

Evolution des lisières et mouvances des forêts du Perche

D.R.A.E. - C.R.E.G.E.P.E

1984

ADéLie - Le patrimoine de données géographiques

Accueil Recherche Lots de données Métadonnées Aide contextuelle

Lots de Données

Lots de Données

Métadonnées

- Consulter le tableau de bord
- Ajouter une fiche
- Importer une fiche
- Gérer les fiches
 - Modifier/Supprimer
 - Valider
 - Publier
 - Annuler la publication
 - Dupliquer
 - Imprimer/Exporter

Paramètres du service

- Gérer les producteurs
- Gérer les contacts
- Gérer les couvertures administratives

Groupes fermés du service

- Gérer les groupes fermés

Aide générale

Authentification

- Nom: GERGAUD
- Profil: Editeur service Consultant service
- Quitter
- Se réauthentifier

Saisie des métadonnées

Fiche Validée dernière mise à jour: 29/11/2010 15:14

Fiche 'Etude - Evolution des lisières et mouvances des forêts du Perche.' (Version: 1984)

Métadonnées obligatoires	Métadonnées facultatives	Accès aux données
Informations générales		
Titre du lot: Etude - Evolution des lisières et mouvances des forêts du Perche.		
Titre court du lot: FICHE_7892		
Editeur de la fiche: GERGAUD		
Version: 1984		
Type de lot: Rapport, document		
Résumé: L'étude analyse les transformations des espaces étudiés entre les années 1960 et le début des années 1980, en définissant les effets de l'exploitation forestière et des transformations de l'agriculture sur les lisières. L'étude aborde les aspects sociologiques, l'évolution du paysage de lisière et émet des propositions d'aménagement de ces espaces. Ces propositions sont établies pour six types d'espaces précis (la forêt, les cultures et prairies, les espaces de déprise, les haies, les étangs et les habitations).		
Dates d'actualité des données (remplir au moins une des dates, format : jj/mm/aaaa) Date de création: 01/01/1984 Date de publication: Date de mise à jour:		
Courriel de contact: thomas.gergaud@developpement-durable.gouv.fr		
Producteur des données:		
<input type="radio"/> Producteur référencé: -- Sélectionner un élément --		
<input checked="" type="radio"/> Autre: G.R.E.G.E.P.E		
[G] Gérer les catégories		
Catégorie		
FAUNE ET FLORE DANS LE MILIEU NATUREL		
ENVIRONNEMENT		
[G] Gérer la couverture administrative		
Pays / TOM / Région	Départements	Communes
BASSE-NORMANDIE	ORNE	MORTAGNE-AU-PERCHE
BASSE-NORMANDIE	ORNE	TOUROUVRE
Droit d'accès aux métadonnées		Droit d'accès aux données
Public Internet <input type="checkbox"/> Ne pas moissonner		Public Internet <input type="checkbox"/>
Groupes fermés: Aucun groupe fermé n'est disponible.		Groupes fermés: Aucun groupe fermé n'est disponible.
Langages		
des métadonnées: Français		des données: Français
Jeu de caractères		
des données: 8859part16		
[R] Enregistrer les métadonnées obligatoires		

Supprimer

Exporter (HTML)

Exporter (XML)

Exporter (PDF)

(Nécessite Acrobat Reader)

Mise à jour le: 21/10/2010 (Version 1.4) Aide générale Webmestre

© Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la Mer
 SG/SPSSI/PSI/PSI1 - CP21 (DOM/ETER)

DIRECTION REGIONALE DE
L'ENVIRONNEMENT

BASSE-NORMANDIE

N° INV: 3422
DATE: 28/11/94

43.03-01/5.00

"La petite région du Perche bas-normand tient une grande part de son caractère de la présence de belles forêts.

Celles-ci créent par elles-mêmes et leurs abords des paysages d'une qualité esthétique toute particulière (forêt de Réno-Valdieu par exemple) : la forêt occupant le plateau et le sommet des vallons, les coteaux étant occupés par l'agriculture et les petits hameaux à l'architecture bien typée, les fonds de vallées étant laissés à la prairie.

Ce paysage tend bien sûr à subir des modifications : nécessité d'exploiter la forêt, transformation de l'agriculture, remembrement et déprise d'un certain nombre de terrains, voire d'exploitations agricoles entières.

Ces transformations ne pourront que s'accélérer dans les années à venir.

Les endroits particulièrement sensibles du point de vue du paysage que sont les zones de lisières et mouvances subiront inéluctablement des modifications : il est indispensable que celles-ci s'effectuent dans les meilleures conditions possibles afin d'assurer la sauvegarde des caractères les plus typiques du paysage percheron.

C'est pourquoi, nous proposons de confier au Centre de Recherche de Géographie Physique et de l'Environnement (C.R.E.G.E.P.E.) une étude sérieuse des conditions de transformation et de mise en valeur de ces secteurs".

Le Délégué Régional à l'Architecture
et à l'Environnement

M. F. VILLEY DESMESERETS

Compte tenu de l'éloignement, de la nécessité de loger sur place et des crédits accordés, le temps effectif de l'étude, en accord avec la D.R.A.E. a été de 350 heures dont 25 jours de terrain. Aussi, tout n'a pas été traité de façon exhaustive.

EVOLUTION DES LISIERES ET MOUVANCES DES FORETS DU PERCHE

INTRODUCTION

I - GÉNÉRALITÉS

1. Localisation géographique
2. Substrats, formations superficielles et topographie
3. Ambiance climatique
4. Aspect paysager
5. Conclusion

II - ASPECT SOCIOLOGIQUE

1. Présentation
2. Bresollettes
3. Reno-Valdieu
4. Conclusion

III - ÉVOLUTION DU PAYSAGE DE LISIÈRE

1. Les situations actuelles et potentielles
 - A. Bresollettes
 - a) le paysage de 1957
 - b) le paysage de 1984
 - c) bilan et points sensibles où des changements sont à prévoir
 - B. Réno-Valdieu
 - a) le paysage de 1957
 - b) le paysage de 1984
 - c) bilan et points sensibles où des changements sont à prévoir
2. Les unités de végétation
 - A. Bresollettes
 - a) versant boisé en bordure d'étang. Etang du Cachot.
 - b) prairie en pente douce proche d'un étang. Etang du Gré.
 - c) versant de prairie à partir d'un étang. Etang de la Forge.
 - d) bord de ruisseau. Une zone de mouvance potentielle : la Cherchinerie.
 - e) exemple d'aménagement d'un bord d'étang. Etang de la Pomarrie.
 - f) déprise sur un versant. Belle Fausse
 - B. Reno-Valdieu
 - a) Etang du Moulin de la Vigne
 - b) Versant du Moulin Boivin
 - c) Versant à l'ouest de St-Victor-de-Réno
 - d) Enclave dans la forêt-La Gautrie
 - e) Butte de la Rougerie

39 C. Les haies

41 3. L'habitat

A. Bresollettes

B. Réno-Valdieu

43 IV - PROPOSITIONS D'AMÉNAGEMENT

45 1. La forêt

A. Sensibilité paysagère en fonction de la topographie

a) Plateau et versant

b) Vallons

B. Choix des essences forestières

C. Mode de traitement

47 2. Cultures et prairies

A. La culture

B. La prairie

48 3. La déprise

A. Avantages

B. Inconvénients

C. Solutions

49 4. Les haies

A. Avantages - leurs rôles

B. Inconvénients

C. Solutions

50 5. Les étangs

A. Avantages

B. Inconvénients

C. Solutions

52 6. L'habitation

7. Conclusion

V - ANNEXES

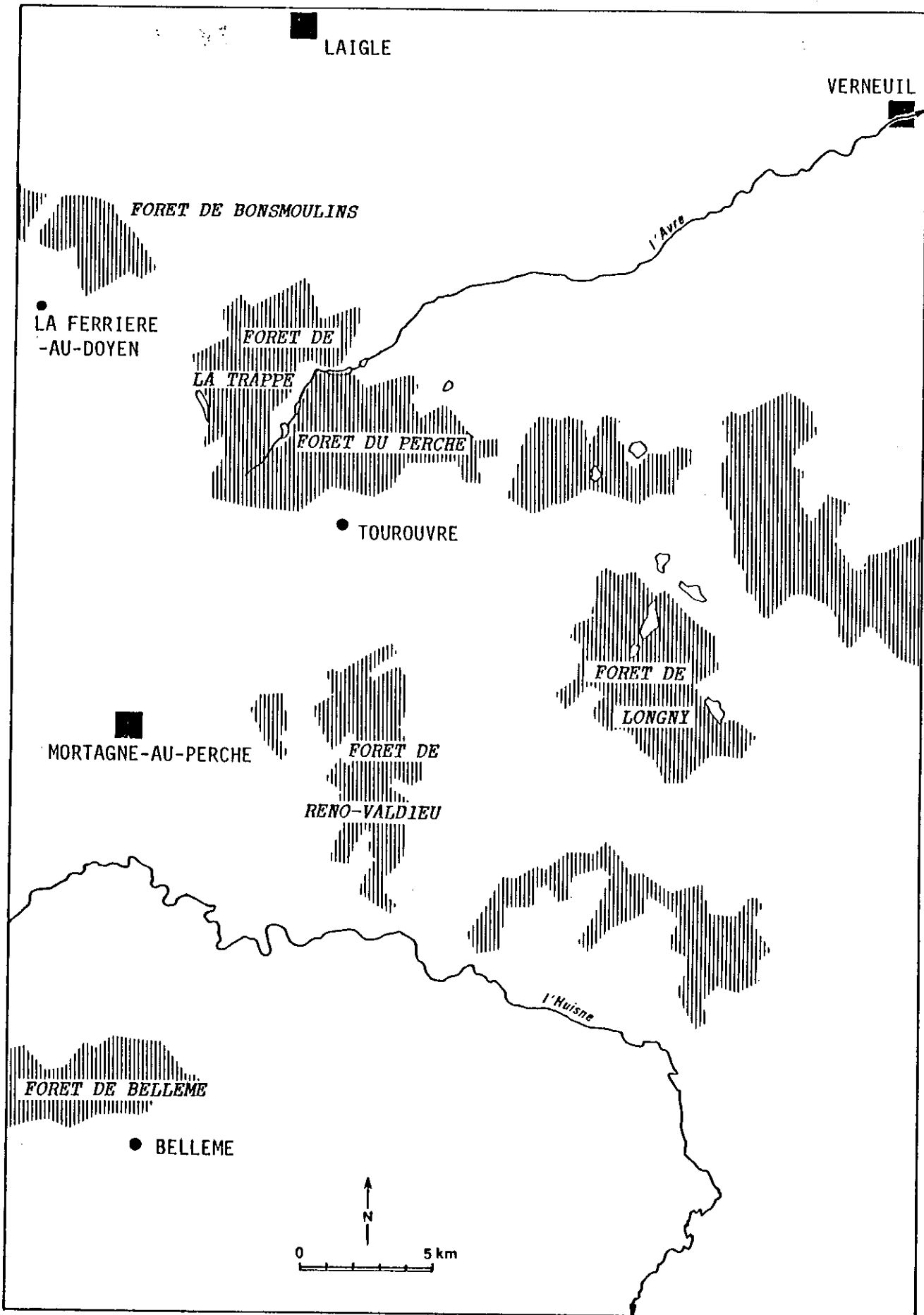
1. Listes floristiques et sols

2. Liste des diapositives et bref commentaire

3. Textes réglementaires

4. Croquis

5. Tableaux



CARTE 1 - LOCALISATION DU DOMAINE ETUDIE

INTRODUCTION

Deux préoccupations ressortent de la demande d'étude concernant l'évolution, la gestion des lisières et les mouvances des forêts du Perche :

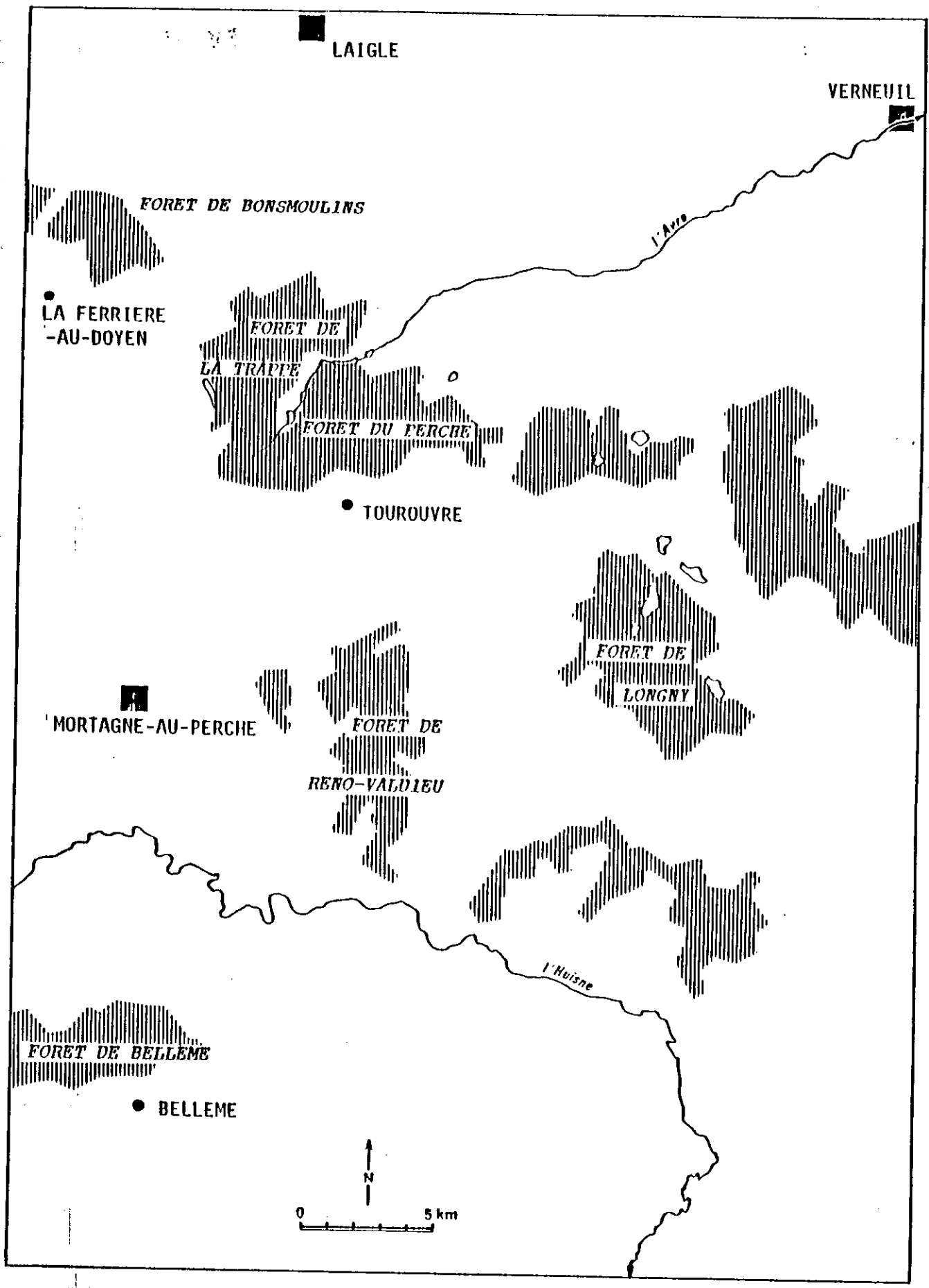
- d'une part l'analyse des transformations au cours des 20 dernières années ; il s'agit de définir les effets de l'exploitation forestière et des transformations de l'agriculture sur les lisières ;
- d'autre part la recherche des moyens de préservation du caractère paysager propre à cette région.

. Pour répondre à la première préoccupation, trois approches autorisent un bilan.

- Tout d'abord, l'analyse des photographies aériennes prises par l'I.G.N. lors des missions de 1957, 1971, 1977 et 1984 a permis d'établir des cartes qui reflètent l'évolution de l'occupation des sols durant cette période. Cette méthode a l'avantage de faire ressortir les principales zones de mouvance, mais ne suffit pas pour traduire les incidences sur le paysage.
- Il convient donc de visualiser à l'aide de diapositives et de schémas interprétatifs les effets sur le paysage des différents événements. Le choix des prises de vue a été inspiré pour Réno Valdieu par l'étude paysagère de F.TOUMIT [6], c'est-à-dire à partir des routes considérées comme les principaux lieux d'observation. Des clichés ont été réalisés à deux saisons -été et automne- afin de dégager l'importance des changements de couleurs.
- Enfin, les informations tirées de ce travail laissent parfois un doute quant à la composition floristique des groupements observés et rendent donc nécessaire des déplacements sur le terrain. Compte tenu de la longueur de la lisière à étudier et du temps imparti, il n'était pas possible de réaliser un inventaire botanique complet. Il a donc été fait une prospection générale sur l'ensemble de la lisière en s'efforçant de reconnaître les points de mouvance.

. La préservation du caractère paysager spécifique nécessite la prise en compte à la fois des données naturelles et du contexte économique et social de la région. Une connaissance des potentialités est révélée par l'étude conjointe des ensembles floristiques et des types de sols. En complément, les projets que forment les exploitants et les élus locaux mettent en évidence les zones de mouvance prévisibles.

I - GENERALITES



CARTE 1 - LOCALISATION DU DOMAINE ETUDIE

I. - GENERALITES

Avant d'entrer dans le détail, il est intéressant de rappeler les constantes de cette région.

1. Localisation géographique (Carte 1)

Dans le département de l'Orne, l'étude a porté sur deux sites choisis pour la qualité de leur esthétique paysagère, aspect qui sera repris en détail ultérieurement :

- la clairière de Bresollettes qui occupe la Haute Vallée de L'Avre. Elle sépare la forêt domaniale de la Trappe de la forêt du Perche.

- la forêt de Réno-Valdieu. Sa lisière.

- la clairière de la Haute Vallée de l'Avre (Carte 2)[•], d'une superficie de 240 ha environ, dépend de la commune de Bresollettes pour le secteur méridional, et des communes de Randonnai et Irai pour la partie septentrionale. La protection au titre des sites de la clairière de Bresollettes demandée au cours de l'étude a été accordée au titre de la loi du 2 mai 1930 (Voir annexe III), par arrêté du 18 février 1985.

