

Depouille ment 2NIEFF flore
13/08/04 9



**Conservatoire Fédératif
des Espaces Naturels
de Basse-Normandie**
39 rue Gringoire
14000 CAEN

EXPLOITATION

-- AOUT 2004

Z.N.I.E.F.F.

place

**Coteau de la Butte
(Courménéil)**

CONSEIL GÉNÉRAL DE L'ORNE

PLAN DE GESTION

2001-2005

Estèle GUÉNIN-Mars 2001



FEOGA

469
ENV

Téléphone & télécopie : 02 31 61 91 36

SOMMAIRE

Introduction	2
SECTION A : APPROCHE DESCRIPTIVE ET ANALYTIQUE.....	3
1- Description générale.....	4
1-1 Localisation	4
1-2 Foncier	4
1-4 Maitrise d'usage	7
1-5 Description	9
1-6 Historique	9
2- Description faune-flore-milieux.....	10
2-1 Données physiques et géologiques.....	10
2-2 Faune	11
2-3 Flore-habitats-dynamique végétale et pédologique	12
3- Description des activités et usages : contraintes.....	19
3-1 Accueil du public.....	19
3-2- Chasse.....	19
3-2- Pêche	19
3-4 Influences des activités de gestion.....	20
3-5 Influence des facteurs extérieurs.....	22
SECTION B : DEFINITION DES OBJECTIFS DU PLAN DE GESTION	23
1- Objectif général de la gestion.....	24
2- Objectifs hiérarchisés.....	24
2-1 Objectif principal (OP)	24
2-2 Objectifs secondaires (OS)	24
2-3 Objectifs annexes (OA).....	24
SECTION C : PLAN DE TRAVAIL.....	25
1- Gestion des objectifs principaux (OP).....	27
2- Gestion des objectifs secondaires (OS).....	27
2-1 Gestion des milieux naturels.....	27
2-2 Gestion de la faune sauvage.....	32
3- Gestion des objectifs annexes (OA).....	32
4- Suivi botanique et inventaires (I).....	33
SECTION D : PROGRAMMATION DES OPÉRATIONS ET ESTIMATIF DES COÛTS DE RÉALISATION.....	34
1- Calendrier prévisionnel des opérations et estimatif des coûts de réalisation.....	35
Conclusion	45

Annexes

Introduction

Les pelouses et boisements calcicoles constituent des réservoirs de vies végétales et animales (biodiversité). Leur richesse floristique les place parmi les milieux les plus riches pour des espèces à affinités méridionales.

Ces milieux sont considérés comme d'intérêt communautaire par la Directive Européenne "Habitats". En effet, ces habitats de hauts intérêts patrimoniaux sont en constante régression en France et en Europe.

Les orchidées y sont présentes en abondance et plusieurs espèces protégées trouvent là leur dernier refuge. Ces sites présentent donc un intérêt scientifique majeur.

Ces milieux sont également riches en insectes en particulier en papillons, criquets et sauterelles. En ce moment la plupart des papillons voient leur effectif diminuer dramatiquement et les coteaux calcaires constituent des refuges pour beaucoup d'espèces.

Témoins des anciennes méthodes d'exploitation agricole, les coteaux calcaires constituent un élément patrimonial fort pour le public curieux d'histoire agricole. Le coteau de la Butte est un lieu "sauvage" ouvert dans certaines conditions au public de plus en plus demandeur d'espace pour la promenade et la découverte de la nature.

Les pelouses calcaires constituent un excellent support pédagogique pour faire prendre conscience de la biodiversité des milieux naturels façonnés par l'homme.

Mais attention, le site et ses espèces typiques sont fragiles : il ne faut pas générer une trop grande fréquentation.

Ce plan de gestion permet de dresser un bilan des connaissances actuelles, de fixer les objectifs de gestion et les moyens à mettre en oeuvre pour une période de 5 ans.

Le coteau de la Butte est une vitrine pour la biodiversité des zones naturelles calcicoles et le témoin d'une activité agricole passée et actuelle.

SECTION A



APPROCHE DESCRIPTIVE ET ANALYTIQUE

1- Description générale

1-1 Localisation

(carte 1 et 2)

Nom du site : COTEAU DE LA BUTTE
Région administrative : BASSE-NORMANDIE
Département : ORNE
Région naturelle : PAYS D'AUGE
Canton : EXMES
Commune : COURMÉNIL
Nombre d'habitants : 103
Support géographique : IGN série bleue 1/25 000 : 1715 E Le Merlerault

1-2 Foncier

Le coteau de la Butte compte en totalité 10 ha, 44 a et 80 ca (Parcelles 151, 152, 191, 192, 154, 155, 156, 157, 166, 167, 168) section F du cadastre de la commune de Courménéil.

1-3-1 Réglementation

Le coteau est une réserve de chasse de la Fédération des chasseurs de l'Orne (mise en réserve le 05 02 90). Cette mesure a été demandée par Mme GANDON sur les parcelles 151, 157, 166, 167 et 168.

Il ne s'agit pas d'une interdiction de chasse puisque le droit de chasse par les propriétaires est cédée à la Fédération. Celle ci y interdit la chasse mais pratique la destruction des nuisibles.

1-3-2 Autres statuts

- ZNIEFF

Le coteau de la Butte est répertorié dans l'inventaire ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique) en zone de type 1 n° 00910003 (cf annexe 1-2). F. RADIGUE (AFFO) est à l'origine de la découverte du site et de la ZNIEFF EN 1989.

- Espace Naturel Sensible

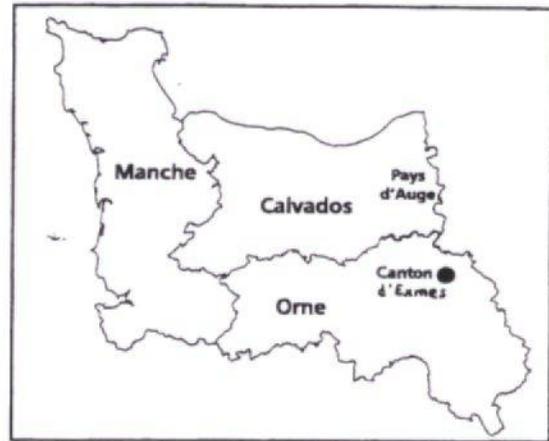
Le site "coteau de la Butte" est inscrit au programme des E.N.S du département de l'Orne depuis 1991. Cette politique définie par la loi n° 85- 729 du 18 juillet 1985 permet au Conseil Général d'acquérir, de restaurer, de gérer et d'ouvrir au public des espaces naturels d'intérêt écologique ou paysager. Pour sa mise en oeuvre les départements disposent de moyens financiers, avec la Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles, et des moyens juridiques avec la création des zones de préemption au titre des E.N.S.

LE COTEAU DE LA BUTTE ; COURMÉNIL

SITUATION GÉNÉRALE



Carte 1 : Localisation générale



Carte 2 : Localisation régionale



Carte 3 : Délimitation du site
Carte IGN : 1/ 25 000

Carte 4 : Délimitation du site
cadastre : 1/ 3000



1-4 Maîtrise d'usage

En 1992 une zone de préemption a été créée par le Conseil Général sur l'ensemble du site avec l'accord favorable de la commune de Courménéil. La même année des propositions d'acquisitions amiables ont été lancées à tous les propriétaires.

Acquisition foncière

Le coteau a fait l'objet d'une acquisition foncière (cf annexe 1-2) par le Conseil général de l'Orne en 1993, 1994 et 1995 sur les parcelles suivantes :

Ancien propriétaire : M et Mme GANDON , achat le 16 08 95 :

F n° 151 : 40 a 90 ca

F n° 157 : 2 ha 65 a 20 ca

F n° 166 : 6 a 10 ca

F n° 167 : 1ha 55 a 50 ca

F n° 168 : 3 a 20 ca

Ancien propriétaire : M POTEL, achat le 30 06 94 :

F n° 152 : 32 a 70 ca

Ancien propriétaire : Mme GOUPILLE-HUBERT, achat le 31 12 93 :

F n° 155 : 1 ha 89 a 20 ca

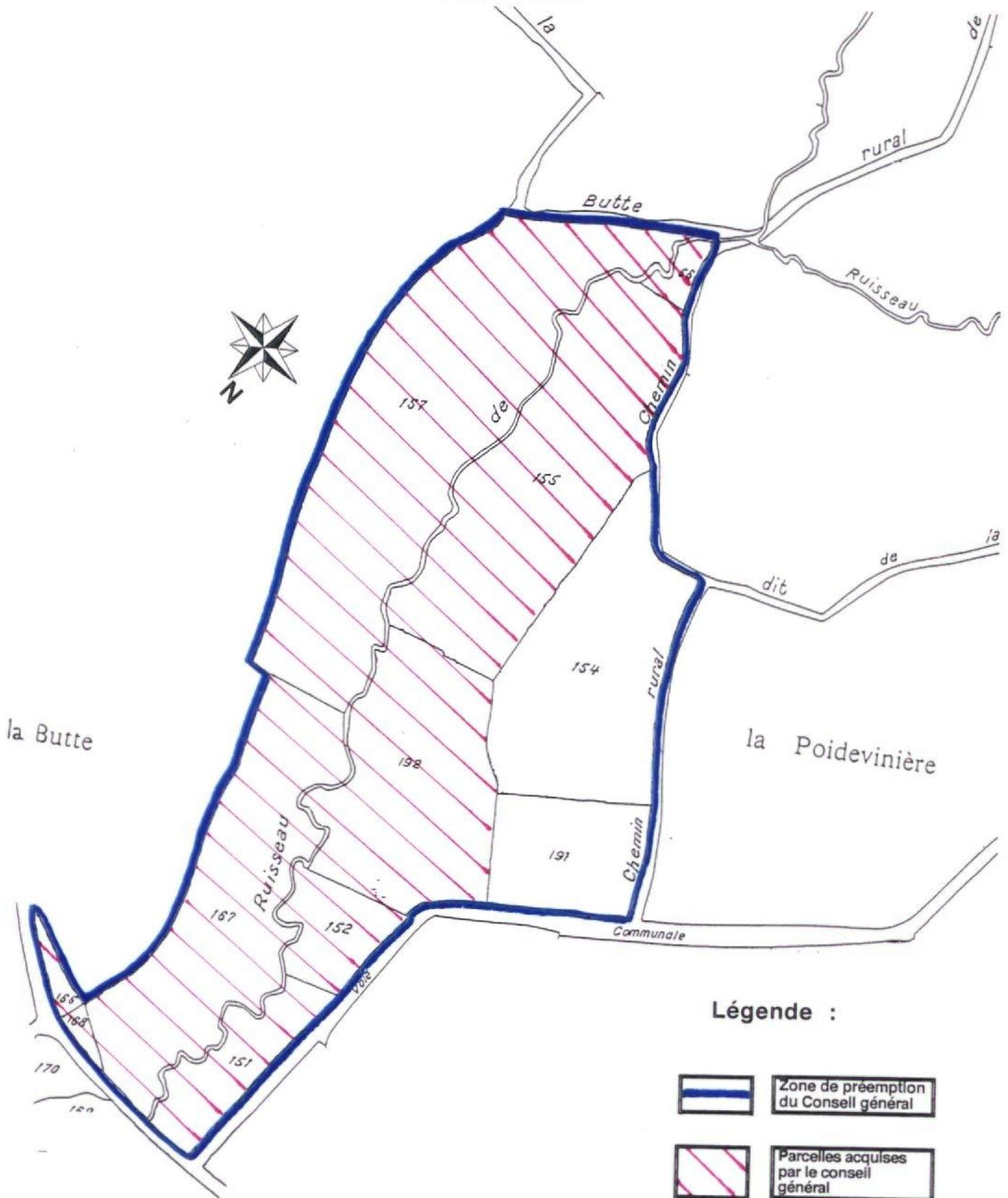
F n° 156 : 7 a 50 ca

F n° 192 : 1 ha 34 a 98 ca

Soit un total de 8 ha 35 a 28 ca en propriété du Conseil général sur un total de 10 ha 44 a 8 ca.

La carte n°5 montre la zone de préemption du département et les parcelles acquises.

Carte 5 : Coteau de la Butte
Maitrise foncière
1/ 3000 ème



Convention de mise à disposition temporaire (cf annexe 1-3)

Les parcelles : 151, 152, 155, 156 et 192 sont mises à la disposition de M.TOUZÉ à titre gratuit en vue de leur gestion par pâturage pour le Conseil Général de l'Orne.

La convention de mise à disposition temporaire a été signée (annexe 1-4). Elle distingue les parcelles 157 et 167 qui sont mises à disposition seulement en vue d'un pâturage extensif.

Cette convention précise que : " la mise à disposition des terrains à titre gratuit n'entre pas dans le champ d'application de l'article L 411-1 du Code Rural, mais bien celui de l'article L 411-2-3° et qu'en conséquence, aucun droit à renouvellement de la dite convention et à indemnité ne peut lui être reconnu".

1-5 Description

Le coteau de la Butte est situé à 3km au nord est d'Exmes dans un vallon d'un affluent de la Dives dans le sud Pays d'Auge.

Le site est scindé en deux secteurs distincts : la rive droite du ruisseau de la Conière est composée : une pelouse calcicole très pentue et exposée au sud ouest et la rive gauche est un terrain de pacage plus mésophile exposé au nord. Le site est entouré de haies bocagères. Le ruisseau est bordé d'une aulnaie-frênaie sur sa rive droite.

La présence d'une pelouse calcicole et d'une source sur substrat marneux en partie sommitale, de haies, de boisements calcicoles et d'une aulnaie frênaie concourent à la biodiversité du site. Cette diversité d'habitats crée des conditions propices à la présence de nombreuses espèces végétales et animales, rares pour la région.

Autrefois exploité par pâturage extensif (bovins charolais, normands), le coteau fut abandonné dans les années 1980 sur la partie est. La pelouse s'est rapidement fermée, envahie par les prunelliers et aubépines. Les premiers travaux de débroussaillage (1997, 1998) et la mise en place de la fauche (2000) ont permis de sauvegarder la pelouse et les espèces remarquables.

Lieu de découverte et de promenade fréquenté, c'est un site important aux yeux des naturalistes bas-normands.

1-6 Historique

1-6-1 Connaissances naturalistes

L'intérêt botanique du site est longtemps resté méconnu des naturalistes.

Découvert par F. RADIGUE (AFFO) en 1989, le coteau a rapidement été intégré dans l'inventaire ZNIEFF.

Les premiers inventaires floristiques de F. RADIGUE datent de 1989 et sont centrés sur la zone de pelouse. Les années suivantes, les inventaires sont complétés par différents observateurs : C. CACHEUX (stagiaire au Conseil Général en 1997), E. GUÉNIN (CFEN) et les membres de l'AFFO (F. RADIGUE, F. SILANDE...).

En 2000, la rédaction du plan de gestion permet de compléter la connaissance du site par d'autres inventaires sur la totalité du site (E. GUÉNIN et F. SILANDE).

1-6-2 Historique de la gestion

Grâce au plan napoléonien de 1829 (révisé en 1938), on peut connaître les pratiques agricoles pratiquées sur le site. Contrairement aux habitudes actuelles, les parties les plus pentues étaient labourées et les plateaux servaient de pâtures. Les prés de fauche se situaient sur les zones les plus humides, en bordure des cours d'eau.

L'étude des photographies aériennes par C. CACHEUX montre dès 1947 une exploitation par pâturage des parcelles du coteau. Cette pratique se poursuit jusqu'aux années 1980. La partie est est alors laissée sans exploitation par le propriétaire. Les parcelles ouest plus mésophiles font toujours l'objet d'une exploitation par pâturage bovin.

L'achat des parcelles en 1992 par le Conseil Général de l'Orne, marque le début de la restauration et de la gestion du site. Les premiers travaux interviennent en 1997 et se poursuivent jusqu'en 2000.

Les travaux de restauration ont été effectués dans le cadre de chantiers de bénévoles (BTS Gestion et Protection de la Nature) et d'associations de réinsertion (AIFR) pour le débroussaillage de la pelouse dans le secteur abandonné et le nettoyage du ruisseau. La réparation et la pose de la clôture vont permettre la mise en place prochainement d'un pâturage sur la partie est.

2- Description faune-flore-milieux

2-1 Données physiques et géologiques

2-1-1 Climat

Le coteau de la Butte est soumis à un climat de type océanique à sub-océanique, humide et tempéré. Les données suivantes sont celles de la station du Pin au Haras située à 7km au sud de Courménéil.

Les précipitations sont moyennes (714 mm par an), réparties sur toute l'année. La température moyenne annuelle est de 9,44°C. Les températures présentent peu de variations inter-annuelles.

Pour la Basse-Normandie, la pluviométrie est relativement faible. En comparaison des coteaux du Bessin, du Perche ou de la plaine de Falaise, le secteur est plus froid et plus arrosé, ce qui conditionne une végétation plus mésophile.

2-1-2 Géologie, pédologie

• Situé en bordure ouest du bassin parisien, le coteau de la Butte est situé sur un plateau argileux (Oxfordien). Le coteau est constitué essentiellement de craie glauconieuse du Cénomaniens sur une assise jurassique (Oxfordien).

Des couches les plus profondes vers la surface, on distingue :

- des formations marneuses à bivalves, d'âge Callovien à Oxfordien.
- un calcaire corallifère grossier de l'Oxfordien moyen : le "Grouais" ;
- une couche de glauconie du Cénomaniens inférieur ;

• L'horizon humifère est de faible épaisseur, l'humus est de type mull calcique aussitôt suivi par la roche mère, la craie glauconieuse marneuse. Les sols sont de type **rendzine** sur les pentes.

2-2 Faune

L'avifaune présente un intérêt essentiellement pour les passereaux. 49 espèces d'oiseaux ont été inventoriées au cours des années 1997 à 1999 (voir annexe 2-3). L'implantation de l'avifaune est liée aux secteurs boisés, aux lisières et aux zones en cours de boisement.

Les reptiles ont fait l'objet de recherches particulières durant l'été 2000. 3 espèces ont été inventoriées : la Vipère péliade (*Vipera berus*), le Lézard vivipare (*Lacerta vivipara*) et la Couleuvre à collier (*Natrix natrix*).

Les amphibiens : les batraciens n'ont pas fait l'objet de recherches particulières. On note toutefois la présence de la Grenouille agile (*Rana dalmatina*) sur la pelouse.

Les insectes ont fait l'objet de nombreux inventaires (voir annexes 2-2) pour les Orthoptères et les Lépidoptères (macrolépidoptères). Le site constitue un refuge pour de nombreuses espèces rares. Un inventaire des odonates est à réaliser.

Les araignées n'ont pas encore fait l'objet d'un inventaire.

Quelques mollusques ont été notés lors des animations réalisées par l'AFFO. Ils devront toutefois faire l'objet d'un inventaire.

Les mammifères les plus visibles et les mieux connus sont les suivants : le Blaireau d'Europe (*Meles meles*), le Renard commun (*Vulpes vulpes*), l'Écureuil roux (*Sciurus vulgaris*), la Fouine (*Martes foina*), le Sanglier (*Sus scrofa*), le Chevreuil (*Capreolus capreolus*) et le Lièvre (*Lepus capensis*). On note des indices de présence des micromammifères suivants : le Lérot (*Eliomys quercinus*) et du Campagnol agreste (*Microtus agrestis*).

Le coteau est un refuge pour ces espèces. L'inventaire pour les micromammifères (en lien avec l'avifaune pour les pelotes de réjection) est à faire.

➔ Récapitulatif des espèces faunistiques d'intérêt patrimonial présentes sur le coteau de la Butte et évaluation

Nom scientifique	Nom français	Habitat sur le coteau	Évaluation
Lépidoptères			
<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la Succise	Pelouse rase mésophile	Protégé au niveau national Inscrit à l'annexe 2 de la directive "habitats" Intérêt européen
<i>Coenonympha arcania</i>	Céphale	Pelouse rase mésophile	Intérêt régional
<i>Lysandra coridon</i>	Argus bleu nacré	Pelouse rase mésophile	Intérêt régional
<i>Plebejus argus</i>	Azuré de l'Ajonc	Pelouse rase mésophile	Intérêt régional

2-3 Flore- habitats-dynamique végétale et pédologique

2-3-1 Flore

- Description de la méthode d'inventaire :

La flore a été prospectée entre mars et octobre en 1989 et 1990 par Jeanne et Gaston MOREAU, Evelyne MOINET et François RADIGUE (AFFO).

La flore a été prospectée entre mars et octobre en 1998, 1999 et 2000 par deux naturalistes : E. GUÉNIN (CFEN) et F. SILANDE (AFFO). Tous les habitats ont été soigneusement prospectés ce qui a permis de recenser un grand nombre de plantes vasculaires. Cet inventaire pourra être complété au fur et à mesure des années avec les nouvelles espèces.

- Les inventaires des plantes vasculaires figurent en annexe 2-1.

- Les champignons n'ont pas encore fait l'objet d'un inventaire. Sur ce type de milieux existent de nombreuses espèces de champignons rares à l'échelle régionale : seul un inventaire complet permettra d'évaluer la richesse du site dans ce domaine.

- Synthèse des données : la liste compte 174 taxons inventoriés pour les plantes vasculaires. La diversité spécifique est par conséquent très élevée. La comparaison avec d'autres coteaux de la région proche confirme cette valeur (145 taxons sur le coteau des Prés-Garreux et 120 taxons sur le coteau de Beaulévêque, tous deux situés en vallée de la Touques).

La flore du coteau de la Butte est donc caractéristique des sols calcaires marneux (rendzine grise) et comprend toutes les étapes de la dynamique végétale sur ces milieux (pelouses, boisements et bois).

Analyse des données : les espèces botaniques d'intérêt patrimonial

Si on croise cet inventaire avec la liste des espèces protégées et/ou d'intérêt patrimonial ; les plantes les plus intéressantes sur le site sont les suivantes :

- Protection régionale / Assez rare régionalement

ORCHIS GRENOUILLE (*COELOGLOSSUM VIRIDE*)

LINAIGRETTE À FEUILLES LARGES (*ERIOPHORUM LATIFOLIUM*)

- Intérêt régional / Assez rare régionalement

Bugrane épineuse (*Ononis spinosa*)

Centauree délicate (*Gentaurea pulchellum*)

Grémil officinal (*Lithospermum officinale*)

Gymnadène à long éperon (*Gymnadenia conopsea*)

Ophioglosse langue de serpent (*Ophioglossum vulgatum*)

Orchis brûlé (*Orchis ustulata*)

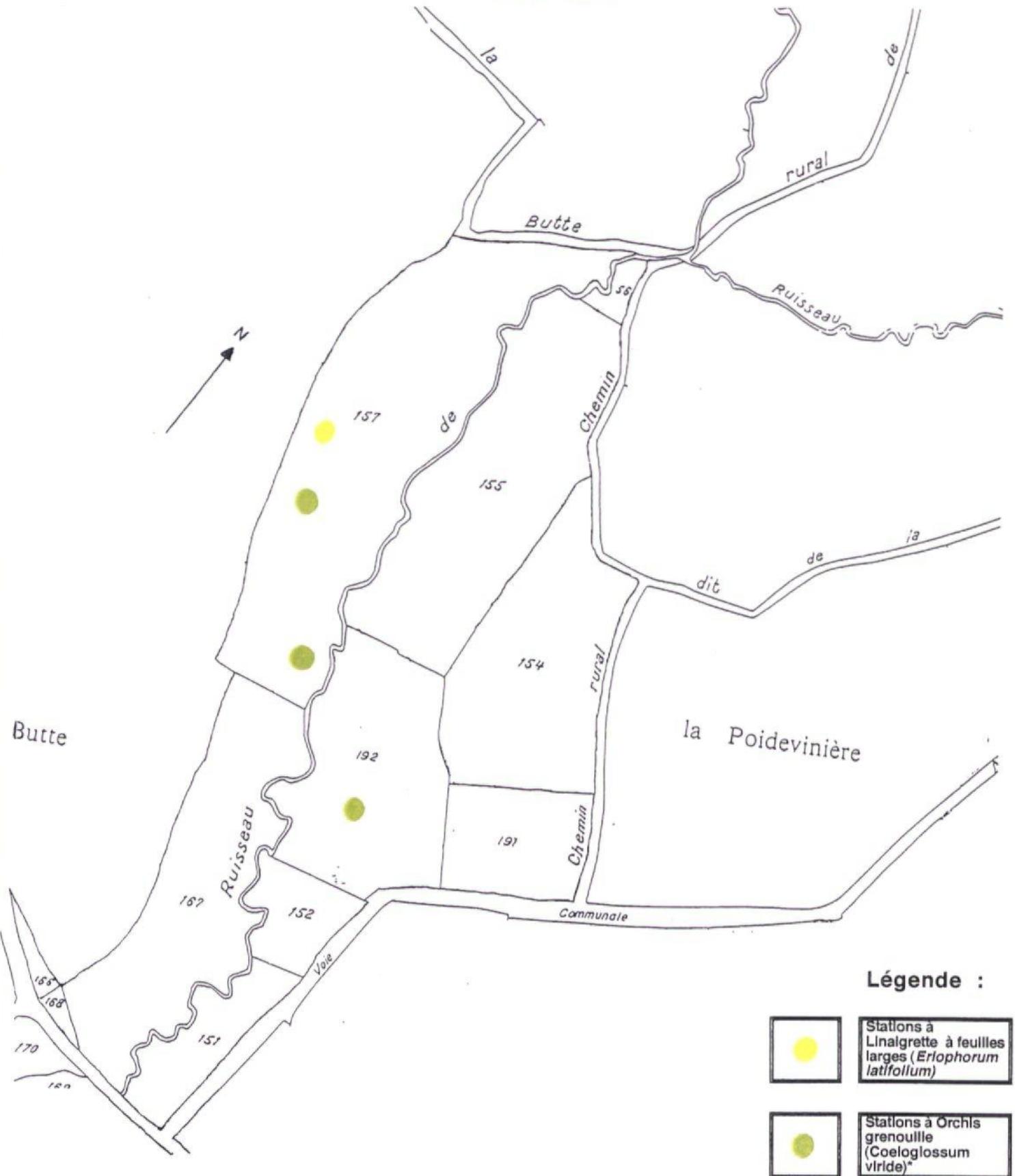
Orchis de Fuchs (*Dactylorhiza fuchsii*)

Orchis négligé (*Dactylorhiza praetermissa*)

centaurium

La carte 6 permet de localiser sur le site les stations d'espèces protégées (protection régionale*). Les espèces d'intérêt régional sont localisées sur la pelouse.

