Test de débroussaillage dans la Grande Cariçaie

Description de l'état initial de la végétation sur deux parcelles

1. Introduction

1.1 Généralités: la Grande Cariçaie est apparue entre 1869 et 1888, lors de la première correction des eaux du Jura qui a provoqué un abaissement du niveau du lac de 3m, et qui a laissé place à des étangs et à des roselières.
Aujourd'hui les marais, qui sont composés de roselières et de prairies à grands et petits carex, s'étendent entre Yverdon et le canal de la Thielle, et couvrent 650ha sans compter les 800ha de forêts alluviales avoisinantes.
Depuis 1982 la Grande Cariçaie est gérée par le G.E.G. (Groupe d'Etude et de Gestion) sous l'autorité d'une commission de gestion.
De part sa valeur naturelle, la Grande Cariçaie est inscrite dans divers inventaires d'objets d'importance nationale et internationale. Un processus de création de réserve naturelle est actuellement en cours.

1.2 Entretien : l'absence d'inondations naturelles d' une partie des marais, conséquence de la deuxième correction des eaux du Jura (1962-1973), entraine une dynamique d'embroussaillement sur leur surfaces. De plus, du côté du lac, l'érosion ronge les marais. Pour essayer de ralentir cette évolution, différentes méthodes d'entretiens sont pratiquées :

- le fauchage
- le débroussaillage
- le creusage ou recreusage d'étangs
- des constructions anti-érosion dans le lac.

1.3 Suivi scientifique : les suivis scientifiques permettent, d'une part une meilleure connaissance des milieux, et d'autre part aident à la conservation des marais autant sur le point de vue de leur étendue que pour garder la diversité des espèces. En effet, en comparant les milieux entretenus et ceux qui sont laissés à une évolution naturelle, ces suivis permettent de voir si les méthodes d'entretien sont adaptées aux objectifs de conservation des marais.
Les nombreux suivis de l'impact du fauchage montrent que ce dernier est bénéfique:

- il permet à des espèces pionnières et souvent rares de se développer
- mais surtout il permet de lutter contre l'embroussaillement naissant susceptible, à terme, de modifier la qualité de la végétation. .

Cependant, lorsque l'embroussaillement est trop développé, la faucheuse n'est plus efficace, elle n'arrive plus à enlever des arbres ayant 3 ou 4 ans. Il faut alors faire appel à une machine beaucoup plus coûteuse : la débroussailleuse. Sur cette dernière, aucune conclusion n'a été établie pour voir si elle était "rentable". Il s'avère donc nécessaire de faire des suivis pendant plusieurs années sur des parcelles « test ».

2. But

Le projet consiste à faire un suivi d'espèces végétales sur deux parcelles, une à Font et l'autre à Estavayer. Sur ces dernières, une petite partie sera débroussaillée.
Mon travail est de décrire la végétation de ces parcelles avant ce débroussaillement. C'est-à-dire quantifier l'embroussaillement et repérer les espèces végétales rares. Ainsi dans un, quatre ou dix ans, on pourra comparer cette description par rapport à la végétation que l'on aura alors.

Sur ces deux parcelles, j'ai donc fait :
- des relevés d'embroussaillement.
- des relevés d'espèces végétales rares: *Orchis palustris*, *Dactylorhiza incarnata*, *Gentiana pneumonanthe, Senecio paludosus* et *Sanguisorba officinalis*.

A noter qu'une carte de végétation existe déjà pour les deux parcelles.

3. Méthode

3.1 Travail de terrain :

3.1.1 Font : la parcelle de Font est plus grande et nettement moins embroussaillée que celle d'Estavayer, donc la méthode n'est pas exactement la même.

- Pour l'embroussaillement : nous avons repéré des « taches », où la broussaille était très présente. Sur une photo aérienne de la parcelle (1 : 700) nous avons dessiné le pourtour de ces taches. Puis, on y a relevé les espèces d'arbres et arbustes ainsi que leur recouvrement respectif.

