

Tome 2

Analyses :

Définition des enjeux

1. Des valeurs patrimoniales variées pour les habitats et les espèces permettant de les hiérarchiser

1.1 - Hiérarchisation des types et des unités d'habitats

Les divers habitats naturels recensés dans le cadre de l'inventaire, qu'il s'agisse de tourbières, de landes ou de pelouses, **sont tous d'intérêt communautaire**. Cependant leur valeur patrimoniale varie en fonction de différents critères :

- ⇒ le caractère prioritaire au titre de la Directive,
- ⇒ le nombre d'habitats au sein de chaque type,
- ⇒ la rareté sur le site,
- ⇒ l'état de conservation (Cf- Précisions dans la suite), les menaces et enjeux sur le site.

Ainsi, sur le site de la Montagne de la Margeride, la hiérarchisation des différents types est la suivante :

1. les **tourbières**, qui comprennent quatre habitats naturels d'intérêt communautaire dont deux prioritaires et des enjeux importants (milieux rares et fragiles, réservoirs d'eau, espèces remarquables...).
2. les **pelouses** qui sont prioritaires au titre de la directive,
3. les **landes** qui sont d'intérêt communautaire mais non prioritaires.

L'état de conservation est ensuite un critère qui entre en jeu pour l'évaluation intrinsèque de la valeur patrimoniale de chaque unité d'habitat. Il représente l'état de santé de l'habitat. Il est jugé favorable lorsque les conditions nécessaires au maintien de l'habitat existent, conditions à la fois liées aux facteurs stationnels (climat, substrat...) et aux modalités de gestion de l'habitat. Son évaluation sur chaque unité d'habitat s'est basée lors des prospections de terrain sur l'observation du niveau et de la nature de la colonisation par les arbres et sur l'existence ou non de modifications défavorables du milieu (travail du sol, drainage, traces de surpâturage, boisement, écobuage...).

L'état de conservation observé aujourd'hui est donc en grande partie le résultat des **pratiques** qui ont été et sont mises en œuvre au sein des habitats, à l'exception des tourbières dont l'utilisation est récente à l'échelle de leur évolution. Les pratiques recensées au cours de la saison estivale 2000 sont variées comme l'inventaire socio-économique l'a montré.

L'étude de ces actions et la proposition éventuelle de leur adaptation, le cas échéant, est l'objet de la suite de notre réflexion. Cela permettra de concilier la préservation des habitats et les activités socio-économiques locales voire, mieux encore, de les mettre en synergie.

Les prospections de terrain, ont ainsi d'ailleurs permis de noter que l'état de conservation est **moyen voire insatisfaisant** pour une part non négligeable d'habitats. Le réseau Natura 2000, par le biais du document d'objectifs, aura pour but d'améliorer cet état de conservation ou de le maintenir lorsque celui-ci est encore satisfaisant.

Au sein de chaque type d'habitat, la valeur patrimoniale, biologique et écologique, ainsi que l'état de conservation sont variables pour chaque unité. Ces dernières ne présentent pas les mêmes enjeux, les mêmes priorités et modalités de préservation. Une hiérarchisation a donc été réalisée pour chacune des unités d'habitat inventoriées. La valeur de chaque unité d'habitat naturel d'intérêt communautaire sur le site est basée sur de nombreux critères qui sont présentés et analysés dans les paragraphes suivants.

➤ Les tourbières

Annexe B11 :
Méthode de hiérarchisation de la valeur patrimoniale des habitats et résultat par unité

Habitats les plus complexes parmi les trois grands types inventoriés, les tourbières ont fait l'objet d'un traitement des données approfondi en vue de l'obtention d'une hiérarchisation de la valeur patrimoniale.

La méthode de hiérarchisation se base sur six critères différents. Ils découlent des descripteurs récoltés sur le terrain. Ces critères résultent de choix opérés afin d'aboutir à une hiérarchisation pertinente de la valeur patrimoniale des diverses unités. Un système de notation a été adopté, note qui permet après traitement de procéder à des regroupements par classe de valeur. Les critères de hiérarchisation pour chaque unité sont les suivants :

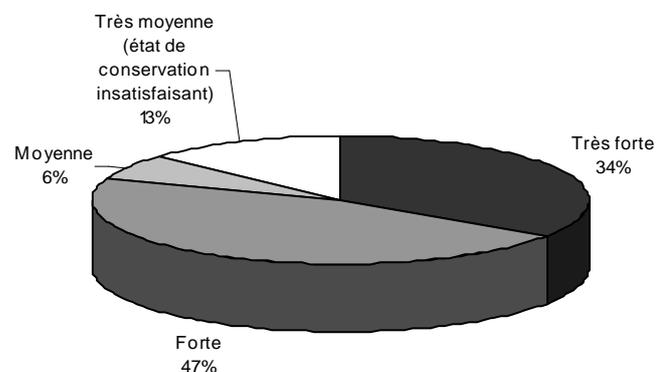
- **Etat de conservation** : ce critère, basé sur l'état de conservation global de chaque unité de tourbière, a permis dans un premier temps d'écarter les unités dont l'état de conservation est insatisfaisant,
- Présence/absence d'habitats naturels tourbeux d'intérêt communautaire **prioritaires**,
- Présence/absence/présence d'une **mosaïque** d'habitats tourbeux d'intérêt communautaire,
- **Surface**,
- Présence/absence d'**espèces remarquables**,
- **Etat de conservation et dynamique**

Carte 2 :
Inventaires écologiques

Les notes varient de 1 à 13. Dans un souci de clarification les catégories 9, 10 ont été regroupées ainsi que les 11, 12 et les 7, 9. Nous obtenons 4 catégories :

Note	Nombre d'unités de tourbières	Surface en hectare	Valeur patrimoniale
13	8	18	Très forte
12	19	80,2	
11	29	60,1	Forte
10	43	71,1	
9	13	18	Moyenne
7	1	0,9	
1	17	37,1	Très moyenne (état de conservation insatisfaisant)

