

PLAN DIRECTEUR FORESTIER THIELLE À CHASSERON

ARRONDISSEMENT 10



1. Le plan directeur forestier : qu'est-ce ?

Le plan directeur forestier sert à :

- ⇒ **Montrer quels buts orientent la gestion des forêts**
- ⇒ **Permettre aux gestionnaires de connaître et d'intégrer les attentes des personnes et groupements intéressés par la forêt**
- ⇒ **Orienter l'action du service forestier**

- L'essentiel du contenu du plan directeur forestier est constitué des orientations et propositions recueillies dans la phase de consultation, et de la réponse à la question "à quoi sert la forêt ?"
- Le plan directeur vise le long terme et le niveau général. Ce plan n'est pas un catalogue de mesures immédiatement concrétisables.
- Le plan directeur forestier n'est pas contraignant pour les propriétaires, les communes et les différents partenaires, mais il fixe un cadre pour le travail de l'administration, du service forestier en particulier.
- La phase de consultation du plan directeur a permis une réelle communication à double sens. Le service forestier a présenté ses analyses et les problèmes rencontrés, les partenaires ont exprimé leurs attentes, leurs réactions, et leurs visions pour l'avenir.

2. Superficie et unités paysagères

Pour présenter de façon simple la diversité des forêts considérées dans le plan directeur, ces dernières ont été regroupées dans 9 grands types : les **unités paysagères**.

| N° | Unité paysagère | Surfaces boisées | % |
|----|--|------------------|-----|
| 1 | Forêts de plaine et de pied de Côte | 644 ha | 10 |
| 2 | Forêts de la Côte | 1'046 ha | 16 |
| 3 | Forêts du haut Jura | 2'192 ha | 34 |
| 4 | Bosquets et petits massifs forestiers | 64 ha | 1 |
| 5 | Rideaux-abris | 16 ha | 0 |
| 6 | Forêts de rives de cours d'eau et des zones humides | 251 ha | 4 |
| 7 | Bancs rocheux, éboulis | 239 ha | 4 |
| 8 | Pâturages boisés, pâturages | 1'791 ha | 28 |
| 9 | Crêtes jurassiennes | 245 ha | 4 |
| | Total assujetti à l'aménagement forestier | 6'490 ha | 100 |
| | <i>Territoire non assujetti</i> | <i>6'060 ha</i> | |
| | <i>Ensemble de la région</i> | <i>12'550 ha</i> | |

3. Orientations : condensé

Pour "Etre l'expression de la multifonctionnalité des forêts", le plan directeur définit les orientations suivantes :

| |
|--|
| Encourager la valorisation du bois |
| <ul style="list-style-type: none">⇒ Maintenir les performances de l'outil de production de bois dans les zones à vocation de production de bois affirmée :<ul style="list-style-type: none">- Exploiter l'accroissement- Atteindre un équilibre des classes d'âge- Soutenir par tous les moyens les travaux visant à améliorer la qualité de la production future des produits, résineux en altitude et feuillus en plaine |
| <ul style="list-style-type: none">⇒ Dynamiser l'emploi du bois<ul style="list-style-type: none">- Participer aux actions améliorant l'image du bois (certifications, etc.)- Inciter les collectivités propriétaires de forêts à construire en bois et à utiliser la production locale |
| Contribuer à la sécurité |
| <ul style="list-style-type: none">⇒ Identifier les objectifs de protection<ul style="list-style-type: none">- Elaborer la carte des risques- Collaborer avec les autres services cantonaux concernés |
| <ul style="list-style-type: none">⇒ Proposer et réaliser les mesures adéquates<ul style="list-style-type: none">- Réaliser des projets de sylviculture |
| Gérer durablement l'environnement paysager |
| <ul style="list-style-type: none">⇒ Améliorer la qualité des éléments et des sites marquants du paysage<ul style="list-style-type: none">- Intervenir dans les lisières exposées- Pratiquer une sylviculture appropriée dans les sites reconnus (Haut-Jura)- Maintenir des arbres remarquables- Exploiter prudemment les cordons boisés et les petits massifs- Dégager les bancs rocheux marquants |
| <ul style="list-style-type: none">⇒ Conserver les pâturages boisés<ul style="list-style-type: none">- Elaborer des plans de gestion en concertation avec les intéressés- Favoriser la dynamique des boisés sur pâturage |