**Carte 6 : Localisation des espèces végétales protégées-
Coteau de la Butte
1/ 3000 ème**



2-3-2 Habitats

- Pelouse calcicole mésophile

Il s'agit d'une formation dominée par des graminées (Brachypode penné, Brome érigé...) et appartenant à l'alliance du *mesobromion*. La pelouse présente un caractère mésophile du fait de l'absence d'espèces comme la Koélerie pyramidale (*Koeleria pyramidata*) ou l'Épiaire droite (*Stachys recta*).

Remarque : Compte tenu du caractère marneux on pourrait définir cette pelouse comme une pelouse alluviale et humide du *mesobromion*. Il faut toutefois tenir compte du caractère semi-sec de la pelouse et de la présence d'espèces à tendance xérophile. Pour cette raison nous avons classé la pelouse dans le *mesobromion* en notant la présence d'espèces à affinité marneuse (*Carex flacca*, *Chlora perfoliata*...)

Cette pelouse est riche en espèces remarquables, voir protégées (au niveau régional*) : l'Orchis grenouille* (*Coeloglossum viride*) et de nombreuses orchidées.

Cet ensemble végétal est apparentée à l'habitat n° 34-3225 "Mesobromion crétaqué du Bassin parisien", de la nomenclature CORINE BIOTOPE.

C'est un **habitat communautaire d'intérêt prioritaire** inscrit à l'annexe I de la directive européenne "Habitats" n°-92/43 .

- Prairie mésophile marneuse

Cette prairie sur substrat marneux est constituée essentiellement de graminées et de quelques espèces de la pelouse calcicole. Le sur pâturage entraîne la formation de nombreuses excavations.

La présence de la Crételle (*Cynosurus cristatus*) et de la Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*) permet de classer cette prairie dans l'alliance du Cynosurion.

Au sein de la parcelle les parties sèches permettent à des espèces calcicoles comme l'Orchis grenouille (*Coeloglossum viride*) et l'Orchis brûlé (*Orchis ustulata*) de s'exprimer. Une fougère hygrophile rare, L'Ophioglosse (*Ophioglossum vulgatum*) apprécie également cette situation.

On note à ce propos que D. ALARD dans sa thèse sur les coteaux du Pays d'Auge remarque une transition entre le Cynosurion et le Mésobromion sur les coteaux surpâturés (il parle de sous alliance à cheval entre ces deux communautés). Le passage d'une communauté à l'autre laisse présager un **intérêt potentiel important** pour cette prairie. L'extensification du pâturage pourrait permettre cette évolution de la végétation.

Les secteurs les plus humides sont composés quasi exclusivement de Flouve et de Crételle.

Cette végétation est apparentée à l'habitat n° 38-11 "Prairies mésophiles - Cynosurion", de la nomenclature CORINE BIOTOPE.

- Tourbière basse alcaline

Au sein de la pelouse, une source alcaline permet à une végétation hygrophile de s'épanouir. La Molinie bleue est l'espèce la plus représentée. On distingue toutefois au sein de cette zone trois ensembles distincts :

- en contact avec la pelouse, la Molinie bleue (*Molinia caerulea*), la Pulicaria dysentérique (*Pulicaria dysentérica*), la Menthe aquatique (*Mentha aquatica*) et la Succise des prés (*Succisa pratensis*) forment le cortège végétal.

- à proximité immédiate de la source, le cortège est formé par la Laiche glauque (*Carex panicea*), la Linaigrette à feuilles larges (*Eriophorum latifolium*) et le Jonc articulé (*Juncus articulatus*).

- en lisière sur la partie sommitale, la Molinie bleue (*Molinia caerulea*) et la Prêle géante (*Equisetum telmateia*) sont associées aux saules.

Les espèces caractéristiques suivantes : Linaigrette à feuilles larges (*Eriophorum latifolium*), Laiche faux panicum (*Carex panicea*), Laiche blonde (*Carex hostiana*), Jonc articulé (*Juncus articulatus*) et la Molinie bleue (*Molinia coerulea*) permettent de déterminer l'habitat de tourbière basse alcaline à *Carex davalliana* (celui-ci est aujourd'hui présumé disparu de Basse-Normandie).

Cette végétation est apparentée à l'habitat n° 54-23 "Tourbière basse alcaline à *Carex davalliana*", de la nomenclature CORINE BIOTOPE.

C'est un **habitat communautaire d'intérêt prioritaire** inscrit à l'annexe I de la directive européenne "Habitats" n°-92/43 .

- Fruticées calciclives à aubépines, prunelliers, halliers à ronces

On ne note pas la présence d'un ourlet calcicole sur le site : absence d'espèces caractéristiques comme l'Orchis pourpre, l'Astragalle, l'Ophrys mouche.

La zone de lisière est peu à peu colonisée par les arbustes et les ronces. Ces zones sont dominées par les prunelliers et aubépines.

Cette végétation est apparentée à l'habitat n° 31-811 "Fruticées à *Prunus spinosa* et halliers à *Rubus fruticosus* -*Pruno-Rubion fruticosi*", de la nomenclature CORINE BIOTOPE.

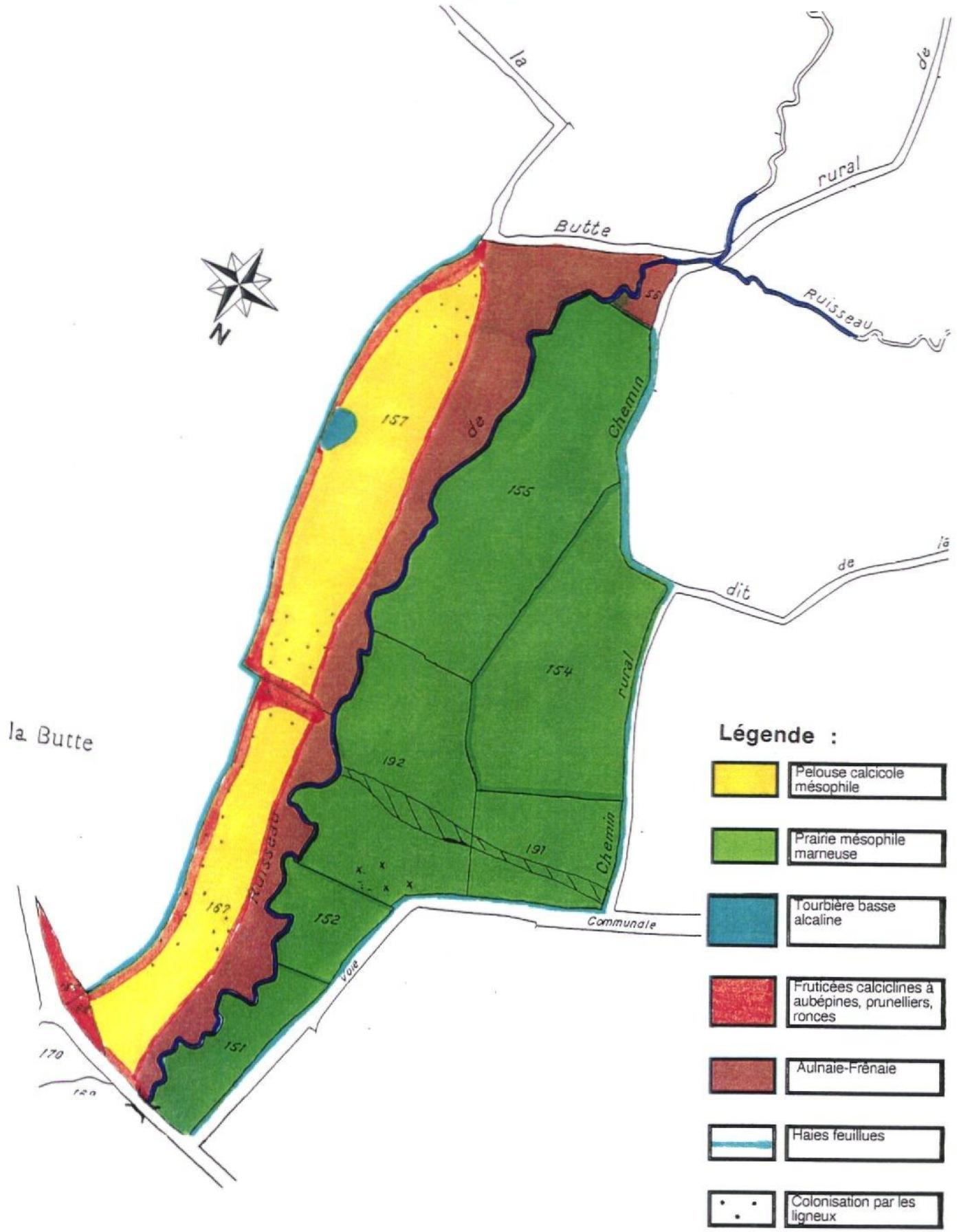
- Aulnaie-Frênaie

Cette végétation est localisée en bordure du ruisseau et forme une bande en partie basse du coteau. Une sylvatique hygrophile assez rare, la Cardère velue (*Dipsacus pilosus*) est présente dans ce boisement en bordure du ruisseau.

Cette végétation est apparentée à l'habitat n° 44-311 "Forêts de frênes et d'aulnes à laïches", de la nomenclature CORINE BIOTOPE.

La carte n° 7 permet de localiser les différents groupements végétaux sur le site.

**Carte 7 : Répartition des groupements végétaux-
Coteau de la Butte
1/ 3000 ème**



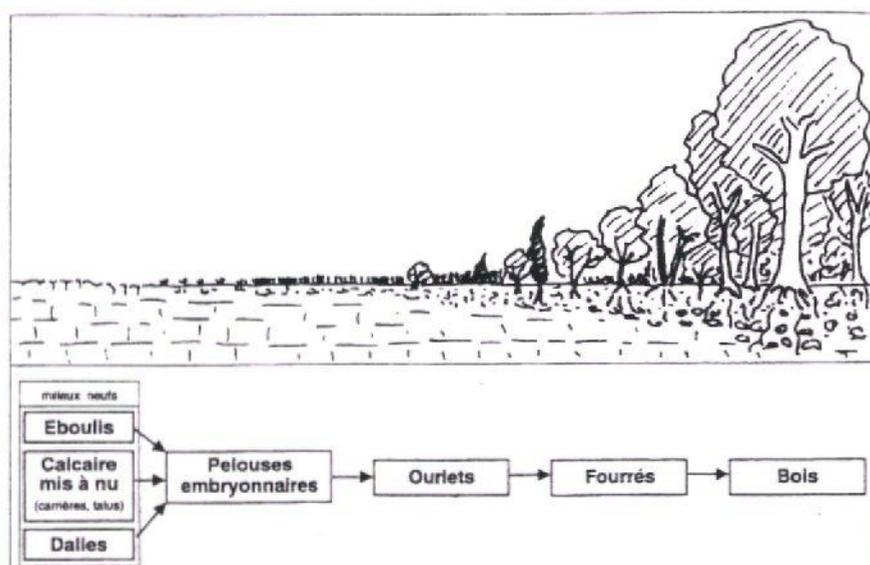
2-3-3 Synthèse et évaluation des habitats

Les habitats naturels correspondent à des entités biogéographiques définies à partir de critères écologiques homogènes (type de végétation, paramètres topographiques, paramètres climatiques...). La valeur patrimoniale de l'habitat est définie à partir de sa surface présente sur le site, de la rareté du cortège floristique, ceci rapporté au texte de la directive "habitats" 43/92.

Intitulé	Habitats correspondants	Évaluation
Pelouse calcicole mésophile	34.3225 "Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides -Mesobromion créacé du Bassin parisien"	Inscrit à l'annexe 1 de la directive "habitats" Intérêt européen
Tourbière basse alcaline	54-23 "Tourbière basse alcaline à <i>Carex davalliana</i> "	Intérêt européen
Prairie mésophile marneuse	38-11 "Prairies mésophiles - <i>Cynosurion</i> "	Intérêt régional (potentiellement européen)
Fruticées calciclinales à Aubépines, Prunelliers, halliers à ronces	31-811 "Fruticées à <i>Prunus spinosa</i> et halliers à <i>Rubus fruticosus</i> - <i>Pruno-Rubion fruticosi</i> "	Intérêt faible
Aulnaie-Frênaie	44-311 "Forêts de Frênes et d'Aulnes à Laïches"	Intérêt faible

2-2-4 La dynamique végétale et pédologique

En l'absence d'intervention les pelouses ont tendance à évoluer progressivement vers la forêt selon un processus que l'on peut schématiser en 5 étapes :



Cette fermeture progressive du milieu est due à l'enrichissement progressif du sol en matière organique (litière des végétaux morts dégradés sur place). Ceci profite aux graminées envahissantes (brome et brachypode), puis aux arbustes (épine noire, aubépine...).

Le tapis herbacé devenu très dense est suivi de l'implantation d'espèces ligneuses :

- ◆ par colonisation frontale le long des bois déjà existants grâce à des conditions de climat et de sol propices ;
- ◆ par couloir, le long des thalwegs, le sol est enrichi par ruissellement ;
- ◆ par tâches grâce à la dissémination par les oiseaux ;
- ◆ sur les limites des anciennes parcelles là où le sol est enrichi par l'érosion sur la parcelle.

Les espèces ligneuses s'implantent plus facilement sur un sol enrichi et la colonisation s'effectue de façon exponentielle.

Cette dynamique de recolonisation arbustive provoque la disparition des espèces rares liées à la pelouse ouverte. La richesse floristique et faunistique diminue peu à peu en l'absence d'une gestion appropriée.

Il est primordial dans un objectif de maintien de la diversité biologique du coteau de localiser les secteurs selon leur degré d'envahissement par les arbustes.

Synthèse des connaissances

Lichens	0
Champignons	0
Bryophytes	0
Plantes vasculaires	+++
Arachnides	0
Insectes	+
Mollusques	+
Reptiles et amphibiens	++
Oiseaux	+++
Mammifères	+

3- Description des activités et usages : contraintes

3-1 Accueil du public

Visites guidées - grand public :

La loi des Espaces Naturels Sensibles précise "les terrains acquis... doivent être aménagés pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel. Cet aménagement doit être compatible avec la sauvegarde des sites, des paysages et des milieux naturels".

Actuellement le site n'est pas aménagé pour les visites libres. La visite du site ne peut se faire que lors de visites guidées réalisées par l'AFFO (convention relative à l'animation des visites guidées en annexe 4-1).

Les visites s'adressent aussi bien aux adultes qu'aux enfants. Certaines difficultés sont toutefois notées par l'AFFO lors des animations : le terrain marneux peut occasionner des chutes, le manque d'aire d'accueil aux abords du site ne facilite pas la venue de groupes en car.

Il existe un dépliant présentant le programme des animations sur le coteau (cf annexe 4-3). Le cheminement parcouru lors des visites guidées figure en annexe 4-4.

Il est envisagé à moyen terme et sous certaines conditions d'ouvrir le site aux visites libres. La pelouse est fragile et le piétinement peut être préjudiciable à certaines espèces.

Un cheminement existe qui permettrait au public de faire le tour du site, d'observer ponctuellement la pelouse et d'apprécier les caractéristiques paysagères de la région (haies, chemins creux, fond de vallée humide...) sans entraîner de dégradations du coteau..

Cette ouverture au public doit aller de pair avec la réalisation des visites guidées.

Scolaires :

Il existe un programme de visites à thèmes réalisées par l'AFFO pour les scolaires.

3-2- Chasse

Le site était en **réserve de chasse** de la Fédération des chasseurs de l'Orne lorsque M et Mme GANDON étaient propriétaires des terrains. 22 ha sont compris dans la réserve sans spécification des parcelles cadastrales.

Cette mesure permet de déléguer le droit de chasse à la fédération. La chasse est interdite sur les terrains en réserve (les techniciens de la fédération sont chargés du respect de cette mesure) sauf pour la destruction des nuisibles.

La convention de mise en réserve est définie pour une durée de trois ans renouvelable. La vente constitue une annulation de fait de la convention. Le nouveau propriétaire doit faire la demande de la reprise de la convention à la fédération des chasseurs de l'Orne.

3-3- Pêche

A la connaissance du CSP aucune société de pêche n'est connue sur ce secteur. Le bassin de la Dives est confronté à un chevelu souvent à sec durant la saison d'étiage ce qui est préjudiciable à la reproduction des salmonidés. Le ruisseau de la Cosnière est également concerné par ce problème (sauf durant les années pluvieuses comme 2000). La forte pente et le substrat caillouteux sont toutefois favorables aux salmonidés.

La qualité de l'eau est notée moyenne sur la tête de chevelu du fait d'une agriculture intensive sur le plateau.

3-4 Influences des activités de gestion

La gestion du coteau de la Butte a débuté dès 1997 avec la restauration des pelouses. Les travaux entrepris en 1997, 1998 et 1999 et 2000 ont fait l'objet d'un suivi par le Conseil général.

Seront analysés dans ce chapitre :

- les facteurs induisant une nécessité de gestion (évolution de la végétation) ;
- des pratiques ayant une influence directe sur la gestion.

A partir de ces éléments les objectifs détaillés du plan de gestion seront établis (section B).

Les dynamiques végétales présentées ci dessus (§ 2-3-4 la dynamique végétale et pédologique) sont liées en partie aux interventions humaines sur le site. Les pelouses calcicoles sont des milieux dont l'existence même est liée à l'activité agricole.

➔ Influence de la gestion actuelle :

La carte n°8 permet de localiser les opérations de gestion réalisées sur le site.

On retiendra les opérations suivantes :

1997 : restauration : les **premiers chantiers de débroussaillage** par l'Association Insertion Familles Rurales (AIFR) et les BTS gestion et protection de la nature commencent par les parcelles 157 et 167. Le ruisseau de la Cône est nettoyé manuellement (AIFR).

1998 : restauration et aménagement : la parcelle 157 est débroussaillée par l'AIFR qui nettoie le sous-bois et les bordures du ruisseau parcelles 155, 162, 152, 151 et 156. Une clôture est posée le long du ruisseau et un abreuvoir est aménagé.

1999 : entretien et aménagement : le coteau est clôturé (pose et réparation) sur ses limites extérieures (parcelles 157, 167, 151, 152, 162 et 155). Un sentier est aménagé sur la partie supérieure de la pelouse calcicole. Un deuxième abreuvoir est aménagé sur le ruisseau et la haie est élaguée le long de la voie communale. La parcelle 157 est **fauchée** (avec élimination des produits de fauche) partiellement en novembre et en février.

2000, entretien, dégâts de la tempête et gestion : la parcelle 167 est **fauchée** (avec élimination des produits de fauche) partiellement en février. Suite à la tempête, les arbres morts sont enlevés et les clôtures réparées. Le sentier sur la partie supérieure de la pelouse est entretenu.

