

Le Marais du Villard - Perrignier

A- Présentation de la zone et de son environnement

A-1 Informations générales

A-1-1 Localisation, description sommaire

Ce marais se situe sur la commune de Perrignier, au nord du hameau du Villard, juste à l'ouest de la route D 903. Il occupe une petite dépression allongée, d'origine glaciaire, au pied sud-est de la Maladière.

Altitude : 640 m.

A-1-2 Statut actuel

Mesures de protection :

- Site inscrit comme Site d'Intérêt Communautaire au titre de la Directive "Habitats" 92/43/CEE.
- Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope n°158, du 26/09/1994

Inscription aux inventaires :

- Inscrit à l'inventaire révisé des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique comme ZNIEFF de type 1 (n°7404-0007)
- Inscrit à l'inventaire des tourbières de Rhône-Alpes (1999)

Documents d'urbanisme :

- L'ensemble du marais est classé en zone NDp au POS : zone à protéger en raison de la qualité du site et classée par mesure de protection); en zone NDp sont interdits les aménagements qui modifieraient de façon sensible le régime, la qualité et le niveau des zones.

A-1-3 Aspects fonciers

Le marais occupe une surface de 4,85 hectares, répartis entre 11 parcelles appartenant à 10 propriétaires privés.

A-2 Environnement et patrimoine

A-2-1 Hydrologie

L'alimentation du marais semble résulter des précipitations et du ruissellement depuis les coteaux avoisinants, lesquels sont drainés par un fossé enterré dans la partie nord/nord-est du marais. Les eaux de prairies et cultures du coteau orienté au sud, sont collectées dans un fossé d'écoulement d'environ 500 mètres qui pénètre dans le marais au nord-ouest. Il en résulte la naissance d'un petit écoulement plus ou moins marqué qui traverse le marais du nord au sud, et rejoint un fossé au sud-ouest.

A-2-2 Unités écologiques

Il existait dans la partie nord une zone ouverte constituée de bas-marais alcalin à choin et jonc subnoduleux, mais celle-ci se trouve aujourd'hui fortement refermée suite à sa

colonisation par les ligneux, principalement le frêne. Elle se prolonge vers le sud par une saulaie cendrée assez humide où serpente un écoulement. Au-delà de ce couloir se trouve une seconde zone ouverte très humide, où se perd l'écoulement décrit ci-dessus. Cette zone ouverte est séparée en deux formations herbacées bien distinctes. A l'ouest une cladiaie dense piquetée de quelques saules et bourdaine. A l'est, une formation assez basse de petits carex avec du trèfle d'eau, sous une strate assez dense de jonc subnoduleux, également piquetée par quelques petits ligneux qui progressent depuis les lisières. Cet ensemble ouvert est complètement ceinturé par une saulaie cendrée dense qui tend à progresser vers le centre. Enfin, la périphérie du marais, en position plus élevée par rapport à l'eau présente dans le sol, est occupée par un bois mésophile à Frêne et Chêne.

A-2-3 Evolution historique des milieux naturels

Le marais était fauché jusqu'au début des années soixante, mais cette pratique a été abandonnée.

A-2-4 Environnement socio-économique

Le hameau du Villard est installé juste au sud-ouest du marais, et certaines habitations et leurs jardins entre directement en contact avec le marais. Une exploitation maraîchère est installée au sud et sud/ouest avec un parking agricole installé juste au sud du marais sur un secteur remblayé qui pénètre jusqu'au niveau de la saulaie cendrée. Le reste du marais est environné par des prairies agricoles et un verger

B- Evaluation du patrimoine et définition des objectifs

B-1 Evaluation de la valeur patrimoniale

Espèces végétales d'intérêt :

94 espèces ont été recensées sur le site dont :

- 1 espèce d'intérêt européen : le liparis de Loesel (*Liparis loeselii*), mais non revu depuis 1997. Il est encore vraisemblablement présent mais l'accumulation de litière et la présence des saules ne permet pas de le retrouver.
- 2 espèces protégées au niveau national : la linaigrette grêle (*Eriophorum gracile*) et la laïche des bourniers (*Carex limosa*), également non revues, vraisemblablement pour les mêmes raisons que pour le Liparis.
- 1 protégée en Rhône-Alpes : le dactylorhize de Traunsteiner (*Dactylorhiza traunsteineri*).

Espèces animales d'intérêt :

Il faut signaler la présence de deux libellules d'intérêt : *Somatochlora arctica* et *S. flavomaculata* (respectivement en liste rouge nationale et régionale).

Habitats d'intérêt communautaire

- bas-marais alcalin (54.2) dont bas-marais alcalin à choin (54.21) et bas-marais alcalin à petits carex (54.23) en mélange avec de la cariçaie de transition à *Carex diandra* (54.52).
- cladiaie (53.3)*

* : habitat d'intérêt communautaire prioritaire

B-2 Facteurs pouvant avoir une influence sur la gestion

Tendances naturelles

- L'abandon des pratiques agricoles sur ce site a conduit à une accumulation de matière, essentiellement le jonc subnoduleux dans la partie sud. Cet abandon se manifeste d'autre part par la formation de touradons plus ou moins élevés dans la zone nord.
- L'atterrissement du marais se traduit également par un développement des arbustes, d'un côté la bourdaine et les saules, qui piquètent largement certains secteurs que ce soient la cladiaie, ou le bas-marais dans la partie sud. Dans la partie nord, cela se traduit par la colonisation par le frêne depuis les marges, de la formation autrefois ouverte.

Tendances dues à l'homme

- Il semble qu'il y ait eu mise en place d'un remblai pour la création d'une plate-forme de stockage de matériel agricole dans la partie sud du marais.

Contraintes juridiques

- Le marais est en grande partie privé, il est donc indispensable de s'assurer de la maîtrise foncière du site, soit par acquisition, soit par convention.

B-3 Définition des objectifs du plan de gestion

L'objectif idéal est la conservation de la richesse habitats / espèces, qui passe par le maintien et la restauration des zones ouvertes au centre et au nord.

C- Actions proposées

C-1. Principes

Ces actions constituent la synthèse des propositions qui ont été discutées lors des consultations locales. Une fois finalisées sur le principe dans le document d'objectifs, leur mise en œuvre restera toujours subordonnée à la volonté des propriétaires et/ou gestionnaires des parcelles qui auront alors la possibilité de souscrire un contrat de gestion avec l'Etat. Ces contrats seront de deux types selon le statut de leur souscripteur :

- contrat « Natura 2000 » pour les propriétaires privés ou gestionnaires ne relevant pas du statut agricole. Les propriétaires privés ne souhaitant pas eux-mêmes exécuter ces travaux, pourront en confier la charge au SYMASOL ou à d'autres structures (ACCA, communes...) pouvant éventuellement les réaliser.
- mesure agri-environnementale territorialisée pour les surfaces inscrites en SAU (cf. MAE t proposées sur ce territoire dans le tome 1).

C-2 Description des actions

Objectif de conservation du patrimoine : garantir le rétablissement de pratiques humaines adéquates au maintien en bon état de conservation des habitats et des espèces

Maîtrise foncière

Opération :

Il s'agit d'obtenir des conventions de gestion ou d'acquérir les parcelles concernées par les travaux de gestion, cela concerne principalement 2 propriétaires ou indivisions.

Coût : on estime le temps nécessaire à 1,5 j par propriétaire, soit $1,5 \times 2 = 3$ j.

Gestion manuelle

Opération : dans la partie centrale sud, il faut effectuer une gestion manuelle de la cladaie et des lisières de la saulaie cendrée pour éviter la fermeture de la petite choinaie et tourbière de transition, zone très fragile. Le Liparis est notamment présent en lisière de la saulaie, d'où l'intérêt de contenir les saules. Les produits obtenus seront entassés en bordure dans la saulaie.

Coût : on estime à 1 j de travail tous les 3 ans d'une équipe de l'entreprise de réinsertion Chablais insertion la première année, soit 420 €.

Débroussaillage / fauche manuel

Opération : le secteur très humide de molinaie envahie par les frênes au nord doit être débroussaillé, voir bûcheronné, puis fauché à partir de la deuxième année, toujours manuellement (ainsi que les lisières). Les produits de débroussaillage et de fauche obtenus seront entreposés en bordure de marais.

Coût : on estime à 1 j de travail en année 1 (420 €), puis $\frac{1}{2}$ j / an (210 €).

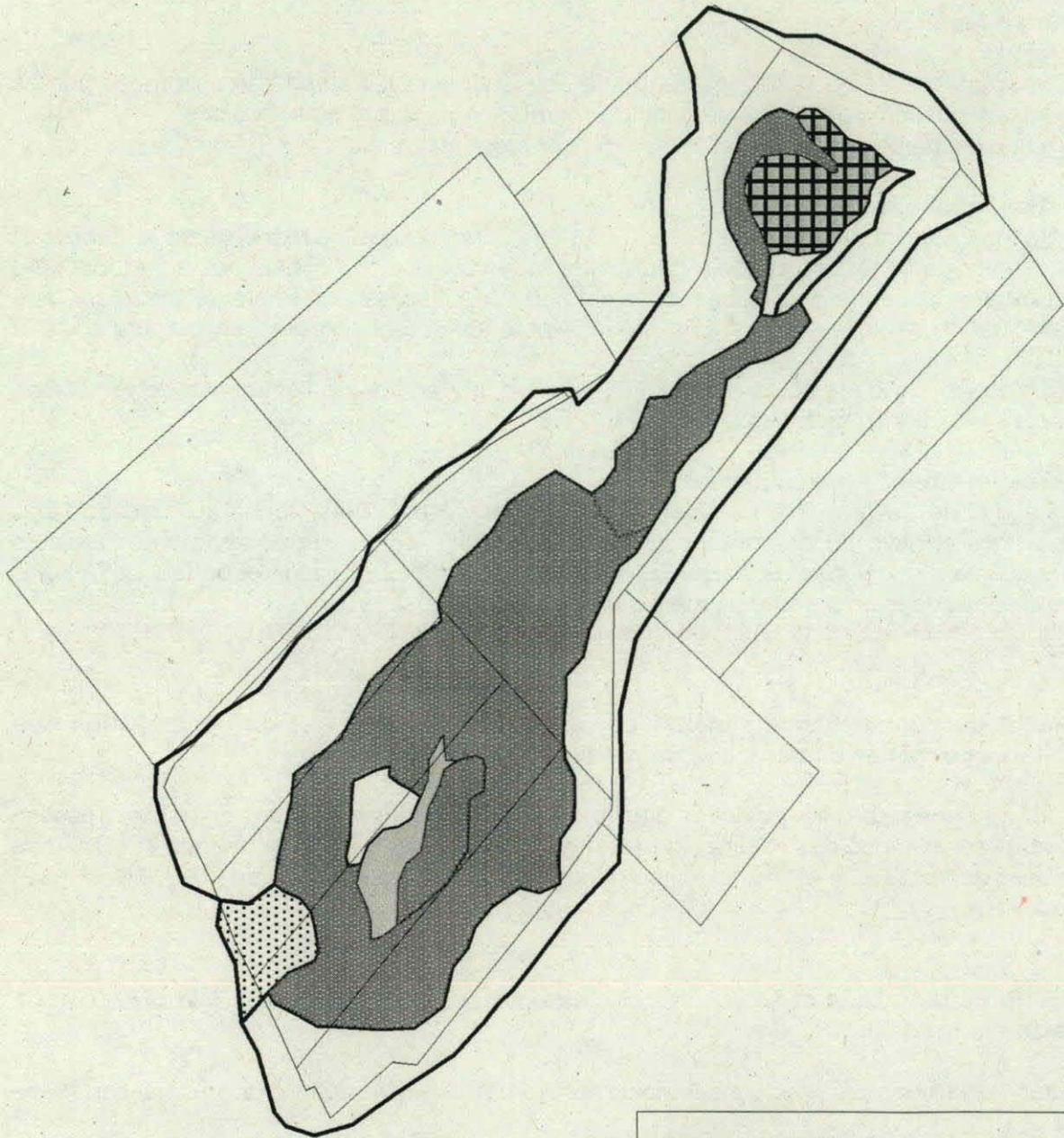
Objectif de connaissance : mettre en place un suivi de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire

Le suivi proposé s'oriente autour de plusieurs axes : suivi des opérations de gestion (gestion active et surveillance des milieux), de l'état de conservation général du marais et recherche annuelle du liparis. On estime le temps nécessaire pour ce suivi à 1 j /an ($\frac{1}{2}$ j terrain + $\frac{1}{2}$ j bureau).






Objectif pédagogique et socioculturel : faire connaître et sensibiliser à la préservation des zones humides


Toutes les actions prévues dans le document général bénéficieront à la préservation de ce site.

Marais de Chez Villard - Perrignier



Gestion préconisée

-  Broyage puis gestion adaptative
-  Contention des lisières
-  Gestion manuelle
-  Non intervention
-  Surveillance

 Parcelles cadastrales

Echelle : 1 / 2 000

C-3 Planification et évaluation financière

Opération	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total (€ TTC)
Maîtrise foncière	600	600					1200
Restauration manuelle :							
- zone centrale sud	420			420			840
- partie N	420						420
Entretien manuel par débroussaillage (partie N)		210	210	210	210	210	1050
Suivis	400	400	400	400	400	400	2400
Total des opérations de gestion	1 840	1 210	610	1 030	610	610	5 910

Explication des coûts

Les coûts sont exprimés en € TTC.

On estime des coûts journée moyen de personne (chargé d'études / de mission) à 400 €/j.

Les coûts de gestion (broyage et fauche) ont été calculés d'après les tarifs 2008 de l'EID qui intervient régulièrement en gestion de milieu naturel et en intégrant la gestion proprement dite, les frais de transfert des machines, les frais de liaison des chauffeurs et le trajet. Ils ont été calculés sur l'ensemble des zones humides (afin de mutualiser les déplacements) et sont ensuite indiqués au prorata des surfaces dans chaque fiche descriptive de zone humide.

Les coûts unitaires d'intervention utilisés pour ces calculs sont susceptibles d'être réévalués au cours de la période d'application du document d'objectifs.

N.B. : seules les actions spécifiques à chaque site ont été estimées financièrement dans les fiches descriptives par zone humide. Les études complémentaires, les actions de communication et de sensibilisation, de veille environnementale et l'animation globale du docob sont estimées de façon globale sur l'ensemble des zones humides (cf. tome 1).