| Gérer durablement l'environnement biologique |
|--|
| ⇒ Identifier les valeurs naturelles particulières (milieux, espèces) - Recherche systématique |
| ⇒ Déterminer les mesures utiles pour leur protection et leur développement - Mise en réseau des habitats les plus riches - Mettre en place des réserves forestières (zones avec interventions sylvicoles ciblées ou sans intervention) |
| ⇒ Prendre en compte les valeurs naturelles sur l'ensemble des forêts - Intégrer les mesures pour la protection de la nature et du paysage dans les plans de gestion forestiers - Respect des niches écologiques |
| ⇒ Respecter les valeurs biologiques dans le développement de l'accueil - Organiser la concertation des différents acteurs - Mettre en place les restrictions d'accès aux voitures exigées par la loi |
| ⇒ Réclamer une gestion des populations de gibier compatible avec le rajeunissement des forêts. |

| Améliorer les conditions d'accueil en forêt |
|--|
| ⇒ Améliorer la qualité des sites fréquentés, de façon coordonnée |
| ⇒ Développer la concertation entre les différents partenaires |
| ⇒ Vérifier la compatibilité du développement de l'accueil pour les loisirs ou les sports avec les objectifs de la protection des milieux |
| ⇒ Améliorer l'information du public |

| Renforcer la concertation |
|---|
| ⇒ Créer un forum de suivi du plan directeur réunissant tous les partenaires |
| ⇒ Créer des groupes ad hoc sur des problèmes particuliers |

4. Orientations de la gestion par unité paysagère

| | | |
|--|---|---|
| Forêts de plaine et de pied de Côte | <i>Orientations générales</i> | La vocation de production de bois domine dans les forêts de plaine et de pied de côte, fonction toutefois localement nuancée par la recherche particulière d'un accroissement de la richesse biologique : choix en faveur des chênaies, traitement des lisières, etc. L'accueil du public est une vocation omniprésente, mais qui n'entraîne que très localement une orientation spécifique de la gestion. |
| | | <i>Objectifs de l'action sylviculaire :</i> |
| | <i>Valorisation de la production ligneuse</i> | <ul style="list-style-type: none"> - obtenir des peuplements stables, irréguliers - obtenir une production de bois feuillus et résineux de qualité élevée, - obtenir une production de qualité moyenne en limitant les interventions dans les secteurs d'accès moins facile |
| | <i>Protection physique</i> | - façonner des forêts stables à proximité des voies de communication |
| | <i>Protection du paysage</i> | - diversifier la structure et la composition dans les lisières exposées. |
| | <i>Protection des milieux</i> | <ul style="list-style-type: none"> - obtenir une composition et une structure adaptées dans les niches écologiques et les stations particulières - sylviculture ciblée en faveur du chêne dans les zones favorables - préserver des îlots de vieux bois |
| | <i>Récréation, accueil</i> | - créer des images forestières attrayantes autour des pôles d'accueil. |

| | | |
|--------------------------|---|--|
| Forêts de la Côte | <i>Orientations générales</i> | Les orientations de la gestion dans les forêts de la côte sont clairement déterminées par les conditions de station : production de bois prioritaire dans les zones fertiles, protection physique dans les pentes raides au-dessus de voies de communication ou d'habitats, protection des milieux dans les secteurs secs et rocheux. L'accueil du public est concentré sur des pôles d'accueil et sur les sentiers de randonnée, parfois fortement fréquentés. |
| | | <i>Objectifs de l'action sylviculaire :</i> |
| | <i>Valorisation de la production ligneuse</i> | <ul style="list-style-type: none"> - dans les stations fertiles, obtenir une production de bois de qualité élevée à dominante résineuse en excluant le sapin de piètre vitalité. - dans les stations sèches, interventions minimales, maintien de la diversité des espèces feuillues. |
| | <i>Protection physique</i> | - façonner des forêts stables à dominance des feuillus en amont des voies de communication |
| | <i>Protection du paysage</i> | - diversifier la structure et la composition dans les lisières exposées |
| | <i>Protection des milieux</i> | <ul style="list-style-type: none"> - obtenir une composition et une structure adaptées dans les niches écologiques et les stations sèches - préserver la tranquillité des zones peu colonisées par le public |
| | <i>Récréation, accueil</i> | <ul style="list-style-type: none"> - créer des trouées "de vue" autour des points d'accueil - créer des images forestières attrayantes dans le pôle d'accueil de Covatannaz |

