, le fermier il reconnaissait son pigeon parce qu'il avait la queue coupée et il était content. Maintenant vous voulez interdire le tir aux pigeons, alors les fermiers ils ne feront plus de pigeons et les colombiers seront abandonnés"

Las! Toute cette belle tirade n'aura pas servi à grand'chose puisque le 5 Octobre 1980 paraissait au J.O. le décret 80791 du 1^{er} Octobre 1980 stipulant dans son article 13 qu'il était désormais "interdit de pratiquer, sous quelque forme et en quelque lieu que ce soit, le tir aux pigeons vivants, consistant à offrir ces animaux comme cible aux tireurs après les avoir libérés"

Admirez maintenant la finesse d'esprit de M. Miguet, Président de l'Association Picarde des Chasseurs de Gibier d'Eau du Département de la Somme. Mécontent des articles que je fais publier dans le "Courrier Picard" à chaque fois que la radioscopie me montre des plombs de chasse dans le corps d'un oiseau protégé, M. Miguet m'écrivit donc, le 27 Novembre 1982 :

"Je réponds donc à cet appel pour vous dire tout d'abord que nous sommes, sans aucun doute possible, les "premiers" Protecteurs de la Nature. Bien avant l'existence de mouvements comme le vôtre, les chasseurs se préoccupaient déjà de la nature; ils ont sans doute été, en effet, les premiers à s'y intéresser, car l'origine de la chasse se perd dans la nuit des temps. Je pense que vous ne nous contesterez pas ce droit d'antériorité, pour lequel nous ne tirons d'ailleurs aucune vanité"

Bien sûr, ils n'ont pas le temps d'en tirer vanité, trop occupés qu'ils sont à tirer des Tadornes ou des Hérons!

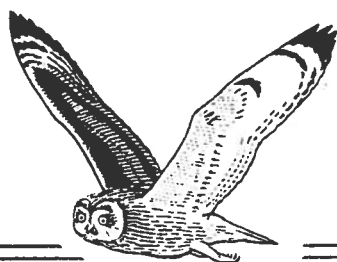
Mais la palme revient, à mon humble avis, à ces chasseurs du Nord et du Pas de Calais qui ont écrit à M. Crépeau, l'ex-ministre de l'Environnement pour prendre la défense du piège à mâchoires :

"De tous les pièges actuellement en service, le piège à mâ-

choires reste le plus efficace et le plus sélectif. C'est le seul dont le maniement soit connu d'un grand nombre d'utilisateurs potentiels en voie de disparition à cause des charges de plus en plus élevées. Il offre en outre l'avantage de ne pas être mortel pour les animaux domestiques en divagation pouvant s'y trouver pris accidentellement et de ce fait être remis vivants à leurs propriétaires sans mutilations et blessures"

Vous avouerez-je que j'ai failli sortir mon mouchoir pour écraser furtivement une larme sincère à l'évocation des "utilisateurs potentiels en voie de disparition"?

On serait tenté de penser en souriant que ce type d'argument n'a vraiment aucune valeur et ne peut convaincre que les imbéciles. Eh bien! Ne sourions pas trop vite car c'est précisément en utilisant des procédés semblables que certaines sociétés de chasse sont en train de se faire reconnaître des Pouvoirs publics comme Associations de Protection de la Nature!



J.-M. THIERY

Au Calendrier

Pour toutes nos sorties, se munir de vêtements de pluie, de bottes, livres d'identification, repas tiré du sac pour le midi. Les enfants d'âge scolaire sont vivement encouragés à participer accompagnés de leurs parents, même non adhérents.

19 Juin: Sortie botanique et ornithologique

Durée: la matinée.

Découverte d'une zone humide, l'île Ste Aragne.

Rendez vous à 9h à la pointe d'Herbet, là où la route allant d'Etouvie à Longpré les Amiens franchit la Somme.

18 Septembre: Sortie prévue sur le littoral, les modalités seront précisées par voie de presse

CAMPAGNE GEPCP POUR LA PROTECTION DES BUSARDS :

Dans le cadre de la protection des nids de busards dans la Somme le G.E.P.O.P. a produit une affiche et un tract qui seront distribués dans les coopératives agricoles. Nous espérons ainsi sensibiliser les agriculteurs à ce problème et les faire participer à la protection des nids de ces rapaces.

Il est encore trop tôt pour évaluer le succès de cette campagne mais nous vous tiendrons au courant à la fin de la saison de nidification.

Exposition "Le Littoral Picard" du 15 Août au 15 Septembre
à la Station d'Etudes Quai J. d'Arc St Valéry / Somme

L'effet de la maladie des Ormes sur les oiseaux nicheurs
en milieu rural.

par P. TRIPLET

Chaque picard a pu voir et regretter la disparition de l'Orme dans notre région. Cet arbre était le compère l'arbre le plus populaire dans le nord de la France. Présent partout, il formait des rangées remarquables le long des routes et en ville (chacun se souviendra de ceux du Boulevard Beauvillé à Amiens). L'analyse de cette maladie a fait l'objet de quelques études locales (VIGNEUX 1980 et 1981) mais ce n'est que depuis peu que l'on songe aux répercussions de la disparition de cet arbre. Il a également fallu bien du temps pour que les autorités admettent que la seule façon d'arrêter la maladie passait

- par l'abattage de tous les arbres malades,
- par des soins appropriés aux ormes encore vivants.

Le problème est crucial sur le littoral où chaque coup de vent casse des branches torbent alors sur les routes et risquant de provoquer des accidents. Actuellement il ne reste plus que de jeunes arbres mesurant en moyenne 1 mètre et qu'il faudrait un jour soigner (bien que cela coûte très cher) si nous ne voulons pasayer l'orme définitivement de Picardie.

Un des aspects de la maladie des ormes est étudié ici. Il concerne l'impact sur certaines espèces d'oiseaux. Nous ne disposons que de quelques observations en Picardie aussi avons nous fait appel aux travaux britanniques et ce texte constitue une synthèse traduite d'un travail récent publié par Patrick CROBNE dans Bird Study.

Depuis 1969 la Grande Bretagne a souffert d'une énorme perte d'ormes Ulmus sp. due à l'épiphytie de graphiose. Cette maladie est causée par un champignon Geratocystis ulmi et est véhiculée soit par des Coleoptères du genre Scolytus ou par les racines des arbres malades. Dès le début de l'épidémie, les tentatives de contrôle par traitement sanitaire (par exemple traitement des arbres affectés) s'avérèrent inefficaces et la campagne nationale contre la maladie fut abandonnée à la fin de 1972. Puis des travaux furent effectués, utilisant fongicides et insecticides d'un prix élevé, mais les insecticides s'avérèrent également inefficaces. L'immense perte d'arbres était totalement imprévue car bien que la graphiose ait été observée pour la première fois en Grande Bretagne en 1927 elle était restée à un niveau très bas après une flambée dans les années 30.

Fait étonnant, peu d'attention a été portée sur les effets possibles de la graphiose sur les oiseaux. Même en Amérique du Nord où la maladie agit depuis les années 30, la principale recherche a porté sur l'usage des insecticides et sur le contrôle de la maladie.