Le Marais de Champ de la Grange – Allinges (Perrignier)

A- Présentation de la zone et de son environnement

A-1 Informations générales

A-1-1 Localisation, description sommaire

Aussi appelé marais de Champagny, ce marais prend majoritairement place sur la commune d'Allinges et en bordure sud sur Perrignier, au sud-est du hameau de Chez Lagrange, au lieu-dit "Champ de la Grange", à l'est de la route D 903. Il est installé dans une légère dépression allongée.

Altitude : 535 m.

A-1-2 Statut actuel

Mesures de protection :

- Aucune

Inscription aux inventaires :

- Inscrit à l'inventaire révisé des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique comme ZNIEFF de type 1 (n°7400-0004)
- Inscrit à l'inventaire des tourbières de Rhône-Alpes (1999)

Documents d'urbanisme :

- L'ensemble du marais est classé en zone NDp au POS : zone à protéger en raison de la qualité du site et classée par mesure de protection; en zone NDp sont interdits les aménagements qui modifieraient de façon sensible le régime, la qualité et le niveau des zones. Il est entouré de zone ND et d'Espace Boisé Classé à conserver.

A-1-3 Aspects fonciers

Ce marais occupe une surface de plus de 8 hectares, répartie en 31 parcelles toutes privées.

A-2 Environnement et patrimoine

A-2-1 Hydrologie

Ce marais est installé dans une dépression allongée, peu marquée, alimentée en partie par les précipitations et les eaux de ruissellements depuis les terres avoisinantes, en partie drainées à l'ouest et dont les eaux pénètrent dans le marais au sud-ouest. Un petit ruisseau lent est également présent sur le flanc est, où il demeure dans la partie boisée, et ressort au sud-est.

A-2-2 Unités écologiques

Le marais est composé de plusieurs formations herbacées entrecoupées par des boisements plus ou moins âgés et humides.

- Les formations herbacées se déclinent comme suit :
 - Des formations relictuelles de bas-marais à choin et molinie, présentes aux deux

extrémités du marais, assez dégradées et envahies par les frênes.

- Bas-marais à choins et molinie, avec des touradons assez formés et des degrés d'envahissement par la bourdaine variables selon leur localisation au sein de la partie centrale du marais. A noter que les deux espèces de choins y sont présentes, le choin noirâtre et le choin ferrugineux.
 - De la jonchaie subnoduleuse très humide, développée sur le bas-marais alcalin à petits carex, localement en cours d'envahissement par les petits ligneux (bourdaine et saules cendrés),
- Les boisements sont représentés par :
 - un boisement frais à frênes et aulnes glutineux, le long de l'écoulement à l'est et au nord de la zone,
 - de la saulaie cendrée marécageuse, développée dans les secteurs les plus humides, en ceinture autour des zones ouvertes, qu'elle tend localement à envahir, en bosquets ou en cordon linéaire le long des fossés.
 - une formation de résineux est en place sur un secteur surélevé au centre du marais,
 - un bois mésophile à chênes, hêtre et frêne, ceinture l'ensemble du site sur les rebords.

A-2-3 Evolution historique des milieux naturels

La zone centrale était sans doute fauchée autrefois, mais ne l'est plus depuis au moins de 40 ans. La prairie la plus sèche au centre de l'ensemble s'est transformée en boisement de résineux.

A-2-4 Environnement socio-économique

Ce marais est cerné de toute part par un boisement, et isolé au milieu des terres agricoles, cultivées ou pâturées.

B- Evaluation du patrimoine et définition des objectifs

B-1 Evaluation de la valeur patrimoniale

Espèces végétales d'intérêt :

126 espèces ont été recensées sur le site dont :

- 1 espèce d'intérêt européen : le liparis de Loesel (*Liparis loeselii*), non revu récemment, vraisemblablement encore présent mais difficile à trouver en raison de l'accumulation de tiges de jonc subnoduleux au sol,
- 1 protégée au niveau national : le choin ferrugineux (*Schoenus ferrugineus*)
- 5 protégées en Rhône-Alpes : le séneçon des marais (*Senecio paludosus*), le dactylorhize de Traunsteiner (*Dactylorhiza traunsteineri*), l'orchis très odorant (*Gymnadenia odoratissima*) l'ophioglosse langue-de-serpent (*Ophioglossum vulgatum*) la fougère des marais (*Thelypteris palustris*) et le laser de Prusse (*Laserpitium pruthenicum*),
- 2 inscrites sur la liste rouge nationale : la scrophulaire auriculée (*Scrophularia auriculata*), la laïche dioïque (*Carex dioïca*), et la fétuque à feuilles fines (*Festuca trichophylla*).

Espèces animales d'intérêt :

On peut citer la présence de deux reptiles protégés sur le plan national : la vipère aspic et le lézard vivipare.

Habitats d'intérêt communautaire

- bas-marais alcalin (54.2) dont bas-marais à choin noirâtre (54.21) et bas-marais à choin ferrugineux (54.211),

- localement des petits secteurs de tourbières de transition à trèfle d'eau développés au sein du bas-marais alcalin mais difficile à cartographier finement.

B-2 Facteurs pouvant avoir une influence sur la gestion

Tendances naturelles

- L'abandon des pratiques agricoles sur ce site a conduit à une accumulation de matière et l'atterrissement du marais. Ce phénomène se manifeste par la formation de touradons élevés, que ce soient pour la molinie ou les choins, mais également par un développement du roseau puis des arbustes, principalement la bourdaine, qui piquètent largement certains secteurs encore ouverts. Au niveau des deux extrémités du marais, vraisemblablement déjà à l'origine plus éloignées par rapport au niveau de la nappe, ce phénomène s'est traduit par le développement des frênes qui ont complètement colonisé les anciennes zones ouvertes. Dans la dépression du sud, le saule cendré progresse également depuis les bordures.

Tendances dues à l'homme

- Dans la partie centrale du marais, plus élevée, des plantations de résineux ont été mise en place, lesquelles ont eu tendance à progressivement coloniser les formations herbacées au contact.

Contraintes juridiques

- Le marais est en grande partie privé, il est donc indispensable de s'assurer de la maîtrise foncière du site, soit par acquisition, soit par convention.

B-3 Définition des objectifs du plan de gestion

L'objectif idéal est la conservation de la richesse habitats / espèces, qui passe par le maintien et la restauration des zones ouvertes.

C- Actions proposées

C-1. Principes

Ces actions constituent la synthèse des propositions qui ont été discutées lors des consultations locales. Une fois finalisées sur le principe dans le document d'objectifs, leur mise en œuvre restera toujours subordonnée à la volonté des propriétaires et/ou gestionnaires des parcelles qui auront alors la possibilité de souscrire un contrat de gestion avec l'Etat. Ces contrats seront de deux types selon le statut de leur souscripteur :

- contrat « Natura 2000 » pour les propriétaires privés ou gestionnaires ne relevant pas du statut agricole. Les propriétaires privés ne souhaitant pas eux-mêmes exécuter ces travaux, pourront en confier la charge au SYMASOL ou à d'autres structures (ACCA, communes...) pouvant éventuellement les réaliser.

- mesure agri-environnementale territorialisée pour les surfaces inscrites en SAU (cf. MAE t proposées sur ce territoire dans le tome 1).

C-2 Description des actions

Objectif de conservation du patrimoine : garantir le rétablissement de pratiques humaines adéquates au maintien en bon état de conservation des habitats et des espèces

Maîtrise foncière

Opération :

Il s'agit d'obtenir des conventions de gestion ou d'acquérir les parcelles concernées par les travaux de gestion, ce qui concerne environ 18 propriétaires ou indivisions.

Coût : on estime le temps nécessaire à 1,5 j par propriétaire, soit $1,5 \times 18 = 27$ j.

Broyage de restauration

Opération : une restauration par broyage (gros broyeur sur chenillette en année 1 puis broyeur plus léger sur pneus basse pression en année 2) doit être effectué sur les deux zones sud et nord de bas-marais alcalin envahis par les roseaux et la bourdaine. Les lisières seront également repoussées.

Ces travaux de restauration seront effectués sur la moitié de chaque habitat (moitié zone nord et moitié zone sud la 1^{ère} année, et inversement la deuxième) les deux premières années afin de respecter le principe de précaution et d'assurer la conservation de zones refuges pour les espèces.

Coût : cf. tableau récapitulatif.

Fauche avec exportation

Opération : les milieux restaurés par broyage seront ensuite entretenus par la fauche. Les produits de fauche obtenus seront entreposés en bordure de marais.

Coût : cf. tableau récapitulatif.

Fauche / débroussaillage manuel

Opération : les secteurs plus fragiles de tourbière de transition et bas-marais alcalin très humides doivent être traités manuellement : fauche de la tourbière et débroussaillage du bas-marais, par moitié chaque année. Les produits de fauche obtenus seront entreposés en bordure de marais.

Coût : cf. tableau récapitulatif.

Bûcheronnage et débroussaillage

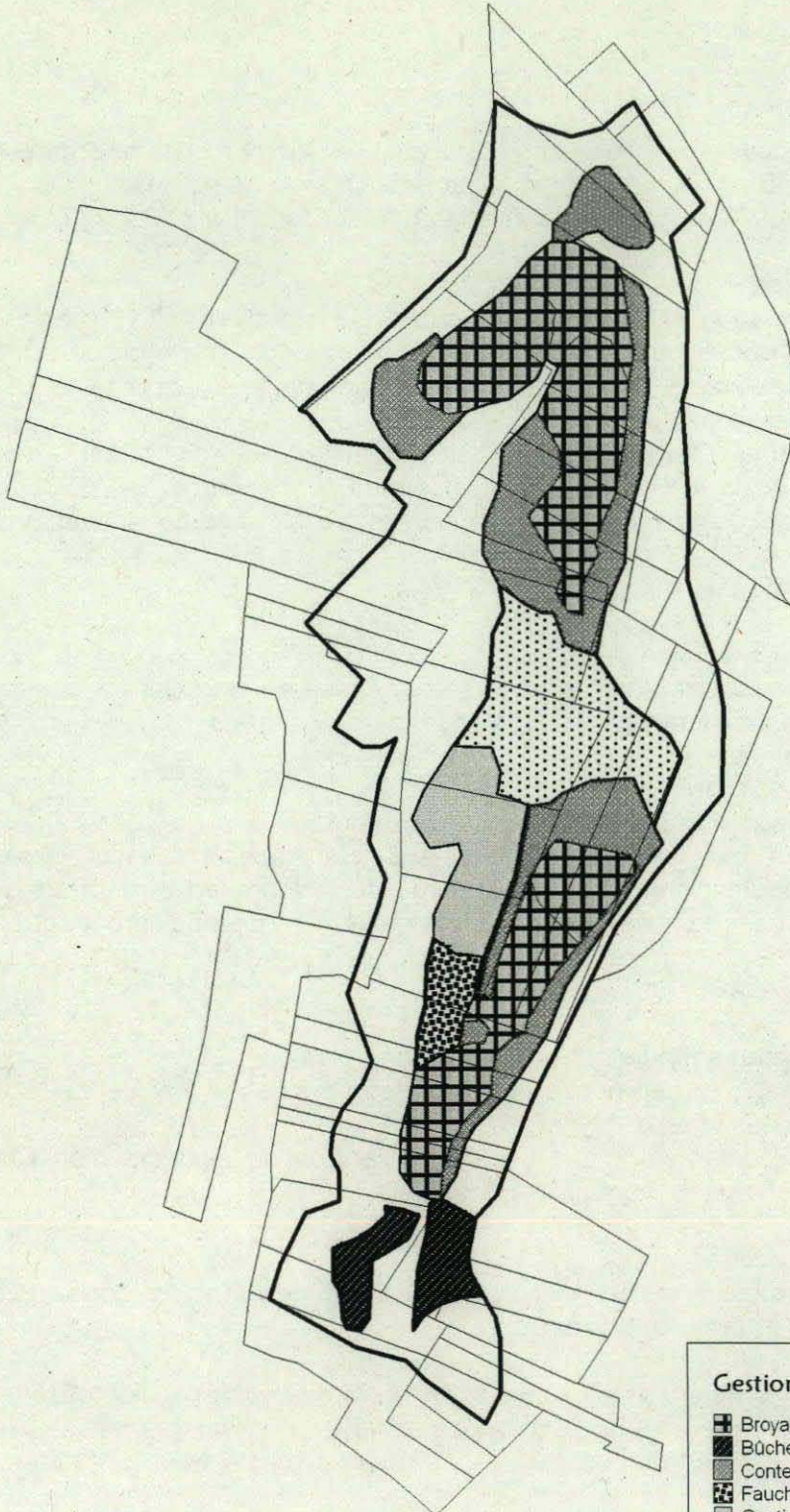
Opération : Bûcheronnage et débroussaillage sur deux prairies à molinie de la zone sud dégradée et contention des lisières.

Coût : on estime à 3 j de travail d'une équipe de l'entreprise de réinsertion Chablais la première année, et 1 j en année 3 pour traiter les rejets.








Objectif de connaissance : mettre en place un suivi de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire


Le suivi proposé s'oriente autour de plusieurs axes : suivi des opérations de gestion (gestion active et surveillance des milieux), de l'état de conservation général du marais et recherche annuelle du liparis. On estime le temps nécessaire pour ce suivi à 1,5 j /an (1 j terrain + ½ j bureau).

Marais de Champ de la Grange - Allinges (Perrignier)



Gestion préconisée

-  Broyage puis gestion adaptative
-  Bûcheronnage et débroussaillage
-  Contention des lisières
-  Fauche manuelle
-  Gestion manuelle
-  Non intervention
-  Surveillance

 Parcelles cadastrales

Objectif pédagogique et socioculturel : faire connaître et sensibiliser à la préservation des zones humides

Toutes les actions prévues dans le document général bénéficieront à la préservation de ce site.

C-3 Planification et évaluation financière

Opération	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total (€ TTC)
Maîtrise foncière	5400	5400					10800
Restauration mécanique par broyage	1620	1620					3240
- gros broyage de restauration		1190	1190				2380
- broyage de restauration léger							
Entretien mécanique : fauche avec exportation			2050	3400	3400	3400	12250
Restauration manuelle Bûcheronnage + contention lisières	1200			420			1620
Entretien manuel :							
- fauche manuelle tourbière de transition	420	420	420	420	420	420	2520
- Débroussaillage manuel bas-marais alcalin	840	840	420	420	420	420	3360
Suivis	600	600	600	600	600	600	3600
Total des opérations de gestion	10 080	10 070	4 680	5 260	4 840	4 840	39 770

Explication des coûts

Les coûts sont exprimés en € TTC.