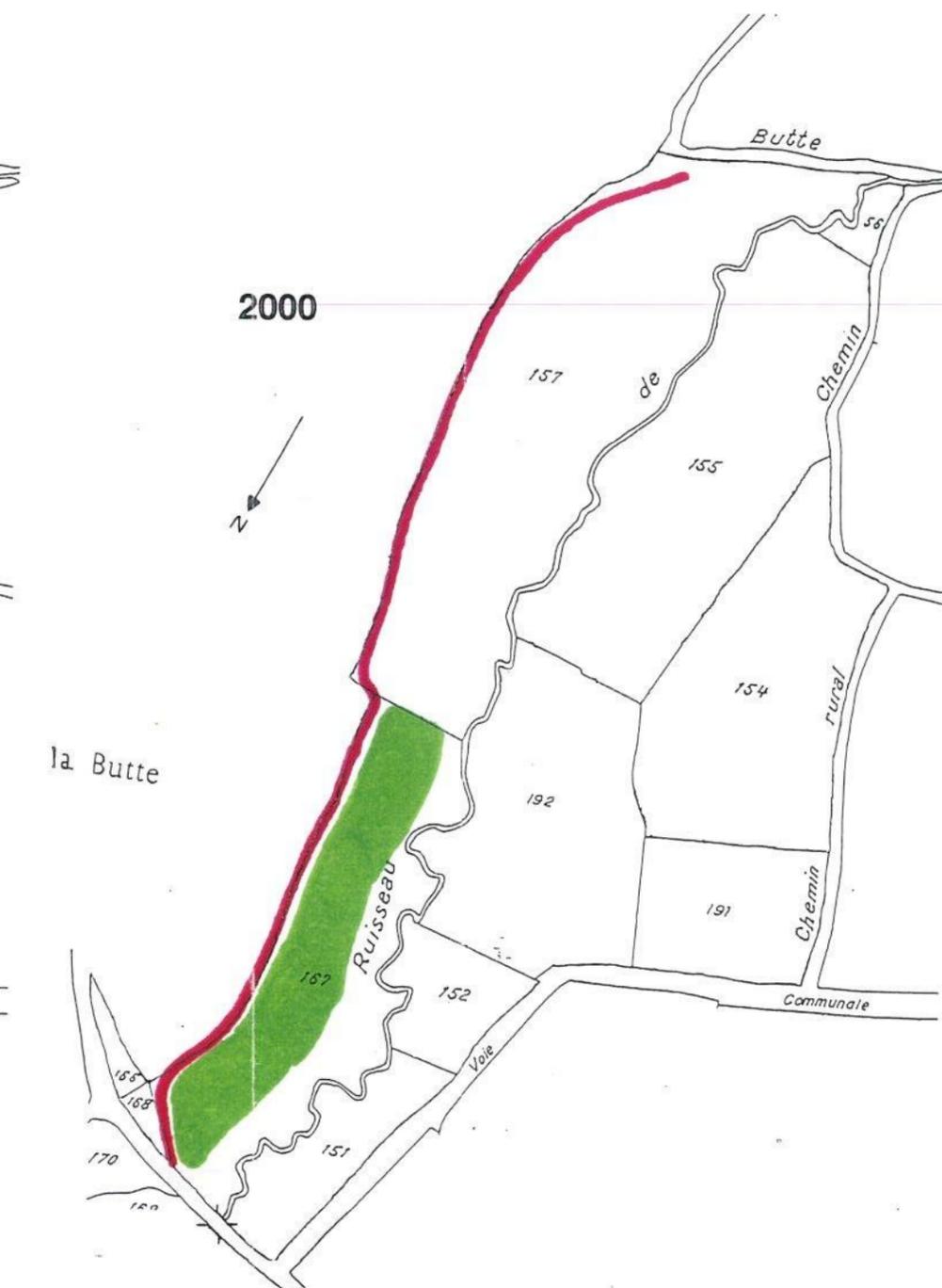
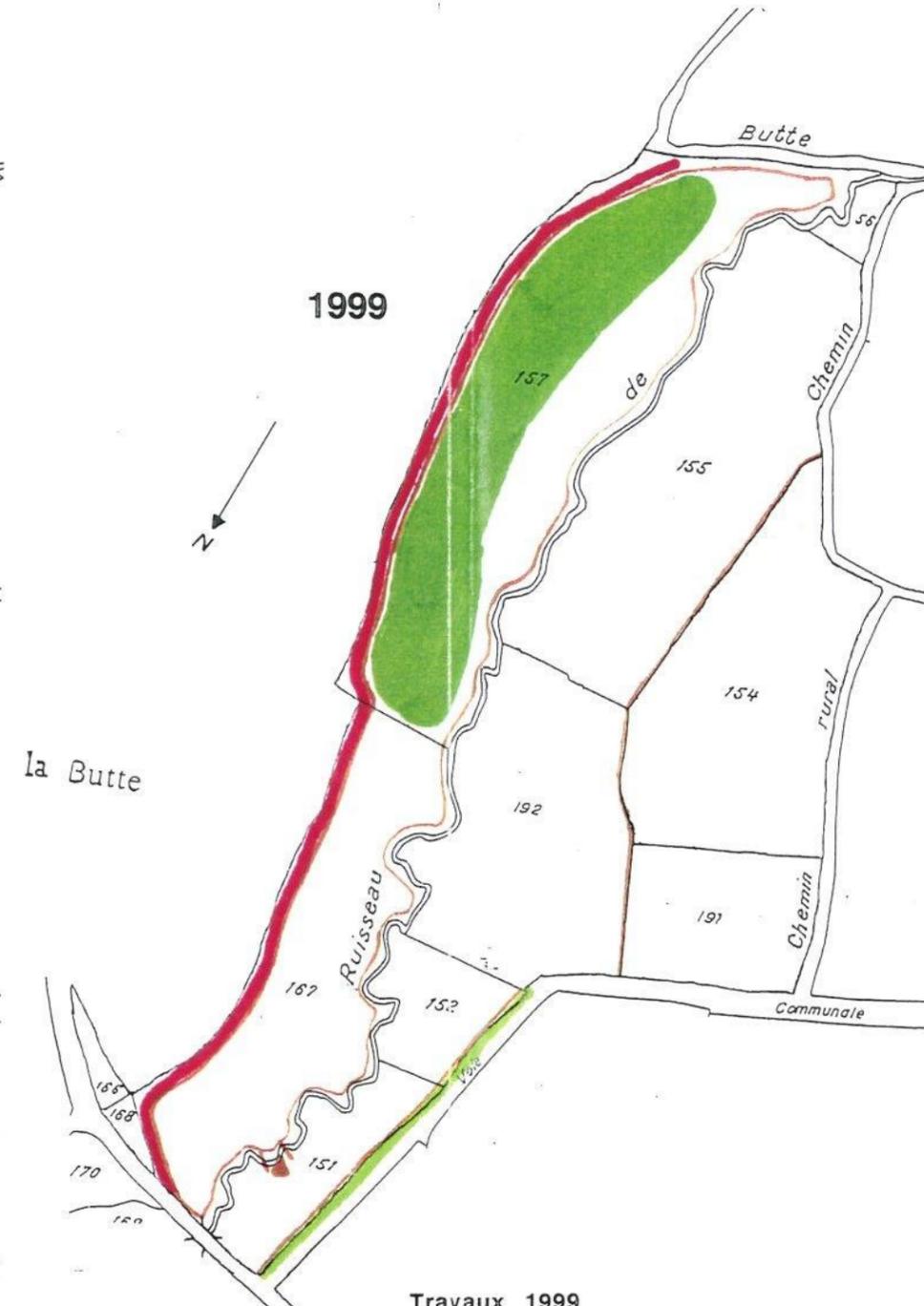
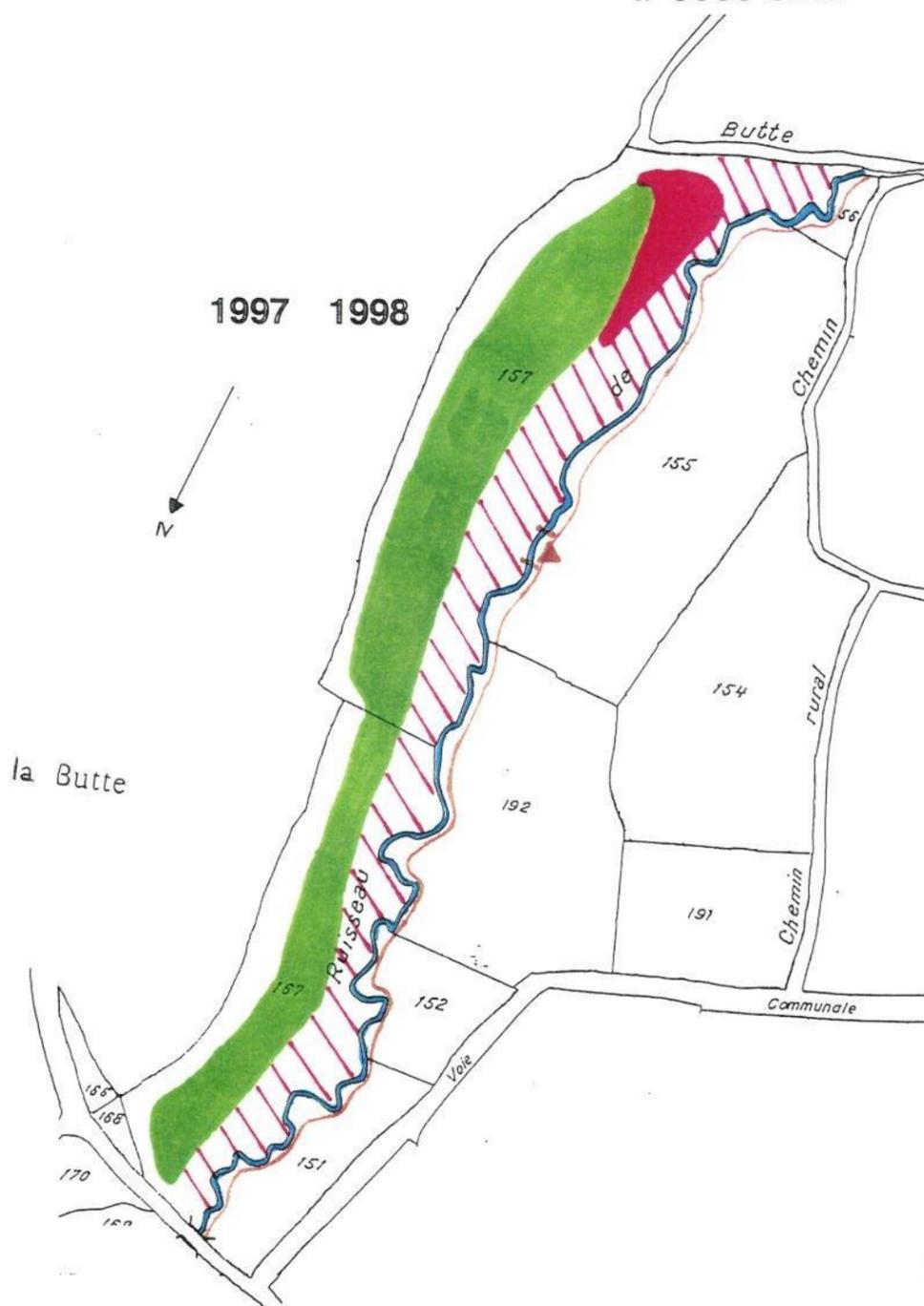
Résultat :

La totalité du coteau est clos par clôture permanente depuis 1999. Le coteau peut être pâturé dans sa totalité depuis octobre 2000.

Les travaux de réouverture ont eu une influence positive pour le développement des espèces héliophiles. Dès l'été 2000 on observait une importante floraison des Orchis grenouille sur la pelouse calcicole. Ces résultats sont relativisés du fait du surpâturage des parcelles mésophiles (absence d'Orchis grenouille sur ces parcelles en 2000).

Le pâturage et la fauche ont permis de maintenir le caractère herbacé des pelouses, il faut désormais veiller à ne passurpâturer les pelouses et prairies.

Carte 8 : Opérations de gestion réalisées-
Coteau de la Butte
1/ 3000 ème



Travaux 1997

-  Débroussaillage de la pelouse 1997
-  Nettoyage du ruisseau 1997

Travaux 1998

-  Débroussaillage de la pelouse 1998
-  Nettoyage du sous bois 1998
-  Débroussaillage et pose de clôture 1998
-  Aménagement d'abreuvoir 1998

Travaux 1999

-  Pose , réparation et nettoyage de clôture 1999
-  Aménagement du sentier 1999
-  Elagage de la hale 1999
-  Aménagement d'abreuvoir 1999
-  Fauche avec enlèvement de la litière 1999

Travaux 2000

-  nettoyage et réparation suite à la tempête 2000
-  Fauche avec enlèvement de la litière 2000

3-5 Influence des facteurs extérieurs

A l'opposé des zones humides souvent liées aux zones périphériques pour leur fonctionnement hydrique, les pelouses sèches sont peu influencées par les facteurs extérieurs.

Le coteau de la Butte est situé dans un système bocager, les parcelles fortement pentues excluent le retournement des prairies. La forte déprise agricole peut être toutefois préjudiciable pour l'entretien à venir du coteau (l'agriculteur actuel est proche de la retraite).

3-5-1 Opérations locales agri-environnementales ayant une importance pour la gestion

L'agriculteur (M. TOUZÉ) a souscrit aux opérations locales agri-environnementales en 1999 sur les parcelles en gestion (parcelles 192,155,et 156).

Rappel des cahiers des charges :

Le cahier des charges figure en annexe 3.3. On notera cependant les points suivants :

Contrat 2 : secteurs de fortes pentes

Entretien régulier de la parcelle et des haies (au moins une fois par an) :

- Limitation de l'extension des haies (coupe sélective des jeunes pousses)
- Coupe des ronces, fougères, refus de pâturage
- Pâturage obligatoire limité à 1,4 UGB / an.

Remarque :

Il est regrettable d'obliger à l'entretien des haies une fois par an. La richesse écologique est due à un entretien modéré tous les 5 à 10 ans qui permet aux espèces faunistiques et floristiques de trouver refuge. **L'entretien en mai avec taille courte est une catastrophe en période de nidification** ; c'est une pratique qui tend à se développer dans le Pays d'Auge et qui est confortée par ces mesures agri-environnementales. **Le chargement de 1,4 UGB /an est trop élevé et provoque un surpâturage préjudiciable à la flore et à la faune associée.**

Parcelles contractualisées :

- F n° 155 : 1 ha 89 a 20 ca en contrat 2
- F n° 156 : 7 a 50 ca en contrat 2
- F n° 192 : 1 ha 34 a 98 ca en contrat 2

Soit 3 ha 31 a 5 ca de surface en contrat 2 à 1320 F / ha / an.

3-5-2 Facteurs juridiques ayant une importance pour la gestion

La situation foncière du coteau de la Butte est simple puisqu'il n'existe que deux propriétaires (le Conseil général et M et Mme MARMONTEL) et l'ensemble du site est en zone de préemption. Les deux parcelles de M et Mme MARMONTEL sont exploitées par M TOUZÉ.

La convention de mise à disposition temporaire engage le Conseil général avec M TOUZÉ. Ce type de convention est un engagement temporaire et ne rentre pas dans le cadre des baux ruraux : "les dispositions de l'article L 411-1 ne sont pas applicables... aux conventions d'occupation précaire...tendant à l'exploitation d'un bien dont l'utilisation principale n'est pas agricole...".

L'utilisation principale est la préservation d'un milieu naturel sensible et la découverte de la nature. Le texte de loi sur les Espaces Naturels Sensibles prévoit en effet : "les terrains acquis... doivent être aménagés pour être ouverts au public...".

Le type de pâturage pratiqué (bovins) peut toutefois entraîner un piétinement important et avoir un impact sur la faune et la flore du coteau. Cette pratique est traditionnelle mais peut être adaptée pour une meilleure prise en compte des spécificités écologiques.

Ce choix permet toutefois de conforter l'agriculture locale et de lui reconnaître un rôle dans la gestion des milieux sensibles. Il convient donc d'adapter le chargement et les périodes de pâturage.

SECTION B



DEFINITION DES OBJECTIFS DU PLAN DE GESTION

1- Objectif général de la gestion

L'objectif général vers lequel doit tendre la gestion du coteau de la Butte est la résultante des analyses écologiques et socio-économiques évoquées dans les chapitres précédents.

Maintien voire augmentation de la diversité écologique du coteau de la Butte en cohérence avec les activités pratiquées sur le site : exploitation agricole, découverte et promenade.
Une attention particulière sera portée sur les stations à espèces remarquables et protégées et les habitats "européens".

2- Objectifs hiérarchisés

2-1 Objectif principal (OP)

OP : Conserver la présence des habitats d'intérêt communautaire et des espèces remarquables :

a- la pelouse calcicole mésophile (parcelles 157 et 167), habitat à :
Orchis grenouille (*Coeloglossum viride*)
Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*)

b- la source alcaline, tourbière basse alcaline (parcelle 157), habitat à :
Linaigrette à feuilles larges (*Eriophorum latifolium*)

2-2 Objectifs secondaires (OS)

2-2-1 Concernant les milieux naturels

OS1- Conserver la présence des espèces "secondaires" et leur habitat : pelouse mésophile marneuse et boisements.

OS2- Assurer la durabilité des différentes pelouses par un pâturage adapté.

OS3- Maintenir les lisières et les boisements.

OS4- Maintenir la qualité piscicole du ruisseau

2-2-2 Concernant la faune sauvage

OS5- Maintenir voire améliorer les populations de papillons (rhopalocères et hétérocères) remarquables.

OS6- Maintenir une zone de refuge pour les grands mammifères, reptiles, amphibiens et les oiseaux.

2-3 Objectifs annexes (OA)

OA1- Améliorer l'accueil du public pour les visites guidées et pour les visites libres

SECTION C



PLAN DE TRAVAIL

1- Gestion de l' objectif principal (OP)

La carte n° 6 (page 12) permet de localiser les stations des espèces remarquables.

OPa -Pelouse calcicole mésophile (parcelles 157,167 et partiellement 192), habitat à :
Orchis grenouille (*Coeloglossum viride*)
Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*)

Un constat :

L'Orchis grenouille nécessite la présence d'une pelouse calcicole rase. Aucun pied n'a été observé en 2000 sur la parcelle ouest (plus de 150 pieds en 1998). Le surpâturage semble à l'origine de cette disparition.

A l'opposé ; on observait en 2000 plus de 30 pieds sur la parcelle 157 gérée de manière extensive.

Le Damier de la Succise nécessite la présence de la plante hôte de sa chenille : la Succise des prés. Cette plante liée aux terrains pauvres nécessite l'absence d'amendements (pratique devenue rare sur les prairies). Le contrat des MAE interdit tout amendement. Le papillon est également sensible au pâturage lors de ses périodes de vol.

Mise en oeuvre proposée :

- suivi des stations
- pâturage exclu du 1er avril au 30 août (au minimum sur les parcelles ouest) pour éviter le broutage et le piétinement.
- pâturage hors périodes pluvieuses (les impacts des bovins sont importants sur un sol marneux).
- chargement modéré (0,5 UGB/ ha).
- mise en place de deux exclos de petite taille (100 m², parcelle 192) comme expérience de restauration de la prairie sur l'ancienne station à Orchis grenouille. Cet essai doit être mené avec un suivi botanique.

OPb- Source alcaline, tourbière basse alcaline (parcelle 157), habitat à :
Linaigrette à feuilles larges (*Eriophorum latifolium*)

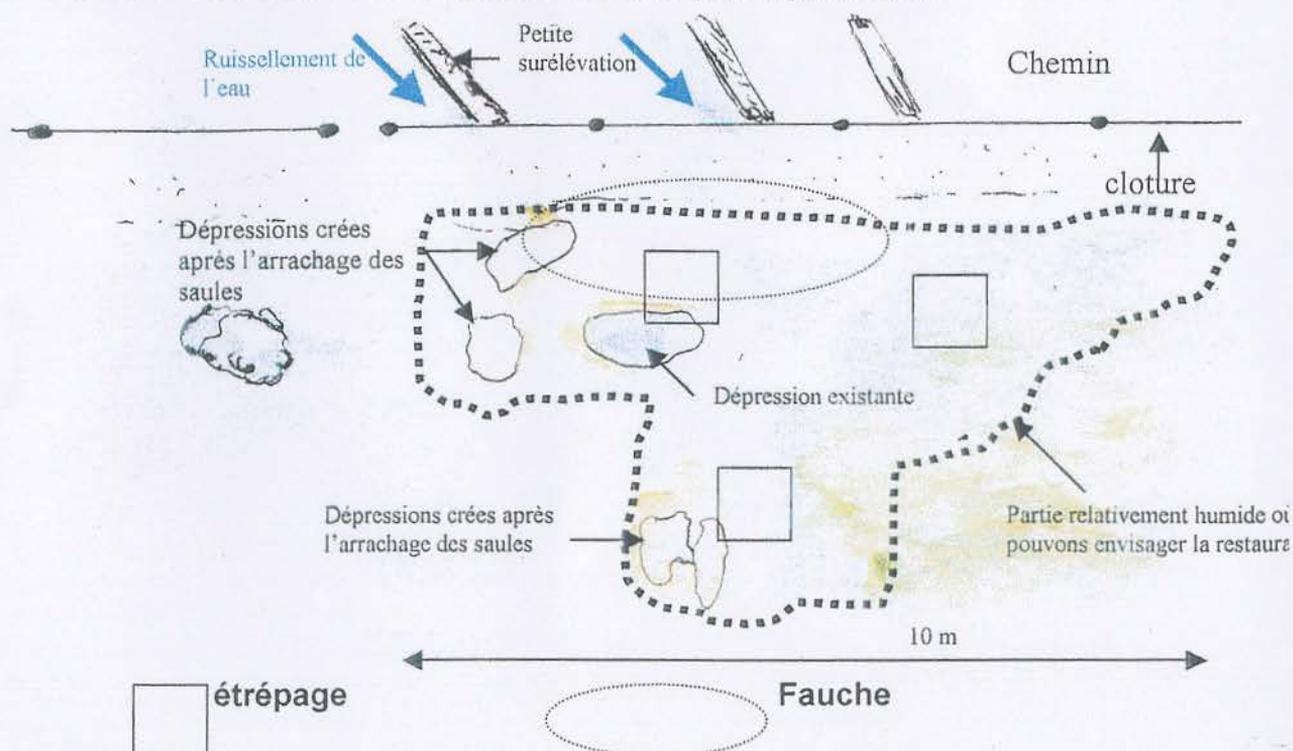
Un constat :

Les observations du nombre de pieds de Linaigrette depuis la connaissance de la station (F. RADIGUE, 1989) montrent une forte diminution de l'espèce. L'augmentation des saules et l'envahissement par les molinies sont des facteurs à prendre en compte.

Il est impératif de procéder à l'arrachage des saules et à l'élimination d'une partie des molinies.

Mise en oeuvre proposée :

- coupe des saules et arrachages de quelques saules pour creuser quelques dépressions
- étrepage d'une zone test de 2 à 3 m² pour restaurer une zone pionnière hygrophile. Cet essai doit être mené avec un suivi botanique.
- suivi de l'entretien tous les deux ans et éventuellement étrepage supplémentaire



1- Gestion de l' objectif principal (OP)

La carte n° 6 (page 12) permet de localiser les stations des espèces remarquables.

OPa -Pelouse calcicole mésophile (parcelles 157,167 et partiellement 192), habitat à :
Orchis grenouille (*Coeloglossum viride*)
Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*)

◆ Un constat :

L'Orchis grenouille nécessite la présence d'une pelouse calcicole rase. Aucun pied n'a été observé en 2000 sur la parcelle ouest (plus de 150 pieds en 1998). **Le surpâturage semble à l'origine de cette disparition.**

A l'opposé ; on observait en 2000 plus de 30 pieds sur la parcelle 157 gérée de manière extensive.

Le Damier de la Succise nécessite la présence de la plante hôte de sa chenille : la Succise des prés. Cette plante liée aux terrains pauvres nécessite l'absence d'amendements (pratique devenue rare sur les prairies). Le contrat des MAE interdit tout amendement. Le papillon est également sensible au pâturage lors de ses périodes de vol.

◆ Mise en oeuvre proposée :

- suivi des stations
- pâturage exclu du 1er avril au 30 août (au minimum sur les parcelles ouest) pour éviter le broutage et le piétinement.
- pâturage hors périodes pluvieuses (les impacts des bovins sont importants sur un sol marneux).
- chargement modéré (0,5 UGB/ ha).
- mise en place de deux exclos de petite taille (100 m², parcelle 192) comme expérience de restauration de la prairie sur l'ancienne station à Orchis grenouille. Cet essai doit être mené avec un suivi botanique.

OPb- Source alcaline, tourbière basse alcaline (parcelle 157), habitat à :
Linaigrette à feuilles larges (*Eriophorum latifolium*)

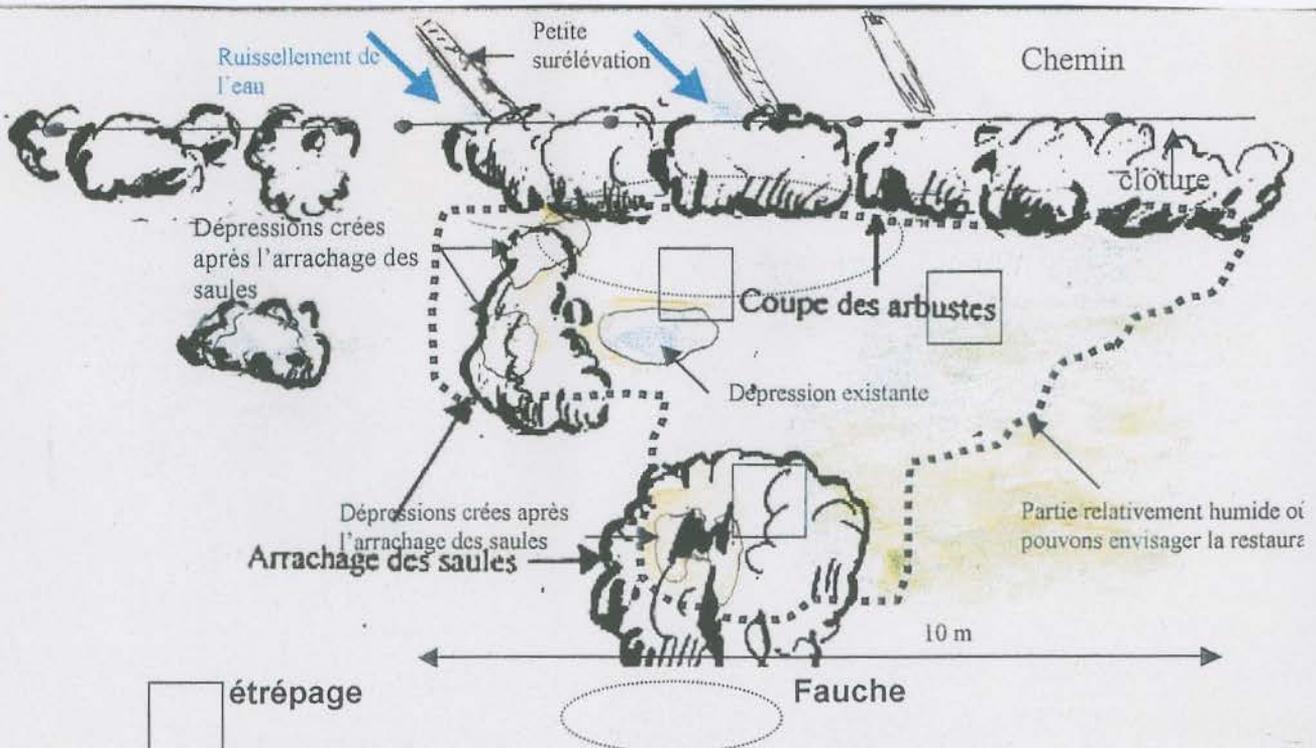
◆ Un constat :

Les observations du nombre de pieds de Linaigrette depuis la connaissance de la station (F. RADIGUE, 1989) montrent une forte diminution de l'espèce. L'augmentation des saules et l'envahissement par les molinies sont des facteurs à prendre en compte.

Il est impératif de procéder à l'arrachage des saules et à l'élimination d'une partie des molinies.

◆ Mise en oeuvre proposée :

- coupe des saules et arrachages de quelques saules pour creuser quelques dépressions
- étrépage d'une zone test de 2 à 3 m² pour restaurer une zone pionnière hygrophile. Cet essai doit être mené avec un suivi botanique.
- suivi de l'entretien tous les deux ans et éventuellement étrépage supplémentaire



2- Gestion des objectifs secondaires (OS)

2-1 Gestion des milieux naturels

Maintien des secteurs ouverts et entretien adapté (OS1, OS2)

Le maintien de la pelouse passe par un entretien régulier. L'abandon entrainerait un nouvel envahissement et l'anéantissement des premiers efforts de restauration.