Ce texte est le premier bilan d'une série de recherches sur les réponses aux questions concernant les effets de la graphiose et sur la perte d'oiseaux dans les rangées d'arbres et dans les haies comprenant les ormes.

Bien qu'aucun oiseau ne soit complètement dépendant des ormes pour nicher, plusieurs espèces les utilisent. La principale caractéristique de ces arbres est constituée par les cavités formées à la fois dans les grosses branches et dans le tronc et dues à la pourriture résultant de l'action des champignons (Rigidororus ulmarius, Polyporus squamosus et Pleurotus ulmarius). Deux auteurs ont noté en 1950 et 1957 que la compétition intra et interspécifique chez les oiseaux cavernicoles pouvait être sévère quand de

L'effet de la maladie des Ormes sur les oiseaux nicheurs
en milieu rural.

par P. TRIPLET

Chaque picard a pu voir et regretter la disparition de l'Orme dans notre région. Cet arbre était à coup sûr l'arbre le plus populaire dans le nord de la France. Présent partout, il formait des rangées remarquées le long des routes et en ville (chacun se souviendra de ceux du Boulevard Beauvillé à Amiens). L'analyse de cette maladie a fait l'objet de quelques études locales (VIGNEUX 1980 et 1981) mais ce n'est que depuis peu que l'on songe aux répercussions de la disparition de cet arbre. Il a également fallu bien du temps pour que les autorités admettent que la seule façon d'enrayer la maladie passait

- par l'abattage de tous les arbres malades,
- par des soins appropriés aux rares ormes encore vivants.

Le problème est crucial sur le littoral où chaque coup de vent casse des branches tombant alors sur les routes et risquent de provoquer des accidents. Actuellement il ne reste plus que de jeunes arbres mesurant en moyenne 1 mètre et qu'il faudrait un jour soigner (bien que cela coûte très cher) si nous ne voulons pas rayer l'orme définitivement en Picardie.

Un des aspects de la maladie des ormes est étudié ici. Il concerne l'impact sur certaines espèces d'oiseaux. Nous ne disposons que de quelques observations en Picardie aussi nous avons fait appel aux travaux britanniques et ce texte constitue une synthèse traduite d'un travail récent publié par Patrick OSBORNE dans Bird Study.

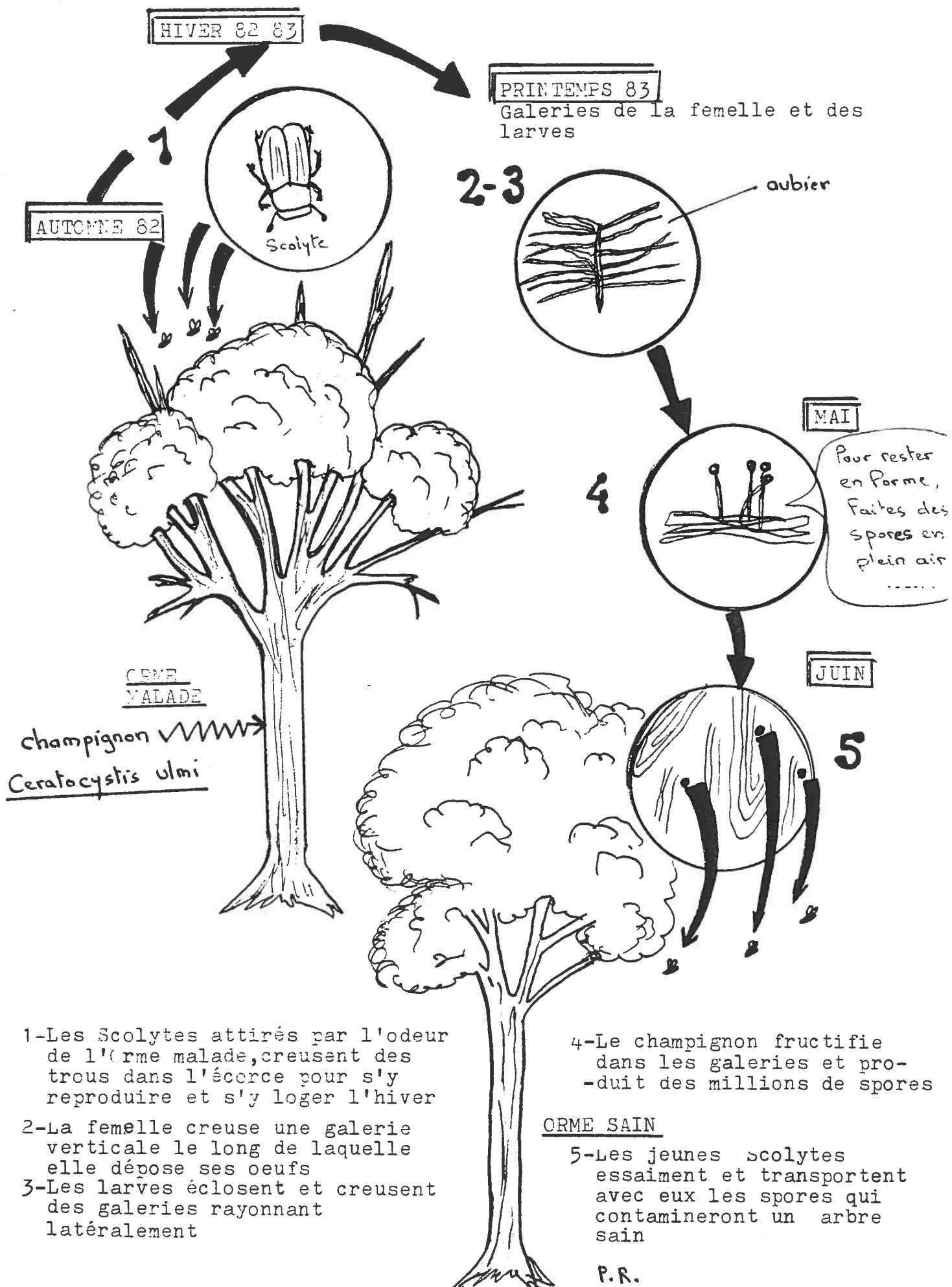
Depuis 1969, la Grande Bretagne a souffert d'une énorme perte d'ormes Ulmus sp. due à l'épidémie de graphiose. Cette maladie est causée par un champignon Ceratocystis ulmi et est véhiculée soit par des Coleoptères du genre Scolytus ou par les racines des arbres malades. Dès le début de l'épidémie, les tentatives de contrôle par traitement sanitaire (par exemple traitement des arbres affectés) s'avérèrent inefficaces et la campagne nationale contre la maladie fut abandonnée à la fin de 1972. Puis des travaux furent effectués, utilisant fongicides et insecticides d'un prix élevé, mais les insecticides s'avérèrent également inefficaces. L'immense perte d'arbres était totalement imprévue car bien que la graphiose ait été observée pour la première fois en Grande Bretagne en 1927 elle était restée à un niveau très bas après une flambée dans les années 30.