On estime des coûts journée moyen de personne (chargé d'études / de mission) à 400 €/j.

Les coûts de gestion (broyage et fauche) ont été calculés d'après les tarifs 2008 de l'EID qui intervient régulièrement en gestion de milieu naturel et en intégrant la gestion proprement dite, les frais de transfert des machines, les frais de liaison des chauffeurs et le trajet. Ils ont été calculés sur l'ensemble des zones humides (afin de mutualiser les déplacements) et sont ensuite indiqués au prorata des surfaces dans chaque fiche descriptive de zone humide.

Les coûts unitaires d'intervention utilisés pour ces calculs sont susceptibles d'être réévalués au cours de la période d'application du document d'objectifs.

N.B. : seules les actions spécifiques à chaque site ont été estimées financièrement dans les fiches descriptives par zone humide. Les études complémentaires, les actions de communication et de sensibilisation, de veille environnementale et l'animation globale du docob sont estimées de façon globale sur l'ensemble des zones humides (cf. tome 1).

Marais des Pallues - Perrignier

A- Présentation de la zone et de son environnement

A-1 Informations générales

A-1-1 Localisation, description sommaire

Le marais est situé sur la commune de Perrignier au sud-ouest du hameau du Fougueux. Il prend place dans une petite dépression allongée, peu marquée et légèrement pentue, orientée Nord/Sud, au milieu de terres agricoles. La route départementale D903 passe à proximité à l'est et une ligne HT le traverse dans sa moitié nord.
Altitude : 540 m.

A-1-2 Statut actuel

Mesures de protection :

- Site inscrit comme Site d'Intérêt Communautaire au titre de la Directive "Habitats" 92/43/CEE.
- Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope n°158, du 26/09/1994.

Inscription aux inventaires :

- Inscrit à l'inventaire révisé des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique comme ZNIEFF de type 1 (n°7404-0007),
- Inscrit à l'inventaire des tourbières de Rhône-Alpes (1999)

Documents d'urbanisme :

- Toute la zone centrale de l'arrêté de Biotope et la partie sud de la zone périphérique sont classées en NDp (Zone à protéger en raison de la qualité du site et classée par mesure de protection); en zone NDp sont interdits les aménagements qui modifieraient de façon sensible le régime, la qualité et le niveau des zones humides afin de ne pas modifier leur équilibre. Le reste de la zone est classé en zone NC, c'est-à-dire réservé à l'activité agricole.

A-1-3 Aspects fonciers

Le marais occupe une surface d'environ 13,22 hectares, constitués de 92 parcelles cadastrales distinctes réparties entre 37 propriétaires privés.

A-2 Environnement et patrimoine

A-2-1 Hydrologie

Cette zone humide est installée dans une dépression peu marquée est alimentée par les précipitations, les ruissellements depuis les coteaux voisins, et de petits ruissellements, qui donnent naissance à un petit écoulement qui traverse le marais puis en ressort à l'ouest pour rejoindre un peu plus en aval le ruisseau des Vernes.

A-2-2 Unités écologiques

Les zones encore ouvertes se trouvent au milieu du marais, mais elles sont entrecoupées par des formations arbustives de saules cendrées qui se sont largement

développées. Ce qui reste du **bas-marais alcalin** avec de petits secteurs de **tourbière de transition** se trouve aujourd'hui largement en mélange avec de la **jonchaie subnoduleuse** et le tout piqueté par la bourdaine et cerné par un cordon de saulaie cendrée. Toute la partie sud-est a été colonisée par de la **mégaphorbaie**, autrefois à filipendule, aujourd'hui largement dominé par le sureau yèble. Le nord de la dépression centrale est occupé par une saulaie cendrée, puis une roselière dense qui en partie envahit une magnocariçaie. L'ensemble de la dépression est entouré de boisement mésophile à chêne, isolé sur le flanc ouest par une aulnaie glutineuse de quelques mètres de large qui se développe au-dessus de l'écoulement plus ou moins marqué qui naît dans le marais. Cette aulnaie s'étend dans la partie sud du marais, au-delà des formations ouvertes, et héberge quelques magnocariçaies. C'est à ce niveau que se trouve la fougère des marais. Tout au sud-ouest subsiste une petite prairie à molinie et jonc subnoduleux, largement envahie par les ligneux et peu humide.

A-2-3 Evolution historique des milieux naturels

La zone centrale du marais était encore fauchée dans les années 80.

A-2-4 Environnement socio-économique

L'ensemble du marais est entouré par des prairies agricoles, cultivées ou non, et des boisements. Un chemin agricole le longe en partie avant de le traverser au sud. Une ligne haute-tension survole également le marais dans sa moitié nord, et la route D903 passe à proximité à l'ouest.

B- Evaluation du patrimoine et définition des objectifs

B-1 Evaluation de la valeur patrimoniale

Espèces végétales d'intérêt :

105 espèces ont été recensées sur le site dont :

- 6 protégées au niveau régional : l'ophioglosse langue-de-serpent (*Ophioglossum vulgatum*), l'écuelle d'eau (*Hydrocotyle vulgaris*), la petite utriculaire (*Utricularia minor*), la gymnadénie très odorante (*Gymnadenia odoratissima*), le dactylorhize de Traunsteiner (*Dactylorhiza traunsteineri*) et la fougère des marais (*Thelypteris palustris*). Cette dernière est la seule espèce que nous ayons revue. Les 4 autres sont inféodées au bas-marais alcalin en mélange avec de la tourbière de transition, milieu qui s'est fortement dégradé par l'embuissonnement. Elles sont peut-être encore présentes mais il semble peu probable d'espérer les retrouver en l'absence de travaux de gestion.

Espèces animales d'intérêt :

Il n'y a pas d'espèces animales de fort intérêt inventoriées sur le site.

Habitats d'intérêt communautaire

- bas-marais alcalin (54.2), localement en mélange avec de la tourbière de transition (54.5)

B-2 Facteurs pouvant avoir une influence sur la gestion

Tendances naturelles

- Le roseau tend également à s'installer et se développer au sein autres secteurs de bas-marais.
- L'atterrissement du marais se traduit également par un développement des arbustes,

principalement la bourdaine et le saules, qui piquètent largement certains secteurs.

Tendances dues à l'homme

- L'abandon des pratiques agricoles sur ce site a conduit à une accumulation de matière, essentiellement les tiges de jonc subnoduleux.

Contraintes juridiques

- Le marais est en grande partie privé, il est donc indispensable de s'assurer de la maîtrise foncière du site, soit par acquisition, soit par convention.

B-3 Définition des objectifs du plan de gestion

L'objectif idéal est la conservation de la richesse habitats / espèces, qui passe par le maintien, voire la restauration des zones ouvertes.

C- Actions proposées

C-1. Principes

Ces actions constituent la synthèse des propositions qui ont été discutées lors des consultations locales. Une fois finalisées sur le principe dans le document d'objectifs, leur mise en œuvre restera toujours subordonnée à la volonté des propriétaires et/ou gestionnaires des parcelles qui auront alors la possibilité de souscrire un contrat de gestion avec l'Etat. Ces contrats seront de deux types selon le statut de leur souscripteur :

- contrat « Natura 2000 » pour les propriétaires privés ou gestionnaires ne relevant pas du statut agricole. Les propriétaires privés ne souhaitant pas eux-mêmes exécuter ces travaux, pourront en confier la charge au SYMASOL ou à d'autres structures (ACCA, communes...) pouvant éventuellement les réaliser.
- mesure agri-environnementale territorialisée pour les surfaces inscrites en SAU (cf. MAE t proposées sur ce territoire dans le tome 1).

C-2 Description des actions

Objectif de conservation du patrimoine : garantir le rétablissement de pratiques humaines adéquates au maintien en bon état de conservation des habitats et des espèces

Maîtrise foncière

Opération :

Il s'agit d'obtenir des conventions de gestion ou d'acquérir les parcelles concernées par les travaux de gestion, ce qui concerne environ 7 propriétaires ou indivisions.

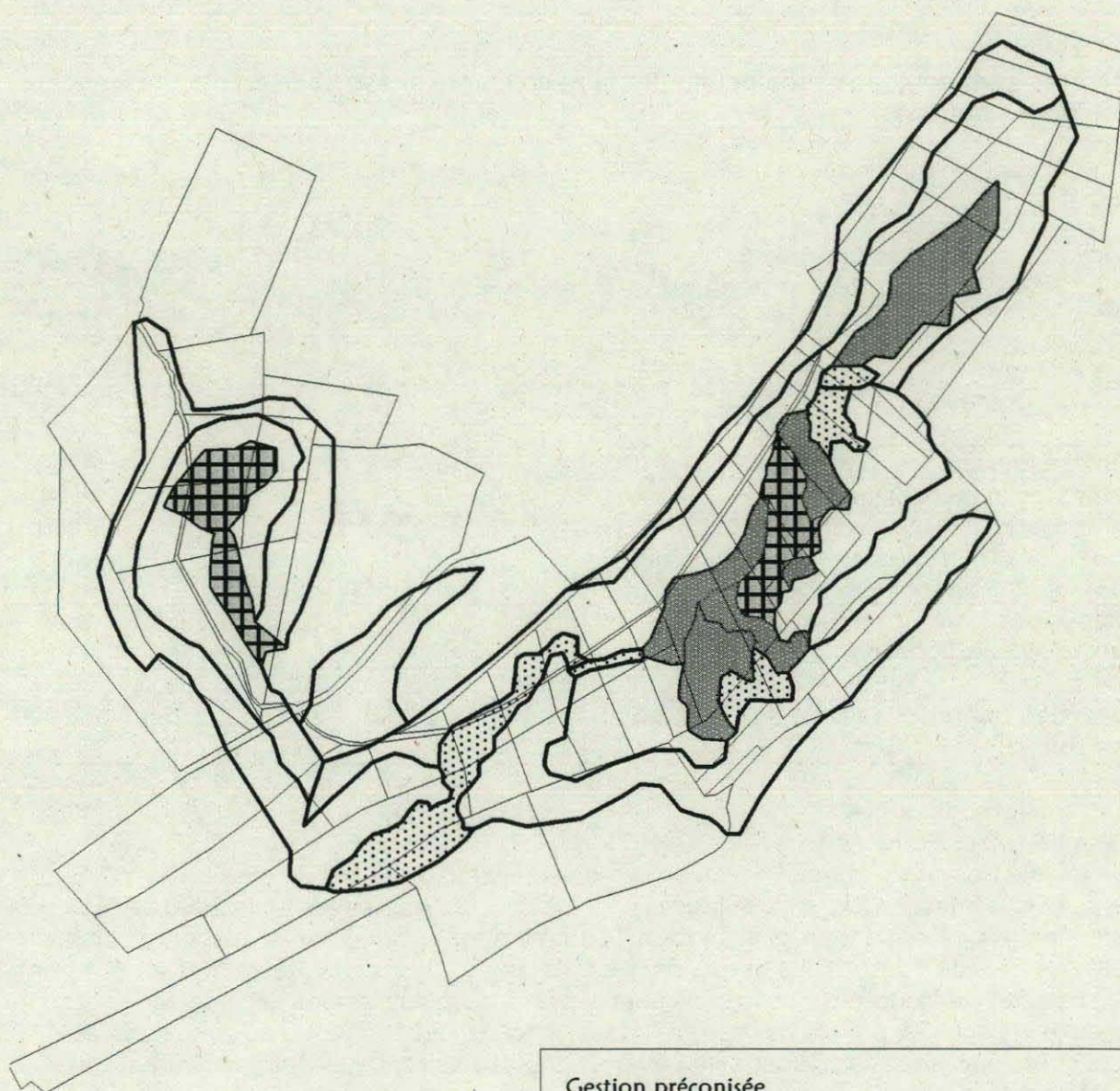
Coût : on estime le temps nécessaire à 1,5 j par propriétaire, soit $1,5 \times 7 = 10,5$ j.

Broyage de restauration





Opération : une restauration par broyage (gros broyeur sur chenillette en année 1 puis broyeur plus léger sur pneus basse pression en année 2) doit être effectuée sur les formations ouvertes dégradées : jonchaie subnoduleuse / bas-marais alcalin entrecoupées de zones de saules, d'où l'intérêt de rogner les lisières..


Coût : cf. tableau récapitulatif.

Marais des Pallues - Perrignier



Gestion préconisée

-  Broyage puis gestion adaptative
-  Non intervention
-  Rognage lisière
-  Surveillance

 Parcelles cadastrales

Echelle : 1 / 3 000

Fauche avec exportation

Opération : les milieux restaurés par broyage seront ensuite entretenus par la fauche. Les produits de fauche obtenus seront entreposés en bordure de marais.

Coût : cf. tableau récapitulatif.

Objectif de connaissance : mettre en place un suivi de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire

Le suivi proposé s'oriente autour de plusieurs axes : suivi des opérations de gestion (gestion active et surveillance des milieux) et de l'état de conservation général du marais. On estime le temps nécessaire pour ce suivi à 1,5 j /an (1 j terrain + ½ j bureau).

Objectif pédagogique et socioculturel : faire connaître et sensibiliser à la préservation des zones humides

Toutes les actions prévues dans le document général bénéficieront à la préservation de ce site.

C-3 Planification et évaluation financière

Opération	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total (€ TTC)
Maîtrise foncière	2100	2100					4200
Restauration mécanique par broyage	1000						1000
- gros broyage de restauration		800					800
- broyage de restauration léger							
Entretien mécanique : fauche avec exportation			1650	1650	1650	1650	6600
Suivis	600	600	600	600	600	600	3600
Total des opérations de gestion	3 700	3 500	2 250	2 250	2 250	2 250	16 200

Explication des coûts

Les coûts sont exprimés en € TTC.

On estime des coûts journée moyen de personne (chargé d'études / de mission) à 400 €/j.

Les coûts de gestion (broyage et fauche) ont été calculés d'après les tarifs 2008 de l'EID qui intervient régulièrement en gestion de milieu naturel et en intégrant la gestion proprement dite, les frais de transfert des machines, les frais de liaison des chauffeurs et le trajet. Ils ont été calculés sur l'ensemble des zones humides (afin de mutualiser les déplacements) et sont ensuite indiqués au prorata des surfaces dans chaque fiche descriptive de zone humide.