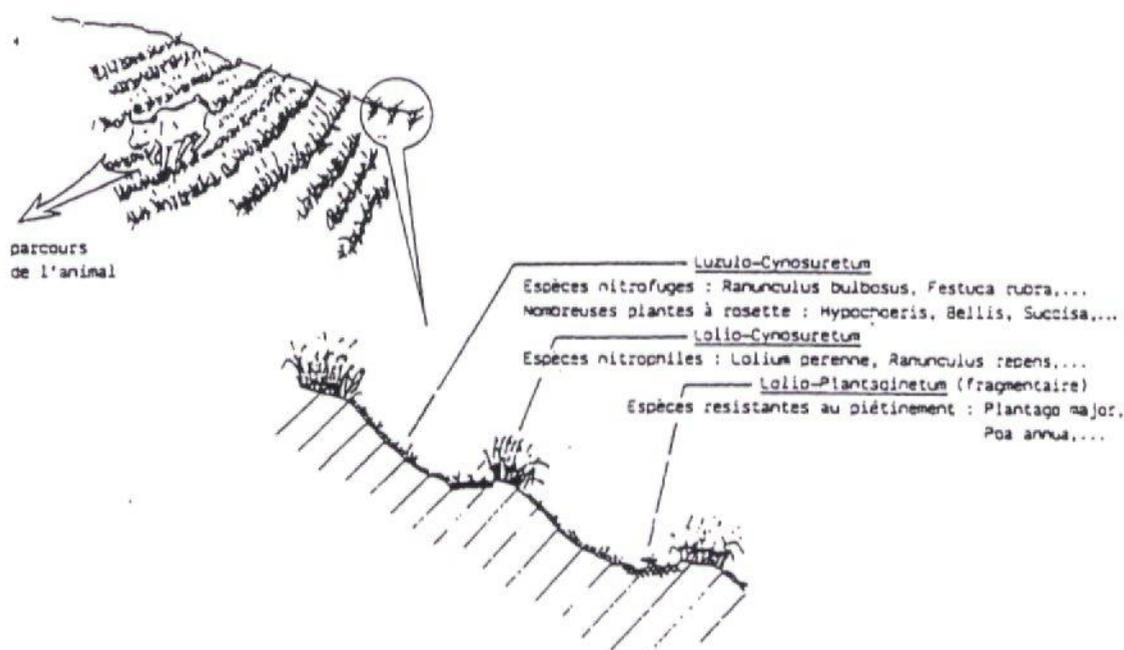
Le pâturage extensif nécessite un investissement lourd (clôture, animaux, surveillance) mais il permet de diversifier la structure de la pelouse : grattis favorables aux annuelles, sous pâturage favorable aux araignées, surpâturage nécessaire à certaines espèces. L'impact sur l'entomofaune est beaucoup plus faible.

Cette solution a été retenue dès la restauration entreprise par le Conseil général en 1996 compte tenu de la possibilité de signer une convention avec un agriculteur local.

La fauche a été pratiquée sur les parcelles 157 et 167 en 1999 et 2000. Cette solution est simple à mettre en oeuvre et a l'avantage de ne pas présenter les contraintes du pâturage (surveillance du troupeau, clôtures, refus...).

Un constat :

Le pâturage bovin est traditionnel sur les coteaux du pays d'Auge, il entraîne toutefois des impacts préjudiciables à la flore et à la faune des coteaux calcaires. Le schéma ci dessous, d'après D. ALARD (1990) illustre l'hétérogénéité végétale sur une picane du pays d'Auge, pâturés par des bovins lourds. Les parcours des animaux, parallèles aux courbes de niveaux, créent des groupements linéaires, prairiaux et appauvris.



Proposition souhaitable : le pâturage ovin et caprin extensif et tournant

Pratiqué de manière extensive, le pâturage ovin permet de créer un effet mosaïque au niveau de la pelouse sans avoir les inconvénients des impacts des animaux lourds. Les races rustiques (Solognots, Ouessant...) ont l'avantage d'être peu difficiles et d'accepter le brachypode. Les chèvres complètent l'action des moutons en broutant les ligneux ce qui évite une coupe des cépées chaque année.

Le caractère marneux de la pelouse entraîne une sensibilité importante aux phénomènes d'impacts par les animaux, le piétinement en périodes pluvieuses doit être évité au maximum.

◆ Mise en oeuvre proposée (dates prévisionnelles et chargement prévisionnel) :

- Mise en place du pâturage ovin (15 adultes) et caprin (4 adultes) en dehors des périodes de floraison : de début septembre à fin décembre sur les parcelles 157, 167
- Mise en place du pâturage ovins (15 adultes) et caprins (4 adultes) de début janvier à début avril (avant les mises bas) sur les parcelles 155, 154, 191, 192, 152 et 151
- Coupe des rejets dans la zone de pelouse sur les parcelles 157 et 167 en 2002 et 2003 afin d'épuiser les souches. Cet entretien devra ensuite être pratiqué tous les deux ans.

Les animaux peuvent être retirés lors des périodes pluvieuses (lorsque le piétinement est jugé trop important). De même il est important d'adapter la pression de pâturage et de retirer les animaux plus tôt en fonction de l'impact du piétinement sur la végétation. Ces dates sont adaptables selon ces impératifs ; toutefois le pâturage est exclu lors de la période de floraison (du 1er avril au 31 août).

◆ Aménagements nécessaires :

- Pose de grillage de type ursus
- Fermeture des accès aménagés au ruisseau et pose d'un abreuvoir pour éviter tout problème de douves fréquent chez les moutons

Le choix d'une race rustique :

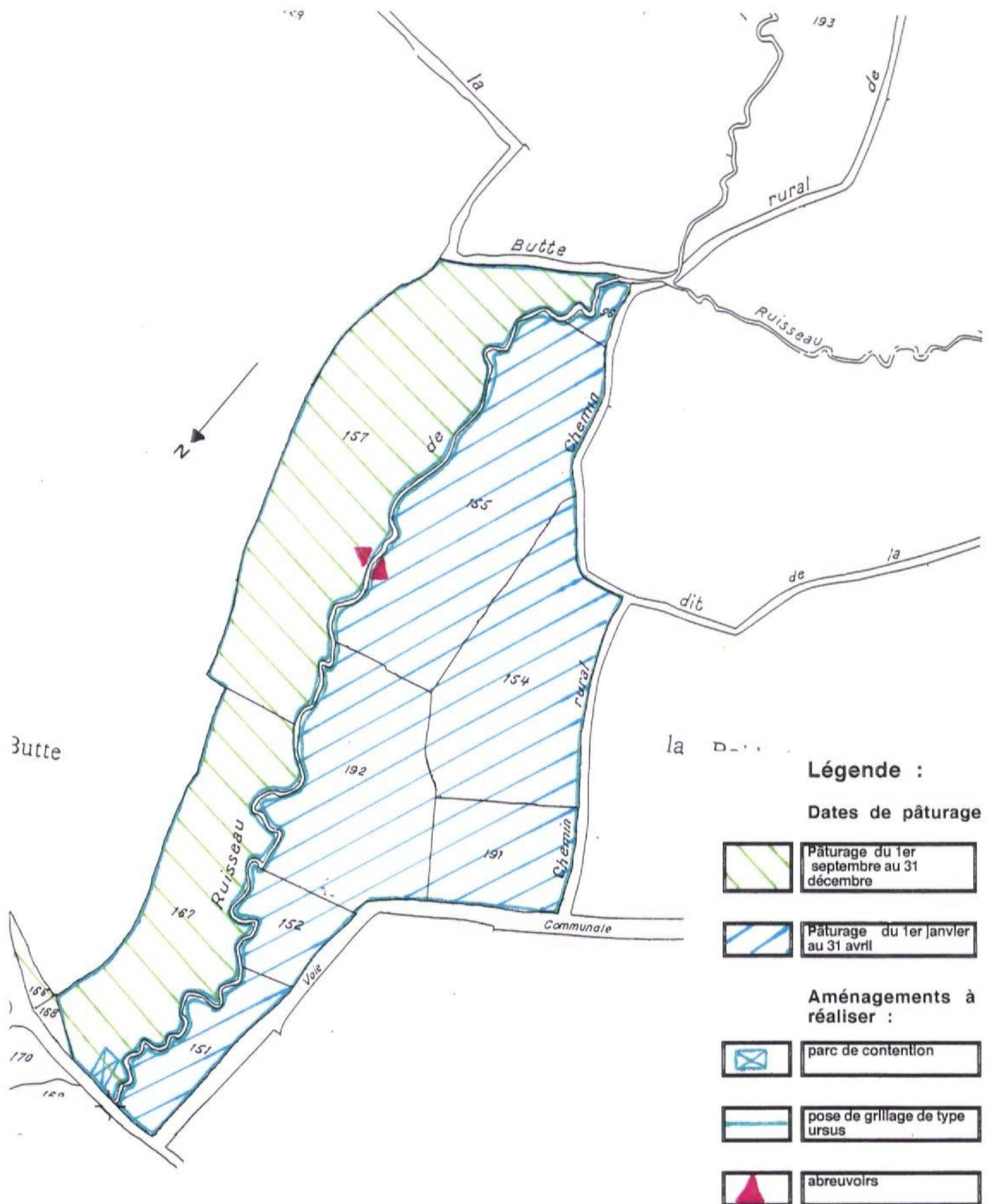
Le choix d'une race rustique est nécessaire. Les moutons de race Solognote, Mergeland ou Ouessant sont capables de manger la majorité des végétaux et acceptent une part de ligneux dans leur alimentation.

Des expériences menées sur des coteaux, y compris dans l'Orne montrent que ces races sont adaptées à un pâturage sur les coteaux . Sur le coteau des Champs Genêts (Aubry le Panthou) les moutons ouessant consomment le brachypode et une partie des repousses d'aubépine et de prunelliers. Sur le site des Houles Blanches (St Martin du vieux Bellême), les moutons Texel appartenant à un agriculteur local ont refusé de manger le brome et le brachypode. A l'opposé les moutons solognots mis l'année suivante par le Conservatoire des Espaces Naturels ont accepté ces graminées.

Dans la mesure du possible, il est souhaitable de passer une convention avec un agriculteur local pour la mise en place du pâturage.

La carte n°9 montre le plan de pâturage tournant ovin et caprin extensif et les manègements à réaliser.

Carte 9 : Plan de pâturage tournant- Ovin et caprin extensif Coteau de la Butte 1/ 3000 ème



Proposition alternative : le pâturage bovin extensif et tournant et la fauche

Compte tenu de la convention de mise à disposition temporaire existante avec un agriculteur local, la poursuite du pâturage bovin semble la solution la plus simple pour le gestionnaire. Il est cependant **important d'améliorer cette pratique** afin d'éviter le surpâturage actuel et le piétinement des parcelles de prairies mésophiles.

Ce pâturage doit être mené de manière très extensive (0,5 UGB/ha). Il est souhaitable d'exclure tout pâturage de début mai à fin juillet (objectifs minimaux minimales) sur les parcelles 155 et 192. Si cette contrainte est impossible à mener compte tenu des impératifs agricoles, un exclos sur la station à Orchis grenouille doit être créé.

Le reste de l'année il faut veiller au respect du chargement et aux piétinement lors des périodes pluvieuses.

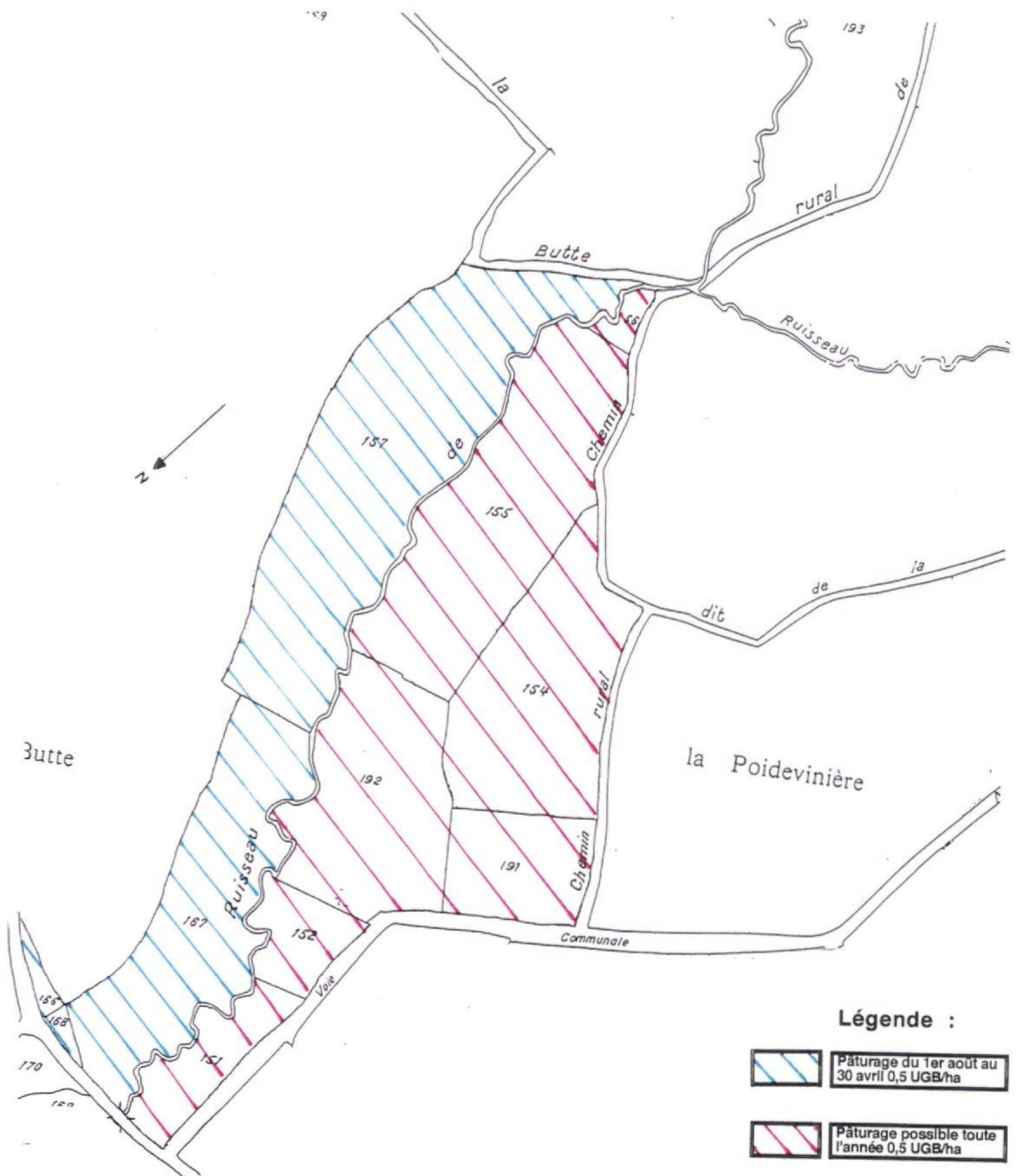
◆ Mise en oeuvre proposée (dates prévisionnelles et chargement prévisionnel) :

- Pâturage sur les parcelles 157, 167 de début août à fin avril à l'exclusion de fortes périodes pluvieuses avec un chargement de 0,5 UGB/ ha.
- Pâturage sur les parcelles 155, 154, 191, 192, 152 et 151 possible toute l'année à l'exclusion de fortes périodes pluvieuses avec un chargement de 0,5 UGB/ ha.
- Coupe des rejets dans la zone de pelouse sur les parcelles 157 et 167 tous les ans compte tenu du faible impact du pâturage bovin sur les ligneux.
- En cas d'impossibilité de pâturage, fauche alternative des parcelles 157 et 167 tous les deux ans

Les animaux peuvent être retirés lors des périodes pluvieuses (lorsque le piétinement est jugé trop important). De même il est impératif d'adapter la pression de pâturage et de retirer les animaux plus tôt si besoin.

La carte n°10 montre le plan de pâturage tournant bovin extensif.

Carte 10 : Plan de pâturage tournant- bovin extensif Coteau de la Butte 1/ 3000 ème



Légende :

-  Pâturage du 1er août au 30 avril 0,5 UGB/ha
-  Pâturage possible toute l'année 0,5 UGB/ha

Maintien des lisières et boisements - (OS3)

Les parcelles N° 157 et 167 n'ont pas été débroussaillées sur leur totalité afin de garder un secteur riche en arbustes, favorable aux grands mammifères et aux oiseaux.

- Pas de débroussaillage ou de coupe d'arbres et arbustes sur le secteur boisé en aulnaie-frênaie le long du ruisseau de la Conière (parcelles 157,167, 155, 192, 152 et 151).
- Protection des pommiers (pose de collets) sur la parcelle A.

Maintien de la qualité piscicole du ruisseau - (OS4)

La qualité de l'eau dépend de multiples facteurs indépendants de la gestion du site. Il est important de pratiquer à un entretien régulier (tous les 3 ans) du cours d'eau et de la ripisylve afin de maintenir un habitat favorable au peuplement piscicole.

2-2 Gestion de la faune sauvage

Maintien des populations de papillons (rhopalocères et hétérocères) remarquables (OS5).

- Exclusion de tout pâturage sur les parcelles 167 et 157 durant les périodes de vol (juin, juillet et août). Le pâturage est en effet très préjudiciable aux papillons lors de la floraison des espèces sur lesquels ils se reposent.

Maintien d'une zone de refuge pour les grands mammifères, reptiles, amphibiens et les oiseaux (OS6).

- Pas de coupes d'arbres et arbustes sur les zones boisées.

3- Gestion des objectifs annexes (OA)

Animations- accueil du public

OA1- Améliorer l'accueil du public

Des aménagements doivent être réalisés pour améliorer les conditions d'accueil et d'animations pour le public :

- **pour les visites guidées :**
 - aménagement de la première grande montée pour accéder à la pelouse pour faciliter l'accès et éviter les chutes
 - aménagement d'une aire d'accueil en bordure de la route d'accès et élimination des dépôts sauvages
- **pour les visites libres :**
 - pose d'un panneau explicatif à l'entrée avec le plan du sentier
 - aménagement de la première montée
 - débroussaillage du sentier et pose de clôtures,
 - aménagement d'un ponton sur le ruisseau
 - pose de balises le long du sentier

4- Suivis scientifiques et inventaires (I)

Dès le départ de la mise en réserve il est nécessaire de mettre en place des systèmes d'évaluation. Le site est intégré dans les sites NATURA 2000. Dans le cadre de la rédaction du document d'objectifs il sera défini un protocole de suivi des sites et l'organisme chargé du suivi.

Les évaluations ont deux objectifs :

- Le suivi et l'évaluation du patrimoine naturel,
- Le suivi et l'évaluation de la gestion.

- Suivi botanique annuel par carré permanent sur : la parcelle 167, la parcelle 157 (pelouse et tourbière), la parcelle 155 et la parcelle 192. Ce protocole demande 4 journées de travail au printemps (avril-mai) et 4 journées en juillet-août.

- Suivi de la population de Damier de la Succise selon le protocole établi par F RADIGUE (AFFO).

Afin de compléter la connaissance de la faune il est nécessaire de réaliser les inventaires suivants :

- Inventaire mammalogique (micromammifères et chiroptères, 2002 et 2003)
- Inventaire supplémentaire des bryophytes et inventaire des lichens (2003)
- Inventaire des champignons (2003 et 2004)

SECTION D



PROGRAMMATION DES OPÉRATIONS ET ESTIMATIF DES COÛTS DE RÉALISATION

1- Calendrier prévisionnel des opérations et estimatif des coûts de réalisation

Les opérations réalisées par des chantiers de réinsertion sont estimées à 1600 F par jour. La réalisation des aménagements est étalée dans le temps en fonction des priorités. L'hypothèse de la mise en place du pâturage ovins et caprins a été prise en compte à partir de l'année 2004.

Intitulé des objectifs et des opérations	Années de réalisation et estimatifs des coûts				
	2001	2002	2003	2004	2005
OP : Objectif principal					
OPa et OPb : Surveillance des stations à Orchis grenouille et Linaigrette	3 200 F	3 200 F	3 200 F	3 200 F	3 200 F
Création d'un exclos (Chantier d'insertion)	3 500 F				
Travaux de restauration et d'entretien de la tourbière basse alcaline à Linaigrette (Chantier d'insertion)	8 000 F		3 200 F		3 200 F
Total objectif principal	14 700 F	3 200 F	6 400 F	3 200 F	6 400 F

☐
☐

	Années de réalisation et estimatifs des coûts				
	2001	2002	2003	2004	2005
Intitulé des objectifs et des opérations					
OS : Objectifs secondaires					
<u>Milieux naturels</u>					
OS1 et OS2 : Maintien des secteurs ouverts					
OPTION OVINS ET CAPRINS					
Pose de clôture type ursus				14 000 F	
Aménagement abreuvoir à moutons et fermeture des accès au ruisseau				1 600 F	
Coupe des cépées sur les parcelles 157 et 167. Chantier d'insertion				8 000 F	8 000 F
OPTION BOVINS					
Coupe des cépées sur les parcelles 157 et 167. Chantier d'insertion	8 000 F	8 000 F	8 000 F		
OS3 : Maintien des ourlets et boisements					
Mise en place du plan de pâturage tournant	-	-	-	-	-

☐
☐

	Années de réalisation et estimatifs des coûts				
	2001	2002	2003	2004	2005
Intitulé des objectifs et des opérations					
OS4 : Maintien de la qualité piscicole Nettoyage et entretien du cours d'eau et de la rypisylve chantier d'insertion		16 000 F			16 000 F
☐ <u>Faune sauvage</u>					
OS5 : Maintien des lycènes et orthoptères Mise en place du plan de pâturage tournant	-	-	-	-	-
OS6 : Maintien des populations de grands mammifères et d'oiseaux Mise en place du plan de pâturage tournant	-	-	-	-	-
<u>Flore</u>					
OS7 : Maintien des espèces secondaires Maintien des secteurs ouverts nécessaires à ces espèces (OS1, OS2 et OS3)	-	-	-	-	-
Total objectifs secondaires	8 000 F	24 000 F	8 000 F	23 600 F	24 000 F

C

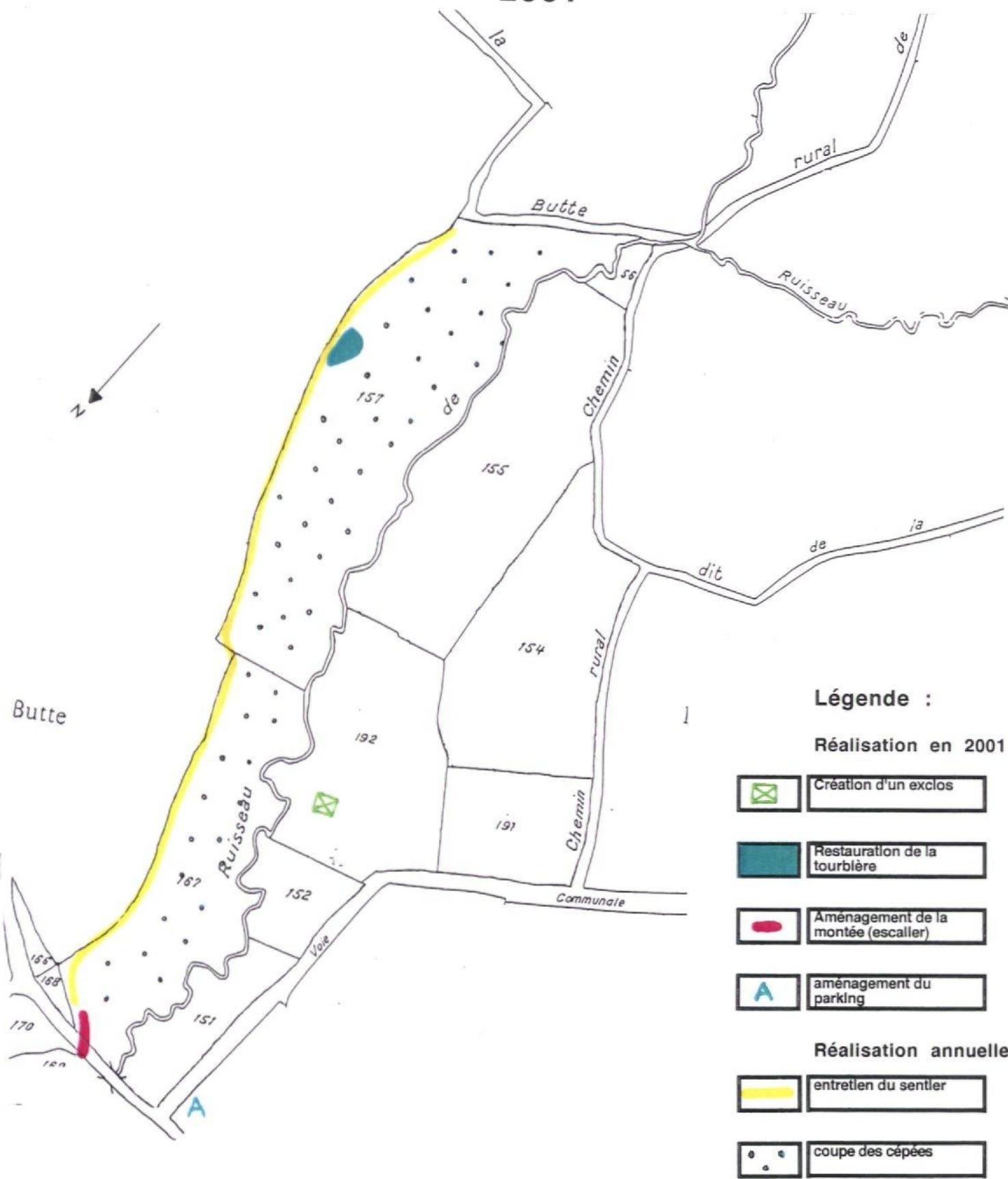
Intitulé des objectifs et des opérations	Années de réalisation et estimatifs des coûts				
	2001	2002	2003	2004	2005
OA : Objectifs annexes					
<u>Accueil et animations</u>					
OA1 : Aménagements pour les visites guidées					
aménagement de la montée à l'entrée du site	20 000 F				
aménagement d'une aire de stationnement et élimination de dépôts sauvages	25 000 F				
entretien du sentier	8 000 F	8 000 F	8 000 F	8 000 F	8 000 F
OA2 : Aménagements pour les visites libres					
Réalisation d'un panneau à l'entrée		20 000 F			
Pose de balises le long du sentier		3 000 F			
Débroussaillage du sentier et pose clôture		16 000 F			
Aménagement d'un ponton sur le ruisseau		10 000 F			
Total objectifs annexes	28 000 F	57 000 F	16 000 F	8 000 F	8 000 F

C	Années de réalisation et estimatifs des coûts				
	2001	2002	2003	2004	2005
Intitulé des objectifs et des opérations					
I : Suivi botanique et inventaires					
Suivi botanique	22 000 F	22 000 F	22 000 F	22 000 F	22 000 F
Inventaire supplémentaire des bryophytes inventaire des lichens			30 000 F		
Inventaire des champignons				35 000 F	
Inventaire mammalogique (micromammifères et chiroptères)					30 000 F
Total suivi botanique et inventaires	22 000 F	22 000 F	52 000 F	57 000 F	52 000 F
TOTAL	97 700 F	106 200 F	82 400 F	91 800 F	90 400 F

La carte n° 11 permet de localiser les opérations de gestion à réaliser sur le site pour la mise en place du plan de pâturage.