Fait étonnant, peu d'attention a été portée sur les effets possibles de la graphiose sur les oiseaux. Même en Amérique du Nord où la maladie agit depuis les années 30, la principale recherche a porté sur l'usage des insecticides et sur le contrôle de la maladie.

Ce texte est le premier bilan d'une série de recherches sur les réponses aux questions concernant les effets de la graphiose et sur la perte d'oiseaux dans les rangées d'arbres et dans les haies comprenant des ormes.

Bien qu'aucun oiseau ne soit complètement dépendant des ormes pour nicher, plusieurs espèces les utilisent. La principale caractéristique de ces arbres est constituée par les cavités formées à la fois dans les grosses branches et dans le tronc et dues à la nourriture résultant de l'action des champignons (Rigidoporus ulmarius, Polyporus squamosus et Pleurotus ulmarius). Deux auteurs ont noté en 1950 et 1957 que la compétition intra et interspécifique chez les oiseaux cavernicoles pouvait être sévère quand de

Scenario de la maladie de l'orme



vol, site de nidification, mort, aussi une quelconque réduction de leur nombre causée par la graphiose peut entraîner un déclin chez des espèces telles que le Faucon crécerelle, la Chouette hulotte, la Chouette effraie et la Chouette des tourterelles.

La graphiose, en réduisant la nourriture disponible pour les oiseaux, peut entraîner un déclin chez des espèces telles que le Pic vert, l'épiche et l'épichette.

Les ormes sont des arbres importants pour les oiseaux. Ils sont utilisés de plusieurs manières :

- en leur abondance et en leur taille : les ormes sont souvent les arbres les plus communs en milieu rural aussi n'importe quelle espèce d'oiseau dépendant de bois tendre doit fréquemment y nicher. La Sittelle, le Grimpereau et le Moineau friquet font partie de cette catégorie.

- Les ormes poussent plus haut que l'autre arbre commun des haies : le Chêne, et peut donc constituer un site de nidification haut placé : les Corbeaux francs sont depuis longtemps associés aux ormes et ont tendance à nicher sur les branches supérieures.

La maladie des ormes peut affecter les oiseaux nicheurs indirectement en réduisant le succès de reproduction : 157 espèces d'insectes vivent sur un orme vivant et peuvent constituer une source de nourriture conséquente pour les oiseaux. Les ormes atteints par la graphiose peuvent mourir très rapidement et entraînent une perte rapide de cette nourriture, tendant vers une diminution de la qualité du territoire et de la quantité d'insectes disponibles. Si le succès de reproduction est corrélé avec la nourriture disponible, la graphiose peut conduire à un nombre moindre de pulli élevés par nid. Certes, juste après leur mort, les ormes fournissent assez de nourriture sous l'écorce pour compenser la perte d'insectes mangeurs de feuilles, mais cette écorce est perdue en quelques années, donc ce phénomène n'est valable qu'à court terme. Dans la suite de ce texte le cas de chaque espèce sera décrit séparément.

FALCON CRACERELLE

On a pu constater un déclin dans l'utilisation de l'orme comme site de nidification, mais celui-ci ne s'est pas accompagné d'un déclin des populations de ce rapace, ce qui prouve qu'il a utilisé d'autres arbres.

PIGEON COLOMBIN

L'orme était l'arbre le plus communément utilisé comme site de nidification : le Hêtre et le Chêne étant également fréquents. Le déclin de l'utilisation de l'orme atteint 65,7%. Il ne se produit pas pour autant de diminution de l'espèce car il a été montré que les Pigeons colombins pourraient remplacer les trous d'ormes par des terriers de Lapin ou de vieux nids de Pigeons ramier.

CHOUETTE EFFRAIE

La diminution dans l'utilisation des ormes va à l'encontre d'une tendance générale de l'espèce à augmenter l'usage d'arbres dans le sud de la Grande Bretagne dans les années 1970. Au contraire les sites arboricoles au nord de ce pays sont toujours moins importants que dans le sud et montrant d'ailleurs une diminution significative depuis 1972. L'orme était au total l'arbre le plus utilisé, le Chêne venant en second.

Sur l'île de Wright la graphiose apparaît être la principale cause du déclin enregistré de la Chouette effraie : 24 des 35 sites de nidification trouvés étaient dans des ormes et seulement 4 dans des constructions. Actuellement 14 de ces ormes ont disparu avec 7 disparitions directement attribuables à la maladie. Sur les 8 sites dans les ormes encore sur pied, 2 ont été désertés et le résultat net a été la perte de 10 couples de Chouette représentant à peu près un tiers de la population nicheuse de l'île.

CHEVÊCHE CHEVECHE

La graphiose n'a provoqué la diminution des Chevêches que localement, celle-ci utilisant peu cette essence au profit d'autres arbres : Chêne, Frêne, Saule et Pommier.

CHEVÊCHE MULOETTE

Le pourcentage des ormes utilisés d'oline entre 1970 et 1976 pour tous les vecteurs et en particulier ceux du sud de la Grande Bretagne.

PIC

Peu de différences significatives ont été constatées dans l'occupation des ormes par le Pic vert : 9,8% des sites identifiés dans les années 1970 contre 7,4% dans les années précédentes.

L'orme n'est que cinquième dans les espèces utilisées par le Pic épeiche et sur les 299 arbres identifiés et utilisés, (toutes espèces confondues) 44,5% étaient morts ou pourris donc aucune conclusion nette n'est possible.

Le premier site de nidification de Pic épeichette trouvé dans un orme remonte à 1971. Entre cette date et 1977, 9 des 44 sites trouvés étaient des ormes. 63,6% des nids de cette espèce sont notés dans des arbres pourrissant (toutes espèces confondues). Creuser une cavité dans ce type de bois coûte en effet beaucoup moins d'énergie pour cet oiseau. L'augmentation d'ormes pourrissant a donc augmenté les effectifs de cette espèce. Par exemple dans un bois de 51 hectares constitué d'ormes on a pu constater une augmentation de 2-3 couples à 15 quand ces arbres sont morts. Le raison de cette augmentation (touchant également le Pic épeiche) a deux causes :

- une directe due à une plus grande facilité à creuser le bois devenu mort.
- une autre indirecte est constituée par la nourriture mise à disposition et composée du Colloptère vecteur de la graphiose sans forme d'animaux adultes ou à l'état de larves. L'absence d'augmentation du Pic vert serait alors due au fait que cet oiseau passe moins de temps sur les autres à l'attention sur les arbres.

PIRENEE TROCHILUS

Tout comme chez les Pics, l'augmentation de l'usage des ormes correspondant à la graphiose est une conséquence indirecte due au fait les oiseaux nichent ainsi près d'une source d'alimentation abondante.

CHOUCAS DES TOURS

Les Choucas ont changé de site de nidification là où les ormes ont disparu, ou ont diminué significativement. Le succès de nidification diminue quand ces oiseaux nichent dans des sites ouverts par rapport à des nidifications dans des cavités. La perte de cavités après abattage des ormes pourrait conduire dans le futur à une diminution du succès de reproduction.