- Pour les espèces rares : La parcelle a été parcourue en faisant des « S » assez serré pour ne pas rater de plantes. La période de floraison des espèces considérées étant étalée sur plusieurs semaines voir plusieurs mois, plusieurs visites étaient donc nécessaires. Une fois l'espèce identifiée, sa position est notée sur la photo aérienne, ainsi que son recouvrement. Pour s'aider on trouve des repères visuels dans le paysage, tel un buisson, un chemin ou encore un changement de végétation, qui apparaissent sur la photo.

- La Gentiane pneumonanthe était présente presque sur toute la parcelle, il n'y a donc qu'une grande « tâche » englobant tous les endroits où je l'ai repérée.

3.1.2 Estavayer :

- Pour l'embroussaillement: cette parcelle est beaucoup plus petite et très embroussaillée. L'embroussaillement, présent sur toute la parcelle, a été cartographié sur chaque surface de végétation différente Il y a en effet une zone de marisque, une de choin, une de molinie et autour une zone avec des broussailles plus âgées.
- Pour les espèces rares: même méthode que pour Font.

3.2 Informatisation des données : les données ont été rentrées dans la base de données à l'EPFL à l'aide du programme GIS MGE. Les données d'espèces rares ont été rentrées dans un fichier déjà existant pour chaque espèce. Les pourtour des relevés d'embroussaillement ont été mis dans le fichier contenant les pourtour des relevés phytosociologique fait sur la Rive.

4. Résultats

4.1 Relevés d'embroussaillement

No_relevé Date	**F 1** 12.6.2002	**F 2** 12.6.2002	**F 3** 12.6.2002	**F 4** 8.7.2002	**F 5** 8.7.2002	**F 6** 8.7.2002	**F 7** 9.7.2002	**E 1** 8.8.2002	**E 2** 8.8.2002	**E 3** 21.8.2002	**E 4** 21.8.2002
025300_Alnus_incana_(L.)_Moench	7	6	5	3		2	4	4	2		4
060400_Betula_pendula_Roth		2	4		3	2	3				
119700_Cornus_sanguinea_L.									2	2	4
122400_Crataegus_monogyna_Jacq		1				1					
174000_Frangula_alnus_Mill.	4	2	4	2	2	6	4	5	4	6	2
174200_Fraxinus_excelsior_L.	3	2	3				1	1			
238100_Ligustrum_vulgare_L.								4	2	3	4
302800_Picea_abies_(L.)_H._Karst.									1		
306100_Pinus_sylvestris_L.		1					1	4	3	2	5
317300_Populus_nigra_L._s.str.											2
317500_Populus_tremula_L.								2			6
330300_Prunus_spinosa_L.								2			
336100_Quercus_robur_L.		2						1			1
343500_Rhamnus_cathartica_L.			1				2	4	5	6	5
362800_Salix_alba_L.		2									
363800_Salix_cinerea_L.	3	4	4	4	4	2	5	2	1	3	
365000_Salix_myrsinifolia		3		2							
365800_Salix_purpurea_L.		3		2							
444300_Viburnum_lantana_L.								3	3	4	3
444400_Viburnum_opulus_L.							2	2			1