Carte 11 a: Répartition des opérations de gestion à réaliser- Coteau de la Butte 1/ 3000ème

2001



Légende :

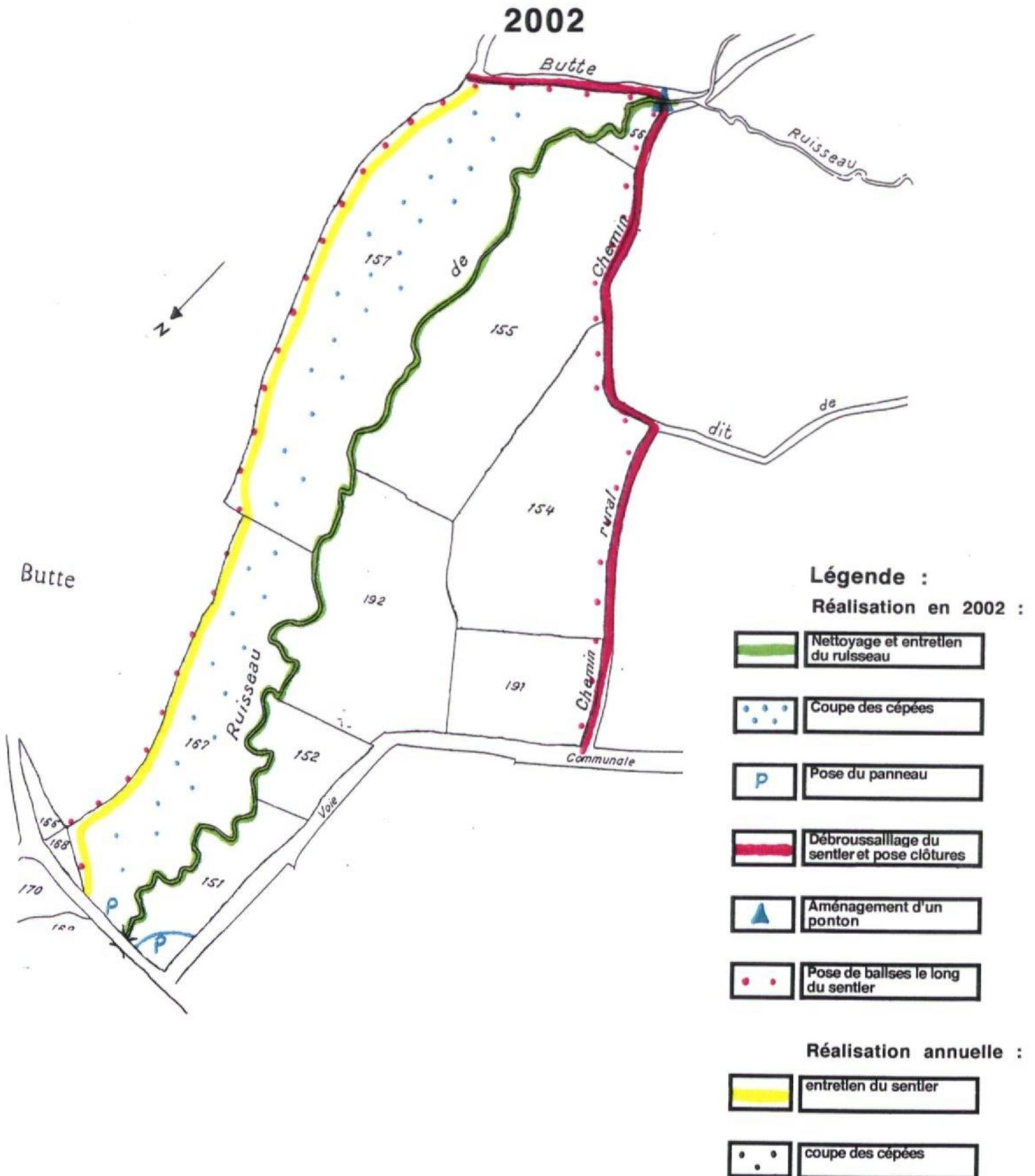
Réalisation en 2001

-  Création d'un exclos
-  Restauration de la tourbière
-  Aménagement de la montée (escalier)
-  aménagement du parking

Réalisation annuelle

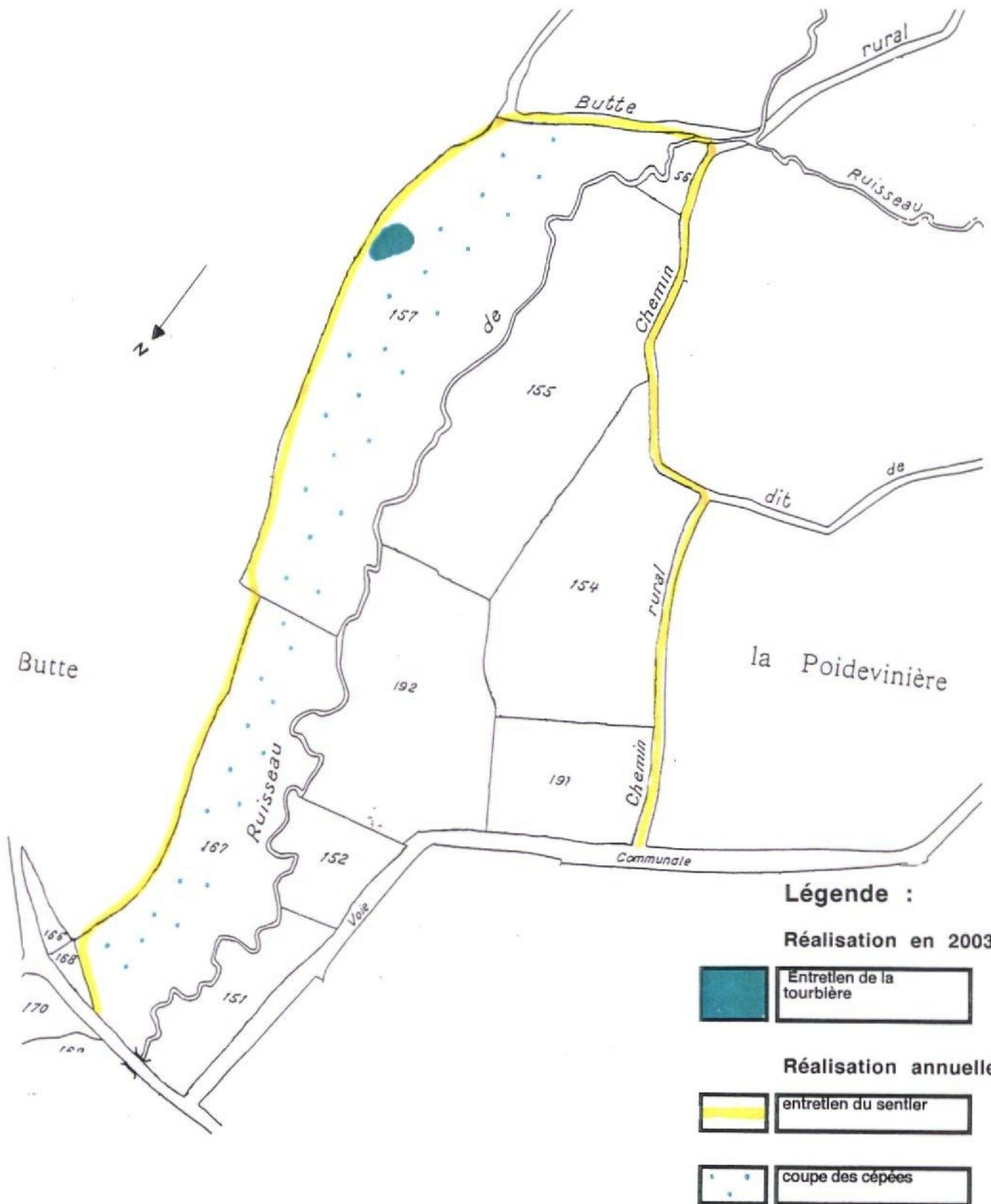
-  entretien du sentier
-  coupe des cépées

Carte 11 b: Répartition des opérations de gestion à réaliser- Coteau de la Butte 1/ 3000ème



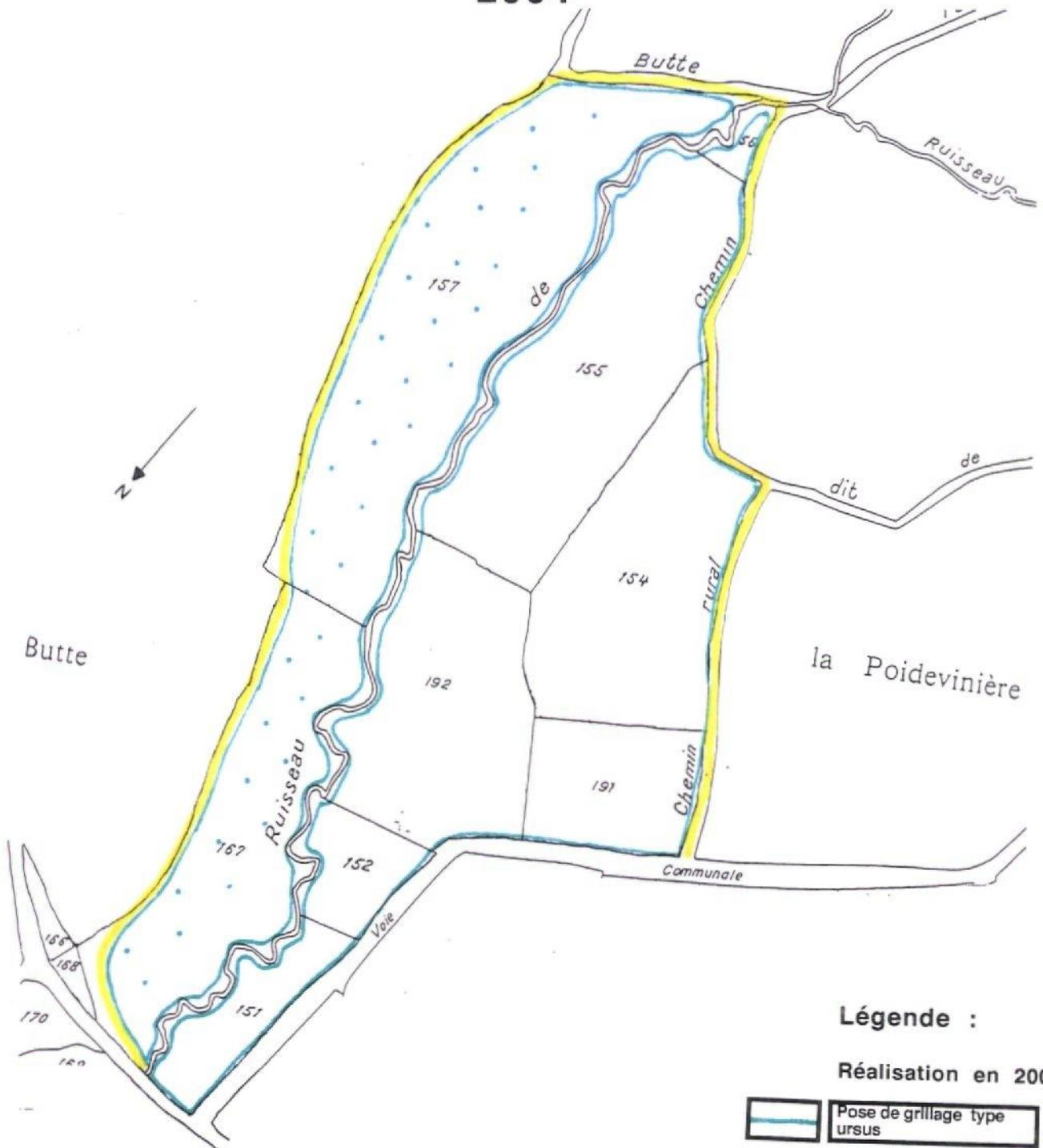
**Carte 11 c: Répartition des opérations de gestion à réaliser-
Coteau de la Butte
1/ 3000ème**

2003



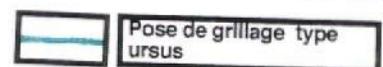
Carte 11 d: Répartition des opérations de gestion à réaliser- Coteau de la Butte 1/ 3000ème

2004

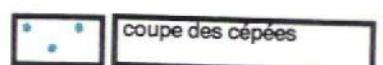
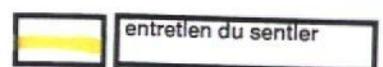


Légende :

Réalisation en 2004 :



Réalisation annuelle :



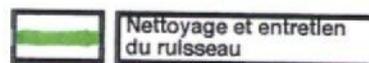
Carte 11 e: Répartition des opérations de gestion à réaliser- Coteau de la Butte 1/ 3000ème

2005

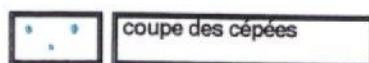
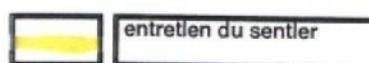


Légende :

Réalisation en 2005 :



Réalisation annuelle :



Conclusion

Le coteau de la Butte bénéficie d'une gestion durable grâce aux efforts fournis pour sa protection et sa gestion par le Conseil général de l'Orne. Les travaux entrepris jusqu'alors ont été réalisés dans un souci de sauvegarde des espèces menacées en cohérence avec les acteurs de terrain.

La gestion entreprise peut être améliorée, il faut toutefois veiller à assurer une compatibilité avec une activité agricole sur le site.

Ce plan de gestion est un gage de suivi des opérations de gestion sur 5 ans. Les suivis scientifiques permettront de mesurer l'impact de ces opérations et de les affiner selon les résultats obtenus.

ANNEXES

ANNEXE 1

1-1 Z.N.I.E.F.F

1-2 Foncier

1-3 Convention de mise à disposition temporaire

1-4 Réserve de chasse

**Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique,
Faunistique et Floristique**

Annexe 1-1

ZONE N° : 00910003

COTEAU DE LA BUTTE DE COURMENIL

Auteur(s) de la description : ASSOCIATION FAUNE ET FLORE DE L'ORNE

Date de description : 1992

Altitudes : 162 - 195

Superficie : 13 hectares

Intérêt :

Le coteau de la Butte fait partie d'un ensemble de reliefs situés tout au long de la vallée de la Dives. Il forme la rive droite d'un petit affluent et borde un plateau de cultures.

Le bas de versant est constitué par la craie cénomaniennne, sur les pentes et dans les vallées sèches se trouvent des dépôts de solifluxion.

*** FLORE**

Le milieu correspond à un terrain de pacage très pentu bordé de haies champêtres le long de la crête sommitale et perpendiculairement à la pente.

Le fond de vallée, large de seulement quelques mètres, est occupé par une ripisylve constituée d'aulnes, de saules et de chênes.

Le cortège floristique est caractéristique des pelouses calcicoles bien ensoleillées et comprend de nombreuses espèces rares à très rares telles l'Orchis grenouille (*Coeloglossum viride*), l'Ophioglosse langue-de-serpent (*Ophioglossum vulgatum*), l'Ophrys abeille (*Ophrys apifera*),...

Au total, une dizaine d'espèces d'orchidées ont été recensées.

Le suintement d'une source en haut du coteau favorise la présence d'espèces des milieux humides telles l'Orchis négligé (*Dactylorhiza praetermissa*), la Linaigrette à feuilles larges (*Eriophorum latifolium*), la Grande prêlle (*Equisetum telmateia*), la Laïche faux-panicum (*Carex panicea*),...

*** FAUNE**

La faune ornithologique, bien que commune, est diversifiée du fait de la richesse des différentes strates végétales : herbacées, arbustives et arborées.

C'est la faune entomologique qui est sans doute la plus remarquable. Trois papillons rares dans l'Orne y sont déjà signalés : l'Echiquier (*Carterocephalus palaemon*), le Damier de la Succise (*Eurodryas aurinia*) et le Céphale (*Coenonympha arcania*).

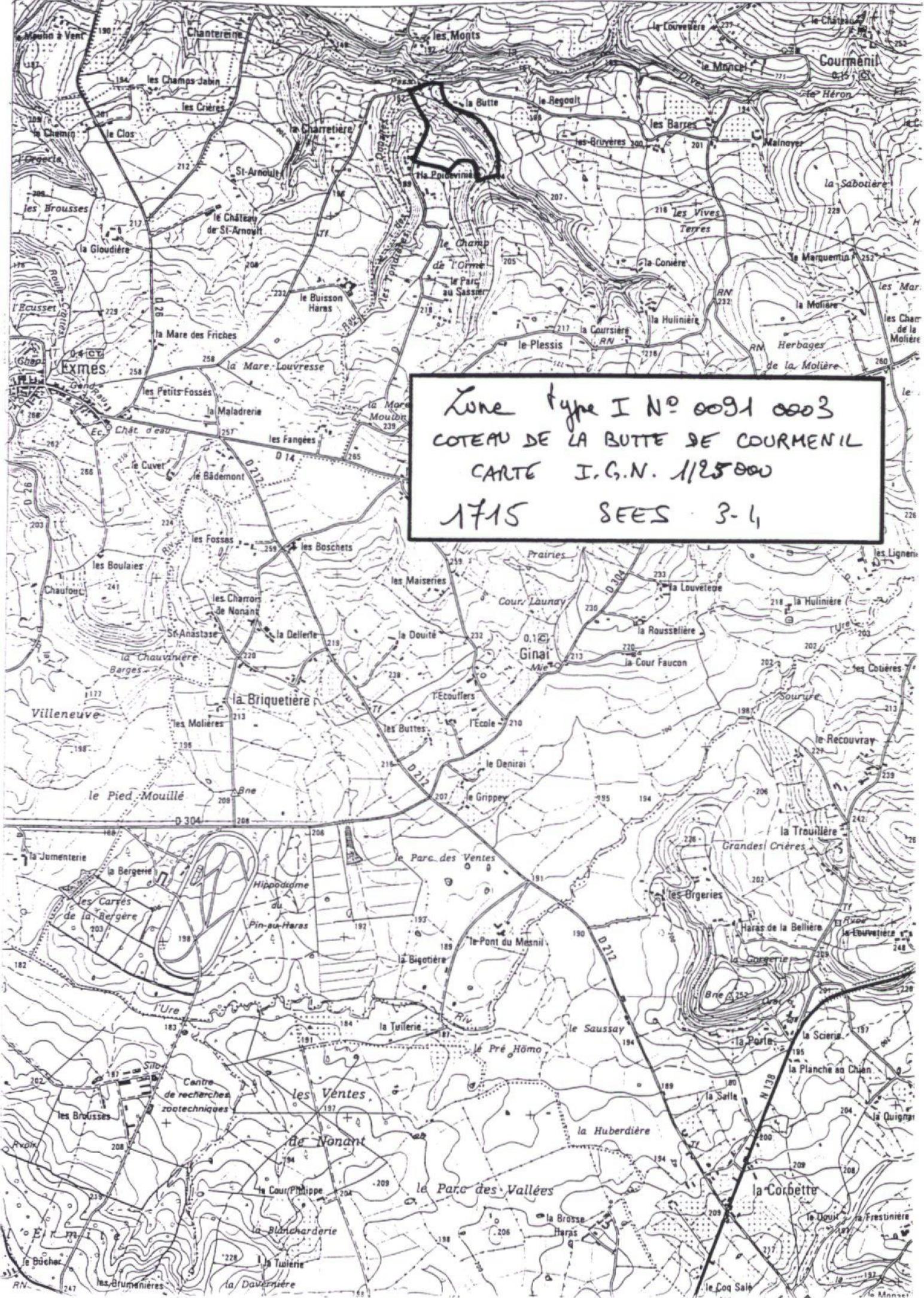
Commune(s) (1)

61131 COURMENIL

Bibliographie:

* RADIGUET F. (1982) : "Données de terrain".

* A.F.F.O. (1992) : "Sites naturels de l'Orne". Tome 2. Conseil Général de l'Orne.



Zone type I N° 0091 0003
 COTEAU DE LA BUTTE DE COURMENIL
 CARTE I.G.N. 1/25000
 1715 SEES 3-1

ESPACES NATURELS SENSIBLES DU DEPARTEMENT DE L'ORNE

COTEAU DE LA BUTTE

CONVENTION DE MISE A DISPOSITION TEMPORAIRE

ENTRE LES SOUSSIGNES :

M. Gérard BUREL,

agissant en sa qualité de Président et au nom et pour le compte du Conseil Général de l'Orne - Hôtel du Département - 39, rue Saint-Blaise - 61017 ALENCON Cédex,
et comme dûment autorisé à l'effet des présentes, en vertu d'une délibération de la Commission Permanente du 24 juin 1994.

D'UNE PART,

M. Claude TOUZE, demeurant lieu-dit "la Poidevinière", commune de Courménéil

D'AUTRE PART,

EXPOSE

Le Département de l'Orne est propriétaire des terrains ci-après désignés, acquis dans le cadre de la politique des espaces naturels sensibles du Département, pour la conservation et la mise en valeur de ces sites d'intérêt écologique.

La destination de ces terrains n'étant plus l'exploitation agricole, mais en attente de la définition d'un mode de gestion durable de ces sites.

IL A ETE CONVENU CE QUI SUIV

ARTICLE 1 -

Le Département de l'Orne met à disposition de M. Claude TOUZE, à titre gratuit, pour l'année civile 2000, les parcelles cadastrées section F n° 151, 152, 155, 156 et 192, d'une contenance globale de 4 ha 5 a 28 ca, commune de Courménéil, en vue de leur pâturage.

De même, il met à disposition de M. TOUZE, pour une durée limitée et à une période définie avec les services du département, les parcelles cadastrées section F n°157 et 167, d'une contenance globale de 4 ha 20 a 70 ca, en vue d'un pâturage extensif.

M. Claude TOUZE accepte, qu'à tout moment, le Département de l'Orne réalise, sur les parcelles sus désignées, les travaux qui lui paraîtraient nécessaires.

ARTICLE 2 -

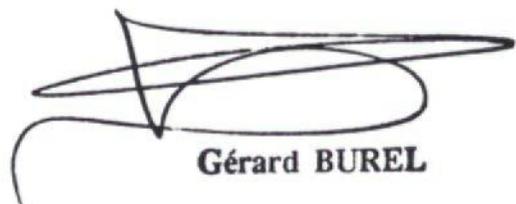
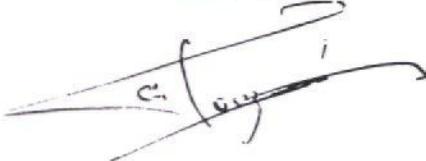
M. Claude TOUZE est informé du fait que la mise à disposition des terrains à titre gratuit n'entre pas dans le champ d'application de l'article L 411-1 du Code Rural, mais bien celui de l'article L 411-2 - 3° et, qu'en conséquence, aucun droit à renouvellement de la dite convention et à indemnité ne peut lui être reconnu.

Fait à Courménéil
le 21 Septembre 2000.

Fait à Alençon,
le 28 SEP. 2000

M. Claude TOUZE

LE PRESIDENT DU CONSEIL GENERAL



Gérard BUREL

38, bld de Strasbourg
46 Rue de Bretagne
61000 ALENCON

Tél. 29.51.26.