CORBEAU FREUX

Le Corbeau freux utilise moins les ormes qu'auparavant. On peut citer deux exemples :

- + En 1930, 90% des nids dans le comté d'Oxford étaient sur des ormes mais depuis 1975 ce pourcentage est tombé à 66.
- + De même sur l'île de Wright, 90% des corbeaux nichaient sur des ormes avant 1931 contre seulement 37% après 1975.

La diminution du nombre de Corbeaux freux enregistrée en Grande Bretagne n'est pas le seul fait de la maladie des ormes, mais est également et surtout le fait du mode de culture actuel.

Après ce texte on peut constater que si la graphiose a permis l'augmentation de quelques espèces, d'une façon générale elle a entraîné la régression de plusieurs oiseaux arboricoles. Il est malheureusement difficile de transposer

cette situation en Grande-Bretagne avec ce qui se passe chez nous. En effet l'étude approfondie des oiseaux picards (et notamment ceux de la Somme) est très récente et nous ne disposons actuellement que de fort peu de données. Le texte suivant constitue une approche de nos connaissances en ce domaine ; le statut de chaque espèce demande à être précisé :

FANCOEN GREGERILLI

Sous quelques couples nichent dans les sites de nidification ne sont malheureusement pas continués. C'est là qu'il niche dans les rochers (Boves).

PIGION COLOMBIN

Il nous semble que l'espèce est en augmentation sur le littoral de la Somme, mais une étude complète est nécessaire pour préciser son statut. Notons que tout comme en Grande-Bretagne, le Colombin niche sur ce secteur géographique dans les territoires de l'épin de Garenne, notamment dans les dunes du Marquenterre.

CHOUETTE EFFRAIE

Malgré nos appels (ROYER et TRIPLET) nous n'avons pas reçu 5 fiches concernant les sites de nidification de ce nocturne dans la Somme !!! Le statut de l'espèce est donc bien difficile à dresser. L'usage d'arbres devrait néanmoins faire l'objet d'une étude soutenue car il constitue le seul moyen pour cette espèce de maintenir ses effectifs si les sites construits continuent à lui être interdits.

CHOUETTE TURQUE

Elle est encore assez commune sur le littoral où elle niche dans les trous "à staples".

PIE BLANCHE

Nous n'avons d'ailleurs signalé l'absence de données concernant le statut de cette espèce dans la Somme (GONNARD et TRIPLET 1980), ce statut n'est malheureusement pas mieux défini aujourd'hui.

CHOUETTE D'HYMERE

On constate une augmentation du nombre de données concernant cette espèce, de :

- à une augmentation des effectifs ? pour quelle raison ?
- à une meilleure couverture géographique de la part des observateurs ?

CHOUCAS DES TOURS

Il a visiblement bénéficié pendant un certain temps des clochers (augmentation de 3 à 10 couples à Beauval en moins de 5 ans : TRIPLET, inédit) mais ceux-ci étant de plus en plus grillagés, le Choucas, tout comme l'Effraie risque une certaine diminution dans les prochaines années.

COUSSEAU FRUIT

Selon les travaux de ROBERT (1976 et 1979) l'Orme ne représente pas l'arbre le plus utilisé dans la Somme par cette espèce, la primeure revenant au Peuplier. Il faut dire que ce dernier constitue une part importante du paysage de notre département.

Conclusion

Il apparaît donc, dans ce bref bilan provisoire, que l'Orme ne représentait pas un élément indispensable aux espèces d'oiseaux étudiées, mais toutefois il faut souligner l'absence de données précises concernant l'époque où l'Orme était encore très répandu dans la Somme.

Il faut espérer qu'avec la restructuration récente des études ornithologiques en Picardie ce type de lacune ne se reproduira plus.

Bibliographie

- COMMECY X. et TRIPLET P. (1980) Centrale Ornithologique GEPOP. Synthèse des observations 1979 dans la Somme. L'Avocette 4 (3-4) 51-114
- OSBORNE P. (1982) Some effects of Dutch elm disease on nesting farmland birds. Bird Study 29 (1) 2-16
- ROBERT J.C. (1978) Les Corbeautières du département de la Somme. 1ère partie : l'arrondissement d'Abbeville. Documents zool. 1 (2) 3-9
- ROBERT J.C. (1979) Les Corbeautières du département de la Somme. 2ème partie et fin. Documents zool. 2 (2) 5-27
- VIGNEUX J.L. (1980) La maladie de l'Orme. Picardie Ecologie 5 : 11-22
- VIGNEUX J.L. (1981) Ecoint récapér chés Omiers ? Ch'Lanchron 5 : 30-31

TOI QUI AIMES LES ANIMAUX :

Nous voulons t'apprendre la création de notre club de jeunes moins de 18 ans de la S.P.A.

Si tu veux avoir d'avantage de renseignements sur les activités de notre club, alors rejoins nous et prend contact ou plutôt écris à :

Groupement des associations
11 Rue Ernest Cauvin
80000 Amiens

Les jours de permanence sont les Mercredis et Samedis de 14 h à 18 h TEL: 91.63.64 seulement les jours indiqués

Nous sommes déjà une quinzaine, si tu es seul nous serons heureux de t'accueillir et de faire connaissance avec toi.
Nous t'attendons vite.

Le club local de la SPA JEUNES



apprenez à les reconnaître



LES BECASSEAUX

par P. ROYER
P. TRIPLET

dessins PASCAL ETIENNE

Bécasseau maubèche (Calidris canutus)

On reconnaîtra le Bécasseau maubèche à sa taille importante, à son aspect trapu et court de pattes. L'été, il revêt un plumage roux dont le dessus est taché de noir, l'hiver, il devient gris avec le dessus écaillé et le dessous blanchâtre. Ce Bécasseau fréquente nos rivages au cours des passages migratoires et aussi en hiver; on peut donc l'observer avec les deux formes de plumage. Il niche dans les toundras arctiques.

Bécasseau cocorli (Calidris ferruginea)

Ce limicole possède également un plumage roux vif en été qui deviendra gris en hiver. On le distinguera du Bécasseau variable en livrée hivernale par le bec très fin et arqué et par le croupion blanc très apparent en vol. Il niche dans des contrées arctiques et n'apparaît chez nous qu'aux passages pré et post nuptiaux.