Les coûts unitaires d'intervention utilisés pour ces calculs sont susceptibles d'être réévalués au cours de la période d'application du document d'objectifs.

N.B. : seules les actions spécifiques à chaque site ont été estimées financièrement dans les fiches descriptives par zone humide. Les études complémentaires, les actions de communication et de sensibilisation, de veille environnementale et l'animation globale du docob sont estimées de façon globale sur l'ensemble des zones humides (cf. tome 1).

La tourbière des Moises - Draillant

A- Présentation de la zone et de son environnement

A-1 Informations générales

A-1-1 Localisation, description sommaire

Cet ensemble tourbeux prend place au col des Moises, sur la commune de Draillant. Elle est bordée à l'est par la route D 246, à l'ouest par de la forêt résineuse, au nord par des prairies pâturées et au sud par l'aérodrome installée sur la commune d'Habère-Poche. Altitude : 1121 m.

A-1-2 Statut actuel

Mesures de protection :

- Site inscrit comme Site d'Intérêt Communautaire au titre de la Directive "Habitats" 92/43/CEE.
- Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope n°158, du 26/09/1994, à l'initiative de la commune.
- Arrêté Préfectoral de Chasse et de Faune Sauvage du 30/08/84.

Inscription aux inventaires :

- Inscrit à l'inventaire réactualisé des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique comme ZNIEFF de type 1 (7407-0001)
- Inscrit à l'inventaire des tourbières de Rhône-Alpes (1999)

Documents d'urbanisme :

- Le site est classé en zone NDp au POS (zone à protéger en raison de la qualité du site et classée par mesure de protection); en zone NDp sont interdits Le secteur boisé bénéficie d'un classement en "Espace boisé classé" au titre de l'article L 130.1 du code de l'urbanisme.

A-1-3 Aspects fonciers

Le marais occupe une surface de 28,86 ha, répartis sur 26 parcelles appartenant à 15 propriétaires privés.

A-2 Environnement et patrimoine

A-2-1 Hydrologie

L'alimentation de la tourbière se fait par les précipitations et le ruissellement depuis les coteaux environnants. Il existe un ruisseau qui borde le site à l'est et fait office d'exutoire vers le sud. Un autre exutoire quitte la tourbière au nord.

A-2-2 Unités écologiques

La partie centrale du site est occupé par de **la tourbière à sphaignes**, plus ou moins bombée, aujourd'hui dominée par la molinie. De jeunes bouleaux et épicéas sont localement installés sur les bombements plus élevés, en compagnie de la myrtille commune et la callune, et ponctuellement la droséra à feuilles rondes et la pyrole, formant **des îlots de pré-bois tourbeux**. Le roseau est bien implanté sur la moitié nord de cette unité. Cette zone

centrale est ceinturée par **du bois de bouleau sur sphaignes**, mêlé d'épicéas. Au-delà de ce boisement sur le flanc est, sont installées des cariçaies basses, imbriquées qui sont tantôt à rattacher aux **bas-marais alcalins**, tantôt aux **tourbières de transition**. Le reste du pourtour de la tourbière est occupé par de la **prairie humide à molinie**, dont certains secteurs sont envahis par de la formation à hautes herbes (**mégaphorbaie**) et d'autres largement piqueté de ligneux, que ce soient des bouleaux ou des épicéas.

A-2-3 Evolution historique des milieux naturels

Pas de données disponibles.

A-2-4 Environnement socio-économique

La fauche et le pâturage se pratiquent dans la zone périphérique autour de la tourbière. Des pistes de ski de fond traversent la zone tourbeuse où des palettes de bois sont d'ailleurs installées l'hiver. Elles restent d'ailleurs stockées le reste de l'année à la périphérie de la zone centrale, sur des secteurs potentiellement fragiles. Un chemin de randonnée longe la limite sud de la tourbière au-delà de laquelle est installé, depuis 1996, un aérodrome qui permet le décollage des planeurs grâce à un câble installé sous la piste d'envol.

B- Evaluation du patrimoine et définition des objectifs

B-1 Evaluation de la valeur patrimoniale

Espèces végétales d'intérêt :

187 espèces végétales ont été recensées sur le site dont :

- 2 espèces protégées au niveau national : la droséra à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia*) et la lâche des boubiers (*Carex limosa*),
- 4 espèces protégées au niveau régional : la lâche à utricules velus (*Carex lasiocarpa*), le trichophore des Alpes (*Trichophorum alpinum*), le dactylorhize de Traunsteiner (*Dactylorhiza traunsteineri*) et l'ophioglosse (*Ophioglossum vulgatum*),
- 1 espèce inscrite sur la liste rouge national : la lâche dioïque (*Carex dioica*)
- 1 espèce inscrite sur la liste rouge départementale : la fétuque du Léman (*Festuca lemanii*)

Espèces animales d'intérêt :

La pie-grièche écorcheur (*Lanus collurio*), oiseau d'intérêt européen a été signalée sur le site.

Le fadet des tourbières (*Coenonympha tullia*), papillon protégé en France a été observé sur le site 1982, mais jamais revu depuis, alors que l'habitat est encore présent.

Habitats d'intérêt communautaire

- bas-marais alcalin (54.2 / 7230)
- tourbière de transition (54.5 / 7140)
- tourbières hautes actives dont :
 - buttes de sphaignes colorées (51.111 / 7110)
 - pré-bois tourbeux (51.16 / 7110)
- tourbière boisée à bouleaux (44.A1 / 91D0)
- pessière sur tourbe (44.A42 / 91D0)

B-2 Facteurs pouvant avoir une influence sur la gestion

Tendances naturelles

- L'évolution naturelle de la tourbière centrale conduit à un atterrissement de la zone avec un exhaussement progressif de buttes de sphaignes, lesquelles se trouvent progressivement colonisées par les petits buissons d'éricacées, auxquels se mêlent ensuite de jeunes bouleaux et épicéas. A cette altitude, cette dynamique d'évolution est normalement assez lente.

Tendances dues à l'homme

- En 1997, la tourbière a été menacée d'assèchement par le creusement de drains sur le tracé de la piste de ski de fond, et donc dans la partie centrale tourbeuse. Ceux-ci ont été rebouchés depuis, mais il semble néanmoins qu'il y ait eu une incidence de ces travaux. La partie centrale semble plus sèche, les secteurs de radeaux à Trèfle d'eau (*Menyanthes trifoliata*) et Potentille des marais et de tapis ouverts à *Carex diandra* ne sont plus visibles. Certaines buttes de sphaignes sont également particulièrement sèches. De plus le roseau a largement colonisé près de la moitié de cette zone.

Contraintes juridiques

- Le marais est en grande partie privé, il est donc indispensable de s'assurer de la maîtrise foncière du site, soit par acquisition, soit par convention.

B-3 Définition des objectifs du plan de gestion

L'objectif idéal est la conservation de la richesse habitats / espèces, qui passe par le maintien et la restauration des zones ouvertes.

C- Actions proposées

C-1. Principes

Ces actions constituent la synthèse des propositions qui ont été discutées lors des consultations locales. Une fois finalisées sur le principe dans le document d'objectifs, leur mise en œuvre restera toujours subordonnée à la volonté des propriétaires et/ou gestionnaires des parcelles qui auront alors la possibilité de souscrire un contrat de gestion avec l'Etat. Ces contrats seront de deux types selon le statut de leur souscripteur :

- contrat « Natura 2000 » pour les propriétaires privés ou gestionnaires ne relevant pas du statut agricole. Les propriétaires privés ne souhaitant pas eux-mêmes exécuter ces travaux, pourront en confier la charge au SYMASOL ou à d'autres structures (ACCA, communes...) pouvant éventuellement les réaliser.
- mesure agri-environnementale territorialisée pour les surfaces inscrites en SAU (cf. MAE t proposées sur ce territoire dans le tome 1).

C-2 Description des actions

Objectif de conservation du patrimoine : garantir le rétablissement de pratiques humaines adéquates au maintien en bon état de conservation des habitats et des espèces

Maîtrise foncière

Opération :

Il s'agit d'obtenir des conventions de gestion ou d'acquérir les parcelles concernées par les travaux de gestion, ce qui concerne environ 8 propriétaires ou indivisions.

Coût : on estime le temps nécessaire à 1,5 j par propriétaire, soit $1,5 \times 8 = 12$ j.

Bûcheronnage

Opération : il s'agit d'effectuer un bûcheronnage sélectif dans la boulaie et la pessière sur sphaignes : éliminer quelques bouleaux et épicéas, notamment en lisière et sur les buttes.

Coût : sur devis.

Débroussaillage

Opération : un débroussaillage sélectif sera effectué sur les prairies à molinie dégradées, secteurs de bas-marais et de tourbière de transition : élimination de saules et autres buissons.

Les produits de débroussaillage et de fauche obtenus seront entreposés en bordure de marais.

Coût : sur devis.

Fauche manuelle

Opération : dans la partie centrale de la tourbière une fauche manuelle de la partie envahie par le roseau (fauche estivale de la partie NE) sera effectuée par moitié les deux premières années puis toute la surface chaque année. Sur l'autre partie, débroussaillage léger la première année (1j)

Les produits de débroussaillage et de fauche obtenus seront entreposés en bordure de marais.

Coût : cf. tableau récapitulatif. Il est envisagé de faire appel à une équipe de l'entreprise de réinsertion Chablais Insertion.

Restauration hydraulique

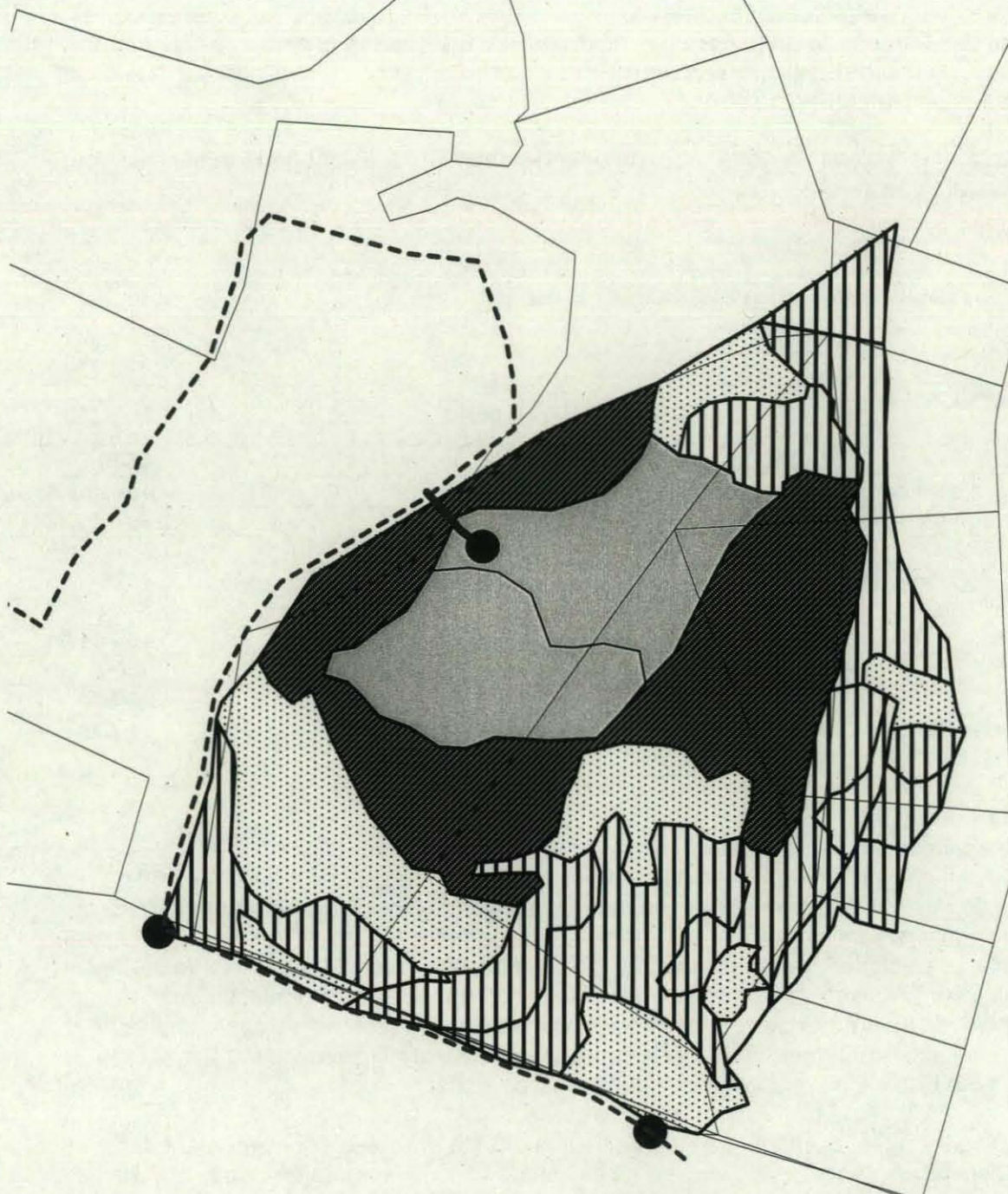
Opération : L'étude générale prévue sur les zones humides du Bas-Chablais (en particulier sur la tourbière du col des Moises et sur les zones de la Prau, la Bossenot, Brécorens, Grands Marais d'Orcier et de Margencel) afin d'améliorer la compréhension de l'intégrité du fonctionnement hydraulique de ces marais, permettra d'orienter la restauration hydraulique nécessaire au site des Moises.

Coût : l'étude est budgétée dans le document général (cf. tome 1). Pour les travaux, ils seront estimés sur devis.





Objectif de connaissance : mettre en place un suivi de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire


Le suivi proposé s'oriente autour de plusieurs axes : suivi des opérations de gestion (gestion active et surveillance des milieux) et de l'état de conservation général du marais. On estime le temps nécessaire pour ce suivi à 1,5 j/an (1 j terrain + ½ j bureau).