- la forêt de Réno-Valdieu (Carte 3)[•], occupe un plateau à 230m d'altitude, aux contours irréguliers, incisé au sud par le ruisseau de Cavru et quelques vallons. Son orientation principale est N-S. La forêt et sa lisière sont inscrits à l'inventaire des sites au titre de la loi du 2 mai 1930 (Voir annexe III), par arrêté du 8 janvier 1976. Ce site, d'une superficie de 5870 ha dont 2000 sont occupés par la forêt, concerne 9 communes : Feings, St Victor-de-Réno, Monceaux, Maison-Maugis, Boissy-Maugis, Corbon, Courgeon, la Chapelle-Montligeon et St Mard-de-Réno.

2. Substrats, formations superficielles, sols

Les principales roches observées aux environs de Réno-Valdieu ont été déposées à la fin de l'ère secondaire, au Crétacé : elles appartiennent à l'étage cénomanien et turonien.

Etage	ROCHES	AFFLEUREMENTS
Turonien	craie marneuse 10-12m	Plateaux
Cénomanien supérieur	sables du Perche 30 à 40m	versants sablère à la sortie de Longwy
Cénomanien moyen	craie de Rouen 30m	falaises au bord de l'Huisne vallées autour de Tourouvre

Ce signe[•] renvoie aux cartes hors-texte et aux documents en annexe.

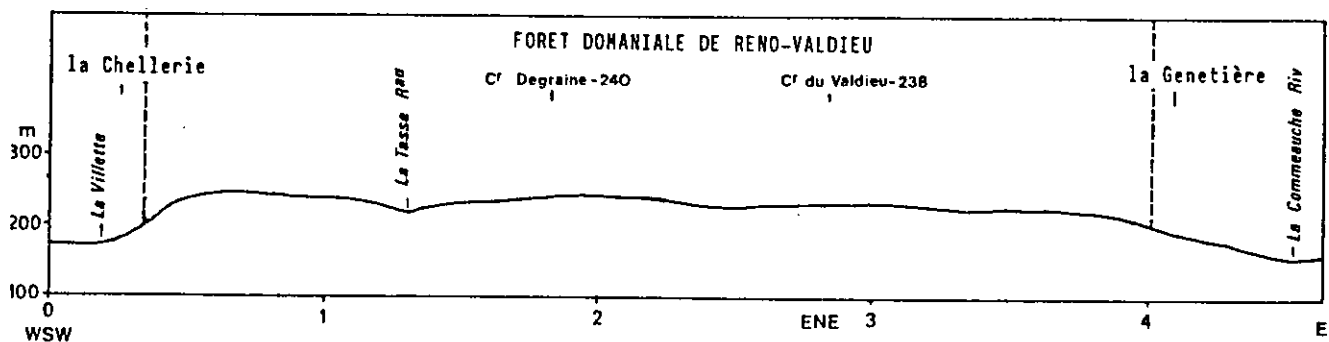
Cette succession litho-chronologique exprime l'ordre et la nature des dépôts réalisés il y a quelques millions d'années. Les différents climats qui ont marqué l'ère tertiaire et le quaternaire ont profondément transformé les assises supérieures. De la craie marneuse ne subsistent que des lambeaux : elle est actuellement réduite à une formation argileuse résiduelle plus ou moins riche en silex. Solifluée sur les versants elle se mêle très souvent aux sables siliceux du Perche eux-mêmes remaniés.

Fait essentiel pour la genèse des sols, presque toutes les roches mères sont siliceuses, qu'il s'agisse des sables du Perche, des formations à silex colluvionnées ou des placages argileux résiduels des plateaux. Les variations granulométriques, le diamètre des sables ou la plus ou moins grande teneur en argile et la position topographique jouent un rôle discriminant sur les caractères hydriques des sols : rétention en eau, hydromorphie par exemple.

La gamme des sols s'étend de la classe des sols bruns acides à mull-moder jusqu'à celle des podzols humo-ferrugineux à mor observés dans la forêt du Perche, à quelques centaines de mètres de la clairière de Bresollettes (Voir annexe I). Les sondages ont mis en évidence des successions brutales et tranchées de sols : l'étude portait sur l'inventaire des grands types et non sur une cartographie fine qu'il conviendrait de réaliser avant tout aménagement.

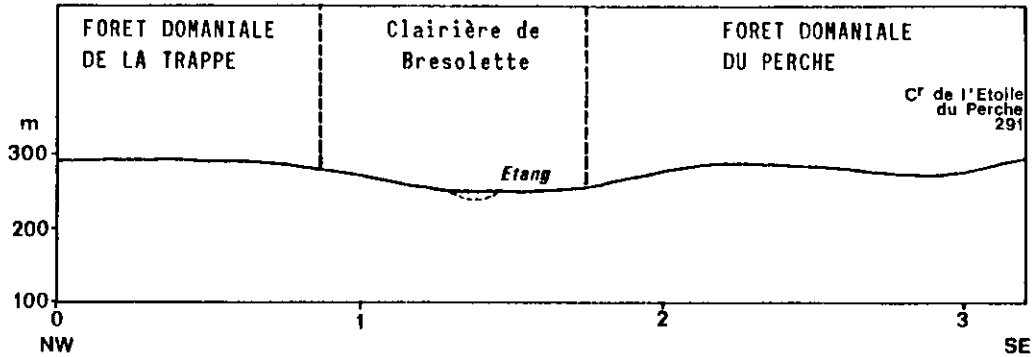
Les figures 1 et 2 donnent quelques traits physiques et l'utilisation des sols des 2 secteurs étudiés.

FIG. 1 - LISIERES DE RENO-VALDIEU



La forêt domaniale de Réno-Valdieu et des bois privés occupent un lourd plateau faiblement ondulé et la partie supérieure des versants dissymétriques : à l'ouest, sur pente forte, espace agricole réduit à une étroite bande de 100 à 150m ; à l'est sur pente douce, cultures et herbages s'étendent sur environ 500 mètres.

FIG. 2 - LA CLAIRIERE DE BRESOLETTE



La clairière de Bresollette est mollement installée entre la Forêt domaniale de la Trappe et la Forêt domaniale du Perche. Herbe, labours, chapelet d'étangs occupent cette enclave qui se moule sur le cours de l'Avre.

3. Ambiance climatique

La région concernée bénéficie du climat régional atlantique (LEMEE - 1937), dont les caractéristiques sont les suivantes :

- faible amplitude thermique
- luminosité et insolation réduites par l'humidité atmosphérique,
- pluviosité répartie sur toute l'année

Les facteurs température et ensoleillement ne sont pas limitants dans cette région, c'est pourquoi nous retenons uniquement les bilans hydriques, déterminants pour les potentialités floristiques.

Du point de vue biologique, le déficit hydrique relatif, établi pour les périodes de pleine activité végétale (avril à septembre) caractérise les principaux faciès climatiques (fig.3, 4 et 4' d'après les données de G.HOUZARD [3]).

Les figures 3 et 4 permettent de situer la zone d'étude dans son contexte bioclimatique : Tourouvre par exemple correspond à un biofaciès humide à subhumide.

La figure 4' compare les variations de plusieurs stations au cours d'une saison : Tourouvre est déficient en eau durant les mois de juin et août, les précipitations de juillet venant temporairement améliorer la situation. Bellême présente un biofaciès subsec en juillet et août, et un déficit hydrique important frappe Verneuil de juin à septembre.

Il est probable que, en réalité, le déficit saisonnier soit supérieur aux valeurs obtenues car les bilans d'eau sont calculés à partir d'une réserve théorique de 100mm qui dépasse les capacités de rétention du sable du Perche.

Les précipitations, apparemment abondantes à Tourouvre -840mm/an pour la période de 1891 à 1930- se réalisent en saison froide (466mm), quand les demandes de la

FIG. 3 - LOCALISATION DES STATIONS METEOROLOGIQUES (1/500 000e)

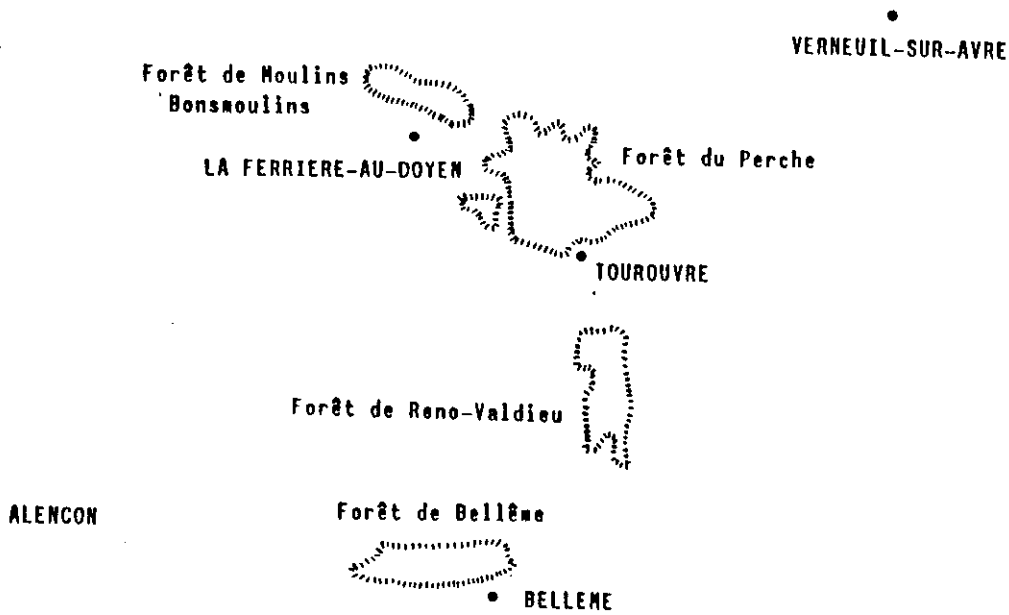


FIG. 4 - BILAN HYDRIQUE SAISONNIER DE 5 STATIONS REPRESENTATIVES

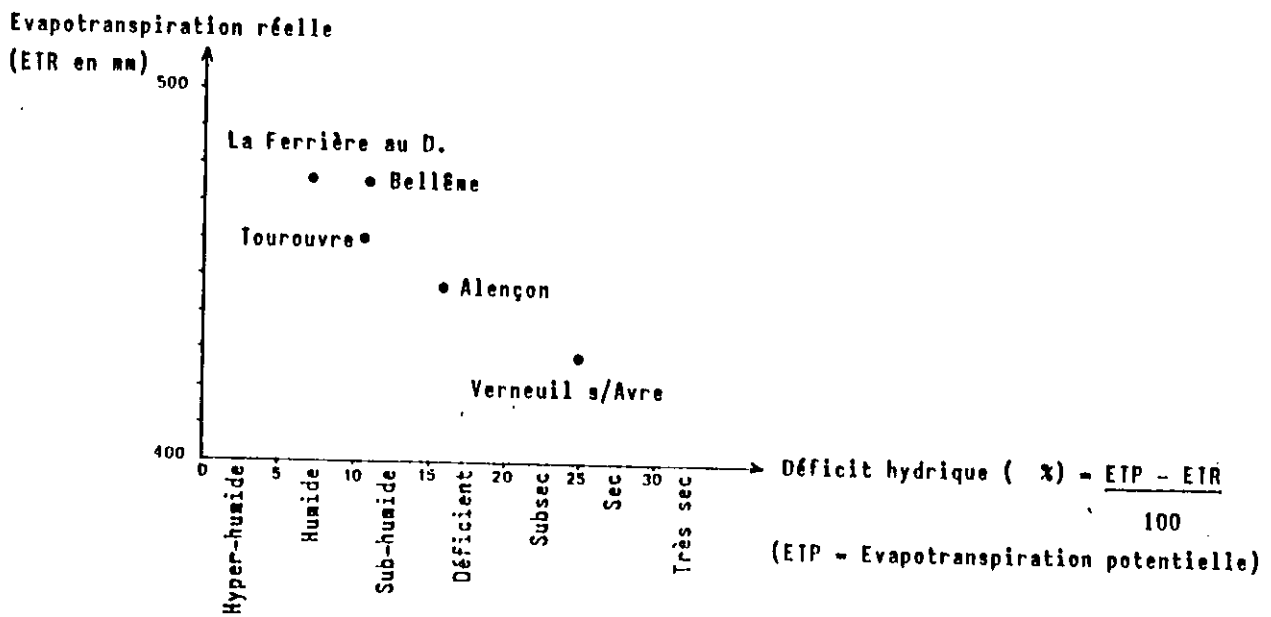
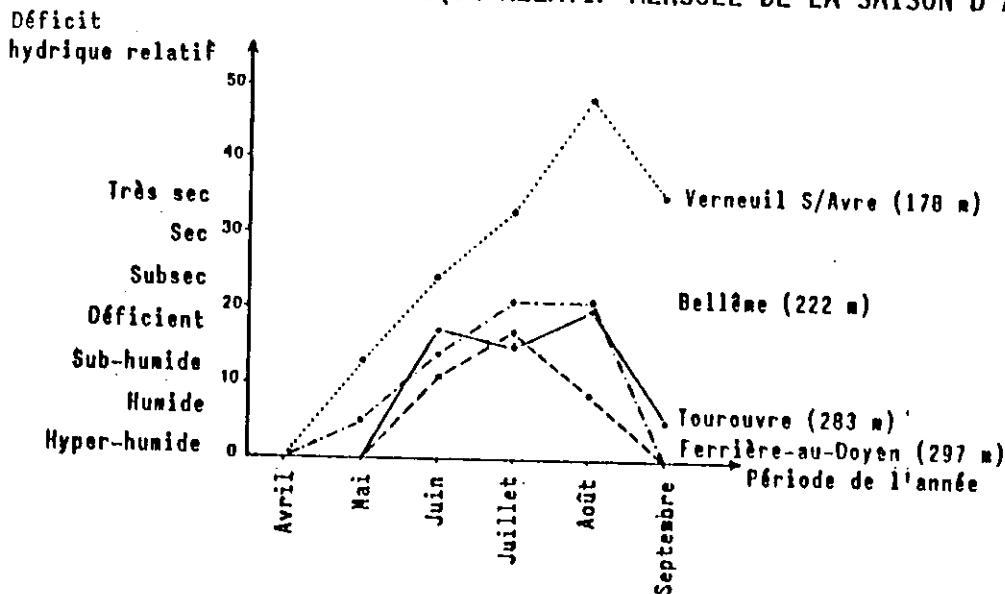
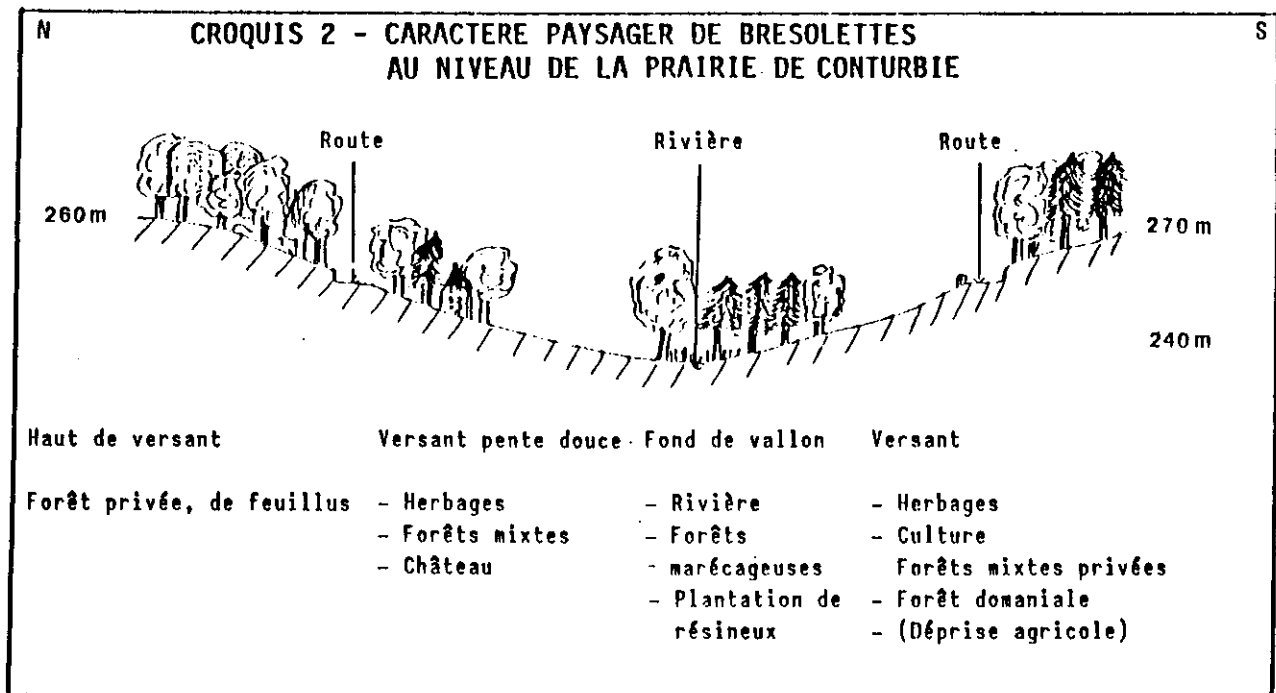
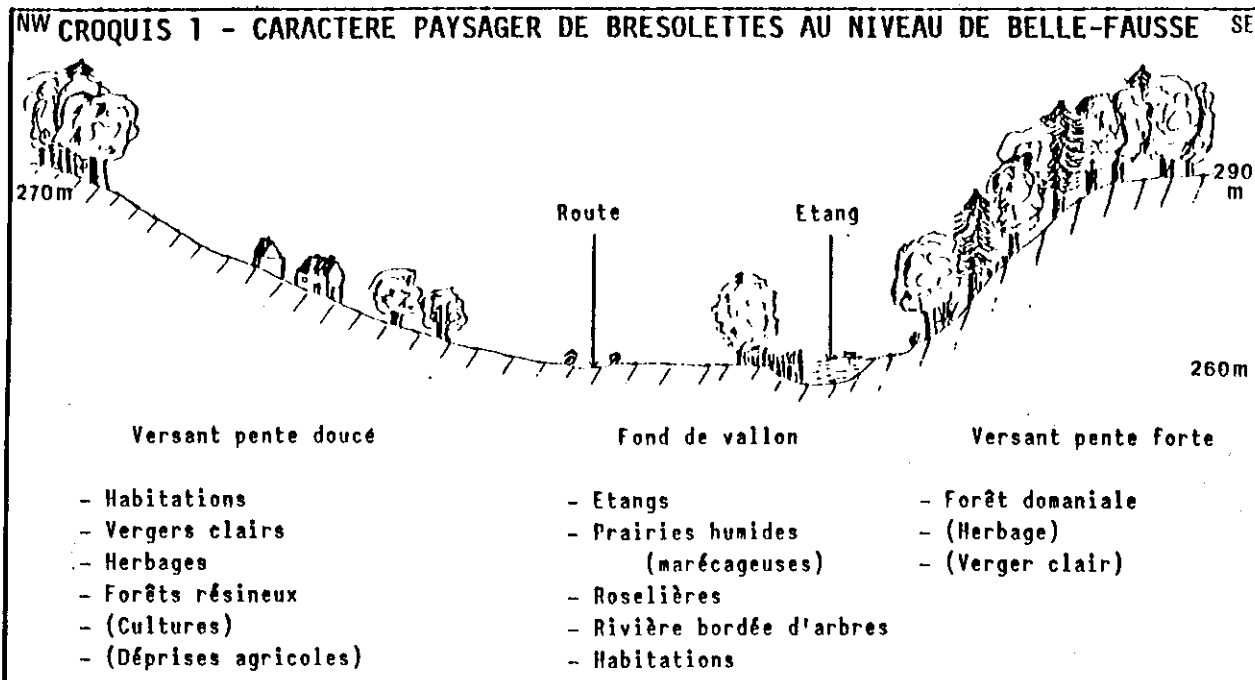


FIG. 4' - DEFICIT HYDRIQUE RELATIF MENSUEL DE LA SAISON D'ACTIVITE VEGETALE



CROQUIS 1 - 2 (ci-contre)



couverture végétale sont insignifiantes, alors que les précipitations sont seulement de 374mm en saison chaude, pour une demande de près de 500mm (E.T.P.). Plus que le volume, la répartition des précipitations joue un rôle discriminant.