Bécasseau variable (Calidris alpina)

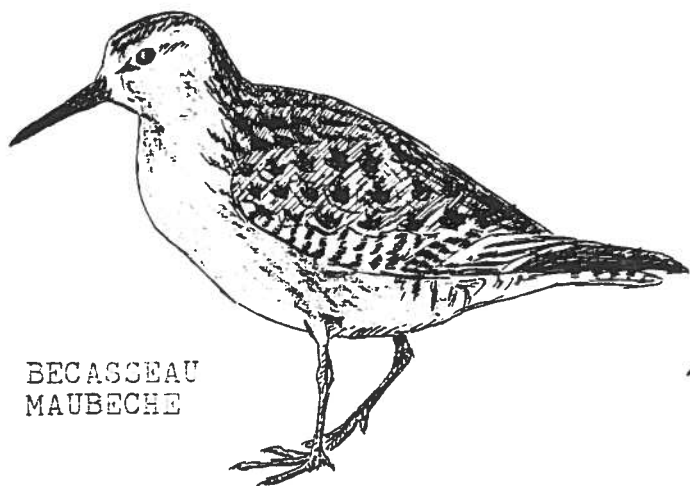
En livrée nuptiale, le dos roux vif et la tache noire à la poitrine ne permettent aucune confusion avec un autre Bécasseau. L'hiver, il devient gris, le bec légèrement arqué, la poitrine et les flancs rayés permettent de le distinguer; à cette époque, seule une expérience sur le terrain permet de le différencier des autres proches cousins. Le variable reste un des plus communs de nos Bécasseaux, on l'observe de passage sur nos côtes, mais il peut former des bandes importantes d'hivernants sur notre littoral (plusieurs milliers d'individus)

Bécasseau sanderling (Calidris alba)

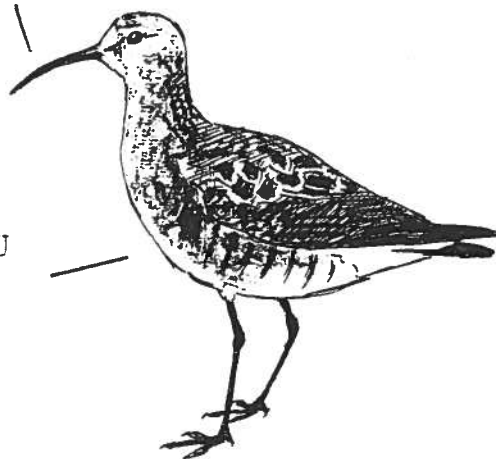
C'est souvent l'hiver qu'on voit ce limicole trotter sur les plages de sable comme un jouet mécanique. Encore une fois, le roux distingue la parure nuptiale contrastant avec le ventre blanc pur. C'est aussi un nicheur de l'arctique qui apparaît chez nous pendant ses migrations et aussi en hiver lorsqu'il forme des troupes qui courent le long des vagues qui meurent sur le sable, il apparaît alors gris blanchâtre avec une tache noire à l'épaule caractéristique.

Bécasseau minute (Calidris minuta)

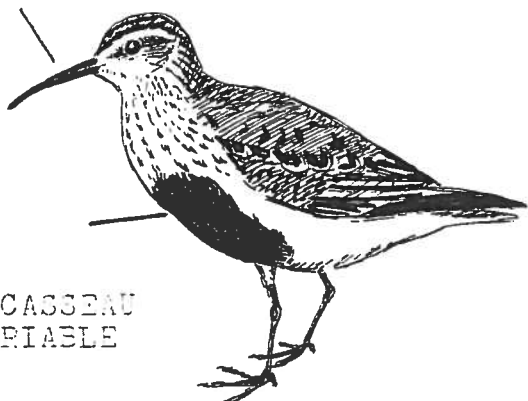
Sa taille réduite, son bec court et droit, le roux sur le dos permettent de le reconnaître l'été. A la mauvaise saison, le gris est de rigueur, marqué par deux V blanchâtres sur le dos roux et noir, c'est aussi un nicheur de l'arctique de passage sur notre littoral.



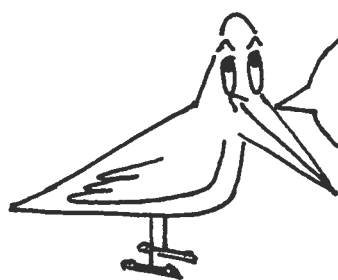
BECASSEAU
MAUBECHÉ



BECASSEAU
COCORLI

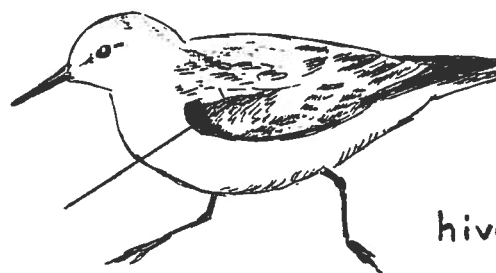


BECASSEAU
VARIABLE

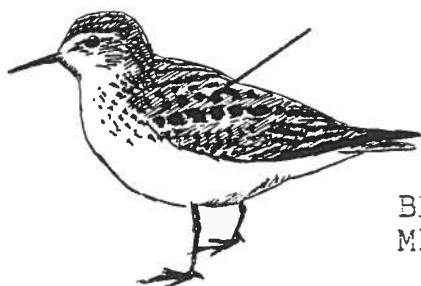


même les
becasseaux ont des
taches de mazout

BECASSEAU
SANDERLING



hiver



BECASSEAU
MINUTE

E.P

ETATS REGIONAUX de l'ENVIRONNEMENT

GROUPE ENVIRONNEMENT PROTECTION ORNITHOLOGIE de PICARDIE (G.E.P.O.P.)

Musée de Picardie, rue de la République AMIENS

rapport de Madame M. MARLEUX-COMMECY

GASPILLAGE - REFLEXIONS sur une NOUVELLE ETHIQUE

Le G.E.P.O.P., en réunion de travail, a étudié les problèmes de gaspillage qui l'ont mené à une réflexion sur une éthique qui se dégage de la situation actuelle.

Nous avons connu l'ère de la consommation, voire du gaspillage, nous avons vécu dans l'insouciance du déséquilibre alimentaire entre les peuples, qui fait basculer la planète, nous avons surtout acquis la mentalité qui correspond à cette évolution. Il est temps de prendre conscience que consommer n'est pas une supériorité c'était une chance que nous n'avons peut-être pas su exploiter comme il le fallait.

Il nous faut maintenant revenir à de plus justes positions ; il y a eu gaspillage et il faut penser maintenant économie.

C'est l'économie de l'énergie, c'est l'économie alimentaire qui ramasse l'esprit sur d'autres objectifs. C'est l'utilisation des déchets, c'est l'économie du papier, son recyclage, qui ramènent aux arbres sacrifiés sans utilité.

L'arbre est noble, qui participe à la création, et par là a droit au respect. La protection de la nature n'est pas autre chose qu'une forme de respect. C'est aussi le respect du plus faible, et la Charte des Animaux, déjà élaborée, le combat pour améliorer les conditions d'abattage, sont déjà une prise de conscience de ce respect qui nous mène à une forme d'humanisme plus affinée.

L'homme a pillé les ressources de la Terre, il gaspille l'eau, pollue toujours sans vergogne, dilapide la patrimoine.

C'est là une forme d'égoïsme, de facilité et la conscience civique va surement gagner à la saine réaction qui s'annonce.

En marge de la consommation, nous évoquons l'artisanat. Si l'usine est indispensable, encore que bien pensée, l'artisanat donne le goût de ce qui se fait avec le temps, de ce qui est créé, poli, adapté, avec la joie du travail bien fait.

C'est peut-être là l'annonce d'un engagement de civilisation, c'est en tout cas, l'annonce d'un autre ordre de priorités, c'est une évolution des esprits, une forme nouvelle d'humanisme peut-être, qui procède avant tout du respect des êtres et des choses.