Tourbière des Moises - Draillant



Gestion préconisée

-  Bûcheronnage sélectif
-  Débroussaillage sélectif
-  Gestion manuelle
-  Surveillance

 Parcelles cadastrales

 Projet de sentier d'interprétation

Echelle : 1 / 3 000

Objectif pédagogique et socioculturel : faire connaître et sensibiliser à la préservation des zones humides

Le syndicat mixte des Alpes du Léman a un projet global de création de 3 sentiers pédagogiques sur son territoire.

La tourbière des Moises est concernée par une station dans le parcours "les sources claires" du plateau des Moises, où on parlera de : biodiversité d'une tourbière, ambiance particulière, utilisation de la tourbe,... Il est envisagé l'installation d'un accès sur pilotis sur quelques mètres avec une plateforme au bout.

Toutes les autres actions de sensibilisation prévues dans le document général bénéficieront à la préservation de ce site.

C-3 Planification et évaluation financière

Opération	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total (€ TTC)
Maîtrise foncière	2400	2400					4800
Bûcheronnage sélectif							sur devis
Débroussaillage sélectif							sur devis
Entretien manuel Fauche manuelle tourbière + débroussaillage léger	840	420	840	840	840	840	4620
Restauration hydraulique							sur devis
Suivis	600	600	600	600	600	600	3600
Sentier		28500					28 500
Total des opérations de gestion	3 840	31 920	1 440	1 440	1 440	1 440	41 520

Explication des coûts

Les coûts sont exprimés en € TTC.

On estime des coûts journée moyen de personne (chargé d'études / de mission) à 400 €/j.

Les coûts de gestion (broyage et fauche) ont été calculés d'après les tarifs 2008 de l'EID qui intervient régulièrement en gestion de milieu naturel et en intégrant la gestion proprement dite, les frais de transfert des machines, les frais de liaison des chauffeurs et le trajet. Ils ont été calculés sur l'ensemble des zones humides (afin de mutualiser les déplacements) et sont ensuite indiqués au prorata des surfaces dans chaque fiche descriptive de zone humide.

Les coûts unitaires d'intervention utilisés pour ces calculs sont susceptibles d'être réévalués au cours de la période d'application du document d'objectifs.

N.B. : seules les actions spécifiques à chaque site ont été estimées financièrement dans les fiches descriptives par zone humide. Les études complémentaires, les actions de communication et de sensibilisation, de veille environnementale et l'animation globale du docob sont estimées de façon globale sur l'ensemble des zones humides (cf. tome 1).

Marais de Maugny - Draillant

A- Présentation de la zone et de son environnement

A-1 Informations générales

A-1-1 Localisation, description sommaire

Le marais, appelé aussi marais des Contamines, est situé sur la commune de Draillant, entre les hameaux de Maugny et Bonnant et est longé par la D 12 à l'Est. Cette zone humide est constituée de prairies humides, ceinturées de cordons boisés sur les flancs et de boisements plus développés aux deux extrémités nord et sud.

Altitude : 600 m.

A-1-2 Statut actuel

Mesures de protection :

- Site inscrit comme Site d'Intérêt Communautaire au titre de la Directive "Habitats" 92/43/CEE.
- Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope n°158, du 26/09/1994.

Inscription aux inventaires :

- Inscrit à l'inventaire révisé des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique comme ZNIEFF de type 1 (n°7404-0013)
- Inscrit à l'inventaire des tourbières de Rhône-Alpes (1999)

Documents d'urbanisme :

- Toute la zone est classée en zone NDp au POS : zone à protéger en raison de la qualité du site et classée par mesure de protection); en zone NDp sont interdits les aménagements qui modifieraient de façon sensible le régime, la qualité et le niveau des zones humides afin de ne pas modifier leur équilibre.

A-1-3 Aspects fonciers

Le marais occupe une surface d'environ 20,6 hectares, constitués de 8 parcelles cadastrales distinctes réparties entre 7 propriétaires.

A-2 Environnement et patrimoine

A-2-1 Hydrologie

Le marais occupe une dépression arquée installée en pied de colline. L'alimentation du site se fait par ruissellement des coteaux et par un ruisseau qui pénètre et traverse une partie du marais à l'est puis en constitue ensuite la limite au nord. Il se jette ensuite dans la rivière Mâcheron.

A-2-2 Unités écologiques

Le marais est environ constitué pour moitié par une **roselière** qui occupe la partie sud et pénètre dans la **cladiaie** qui, elle, occupe l'autre moitié. Au sein de cette vaste cladiaie, largement piquetée par la bourdaine, subsiste à l'extrémité nord un **bas-marais alcalin à choïn**, en cours d'envahissement par la bourdaine. La **saulaie cendrée** forme des cordons boisés plus ou moins épais et tend à envahir la roselière. Une **aulnaie glutineuse** est installée à l'extrémité sud et en quelques massifs isolés. Un boisement mésophile à

chêne et charme entoure et prolonge l'extrémité nord.

A-2-3 Evolution historique des milieux naturels

Ce marais a probablement dû être fauché autrefois, mais est abandonnée depuis longtemps.

A-2-4 Environnement socio-économique

Le marais est entouré par des prairies encore exploitées par l'agriculture, dont certaines sont cultivées.

B- Evaluation du patrimoine et définition des objectifs

B-1 Evaluation de la valeur patrimoniale

Espèces végétales d'intérêt :

106 espèces ont été recensées sur le site dont :

- 2 protégées au niveau régional : la fougère des marais (*Thelypteris palustris*) et le dactylorhize de traunsteiner (*Dactylorhiza traunsteineri*),
- 1 espèce de la liste rouge nationale : la scrophulaire auriculée (*Scrophularia auriculata*).

Espèces animales d'intérêt :

La pie-grièche écorcheur, oiseau d'intérêt européen, a été signalée sur le site.

Habitats d'intérêt communautaire

- bas-marais à choin noirâtre (54.21)
- cladiaie (53.3)*

* : habitat d'intérêt communautaire prioritaire.

B-2 Facteurs pouvant avoir une influence sur la gestion

Tendances naturelles

- L'abandon des pratiques agricoles sur ce site a conduit à une accumulation de matière, essentiellement les feuilles de cladium qui s'accumulent au sol et forment un épais feutrage défavorable à toutes les autres espèces végétales. Le roseau tend également se développer au sein des autres formations herbacées.
- L'atterrissement du marais se traduit également par un développement des arbustes, principalement la bourdaine, qui piquètent largement certains secteurs.

Tendances dues à l'homme

- . En l'absence de pratiques agricoles pour le contenir, ce cladium tend à se développer et semble envahir progressivement le secteur de bas-marais.

Contraintes juridiques

- Le marais est en grande partie privé, il est donc indispensable de s'assurer de la maîtrise foncière du site, soit par acquisition, soit par convention.

B-3 Définition des objectifs du plan de gestion

L'objectif idéal est la conservation de la richesse habitats / espèces, qui passe par le maintien, voire la restauration de la zone ouverte.

C- Actions proposées

C-1. Principes

Ces actions constituent la synthèse des propositions qui ont été discutées lors des consultations locales. Une fois finalisées sur le principe dans le document d'objectifs, leur mise en œuvre restera toujours subordonnée à la volonté des propriétaires et/ou gestionnaires des parcelles qui auront alors la possibilité de souscrire un contrat de gestion avec l'Etat. Ces contrats seront de deux types selon le statut de leur souscripteur :

- contrat « Natura 2000 » pour les propriétaires privés ou gestionnaires ne relevant pas du statut agricole. Les propriétaires privés ne souhaitant pas eux-mêmes exécuter ces travaux, pourront en confier la charge au SYMASOL ou à d'autres structures (ACCA, communes...) pouvant éventuellement les réaliser.
- mesure agri-environnementale territorialisée pour les surfaces inscrites en SAU (cf. MAE t proposées sur ce territoire dans le tome 1).

C-2 Description des actions

Objectif de conservation du patrimoine : garantir le rétablissement de pratiques humaines adéquates au maintien en bon état de conservation des habitats et des espèces

Maîtrise foncière

Opération :

Il s'agit d'obtenir des conventions de gestion ou d'acquérir les parcelles concernées par les travaux de gestion, ce qui concerne environ 8 propriétaires ou indivisions.

Coût : on estime le temps nécessaire à 1,5 j par propriétaire, soit $1,5 \times 8 = 12$ j.

Broyage de restauration

Opération : le marais est constitué dans sa partie nord d'une cladiaie et d'un fragment de bas-marais alcalin très envahi par les roseaux et la bourdaine. Il est nécessaire de protéger le bas-marais alcalin de l'envahissement par le cladium par une restauration par broyage (gros broyeur sur chenillette en année 1 puis broyeur plus léger sur pneus basse pression en année 2). Les lisières seront également repoussées.

Ces travaux de restauration seront effectués sur la moitié de l'habitat les deux premières années afin de respecter le principe de précaution et d'assurer la conservation de zones refuges pour les espèces.

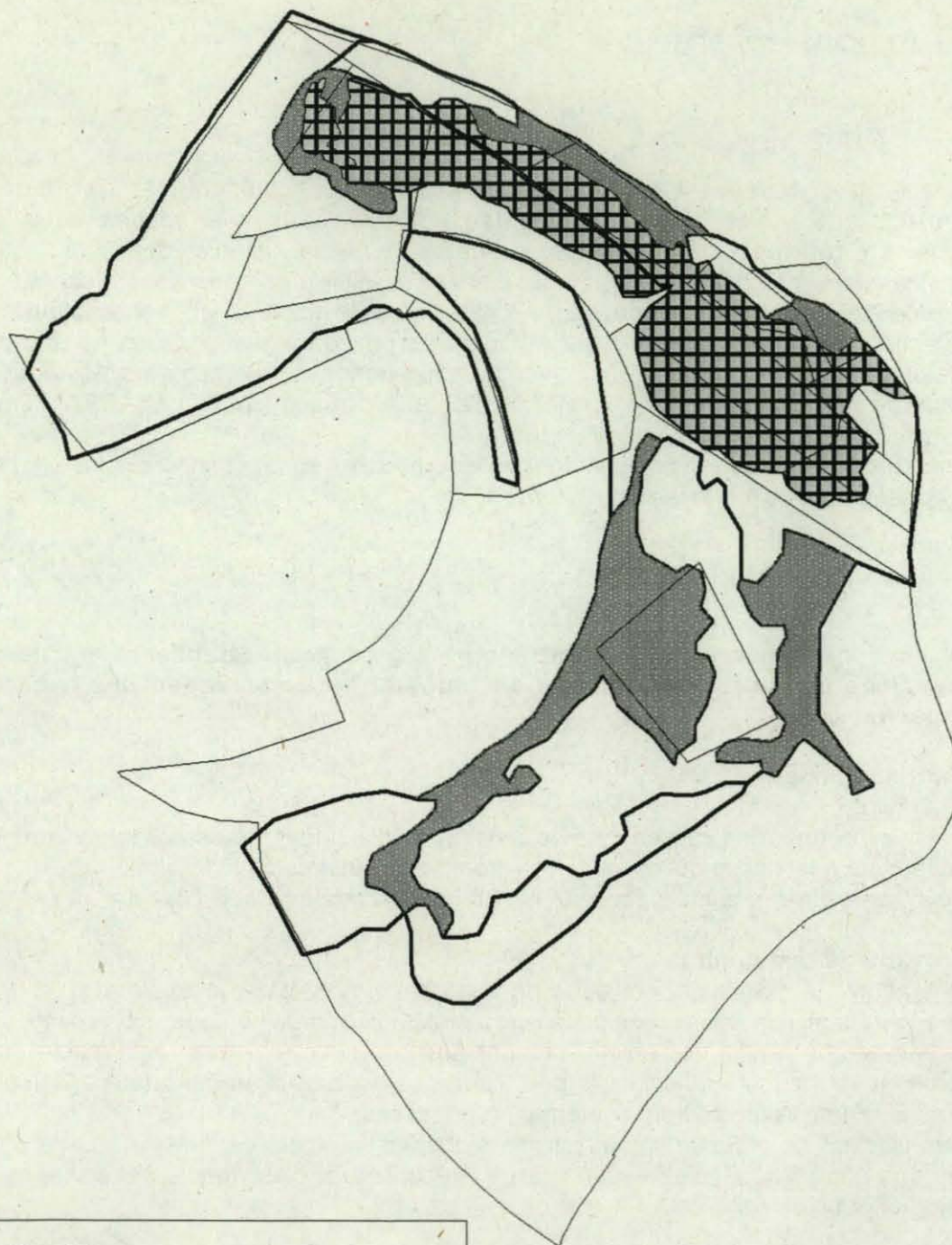
Coût : cf. tableau récapitulatif.

Fauche avec exportation




Opération : les milieux restaurés par broyage seront ensuite entretenus par la fauche, par moitié chaque année. Les produits de fauche obtenus seront entreposés en bordure de marais.


Coût : cf. tableau récapitulatif.

Marais de Maugny - Draillant



Gestion préconisée

-  Broyage puis gestion adaptative
-  Contention des lisières
-  Non intervention

 Parcelles cadastrales

Echelle : 1 / 4 000

Objectif de connaissance : mettre en place un suivi de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire

Le suivi proposé s'oriente autour de plusieurs axes : suivi des opérations de gestion (gestion active et surveillance des milieux) et de l'état de conservation général du marais. On estime le temps nécessaire pour ce suivi à 1 j /an (½ j terrain + ½ j bureau).

Objectif pédagogique et socioculturel : faire connaître et sensibiliser à la préservation des zones humides

Toutes les actions prévues dans le document général bénéficieront à la préservation de ce site.

C-3 Planification et évaluation financière

Opération	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total (€ TTC)
Maîtrise foncière	2400	2400					4800
Restauration mécanique par broyage	2330	2330					4660
- gros broyage de restauration		1220	1220				2440
- broyage de restauration léger							
Entretien mécanique : fauche avec exportation			2770	2770	2770	2770	11080
Suivis	400	400	400	400	400	400	2400
Total des opérations de gestion	5 130	6 350	4 390	3 170	3 170	3 170	25 380

Explication des coûts

Les coûts sont exprimés en € TTC.

On estime des coûts journée moyen de personne (chargé d'études / de mission) à 400 €/j.

Les coûts de gestion (broyage et fauche) ont été calculés d'après les tarifs 2008 de l'EID qui intervient régulièrement en gestion de milieu naturel et en intégrant la gestion proprement dite, les frais de transfert des machines, les frais de liaison des chauffeurs et le trajet. Ils ont été calculés sur l'ensemble des zones humides (afin de mutualiser les déplacements) et sont ensuite indiqués au prorata des surfaces dans chaque fiche descriptive de zone humide.