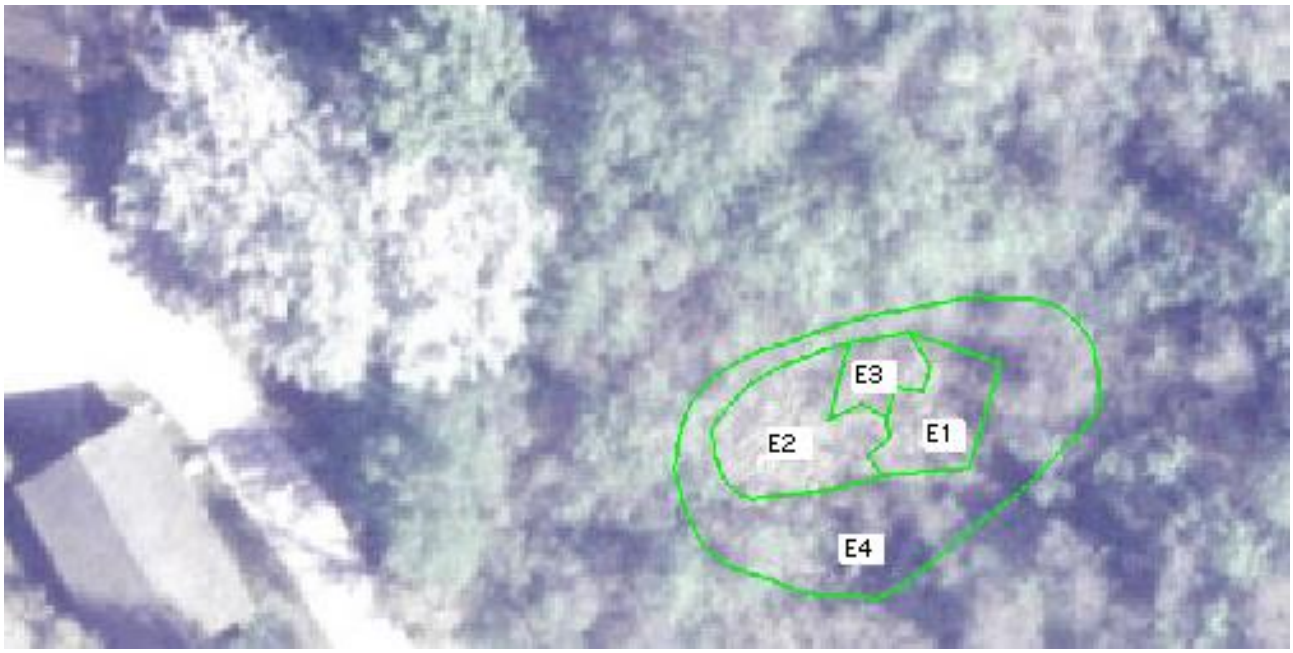
Légende :

F = Font et **E** = Estavayer

Recouvrement :

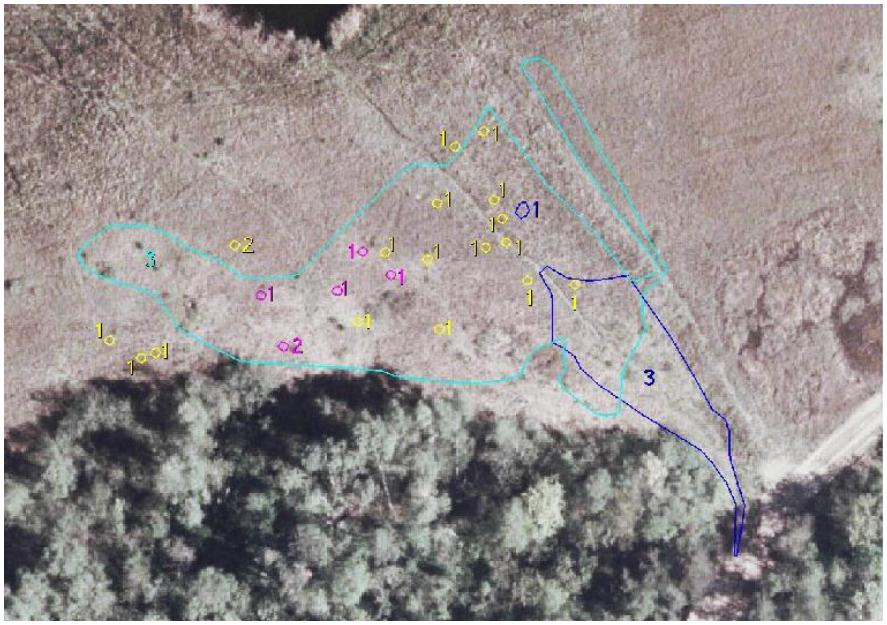
7 = 75 - 100%
6 = 50 - 75%
5 = 25 - 50%
4 = 5 - 25%
3 = 1 - 5%
2 = 0 - 1% avec plusieurs pieds de la plante
1 = 0 - 1% avec un seul pied.