Tableau 5 : Valeur patrimoniale des tourbières



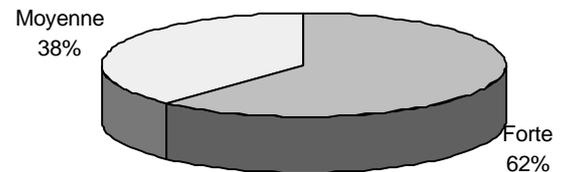
Graph 18 : Valeur patrimoniale des tourbières (en pourcentage du nombre d'unités)

➤ Les pelouses

Considérant le fait que toutes les pelouses retenues dans le cadre de l'inventaire sont dotées d'une richesse floristique élevée, un seul critère a été retenu pour différencier leur valeur patrimoniale, à savoir leur **état de conservation**. Cet état est fonction du recouvrement en

Note	Nombre d'unités	Surface en hectare	Valeur patrimoniale
2 Bon état de conservation	35	176,3	Forte
1 Etat de conservation moyen	20	108,2	Moyenne

Tableau 6 : Valeur patrimoniale des pelouses



Graphique 19 : Valeur patrimoniale des pelouses (en pourcentage des surfaces)

ligneux bas.

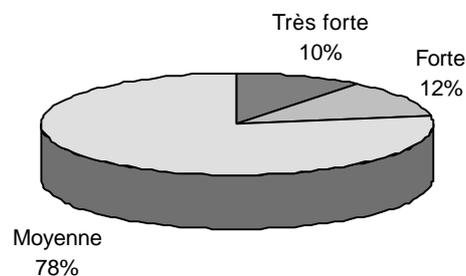
➤ Les landes

Deux critères ont été adoptés pour la hiérarchisation des landes :

- La **rareté** du type de lande sur le site,
- Le **taux de recouvrement en ligneux bas** de la lande subatlantique à *Calluna vulgaris* et *Genista pilosa*.

Note	Nombre d'unités	Surface en hectare	Valeur patrimoniale
5 Formation à <i>Genista purgans</i> montagnardes Lande submontagnarde à <i>Vaccinium sp.</i> et <i>Calluna vulgaris</i>	8	38,3	Très forte
4 Lande subatlantique à <i>Calluna vulgaris</i> et <i>Genista pilosa ouverte</i>	8	44	Forte
3 Lande subatlantique à <i>Calluna vulgaris</i> et <i>Genista pilosa semi-ouverte</i>	7	54	Moyenne
2 Lande subatlantique à <i>Calluna vulgaris</i> et <i>Genista pilosa fermée</i>	21	230	

Tableau 7 : Valeur patrimoniale des landes



Graphique 20 : Valeur patrimoniale des landes (en pourcentage des surfaces)

Le critère de lande primaire ou secondaire n'a pas été retenu pour la hiérarchisation dans la mesure où un doute subsiste quant à la présence de véritable lande primaire sur les crêtes de la Margeride.

Pour mémoire, une lande primaire ne connaît pas la même évolution dynamique qu'une lande secondaire. La colonisation par les arbres, si elle se produit, y sera beaucoup plus lente. De plus une lande primaire est généralement caractérisée par un fort recouvrement des ligneux bas, ce qui ne signifie pas pour autant qu'elle soit dans un état de conservation insatisfaisant. C'est par contre souvent le cas pour une lande secondaire.

La hiérarchisation permet d'évaluer qu'elle sera la gestion à venir : les unités ayant des valeurs patrimoniales forte à très forte ne nécessiteront en principe qu'un maintien et une pérennisation des pratiques qui y sont menées. Par contre les unités à valeur patrimoniale moyenne nécessiteront des interventions de restauration (coupe d'arbres principalement) et éventuellement une réadaptation de la gestion.

Il ne faut pas perdre à l'esprit que, bien qu'une valeur patrimoniale ait été affectée à chaque unité et qu'une gestion sera définie par habitat, le plus important à l'échelle du site est la diversité de milieux. Ainsi par exemple il pourra être préférable qu'une lande très fermée reste en l'état, tout dépendra de son environnement.

1.2- Hiérarchisation des espèces

Les deux espèces animales trouvées sur le site : la loutre et le murin sont toutes deux d'intérêt communautaire mais ne sont pas prioritaires. Elles ont toutefois une forte valeur patrimoniale. L'état de conservation des populations de loutre est jugé satisfaisant, cette espèce étant bien présente sur le site. Par contre, l'état de conservation des populations de murin est jugé non satisfaisant en raison de la faiblesse des résultats obtenus lors des prospections de terrain, l'espèce serait-elle en difficulté ? Toutefois il est important de rappeler que les espèces de chauve-souris sont difficiles à contacter (Cf tome 1).

Le hiérarchisation des espèces sur le site serait donc la suivante :

Espèce	Murin	loutre
Valeur patrimoniale	forte	forte
Etat de conservaion	Non satisfaisant	satisfaisant
Priorité	1	2