Les coûts unitaires d'intervention utilisés pour ces calculs sont susceptibles d'être réévalués au cours de la période d'application du document d'objectifs.

N.B. : seules les actions spécifiques à chaque site ont été estimées financièrement dans les fiches descriptives par zone humide. Les études complémentaires, les actions de communication et de sensibilisation, de veille environnementale et l'animation globale du docob sont estimées de façon globale sur l'ensemble des zones humides (cf. tome 1).

Marais du Président – Le Lyaud (Armoy)

A- Présentation de la zone et de son environnement

A-1 Informations générales

A-1-1 Localisation, description sommaire

Ce grand marais situé dans une dépression est situé pour environ 1/5^{ème} de sa superficie sur la commune d'Armoy et le reste sur la commune du Lyaud, au nord-est du hameau des Blaves. Il est dominé par la marisque (ou cladium) avec localement des secteurs de bas-marais à choin, des bouquets de bouleaux ainsi que des buttes de sphaignes plus ou moins envahies.

Altitude : 590 m.

A-1-2 Statut actuel

Mesures de protection :

- Site inscrit comme Site d'Intérêt Communautaire au titre de la Directive "Habitats" 92/43/CEE.
- Périmètre rapproché de protection de captage des eaux au sud, clôturé.

Inscription aux inventaires :

- Inscrit à l'inventaire révisé des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique comme ZNIEFF de type 1 (n°7474-0000),
- Inscrit à l'inventaire des tourbières de Rhône-Alpes (1999)

Documents d'urbanisme :

- La majeure partie du marais, sur la commune du Lyaud est classée en zone NDp au POS : zone à protéger en raison de la qualité du site et classée par mesure de protection); en zone NDp sont interdits les aménagements qui modifieraient de façon sensible le régime, la qualité et le niveau des zones humides afin de ne pas modifier leur équilibre. La partie nord-ouest sur Armoy est classée en zone .NC au POS .de la commune.

A-1-3 Aspects fonciers

La tourbière de Prat-Quemond s'étend sur environ 20 hectares. Environ 60% de la superficie de la tourbière est propriété du Comté d'Allinges. Après l'accord de la Communauté de Communes des Collines du Léman et du SYMASOL en charge de la mise en place du Contrat de Rivières du sud-ouest lémanique sur ce site, une convention d'usages a été signée entre le Comté d'Allinges et Asters pour la gestion de la parcelle en 2005, pour 15 ans.

Deux parcelles au sud représentant environ 1,5 % sont propriété du Syndicat Intercommunal des Eaux des Moises.

Les parcelles restantes appartiennent à des propriétaires privés.

A-2 Environnement et patrimoine

A-2-1 Hydrologie

La tourbière est bordée par un cours d'eau le long de sa partie ouest.

A-2-2 Unités écologiques

Le marais est principalement composé de formations herbacées plus ou moins envahies, ceinturées en partie par un boisement à tendance humide.

- Les formations herbacées sont de plusieurs types :

La cladiaie :

Le *Cladium mariscus* (marisque) recouvre la quasi-totalité de la tourbière.

En principe, ce type d'unité écologique constitue des nappes ouvertes riches en espèces et accompagnée du cortège du *Caricion davallianae*. Or, cette cladiaie, très dense mais présentant quelques îlots clairsemés, ne présente aucune autre espèce végétale l'accompagnant exceptée le Peucedan des marais (*Peucedanum palustre*) disséminé de-ci de-là sur l'ensemble du marais.

La molinaie :

Ce type de végétation ne se retrouve qu'en deux points distincts : elle est mêlée au jonc subnoduleux à la pointe nord-est ainsi qu'au choin noirâtre (et plus rarement au choin ferrugineux) à la pointe sud-est.

Mais ces zones sont fortement envahies par la bourdaine.

La choinaie :

Une petite zone au centre-est du marais est composée de choin noirâtre en touradons denses et hauts. Le *Dactylorhiza* de Traunsteiner (*Dactylorhiza traunsteinerii*) est encore présent sur ce petit secteur.

Par ailleurs, deux autres zones confèrent un éclaircissement de la cladiaie au centre et en bordure centre-est.

Les îlots à sphaigne :

On distingue :

- des îlots boisés avec des bouleaux, des épicéas, des pins ou des bourdaines sont bien souvent placés sur des buttes de sphaignes où se mêle assez souvent le Thélyptéris des marais. Certaines buttes de sphaigne relictuelles sont encore visibles puisque assez hautes. Mais nombre d'entre elles ont déjà été recouvertes par la marisque.
- une zone centrale : il s'agit de buttes de sphaigne souvent couronnées de callune prostrée. De la molinie pousse entre les buttes. Quelques gouilles y sont toujours présentes et constituent des zones à Linaigrette à feuilles étroites (*Eriophorum angustifolium*), à Rhynchospore blanc (*Rhynchospora alba*), à Laïche à utricules velus (*Carex lasiocarpa*) et à Drosera (*Drosera rotundifolia*).

- **La ceinture boisée :**

La tourbière est parfaitement protégée d'une ceinture de boisements marécageux à Aulne glutineux et/ou Saule cendré.

Le *Carex acutiformis* et le Thélyptéris des marais (*Thelypteris palustris*) en occupent, en abondance parfois, le sous étage.

A-2-3 Evolution historique des milieux naturels

Jadis exploité pour la litière des animaux, ce marais est abandonné depuis longtemps. Effectivement, il y a encore 30 ans (selon Denis JORDAN) la cladiaie ne recouvrait pas la superficie qu'elle occupe aujourd'hui.

Dans le cadre du Contrat de rivières du SO lémanique, Asters organise la gestion de ce site depuis 2005.

A-2-4 Environnement socio-économique

La grande partie est et nord du marais est ceinturée de boisements, tandis que les champs pâturés et clôturés jouxtent la tourbière à l'ouest. Une ligne très-haute tension traverse le marais. Enfin, une exploitation d'extraction de matériaux est installée à proximité au nord-ouest.

B- Evaluation du patrimoine et définition des objectifs

B-1 Evaluation de la valeur patrimoniale

Espèces végétales d'intérêt :

214 espèces ont été recensées dont,

- 1 espèce d'intérêt européen : *Liparis loeselii*, dont la dernière observation remonte à 1983.
- 3 protégées au niveau national : *Drosera rotundifolia*, *Carex limosa*, *Schoenus ferrugineus*, *Gratiola officinalis*, *Dryopteris cristata*.
- 8 espèces protégées au niveau régional : *Thelypteris palustris*, *Ranunculus sceleratus*, *Peucedanum palustre*, *Carex lasiocarpa*, *Carex appropinquata*, *Rhynchospora alba*, *Dactylorhiza traunsteinerii* et *Utricularia minor* (dernière observation en 1983).
- 1 espèce protégée au niveau départemental : *Carex pseudocyperus*.
- 2 espèces à surveiller : *Scrophularia auriculata*, *Carex dioica*.
- 5 espèces en liste rouge départementale : *Lythrum portula* ssp. *portula* (en danger), *Pycreus flavescens* (en danger), *Thalictrum flavum* (vulnérable), *Glyceria striata* (vulnérable) et *Leersia oryzoides* (vulnérable).

Le *Liparis* de Loesel était jadis localisé entre la zone centrale à callune et la bétulaie envahie de bourdaine, au sud-est du site. Mais la marisque a recouvert cette zone, si bien que seuls les travaux de gestion pourraient permettre une ré-émergence de l'espèce.

La Petite utriculaire devrait être présente dans les gouilles de la zone centrale, mais elle n'a pas été contactée en 2007.

L'intérêt floristique de la tourbière est très important, mais la marisque doit absolument être contenue et repoussée afin de permettre la ré-émergence des espèces de fort intérêt patrimonial dont le potentiel est présent.

D'ailleurs, certaines espèces d'intérêt posent question car elles ont été découvertes pour la première fois lors des suivis postérieurs aux premiers travaux, on s'interroge alors sur leur origine. Si certaines avaient pu passer inaperçues (*Lythrum portula*, *Pycreus flavescens*, *Dryopteris cristata*, *Scrophularia auriculata*), d'autres sont manifestement nouvelles, et ont probablement été introduites par les engins effectuant les travaux (*Carex pseudocyperus*, *Ranunculus sceleratus*, *Glyceria striata*, *Leersia oryzoides*, *Thalictrum flavum* et *Gratiola officinalis*).

Espèces animales d'intérêt :

Les libellules, papillons, orthoptères et oiseaux ont fait l'objet de bonnes prospections. L'intérêt avifaunistique est moyen avec seulement 22 espèces. Quinze espèces de papillons ont été recensées parmi lesquelles le superbe le Morio (*Nymphalis antiopa*). Parmi les 10 espèces de libellules contactées sur le site 1 seule espèce (*Somatochlora flavomaculata*) est inscrite sur la liste rouge européenne.

Deux espèces d'amphibiens d'intérêt ont également été notées : la Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*) et le Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*), d'intérêt communautaire.

Habitats d'intérêt communautaire

- prairies à molinie et communautés associées : 37.311
 - bas-marais à Choin noirâtre : 54.21
 - végétation à *Cladium mariscus* : 53.3*
 - bois de bouleaux à sphaigne : 44.A1*
 - buttes à buissons de callune prostrée : 51.1131*
- (* : habitats prioritaires)

Les habitats à sphaigne et callune se distinguent bien sur le terrain (présence des bouleaux). En revanche, le repérage des autres habitats a nécessité de pénétrer la cladiaie dense et plus ou moins envahie de bourdaine.

Etant donné l'absence du cortège floristique du *Caricion davallianae* et son caractère invasif envers les habitats proches, l'habitat à *Cladium mariscus* ne bénéficiera pas d'une gestion favorisant son extension. Sa gestion s'effectuera au profit des autres habitats proches et plus riches en espèces.

B-2 Facteurs pouvant avoir une influence sur la gestion

Tendances naturelles

- La dynamique de la végétation est localement rapide (excepté au sein des îlots boisés et à callune) étant donné sa faible altitude, si bien que les habitats à molinie ou à choin sont envahis presque en totalité par la marisque et par des espèces arbustives telles que la bourdaine.

Tendances dues à l'homme

- La fauche du marais a été abandonnée depuis plusieurs décennies, en témoignent la formation de touradons de molinie et de choin noirâtre.

Contraintes juridiques

- Le patrimoine naturel d'intérêt se situe en majorité sur la moitié nord-est/sud-ouest du site et est propriété de la commune d'Allinges

B-3 Définition des objectifs du plan de gestion

L'objectif idéal est la conservation de la richesse habitats / espèces, qui passe par le maintien, voire la restauration de la zone ouverte.

C- Actions proposées

C-1. Principes

Ces actions constituent la synthèse des propositions qui ont été discutées lors des consultations locales. Une fois finalisées sur le principe dans le document d'objectifs, leur mise en œuvre restera toujours subordonnée à la volonté des propriétaires et/ou gestionnaires des parcelles qui auront alors la possibilité de souscrire un contrat de gestion avec l'Etat. Ces contrats seront de deux types selon le statut de leur souscripteur :

- contrat « Natura 2000 » pour les propriétaires privés ou gestionnaires ne relevant pas du statut agricole. Les propriétaires privés ne souhaitant pas eux-mêmes exécuter ces travaux, pourront en confier la charge au SYMASOL ou à d'autres structures (ACCA, communes...)

pouvant éventuellement les réaliser.

- mesure agri-environnementale territorialisée pour les surfaces inscrites en SAU (cf. MAE t proposées sur ce territoire dans le tome 1).

C-2 Description des actions

Objectif de conservation du patrimoine : garantir le rétablissement de pratiques humaines adéquates au maintien en bon état de conservation des habitats et des espèces

Animation foncière

Opération : la maîtrise foncière des surfaces gérées du marais est acquise, mais il est nécessaire de prévoir une information annuelle des propriétaires sur les travaux effectués et les résultats de suivis.

Coût : on estime le temps nécessaire à ½ j par an, qui peut être inclus dans le temps consacré à l'animation du Docob.

Fauche avec exportation

Opération : les zones ouvertes situées en bordure est (molinaie, choinaie) ont déjà été restaurées par broyage. Elles doivent donc être entretenues par de la fauche avec exportation, par moitié chaque année (0,75 ha / an). Exceptionnellement, en 2008, les produits de la fauche sont restés sur place, les mauvaises conditions climatiques n'ayant pas permis leur exportation sur 2/3 de la surface. Un broyage sera donc indispensable en 2009 sur ces 1 ha afin de permettre la dégradation de toute la matière accumulée, et l'entretien « normal » de tout le marais reprendra en 2010.

Les produits de fauche obtenus seront entreposés en bordure de marais.

Coût : cf. tableau récapitulatif.

Débroussaillage manuel

Opération : sur 2007/2008, des chantiers de bénévoles ont permis le débroussaillage de la tourbière (buttes à callunes et bétulaie sur sphaignes). Il est nécessaire de prévoir la coupe des rejets sur toute la surface de la tourbière tous les 3 ans.

Coût : on estime à 2 j de travail d'une équipe de l'entreprise de réinsertion Chablais Insertion, soit 840 € à chaque intervention.