Relevés d'embroussaillement sur le site des étangs de Font (Echelle : environ 1 :800; vol photo 11.5.2001)

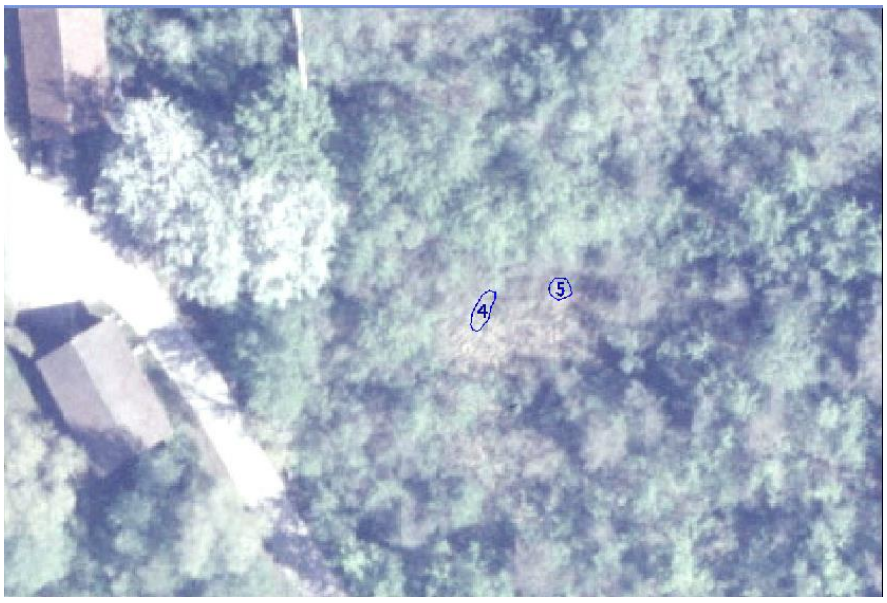


Relevé d'embroussaillement à Estavayer (Echelle : environ 1 :500; vol photo 11.5.2001)

4.2 Espèces rares :



Distribution des espèces rares sur le site des étangs de Font (Echelle : environ 1 :1’250 ; vol photo 11.5.2001)



Distribution des espèces rares sur le site des Cibles à Estavayer (Echelle : environ 1 :700; vol photo 11.5.2001)

Légende pour les 2 photos :

Les numéros indiquent le recouvrement de l’espèce

Espèces relevées

- En jaune : Orchis palustris
- En rose : Dactylorhiza incarnata
- En bleu clair: Gentiana pneumonanthe
- En bleu foncé: Sanguisorba officinalis

5. Discussion

Les relevés d'embroussaillement et d'espèces rares à disposition permettront aux gestionnaires de définir les périmètres à débroussailler durant l'hiver 2002-2003.

Il est important de noter que :

- la *Gentiana pneumonanthe* et l'*Orchis palustris* sont dites « vulnérables » et sont sur la liste rouge des plantes vasculaires menacées de Suisse (édition 2002) ; *Dactylorhiza incarnata* est considérée comme « potentiellement menacée » ; enfin *Sanguisorba officinalis* n'est pas menacée mais cette plante est liée à l'azurée des paluds, espèce de papillon menacée.

En considérant le fait que la Gentiane pneumonanthe est rare et fait partie de la liste rouge, j'étais très étonnée de voir le nombre élevé de pieds (assurément plus d'une centaine) rencontrés sur la parcelle des étangs de Font.