1.3 – Découpage du site en grandes entités

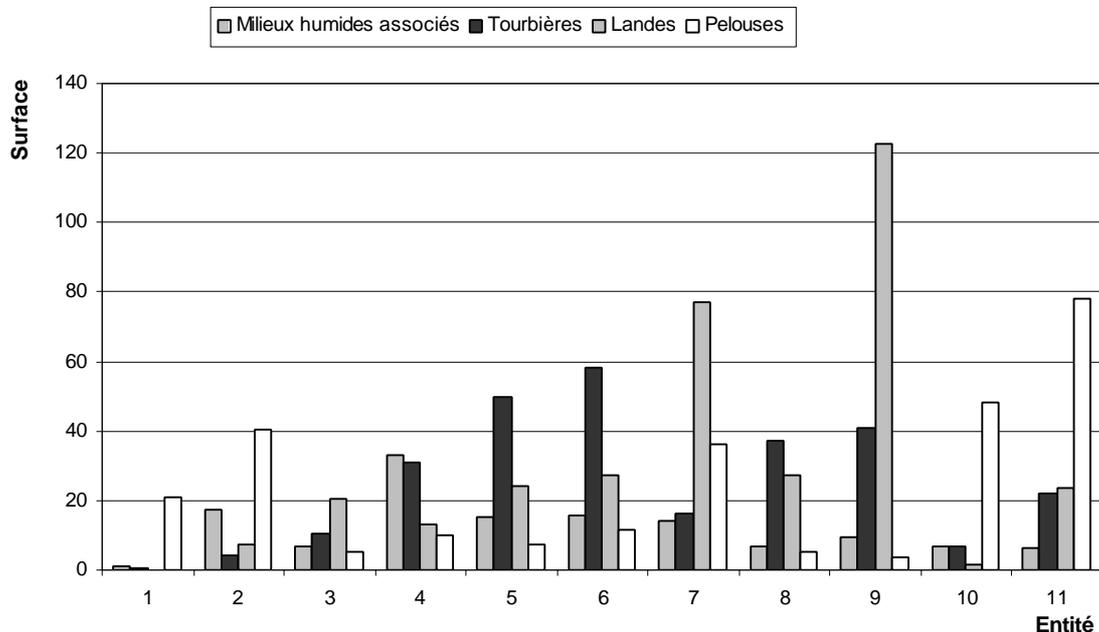
Suite à la hiérarchisation de la valeur patrimoniale pour chaque unité d'habitat, un zonage du site a été effectué afin de dégager différentes grandes entités où l'on observe une concentration d'unités de valeurs similaires ou proches, et ceci quel que soit l'habitat naturel d'intérêt communautaire.

Puisque la problématique eau et tourbières est un enjeu important pour le site, ce dernier a été découpé en bassins versants des principaux cours d'eau ce qui a conduit à dégager onze grandes entités sur le site auxquelles on a donné un nom :

N°	Nom	Cours d'eau		Bassin versant
1	Courbettes	Le Vivarais		Lot
2	Laldonès	Laldonès et les Sources du Chardenoux		Lot
3	Baraque des Bouviers	La Mézère		Lot
4	Croix de Bor	Le Berthaldès		Allier
5	Bois Long	Le Valat des Barrières		Allier
6	Brenac	Le ruisseau de Brenac		Allier
7	Chapelle St Roch	Le Chabesseyre et son affluent le Ru du Prat		Lot
8	Les Crozes	Les sources du Gazamas		Lot
9	Truc de l'Homme	Les Ducs et le ravin de Chambonnets		Lot
10	Brassalière	Galastre		Lot
11	Paulhac	Auzenc et ses affluents : Combe Croze, Broussous et Tombatou		Allier

Tableau 8 : Les onze entités du site

La surface en habitats de ces unités est la suivante :



Graph 21 : Surface en habitats au sein de chaque entité

Dans un second temps, les entités ont été hiérarchisées en fonction de :

- ⇒ La surface en tourbières, enjeu prioritaire pour le site (coefficient 3),
- ⇒ La valeur patrimoniale des unités (coefficient 2),

⇒ La concentration dans l'espace des habitats d'intérêt communautaire (coefficient 1).

Ensuite nous avons les valeurs forte ou importante = 3, moyenne = 2 et faible = 1. pour moyenne à faible on donnera 1,5.

La prise en compte de ces critères a permis d'aboutir à six catégories distinctes ayant une valeur patrimoniale décroissante :

Catégorie	1	2	3	4	5	6
Entités concernées	5, 6, 8, 9	7	3	4, 11	1, 2, 10	
Surface en tourbières	Importante 9	Moyenne 6	Faible 3	Moyenne 6	Faible 3	
Valeur patrimoniale	Forte 6	Moyenne à faible 3	Forte 6	Moyenne 4	Moyenne 4	
Concentration des habitats dans l'espace	Forte 3	Forte 3	Forte 3	Faible 1	Faible 1	Habitats isolés
Note totale	18	12	12	11	8	

Tableau 9 : Hiérarchisation des onze entités du site

Ce zonage permettrait de proposer des zones prioritaires d'intervention en fonction par exemple de la valeur patrimoniale, de l'état de conservation, des possibilités de gestion (Cf Tome 3 partie 3.5). Il permettrait aussi de mettre en place une gestion cohérente au sein d'entités de petite taille.

2. Les exigences écologiques des habitats et leur évolution naturelle

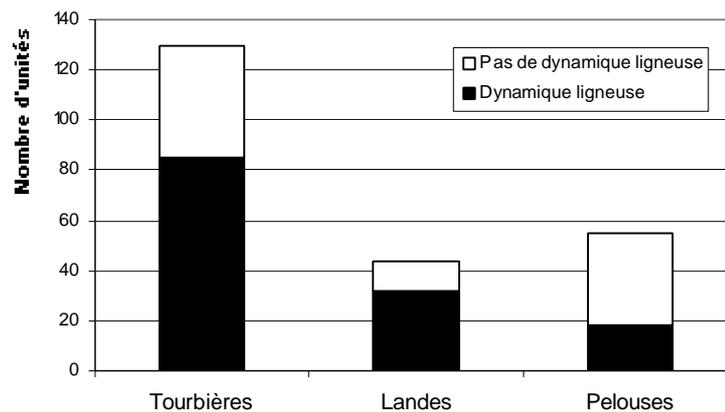
Le tableau suivant fait état des caractéristiques stationnelles et des conditions écologiques nécessaires aux habitats pour rester dans un état de conservation favorable. Il présente également les tendances évolutives des habitats en l'absence de facteurs humains (pâturage, travaux d'ouverture...).