L'orientation des vents est la suivante (LEMEE - 1937) :

- de SW à NW établie par régime cyclonique, apportant un air maritime doux et humide avec pluies,
- de NE, établie par régime anticyclonique, apportant un air sec et froid l'hiver, chaud l'été,
- de SE-S, établie par régime de transition, apportant un air sec et très chaud l'été. Ce vent, desséchant, fait appel à la réserve hydrique du sol. Il est souvent accompagné d'orages.

Il apparaît une certaine opposition entre les deux sites :

- Bresollettes situé dans une enclave de la forêt en position déprimée, possède 8 étangs principaux et 2 mares, ce qui représente une masse d'eau considérable par rapport à la surface de la clairière (18%). Ceci contribue au maintien d'une ambiance humide et semi-forestière,
 - alors que les lisières de Réno-Valdieu sont situées sur des versants plus abrupts donc plus exposés à l'insolation renforçant localement l'apport de calories, et ceci d'autant plus que la pente est orientée S ou SW.
- Cette caractéristique, liée à l'exposition aux vents, confère à ces lisières une ambiance sèche.

4. Aspect paysager

Pour découvrir le Perche, le promeneur doit suivre des routes sinueuses qui se glissent entre les collines au modelé doux, au relief mis en valeur par des arbres et des haies ; les couleurs des constructions se fondent avec la végétation.

Le site de Bresollettes est une enclave de 240 ha, traversée par un chapelet d'étangs de 4,7ha de moyenne. La clairière occupe une cuvette dont les 3 composantes sont l'eau, l'herbage et la bordure forestière.

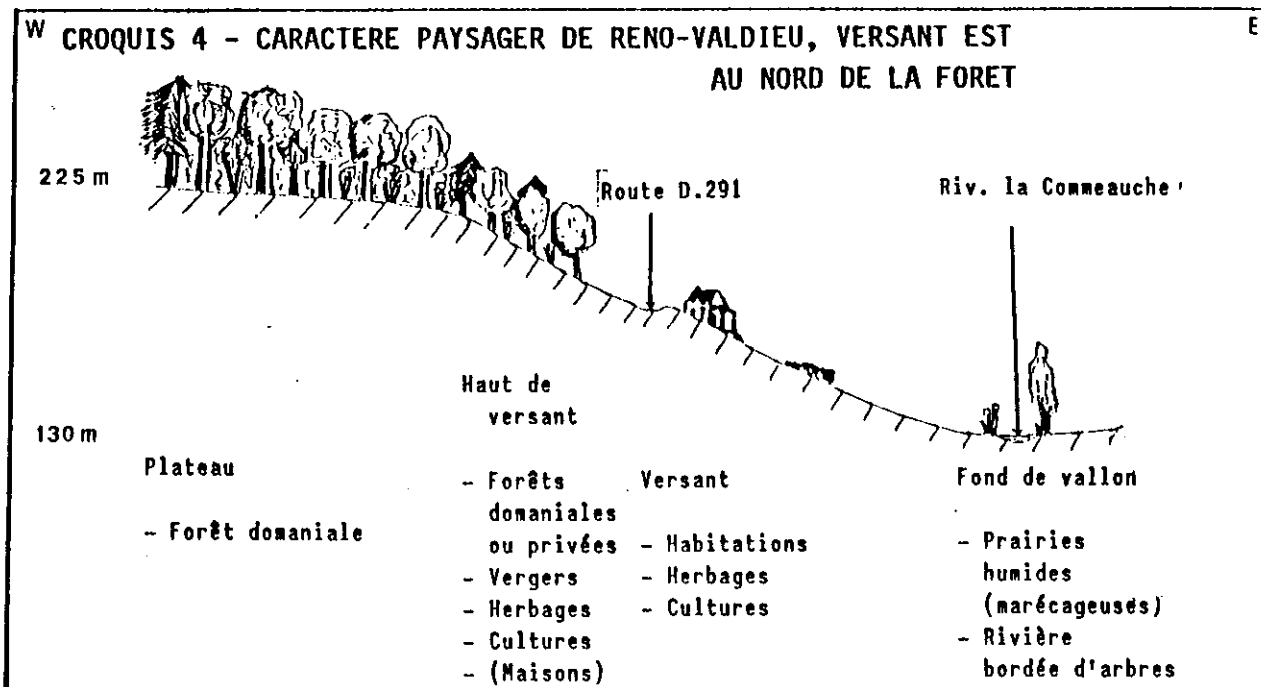
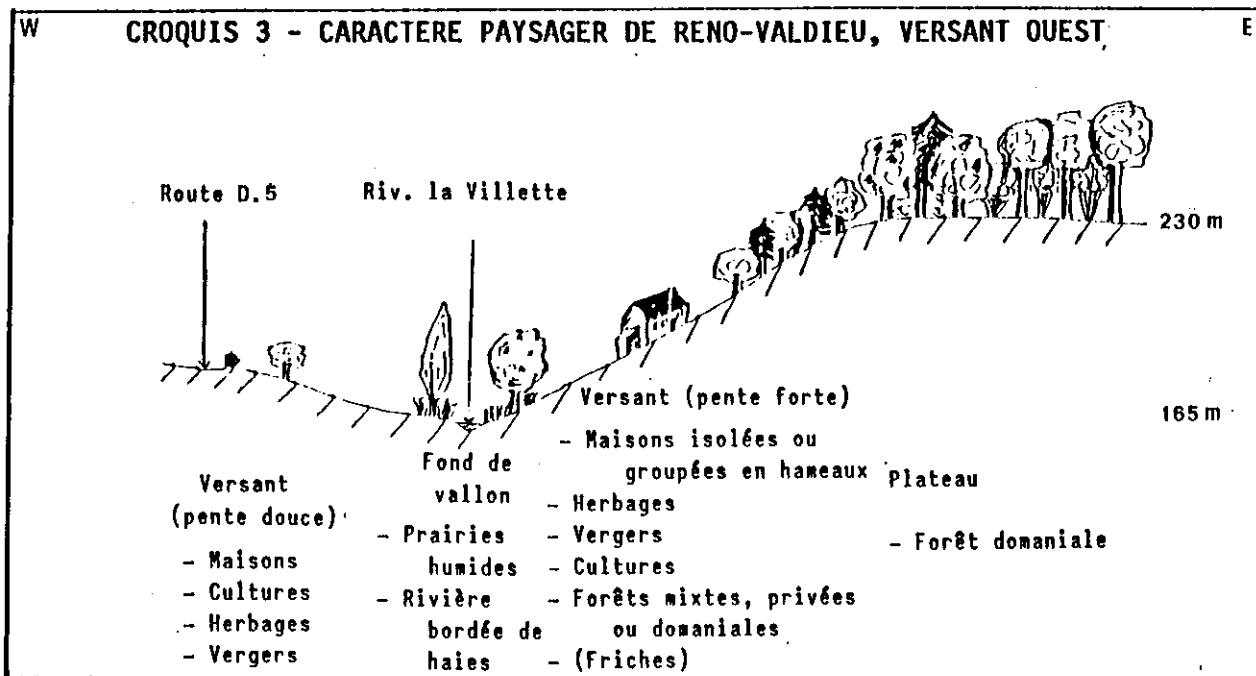
Les croquis 1 et 2 représentent les 2 aspects paysagers de la clairière.

Ici, peu de recul, pas de vue d'ensemble des lisières ; sans cesse des haies ou des boisements ferment l'horizon.

Le site de Réno-Valdieu -croquis 3 et 4- est constitué d'un plateau couvert par la forêt domaniale, entouré de bois privés débordant sur les versants. La lisière, très chantournée dans le détail, rompt la ligne de force de la forêt.

On observe 3 unités dans le paysage correspondant à 3 unités de relief :

- le plateau et sa forêt,
- les versants dont la pente est généralement importante (13°) sur lesquels est réparti un semis d'habitats.



- les vallées creusées par des lignes d'eau, ponctuées par des étangs.

Les croquis 3 et 4 nous montrent deux situations différentes. Dans le cas du versant Ouest, la route, de l'autre côté du vallon, est à une grande distance de la lisière et offre donc un vaste panorama sur cette dernière.

. A l'inverse, sur le versant Est, la route borde la forêt, le regard embrasse donc un panorama beaucoup plus réduit.

Cette constatation indique que sur le plan paysager la lisière Ouest sera beaucoup plus sensible que la lisière Est.

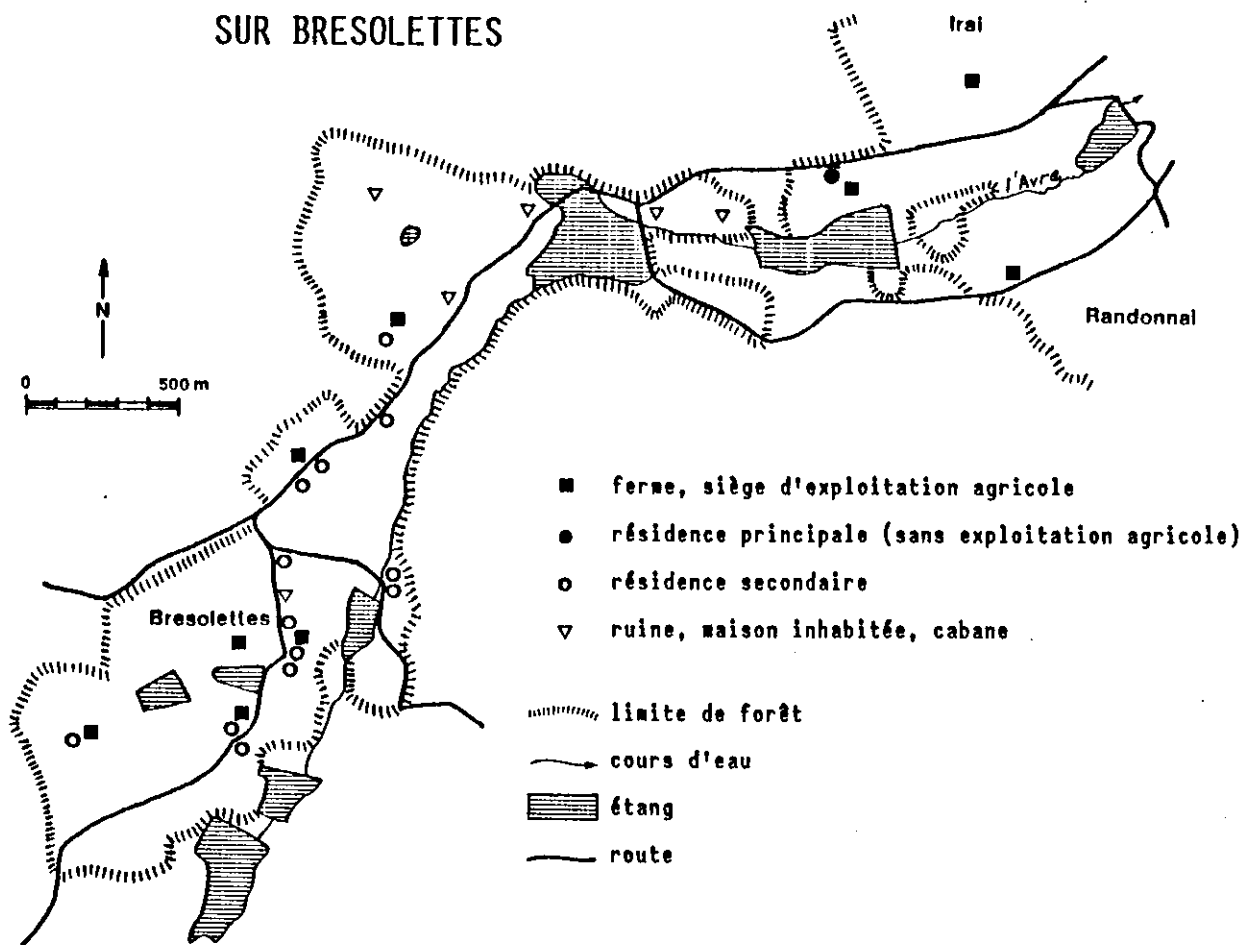
5. Conclusion

Les sites de Bresollettes et de Réno-Valdieu doivent leur originalité et leur beauté au caractère à la fois sauvage et plein d'imprévu de la lisière (lisière festonnée).

L'urbanisation n'a pas encore touché les lisières. Les terrains, peu propices à l'agriculture, risquent d'être progressivement abandonnés. Cela ouvre la voie à une recolonisation de terrains agricoles par la forêt. Une telle transformation risque d'entraîner la perte du caractère paysager de cette région.

II - ASPECT SOCIOLOGIQUE

CARTE 4 - REPARTITION DES RESIDENCES PRINCIPALES ET SECONDAIRES
SUR BRESOLETTES



II - ASPECT SOCIOLOGIQUE

1. Présentation

Comme dans d'autres régions rurales françaises, les jeunes abandonnent la ferme pour choisir un emploi en ville et l'on observe une modification très rapide dans l'origine de la population, c'est-à-dire une augmentation des résidences secondaires et ce, surtout aux dépens des fermes.

Plusieurs causes expliquent ce phénomène : le sol est pauvre et sableux sur les versants, les conditions économiques sont aujourd'hui défavorables aux petites exploitations (charges trop lourdes à payer), enfin les usines ou autres sources d'emploi sont rares.

Nous allons voir que le problème se pose différemment dans les 2 sites.

2. Bresolettes

La commune de Bresollettes comptait en 1926 63 habitants. On en dénombre 18 en 1984 plus quelques résidents à temps partiel.

La carte 4 ~~annexe~~ donne la localisation des fermes et des résidences secondaires et principales.

Le tableau I illustre les attributions des habitants de la clairière.

La plupart des propriétaires n'habitent pas sur place mais louent aux fermiers les habitations et terrains à exploiter tout en se gardant une résidence secondaire et éventuellement, lorsqu'ils possèdent une 3^e maison, ils la louent.

Il est rare d'observer un propriétaire louant ses biens sans résider lui-même dans la clairière, mais il y a peu de propriétaires exploitants (ceux-ci se trouvent sur les communes d'Irai et de Randonnai). Donc le tableau I confirme une attitude ressentie en prenant contact avec les habitants : tous, agriculteurs ou "horsains" sont attachés à l'avenir de leur commune.

Tout projet doit tenir compte de ces 2 types d'habitants qui manifestent 2 perceptions du site très différentes :

- les permanents agricoles attendent des revenus de leur travail ou de leurs fonds,
- les résidents à temps partiel souhaitent le maintien du paysage en état, tout en espérant une certaine rentabilité de leurs propriétés pour leurs enfants, ce qui les amène parfois à modifier le paysage en enrésinant par exemple (attitude contradictoire).

3. Réno-Valdieu

- Un semis de constructions ponctue la lisière, comme l'indique la carte 5.
- Cette carte n'est pas exhaustive mais est fonction des renseignements qui ont pu nous être fournis. En particulier, nous ne disposons pas du temps nécessaire pour effectuer une enquête solide sur les constructions récentes de l'habitat. La confection de la carte repose donc sur les bâtiments notés sur la carte I.G.N. au 1/25 000è (1980) et sur les informations nécessairement incomplètes fournies par les élus ou les habitants.
 - La distance entre la route et la lisière étant plus importante à l'ouest, les habitations notées y sont plus nombreuses. Le long de la forêt, l'abandon des fermes est fréquent du fait du terrain trop pentu et trop pauvre. Les habitations en des points isolés en bordure de forêt sont plus propices aux résidences secondaires qu'aux exploitations agricoles ou autres résidences principales.

La proximité de Paris et le site agréable sont des facteurs déterminants pour l'achat par des "Parisiens" des jolies fermes abandonnées.

Au Nord de la forêt où le plateau se prolonge, les conditions d'agriculture sont plus favorables, aussi les exploitations ne sont-elles pas concernées par des phénomènes de mouvance.

4. Conclusion

A Bresolettes, l'âge moyen élevé des fermiers et les potentialités agricoles de la clairière sont tels que la situation devrait s'orienter vers un abandon progressif des surfaces pâturées et cultivées. Les propriétaires peuvent être amenés à boiser plutôt qu'à laisser en friche, favorisant ainsi une fermeture progressive de la clairière.