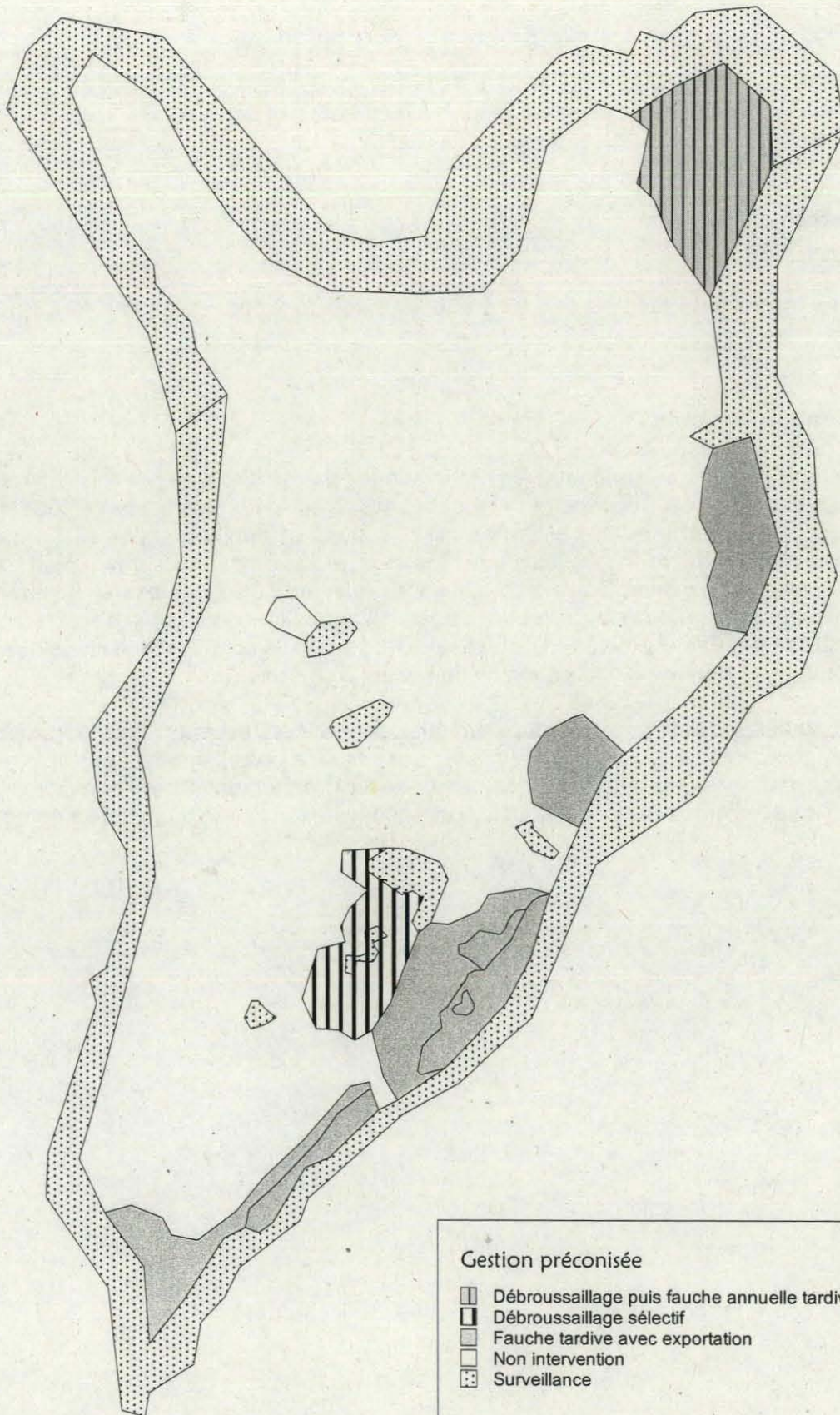
Objectif de connaissance : mettre en place un suivi de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire

Le suivi proposé s'oriente autour de plusieurs axes : suivi des opérations de gestion (gestion active et surveillance des milieux) et de l'état de conservation général du marais. On estime le temps nécessaire pour ce suivi à 1,5 j/an (1 j terrain + ½ j bureau).

Objectif pédagogique et socioculturel : faire connaître et sensibiliser à la préservation des zones humides

Toutes les actions prévues dans le document général bénéficieront à la préservation de ce site.

Marais du Président - Le Lyaud (Armoy)



Echelle : 1 / 3 500

C-3 Planification et évaluation financière

Opération	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total (€ TTC)
Restauration mécanique : broyage exceptionnel	1300						1300
Entretien mécanique : fauche avec exportation		2000	2000	2000	2000	2000	10000
Restauration manuelle par débroussaillage			840			840	1680
Suivis	600	600	600	600	600	600	3600
Total des opérations de gestion	1 900	2 600	3 440	2 600	2 600	3 440	16 580

Explication des coûts

Les coûts sont exprimés en € TTC.

On estime des coûts journée moyen de personne (chargé d'études / de mission) à 400 €/j.

Les coûts de gestion (broyage et fauche) ont été calculés d'après les tarifs 2008 de l'EID qui intervient régulièrement en gestion de milieu naturel et en intégrant la gestion proprement dite, les frais de transfert des machines, les frais de liaison des chauffeurs et le trajet. Ils ont été calculés sur l'ensemble des zones humides (afin de mutualiser les déplacements) et sont ensuite indiqués au prorata des surfaces dans chaque fiche descriptive de zone humide.

Les coûts unitaires d'intervention utilisés pour ces calculs sont susceptibles d'être réévalués au cours de la période d'application du document d'objectifs.

N.B. : seules les actions spécifiques à chaque site ont été estimées financièrement dans les fiches descriptives par zone humide. Les études complémentaires, les actions de communication et de sensibilisation, de veille environnementale et l'animation globale du docob sont estimées de façon globale sur l'ensemble des zones humides (cf. tome 1).

Marais de chez Viret - Fessy

A- Présentation de la zone et de son environnement

A-1 Informations générales

A-1-1 Localisation, description sommaire

Le marais prend place sur la commune de Fessy, à l'ouest du hameau Chez Viret. Il est constitué d'une végétation qui se répartit à peu près équitablement entre des formations herbacées et des boisements humides.

Altitude : 530 m.

A-1-2 Statut actuel

Mesures de protection :

- aucune

Inscription aux inventaires :

- Inscrit à l'inventaire révisé des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique comme ZNIEFF de type 1 (n°7400-0016),

Documents d'urbanisme :

- Le marais est classé en zone inconstructible au MARNU de la commune de Fessy (révisé en 1999), avec un classement prévu en zone Nh (zone naturelle de protection des tourbières, sources, marais et prairies humides) au Plan Local d'Urbanisme en cours d'élaboration.

A-1-3 Aspects fonciers

Ce marais couvre actuellement 5,3 ha, en totalité propriété privée. Il est divisé en 15 parcelles cadastrales appartenant à 12 propriétaires. En 2007, Asters a signé des conventions d'usage avec huit propriétaires, la surface ainsi conventionnée permet la gestion des parcelles d'intérêt.

A-2 Environnement et patrimoine

A-2-1 Hydrologie

Le marais est alimenté par un ruisseau permanent issu d'une source qui émerge au cœur du hameau de Chez Viret. L'eau transite dans le marais au niveau de la haie de saules et de frênes qui le traverse en son centre du Sud au Nord, pour rejoindre ensuite le ruisseau de la Creuse qui borde le site au Nord. Les eaux de ce dernier rejoignent à terme le Foron. Un écoulement drainant les serres horticoles touche le marais dans son extrémité Nord-Est.

A-2-2 Unités écologiques

Les formations herbacées que l'on rencontre sont dominées essentiellement par le jonc subnoduleux, la molinie ou, dans une moindre mesure, le choin noirâtre et sont toutes sont plus ou moins envahies par le roseau, la bourdaine et le saule cendré.

La jonchaie : constitue la principale formation herbacée du marais et occupe une grande partie du quart Ouest et le Centre-Est du site. Elle est envahie par le roseau.

La molinaie : cette formation se retrouve en deux secteurs distincts au Sud-Ouest et à l'Est du site. Ces zones restent assez ouvertes, même s'il est toutefois à noter l'extension progressive d'un fourré de prunelliers noirs au Nord-Est de la molinaie la plus à l'Est du marais. Au sein de la molinaie Sud-Ouest, s'est installé le solidage qui forme une tâche monospécifique. **Le choin noirâtre** y apparaît également, en touradons, sur une petite surface. Localement, est également présente de la mégaphorbaie, formation à hautes herbes, faciès de dégradation de la molinaie adjacente, qui se développe en l'absence d'exploitation.

Une roselière dense, difficilement pénétrable, se développe de part et d'autre de la haie de saules et de frênes qui coupe le marais en deux parties égales dans l'orientation Sud-Nord.

La ceinture boisée qui entoure en grande partie le marais est constituée par une saulaie-aulnaie marécageuse.

A-2-3 Evolution historique des milieux naturels

Autrefois fauché annuellement, ce marais n'est plus exploité par l'agriculture depuis environ 20 à 25 ans. Il a depuis fait périodiquement l'objet de pratiques de brûlage, la dernière en date au printemps 2003. Suite à une forte implication de la commune, Asters organise la gestion sur ce site depuis l'hiver 2004-2005, dans le cadre de la mise en œuvre par le SYMASOL du Contrat de rivières du SO lémanique.

A-2-4 Environnement socio-économique

Il est ceinturé de boisements au Nord, à l'Ouest et au Sud-Ouest, tandis que des prés pâturés ou fauchés jouxtent le site au Sud-Est et à l'Est. Des cultures sont également en place à proximité.

L'ACCA de Fessy chasse ce marais, en particulier pour le sanglier, le chevreuil, la bécassine (migration) et le faisan (reproduction).

B- Evaluation du patrimoine et définition des objectifs

B-1 Evaluation de la valeur patrimoniale

Espèces végétales d'intérêt :

150 espèces végétales ont été recensées dont :

- 3 bénéficient d'une protection à l'échelle régionale : la fougère des marais (*Thelypteris palustris*), l'ophioglosse vulgaire (*Ophioglossum vulgatum*), dont une station a été découverte suite à la gestion et la laïche à utricules velus (*Carex lasiocarpa*), qui profite de l'ouverture du milieu,

- 2 espèces à surveiller : scrophulaire auriculée (*Scrophularia auriculata*) et fétuque à feuilles fines (*Festuca trichophylla*),

- 1 espèce inscrite sur la liste rouge départementale, l'orchis jaune blanchâtre (*Dactylorhiza ochroleuca*), dont la répartition en France se limite à la Haute-Savoie. L'espèce a été trouvée en 2007.

Espèces animales d'intérêt :

- Les micro-flaques présentent dans le bois aux abords du site abritent le sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*), espèce d'intérêt européen

- Des données anciennes signalent l'écrevisse à pieds blancs (*Austroptamobius pallipes*), également d'intérêt européen, dans les ruisseaux alimentant le marais.

Par ailleurs, 32 espèces d'oiseaux y ont été recensées. Certaines sont directement liées au marais pour leur reproduction, comme le bruant des roseaux et les rousserolles

effarvate et verderolle qui nichent dans la roselière dense.

Habitats d'intérêt communautaire

- prairies à molinie et communautés associées : 37.311
- bas-marais à choin noirâtre : 54.21

B-2 Facteurs pouvant avoir une influence sur la gestion

Tendances naturelles

- La dynamique de la végétation, ralentie par les incendies périodiques, est rapide étant donné la faible altitude à laquelle se situe le marais de Chez Viret, si bien que les prairies à molinie, jonc et choin sont plus ou moins envahies par des espèces arbustives telles que la bourdaine et le saule cendré.

Tendances dues à l'homme

- La fauche du marais a été abandonnée depuis plusieurs décennies, en témoignent la formation de touradons de molinie et de choin noirâtre dans certains secteurs.

Contraintes juridiques

- Le marais est en totalement privé, il est donc indispensable de s'assurer de la maîtrise foncière du site, soit par acquisition, soit par convention.

B-3 Définition des objectifs du plan de gestion

L'objectif principal est de maintenir la richesse existante, au niveau habitats, faune et surtout flore.

L'objectif opérationnel qui en découle consiste à maintenir les habitats dans un état de conservation satisfaisant ; les espèces végétales et animales seront ainsi favorisées au travers de la gestion de leur milieu.

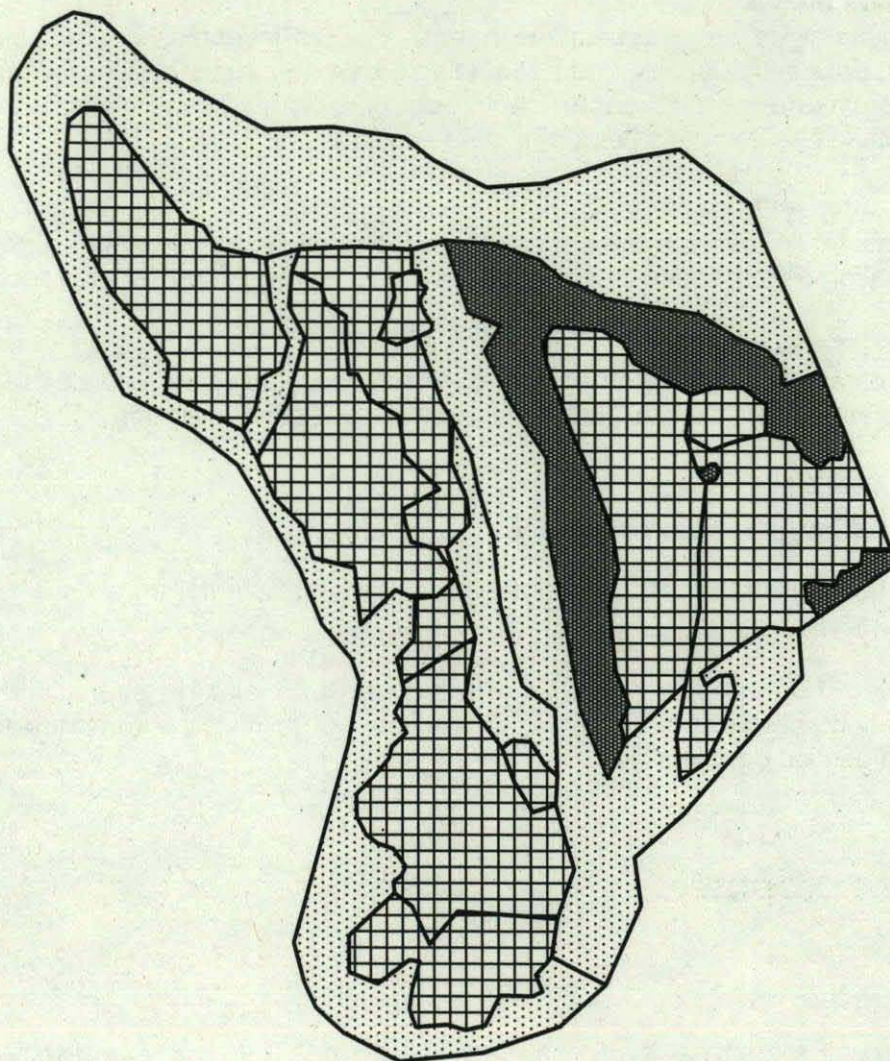
C- Actions proposées

C-1. Principes




Ces actions constituent la synthèse des propositions qui ont été discutées lors des consultations locales. Une fois finalisées sur le principe dans le document d'objectifs, leur mise en œuvre restera toujours subordonnée à la volonté des propriétaires et/ou gestionnaires des parcelles qui auront alors la possibilité de souscrire un contrat de gestion avec l'Etat. Ces contrats seront de deux types selon le statut de leur souscripteur :

- contrat « Natura 2000 » pour les propriétaires privés ou gestionnaires ne relevant pas du statut agricole. Les propriétaires privés ne souhaitant pas eux-mêmes exécuter ces travaux, pourront en confier la charge au SYMASOL ou à d'autres structures (ACCA, communes...) pouvant éventuellement les réaliser.
- mesure agri-environnementale territorialisée pour les surfaces inscrites en SAU (cf. MAE t proposées sur ce territoire dans le tome 1).