Habitats	Caractéristiques stationnelles	Exigences écologiques	Evolution naturelle
Formations herbueses à <i>Nardus stricta</i> , riches en espèces	<ul style="list-style-type: none"> ▪ étage montagnard de 800 à 1500 m ▪ climat à caractère océanique atténué, frais et humide 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ milieu mésophile (frais à bonne réserve en eau) à caractère nutritionnel pauvre, non conditionné par l'engorgement ▪ oligotrophie nécessaire : habitat très sensible à l'eutrophisation 	<ul style="list-style-type: none"> formation de transition ▪ lande montagnarde à Ericacées puis forêt à plus ou moins long terme ▪ Moliniaie ou pelouse eutrophe en cas d'eutrophisation
Landes sèches : landes à Callune et Genêt pileux ; landes à Callune et Myrtille	<ul style="list-style-type: none"> ▪ étage montagnard jusqu'à 1500 m ▪ climat de transition à hiver rigoureux ▪ exposition : landes à Callune et Genêt pileux : Sud landes à Callune et Myrtille : Nord 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ oligotrophie ▪ sol peu profond, acide 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stade forestier à plus ou moins long terme. les landes secondaires se boiseront plus rapidement ▪ habitat de transition entre la pelouse et la forêt
Formations à <i>Genista purgans</i> montagnardes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ étage montagnard supérieur à subalpin ▪ sol squelettique à peu profond 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ lande primaire : stable ▪ lande secondaire : boisement
Tourbières hautes actives	<ul style="list-style-type: none"> ▪ étage montagnard ▪ climat pluvieux et froid ▪ roche mère acide ▪ sol engorgé d'eau faiblement minéralisée, nappe phréatique subaffleurante avec de faibles variations ▪ pH acide 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stabilité du fonctionnement hydrique ▪ oligotrophie ▪ gestion intégrée à l'échelle du bassin versant ▪ préservation du bilan hydrique et de la qualité des eaux d'alimentation 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ "stade bloqué" avec évolution régressive naturelle (événement perturbateur naturel permettant un rajeunissement constant de la tourbière) ▪ tourbière haute peu active avec de nombreux ligneux bas (minéralisation naturelle) ou densité importante de Linaigrette engainante (<i>Eriophorum vaginatum</i>) puis boisement (lent et souvent peu dense)
Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération	<ul style="list-style-type: none"> ▪ étage planitaire à montagnard ▪ habitat dérivant des tourbières hautes actives par assèchement superficiel provoquant un rabattement de la nappe. ▪ minéralisation plus ou moins conséquente 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ restauration du fonctionnement hydrique pour revenir à une tourbière haute active 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ densification de la Molinie et des Chaméphytes jusqu'au stade de lande ou de Moliniaie, puis possibilité de colonisation par les Pins, les Bouleaux, les Epicéas.
Tourbières de transition et tremblants	<ul style="list-style-type: none"> ▪ étage montagnard ▪ climat pluvieux et froid ▪ roche mère acide 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ eaux oligotrophes à mésotrophe ▪ préservation du bilan hydrique et de la qualité des eaux d'alimentation 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ tourbière haute active
Tourbières boisées	<ul style="list-style-type: none"> ▪ étage montagnard - altitude supérieure à 800 m ▪ sur tourbière haute active ou bas-marais acide 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ fonctionnement hydrique sans perturbation sur les plans qualitatifs et quantitatifs 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stade ultime ou évolution vers une pinède
Bas-marais acide	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nappe phréatique affleurante ▪ roche mère acide ▪ substrat acide 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ préservation du bilan hydrique et de la qualité des eaux d'alimentation 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ tourbière haute active

Tableau 10 : Exigences écologiques et évolution naturelle des d'intérêt communautaire du site

Pour la plupart des habitats, l'évolution naturelle en absence de pâturage ou si la pression de pâturage n'est pas suffisante est donc une colonisation par les arbustes puis par les arbres, à l'exception des landes primaires. Les tourbières sont aussi amenées à se boiser mais l'échelle de temps n'est pas la même. En effet, la dynamique de colonisation par les arbres y est très lente, à l'instar de l'évolution de cet habitat et, à terme, le recouvrement par les ligneux n'atteint globalement pas des proportions importantes.

Sur le site, une grande partie des habitats recensés est le siège d'une **colonisation par les ligneux**. C'est entre autre le **pourcentage de recouvrement** par ces ligneux qui permet de déterminer si l'habitat est menacé à moyen terme. Le graphe suivant montre bien que la part des habitats connaissant une menace d'embroussaillage est importante sur le site.



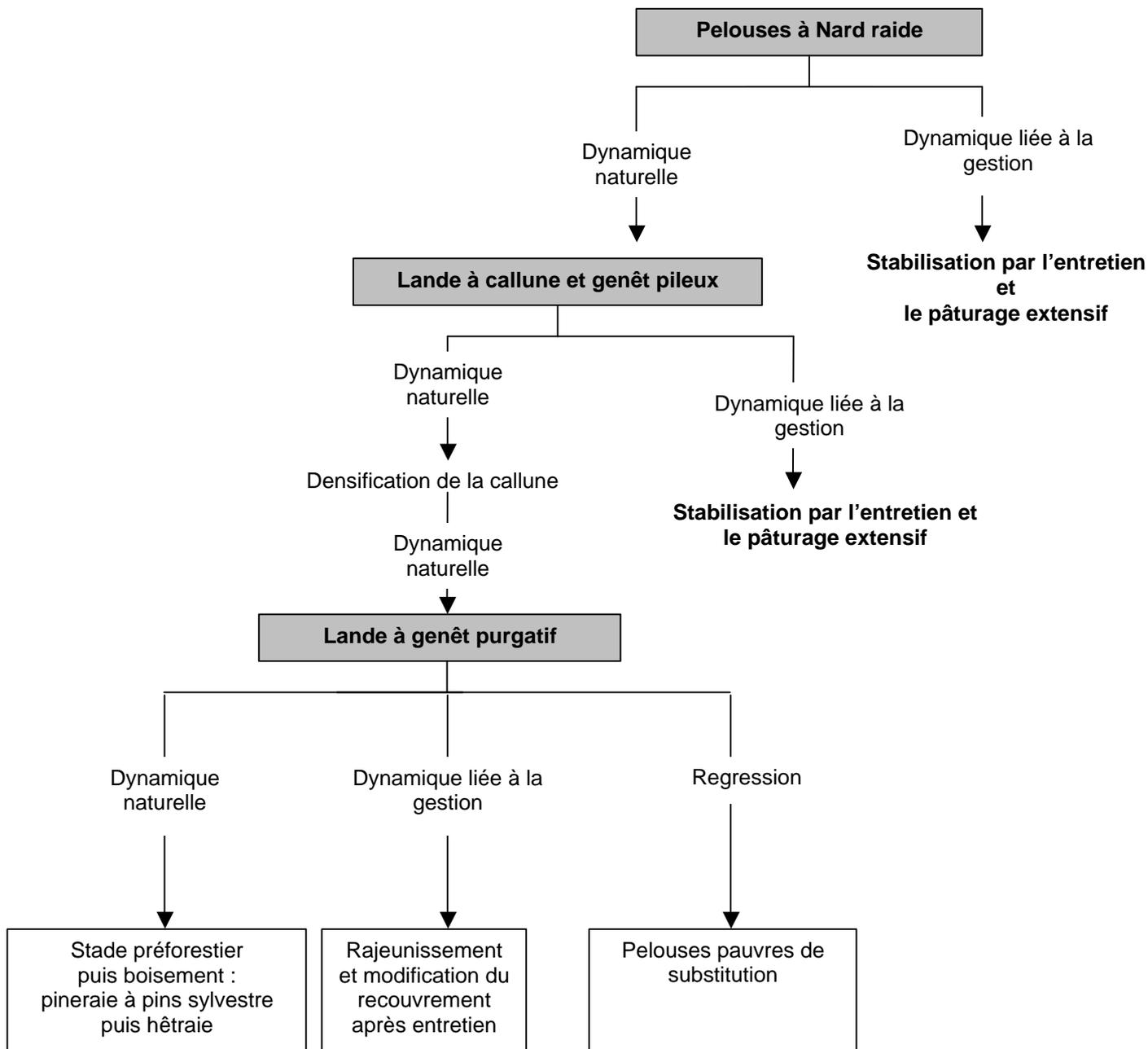
Graphe 22 : Colonisation des habitats par les arbres