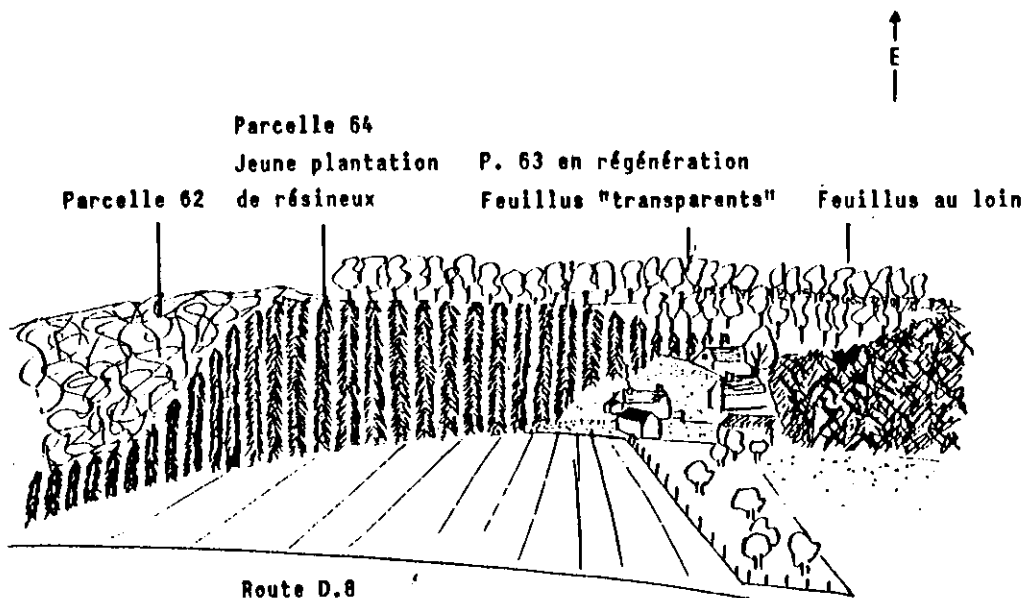
Il y a là une sensibilité accrue de ce site.

A Réno-Valdieu, le phénomène de mouvance est déjà amorcé : l'habitat est très exposé à la mutation de la ferme vers la résidence secondaire, seule une petite surface autour de la maison est entretenue, le reste étant laissé à l'abandon.

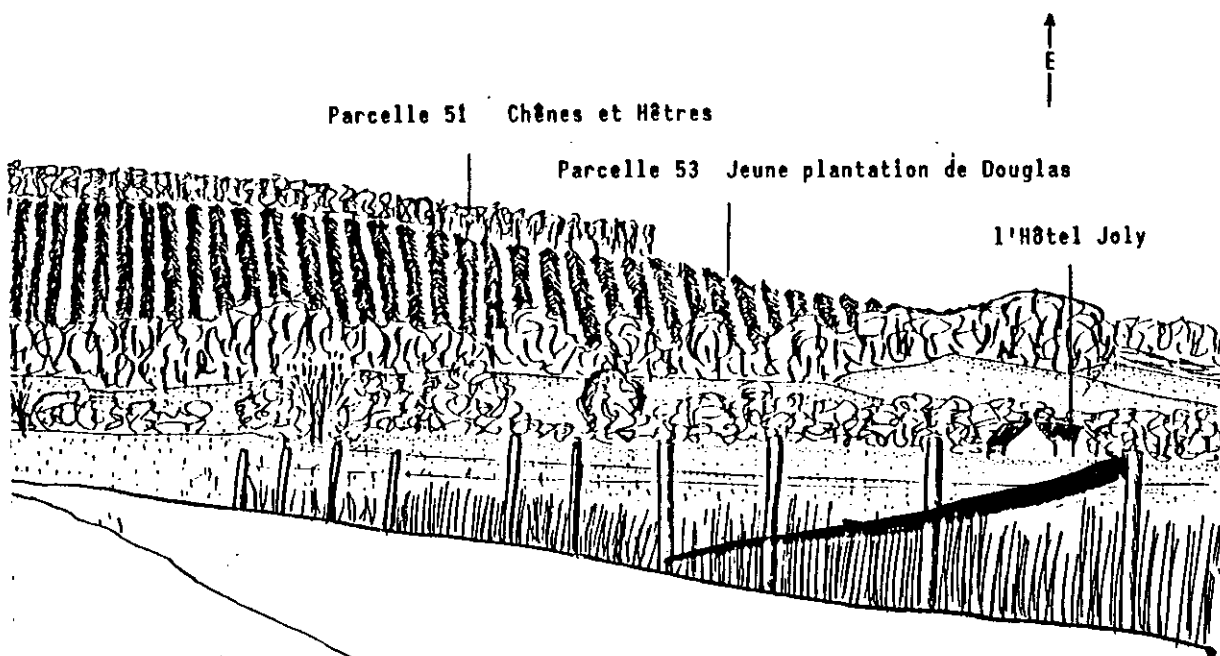
Les constructions récentes s'implantent toutes à proximité des routes, l'habitat des lisières ne concerne que les quelques fermes qui restent et les résidences secondaires.

III - EVOLUTION DU PAYSAGE DE LISIERE

**CROQUIS 5 - RENO-VALDIEU : JEUNE PLANTATION DE RESINEUX SUR VERSANT,
VUE DE LA D.8 SUR LE VARINCENT**



**CROQUIS 6 - RENO-VALDIEU : JEUNE PLANTATION DE DOUGLAS SUR VERSANT, VUE DU
CROISEMENT DE LA D.5 AVEC LE CHEMIN DU GRAND MESNIL**



III - EVOLUTION DU PAYSAGE DE LISIERE

La nature n'est pas fixe, elle varie naturellement (recolonisation de la prairie par la forêt) ou artificiellement (action de l'homme).

Ce qui n'évolue pas	Ce qui bouge
- le climat - le substrat géologique - le relief	- l'effectif et l'origine de la population ± les habitations - la végétation (plantations) et par conséquent le sol
Potentialités floristiques stables	Modifications du paysage

1. Les situations possibles

Le tableau II, illustré par des schémas montre les différents cas entraînant une transformation de l'environnement.

Il faut préciser que lors d'un reboisement, l'impact sur le paysage dépend de l'essence forestière choisie, deux éléments sont à retenir :

- d'une part les lignes de plantation restent visibles dans le cas de résineux et captent l'oeil, tandis qu'elles s'amenuisent au cours du temps dans une parcelle de feuillus donnant ainsi au paysage un aspect plus souple (Croquis 5 et 6).
- d'autre part les résineux restent uniformément verts dans le temps et dans l'espace ; ils s'opposent aux feuillus dont les couleurs se fondent entre elles, soulignent les saisons et adoucissent le climat rude de l'hiver.

Des cartes de l'occupation des sols en 1957 et en 1984 montrent l'évolution des paysages de lisière.

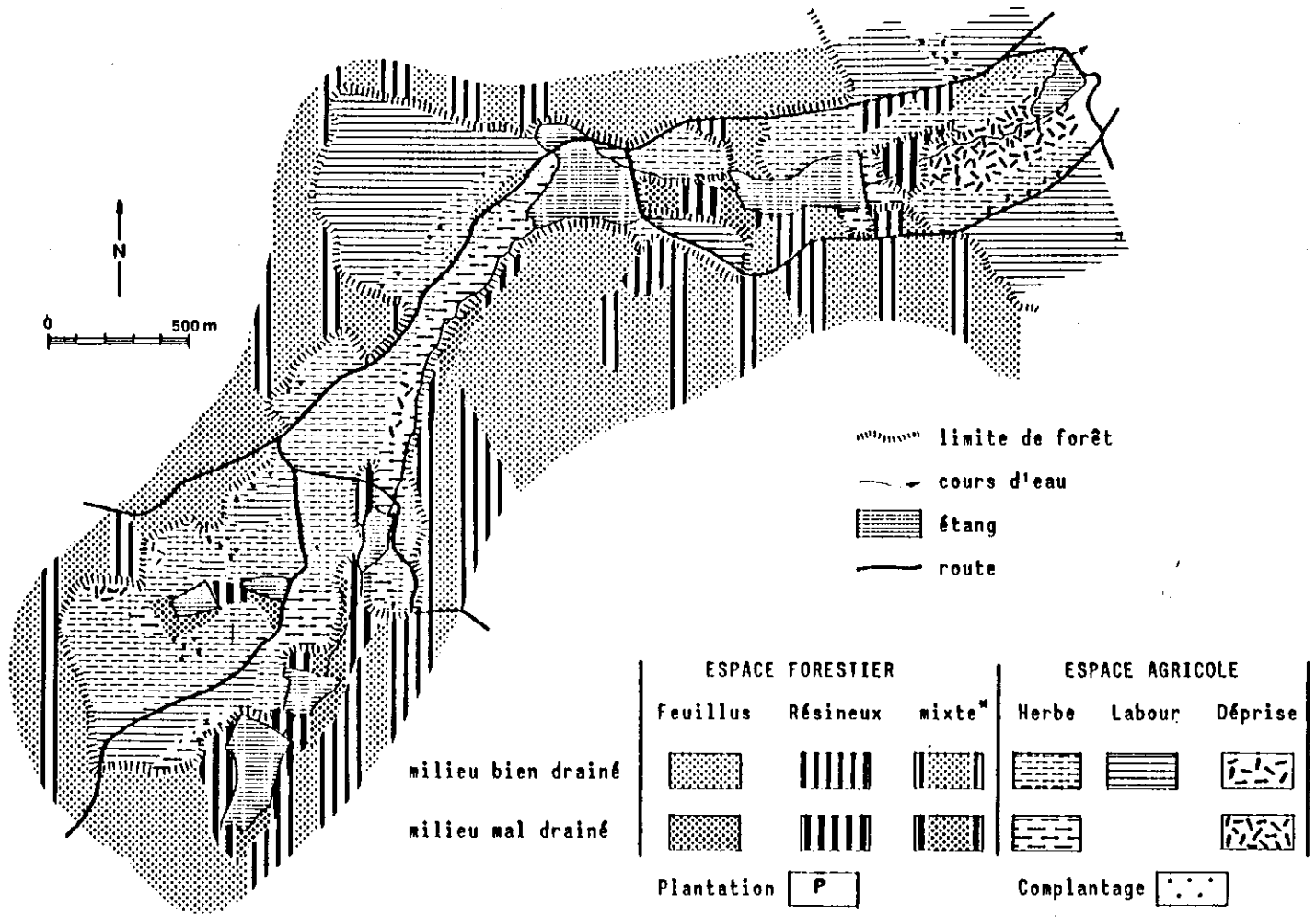
Pour chaque site, il sera fait référence à :

- une carte de l'aspect paysager en 1957, établie d'après photographies aériennes et dialogue avec les habitants,
- une carte de 1984, établie d'après photographies aériennes, diapositives et enquête sur le terrain.
Seules sont représentées les zones ayant subi des modifications.
- un tableau dressant le bilan des transformations passées ou probables.

L'observation des photographies aériennes de 1971 et 1977 n'apporte pas suffisamment d'informations pour en tirer des cartes intermédiaires.

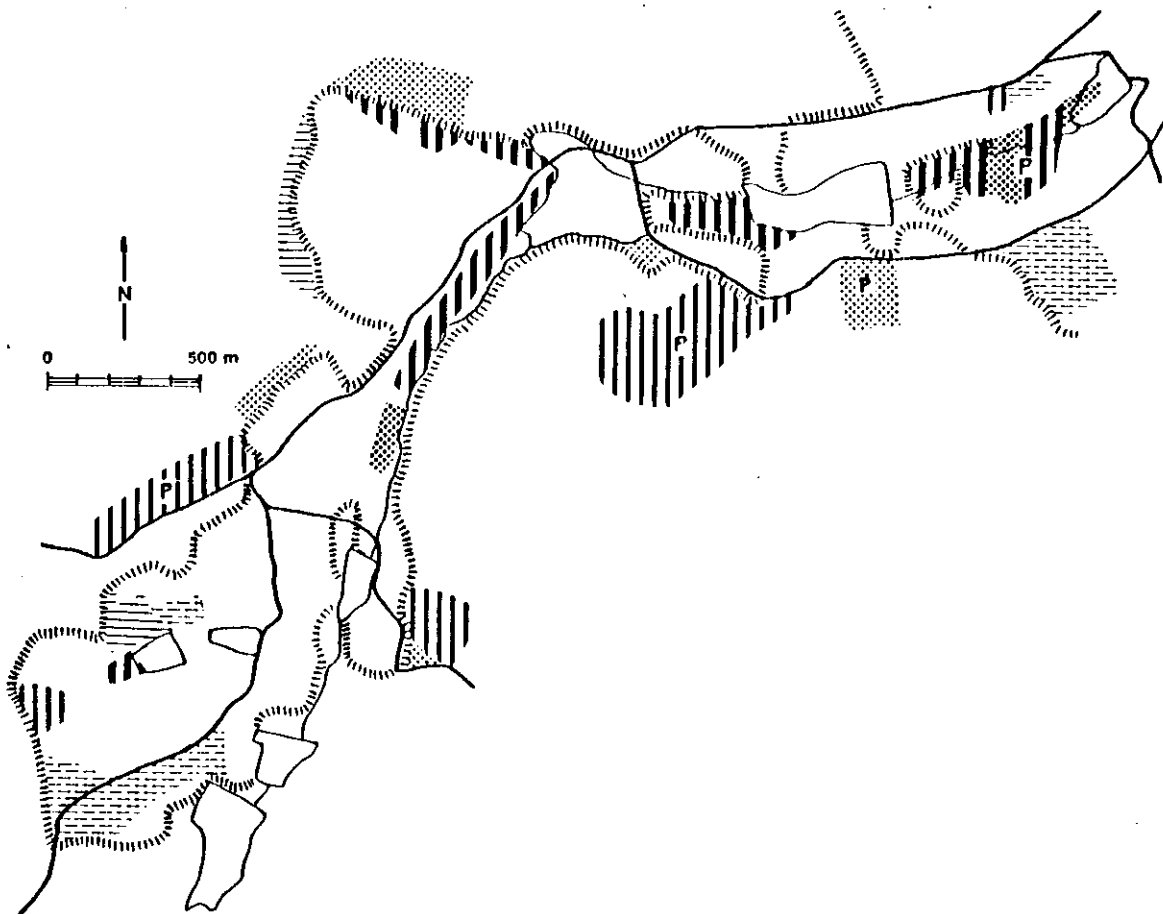
Compte tenu du temps imparti, le site de Réno-Valdieu n'a pu être traité avec autant de précision que celui de Bresollettes.

CARTE 6 - ASPECTS PAYSAGERS DE L'OCCUPATION DES SOLS EN 1957 A BRESOLETTES



* L'importance relative des bandes ne donne qu'une idée approximative de la réalité

CARTE 7 - ASPECTS PAYSAGERS DE L'OCCUPATION DES SOLS EN 1984 A BRESOLETTES



A - BRESOLETTES

a) le paysage de 1957 - Carte 6.

On observe une mosaïque d'unités végétales correspondant à une mosaïque de sols et une hétérogénéité dans le relief (Ex : Bas de versant proche de l'étang de la Forge). L'espace agricole est constitué essentiellement d'herbages parfois parsemés de pommiers. Le bord de la chaîne des étangs est occupé par des forêts marécageuses.

b) le paysage de 1984 - Carte 7.

A la différence de Réno-Valdieu, le relief est peu accentué (environ 20m de dénivellation). Les cultures restent proches des sièges d'exploitation compte tenu de la taille de la clairière. Les fonds de vallon, marécageux, repoussent les pâtures et cultures sur les versants : la déprise en bord de forêt domaniale à l'Ouest de Belle Fausse constituant une exception à cette règle.

Quand les terrains ne sont pas propices aux cultures, les propriétaires reboisent -pour de petites parcelles, le plus souvent en résineux- et donc, si autrefois fougères, joncs et autres plantes des terrains humides étaient utilisés pour la litière des animaux, les fonds marécageux, aujourd'hui sans utilité, risquent d'être recolonisés par la forêt ou plantés de résineux. Comme nous le verrons par la suite, ce point est capital pour l'avenir de la clairière.

c) Bilan et points sensibles où des changements sont à prévoir.

Le tableau III précise les transformations indiquées sur la carte 7.

Une grande partie des lisières est occupée par la forêt domaniale; la gestion en est donc assurée en tenant compte des potentialités du sol, éventuellement modulée par l'aspect paysager.

En ce qui concerne la clairière elle-même, on signalera 2 orientations en rapport avec 2 catégories d'habitants, les exploitants agricoles et les citadins :

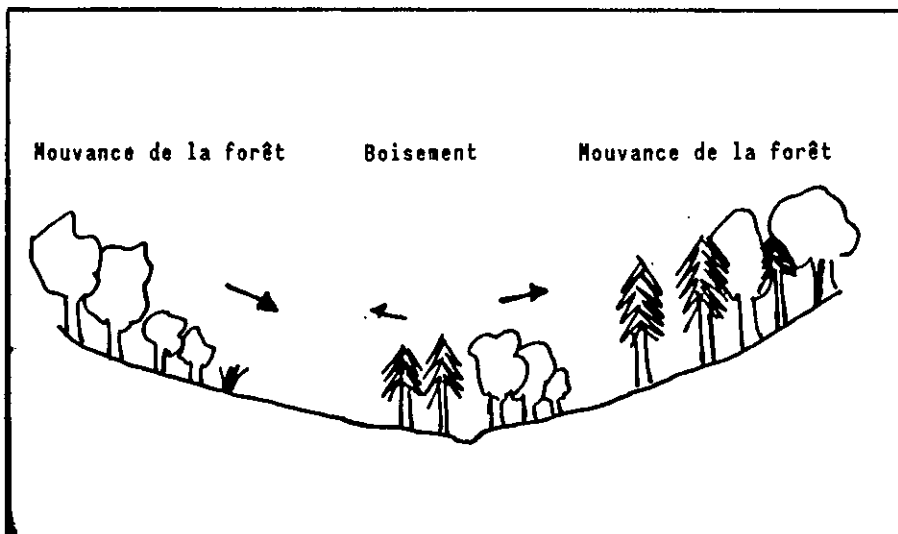
- la partie sur Bresollettes présente un complexe d'incertitudes :

- o y aura-t-il longtemps encore des exploitants pour louer les fermes et entretenir l'espace agricole ?
- o Les propriétaires accepteront-ils de perdre de l'argent pour entretenir des terrains incultes ?
- o Tout le monde a-t-il la même idée de la qualité esthétique de l'environnement (Résineux ou feuillus, maison traditionnelle ou construction moderne...) ?