MISE EN RESERVE D'UN TERRITOIRE

Le soussigné ... GANDON Bernard
résidant à 67310 Exmes

Propriétaire ou locataire

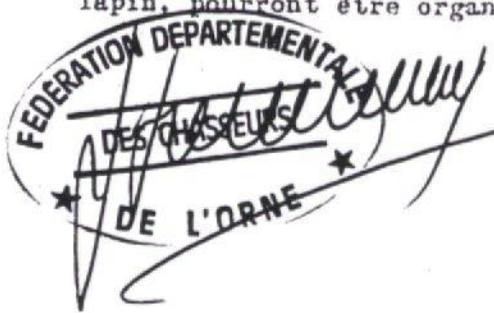
DETENTEUR du droit de chasse d'un territoire d'une superficie
de 22 hectares situé sur la commune de
Commercy Lieu dit La Butte
déclare accepter de mettre le territoire, ci-dessus désigné, en
réserve fédérale de chasse pour une durée de 3 ans renouvelables
à compter du ... 5 Janvier 1990

Sans avis de résiliation de l'une ou l'autre des parties, à l'ex-
piration de cette période, cet engagement sera renouvelé par
tacite reconduction pour de nouvelles périodes de trois ans.

La FEDERATION s'engage à assurer le gardiennage et le pancartage
gratuits du terrain.

Aucune action de chasse ne sera autorisée sur le terrain ci-dessus
désigné. Et de pêche

Cependant, des actions de destructions de nuisibles, y compris le
lapin, pourront être organisées par la FEDERATION.



Fait en trois exemplaires,
à EXMES le 5 Janvier 1990

- 1 exemplaire au garde du secteur.
- 1 exemplaire au Bureau de la FCO.
- 1 exemplaire à l'intéressé.

ANNEXE 2

Inventaires naturalistes

2-1 Liste des plantes vasculaires

2-2 Liste des invertébrés

2-3 Liste des oiseaux

Listes des plantes vasculaires observées sur le coteau de la Butte

- J et G MOREAU, E. MOINET, F. RADIGUE en 1989 et 1990,

Nom scientifique	Nom français	Date
<i>Blackstonia perfoliata</i>	Centaurée jaune	31/05/89
<i>Brachypodium pinnatum</i>	Brachypode penné	31/05/89
<i>Carex flacca</i>	Laïche glauque	31/05/89
<i>Carex hostiana</i>	Laïche blonde	31/05/89
<i>Carex panicea</i>	Laïche faux panicum	31/05/89
<i>Cichorium intybus</i>	Chicorée sauvage	31/05/89
<i>Coeloglossum viride</i>	Orchis grenouille	31/05/89
<i>Colchicum autumnale</i>	Colchique d'automne	31/05/89
<i>Dactylorhiza maculata</i>	Orchis tacheté	31/5/89
<i>Dactylorhiza praeternissa</i>	Orchis négligé	31/05/89
<i>Dipsacus pilosus</i>	Cardère velue	31/5/89
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Fougère mâle	31/5/89
<i>Endymion non-scriptus</i>	Jacinthe des bois	31/5/89
<i>Equisetum palustre</i>	Prêle des marais	31/5/89
<i>Equisetum telmateia</i>	Prêle des marécages	31/05/89
<i>Eriophorum latifolium</i>	Linaigrette à feuilles larges	31/05/89
<i>Eupatorium cannabinum</i>	Eupatoire chanvrine	31/05/89
<i>Galium molugo</i>	Gaillet mou	31/5/89
<i>Genista tinctoria</i>	Genêt des teinturiers	31/05/89
<i>Geum urbanum</i>	Benoîte commune	31/5/89
<i>Gymnadenia conopsea</i>	Gymnadénie à long éperon	31/05/89
<i>Helianthemum nummularium</i>	Hélianthème vulgaire	31/5/89
<i>Helleborus viridis</i>	Héllébore verte	31/05/89
<i>Leucanthemeum vulgare</i>	Marguerite des prés	31/05/89
<i>Linum catharticum</i>	Lin purgatif	31/05/89
<i>Listera ovata</i>	Listère à feuilles ovales	31/05/89
<i>Lithospermum officinale</i>	Grémil officinal	31/05/89
<i>Lotus corniculatus</i>	Lotier corniculé	31/05/89
<i>Lysimachia nemorum</i>	Mouron jaune	31/05/89
<i>Mentha sp</i>	Menthe sp	31/05/89
<i>Onis repens</i>	Bugrane rampante	31/05/89
<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Ophioglosse langue de serpent	31/05/89
<i>Ophrys apifera</i>	Ophrys abeille	31/05/89
<i>Orchis purpurea</i>	Orchis pourpre	31/5/89
<i>Origanum vulgare</i>	Origan vulgaire	31/5/89
<i>Platanthera chloranta</i>	Orchis verdâtre	31/05/89
<i>Polygala calcarea</i>	Polygale du calcaire	1/05/90
<i>Polygala vulgaris</i>	Polygale commune	31/05/89
<i>Polypodium vulgare</i>	Polypode commun	31/5/89
<i>Rhamnus catharticus</i>	Nerprun purgatif	31/05/89
<i>Salix cinera</i>	Saule cendré	31/05/89

<i>Sanguisorba minor</i>	Pimprenelle	31/05/89
<i>Sanicula europaea</i>	Sanicle d'Europe	1/5/90
<i>Silene dioica</i>	Silène dioïque	31/05/89
<i>Symphytum officinale</i>	Consoude officinale	31/05/89

- AFFO : F.SILANDE en 1999 et 2000
CFEN : E.GUENIN, X.VERDAVAINE en 1997, 1998, 1999 et 2000

LEGENDE DU TABLEAU :

- R : Protection régionale
- Cotation de rareté des plantes vasculaires de Basse-normandie (A.R.P.E.A, 1996) :

TR : Espèce très rare

R : Espèce rare

AR : Espèce assez rare

C : Espèce commune

-Unités écologiques :

- 1 : Pelouse calcicole mésophile
- 2 : Prairie mésophile marneuse
- 3 : Partie humide de la prairie mésophile marneuse
- 4 : Tourbière basse alcaline
- 5 : Fruticées calciclinales à aubépines, prunelliers, halliers à ronces
- 6 : Aulnaie frênaie

Nom latin	Nom français	Pr	Localisation					
			1	2	3	4	5	6
<i>Acer campestre</i>	Erable champêtre	C						
<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille	C						
<i>Acinos arvensis</i>	Sariette des champs	AR						
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Aigremoine eupatoire	C						
<i>Agrostis canina</i>	Agrostide des chiens	C						
<i>Agrostis capillaris</i>	Agrostis commun	C						
<i>Ajuga reptans</i>	Bugle rampant	C						
<i>Allium ursinum</i>	Ail des ours	AR						
<i>Alnus glutinosa</i>	Aulne glutineux	C						
<i>Alopecurus pratensis</i>	Vulpin des près	C						
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	Orchis pyramidale	AR						
<i>Anemone nemorosa</i>	Anémone des bois	C						
<i>Angelica sylvestris</i>	Angélique des bois	C						
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	flouve odorante	C						
<i>Arum maculatum</i>	Arum tacheté	C						

Nom latin	Nom français		Unités écologiques					
			1	2	3	4	5	6
<i>Asparagus officinalis</i> <i>ssp officinalis</i>	Asperge cultivée	R						
<i>Asplenium scolopendrium</i>	Scolopendre langue de cerf	C						
<i>Athyrium filix-femina</i>	Fougère femelle	C						
<i>Bellis perennis</i>	Pâquerette vivace	C						
<i>Betonica officinalis</i>	Bétoine officinale	C						
<i>Betula pubescens</i>	Bouleau pubescent	C						
<i>Blackstonia perfoliata</i>	Centauree jaune	C						
<i>Brachypodium pinnatum</i>	Brachypode penné	C						
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Brachypode des bois	C						
<i>Briza media</i>	Brise intermédiaire	C						
<i>Bromus erectus</i>	Brome dressé	C						
<i>Bryonica dioica</i>	Bryone dioïque	C						
<i>Caltha palustris</i>	Populage des marais	C						
<i>Carex flacca</i>	Laïche glauque	C						
<i>Carex hirta</i>	Laïche hérissée	C						
<i>Carex ovalis</i>	Laïche des lièvres	C						
<i>Carex panicea</i>	Laïche faux panicum	C						
<i>Carex pendula</i>	Laïche pendante	C						
<i>Carex sylvatica</i>	Laïche des bois	C						
<i>Carlina vulgaris</i>	Carline commune	C						
<i>Centaurea nigra</i>	Centauree noire	C						
<i>Centaurea scabiosa</i>	Centauree scabieuse	C						
<i>Centaureum erythraea</i>	Petite centaurée	C						
<i>Centaureum pulchellum</i>	Centauree délicate	AR						
<i>Cerastium fontanum</i>	Céraiste commun	C						
<i>Chrysosplenium opositum</i>	Dorine à feuilles opposées	C						
<i>Cichorium intybus</i>	Chicorée sauvage	C						
<i>Circaea lutetina</i>	Circée de Paris	C						
<i>Cirsium acaule</i>	Cirse acaule	C						
<i>Cirsium eriophorum</i>	Chardon des ânes	C						
<i>Cirsium oleraceum</i>	Cirse faux épinard	C						
<i>Cirsium palustre</i>	Cirse des marais	C						
<i>Cirsium vulgare</i>	Chardon commun	C						
<i>Clematis vitalba</i>	Clématite des haies	C						
<i>Coeloglossum viride</i>	Orchis grenouille	AR	R					
<i>Colchicum autumnale</i>	Colchique d'automne	C						
<i>Convolvulus arvensis</i>	Liseron des champs	C						
<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin	C						
<i>Corylus avellana</i>	Noisetier	C						
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine monogyne	C						
<i>Cruciata laevipes</i>	Gaillet croisette	C						
<i>Cynosorus cristatus</i>	Crételle	C						
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré	C						
<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	Orchis tachetée de Fuchs	TR						
<i>Dactylorhiza maculata</i>	Orchis tachetée	C						

Nom latin	Nom français			Unités écologiques					
				1	2	3	4	5	6
<i>Dactylorhiza praetermissa</i>	Orchis négligée	C							
<i>Daucus carota</i>	Carotte sauvage	C							
<i>Dipsacus fullonum</i>	Cabaret des oiseaux	C							
<i>Dipsacus pilosus</i>	Cardère velue	AR							
<i>Dryopteris carthusiana</i>	Fougère des chartreux	C							
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Fougère mâle	C							
<i>Epilobium hirsutum</i>	Epilobe hirsute	C							
<i>Epilobium parviflorum</i>	Epilobe à petites fleurs	C							
<i>Equisetum palustre</i>	Prêle des marais	C							
<i>Equisetum telmateia</i>	Prêle des marécages	C							
<i>Eriophorum latifolium</i>	Linaigrette à feuilles larges	R	R						
<i>Eupatorium cannabinum</i>	Eupatoire chanvrine	C							
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	Euphorbe des bois	C							
<i>Euphorbia dulcis</i>	Euphorbe douce	C							
<i>Euphorbia exigua</i>	Euphorbe exiguë	C							
<i>Fagus sylvatica</i>	Hêtre	C							
<i>Festuca gigantea</i>	Fétuque géante	C							
<i>Festuca gr.rubra</i>	Fétuque rouge	C							
<i>Festuca pratensis</i>	Fétuque des prés	C							
<i>Filipendula ulmaria</i>	Reine des prés	C							
<i>Fragaria vesca</i>	Fraisier commun	C							
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne	C							
<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron	C							
<i>Gallium mollugo</i>	Gaillet mollugine	C							
<i>Genista tinctoria</i>	Genêt des teinturiers	C							
<i>Geranium robertianum</i>	Herbe à Robert	C							
<i>Geum urbanum</i>	Benoîte commune	C							
<i>Glechoma hederacea</i>	Lierre terrestre	C							
<i>Glyceria fluitans</i>	Glycérie flottante	C							
<i>Gymnadenia conopsea</i>	Gymnadénie à long éperon	C							
<i>Hedera helix</i>	Lierre	C							
<i>Helleborus viridis</i>	Héllébore verte	AR							
<i>Hellianthemum nummularium</i>	Hellianthème vulgaire	C							
<i>Hieracium pillosella</i>	Pilosselle	C							
<i>Hypericum perforatum</i>	Millepertuis perforé	C							
<i>Hippocrepis comosa</i>	Hippocrépide à toupet	C							
<i>Holcus lanatus</i>	Houlque laineuse	C							
<i>Hyacinthoides non-scripta</i>	Jacinthe des bois	C							
<i>Hypochaeris radicata</i>	Porcelle enracinée	C							
<i>Ilex aquifolium</i>	Houx	C							
<i>Impatiens parviflora</i>	Balsamine à petites fleurs	R							
<i>Jonc inflexus</i>	Jonc glauque	C							
<i>Juncus acutiflorus</i>	Jonc acutiflore	C							
<i>Juncus articulatus</i>	Jonc articulé	C							
<i>Knautia arvensis</i>	Knautie des champs	C							

Nom latin	Nom français		Unités écologiques					
			1	2	3	4	5	6
<i>Lamium galeobdolon</i>	Ortie jaune	C						
<i>Lathyrus aphaca</i>	Gesse sans feuilles	AR						
<i>Lathyrus pratensis</i>	Gesse des près	C						
<i>Leontodon taraxacoides</i>	Liondent à tige nue	AR						
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Marguerite des près	C						
<i>Ligustrum vulgare</i>	Troène	C						
<i>Linum catharticum</i>	Lin purgatif	C						
<i>Listera ovata</i>	Listère à feuilles ovales	C						
<i>Lithospermum officinale</i>	Grémil officinal	C						
<i>Lolium perenne</i>	Ray-grass	C						
<i>Lonicera periclymenum</i>	Chevrefeuille des bois	C						
<i>Lotus corniculatus</i>	Lotier corniculé	C						
<i>Lotus uliginosus</i>	Lotier des marais	C						
<i>Lychnis flos-cuculis</i>	Lychnis fleur de coucou	C						
<i>Lysimachia nummularia</i>	Lysimaque nummulaire	C						
<i>Médicago lupulina</i>	Luzerne lupine	C						
<i>Melica uniflora</i>	Mélique à une fleur	C						
<i>Mentha aquatica</i>	Menthe aquatique	C						
<i>Mercurialis perennis</i>	Mercuriale vivace	C						
<i>Molinia coerulea</i>	Molinie	C						
<i>Myosotis arvensis</i>	Myosotis des champs	C						
<i>Myosotis scorpioides</i>	Myosotis des marais	C						
<i>Ononis repens</i>	Bugrane rampante	C						
<i>Ononis spinosa</i>	Ononis épineuse	R						
<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Ophioglosse langue de serpent	AR						
<i>Ophrys apifera</i>	Ophrys abeille	C						
<i>Orchis mascula</i>	Orchis mâle	C						
<i>Orchis morio</i>	Orchis bouffon	AR						
<i>Orchis ustulata</i>	Orchis brûlé	AR						
<i>Origanum vulgare</i>	Origan vulgaire	C						
<i>Orobanche gracilis</i>	Orobanche sanglante	C						
<i>Oxalis acetosella</i>	Pain de coucou	C						
<i>Paris quadrifolia</i>	Parisettes à quatre feuilles	C						
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Pied-de-bouc	C						
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé	C						
<i>Plantago media</i>	Plantin moyen	C						
<i>Platanthera bifolia</i>	Orchis à deux feuilles	AR						
<i>Platanthera chlorantha</i>	Orchis verdâtre	C						
<i>Poa pratensis</i>	Pâturin des champs	C						
<i>Poa trivialis</i>	Pâturin commun	C						
<i>Polygala vulgaris</i>	Polygale commun	C						
<i>Polygonatum multiflorum</i>	Sceau de Salomon	C						
<i>Polypodium vulgare</i>	Polypode commun	C						
<i>Polystichum aculeatum</i>	Polystique à aiguillons	AR						
<i>Populus nigra</i>	Peuplier commun	C						

Nom latin	Nom français		Unités écologiques					
			1	2	3	4	5	6
<i>Populus tremula</i>	Peuplier tremble	C						
<i>Potentilla anserina</i>	Potentille ansérine	C						
<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante	C						
<i>Potentilla tormentilla</i>	Tormentille	C						
<i>Primula elatior</i>	Primevère élevée	C						
<i>Primula veris</i>	Primevère à coucou	C						
<i>Prunella vulgaris</i>	Brunelle vulgaire	C						
<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier	C						
<i>Pulicaria dysenterica</i>	Inule des près	C						
<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	C						
<i>Ranunculus acris</i>	Renoncule acre	C						
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Renoncule bulbeuse	C						
<i>Ranunculus ficaria</i>	Ficaire	C						
<i>Ranunculus repens</i>	Renoncule rampante	C						
<i>Rosa canina</i>	Rosier des chiens	C						
<i>Rosa rubiginosa</i>	Rosier rouillé	TR						
<i>Rubus caesius</i>	Ronce Bleue	C						
<i>Rumex obtusifolius</i>	Patience à feuilles obtuses	C						
<i>Rumex acetosa</i>	Rumex oseille	C						
<i>Salix cinera</i>	Saule cendré	C						
<i>Sambucus ebulus</i>	Sureau yèble	C						
<i>Sambucus nigra</i>	Sureau commun	C						
<i>Sanguisorba minor</i>	Pimprenelle	C						
<i>Sanicula europaea</i>	Sanicle d'Europe	C						
<i>Scrofularia auriculata</i>	Scrofulaire aquatique	C						
<i>Scrophularia nodosa</i>	Scrofulaire des bois	C						
<i>Senecio erucifolius</i>	Séneçon à feuilles de roquettes	C						
<i>Senecio jacobaea</i>	Séneçon jacobée	C						
<i>Silene dioica</i>	Silène dioïque	C						
<i>Solanum dulcamara</i>	Douce-amère	C						
<i>Stachys officinalis</i>	Stachys officinale	C						
<i>Stachys sylvatica</i>	Epiaire des bois	C						
<i>Stellaria holostea</i>	Stellaire holostée	C						
<i>Succisa pratensis</i>	Succise des près	C						
<i>Symphytum officinale</i>	Consoude officinale	C						
<i>Tamus communis</i>	Tamier commun	C						
<i>Taraxacum officinale</i>	Pissenlit	C						
<i>Thymus serpyllum</i>	Thym serpolet	AR						
<i>Tragopogon pratensis</i>	Barbe-de-bouc	C						
<i>Trifolium campestre</i>	Trèfle des champs	C						
<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des près	C						
<i>Trifolium repens</i>	Trèfle rampant	C						
<i>Ulmus campestris</i>	Orme champêtre	C						
<i>Véronica beccabunga</i>	Véronique beccabonga	C						
<i>Veronica chamaedrys</i>	Véronique petit chêne	C						

Nom latin	Nom français		Unités écologiques						
			1	2	3	4	5	6	
<i>Veronica montana</i>	Véronique des montagnes	C							
<i>Veronica persica</i>	Véronique de Perse	C							
<i>Véroniqua serpillifolia</i>	Véronique à feuilles de serpolet	C							
<i>Vicia cracca</i>	Vesce à épis	C							
<i>Vicia hirsuta</i>	Vesce hérissée	C							
<i>Vicia sepium</i>	Vesce des haies	C							
<i>Viola hirsuta</i>	Violette hérissée	C							
<i>Virburnum lantana</i>	Viorne mancienne	C							
<i>Virburnum opulus</i>	Viorne aubier	C							
<i>Viscia sativa</i>	Vesce cultivée	C							

Liste des invertébrés observés sur le coteau de la Butte

I- Les Orthoptères

P. STALLEGGER et Coll. (1999 et 2000)

Nom scientifique	Nom français
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Criquet mélodieux
<i>Chorthippus parallelus</i>	Criquet des pâtures
<i>Conocephalus discolor</i>	Conocéphale bigarrée
<i>Gryllus campestris</i>	Grillon champêtre
<i>Metrioptera roeselii</i>	Decticelle barriolée
<i>Pholidoptera griseoptera</i>	Decticelle cendrée
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grande sauterelle verte

II- Les Lépidoptères (Rhopalocères et Hétérocères diurnes)

F. RADIGUE - E. MOINET. J. et G. MOREAU - (1989 et 1990)

E. GUÉNIN (1996, 1997, 1998, 1999 et 2000)

F. SILANDE (1999 et 2000)

Nom scientifique	Nom français
<i>Aglais urticae</i>	Petite tortue
<i>Aphantopus hyperanthus</i>	Tristan
<i>Aporia crataegi</i>	Gazé
<i>Araschnia levana</i>	Carte géographique
<i>Callophrys rubi</i>	Argus vert
<i>Coenonympha arcania</i>	Céphale
<i>Colias crocea</i>	Souci
<i>Cynthia cardui</i>	Belle dame
<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la Succise
<i>Euplagia quadripunctata</i>	Écaille chinée
<i>Fabriciana adippe</i>	Moyen nacré
<i>Lasiommata megera</i>	Mégère
<i>Leptidea sinapis</i>	Piéride du lotier
<i>Lysandra coridon</i>	Argus bleu nacré
<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil
<i>Melanargia galathea</i>	Demi deuil
<i>Papilio machaon</i>	Machaon
<i>Pararge aegeria</i>	Tircis
<i>Pieris rapae</i>	Piéride de la Rave
<i>Plebejus argus</i>	Azuré de l'ajonc
<i>Polygonum c-album</i>	Robert le diable
<i>Thymelicus sylvestris</i>	Thaumas
<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain
<i>Zygaena filipendulae</i>	Zygène de la Spirée

III- Les Mollusques

F. RADIGUE - J. et G. MOREAU (1989 et 1990)

F. SILANDE (1999 et 2000)

Nom scientifique	Nom français
<i>Cepea nemoralis</i>	
<i>Helix pomatias</i>	Escargot de Bourgogne

Liste des oiseaux observés sur le coteau de la Butte (et ses abords immédiats)

X. VERDAVAINE - E. GUÉNIN - F. SILANDE

Nom français	Nom scientifique
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>
Corneille noire	<i>Corvus corone ssp corone</i>
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>
Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>
Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i>
Grive musicienne	<i>Turdus philimelos</i>
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbica</i>
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>
Martinet noir	<i>Apus apus</i>
Merle noir	<i>Turdus merula</i>
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>
Mésange huppée	<i>Parus cristatus</i>
Mésange noire	<i>Parus ater</i>
Mésange nonnette	<i>Parus palustris</i>
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>
Pic vert	<i>Picus viridis</i>
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>
Roitelet triple bandeau	<i>Regulus ignicapillus</i>
Rouge gorge	<i>Erithacus rubecula</i>
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>
Sitelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>
Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>

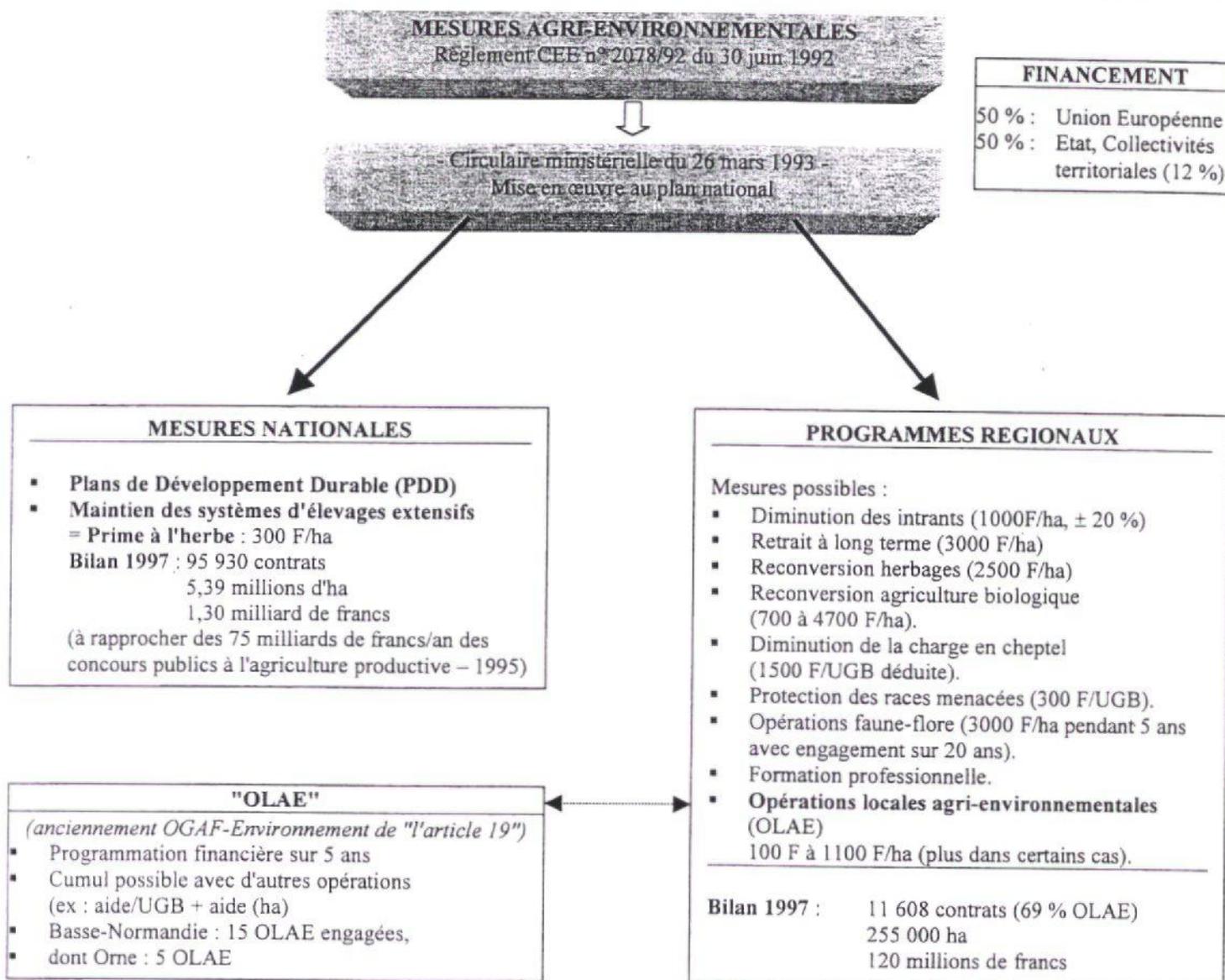
ANNEXE 3

Mesures agri-environnementales

3-1 Présentation générale

3-2 Arrêté préfectoral du 23 11 1995 portant création du comité de pilotage de l'opération locale agri-environnementale du Pays d'Auge et le Merlerault

3-3 Opération locale du Pays d'Auge et le Merlerault. Les 7 types de contrats proposés

**FINANCEMENT**

50 % : Union Européenne
50 % : Etat, Collectivités territoriales (12 %)

Objectifs généraux du règlement CEE.