Pour estimer la dynamique ligneuse, on a considéré qu'elle était effective :

- pour les tourbières lorsque le recouvrement en arbres (ligneux dont la taille est supérieure à 0,5 m) dépasse 5% **et** qu'il y a présence de semis sur l'unité.
- Pour les landes, lorsque le recouvrement en ligneux bas (taille comprise entre 0,5m et 2m) est supérieur à 60% **et/ou** que le recouvrement en ligneux hauts (taille supérieure à 2m) est supérieur à 10%. **et/ou qu'il y a** présence de nombreux semis d'essences d'arbres
- Pour les pelouses, lorsque le recouvrement en ligneux bas est compris entre 10 et 25% **et/ou** que le recouvrement en ligneux hauts est supérieur à 10 %.

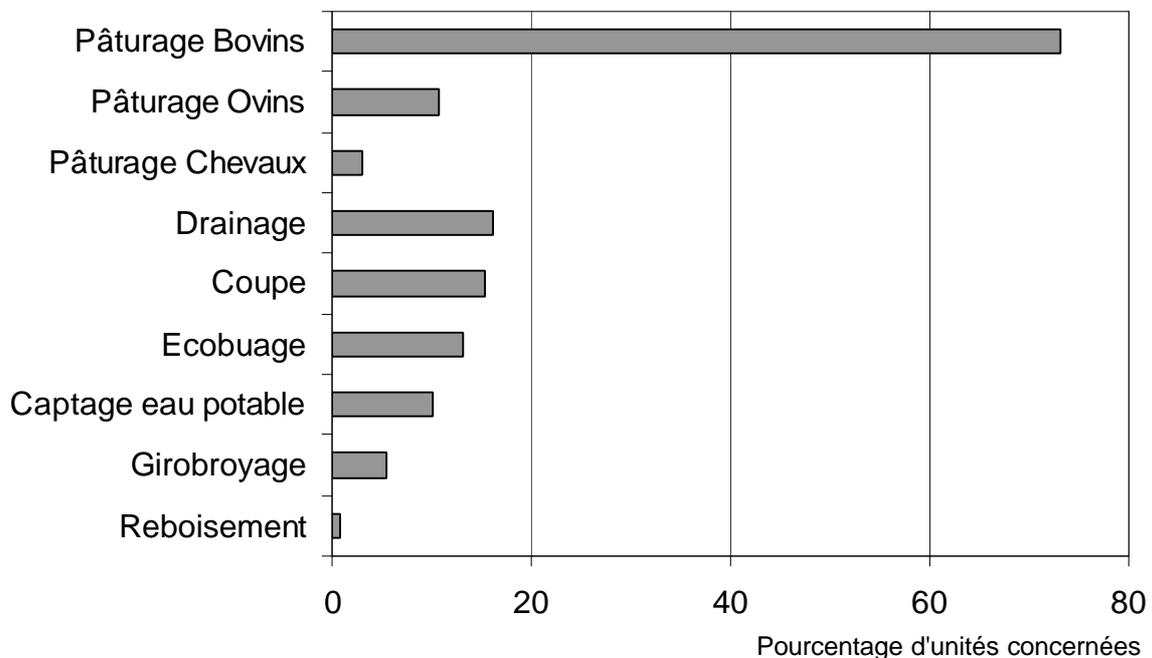
Le diagramme simplifié suivant montre la dynamique des pelouses et des landes, deux habitats en lien étroit l'un avec l'autre puisqu'ils appartiennent à la même série dynamique (schéma tiré en partie du guide pratique pour une gestion par le pastoralisme des landes et pelouses en région méditerranéenne).



3. Des pratiques influant l'état de conservation des habitats et des espèces

Les tableaux suivants présentent les pratiques qui ont été observées lors des inventaires de terrain et leurs effets sur les habitats et espèces du site. C'est l'analyse de ces pratiques et de leurs effets qui nous conduira naturellement à la préconisation de mesures de gestion des habitats et des habitats d'espèces en fonction de leur état de conservation.