| | | |
|----------------------------|--|---|
| Forêts du Haut-Jura | <i>Orientations générales</i> | <p>La production de bois est la vocation principale des forêts du Haut-Jura, qui fournissent des bois résineux d'une qualité recherchée. Sur env. 35 % de la surface, la production de bois sert le paysage (maintien de forêts ouvertes) ou la protection des milieux (forêts propices aux gallinacés).</p> <p>Dans les zones de crête, la protection des milieux conjuguée avec la protection du paysage est prioritaire.</p> <p>L'ensemble des forêts du haut-Jura est sollicité par les activités sportives et touristiques, en été comme en hiver. Cet usage devient un objectif de gestion dans des zones très fréquentées, et en particulier dans celles dédiées au ski.</p> |
| | | <i>Objectifs de l'action sylviculaire :</i> |
| | <i>Valorisation de la production ligneuse</i> | <ul style="list-style-type: none"> - obtenir des peuplements stables, irréguliers - obtenir une production de bois résineux de qualité élevée, avec un accompagnement des feuillus, dans les secteurs aisément exploitables - obtenir une production de qualité moyenne en limitant les interventions dans les secteurs d'accès moins facile. |
| | <i>Protection physique</i> | |
| | <i>Protection du paysage</i> | - Grande Joux (Bullet) : maintenir un aspect de forêt ouverte. |
| | <i>Protection des milieux</i> | <ul style="list-style-type: none"> - créer des zones de réserves naturelles - obtenir une composition et une structure adaptées en fonction de l'objectif de protection des milieux - respect des niches écologiques |
| <i>Récréation, accueil</i> | <ul style="list-style-type: none"> - créer des images forestières attrayantes - sécuriser les lieux fréquentés | |

| | | |
|-----------------------------------|---|--|
| Bosquets et petits massifs | <i>Orientations générales</i> | <p>La majorité des petits massifs est identifiée en plaine et pied de côte. Ils se définissent comme des boisés de surface inférieure à 0,5 ha, en général entourés de terres agricoles.</p> <p>Sans importance pour la production de bois, ils jouent un rôle notable pour la protection du paysage et celle de la faune. Plusieurs d'entre eux sont liés à des traces historiques : ruines, marnière, etc.</p> <p>A ces titres, leur conservation mérite une attention particulière.</p> |
| | | <i>Objectifs de l'action sylviculaire :</i> |
| | <i>Valorisation de la production ligneuse</i> | La valorisation du bois est dépendante de l'objectif moteur, le plus souvent la protection du paysage et la protection des milieux.. |
| | <i>Protection physique</i> | |
| | <i>Protection du paysage</i> | <ul style="list-style-type: none"> - conserver l'intégrité des massifs - maintenir les arbres remarquables |
| | <i>Protection des milieux</i> | <ul style="list-style-type: none"> - diversifier les essences - conserver des îlots de vieux bois |
| <i>Récréation, accueil</i> | | |

| | | |
|----------------------|---|--|
| Rideaux-abris | <i>Orientations générales</i> | Créés dans les années 1950 pour prévenir l'érosion éolienne et l'action des vents desséchants sur les cultures, les rideaux-abris ont pour vocation essentielle la protection physique. Dans le sillage de cette fonction, ils contribuent notablement à diversifier le paysage de la plaine de l'Orbe, et peuvent offrir passage et refuge à la faune. Ces fonctions connexes sont moins marquées dans les quelques rideaux d'altitude, en pâturage. |
| | | <i>Objectifs de l'action sylviculaire :</i> |
| | <i>Valorisation de la production ligneuse</i> | - amélioration qualitative de la strate arborée : taille et élagage qualitatifs |
| | <i>Protection physique</i> | - entretien et renouvellement des rideaux |
| | <i>Protection du paysage</i> | - renouvellement coordonné des rideaux |
| | <i>Protection des milieux</i> | - constitution d'une sous-strate dense et diversifiée |
| | <i>Récréation, accueil</i> | |