- la partie sur Randonnai et Irai (et "La Neigerie") appartient pour une grande part à un seul propriétaire. La surface d'exploitation est suffisamment importante pour être rentable avec toutefois des difficultés financières pour reboiser. Une parcelle au NE de La Neigerie attend des subventions pour un reboi-

sement en feuillus. L'espace agricole et forestier est tenu en fonction des potentialités des terrains ; une étude de sol à La Neigerie et des essais de reboisement avec différentes essences ont été réalisés par le propriétaire.

Fig.5 : Risque de fermeture de la clairière de Bresolettes.



B - RENO-VALDIEU

a) le paysage en 1957 - Carte 8.

Le plateau est couvert par la forêt domaniale dont les essences principales sont le Chêne et le Hêtre. Sur les versants, dont la nature du sol diffère, les résineux tiennent une place importante soit sous forme de larges tâches imbriquées dans les feuillus, soit de manière plus ponctuelle. Ces parcelles forestières peuvent être domaniales ou privées.

La qualité de l'espace agricole faisant suite à ces forêts dépend de la topographie. Les versants abrupts sont occupés par des herbages accompagnés de vergers clairs ou semis d'arbres, tandis que les cultures se tiennent sur les replats ou pentes douces.

Quelques déprises existaient déjà en 1957, notamment au niveau de Cavru, la Renardière, ...

Au Nord, le plateau se poursuit au-delà de la forêt; en conséquence les phénomènes d'enrésinement liés à la nature du sol ne se font pas sentir.

b) le paysage de 1984 - Carte 9.

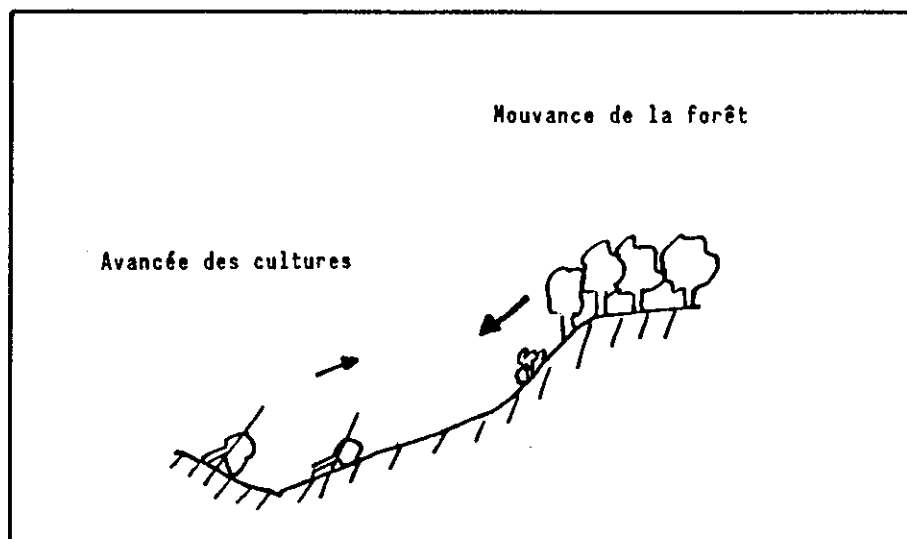
Les phénomènes d'enrésinement s'accroissent, essentiellement en forêt privée. Les bords de rivière, trop marécageux pour l'agriculture, mais surtout les versants rudes et isolés, sont abandonnés, laissant derrière eux des friches, ceci de manière très ponctuelle. Mais on observe surtout une tendance à éliminer les arbres fruitiers (pommiers), gênant pour l'agriculture, sur les versants peu marqués.

c) bilan et points sensibles où des changements sont à prévoir.

Le tableau IV indique 2 directions dans l'évolution :

- d'une part l'abandon des terres agricoles en bordure immédiate de forêt, ce qui se traduit par une apparition de friches, symptômes d'une mouvance. Cette formation risque de s'étendre en "grignotant" petit à petit les prairies,
- d'autre part, dans un souci de rentabiliser une exploitation (facilité de passage des machines agricoles), les arbres sont coupés, laissant les terres à nu.

Fig.6 : Disparition des prairies complantées.



2. Les unités de végétation

Bresolettes et Réno-Valdieu, par leur relief et la nature de leurs sols diversifiée, sont constitués d'une mosaïque de groupements végétaux.

Il serait trop long dans le cadre de notre étude d'en dresser un inventaire complet, mais étant donné l'importance des végétaux, d'une part dans la qualité de l'esthétique paysagère, d'autre part en tant que reflet des conditions de milieux -donc source d'information sur les potentialités de transformation- nous avons dégagé les formations principales rencontrées.

Il ne s'agit pas d'une recherche phytosociologique, mais davantage d'une prospection botanique effectuée sur le terrain à des endroits qui nous semblaient représentatifs.

Chaque unité de végétation décrite est illustrée par un ou quelques relevés non exhaustifs. La thèse de G.LEMEE (1937) [5] sur les "Recherches écologiques sur la végétation du Perche" pourrait compléter les informations données.

En ce qui concerne les étangs de Bresolettes, l'étude de BARTHOD Ch. et LE BOZEC G. met en évidence leur sensibilité importante liée à un grand intérêt botanique. M. et Mme MOREAU, botanistes dans la région, m'ont facilité la reconnaissance dans ces milieux.

Les cartes 10 et 11 permettent de situer les points de relevés en précisant leur appartenance à un groupe.

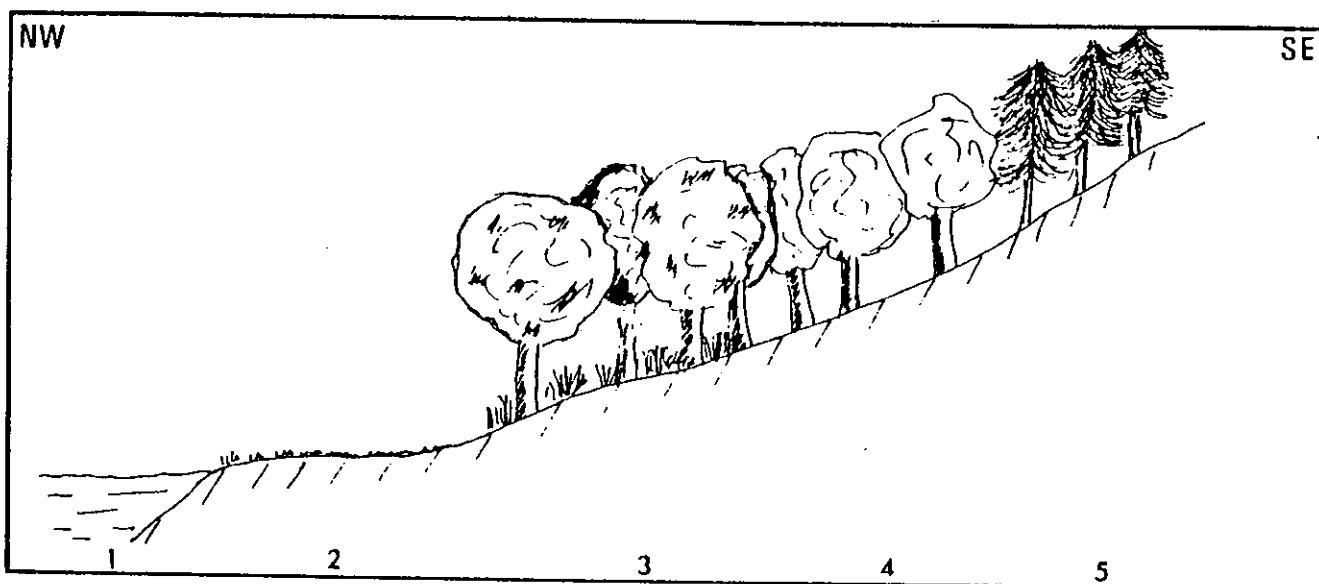
Les listes floristiques sont placées en annexe.

A - BRESOLETTES

Des groupements végétaux variés, en rapport avec la topographie sont représentés à l'aide de séquences.

a) Versant boisé en bordure d'étang - Etang du Cachot. Liste I

Croquis A : Versant de l'étang du Cachot.



- 1- L'étang et sa végétation naturelle
- 2- Tourbière à sphaignes et droseras
- 3- Forêt acidiphile à myrtilles, en partie enrésinée
- 4- Chênaie acidiphile
- 5- Pinède

L'étang du Cachot a vu sa richesse floristique s'appauvrir lors d'un aménagement récent pour la pêche. Le creusement des berges a entraîné une modification de la composition floristique du bord d'étang.

b) Prairie en pente douce proche de l'étang du Gré. Liste II

- Bord ouest de l'étang - Aulnaie à sphaignes et trèfles d'eau (II.1)
- Prairie à l'ouest. Partie humide proche de l'étang (II.2)
- Prairie à l'ouest. Partie distale de l'étang (II.3)

c) Versant de prairie à partir de l'étang de la Forge. Liste III

Bordure forestière de l'étang, puis :

- Bas de versant (III.1). Prairie très humide localement.

Le sol est hydromorphe dans les sables, dès la surface.

- Mi-versant (III.2). Disparition des joncs dans la prairie, en liaison avec un assèchement relatif du sol.

- Bord de la forêt, présentant un risque de déprise (Présence de ronce et de fou-gère aigle) (III.3).

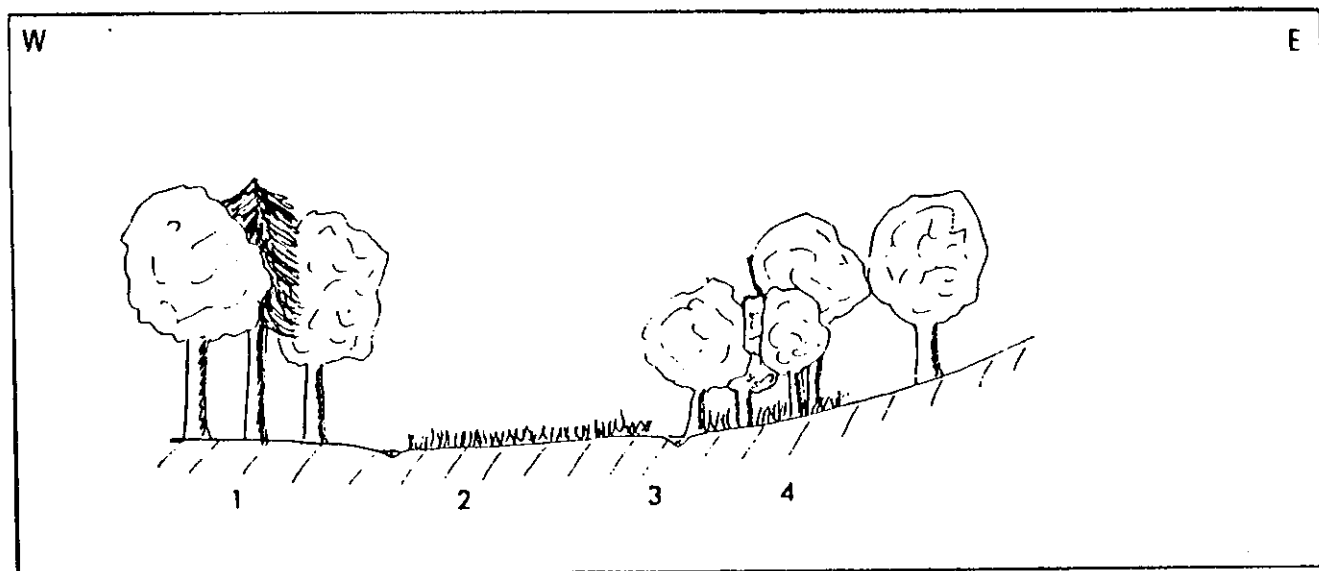
- Pinède, en forêt domaniale (III.4).

On notera le risque de mouvance des formations forestières de part et d'autre de la prairie.

d) Bord de ruisseau. Une zone de mouvance potentielle : la Cherchinerie.

Croquis B : La Cherchinerie - Bord de ruisseaux.

Liste IV



1- Forêt. La présence de pervenches, merisiers, noisetiers, ..., est le reflet d'une bonne fertilité du terrain : l'humus est de type mull acide. On note toutefois des zones moins bien drainées dans lesquelles on trouve de l'angélique.

2- la prairie, trop marécageuse pour la pâture, est abandonnée au reboisement naturel. Le propriétaire laisse pousser chênes et bouleaux, en supprimant aulnes et trembles.

3- Bordure de ruisseau

4- Boisement naturel de milieux humides, avec aulnes, bouleaux, peupliers, saules...

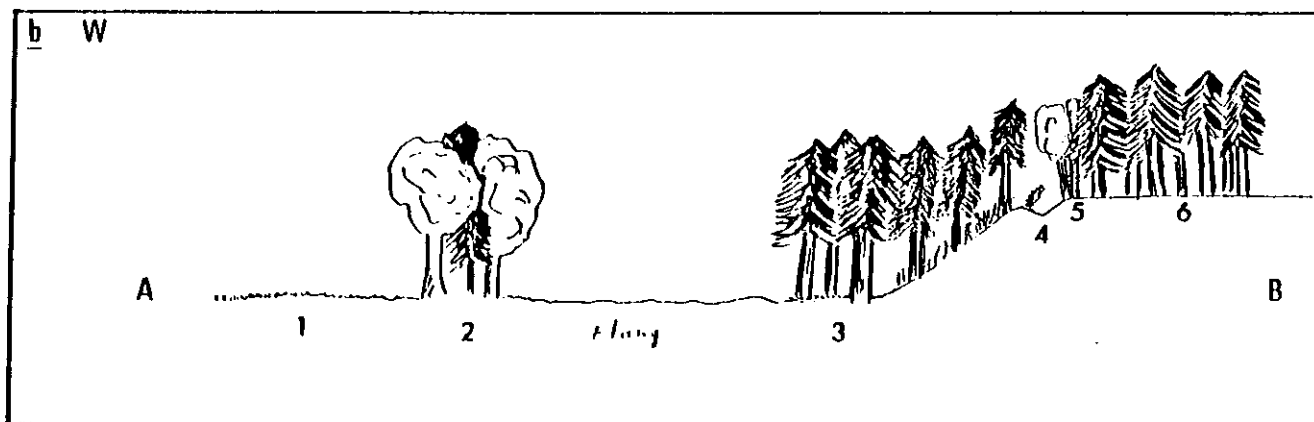
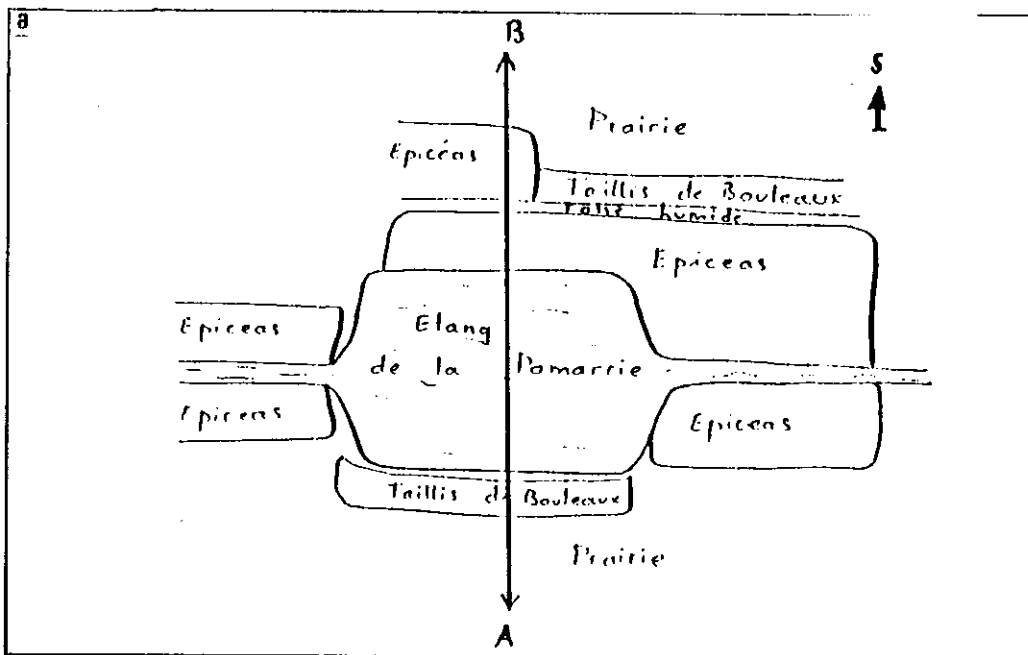
La prairie, à l'abandon, sera rapidement envahie par la forêt qui progressivement fermera cette partie de la clairière.

e) Exemple d'aménagement du bord de l'étang de la Pomarrie. Liste V

Croquis C.