C'est bien là une éthique qui implique, en même temps que l'effort personnel, la tolérance. Pour ceux qui ne voient pas la nécessité de cette évolution, qui la font peut-être malgré eux, ce peut être une éthique de temps nouveaux.

Alm. Harleux Connecy

j'ai rêvé la mer: libre et bleue



**Depuis plus de 10 ans nous œuvrons
pour que ce rêve devienne réalité.
Sauver les phoques, protéger les baleines,
lutter contre les déversements de déchets industriels ...
Votre soutien nous est indispensable.
Aidez Greenpeace**

GARAUDE



Je verse la somme de 100 F pour mon soutien et mon adhésion à Greenpeace.

Nom _____ Prénom _____

Adresse _____

GREENPEACE

3, rue de la Bûcherie 75005 Paris
325.91.37

FÉDÉRATION FRANÇAISE DES SOCIÉTÉS DE PROTECTION DE LA NATURE

Reconnue d'utilité publique le 10 février 1976
Agrément national au titre de la loi du 10 juillet 1976
relative à la protection de la nature



Siège social : 57, rue Cuvier - 75231 Paris Cedex 05
Compte chèques postaux : 25 500 84 L Paris

CECI N'EST PAS UNE CHAÎNE D'AMITIÉ OU DE PRIÈRE. IL N'Y A NI IMAGES
NI TIMBRES, NI LOUIS D'OR À GAGNER...
IL S'AGIT SIMPLEMENT DE NOUS AIDER À DÉFENDRE VOTRE PATRIMOINE
NATUREL.

Jeunes encore (le premier date de 1963) nos parcs, VOS parcs nationaux sont en péril. Sur les 6 qui existent à ce jour (Vanoise, Port-Cros, Cévennes, Pyrénées occidentales, Ecrins et Mercantour) 3 sont menacés dans leur existence même par des projets de barrages : La Vanoise (le premier parc national créé en France) en Haute Tarentaise; les Ecrins en Haute Romanche, les Pyrénées Occidentales dans la haute vallée de la Neste. Un quatrième parc, celui des Cévennes est en butte à un projet d'extension d'une station de ski en zone centrale, projet qui détruirait une forêt de protection et un site resté jusqu'alors vierge.

Si vous voulez conserver des espaces d'aventure et de liberté, un patrimoine naturel de valeur pour vous et vos enfants, défendez-les! Écrivez à M. le Président de la République pour lui exprimer votre opposition à ces projets.

Il vous suffit de :

- photocopier dans un premier temps cette page pour l'envoyer ou la donner au plus grand nombre possible de vos connaissances,
- remplir et découper la partie inférieure de cette page puis l'adresser à :

M. François Mitterrand, Président de la République, Palais de l'Élysée
55, rue du Faubourg Saint-Honoré 75008 Paris.

Et si vous souhaitez en savoir plus, écrivez-nous (avec un timbre et une enveloppe pour la réponse, SVP. Les associations de bénévoles ne sont pas riches...)

A Monsieur François Mitterrand
Président de la République

Monsieur le Président,

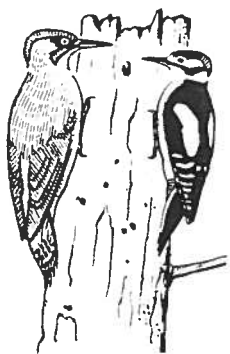
Informé (e) des projets de barrages en Haute Tarentaise, Haute Romanche et haute vallée de la Neste, d'extension de la station de Pra Peyrot au Mont Aigoual, projets qui, s'ils étaient menés à bien détruiraient une partie de nos parcs nationaux de Vanoise, des Ecrins, des Pyrénées occidentales et des Cévennes, je vous demande de bien vouloir intervenir pour que soit préservée l'intégrité de notre patrimoine naturel national.

NOM

ADRESSE:

SIGNATURE :





FLORE ET FAUNE DE LA FORET DE CRECY

par François Sueur

PRESENTATION

La forêt de Crécy couvre une superficie de 4 314 ha et constitue le principal massif forestier du département de la Somme. Son altitude est faible puisqu'elle varie de 30 à 70 m, son relief est donc peu accentué. Le sous-sol est constitué d'un socle de craie du Crétacé supérieur recouvert par plusieurs mètres de limons silico-argileux. Le sol étant généralement perméable, il ne se produit pas de stagnation des eaux sauf au niveau de quelques mares (mare aux Pourceaux, mare du Galandeau, mare Boulois...). Des renseignements complémentaires peuvent être obtenus dans un ouvrage publié par le C.R.D.P. (Collectif 1982).

FLORE

La forêt de Crécy est une hêtraie-chênaie où poussent le Hêtre Fagus sylvatica et le Chêne pédonculé Quercus robur. Les zones périphériques sont constituées essentiellement de taillis-sous-futaie où le Charme Carpinus betulus accompagne les deux espèces précédentes tandis que dans la partie centrale nous trouvons une futaie (secteur des Grands Hêtres, secteur des Vieux Chênes). Certaines parcelles ont été plantées en Conifères à croissance rapide : Epicéa Picea abies, Sapin de Douglas Pseudotsuga menziesii, Sapin d'Amérique Abies grandis et Mélèze du Japon Larix kaempferi. Cette politique forestière néfaste dans les hêtraies-chênaies semble désormais abandonnée en forêt de Crécy où la priorité est aujourd'hui donnée à la régénération de la futaie de feuillus. Parmi les arbustes présents, citons seulement le Houx Ilex aquifolium et le Coudrier Corylus avellana. Deux Fougères sont communes en forêt de Crécy : la Fougère femelle Athyrium filix-femina et la Fougère mâle Dryopteris filix-mas, qui malgré leurs noms ne sont pas les deux sexes d'une même espèce. Les Ronces du groupe de Rubus fruticosus sont abondantes. Les plantes herbacées semblent ne pas avoir fait l'objet d'un inventaire détaillé, nous pouvons cependant citer quelques-unes d'entre elles : Epiaire des bois Stachys sylvatica, Asperule odorante Asperula odorata, Luzule des bois Luzula sylvatica, Jacinthe des bois Endymion non-scriptus (Collectif 1982), Belladonne Atropa belladonna (Bonnier et de Layens 1972) et Violette des chiens Viola canina (N. Ranson). Trois mousses ont également été notées : Atrichum undulatum, Polytrichum formosum et Funaria hygrometrica ; tandis que sur les Bouleaux blancs Betula pendula on rencontre relativement fréquemment le Polypore du Bouleau Piptoporus betulinus (Champignon parasite).

FAUNE

Tout comme pour la flore herbacée, la forêt de Crécy n'a pas été inventoriée en ce qui concerne la faune, aussi nous présenterons celle-ci de manière succincte.

Parmi les Mollusques Gastéropodes signalons la très commune Limace rouge Arion ater sous ses formes rouge sombre ou orangée, ainsi que deux espèces moins fréquentes : Limax tenellus et

L. marginatus. Sous les écorces des branchages morts, l'escargot Discus rotundatus est assez répandu.

Le Prion tanneur Prionus coriarius, Insecte Coléoptère peu connu dans la Somme, a été capturé en forêt de Crécy le 13 août 1976 (Robert 1977). Le 29 du même mois, nous avons trouvé des galles de l'Hyménoptère Andricus kollari sur un jeune Chêne pédonculé ; l'éclosion de celles-ci s'est produite les 6 ou 7 septembre.