| | | |
|---|---|---|
| Forêts des rives de cours d'eau et des zones humides | <i>Orientations générales</i> | Avec l'eau comme dénominateur commun, les forêts des rives et des zones humides occupent des situations fort différentes : milieux acides et improductifs des tourbières d'altitude ou milieux très fertiles des rives de cours d'eau. Toutes ces forêts ont une richesse biologique élevée qui guidera le gestionnaire, avec, souvent, la préoccupation de la protection contre les risques naturels. |
| | | <i>Objectifs de l'action sylviculaire :</i> |
| | <i>Valorisation de la production ligneuse</i> | <u>Cordons boisés</u> : exploitation des bois possible, sans recherche de rendement soutenu, et sous réserve de leur conservation <u>Berges de ruisseaux en forêt</u> : exploitation soutenue et valorisation du bois, autant dans un but de production que d'enrichissement du milieu ou de protection. |
| | <i>Protection physique</i> | - décharger les talus des ruisseaux - exploiter régulièrement les berges des ruisseaux |
| | <i>Protection du paysage</i> | - exploitation prudente dans les cordons boisés. |
| | <i>Protection des milieux</i> | - en zone marécageuse d'importance nationale : selon plan de gestion spécifique - rives de ruisseaux : obtenir des forêts de composition naturelle et riches en essences |
| | <i>Récréation, accueil</i> | Dans les tourbières, la fragilité du milieu demande de restreindre, sans réglementer, l'accès du public. |

| | | |
|---------------------------------|---|--|
| Eboulis et bancs rocheux | <i>Orientations générales</i> | La protection des milieux l'emporte dans la majorité des cas, sauf pour les quelques secteurs de protection contre les chutes de pierres situés immédiatement au-dessus des agglomérations de Baulmes et La Mothe. En général, il n'y a pas de motivation à intervenir dans ces boisés. |
| | | <i>Objectifs de l'action sylviculaire :</i> |
| | <i>Valorisation de la production ligneuse</i> | |
| | <i>Protection physique</i> | |
| | <i>Protection du paysage</i> | - dégager les bancs rocheux du couvert forestier. |
| | <i>Protection des milieux</i> | |
| | <i>Récréation, accueil</i> | |

| | | |
|------------------------------------|---|--|
| Pâturages boisés, pâturages | <i>Orientations générales</i> | Les pâturages boisés entre Thielle et Chasseron couvrent env. 1'800 ha. Du fait de leur structure où se mélangent intimement bois et pelouses, les pâturages boisés possèdent une valeur paysagère reconnue et hautement appréciée sur le plan touristique. La perpétuation de ce type de paysage est une exigence importante pour la gestion. L'accueil du public est sous-jacent dans nombre de pâturages boisés, mais rarement un objectif prioritaire déterminant la gestion. |
| | | <i>Objectifs de l'action sylviculaire :</i> |
| | <i>Valorisation de la production ligneuse</i> | - conserver l'attrait pastoral - favoriser le rajeunissement des boisés sur pâturage |
| | <i>Protection physique</i> | |
| | <i>Protection du paysage</i> | - veiller à un rajeunissement suffisant, au besoin par des mesures actives. |
| | <i>Protection des milieux</i> | L'alternance des bois et des pelouses présente un certain intérêt pour la faune. En outre, des secteurs particuliers abritent une faune rare et méritent protection : pâturage de la Limasse de Baulmes, pâturages d'altitude de Bullet. |
| | <i>Récréation, accueil</i> | - Sécurité des installations touristiques |

| | | |
|----------------------------|---|--|
| Crêtes jurassiennes | <i>Orientations générales</i> | <p>Les crêtes jurassiennes sont caractérisées par des conditions climatiques extrêmes, qui entraînent une végétation particulière, riche en espèces rares. Une faune spécialisée est l'apanage de ces milieux.</p> <p>Elles constituent également l'élément marquant du paysage régional.</p> <p>Elles sont encore un haut lieu d'activités touristiques.</p> <p>La combinaison de ces facteurs impose une coordination des mesures de protection des milieux et des activités touristiques.</p> |
| | | <i>Objectifs de la gestion :</i> |
| | <i>Valorisation de la production ligneuse</i> | |
| | <i>Protection physique</i> | |
| | <i>Protection du paysage</i> | |
| | <i>Protection des milieux</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Connaissance des valeurs naturelles, des menaces et le cas échéant, de l'opportunité de mesures conservatoires. |
| | <i>Récréation, accueil</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Concertation pour déterminer des modus vivendi acceptés. |