Diminuer les effets polluants de l'agriculture

Entretien des espaces naturels et ruraux

PREFECTURE DE L'ORNE

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE
L'AGRICULTURE ET DE LA FORET

ARRETE

portant création d'un Comité de pilotage
de l'Opération locale agri-environnement
du Pays d'Auge - Le Merlerault

LE PREFET DE L'ORNE

VU le règlement communautaire n° 2078/92 du Conseil des Communautés Européennes du 30 juin 1992, concernant des méthodes de production agricole compatibles avec les exigences de la protection de l'environnement ainsi que l'entretien de l'espace naturel,

VU les circulaires du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, DEPSE/SDSA n° 7010 du 26 mars 1993 et DEPSE/SDSA/C 94 n° 7004, 7005 et 7006 du 1er février 1994 concernant la mise en oeuvre des programmes « agri-environnement »,

SUR proposition du Secrétaire Général de la Préfecture;

ARRETE

ARTICLE 1er : Durée de l'opération

Il est créé un Comité de Pilotage de l'Opération agri-environnement du Pays d'Auge - Le Merlerault ayant pour rôle d'assurer la mise en oeuvre et le suivi de l'opération, d'établir le cahier des charges, d'examiner les dossiers de souscription et de proposer des priorités d'accès aux mesures à mettre en oeuvre si nécessaire.

ARTICLE 2 :

Sont nommés, pour une durée de 5 ans, membres du Comité de Pilotage de l'Opération agri-environnement du Pays d'Auge, placé sous la présidence de Monsieur le Préfet de l'Orne :

En qualité de représentants de l'administration et des établissements publics :

- Monsieur le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt ou son représentant,
- Madame le Directeur Régional de l'Environnement ou son représentant
- Monsieur le Directeur de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie ou son représentant.

En qualité de représentants du département :

- Monsieur Patrick MUSSAT, Conseiller Général
- Monsieur Albert DEBOTTE, Conseiller Général
- Monsieur Pierre GRANLIN, Conseiller Général
- Monsieur Pierre WADIER, Conseiller Général
- Monsieur Jean DUMEIGE, Conseiller Général

En qualité de représentants des organisations professionnelles :

- Monsieur Dominique SAILLARD, représentant la Chambre d'Agriculture de l'Orne
- Monsieur Bernard BRUAND, représentant la F.D.S.E.A.
- Monsieur Xavier LINCK, représentant le C.D.J.A.
- Monsieur Michel COUSIN, représentant le GVA de Vimoutiers.

En qualité de représentants d'organisations de protection de la nature et de gestion de l'environnement ou d'experts :

- Monsieur le Président de l'Association Faune et Flore de l'Orne ou son représentant. ✍
- Monsieur le Président de l'Association pour le Développement Rural du Pays d'Auge - Le Merlerault ou son représentant ✓

En outre, des représentants d'autres structures pourront être désignés en fonction de l'ordre du jour.

Le Directeur de l'ADASEA ou son représentant assiste également aux réunions du Comité de Pilotage de l'Opération agri-environnement du Pays d'Auge - Le Merlerault.

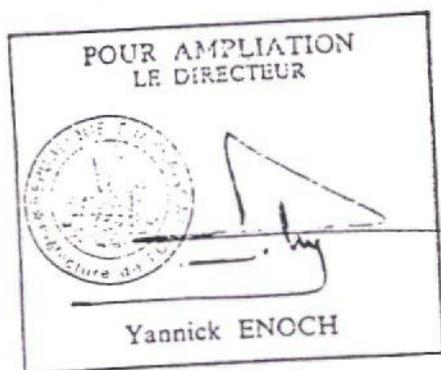
ARTICLE 3 : Autorités chargées de l'exécution :

Le Secrétaire Général de la Préfecture de l'Orne, le Délégué Régional du CNASEA, le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt, le Directeur de l'Association Départementale pour l'Amélioration des Structures Agricoles sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

ALENCON, le 23 NOV. 1995

LE PREFET,

Bernard TOMASINI



OPERATION LOCALE DU PAYS D'AUGE - MERLERAULT

DES AIDES NATIONALES ET EUROPEENNES POUR

- ☛ Préserver la qualité paysagère du Pays d'Auge-Merlerault par le maintien ou la réhabilitation d'une activité agricole dans les secteurs les plus exposés à la déprise agricole (les côteaux, les abords de cours d'eau), par la conservation des haies
- ☛ Conserver et restaurer les richesses écologiques, notamment floristiques de la région.

PERIMÈTRE DE L'OPERATION:

Les parcelles de prairies naturelles en pente, ou limitrophes de cours d'eau, ou présentant un intérêt écologique dans les communes suivantes:

Aubry le Panthou, Avernes St Gourgon, Avernes sous Exmes, le Bosc Renault, Camembert, Canapville, les Champeaux, Champosoult, Chaumont, Coudehard, Courménil, Crouttes, Ecorches, Exmes, La Fresnaye Fayel, Fresnay le Samson, Ginai, Guerquesalles, Mardilly, Le Ménil Froger, Ménil Hubert en Exmes, Le Merlerault, Montormel, Montreuil la Cambe, Neauphe sur Dive, Neuville sur Touques, Omméel, Orville, Pontchardon, Le Renouard, Roiville, St Evroult de Montfort, St Germain de Clairefeuille, St Gervais les Sablons, St Pierre la Rivière, Survie, Ticheville, Villebadin, Vimoutiers.

QUI PEUT EN BENEFICIER

Tout exploitant agricole à titre principal, secondaire ou cotisant de solidarité à la MSA, exploitant des parcelles retenues dans le zonage de l'opération et qui s'engage à respecter un cahier des charges pendant une durée de cinq ans.

En échange, il reçoit une subvention annuelle qui varie de 475 F à 1 575 F à l'Hectare, en fonction des exigences du cahier des charges.

Chaque parcelle, en fonction de l'objectif recherché et de sa situation, est mise en relation avec l'un des contrats décrits après.

CONTRATS POUR LA PRESERVATION DES RICHESSES ECOLOGIQUES

Engagements communs aux contrats 1, 2 et 3

- Maintien des prairies permanentes
- Aucune fertilisation (ni chaulage, ni fertilisation minérale ou organique)
- Entretien régulier de la parcelle et des haies (au moins une fois par an)
 - traitements chimiques interdits
 - limitation de l'extension des haies (coupe sélective des jeunes pousses)
 - maintien du profil pré bois (aubépines, génévriers, églantiers, prunelliers,...) contrat 1 et 2)
- coupe des ronces, fougères, refus de pâturage
- élimination des résidus d'entretien de la parcelle (broyage)

Contrat 1: secteurs de faibles à moyennes pentes (pentes < 20%)

18 ha concernés

Indemnité: 1 475 F/ha/an)

- *Respecter les engagements communs*
- Fauche de l'herbe obligatoire entre le 15 Juin et le 15 Juillet sur les parcelles accessibles mécaniquement
- Exportation des résidus de fauche obligatoire
- Pâturage interdit du 15 Avril à la date de fauche
- En dehors de la période d'interdiction, pâturage autorisé mais limité à un chargement pondéré de 1.4 UGB/Ha

Contrat 2: secteurs de fortes pentes (pentes > 20%)

131 Ha concernés

Indemnité: 1 320 F/ha/an)

- *Respecter les engagements communs*
- Pâturage obligatoire, limité à un chargement de 1.4 UGB /Ha

Contrat 3: milieux humides

24 ha concernés

Indemnité: 1 575 F/ Ha/an

- *Respecter les engagements communs*
- Pas de drainage, pas d'intervention sur le régime hydrique
- Fauche ou broyage interdits du 15 Juillet au 30 Septembre
- Exportation de résidus de fauche obligatoire
- Pâturage autorisé avec un chargement pondéré inférieur à 1 UGB/Ha
- Interdiction d'apporter des fourrages dans les parcelles concernées
- Aménagement d'abreuvoirs

**PRESERVATION ET ENTRETIEN DES PAYSAGES DE COTEAUX
PRESERVATION DE LA QUALITE DES ABORDS DE COURS D'EAU**

Engagements communs aux contrats 4, 5 et 6

- Maintien en prairies permanentes
- Pâturage avec chargement pondéré inférieur à 1,4 UGB/Ha, et/ou fauche au moins une fois par an
- Fertilisation: chaulage autorisé; apport annuel limité à N 50 unités, P 40 unités, K 60 unités
- Entretien régulier de la parcelle, des abords de cours d'eau et des haies (au moins une fois par an)
 - traitements chimiques interdits
 - limitation de l'extension des haies (coupe sélective des jeunes pousses)
 - coupe des ronces, fougères, refus de pâturage
 - élimination des résidus d'entretien de la parcelle (broyage)

**Contrat 4: coteaux mécanisables à peu
mécanisables (pentes 15 à 20 %)**

superficie concernée: 3 276 Ha

Indemnité: 475 F/Ha

- *Respecter les engagements communs*
- Pas de plantation (hormis les contre plantations de vergers hautes tiges existants)

**Contrat 5: coteaux non mécanisables
(pentes: plus de 20%) (4 255 Ha)**

Indemnité: 760 F/ha

- *Respecter les engagements communs*
- Pas de plantation (hormis les contre plantations de vergers hautes tiges existants)

**Contrat 6: protection et entretien des abords de cours d'eau (4 809 Ha)
Indemnité: 725 F/ha)**

- *Respecter les engagements communs*
- Pas de plantation
- Apports de fourrages interdits aux périodes les plus humides aménagements d'abreuvoirs
- Mise en place d'une bande enherbée de 50 m de large à partir de la berge où aucune fertilisation n'est autorisée
- Apport annuel limité à N 50 U, P 40 U, K 60 U sur le restant de la parcelle

**Contrat 7: Réhabilitation des parcelles en friche (579 Ha)
Indemnité: 1 350 F/ha/an**

- Débroussaillage, déboisement et maintien des prairies permanentes
- Pas de plantation
- Pâturage avec chargement pondéré inférieur à 1,4 UGB/Ha, et/ou fauche au moins une fois par an
- Fertilisation: chaulage autorisé; apport annuel limité à N 50 unités, P 40 unités, K 60 unités
- Entretien régulier de la parcelle et des haies (au moins une fois par an)
- Traitements chimiques interdits
- Limitation de l'extension des haies (coupe sélective des jeunes pousses)
- Coupe des ronces, fougères, refus de pâturage
- Elimination des résidus d'entretien de la parcelle (broyage)

POUR TOUS RENSEIGNEMENTS

S' ADRESSER A



CHAMBRE D' AGRICULTURE

Christine DESMORTIER
BP 38
61500 SEES

Tel: 02.33.27.91.63

ADASEA

Isabelle ROSSIGNOL
52, boulevard du 1er chasseurs - BP 36
61001 ALENCON CEDEX

Tel: 02.33.31.49.06



La constitution et l'instruction du dossier se font à l'ADASEA.
L'ADASEA soumet ensuite le dossier à l'avis du comité de pilotage de l'opération

ANNEXE 4

Animations

4-1 Convention relative à l'animation de visites guidées sur le coteau de la Butte

4-2 Plaquette animation scolaire

4-3 Dépliant de présentation des animations

4-4 Cheminement des visites guidées

4-5 Bilan 2000 des visites guidées (AFFO)

**CONVENTION RELATIVE A L'ANIMATION
DE VISITES GUIDEES SUR LE COTEAU DE LA BUTTE**

ENTRE LES SOUSSIGNES :

M. Gérard BUREL, agissant en sa qualité de Président et au nom et pour le compte du Conseil Général de l'Orne - Hôtel du Département - 39, rue Saint-Blaise - 61017 ALENCON Cédex,

et comme dûment autorisé à l'effet des présentes, en vertu d'une délibération du Conseil Général, en date du 6 MARS 2000

D'UNE PART,

et M. Serge LESUR, agissant au nom et pour le compte de l'Association Faune et Flore de l'Orne - 16, rue Etoupée - 61000 ALENCON

et comme dûment autorisé à l'effet des présentes par le Conseil d'Administration de ladite association

D'AUTRE PART,

EXPOSE

Le Département de l'Orne, dans le cadre de sa politique de protection et de mise en valeur des Espaces Naturels Sensibles, gère le site du Coteau de la Butte dont il est propriétaire, sur la commune de Courménéil.

Par ailleurs, des aménagements sont prévus afin de permettre l'ouverture du site au public.

Sur ce site, le Département souhaite mettre en place un programme de visites guidées pour les scolaires et pour le grand public.

Dans ce contexte, et afin de mener à bien l'animation des visites guidées,

IL A ETE CONVENU CE QUI SUIT

ARTICLE 1 : OBJET.

La présente convention a pour objet de définir les conditions dans lesquelles le Département confie à l'Association Faune et Flore de l'Orne l'animation de visites guidées sur le site du coteau de la Butte.

ARTICLE 2 : PROGRAMME D'ANIMATION.

Le programme des visites guidées est établi conjointement par le Département et l'Association Faune et Flore de l'Orne.

Il figure en annexe de la présente convention.

Il précise la nature et la localisation des visites, le public visé (grand public, scolaires, ...), ainsi que le nombre et les dates des visites.

S.L.

GB

Le déroulement et le contenu des visites seront établis en concertation avec les services du Conseil Général.

Le Département fixe le tarif des visites.

ARTICLE 3 : OBLIGATIONS DE L'ASSOCIATION FAUNE ET FLORE DE L'ORNE.

L'Association Faune et Flore de l'Orne assure la réalisation du programme d'animation tel que défini à l'article 2 :

- le travail de préparation (reconnaissance des parcours, documentation, réalisation de documents; préparation du matériel, ...),
- l'accueil du public et la vente des billets le cas échéant,
- l'animation des visites.

L'association Faune et Flore de l'Orne établit pour le Département un bilan des animations réalisées, faisant apparaître notamment le taux de fréquentation, le type du public, le montant des recettes encaissées lors des visites payantes, ainsi que toute proposition utile à l'amélioration de l'organisation et de la qualité des visites guidées.

ARTICLE 4 : OBLIGATIONS DU DEPARTEMENT.

Le Département réalise les aménagements nécessaires au bon déroulement des visites et prend en charge leur entretien.

Il se charge de la publication et la diffusion des affiches et des tracts destinés à l'information du public.

ARTICLE 5 : OBLIGATIONS FINANCIERES DU DEPARTEMENT.

Le Département apporte les financements nécessaires pour permettre l'exécution des missions confiées à l'Association Faune et Flore de l'Orne.

La participation financière du Département est fixée en fonction du programme d'animation prévu à l'article 2.

Pour cela, l'Association Faune et Flore établit un devis détaillé du coût de ses prestations, en faisant figurer le montant prévisionnel des recettes escomptées par les visites payantes.

Le versement des crédits alloués par le Département est effectué selon les modalités suivantes :

- un montant forfaitaire, versé à la signature de la convention annuelle, qui couvre le coût de préparation des visites, l'animation des visites grand public fixées par le Département et la réalisation du bilan annuel,
- le solde, versé en fin d'année, qui sera établi au vu du bilan annuel, en fonction du nombre de visites effectuées pour les scolaires et les groupes sur réservation.

Le solde tiendra compte des sujétions tarifaires imposées par le Département, et tendra à compenser la perte due du fait de ces sujétions.

En outre, le Département autorise l'Association Faune et Flore de l'Orne à encaisser les recettes générées par les visites payantes; celles-ci constituant une partie de sa rémunération.

Le programme annuel d'animation et la participation financière du Département sont présentés en annexe de la présente convention.

ARTICLE 6 : RESPONSABILITE - ASSURANCES

L'Association Faune et Flore de l'Orne est assurée pour les risques liés à son intervention dans le cadre des animations.

Le Département est une collectivité publique responsable vis-à-vis des tiers et usagers pour les biens et les actes relevant de son pouvoir de décision.

Il est assuré civilement pour les dommages aux tiers usagers et participants qui seraient imputables à la propriété elle-même, aux ouvrages et aux actes d'aménagement dont il a la charge.

ARTICLE 7 : MODIFICATION.

La présente convention pourra faire l'objet d'un avenant.

ARTICLE 8 : DUREE.

La présente convention est conclue pour 2 ans à dater de la signature.

ARTICLE 9 : ELECTION DE DOMICILE.

Pour l'exécution des présentes et de leurs suites, les parties font élection de domicile, à savoir :

- M. Gérard BUREL, es-qualités, au Conseil Général de l'Orne,
- M. Serge LESUR, au siège de l'Association Faune et Flore de l'Orne.

10 AVR. 2000
Fait à ALENCON, le

en autant d'originaux que de parties,

POUR L'ASSOCIATION FAUNE ET FLORE DE L'ORNE,
Le Président,


Serge LESUR

POUR LE DEPARTEMENT,
Le Président du Conseil Général,


Gérard BUREL

**ANNEXE A LA CONVENTION
RELATIVE A L'ANIMATION DE VISITES GUIDEES
SUR LE SITE DU COTEAU DE LA BUTTE EN 2000**

I) Caractéristiques générales des visites

Objectifs : découverte du milieu naturel, de son intérêt écologique (faune, flore, géologie, paysage), et de sa gestion (protection et conservation du milieu).

Localisation : le parcours des visites concerne les terrains propriétés du Département.

Période : les visites se dérouleront de mi-mai à mi-juillet, période optimale pour découvrir l'intérêt écologique du site, notamment l'intérêt floristique.

Point d'accueil : Le point de rendez-vous, pour les visites guidées "grand public", est fixé dans le bourg de Courménéil, sur la place de l'église et de la mairie.

Pour les écoles et les groupes sur réservation, le point de rendez-vous pourra être fixé en un autre lieu.

II) Programme prévisionnel des visites guidées pour l'année 2000

1. Visites pour les scolaires

Nombre : 10

Période : Mai à Septembre

2. Visites grand public

Nombre : 11

Période : Mai à Juillet

Dates et horaires prévus :

Mai : les samedis 13, 20 et 27 de 14 h à 16 h

Juin : les samedis 3, 10 et 24, le Lundi 12 (Pentecôte) de 14 h à 16 h

Juillet : les mardis 4, 11, 18 et 25 de 14 h à 16 h

Visite gratuite dans le cadre des Journées de l'Environnement, le dimanche 4 juin de 14 h à 16 h.

3. Visites de groupes sur réservation (15 personnes minimum)

Nombre : 10

III) Tarifs des visites guidées

Pour 2000, les tarifs des visites guidées, fixés par le Département, sont les suivants :

- visites grand public et groupes sur réservation : 15 F par personne,
gratuit pour les moins de 12 ans
- visites scolaires et centres aérés :
 - . scolaires ornaies : 150F par classe jusqu'à 30 élèves (5 F par élève supplémentaire)
 - . scolaires hors département : 225 F " " (7,50 F par élève supplémentaire)

IV) Participation financière du Département pour l'année 2000 et modalités de versement

La participation financière prévisionnelle du Département pour la réalisation du programme d'animation sur le site du coteau de la Butte, en 2000, est fixée à 16 430 F.

Le règlement s'effectuera de la façon suivante :

- 6 000F à la signature de la convention,
- le solde, soit 10 430 F maximum sera versé à la fin de la réalisation du programme sur présentation des justificatifs.

pratiques

Niveau :
du primaire au lycée et centres aérés.

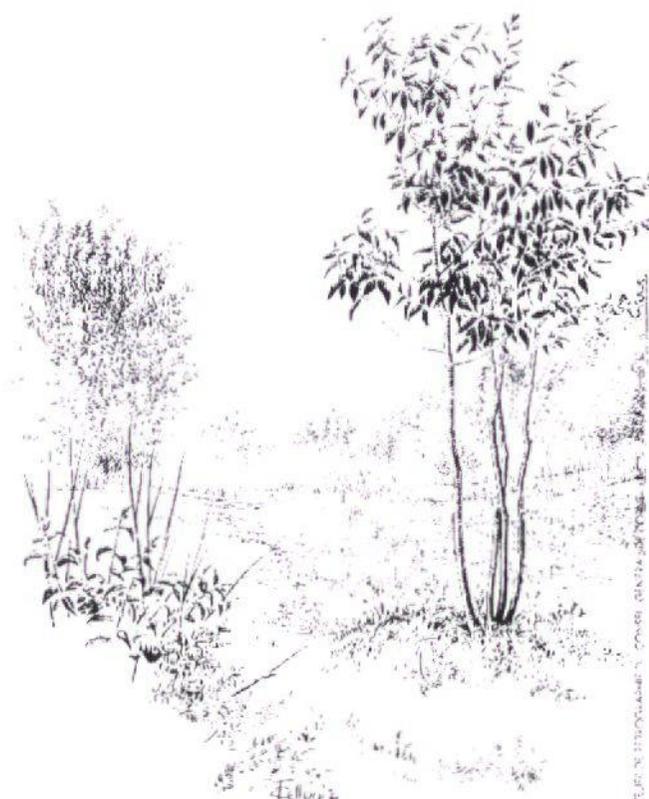
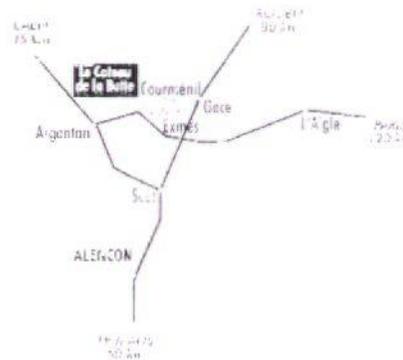
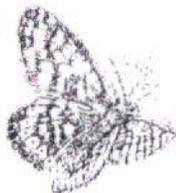
Durée :
une demi journée.

Effectif :
une classe.

Période :
de mai à septembre.

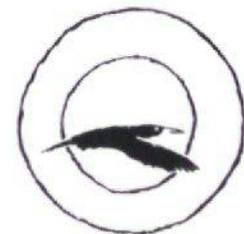
Coût :
150 F par classe de l'Orne.
225 F par classe hors département.

Mise en place de projets pédagogiques
Nous pouvons vous aider à intégrer les animations dans un projet pédagogique.



**Renseignements
Réservations**
**ASSOCIATION FAUNE ET FLORE
DE L'ORNE**
16, rue Etoupée
61000 - ALENÇON
Tel - Fax 02 33 26 26 62

Le Coteau de la Butte



Animations scolaires



AFFO

Espaces naturels sensibles de l'Orne...

Le Coteau de la Butte

Situé au cœur d'un paysage typique des collines du Pays d'Auge, le Coteau de la Butte à Courménéil offre un exemple caractéristique de « picanes ». Ce terme local désigne des versants pentus, secs et ensoleillés, où se développe une végétation spécifique des milieux calcaires.

Après la floraison printanière des orchidées, germandrée, origan et serpollet apportent en été un parfum de méditerranée.

Aux beaux jours, ces pelouses fleuries s'animent du vol d'une multitude d'insectes, en particulier de nombreux papillons, tel que l'argus bleu.



Différents thèmes d'animations pédagogiques, adaptés aux scolaires, vous sont proposés dans les Espaces Naturels Sensibles du Département.

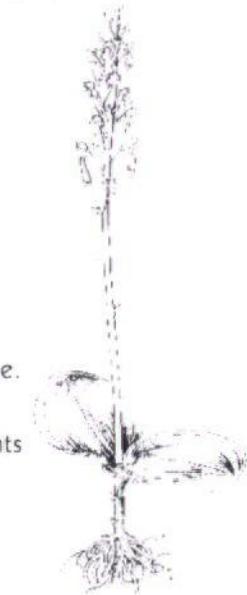
Thème : l'aventure en herbe (faune, flore).
Objectifs : favoriser l'éveil à la nature. Découvrir la faune et la flore.
Moyens : jeux sensoriels, capture et observation d'insectes, jeux et activités de découverte.
Niveau : du C.P au C.M + centres aérés.

Thème : le coteau : un milieu, des plantes (géologie, flore, écologie).
Objectifs : définir la notion de milieu (sous-sol, climat, topographie, ...).
Découvrir l'écologie des plantes et la flore spécifique des coteaux calcaires.