Un autre Hyménoptère y a été rencontré : le Frelon Vespa crabro (P. Dequiedt). D'autres insectes ont été déterminés : le Coléoptère Geotrupes stercorarius et les Lépidoptères Aglais urticae (Petite Tortue) et Inachis io (Paon du jour).

Robert et Bellard (1979) écrivent que les points d'eau temporaires (fossés, ornières de chemins) ou permanents (mares) permettent l'installation en forêt de Crécy d'Amphibiens intéressants comme la Grenouille rousse Rana temporaria, le Crapaud commun Bufo bufo, les Tritons alpestre Triturus alpestris, vulgaire T. punctatus et palmé T. helveticus ainsi que la Salamandre tachetée Salamandra salamandra qui atteint là sa densité probablement la plus élevée du département de la Somme. Le seul Reptile que nous connaissions en ce lieu est le Lézard vivipare Lacerta vivipara que l'on rencontre au bord des chemins ensoleillés.

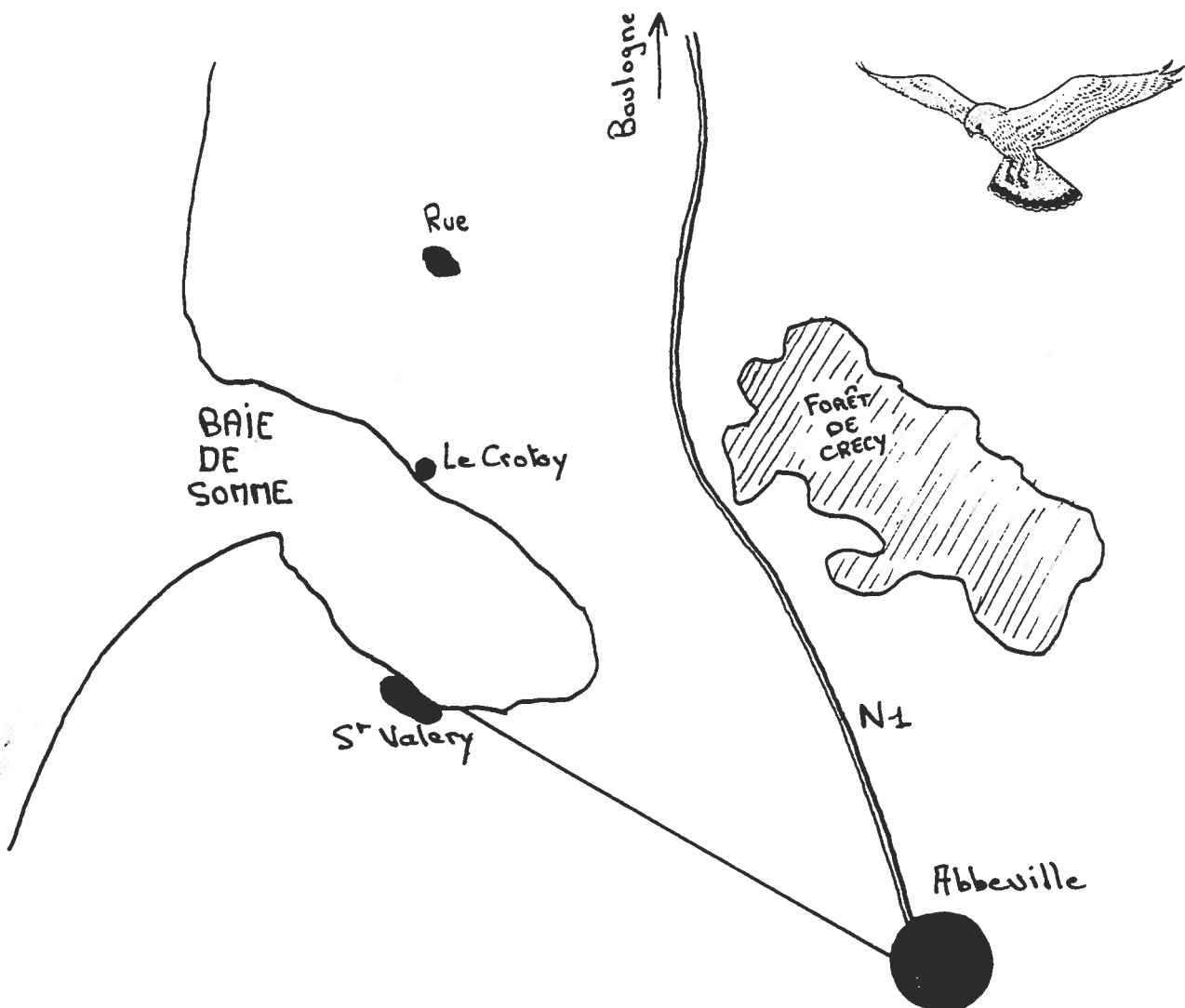
En ce qui concerne les oiseaux, la nidification du Busard Saint-Martin Circus cyaneus en forêt de Crécy a été prouvée pour la première fois en 1976 (Delcourt 1977). D'autres Rapaces diurnes y nichent très probablement : Buse variable Buteo buteo et Bondrée apivore Pernis apivorus tandis que l'Epervier d'Europe Accipiter nisus et le Faucon hobereau Falco subbuteo semblent avoir disparu. L'Autour des palombes Accipiter gentilis est très rare (une seule observation récente). Parmi les Rapaces nocturnes, sont présents le Hibou des marais Asio flammeus (cas de nidification connus), le Hibou moyen-duc A. otus (régime alimentaire d'un dortoir hivernal étudié par Sueur 1980), les Chouettes hulotte Strix aluco et chevêche Athene noctua. Les trois Pics communs de la Somme peuvent être notés en forêt de Crécy, les deux derniers étant les plus abondants : Pics vert Picus viridis, épeiche Dendrocopos major et épeichette D. minor ; mais le Pic noir Dryocopus martius y a déjà été observé (Hovette 1978). Les Faisans de Colchide Phasianus colchicus et vénéré Syrnaticus reevesii se maintiennent grâce à des lâchers. Si l'hivernage de la Bécasse des bois Scolopax rusticola a pu être prouvé, il n'en est pas de même pour la reproduction. Parmi les Passereaux nicheurs signalons la Fauvette des jardins Sylvia borin, le Pouillot véloce Phylloscopus collybita, les Mésanges à longue queue Aegithalos caudatus et bleue Parus caeruleus, la Sittelle torchepot Sitta europaea et le Pinson des arbres Fringilla coelebs... Il serait également intéressant de prouver la reproduction de quelques espèces présentes dans certaines clairières : Rousserolle verderolle Acrocephalus palustris et Hypolaïs polyglotte Hippolais polyglotta notamment. Parmi les hivernants originaires des Pays nordiques, signalons seulement le Pinson du Nord Fringilla montifringilla et le Sizerin flammé Carduelis flammea...