Marais de Chez Viret - Fessy



Gestion préconisée

-  Broyage bisannuel
-  Rognage lisière
-  Surveillance

Echelle : 1 / 2 500

C-2 Description des actions

Objectif de conservation du patrimoine : garantir le rétablissement de pratiques humaines adéquates au maintien en bon état de conservation des habitats et des espèces

Animation foncière

Opération : la maîtrise foncière des surfaces gérées du marais est acquise, mais il est nécessaire de prévoir une information annuelle des propriétaires sur les travaux effectués et les résultats de suivis.

Coût : on estime le temps nécessaire à 1 j par an, qui peut être inclus dans le temps consacré à l'animation du Docob.

Broyage

Opération : les milieux sont entretenus chaque année par un broyage sans exportation par moitié tous les ans (zone est une année et ouest l'autre année).

La conservation des milieux ne nécessite pas obligatoirement une exportation des produits de broyage. Néanmoins, si des personnes sont intéressées pour récupérer la matière produite, on peut envisager un broyage ou une fauche avec exportation.

Coût : cf. tableau récapitulatif.

Objectif de connaissance : mettre en place un suivi de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire

Le suivi proposé s'oriente autour de plusieurs axes : suivi des opérations de gestion (gestion active et surveillance des milieux) et de l'état de conservation général du marais. On estime le temps nécessaire pour ce suivi à 1,5 j /an (1 j terrain + ½ j bureau).

Objectif pédagogique et socioculturel : faire connaître et sensibiliser à la préservation des zones humides

Toutes les actions prévues dans le document général bénéficieront à la préservation de ce site.

C-3 Planification et évaluation financière

Opération	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total (€ TTC)
Entretien mécanique par broyage	700	1000	700	1000	700	1000	5100
Suivis	600	600	600	600	600	600	3600
Total des opérations de gestion	1 300	1 600	1 300	1 600	1 300	1 600	8 700

Explication des coûts

Les coûts sont exprimés en € TTC.

On estime des coûts journée moyen de personne (chargé d'études / de mission) à 400 €/j.

Les coûts de gestion (broyage et fauche) ont été calculés d'après les tarifs 2008 de l'EID qui intervient régulièrement en gestion de milieu naturel et en intégrant la gestion proprement

dite, les frais de transfert des machines, les frais de liaison des chauffeurs et le trajet. Ils ont été calculés sur l'ensemble des zones humides (afin de mutualiser les déplacements) et sont ensuite indiqués au prorata des surfaces dans chaque fiche descriptive de zone humide. Les coûts unitaires d'intervention utilisés pour ces calculs sont susceptibles d'être réévalués au cours de la période d'application du document d'objectifs.

N.B. : seules les actions spécifiques à chaque site ont été estimées financièrement dans les fiches descriptives par zone humide. Les études complémentaires, les actions de communication et de sensibilisation, de veille environnementale et l'animation globale du docob sont estimées de façon globale sur l'ensemble des zones humides (cf. tome 1).

Les Marais à la Dame et de Grange-Vigny – Bons-en-Chablais et Machilly

A- Présentation de la zone et de son environnement

A-1 Informations générales

A-1-1 Localisation, description sommaire

Ces deux marais forment en réalité une seule entité physique, installée au fond d'une dépression, mais prennent place sur deux communes. Le marais à la Dame correspond à la partie située sur la commune de Bons-en-Chablais, au sud-ouest du hameau de Brens. Le marais de Grange-Vigny correspond à la partie située de la commune de Machilly à l'Est/Nord-Est du hameau de Couty. L'ensemble de roselière et de saulaie cendrée qu'ils forment jouxte au nord le lac artificiel de Machilly qu'ils alimentent.

Altitude : 525 m.

A-1-2 Statut actuel

Mesures de protection :

- Site inscrit comme Site d'Intérêt Communautaire au titre de la Directive "Habitats" 92/43/CEE.
- Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope n°139, du 2/12/1988 pour le marais de Grange-Vigny (Machilly) et Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope n°156 du 26/09/1994 pour le marais à la Dame (Bons-en-Chablais). Cet arrêté a été pris à titre de mesure compensatoire.

Documents d'urbanisme :

- Le site est classé en zone NDp au POS (zone à protéger en raison de la qualité du site et classée par mesure de protection); en zone NDp sont interdits les aménagements qui modifieraient de façon sensible le régime, la qualité et le niveau des zones humides afin de ne pas modifier leur équilibre.

A-1-3 Aspects fonciers

Le marais occupe une surface d'environ 27,2 hectares,

A-2 Environnement et patrimoine

A-2-1 Hydrologie

Il est traversé du Nord-Est au Sud par le ruisseau du Coudray qui alimente le lac artificiel de Machilly avant de rejoindre le Foron. De part sa situation au fond d'une dépression argileuse, le marais est également alimenté par ruissellement depuis les coteaux qui l'entourent, avec des eaux issues soit des précipitations soit des nombreuses sources présentes dans les pentes en provenance des pentes qui l'entourent. Il existe également des apports latéraux d'eau souterraine.

A-2-2 Unités écologiques

Le marais est largement composé par de la roselière qui est aujourd'hui en grande partie envahie par de la saulaie cendrée, mais il subsiste encore quelques zones encore préservées. Un boisement d'aulne glutineux est présent dans la partie centrale, ainsi que quelques petits îlots de même nature. Le long du ruisseau de Coudray s'est également développé par tâche un boisement riverain à saule blanc. Des plantations de peupliers plus ou moins étendues sont également présentes. Il ne subsiste plus qu'une petite formation de prairie à grands carex encore bien en place au bord de ce ruisseau. La prairie à molinie qui existait dans la partie Est, a pratiquement disparu sous les roseaux.

A-2-3 Evolution historique des milieux naturels

Cette zone humide a subi depuis la seconde guerre mondiale deux principales modifications :

- une transformation récente et artificielle avec la création dans la partie sud du marais, après remblaiement, d'un practice de golf et d'une prairie agricole,
- un abandon des pratiques agricoles de fauche, sur au moins la partie centrale du marais et la mise en place en deux points de plantation de peupliers.

A-2-4 Environnement socio-économique

La chasse se pratique activement sur le marais et la Fédération Départementale des Chasseurs de Haute-Savoie y a mené une étude de revalorisation sur la partie concernant la commune de Machilly (Marais de Grange-Vigny). A proximité immédiate à l'ouest, un plan d'eau a été aménagé en 1977 pour la pêche et les loisirs.

Les activités agricoles sont présentes sur les prairies environnantes qui remontent sur les pentes.

B- Evaluation du patrimoine et définition des objectifs

B-1 Evaluation de la valeur patrimoniale

Espèces végétales d'intérêt :

98 espèces ont été recensées sur le site dont :

- 1 espèce inscrite sur la liste rouge nationale : la scrophulaire auriculée (*Scrophularia auriculata*),
- 1 espèce inscrite sur la liste rouge régionale : la laîche allongée (*Carex elongata*)

Mais le marais présente globalement un intérêt assez faible pour la flore.

Espèces animales d'intérêt :

Le marais présentait une avifaune très riche (près de 60 espèces), ce qui a motivé la prise de l'arrêté de biotope, en particulier la présence des trois rousserolles (verderolle, effarvate et surtout turdoïde), mais cette dernière n'a pas été revue depuis presque 30 ans. La pie-grièche écorcheur, d'intérêt européen, y a également été signalée, mais il n'y pas de nouvelles données depuis 10 ans.

Habitats d'intérêt communautaire

- aucun

B-2 Facteurs pouvant avoir une influence sur la gestion

Tendances naturelles

- L'atterrissement du marais qui se manifeste par un développement du roseau puis des arbustes, principalement le saule, conduit à une fermeture progressive.

Tendances dues à l'homme

- L'abandon de la fauche du marais a lentement conduit à son inexorable fermeture et boisement. Ce processus a d'ailleurs été accéléré par l'implantation de deux peupleraies.
- Le ruisseau du Coudray qui travers le marais de part en part est fortement pollué par les eaux domestiques.

Contraintes juridiques

- Le marais est en grande partie privé, il est donc indispensable de s'assurer de la maîtrise foncière du site, soit par acquisition, soit par convention.

B-3 Définition des objectifs du plan de gestion

L'objectif est de conserver le **rôle hydraulique** et de tampon du marais.

C- Actions proposées

Ce marais ne comportant pas d'habitats ni d'espèces d'intérêt communautaire, il n'est pas proposé d'actions dans le cadre de ce document d'objectifs Natura 2000. Néanmoins, il est possible d'envisager d'autres formes de gestion ou de valorisation, comme le projet du SIFOR : restauration et diversification des habitats du marais.

Le Marais de Fully – Bons-en-Chablais

A- Présentation de la zone et de son environnement

A-1 Informations générales

A-1-1 Localisation, description sommaire

Ce marais, installé dans une dépression en forme de fer à cheval, est situé sur la commune de Bons-en-Chablais, juste au nord du hameau de Brens, entre les routes D1 et D35. Il est traversé au sud par la voie ferrée.

Altitude : 540 m.

A-1-2 Statut actuel

Mesures de protection :

- Site inscrit comme Site d'Intérêt Communautaire au titre de la Directive "Habitats" 92/43/CEE.
- Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope n°155, du 26/09/94 à titre de mesure compensatoire pour le défrichement d'une partie de la forêt communale située au-dessus du marais au nord.

Inscription aux inventaires :

- Inscrit à l'inventaire réactualisé des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique comme ZNIEFF de type 1 (n° 7400-0013)

Documents d'urbanisme :

- Le site est classé en zone NDp au POS (zone à protéger en raison de la qualité du site et classée par mesure de protection); en zone NDp sont interdits les aménagements qui modifieraient de façon sensible le régime, la qualité et le niveau des zones humides afin de ne pas modifier leur équilibre.

A-1-3 Aspects fonciers

Le marais occupe une surface d'environ 16 hectares,

A-2 Environnement et patrimoine

A-2-1 Hydrologie

Le ruisseau du grand Vire prend sa source au sud du marais, puis le traverse entièrement avant de se jeter quelques kilomètres plus loin dans le Foron. L'alimentation du marais est en partie souterraine, en partie issue du ruissellement depuis les milieux environnants.

A-2-2 Unités écologiques

Le marais est principalement constitué par une saulaie cendrée qui a plus ou moins complètement envahi la roselière terrestre. Il subsiste encore quelques secteurs dominés par le roseau, de taille variable, mais souvent en cours de colonisation par les ligneux. Des boisements humides à aulne glutineux sont également présents au cœur et sur les bordures du marais.

A-2-3 Evolution historique des milieux naturels

Le marais était vraisemblablement fauché auparavant, mais son état laisse à penser qu'il est abandonné depuis 50 à 60 ans.

A-2-4 Environnement socio-économique

Le marais en entouré de cultures et de prairies. Un secteur de dépôt est visible sur son extrémité est.

La zone industrielle des Bracots est installée au nord, au-delà de la route D1 qui le longe en partie.

La voie ferrée qui le traverse dans sa partie sud isole ce secteur de l'ensemble plus vaste.

B- Evaluation du patrimoine et définition des objectifs

B-1 Evaluation de la valeur patrimoniale

Espèces végétales d'intérêt :

144 espèces ont été recensées sur le site dont :

- 4 espèces protégées au niveau régional : la fougère des marais (*Thelypteris palustris*), la laïche à épis rapprochés (*Carex appropinquata*), le peucedan des marais (*Peucedanum palustre*) et le séneçon des marais (*Senecio paludosus*),

- 1 espèce inscrite sur la liste rouge régionale : la laïche allongée (*Carex elongata*)
et

- 3 espèces figurant sur la liste rouge départementale : le myosotis gazonnant (*Myosotis laxa* subsp. *cespitosa*), le gaillet allongé (*Galium palustre* subsp. *elongatum*) et la laïche distique (*Carex disticha*).

Espèces animales d'intérêt :

Comme le marais à la Dame-Grange Vigny tout proche, le marais de Fully présentait une avifaune très riche (50 espèces), ce qui a motivé la prise de l'arrêté de biotope, en particulier la présence des trois rousserolles (verderolle, effarvate et surtout turdoïde). Mais ici aussi, les données anciennes n'ont pas été reconfirmées depuis plus de 10 ans.

Habitats d'intérêt communautaire

- aucun habitat d'intérêt communautaire n'est présent sur le site.

B-2 Facteurs pouvant avoir une influence sur la gestion

Tendances naturelles

- L'atterrissement avancé du marais se manifeste par l'envahissement important de la roselière par les arbustes, principalement le saule, ce qui conduit à une fermeture progressive des milieux.

Tendances dues à l'homme

- Il est vraisemblable que le marais était autrefois bien différent, avec des prairies humides entretenues par la fauche de la blâche.
- Le passage de la voie ferrée a conduit à l'isolement physique d'une partie du marais.

Contraintes juridiques

- Le marais est en grande partie privé, il est donc indispensable de s'assurer de la maîtrise foncière du site, soit par acquisition, soit par convention.

B-3 Définition des objectifs du plan de gestion

L'objectif est de conserver le **rôle hydraulique** et de tampon du marais.

C- Actions proposées

Ce marais ne comportant pas d'habitats ni d'espèces d'intérêt communautaire, il n'est pas proposé d'actions dans le cadre de ce document d'objectifs Natura 2000. Néanmoins, il est possible d'envisager d'autres formes de gestion ou de valorisation, tout en respectant le rôle de refuge pour les oiseaux et l'intérêt hydraulique.