Moyens : jeux et activités de découverte, observation, dessin. Fiches d'activités.
Niveau : du C.E au lycée.

Thème : le peuple de l'herbe (flore, faune, écologie).
Objectifs : découvrir la faune spécifique du coteau et l'écologie des insectes.
Comprendre les interactions qui existent au sein de cet écosystème.
Moyens : récolte, observation, dessin, fiches d'activités, jeux.
Niveau : du C.M au lycée.

Thème : l'homme et le paysage (géologie, flore, histoire, paysage).
Objectifs : montrer comment l'homme, de par ses activités, a façonné le paysage.
Mettre en évidence les enjeux de la conservation.
Moyens : lecture du paysage, utilisation de cartes topographiques et documents d'archives, visualisation à l'aide de maquettes.
Niveau : du C.M au lycée.



Le Coteau de la Butte

Balade au pays des orchidées



Programme 2000

visites guidées.

Les samedis 13, 20, 27 mai et 3, 10, 24 juin,
de 14 h à 16 h,

Le lundi 12 juin (Pentecôte) de 14 h à 16 h.

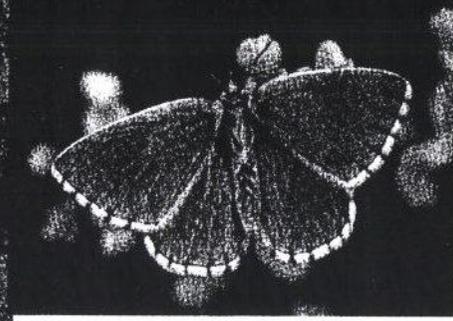
Les mardis 4, 11, 18, 25 juillet, de 14 h à 16 h.



Rendez-vous :
place de l'église
à Courménéil.



AFFO

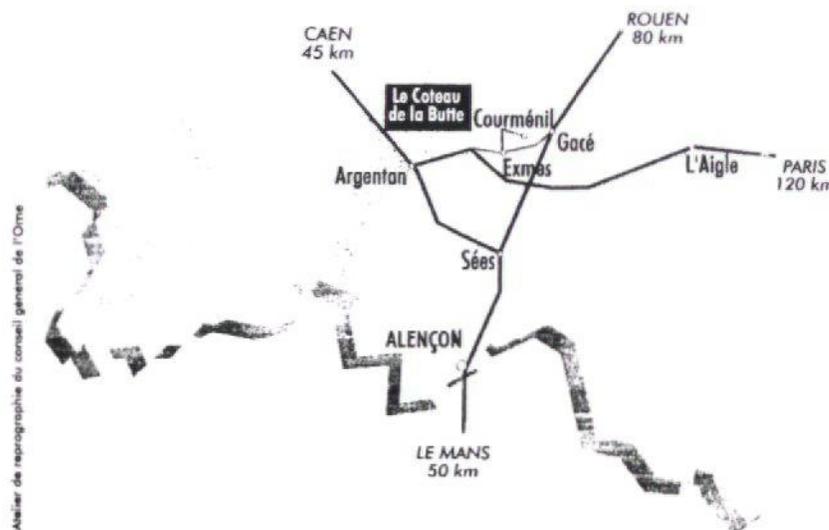


Le Coteau de la Butte

Situé au cœur d'un paysage typique des collines du Pays d'Auge, le Coteau de la Butte à Courménénil offre un exemple caractéristique de « picanes ». Ce terme local désigne des versants pentus, secs et ensoleillés, où se développe une végétation spécifique des milieux calcaires.

Après la floraison printanière des orchidées, germandrée, origan et serpollet apportent en été un parfum de méditerranée.

Aux beaux jours, ces pelouses fleuries s'animent du vol d'une multitude d'insectes, en particulier de nombreux papillons, tel que l'argus bleu.



Atelier de reprographie du conseil général de l'Orne

RENSEIGNEMENTS

PRATIQUES

Rendez-vous :

Place de l'Église à Courménénil.

Tarif :

15 F (gratuit pour les moins de 12 ans).

Visites de groupes sur réservation.

INFORMATIONS

RESERVATIONS

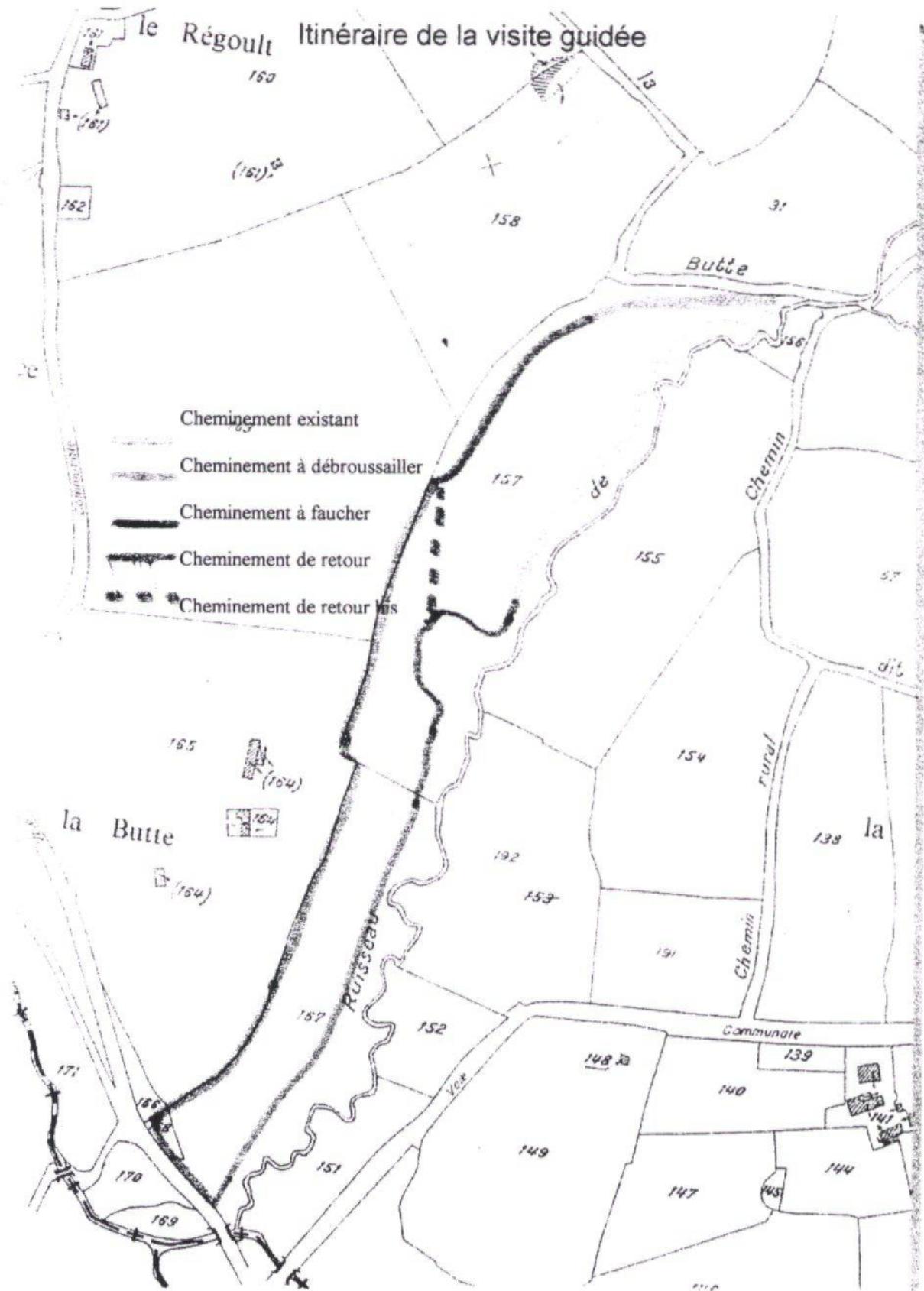
Association Faune et Flore de l'Orne :

Tél / Fax : 02 33 26 26 62.

Bureau de l'Environnement

du Conseil Général de l'Orne :

Tél : 02 33 81 60 00 - (poste 1454).



Balade au pays des orchidées

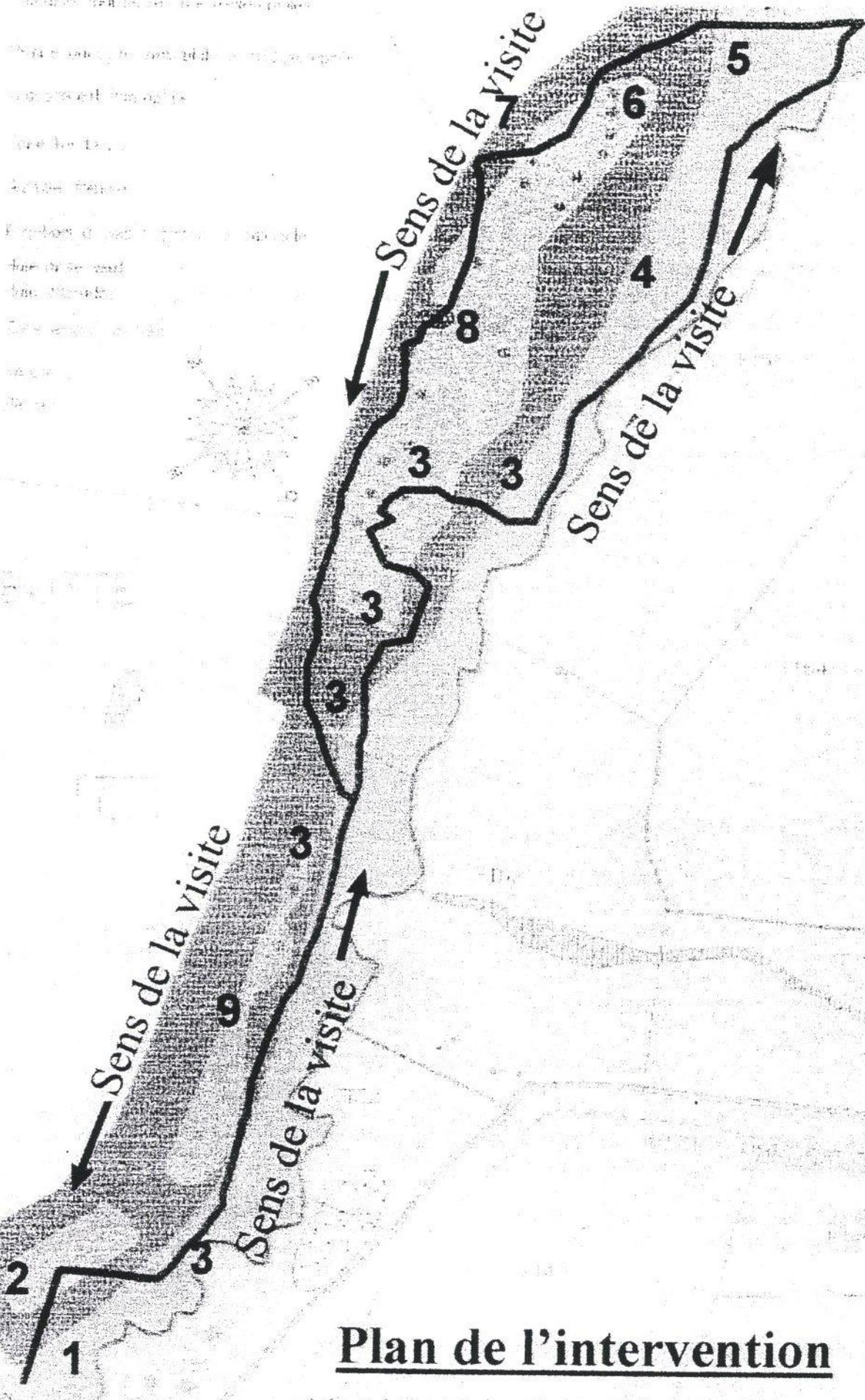
2000

Bilan des visites à Courménéil

Sommaire

1) Description du lieu	P1
2) Objectifs de ces sorties	P1
3) Descriptif des sorties	P1
4) Résultats	P3
5) Commentaires	P4
6) Propositions	P7

-  Zone de protection
-  Zone de réhabilitation
-  Zone de réhabilitation
-  Zone de réhabilitation
-  Zone de réhabilitation
-  Zone de réhabilitation
-  Zone de réhabilitation
-  Zone de réhabilitation
-  Zone de réhabilitation



Plan de l'intervention

1) Description du lieu.

Situé sur la commune de Courménéil, le Coteau de la Butte, propriété du Conseil Général de l'Orne, est ce qu'on appelle une picane. Ce terme augeron désigne un terrain pacagé très pentu. Le sol, sur roche calcaire perméable, est très sec. Ensoleillé, exposé au sud pour certaines parties, il bénéficie d'un microclimat chaud. Une végétation très particulière, adaptée à ce milieu, s'y développe. Elle permet l'existence d'une faune exclusive. C'est un lieu magique où les plantes aux saveurs méditerranéennes - comme le thym serpolet et l'origan - côtoient des orchidées. De nombreuses plantes remarquables y sont recensées

2) Objectifs de ces sorties.

Le premier objectif fixé par le bureau de l'environnement du Conseil Général de l'Orne est l'ouverture au public des espaces naturels du Conseil Général.

Par l'intermédiaire de visites commentées, le but est de montrer que les conditions particulières du milieu (sol, hydrologie, climatologie) ont conditionné une flore adaptée spécifique à ces lieux, et qu'il existe des liens étroits entre cette flore et la faune. La sauvegarde des conditions spécifiques du milieu et des relations faune flore permettra de conserver la richesse patrimoniale du site. Mais surtout il nous semblait important de démontrer, que l'Homme, de par ses activités, a façonné ce milieu et que sa conservation nous incombe en intervenant, d'où les travaux de restauration et de gestion.

3) Descriptif des sorties.

Pour faire connaître le site il a été prévu 3 types de sorties :

- 11 Sorties grand Public ont été programmées. (il faut ajouter une sortie prévue dans le cadre des journées de l'environnement).
- Des sorties grand public sur demande pour des groupes constitués.
- Des sorties scolaires sur demande.

Sorties grand public

La sortie commence à l'église de Courménéil. Ce petit village typique permet une présentation du paysage caractéristique du Pays d'Auge, notamment au niveau de la géomorphologie avec la présence de la rivière Dives en fond de vallée.

A la suite de cette introduction, les gens étaient conviés à reprendre leurs voitures pour gagner le site du coteau de la Butte.

Plan de l'intervention

1 : Présentation des Espaces Naturels Sensibles et historique de l'acquisition du site.

2 : Définition d'une picane: caractéristiques géologiques, pédologiques et climatiques

Présentation de quelques plantes caractéristiques : Thym, Hélianthème, Amourette.

3: Cas particulier d'adaptation : les orchidées (utilisation d'une maquette en trois dimensions d'une orchidée)

4: Balade dans le bois, découverte d'une curiosité géologique : la bétoire (utilisation d'une maquette pour expliquer son fonctionnement)

5: Découverte des histoires et légendes

6: Les adaptations de la faune et de la flore : le cas des argus

7: Historique de l'évolution du site.

8: Découverte d'une micro tourbière alcaline

9 : Présentation de l'intérêt de la gestion d'un tel site.

Sorties scolaires

Pour une meilleure compréhension, ces visites s'adressent surtout à un public à partir du CM1 et CM2 . En fonction de la préparation faite en classe on peut envisager des interventions pour des CE 1

Quelques thèmes qui peuvent être évoqués.

Objectifs	Moyens
Thème : 1 L'aventure en herbe (faune, flore) - Favoriser l'éveil à la nature. - Découvrir la faune et la flore.	 - Jeux sensoriels. - Jeux et activité de découverte.
Thème: 2 Le coteau : un milieu, des plantes (géologie, flore, écologie) - Déterminer les caractéristiques physiques de ce milieu (notion de facteurs écologiques). - Découvrir la flore. - Montrer les différentes adaptations de la flore pour vivre sur ces milieux.	Durée : ½ à 1 journée - Etude expérimentale (comparaison des températures, mesure de l'épaisseur du sol avec description de celui ci, utilisation d'outils de mesure). - Détermination de la flore (observation des orchidées) avec utilisation d'outils pédagogiques (maquette de fleur, florisque), mise en relation avec les diverses observations sur le milieu.

<p>Thème: 3 Le peuple du coteau (flore, faune, écologie)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Découvrir la faune spécifique du coteau et l'écologie des insectes. - Etudier les adaptations de la faune exclusive de ces types d'écosystèmes. - Mettre en évidence et comprendre les interactions qui existent au sein de cet écosystème. 	<p>Durée : ½ à 1 journée</p> <ul style="list-style-type: none"> - Techniques de capture et de détermination de quelques insectes, avec une étude détaillée sur certaines espèces de papillons et de sauterelles ou de criquets (mode de déplacement, d'alimentation, les exigences écologiques). - Observation des orchidées et mise en relation avec les insectes.
<p>Thème :4 L'Homme et le paysage (Géologie, flore, histoire, paysage)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Découvrir l'évolution de ce type d'habitats et les conséquences sur la richesse patrimoniale. - Prise en compte des différentes interactions qui existent au sein de cet écosystème. - Mise en évidence des enjeux de la conservation d'une telle richesse. 	<p>Durée : 1/2 à 1 journée</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilisation de la bibliographie, des photos aériennes et de documents historiques. - Utilisation de maquettes - Réalisation d'une fresque retraçant l'évolution du milieu.(travail réalisé en classe par l'enseignant)

4) Bilan de la fréquentation.

Dates	Nombre d'adultes	Nombre d'enfants	Informations complémentaires
Sorties programmées			
Samedi 13 mai	5		Toutes les personnes présentes étaient du département de l'Orne. Temps pluvieux
Samedi 20 mai	3	2	Toutes les personnes présentes étaient du département de l'Orne.
Samedi 27 mai	4		Toutes les personnes présentes étaient du département de l'Orne.
Samedi 3 juin	9	7	Toutes les personnes présentes étaient du département de l'Orne.
Dimanche 4 juin	4	4	Journées de l'environnement. Toutes les personnes présentes étaient du

			département de l'Orne.
Samedi 10 juin	4		Toutes les personnes présentes étaient du département de l'Orne.
Lundi 12 juin	35	11	1/3 était extérieur au département de l'Orne
Samedi 24 juin	15	4	1/3 était extérieur au département de l'Orne
Mardi 3 juillet	3		Le temps très orageux et les nombreuses averses n'ont pas été propices. 2/3 étaient extérieurs au département
Mardi 11 Juillet	1		Temps très pluvieux
Mardi 18 juillet	25	7	1/2 était extérieur au département, présence de nombreux vacanciers.
Mardi 25 juillet	5		Toutes les personnes présentes étaient du département de l'Orne. Temps pluvieux
Visite de groupe			
Jeudi 17 juillet	17		Sortie avec un groupe du centre d'animation de Gacé.
Visites scolaires			
Jeudi 17 mai	3	22	Elèves de CP de l'école publique Emile Dupont d'Alençon (l'aventure en herbe)
Jeudi 17 mai	3	23	Elèves de CE1 de l'école publique Emile Dupont d'Alençon (le coteau : un milieu, des plantes)
Jeudi 25 mai	3	25	Elèves de CE2 de l'école publique Molière de Vimoutiers (le coteau : un milieu, des plantes)
Jeudi 25 mai	2	25	Elèves de CE2 de l'école publique Molière de Vimoutiers (le coteau : un milieu, des plantes)
Jeudi 22 juin	3	26	Elèves de CM2 de l'école Saint Jean Foch de L'Aigle. (le coteau : un milieu, des plantes)
Jeudi 22 juin	3	22	Elèves de CM2 de l'école Saint Jean Foch de L'Aigle. (le coteau : un milieu, des plantes)
Jeudi 22 juin	3	25	Elèves de CM2 de l'école Saint Jean Foch de L'Aigle. (le coteau : un milieu, des plantes)
TOTAUX	150	180	

5) Commentaires

5.1 La fréquentation

Sorties programmées

Au cours des 20 sorties organisées sur le site de la Butte à Courménéil, 330 personnes (150 adultes et 180 enfants) sont venues, ce qui nous fait une moyenne

d'environ 17 personnes par intervention. Sur ces 330 personnes, 4 sont venues dans le cadre des journées de l'environnement (cette sortie était gratuite), 137 dans le cadre des sorties programmées, 17 pour la sortie adultes organisée et 148 pour les sorties scolaires.

Au niveau des sorties programmées nous avons une fréquentation qui est en augmentation par rapport à l'année dernière (pour mémoire nous avons en 1999 48 adultes et 15 enfants pour les 8 visites programmées). En 2000 nous avons 137 personnes pour 12 sorties avec une moyenne de 11 adultes par sorties. Même si nous avons une bonne moyenne les écarts de fréquentation sont relativement importants. On peut distinguer 4 périodes :

- du 13 mai au 12 juin une très faible fréquentation, la communication n'a peut être pas été suffisante en début de saison.
- le 12 et 24 juin une très forte fréquentation, les nombreuses annonces de presse ont porté leurs fruits.
- les 4 et 11 juillet les mauvaises conditions climatiques ont attiré peu de personnes.
- Pour le 18 juillet le retour du beau temps a attiré de nombreux touristes en vacances dans la région.

Les remarques.

- L'isolement du site est toujours la difficulté pour trouver la commune (nous avons souvent ce reproche).
- Au niveau de la communication il faudrait plus d'informations sur la sortie : comme la nécessité d'être bien chaussé. De nombreuses personnes (surtout sur la fin, période où on avait le plus de vacanciers extérieurs à la région) ont imaginé, au regard des différents supports de communication, que le site était comparable à un jardin public.
- L'humidité, le Brachypode penné couché au sol, la pente et le cheminement peu stable, ont rendu la progression sur le site parfois difficile pour certaines personnes (des chutes ont eu lieu sur le site).
- En raison de la part importante de "touristes" nous devons adapter la sortie pour que la sortie soit grand public tout en satisfaisant un public avisé et curieux qui reste relativement majoritaire.
La richesse du site, la diversité et la concentration sur un espace restreint en font un site très intéressant pour développer le programme prévu. Sur une période assez courte de deux à trois heures en fonction des groupes (le plus souvent trois heures) avec peu de déplacements nous pouvons voir beaucoup de choses différentes.
- La communication n'a peut être pas été suffisante pour les premières semaines.
- Outre l'intérêt patrimonial du site, le public a trouvé le site particulièrement agréable au niveau paysager, dépaysant et reposant.

- La floraison a été relativement tardive. Nous n'avons pu profiter des orchidées qu'à partir du 27 mai. La floraison de ces dernières était effective jusqu'au 25 juin.

Sorties groupes

Une seule sortie a été réalisée, ceci est très faible. On peut envisager une meilleure information auprès de groupes de randonneurs ou d'associations culturelles.

Sorties scolaires

Une classe pour l'aventure en herbe

6 classes pour le coteau : un milieu, des plantes (géologie, flore, écologie)

Les remarques

Les classes viennent le plus souvent par deux, ne pouvant prendre qu'une seule classe à la fois, nous avons dû proposer des activités en parallèle.

Deux possibilités

- Visite du Haras-du-Pin.
- Découverte du chemin longeant le site sous forme de jeu.
- La commune met à disposition la salle des fêtes en cas de mauvais temps pour le pique-nique.

5.3 Bilan financier

Par convention il a été prévu une somme de 6000 F pour la préparation des sorties et 500 F pour chaque intervention.

	Coût unitaire	nombre	Coût total
Coût des 12 visites			
Forfait préparation	6000F	1	6000F
Coût des prestations	500F	20	10000F
Total			16000F
Recettes			
Sorties programmées	15 F	113	1695 F
Sortie « groupe »	15 F	17	255 F
Sorties « scolaire »	150 F	7	1050 F
Total			3000 F
Bilan			
Coût des visites à la charge du Conseil Général			13000 F

6 Quelques propositions

Pour les sorties grand public

- Envisager un fléchage pour venir à Courménéil.



- Améliorer l'information.

Communication plus précoce.

Réaliser un point presse.

Réalisation d'un communiqué de presse type avec des photographies et des précisions sur la nature des visites.

- Ne pas commencer les visites avant le 15 mai
- Fauche de l'herbe au niveau du cheminement juste avant la période des sorties.
- Proposition de deux itinéraires pour le retour à partir de la micro tourbière.
 - Un retour rapide sans l'animateur par le chemin.
 - Un retour par le coteau pour les personnes qui souhaitent plus de détails.

Pour les visites de groupe

- Reprendre la liste des groupes qui sont venus au marais du Grand Hazé pour les informer des visites sur ce site.
- Faire un envoi aux associations : de randonneurs, culturelles, d'aînés ruraux....

Pour les écoles

- Réalisation de nouveaux supports pédagogiques.
- Améliorer le jeu proposé en parallèle des visites

ANIMATIONS AU COTEAU DE LA BUTTE

Programme prévisionnel pour 2001

	Nombre d'animations
Visites scolaires	20
Visites grand public	11
Visites de groupes sur réservation	5
	—
TOTAL	36