Nous n'indiquerons que quelques Mammifères : la Taupe d'Europe Talpa europaea, le Renard Vulpes vulpes, l'Ecureuil d'Europe Sciurus vulgaris, le Muscardin Muscardinus avellanarius (voir étude de Robert 1978), le Campagnol roussâtre Clethrionomys glareolus, le Lapin de garenne Oryctolagus cuniculus, le Sanglier d'Europe Sus scrofa et le Chevreuil d'Europe Capreolus capreolus

(voir étude de Kowaloryck et Dequiedt 1979).

BIBLIOGRAPHIE

- Bonnier G. et de Layens G. (1972) Nouvelle flore du Nord de la France et de la Belgique - Paris (Librairie Générale de l'Enseignement), 309 p.
- Collectif (1982) Les petits pays de la Picardie - Amiens (CRDP), 294 p.
- Delcourt R. (1977) Nidification du Busard Saint-Martin, Circus cyaneus, en forêt de Crécy-en-Ponthieu - L'Avocette 1(1) 16-18.
- Hovette C. (1978) Données avifaunistiques nouvelles en baie de Somme (de 1973 à 1976) - Documents zool. 1(2)10-19.
- Kowaloryck D. et Dequiedt D. (1979) Contribution à l'étude d'une population de Chevreuil en forêt de Crécy - Documents zool. 2 (1)29-40.
- Robert J.C. (1977) Prionus coriarius Linné en Forêt de Crécy (Somme) - Rutilus (11)18.
- Robert J.C. (1978) Le Muscardin, Muscardinus avellanarius dans le sud-ouest amiénois - Documents zool. 1(2)71-80.
- Robert J.C. et Bellard J. (1979) Nouvelles données sur la répartition de la Salamandre tachetée Salamandra salamandra terrestris (Lacépède) dans le département de la Somme - Documents zool. 2(1)73-81.
- Sueur F. (1980) Le régime alimentaire du Hibou moyen-duc Asio otus : comparaison entre la forêt de Crécy et deux localités du plateau du Ponthieu - L'Avocette 4(1-2)33-37.



LE HABLE D'AULT, par Patrick Triplet

Un numéro spécial de "Picardie Ecologie" est consacré au Hable d'Ault et reprend les résultats de différentes recherches réalisées sur ce site, elle est l'œuvre de Patrick Triplet, instigateur et coordonnateur du dossier. On y trouvera les travaux de nombreux spécialistes en particulier ceux de M. Hullé (composition ionique des eaux, oligochètes) M. Bon (champignons et lichens) P. Biet (flore et végétation).

La partie zoologie regroupe les recherches de Patrick Triplet sur les Gastéropodes, de M. Duguet, F. Sueur, D. Lichez, P. Triplet sur les insectes enfin la partie amphibiens et reptiles mammifères et avifaune est développée par P. Triplet.

La réalisation de ce travail remarquable n'a été possible que grâce à la collaboration de nombreux naturalistes de terrain qui ont contribué à mieux connaître les richesses biologiques de ce site. Enfin, l'auteur évoque l'avenir de cette zone soumise à des problèmes écologiques et touristiques qui, espérons le, n'altéreront pas les caractéristiques qui ont rendu célèbre le Hable d'Ault.

Cet ouvrage est disponible en s'adressant à l'auteur: (prix 30 F)

TRIPLET PATRICK Ecole Rue du Repos 80550 Le Crotoy

Dominique Soltner



Planter des haies

brise-vent, bandes boisées...



par Dominique SOLTNER
2^e EDITION ENTIEREMENT NOUVELLE

Depuis 10 ans Dominique SOLTNER écrit sur les haies, les talus, le bocage, et il expérimente avec l'Institut pour le Développement forestier de nouvelles techniques de replantation. En 1974, L'ARBRE ET LA HAIE (aujourd'hui 6^e édition), en 1979, PLANTER DES HAIES, BRISE-VENT, BANDES BOISEES.

Il propose aujourd'hui une 2^e édition entièrement refondue et augmentée de ce livre, 80 pages illustrées de plus de 300 photos et dessins en couleurs :

- les 5 grandes familles de haies ;
- les arbres et arbustes pour haies, illustrés de dessins et photos, et classés en tableaux selon les exigences climat-sol et les aptitudes telles que bois de chauffage, bois d'œuvre, abri et nourriture de la faune, des abeilles...
- les nouvelles méthodes de plantation et de conduite des haies, avec notamment la replantation mécanisée sur talus ;
- les résultats étonnants de ces méthodes, suivis et photographiés depuis 10 ans.

Alors que la maladie de l'orme continue à décimer les haies bocagères, alors que depuis 2 ans surtout, les cupressus et thuyas (dont il est fait si grand abus) sont atteints à leur tour par des maladies incurables, ce nouveau manuel propose des solutions rapides et économiques pour reconstituer des haies efficaces, productives, et en harmonie avec les paysages locaux par le recours aux espèces du pays.

L'un livre aussi nécessaire aux agriculteurs pour leurs champs et leurs bâtiments, qu'aux particuliers pour leur jardin et leur maison, et qu'aux urbanistes et élus locaux pour l'insertion au paysage des équipements collectifs du village ou de la ville.

A ces deux livres s'ajoutent une brochure résumée très illustrée, de 12 pages couleurs, le PETIT GUIDE DES ARBRES ET HAIES CHAMPETRES.

L'ARBRE ET LA HAIE (6^e édition), 112 pages, 21 x 28, Prix franco 40,00 F.

PETIT GUIDE DES ARBRES ET HAIES CHAMPETRES, 12 pages 21 x 28 Prix franco 10 F.

Diffusion, documentation, tarifs dégressifs :

SCIENCES ET TECHNIQUES AGRICOLES. Sainte-Gemmes-sur-Loire. 49000 ANGERS. Tél. (41) 66.38.26.

EN
VENTE
A LA
S.N.P.N.

50 F

80 pages
21 x 28

ABONNEMENT A PICARDIE-NATURE

Je ,soussigné (Mr ,Mme ,Mlle) :

Prénom :

Adresse :

Désire recevoir PICARDIE-NATURE le guide trimestriel du GEPOP

CONDITION D'ABONNEMENT : 10 francs par an

Les tarifs postaux élevés grévant lourdement notre budget, pour bénéficier de tarifs postaux réduits nous sommes obligés de séparer l'adhésion au GEPOP de l'abonnement à PICARDIE-NATURE. Nous vous remercions de votre compréhension

COTISATION 1983

Je , soussigné (Mr ,Mme ,Mlle) :

Prénom :

Adresse :

Déclare adhérer au GEPOP

Déclare renouveler mon adhésion au GEPOP

(barrez la mention inutile)

Si vous avez changé d'adresse en cours d'année,veuillez nous préciser votre ancienne adresse :

CONDITION D'ADHESION : adhésion normale 25 francs

adhésion de soutien 50 francs

moins de 16 ans 10 francs

*non
imprimé*

Les adhésions courent de janvier à décembre, afin de faciliter le travail de secrétariat nous vous serions reconnaissant de bien vouloir régler votre adhésion au début de l'année .