Tourbières



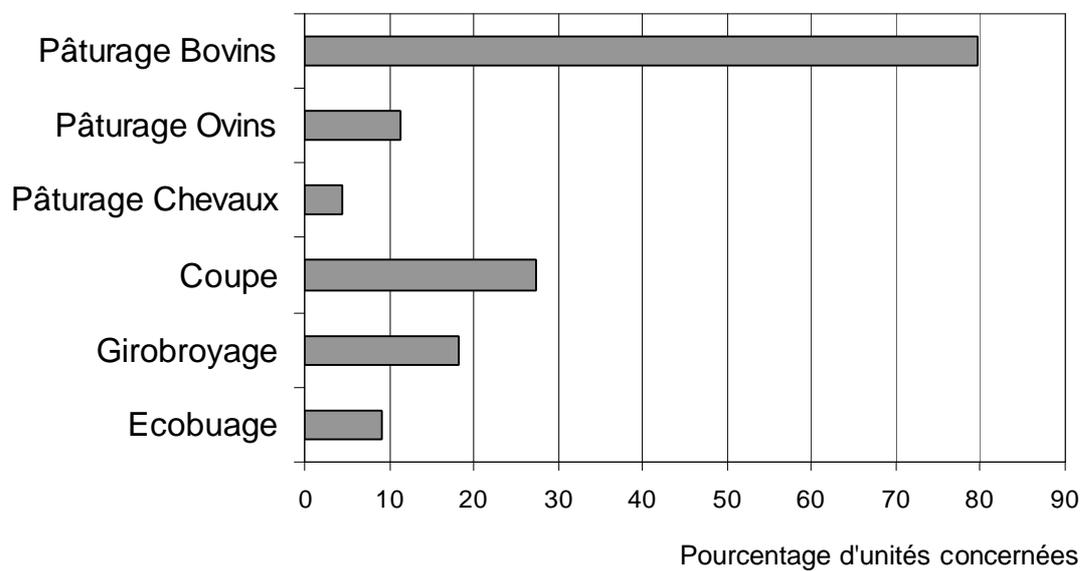
Graphe 23 : Pratiques observées sur les tourbières (été 2000)

Liste non exhaustive

Pratiques	Favorable	Défavorable
Pâturage	Bovin/ovin/équin extensif (chargement instantané inférieur à 1 UGB/ha ; chargement instantané préconisé : 0,4 à 0,8 UGB/ha)	Abandon du pâturage ⇒ Colonisation ligneuse même si elle est lente Chargement instantané supérieur à 1 UGB/ha et animaux manquant de nourriture dans le parc ⇒ piétinement des animaux ⇒ minéralisation, destruction de certaines parties fragiles
Travaux de coupe sur ligneux hauts	Réduction de la colonisation ligneuse pour que le recouvrement des ligneux hauts n'excède pas 10% (conservation d'arbres favorisant la diversité biologique et paysagère ; feuillus prioritairement, localement résineux)	Menés sur les tourbières boisées ⇒ Disparition de l'habitat
Ecobuage		⇒ Réduction de la diversité végétale et animale et modification du fait de la minéralisation et de l'eutrophisation de l'habitat ⇒ Risque d'incendie pouvant entraîner la destruction totale de la tourbière
Drainage à ciel ouvert ou enterré		⇒ Assèchement de la surface ainsi que de la tourbe entraînant une modification du fonctionnement puis du sol et de la flore; à terme disparition de la tourbière
Captage pour l'alimentation en eau potable		⇒ Modification de l'alimentation en eau de la tourbière : altération plus ou moins significative du fonctionnement hydraulique et du bilan hydrique
Gyrobroyage notamment en tourbière haute		⇒ Dégradation et destruction des buttes et des espèces les composant
Reboisement volontaire		⇒ Disparition des habitats
Activités de loisirs (randonnées, découverte, ...)	Equipements adaptés et localisés sur le territoire (canalisation du public) ⇒ connaissance de la valeur des habitats et de la nécessité de les gérer	⇒ Dégradation potentielle des habitats si forte fréquentation
Calibrage de ruisseaux et rus alimentant l'habitat		⇒ Modification du fonctionnement hydrologique et du bilan hydrique
Fertilisations (=Tout apport organique ou minéral excepté les déjections des animaux qui pâturent)		Sur les habitats ou en amont immédiat ⇒ eutrophisation et disparition de la spécificité des espèces au profit d'autres n'ayant pas d'intérêt patrimonial et pastoral
Mise en défens de certaines parties de tourbières	⇒ Préservation de parties fragiles	⇒ Impact paysager négatif (clôtures fixes)
Reboisement en périphérie très proche des habitats		⇒ Colonisation ligneuse accélérée ⇒ Contribution à l'assèchement
Abandon des rémanents de coupe		Abandon de volumes importants
Retournement du sol		⇒ Disparition des habitats
Création de pistes, passage d'engins ou abandon de matériaux		⇒ Dégradation de tout ou parties des habitats
Chasse/pêche	Néant	Néant

Tableau 11 : Impacts et conséquences des pratiques sur les habitats de tourbières

Landes à Callune et landes à Genêt purgatif



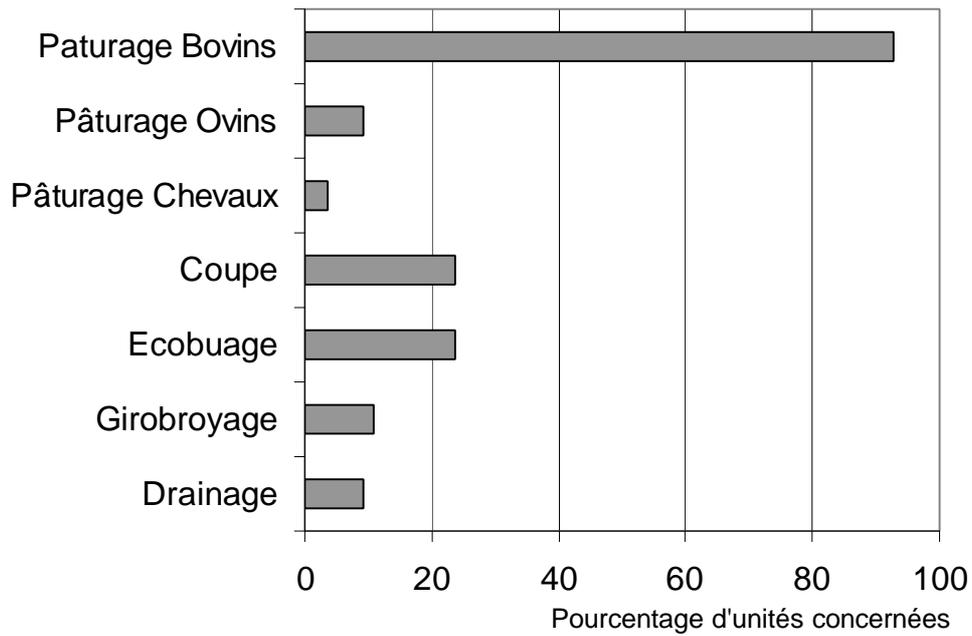
Grphe 24 : Pratiques observées sur les landes (été 2000)