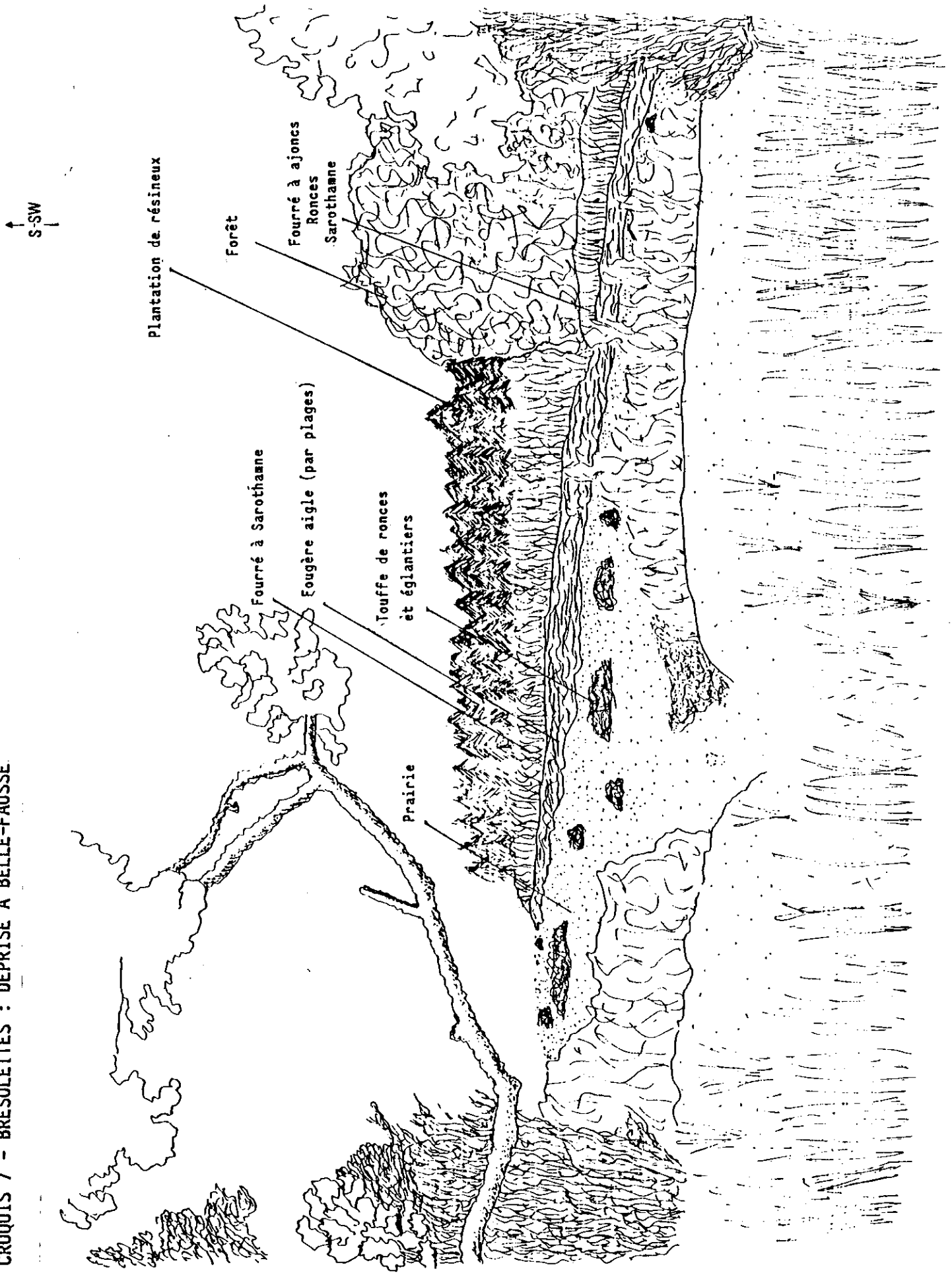
- 1- Prairie plus ou moins humide par endroits, pâturée.
- 2- Bordure arborée avec aulnes, saules, bouleaux, épicéas.
- 3- Plantation d'épicéas sur sol tourbeux.
- 4- Fossé de drainage au bord d'un chemin.
- 5- Bordure de bouleaux
- 6- Plantation d'épicéas.

Cet exemple reflète le besoin des propriétaires de mettre en valeur des terrains non cultivables par un boisement exploitable à courte échéance, sans souci des conséquences pour le terrain.



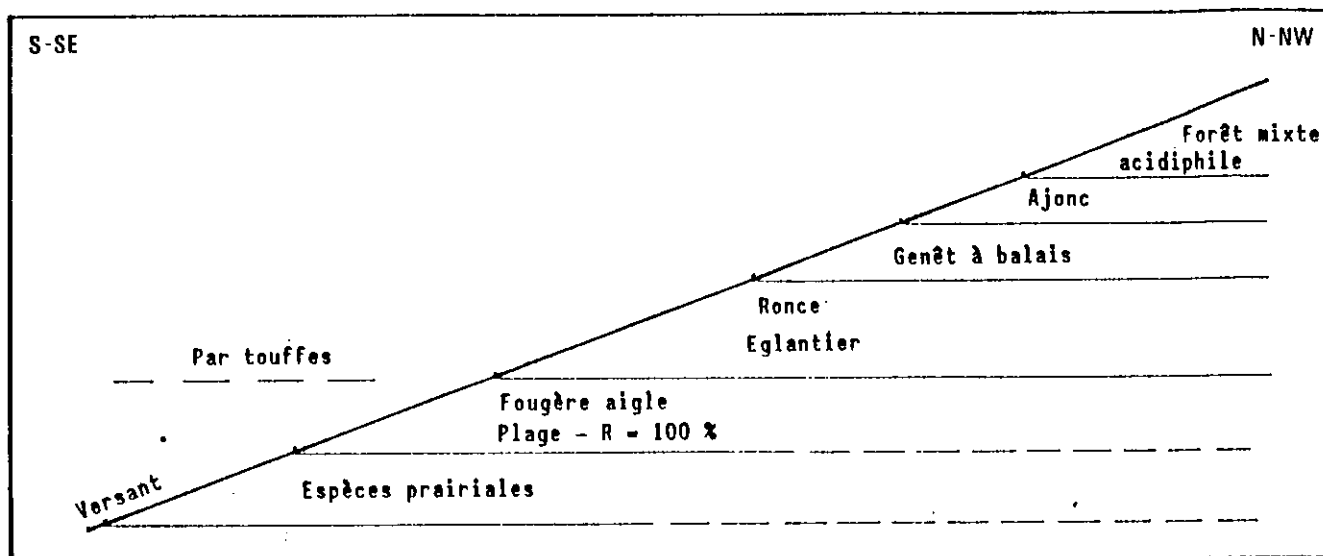
CROQUIS 7 (ci-contre)

CROQUIS 7 - BRESOLETTES : DEPRISE A BELLE-FAUSSE



f) Déprise sur un versant - Belle Fausse. Liste VI et croquis 7.

Fig.7 : Evolution de la déprise à Belle Fausse : étapes de reconquête sur versants.



La figure 7 montre l'ordre d'apparition des espèces dans une succession végétale allant vers la forêt.

La fougère aigle, par plages, semble être le premier signe d'un abandon de la prairie. La ronce et l'églantier, non broutés par les animaux, forment de petites touffes s'étendant en fourrés lorsque la déprise se précise.

- Au fourré pré-forestier à genêt à balais succède la lande boisée à ajoncs et bouleaux (VI.1).

- La partie supérieure du versant est occupée par une forêt de type acidiphile (VI.2)

B - RENO-VALDIEU - Carte 2

A la différence de Bresollettes, le terrain aux abords de la forêt présente une pente plus forte. Le sol sur les versants est très sableux, les terres, abandonnées, sont rapidement conquises par la forêt.

a) Etang du Moulin de la Vigne. Liste VII

Cet étang, privé, est aménagé pour la pêche.

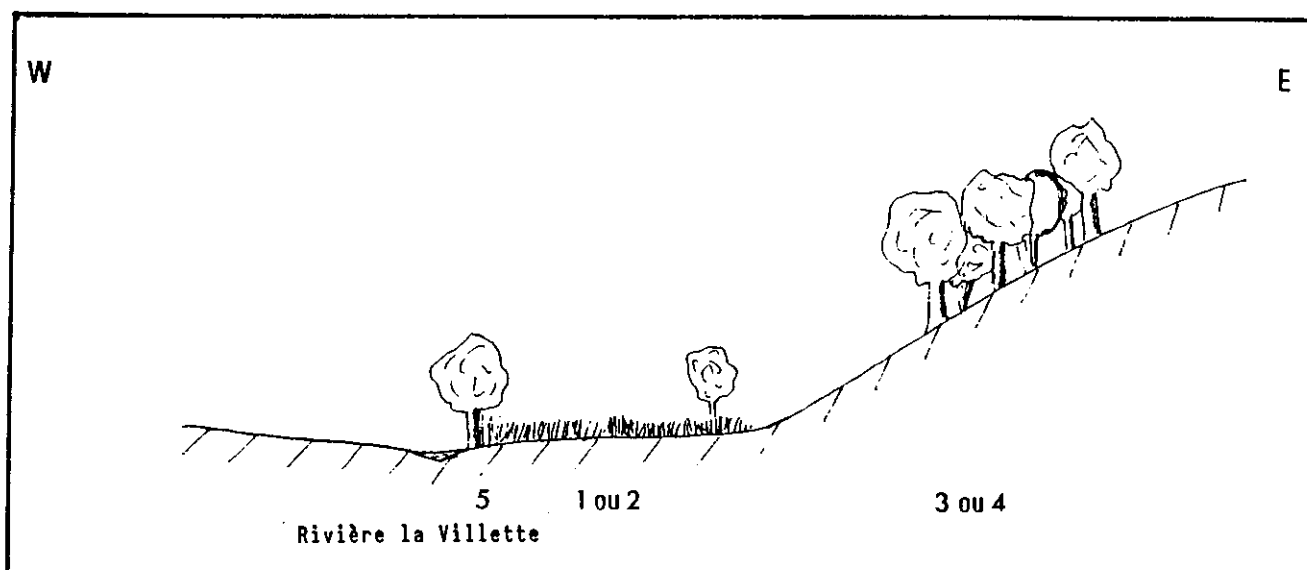
La bordure sud, à proximité de la forêt domaniale, est peu fréquentée car non aménagée.

- Forêt mésophile sur versant (VII.1)

- Aulnaie tourbeuse en bas de pente (VII.2)

b) Versant du Moulin Boivin. Liste VIII

Croquis D : le Moulin Boivin - les principaux groupements végétaux.



Les terrains proches du ruisseau sont marécageux et offrent des avantages cultureux très limités ; les versants, rudes, sont plus propices à la forêt qu'à l'agriculture. Cependant, au sud du Moulin Boivin, tous les cas sont observés.

1- Prairie de fond de vallon humide, pâturée.

Une faucheuse passe régulièrement sur ce terrain pour éliminer les plantes telles le scirpes ou la prêle, refusées par les animaux.

2- Prairie de fond de vallon humide, abandonnée.

Des essences ligneuses telles l'aulne et le peuplier colonisent le terrain.

3- Prairie de versant, pâturée.

Le ray-gras, la phléole et le dactyle sont des graminées qui reflètent la bonne fertilité du terrain.

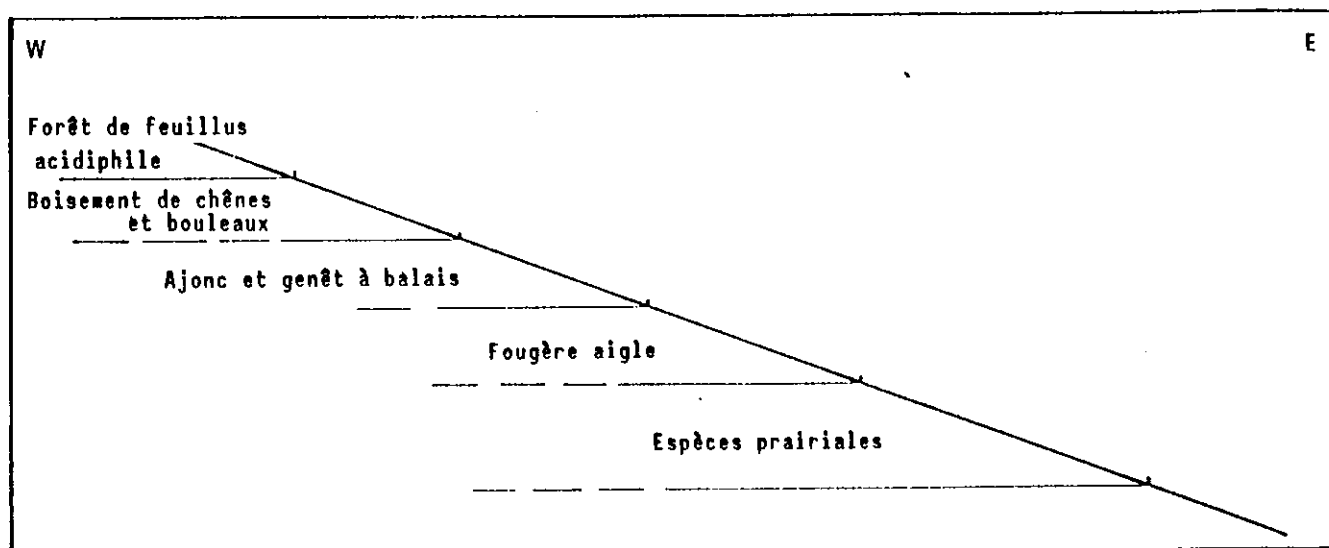
4- Forêt sur versant.

Le charme, le noisetier, le merisier, indiquent une bonne fertilité du terrain,

modulée par la présence du châtaignier, espèce plus acidiphile.

c) Versant à l'ouest de St Victor-de-Réno. Liste IX

Fig.8 : Evolution de la déprise à St Victor-de-Réno : étapes de reconquête sur versant.



- Forêt au NW du cimetière (IX.1).

Le charme, noisetier, mélisse à une fleur témoignent d'un terrain riche avec cependant une certaine acidité que signalent le châtaignier, la canche flexueuse, la germandrée...

- Coupe récente en forêt (IX.2).

De nombreuses espèces héliophiles apparaissent (laitue, scarole, digitale pourpre, lotier,...) ainsi que des espèces colonisatrices (genêt à balais, bouleau,...)

- Bordure de forêt : terrain en friche (Fig.8) (IX.3).

La forêt colonise progressivement la prairie sous-jacente.

- Prairie (IX.4)

Le ray-gras présent dans cette prairie, est une très bonne graminée fourragère.

d) Enclave dans la forêt : La Gautrie. Liste X

Cette enclave, non visible de la route, pourrait présenter des problèmes de "mitage". Une coupe à blanc y a été effectuée récemment.

- Friche en bord de ruisseau (X.1)

Les plantes telles la menthe aquatique, la renouée poivre d'eau, la renoncule flammette indiquent l'important degré d'humidité dans le sol.

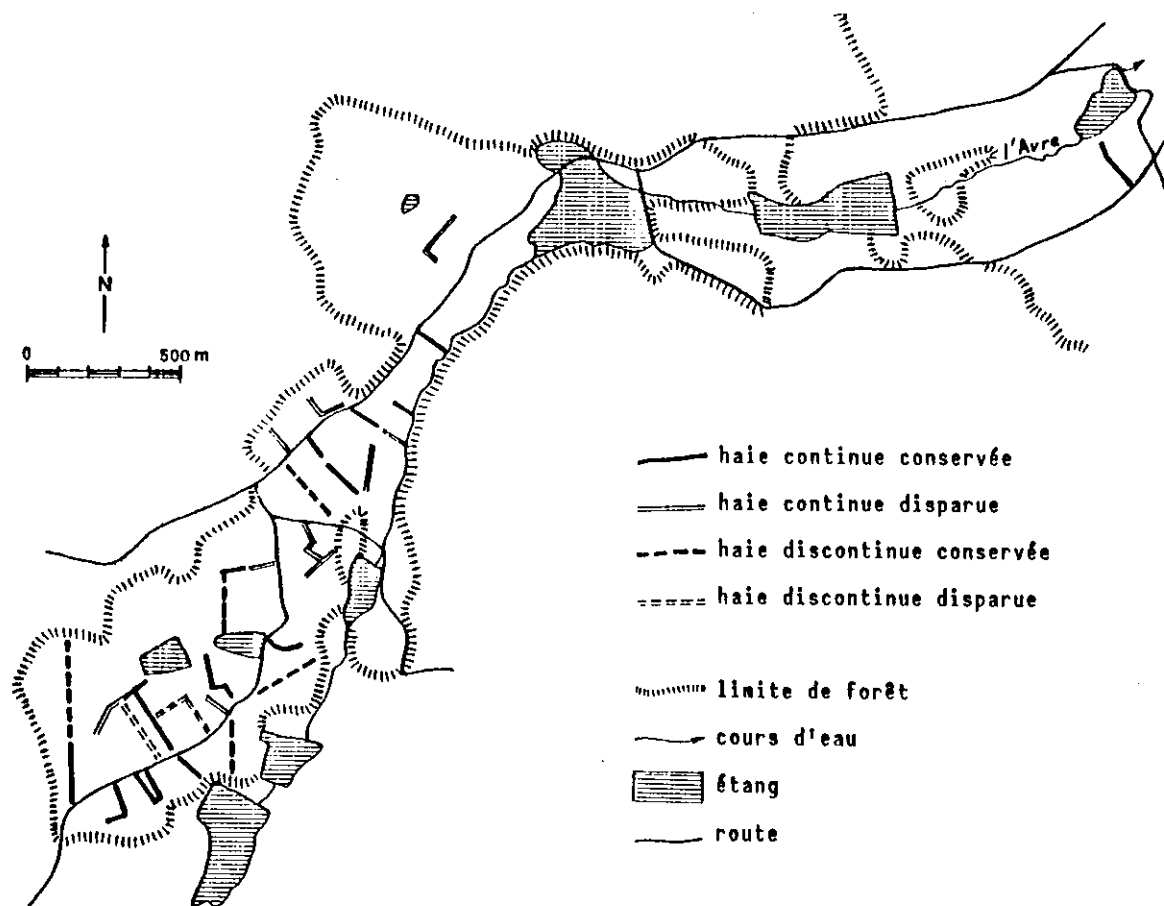
- Forêt sur versant (X.2)

Le charme et la mélisse sont le reflet de la fertilité du terrain.

- Forêt en bas de pente : Frênaie (X.3)

Le frêne est un bon indicateur de terrain frais mais surtout riche.

CARTE 12 - BRESOLETTES : LOCALISATION DES HAIES



e) Butte de la Rougerie. Liste XI

- Versant boisé au sud de la D.213 (XI.1)
- Versant déboisé à l'ouest de I. (XI.2)
- Sommet de la butte. Forêt acidiphile (XI.3)
- Prairie abandonnée (XI.4)

Merisier, noisetier et frêne sont le reflet de la richesse du terrain, en bas de versant ; la teneur en azote est importante (présence de robinier). Mais rapidement la qualité du sol diffère et l'on se trouve en milieu acide et sableux sur versant.