Liste non exhaustive

Pratiques	Favorable	Défavorable
Pâturage	Bovin/ovin/équin extensif, temporairement intensif	<ul style="list-style-type: none"> • Abandon du pâturage ⇒ Colonisation ligneuse • Surpâturage ⇒ Détérioration des habitats
Travaux de coupe sur ligneux hauts	⇒ Réduction de la colonisation ligneuse avec préservation d'un recouvrement des ligneux hauts compris entre 5 et 10% (conservation d'arbres favorisant la diversité biologique et paysagère ; abri)	Période de coupe inadaptée Abandon de gros volumes de rémanents
Ecobuage	<ul style="list-style-type: none"> • En tâche et suivi d'un pâturage adapté ⇒ gain fourrager et gain en terme de biodiversité • Feu courant réalisé à la bonne époque (en fonction de l'âge de la Lande) ⇒ Réduction de la colonisation ligneuse en présence d'un pâturage adapté	Réalisé sur de grandes surfaces, réalisé à la recule, temps de retour de feu rapide, non suivi d'un pâturage adapté
Gyrobroyage	Réalisé à la bonne époque (en fonction de l'âge de la Lande) en tâche et suivi d'un pâturage adapté ⇒ Réduction de la colonisation ligneuse	Réalisé sur de grandes surfaces, période inadaptée, non suivi d'un pâturage adapté
Apiculture (lande à Callune)	⇒ Participe à l'essaimage	
Reboisement volontaire		⇒ Disparition des habitats
Cueillette (lande avec Myrtille)	Prélèvements raisonnés	Prélèvements trop importants
Retournement du sol		⇒ Disparition des habitats
Création de pistes, abandon de matériaux		⇒ Dégradation de certaines parties des habitats
Fertilisations (=Apport organique ou minéral excepté les déjections des animaux qui pâturent)		Eutrophisation ⇒ modification de la flore
Chasse	Néant	Néant
Loisirs	Néant	Néant (excepté loisirs motorisés sur les habitats)

Tableau 12 : Impacts et conséquences des pratiques sur les habitats de landes

Pelouses à Nard



Graphe 25 : Pratiques observées sur les pelouses (été 2000)

Liste non exhaustive

Pratiques	Favorable	Défavorable
Pâturage	Bovin/ovin/équin extensif	<ul style="list-style-type: none"> • Abandon du pâturage ⇒ colonisation ligneuse • Surpâturage ⇒ eutrophisation, densification du Nard au détriment de bonnes espèces fourragères
Travaux de coupe sur ligneux hauts	⇒ Réduction de la colonisation ligneuse avec préservation d'un recouvrement des ligneux hauts compris entre 5 et 10% (conservation d'arbres favorisant la diversité biologique et paysagère ; abri)	Période inadaptée Abandon de gros volumes de rémanents
Ecobuage		Eutrophisation ⇒ Modification de la flore
Gyrobroyage	Réalisé à la bonne époque en tâche et suivi d'un pâturage adapté ⇒ Réduction de la colonisation ligneuse	Réalisé sur de grandes surfaces, période inadaptée, non suivi d'un pâturage adapté
Retournement du sol		⇒ Disparition de l'habitat
Fertilisations (= Apport organique ou minéral excepté les déjections des animaux qui pâturent)		⇒ Sur l'habitat ou en amont immédiat : eutrophisation et disparition de la spécificité des espèces au profit d'autres n'ayant pas d'intérêt patrimonial et pastoral
Augmentation des apports hydriques (pour nardaie sèche)		⇒ Modification de la composition floristique et de l'habitat
Reboisement volontaire		⇒ Disparition de l'habitat
Chasse	Néant	Néant
Loisirs	Néant	Néant (excepté loisirs motorisés sur les habitats)

Tableau 13 : Impacts et conséquences des pratiques sur l'habitat de pelouse à nard

Activités de l'espèce	Facteurs favorables	Facteurs défavorables
Marquage territorial, déplacements Gîte : abri/reproduction	➤ Milieu présentant une hétérogénéité, des caches et abris potentiels nombreux ainsi qu'une ripisylve entretenue	➤ Zones pouvant subir des modifications importantes : recalibrage des cours d'eau, homogénéisation des milieux rivulaires...
Alimentation	➤ Bonne qualité des eaux en général	➤ Zone humide ou cours d'eau sujets à pollution organique ou chimique du à des décharges sauvages ou à des rejets d'installations agricoles (de manière ponctuelle) ➤ Recalibrage des cours d'eau ➤ Disparition des zones humides ➤ Fermeture des milieux ouverts ➤ Reboisements en bordure de cours d'eau

Tableau 14 : Facteurs favorables et défavorables à la loutre et à ses habitats

Activités de l'espèce	Facteurs favorables	Facteurs défavorables
Gîte : abri/reproduction	➤ Bâtiments avec ouverture ➤ Ponts sans joints entre les pierres avec caches ➤ Arbres présentant des fentes et des fissures	➤ Bâtiments modernes ou sans ouverture, bâtiments réaménagés ➤ Ponts avec joints non fissurés entre les pierres
Chasse, alimentation	➤ Mosaïque de milieux : forêts, clairières, pâtures, landes, haies, ripisylves...	➤ Homogénéité du milieu (plantations résineuses, absence de haies, ripisylves...) ➤ Utilisation de l'ivermectine, vermifuge du bétail, à longue résilience dans les bouses (disparition des insectes, proies des chauves souris) ➤ Utilisation de produits de traitement des charpentes contenant des silicofluorures, du toxaphène ou du lindane.