Le bas de versant au sud de la butte est occupé par des espèces relictuelles des pâtures et donc des terrains nitrophiles -avec l'armoïse et le compagnon blanc- ou mésophiles avec l'achillée aux millefeuilles, mais aussi par des espèces de milieux plutôt acides avec la petite-oseille et la germandrée.

Divers par leurs compositions floristiques et par leurs exigences écologiques, les groupements de végétation expriment concrètement la diversité des milieux, donnée qui sera reprise en détail pour les propositions d'aménagement (chap.IV).

C - LES HAIES

Outre leurs qualités esthétiques très importantes dans le paysage du Perche bas-normand, les haies jouent un rôle écologique fondamental.

Les cartes 12 et 13 montrent les variations dans la localisation des haies entre 1957 et 1984.

Dans le site de Bresollettes -carte 12- on observe une légère diminution des haies.

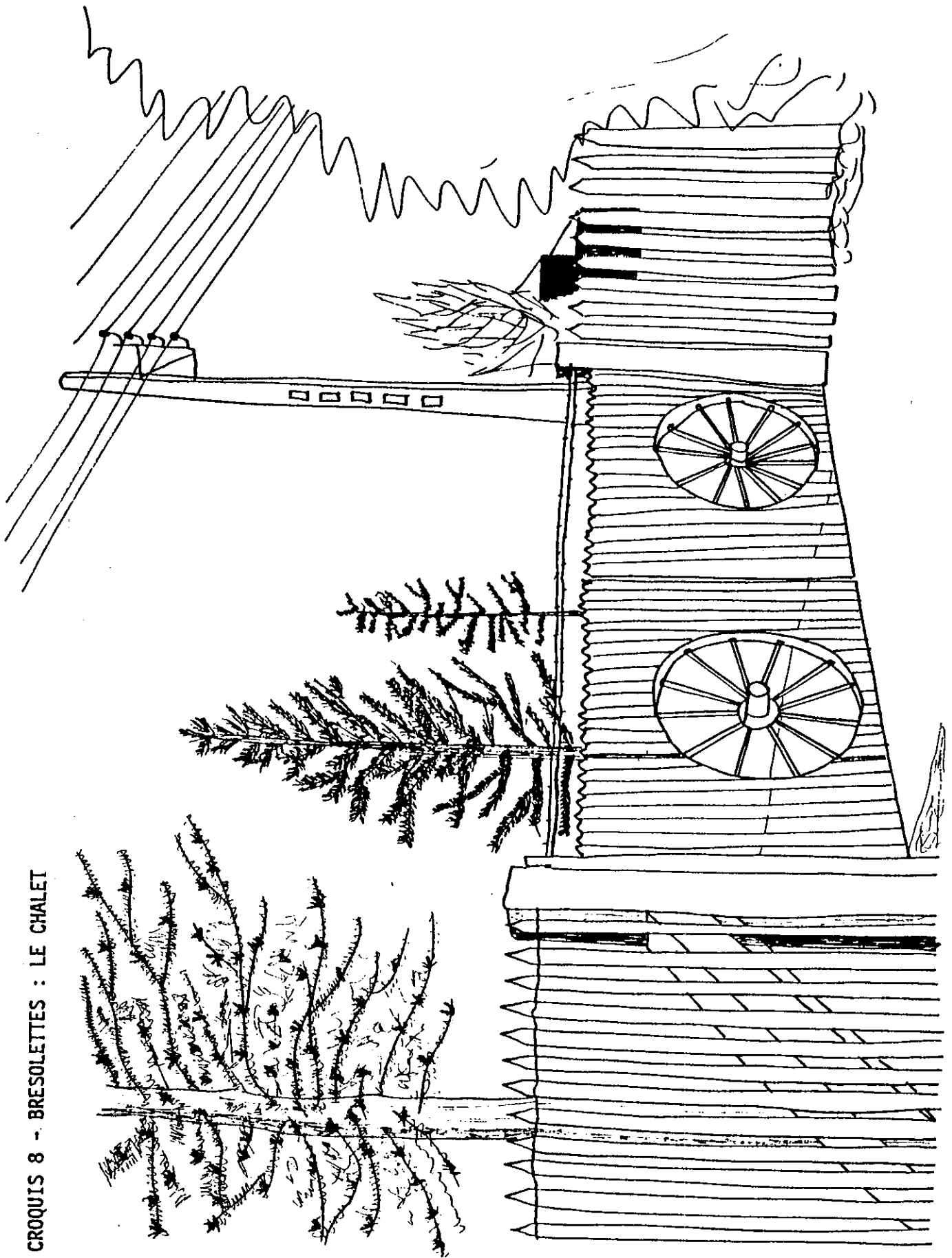
Dans le site de Réno-Valdieu -carte 13- ce phénomène est accentué.

Mais c'est surtout la situation des haies -en lambeaux, non fermées- qui dénote le manque d'entretien. Les haies, alors perméables, perdent une grande part de leur rôle fonctionnel -passage facilité du vent, diminution de l'habitat, de la faune, etc...- pour ne conserver que leur rôle esthétique mais pour combien de temps encore?

Il est à noter également une tendance à la réduction de la hauteur des haies allant de pair avec une réduction de l'efficacité.

Les haies les plus facilement conservées sont celles, non gênantes pour l'exploitation, situées en bordure de ruisseau.

Le maintien des haies pose un problème : l'entretien coûte cher, et à plus forte raison leur création.



CROQUIS 8 - BRESOLETTES : LE CHALET

3. L'habitat

L'urbanisme a un impact important sur le site. Bresollettes est peu perturbé actuellement par de nouvelles constructions ; le site de Réno-Valdieu par contre a fait l'objet d'une étude urbanistique en 1982 (M. et E.CORIOU) [2].

A - BRESOLETTES

Les habitations sont dispersées dans la clairière par groupes de 2 ou 3. Dans chaque lot cohabitent propriétaires et exploitants. Quelques maisons, inhabitées, finissent en ruines. La seule construction récente est celle du chalet, construction inadaptée à la région. La création d'une pièce d'eau artificielle dans le jardin, la substitution de la végétation existante par des essences étrangères à la région, constituent un non-sens paysager pour la clairière. Ce non-sens est renforcé par la nature de la barrière surmontée de barbelés (croquis 8). Cependant, cette structure n'est visible que lorsque l'on passe devant, et n'a donc pas de conséquence sur l'ensemble du site. Toutefois, une généralisation d'originalités de ce genre serait préjudiciable à l'esthétique de la clairière.

La commune de Randonnai est classée "non constructible" au niveau de la clairière, il n'y a donc pas de changement à craindre dans cette partie.

B - RENO-VALDIEU

L'étude de ce site de M. et E.CORIOU (1982) nous a permis de dégager les caractéristiques de l'habitat.

Le site comprend un certain nombre de monuments historiques et d'anciennes habitations méritant d'être protégés.

.. Autrefois la construction était telle que c'était "l'orientation des bâtiments qui déterminait leur implantation : les dépendances venant refermer l'espace et servir de protection climatique".

Le hameau rural était constitué de bâtiments, non orthogonaux les uns par rapport aux autres, groupés autour d'un espace central commun (cas de Psot). Cette disposition correspondait au besoin qu'avaient les gens de se rapprocher. L'emploi de matériaux locaux favorisait l'intégration dans le site. De plus, avec de mêmes techniques de construction, on ne voyait pas 2 maisons identiques.

.. Actuellement, on observe une mutation. Les bâtiments anciens, repris en tant que résidences secondaires sont en général bien restaurés par les nouveaux acquéreurs.

Les nouvelles constructions bénéficiant de possibilités techniques très différentes des données traditionnelles, il s'établit une cassure dans l'équilibre. Dans le même esprit, on peut s'inquiéter de l'apparition de petits jardins clôturés par des thuyas.

"L'urbanisation récente se trouve déterminée par les voies d'accès. Au lieu de greffer les nouvelles constructions sur les structures villageoises exis-

tantes, on découpe les parcelles de part et d'autre de ces voies. Ceci implique des équipements publics coûteux, à la charge des communes et un important gaspillage de terrain".

L'urbanisme linéaire correspond à un besoin social moderne : nécessité d'être près de la route pour accéder rapidement à la ville, au lieu de travail ou de ravitaillement, mais sans être trop proche de son voisin. Ce type de construction a pour conséquence une disparition de l'unité-village.

.. M. et E.CORIOU demandaient "l'étude d'un projet d'urbanisme concernant l'ensemble du site, afin de pouvoir coordonner les multiples actions ponctuelles".

Pour préserver la qualité du paysage, une construction doit tenir compte de 3 points essentiels :

- le volume,
- le choix du matériau,
- l'intégration dans l'environnement végétal.

Aussi la réglementation suivante a été instituée :

- Toiture à tuiles plates ou imitations.
- Respect des traditions pour les ouvertures et les couvertures.
- Pas de décoration "néo-rustique".
- Teinte ocre -enduits à la chaux et sables des carrières locales- plutôt que blanc et couleurs vives
- Eventuellement étude des volumes, et de l'impact dans le paysage (pour les bâtiments agricoles de grande taille par exemple).

IV - PROPOSITIONS D'AMENAGEMENT.

IV - PROPOSITIONS D'AMENAGEMENT.

Nous avons cerné, dans les pages précédentes, les situations possibles de l'évolution du paysage (Tableau II - Ch.III). Ce chapitre nous permet d'envisager les moyens d'action à adopter pour éviter une dégradation de l'environnement. (Tableau II complété).

1. La forêt.

A - SENSIBILITE PAYSAGERE EN FONCTION DE LA TOPOGRAPHIE

L'impact de toute modification sur le paysage dépend de la localisation topographique.

a) Sur le plateau ou le versant, une transformation se voit de loin. Si l'on veut éviter cette perspective, il faudra prendre des mesures particulières soit en limitant cette perturbation, soit en les rendant invisibles par la réalisation de masques.

F.TOUMIT [6] dans son étude sur le paysage propose, dans le cas de coupes forestières de laisser des bandes boisées pouvant cacher la "trouée" et de réaliser des coupes par "sous-parcelles" de 3 à 4ha, allongées selon les courbes de niveau.

Cette méthode a pour avantage d'éviter la vue d'une grande surface déboisée ; elle demande une attention particulière sur le paysage lors de la gestion des bois.

. En forêt domaniale, l'aménagement de Réno-Valdieu se termine en 1995, celui de la forêt du Perche en 1999, aussi les suggestions de F.TOUMIT ne pourront-elles être prises en compte qu'à partir de ces dates.

. La forêt privée s'étale essentiellement à la périphérie de la forêt domaniale, sur des zones particulièrement sensibles sur le plan visuel. Elle permet de cacher toute coupe sur le plateau mais son entretien doit être soumis à une étude d'impact visuel.

Au sud de Feings, la forêt cache, de la route D.5, la vue des cultures du plateau. Des trouées de petites surfaces dans la bande forestière adoucissent la ligne de force de la forêt contribuant ainsi à la variété du paysage. Par exemple au niveau de Logrie, une dépression dans le relief et la présence de haies accusent le passage progressif forêt-prairie.

Cependant, une généralisation de ces trouées par des déboisements successifs mettrait à nu le plateau et anéantirait ainsi le caractère paysager de ce versant.

Au NW de Maison-Maugis une bande de taillis sous futaie prolonge au sud la colline boisée. Il serait par conséquent intéressant d'un point de vue paysager que cette partie reste boisée.

La Rougerie est une butte qui se voit de loin, cette situation et la

proximité de la Chapelle Montligeon, la rendent particulièrement sensible. Il est donc important d'une part que cette colline reste boisée (pour ne pas ressembler à un mont pelé), d'autre part que toute coupe d'entretien soit soumise à une réglementation de type "cache et sous-parcelle" afin d'en diminuer l'impact visuel.

b) Dans les vallons, l'effet sur le paysage d'une transformation dépend de la combinaison du relief (vallon encaissé ou non), de la présence de haies (pouvant éventuellement cacher la modification) et de l'environnement (proximité d'un point de vue, talus sur le bord de la route, ...).

. L'O.N.F. a acheté récemment une parcelle à l'ouest des "Closeaux". Des plantations de noyers et de hêtres sont prévues. Ce terrain est situé dans une enclave de la forêt ; de plus la route la plus proche est bordée d'un talus, la visibilité est donc nulle.

. Les bois privés situés en vallons occupent les terrains trop marécageux pour être cultivés, ceci essentiellement sur le site de Bresollettes. Leur extension est limitée et le problème de l'impact visuel dépendra essentiellement du choix de l'essence adoptée.

B - CHOIX DES ESSENCES FORESTIERES

La composition d'un ensemble floristique donne des indications sur la fertilité du terrain, son taux d'humidité ; l'étude du sol complète la connaissance du milieu indispensable à tout projet d'aménagement.

Il est indispensable de corrélérer la potentialité du terrain à l'essence la mieux adaptée d'où choix de l'espèce et de sa provenance. Le tableau V répertorie les espèces les mieux adaptées à ces sites.

. Sur l'argile à silex du plateau, la chêne sessile et le hêtre sont les espèces les mieux adaptées.

. Il apparaît clairement que la qualité de terrain des versants est plus propice à la croissance de résineux, sans toutefois être inapte à recevoir des feuillus. Le chêne rouge est l'essence feuillue qui convient le mieux aux sols sableux de versant, avec l'érable sycomore, le châtaignier et le bouleau. Ce dernier n'étant pas une espèce d'un grand intérêt sylvicole.

Le hêtre et le charme peuvent croître sur les versants lorsque les terrains ne sont pas trop sableux.

. Les terrains calcaires (au sud de la forêt de Réno-Valdieu par exemple) pourront recevoir merisier, érable sycomore, hêtre, charme, tilleul ou noyer. Chêne pédonculé et frêne peuvent supporter le calcaire, mais il leur faut un sol frais.

. En terrain hydromorphe, voire marécageux, il est intéressant (d'un point de vue sylvicole) de favoriser une succession progressive d'assèchement en laissant les espèces pionnières telles que l'aulné et le bouleau ; lorsque le sol sera mieux aéré -absence d'eau permanente- le peuplier pourra alors s'installer.

Le tableau V montre que si les conifères présentent dans l'ensemble une souplesse écologique importante, les essences feuillues, bien choisies en fonction du type de terrain, peuvent rester présentes dans le paysage du Perche, bien qu'elles n'offrent pas toujours leur meilleure rentabilité.

Le choix entre feuillus et résineux est difficile à faire. Les avis sont partagés à ce sujet.

Parmi les conifères, l'épicéa et le pin sylvestre sont ceux qui ont le plus tendance à acidifier le terrain. Toutefois, si celui-là est acide, il pouvait déjà l'être avant la plantation. C'est en fait cette situation préalable qui a induit le choix de cette essence.

Sur le versant, le sable du Perche, acide est plus favorable aux résineux qu'aux feuillus. Leur rentabilité y sera donc meilleure.

Sur le plan esthétique, la polémique est vive. Il n'en demeure pas moins qu'une plantation de conifères de grande ampleur présente les effets désastreux mis en évidence précédemment. Il semble donc qu'une plantation mixte, organisée par bouquets, permettrait d'allier rentabilité et qualité du paysage.

Le choix de feuillus sur versant est envisageable dans le cas de la forêt domaniale, il est beaucoup plus aléatoire pour les propriétaires privés. Ces derniers ne peuvent pas financièrement accepter de planter des essences qui ne produiront pas au maximum de leurs capacités, qui leur coûtera cher en impôt et qui ne seront exploitables qu'à long terme.

C - MODES DE TRAITEMENT

Dans les peuplements sans avenir, trois solutions sont à envisager :

- enrichir, en plantant à faible densité avec maintien en accompagnement du peuplement préexistant,
- reboiser en plantant en plein après avoir supprimé en totalité ou en partie l'ancien peuplement,
- laisser dans l'état ou rajeunir par une coupe dans le cas d'un sol de trop mauvaise qualité pour justifier un reboisement ou dans celui d'un autre objectif que celui de la production forestière (écran visuel pour une coupe, par exemple).

. La forêt domaniale est soumise à un plan d'aménagement. Celui-ci a été révisé en 1975 à Réno-Valdieu afin de freiner les plantations de résineux. Sa gestion reste sous la responsabilité de l'O.N.F.

. La forêt privée est très morcelée. Les propriétaires sont nombreux, chacun possédant quelques hectares, ce qui rend la gestion de ces bois difficile. Pour une petite parcelle le propriétaire a tendance à délaisser son bois, soit par

manque de connaissances sylvicoles, soit du fait de l'éloignement de son domicile ; souvent il ne connaît pas bien les limites de son terrain.

Pour effectuer une opération de déboisement, une demande d'autorisation auprès du ministre de l'agriculture est obligatoire pour une surface supérieure à 4ha ou pour une parcelle attenante à un bois d'une surface supérieure à 4ha (loi n°1160 du 24 décembre 1969 - en annexe).

Bien que la demande de bois d'oeuvre ne cesse d'augmenter, les petits propriétaires privés préfèrent à la futaie le taillis qui "fatigue" davantage le sol, mais leur permet de payer moins d'impôts à chaque succession.

La création d'un groupement forestier permettrait une gestion plus cohérente. Cette association offrirait comme avantages :

- la possibilité de construire des voies de desserte,
- le groupement de ventes des bois,
- l'exonération au 3/4 des droits de mutation pour les parts du groupement forestier,
- l'exonération de l'impôt foncier durant une période de 30 ans,
- la priorité dans l'examen de leur dossier de demande d'aide à l'état.

Cependant, une telle association pourrait conduire à l'homogénéisation des espèces plantées, ce qui favoriserait le développement des atteintes cryptogamiques ou parasitaires et augmenterait le risque d'incendie.

Sur le plan paysager, le bénéfice de l'association dépendrait du mode de gestion (méthodes de coupes d'entretien et choix des essences).

2. Cultures et prairies.

A - CULTURES

Les difficultés rencontrées en agriculture sont liées au terrain pauvre et pentu. Les tentatives de fertilisation à l'aide d'engrais coûtent cher et présentent des risques de pollution des nappes phréatiques. L'importance de la pente entraîne des difficultés de passage des machines agricoles classiques et l'achat de matériel adapté constituerait un investissement trop important. De plus cette topographie pose de graves problèmes d'érosion des sols.

Sur des terrains peu pentus, même si leur fertilité n'est pas exceptionnelle, on observe toutefois des cultures de céréales.