Tableau 15 : Facteurs favorables et défavorables aux chauve souris et à leurs habitats

Remarque : il n'a pas été constaté d'effets négatifs liés à la pratique de la chasse ou de la pêche sur les espèces d'intérêt communautaire du site.

Les tableaux précédents montrent que la majorité des activités existantes est compatible avec la conservation des habitats et des espèces, voire même pour certaines activités indispensables, comme le pâturage extensif. Certaines pratiques qui ont théoriquement un effet très défavorable sur les habitats sont dans les faits assez peu mises en oeuvre sur le site.

Le document d'objectifs prévoit une adaptation utile ou nécessaire de ces pratiques, le plus souvent bénéfique à la fois aux habitats et aux activités notamment agricoles (potentiel fourrager). Il faudra cependant accepter que ce gain soit réparti dans le temps du fait d'une gestion plus douce des habitats ; en contrepartie ce gain sera un acquis sur le long terme.

4. Les enjeux socio-économiques : des contraintes ou des opportunités pour la gestion future ?

4.1- Potentialités de production économique des habitats

Comme vu précédemment, les habitats d'intérêt communautaire sont largement utilisés pour le pâturage puisque sur 100 % des pelouses, 89 % des landes et 84 % des tourbières, des animaux ont été observés au cours de l'été 2000. Les habitats constituent donc des surfaces de **pâturage estival**. Certaines pelouses d'intérêt communautaire, en fonction de leur valeur fourragère, peuvent être fauchées en début d'été.

Les systèmes d'exploitation actuels ont tendance à délaissier les landes et les tourbières car peu productives. Même si elles sont toujours utilisées, les landes sont ainsi le témoin d'une diminution de la pression pastorale. Elles ont globalement une faible valeur pastorale. Malgré tout cette dernière varie et est notamment fonction de l'âge de la Callune et donc de sa densité. La lande à Callune atteint son optimum en terme d'intérêt pastoral entre la 5^{ème} et la 10^{ème} année. Ainsi plus la lande est recouvrante, moins son intérêt pastoral est important. d'où la nécessité de maintenir une mosaïque de tâches d'herbe au sein de la Callune. Cette dernière peut être mangée par les animaux, surtout en fin d'été quand elle est en fleur et que les autres ressources fourragères commencent à s'épuiser.

Ce serait donc plus largement un redéploiement du pâturage qui serait nécessaire, en particulier pour les landes.

Les pelouses quant à elles peuvent être menacées par **l'intensification**, en particulier celles dont la profondeur de sol conséquente et la qualité fourragère pourraient justifier une amélioration : fertilisation, retournement... et donc une disparition de l'habitat identifié lors des inventaires.

4.2- Contraintes et opportunités de gestion

Avant la prescription de mesures de gestion, il est nécessaire d'identifier pour le site les **facteurs humains** (prise en compte dans les documents de planification, mise en place de mesures qui vont dans le sens d'une protection ou au contraire d'une disparition de habitats...) qui faciliteront ou au contraire freineront la mise en place des actions de préservation des habitats et des espèces. Ces facteurs permettent également de mesurer le **degré de prise de conscience** des personnes et des structures concernées quant à la nécessité de préserver les habitats et les espèces du site.

Le plan d'actions tentera donc ensuite de trouver une réponse ou au moins de remédier aux facteurs défavorables.

Favorable	Améliorable	Peu favorable
<ul style="list-style-type: none"> ↳ Exploitants agricoles engagés dans une mesure agri-environnementale favorable aux habitats (Mesure 18.6, Article 19...) ↳ Redéploiement des exploitations dans l'espace depuis la fin des années 80, ↳ En régime forestier, pâturage qui se fait dans le cadre d'une concession (avantages : définition d'un cahier des charges, identification des exploitants et des lots de pâturage, possibilité de signer un CAD si la concession s'écoule sur 5 ans et plus...), ↳ Une dynamique naissante en faveur de la préservation du patrimoine naturel (Projet de PNR, Contrat de rivière Haut Allier, sentiers de découverte, gestion conservatoire...) 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ En régime forestier, pâturage sans concession ou cahier des charges de la concession peu adapté à la gestion des milieux sensibles (chargement, période de pâturage...), ↳ Individualisation des habitats au sein de séries d'aménagement forestier (protection ou hors cadre) auxquelles n'est conférée aucune vocation forestière mais pas de classement particulier, ni de localisation et de caractérisation précises des habitats, ↳ Mention faite de la nécessité de préserver les habitats au sein des aménagements forestiers mais pas de préconisations précises de gestion. ↳ Plusieurs exploitants et/ou plusieurs statuts fonciers pour une même unité d'habitat. ↳ Plusieurs habitats sur une même unité de gestion (quelle contractualisation ?) 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Ignorance des habitats au sein des documents de gestion forestière (habitats intégrés dans des séries de production), ↳ Absence de cadre réglementaire pour la gestion de la forêt (Aménagements ou PSG absents) ↳ Absence de concessions régissant les pratiques (captage eau potable notamment)

Tableau 16 : Facteurs humains favorables ou défavorables à la mise en place de la gestion

A retenir

- Une très grande majorité de landes à valeur patrimoniale moyenne en raison principalement d'une très importante colonisation par les ligneux traduisant un abandon progressif
- Des pelouses en majorité à forte valeur patrimoniale, maintenues grâce au pâturage mais une modification des pratiques possible (intensification de l'utilisation)
- Des tourbières de forte à très forte valeur patrimoniale
- La quasi totalité de habitats faisant l'objet d'un pâturage extensif accompagné parfois de travaux divers (drainage, coupe, écobuage...)
- Une réflexion a mener dans la mesure du possible à l'échelle des bassins versants des cours d'eau.