La culture des plantes médicinales pourrait profiter de la nouvelle vague : aromathérapie, homéopathie, ... Mais il existe des problèmes de concurrence avec d'autres pays. Actuellement, à l'échelon national, seules sont réalisées des cul-

tures d'appoint telles que celles de la gentiane, le pavot, la rhubarbe. Il serait intéressant d'envisager des cultures pilotes, de la digitale par exemple. La culture des plantes médicinales serait une nouveauté pour le pays, et pourrait par ses couleurs, transformer agréablement le paysage. Il serait toutefois prudent, avant de se lancer dans un tel projet, de s'assurer des éventuels débouchés.

B - PRAIRIES

Leur étude doit tenir compte de la situation économique de l'agriculture. En 1983, la crise laitière qui résulte d'un excédent de production, conduit les responsables à inciter les exploitants à abandonner la production de lait par prélèvement d'une taxe de co-responsabilité et baisse du prix de soutien. Les sites étudiés ont été particulièrement touchés dans la mesure où de nombreux terrains ont de mauvaises potentialités agricoles et ne peuvent être utilisés que pour l'élevage. L'élevage des vaches normandes n'étant plus possible, il reste à développer l'élevage des charolaises ou autres vaches allaitantes. Les herbages, complantés de pommiers, limitent aussi l'érosion. Ils représentent un espace paysager d'un grand intérêt.

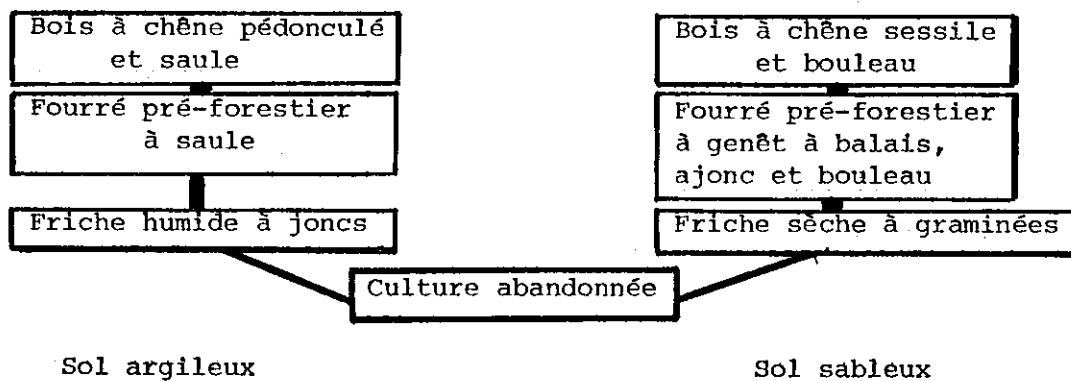
Les exploitations agricoles pourraient se maintenir grâce à des groupements de développement agricole et des subventions permettant aux jeunes de reprendre les fermes.

Les bovins contribuent au maintien du paysage. Ils ne dégradent pas le sol, entretiennent les herbages et rapportent de l'argent chaque année.

L'agriculture est un facteur important du modelage de l'espace rural, et contribue d'une façon primordiale à la diversité du paysage.

3. La déprise.

Lorsqu'un terrain agricole est abandonné, une succession de communautés végétales s'installe :



A - AVANTAGE DE CES SERIES PROGRESSIVES

La dynamique d'évolution des déprises de cette région présenterait un intérêt scientifique certain, si l'on pouvait suivre des parcelles témoins en laissant la végétation évoluer naturellement.

B - INCONVENIENTS DE CES DEPRISES.

Une recherche scientifique ne serait pas rentable pour le propriétaire et poserait donc un problème économique. De plus, l'aspect sauvage -ou fouillis- de ces communautés végétales, serait-il très esthétique ?

C - SOLUTION

Il faudrait envisager un phénomène de reconversion :

- Soit un retour à l'agriculture, mais ceci est difficilement probable si l'on regarde les causes d'abandon de ces terrains,
- Soit un boisement : les données climatiques et pédologiques justifient l'emploi de feuillus pour le boisement. Il n'y a pas de sol profondément dégradé et donc pas d'argument écologique pour l'emploi systématique de résineux.

Mais les boisements coûtent chers. La reconquête des friches et des zones humides a fait l'objet d'une étude à Ste Marguerite-de-Carrouges (61), dans des terrains comparables à ceux que l'on observe à Réno-Valdieu :

le coût d'un hectare de plantation au plein s'établit généralement aux environs de 15 000 F (feuillus ou résineux), ceci comprenant :

- les travaux préparatoires,
- l'achat de plants,
- la mise en place,
- le regarnis,
- 3 ans d'entretien.

Une association de boisement permet aux adhérents de recevoir une aide du F.F.N., dans le cas de Ste Marguerite-de-Carrouges.

La disparition des déprises passe donc par un boisement. On se trouve alors dans la même situation que pour le reboisement ; le choix de l'essence et d'un point de vue financier la difficulté d'inviter des propriétaires privés à réaliser des investissements au revenu incertain.

4. Les haies.

Nous avons vu que les haies jouaient un rôle primordial dans le paysage des lisières des forêts du Perche mais elles assument d'autres fonctions.

A - AVANTAGES DES HAIES - LEURS ROLES

- Améliorent les rendements agricoles par une économie de l'eau en diminuant l'évaporation,
- améliorent les conditions de culture par une réduction de la vitesse du vent et une augmentation de la précocité grâce à une température moyenne plus élevée,
- réduisent les risques de maladie des animaux et des cultures (en diminuant la transmission),
- protègent le sol en diminuant l'érosion par le ruissellement et en évitant l'entraînement des éléments fertilisants -phénomène important sur pente-,
- favorisent le maintien et le développement du gibier,
- assurent la protection des bâtiments,
- peuvent contribuer à la production de bois,
- et enfin améliorent l'environnement.

B - INCONVENIENTS DES HAIES

- Perte de terrain agricole,
- obstacle lors du passage des machines,
- nécessité d'un entretien qui coûte cher -leur efficacité dépend de leur perméabilité et de leur hauteur.

C - SOLUTIONS

Pour pallier ces inconvénients, il faudrait choisir l'emplacement des haies de façon à ce qu'elles soient efficaces et peu gênantes pour l'exploitation. En bordure de ruisseau, les haies devraient être gardées. Un brise-vent efficace laisse passer 50% des filets d'air ; or, certains résineux tels cyprès et thuya sont imperméables à l'air. Il est préférable d'utiliser des arbustes qui s'élargissent peu à la base afin de ne pas empiéter sur les cultures. Mais surtout le choix des essences doit tenir compte des potentialités du climat et du terrain. Une haie assure une protection contre le vent sur une distance de 15 à 20 fois sa hauteur, aussi est-il possible d'établir des mailles de 6 à 7 ha qui ne gênent pas l'activité agricole.

Le maintien des haies, indispensable à la conservation du caractère paysager, passe par une prise de conscience de leurs rôles et par une meilleure connaissance du terrain afin de choisir les espèces les mieux adaptées.

Il serait intéressant d'intégrer leur présence dans un plan d'aménagement paysager afin que ce ne soient pas les fermiers qui payent seuls.

5. Les étangs.

La chaîne des étangs de l'Avre sur le site de Bresollettes constitue une note d'originalité.

L'étang supérieur -étang du Gré- à berge peu encaissée, entouré par la forêt, est nettement acide et oligotrophe.

L'étang inférieur -étang de Gaillon- à 4km en aval, entouré d'habitations, est un milieu neutre et de type eutrophe.

Entre ces deux extrêmes, on trouve tous les intermédiaires.

A - AVANTAGES DE CES ETANGS

- Ils représentent un intérêt scientifique incontestable tant pour la rareté de certaines plantes ou de certaines associations végétales que pour la richesse et la diversité des milieux.

- la plupart sont loués pour la pêche et constituent donc une petite source de revenu associée à un loisir.

B - INCONVENIENTS

- L'originalité botanique est liée à la fragilité du milieu. Toute modification dans la gestion des terres occupant les bassins versants des étangs -enrésinement, abandon de culture, etc...- aura des répercussions sur leur végétation. La gestion des versants de la clairière est donc particulièrement importante tant pour le pisciculteur que pour le naturaliste.

C - SOLUTIONS

Bien que leur situation -bordure d'arbres et parfois encaissement dans la forêt- ne les mette pas en valeur, leur dégradation aurait des répercussions importantes à long terme sur le paysage.

La pisciculture doit être pratiquée avec beaucoup de précautions :

- il est déconseillé de modeler des berges abruptes où la végétation aura bien du mal à s'implanter,

- la mise à sec des étangs -tous les 5 à 8 ans- permet une aération du sol, évite l'envasement et a pour conséquence une meilleure productivité.

- les joncs, roseaux et autres végétaux dressés ont un rôle bénéfique pour les poissons en les mettant à l'abri des prédateurs et en leur offrant des zones de frai intéressantes.

- le désherbage chimique, perturbe le milieu, il est donc déconseillé dans un tel milieu, il vaut mieux lui préférer le faucardage réalisé avec un bateau faucardeur qui coupe à faible profondeur uniquement la végétation dressée ou flottante. Ceci fait partie des méthodes de pisciculture, mais doit être réalisé modérément afin de limiter les perturbations.

- Il est nécessaire de faire une étude de toute transformation qui pourrait avoir lieu sur les versants en bordures des étangs.

6. L'habitation.

La construction de maisons contribue à une modernisation de l'habitat. Elle est souvent liée à un rajeunissement de la population. Malheureusement, comme nous l'avons vu, les nouvelles constructions ne sont pas toujours intégrées dans l'environnement, aussi est-il nécessaire d'instituer des règles. Celles-ci ont été développées au chap.III.3. Il serait intéressant de les appliquer également sur le site de Bresollettes.

7. Conclusion.

Les caractères originaux des sites de Bresollettes et de Réno-Valdieu, l'harmonie des paysages découlent de l'imbrication de trois unités -forêt, espace agricole, étangs- correspondant à trois combinaisons géographiques (Tableau VI). La conservation de ces trois milieux s'impose.

TABLEAU VI - Utilisation du sol en fonction de la topographie.

	Fond de vallon	Versant	Plateau
DECONSEILLÉE	Trop hydromorphe pour habitations et cultures	Culture (sauf si la pente est faible)	
CONSEILLÉE	<ul style="list-style-type: none">- Haie bordant la rivière- Pâturage- Effectuer un drainage si le terrain le permet	<ul style="list-style-type: none">- Vergers- Herbages complantés d'arbres- Habitation- Forêt en prenant de nombreuses précautions (impact visuel important)	<ul style="list-style-type: none">- Surface boisée (forêt domaniale)

Elle dépend pour partie de l'adhésion des habitants et pour partie des subsides qui pourront être apportés. Information et aide financière vont de pair.

En cas de déprise agricole, que deviendraient les terres abandonnées ?
Seraient-elles occupées par des conifères, vendues par lots pour la construction
de résidences secondaires ?...

Peut-on répondre à ces questions au coup par coup ou faut-il fixer des
objectifs généraux en tenant compte des potentialités des différents terrains et
des dépenses inéluctables ?

Croquis, diapositives, analyses de terrain aideront les responsables à fixer
leurs objectifs et à mettre en oeuvre les moyens qu'ils jugeront efficaces

Le dossier que nous avons constitué contient un certain nombre de sug-
gestions dictées par des considérations esthétiques, écologiques et économiques.

Des décisions hâtives risqueraient de compromettre l'heureux équilibre qui règne
actuellement .

RAPPORT ETABLI PAR ISABELLE HOUGUENADE

RESPONSABLE : Gérard HOUZARD
Professeur de Géographie
Université de CAEN.

B I B L I O G R A P H I E

OUVRAGES CITES DANS LE TEXTE

- 1 - BARTHOD Ch. et LE BOZEC G. "Les étangs de l'Avre et de Ste Nicolle. Assainissement du Pays d'Ouche Ornaise". CENGREF - D.D.A. de l'Orne, 1979, 32p.
- 2 - CORIOU M. et E. "Réno-Valdieu - Etude de site" - C.A.U.E. et A.B.F., Alençon - Atelier d'Architecture, Remalard, 1982.
- 3 - HOUZARD G. "Les massifs forestiers de Basse-Normandie : Brix, Andaines et Ecouves. Essai de biogéographie". Caen, 1980.
- 4 - I.D.F. "Les terrains boisés - leur mise en valeur". 2è édition. Paris, 1980, 254p.
- 5 - LEMEE G. "Recherches écologiques sur la végétation du Perche". Thèse, Paris, 1937.
- 6 - TOUMIT F. "Les paysages de la forêt de Réno-Valdieu, situation et évolution". Ministère de la qualité de la vie, Institut Percheron pour l'habitat rural et urbain, 1975.

OUVRAGES CONSULTES

- ASTER "Etude agro-pédologique préalable au drainage des terres agricoles, effectuée pour M.VAN DE WALLE "La Jouvinerie", Bresolettes (Orne) Alençon, 1974.
- JACAMON M. - Guide de dendrologie. Tomes I et II. E.N.G.R.E.F. Nancy, 1984, 256p et 88p.
- MAUBERT Ph. "Les milieux semi-naturels et leur prise en compte dans la gestion de l'espace rural. Un exemple : la vallée du Beuvron en Loir et Cher". Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie et des Industries alimentaires, Nancy. Direction de l'Equipement, département de Loir et Cher, Blois, 1983, 60p. et annexes.

TABLE DES ILLUSTRATIONS

A - CARTES

Page	
8	1 - Localisation du domaine étudié (1/200 000è)
	2* - La Clairière de Bresollettes (1/25 000è)
	3* - Les lisières de la Forêt de Réno-Valdieu (1/25 000è)
20	4 - Répartition des résidences principales et secondaires sur Bresollettes (1/25 000è)
	5* - Répartition des résidences principales et secondaires autour de Réno-Valdieu (1/25 000è)
26	6 - Aspects paysagers de l'occupation des sols en 1957 à Bresollettes (1/25 000è)
26	7 - Aspects paysagers de l'occupation des sols en 1984 à Bresollettes (1/25 000è)
	8* - Aspects paysagers de l'occupation des sols en 1957 à Réno-Valdieu (1/25 000è)
	9* - Aspects paysagers de l'occupation des sols en 1984 à Réno-Valdieu (1/25 000è)
	10* - Localisation des groupements végétaux à Bresollettes (1/25 000è)
	11* - Localisation des groupements végétaux à Réno-Valdieu (1/25 000è)
38	12 - Bresollettes: localisation des haies (1/25 000è)
	13* - Réno-Valdieu: localisation des haies (1/25 000è).

B - FIGURES

10	1 - Coupe dans la Clairière de Bresollettes (1/25 000è)
11	2 - Coupe des lisières de Réno-Valdieu (1/25 000è)
12	3 - Localisation des stations météorologiques (1/500 000è)
12	4 - Bilan hydrique saisonnier de 5 stations représentatives
12	4 - Déficit hydrique relatif mensuel de la saison d'activité végétale
28	5 - Risques de fermeture de la Clairière de Bresollettes
29	6 - Disparition des prairies complantées
35	7 - Evolution de la déprise à Belle-Fausse: étapes de reconquête sur versants
37	8 - Evolution de la déprise à Saint-Victor-de-Réno.

Ce signe * désigne les cartes hors-texte.

C - TABLEAU (Annexe V)

page

- I - Bilan des propriétés foncières du site de Bresollettes
- II - Les situations possibles de l'évolution du paysage
- III - Bresollettes, bilan et points sensibles
- IV - Réno-Valdieu, bilan et points sensibles
- V - Choix des essences forestières
- 54 VI - Utilisation du sol en fonction de la topographie (p.54, in texte)

D - Croquis dans le texte

- 14 1 - Caractère paysager de Bresollettes au niveau de Belle-Fausse
- 14 2 - Caractère paysager de Bresollettes au niveau de la prairie de Conturbie
- 16 3 - Caractère paysager de Réno-Valdieu, versant ouest
- 16 4 - Caractère paysager de Réno-Valdieu, versant est au nord de la forêt
- 24 5 - Réno-Valdieu : Jeune plantation de résineux sur versant, vue de la D.8 sur le Varincent.
- 24 6 - Réno-Valdieu : Jeune plantation de Douglas sur versant, vue du croisement de la D.5 avec le chemin du Grand Mesnil
- 34 7 - Bresollettes : déprise à Belle-Fausse
- 40 8 - Bresollettes : le Chalet

Croquis en Annexe IV

- 9 - Bresollettes : coupe forestière sur le versant au sud de la prairie de Conturbie
- 10 - Réno-Valdieu : coupe forestière sur versant, vue du croisement de la D.5 avec le chemin des Moulineaux.
- 11 - Réno-Valdieu : coupe forestière sur versant, vue de la D.5 au nord du chemin qui mène à le Mafoi.
- 12 - Réno-Valdieu : coupe forestière sur la Butte de la Rougerie, vue de la D.5 entre la Grande et la Petite Bretonnière.
- 13 - Réno-Valdieu : jeune plantation de Douglas sur versant, vue du croisement de la D.5 avec le chemin du Petit Mesnil.
- 14 - Réno-Valdieu : la Joussetière, grande surface d'exploitation, vue de la D.5 entre le Gué au Maître et le Gué Bigot.
- 15 - Réno-Valdieu : déprise à la Massotière, vue de la D.5 au sud du chemin de Hommeray.
- 16 - Réno-Valdieu : déprise à la Rougerie, vue de la D.5 entre le Gué Bigot et la Blandelière.
- 17 - Réno-Valdieu : terrain à l'ouest de l'allée du château de Maison-Maugis, en cours de reboisement.

age

- 18 - Réno-Valdieu : déprise à l'Emière
- 19 - Réno-Valdieu : déprise à la Guerottière, vue de la D.291.
- 20 - Deux constructions d'époques différentes à la sortie de la clairière de Bresollettes sur la route de Randonnai.
- 21 - Réno-Valdieu : environnement de la Chapelle-Montligeon vu du croisement de la D.5 avec le chemin de la Grande Bretonnière.

Croquis dans le texte

- 30 A - Versant de l'Etang du Cachot
- 31 B - La Cherchinerie, bord de ruisseau
- 32 C - Etang de la Pomarrie
- 36 D - Le Moulin Boivin : les principaux groupements végétaux.