PLAN DIRECTEUR FORESTIER "THIELLE A CHASSERON" 2005**TABLE DES MATIERES :**

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1. | PRESENTATION DE LA DEMARCHE | 3 |
| 11. | LE PLAN DIRECTEUR FORESTIER : QU'EST-CE ? | 3 |
| 12. | DEMARCHE DU PLAN DIRECTEUR FORESTIER | 4 |
| 2. | CADRE NATUREL, SUPERFICIES, STRUCTURATION DES BOISES | 6 |
| 21. | CADRE NATUREL | 6 |
| 22. | SUPERFICIE ET UNITES PAYSAGERES RELEVANT DU REGIME FORESTIER | 6 |
| 3. | L'ESSENTIEL DU PLAN DIRECTEUR FORESTIER | 7 |
| 4. | CONCEPT ET METHODE | 8 |
| 5. | LES PRINCIPES GENERAUX | 10 |
| 51. | PAS TROP DE RESTRICTIONS | 10 |
| 52. | MULTIFONCTIONNALITE | 11 |
| 53. | COLLABORATION INTERCOMMUNALE | 12 |
| 54. | AIDES PUBLIQUES | 13 |
| 55. | SUIVI DU PLAN DIRECTEUR FORESTIER | 15 |
| 6. | OBJECTIFS D'AMENAGEMENT | 16 |
| 61. | VALORISATION DE LA PRODUCTION DE BOIS | 16 |
| 62. | PROTECTION CONTRE LES DANGERS NATURELS | 22 |
| 63. | PROTECTION PAYSAGERE | 25 |
| 64. | PROTECTION DES MILIEUX NATURELS | 28 |
| 65. | ACCUEIL, RECREATION | 32 |
| 7. | LES PRIORITES DU PLAN DIRECTEUR | 38 |
| 71. | EXPLICATIONS | 38 |
| 72. | LES INTENTIONS ACTUELLES | 39 |
| 8. | TENDANCES D'EVOLUTION | 40 |
| 9. | PRINCIPES DE GESTION PAR UNITE PAYSAGERE | 41 |
| 91. | FORETS DE PLAINE ET DE PIED DE COTE | 41 |
| 92. | FORETS DE LA COTE | 43 |
| 93. | FORETS DU HAUT-JURA | 46 |
| 94. | BOSQUETS ET PETITS MASSIFS | 48 |
| 95. | RIDEAUX-ABRIS | 50 |
| 96. | FORETS DES RIVES DE COURS D'EAU ET DES ZONES HUMIDES | 52 |
| 97. | EBOULIS ET BANCS ROCHEUX | 54 |
| 98. | PATURAGES BOISES, PATURAGES | 56 |
| 99. | CRETES JURASSIENNES | 58 |

| | |
|--|-----------|
| 10. LES OBJETS D'INTERET PARTICULIER | 60 |
| 101. LISTE PROVISoire DES OBJETS PARTICULIERS DANS LE 10^{EME} ARRONDISSEMENT | 60 |

ANNEXES :

- 1 Partenaires associés à la consultation participative**
- 2 Les principales associations végétales forestières**
- 3 Répartition des surfaces de la région du plan directeur forestier**
- 4 Grille de taxation des objectifs d'aménagement**
- 5 Les contraintes légales**
- 6 Création d'un forum forestier**
- 7 Charte broyeurde "penser forêt – agir bois"**
- 8 Sylviculture proche de la nature**
- 9 Grille d'analyse pour les sports en forêt**
- 10 Liste des objets d'intérêt particulier**
- 11 Récapitulatif des développements et projets**

A Sainte-Croix, janvier 2005

Le rédacteur : P.-F. Raymond, inspecteur des forêts

1. Présentation de la démarche

11. Le plan directeur forestier : qu'est-ce ?

Le plan directeur forestier sert à :

- ⇒ Montrer quels objectifs dirigent la gestion des forêts
- ⇒ Permettre aux gestionnaires de connaître et d'intégrer les attentes des personnes et groupements intéressés par la forêt
- ⇒ Orienter l'action du service forestier

Un document de portée générale

Le plan directeur vise le long terme et le niveau général. Il fixe des orientations, inventorie des souhaits et des propositions pour l'avenir.

Ce plan n'est pas un catalogue de mesures immédiatement concrétisables. Sa réalisation passe par des instruments de mise en œuvre tels les plans de gestion, l'action sylviculturale, les projets, etc...

Il ne contient pas de planification financière : cette question est de l'ordre de la gestion.

L'essentiel du contenu du plan directeur forestier est constitué des orientations et propositions recueillies dans la phase de consultation, et de la réponse à la question "à quoi sert la forêt ?" ou bien, en termes plus techniques, la taxation de ses différentes fonctions.

Un document de référence pour l'administration

Le plan directeur fixe un cadre pour le travail de l'administration, le service forestier en particulier, qui prendra ses décisions sur cette base explicite et publiquement débattue. Le plan directeur forestier n'est pas contraignant pour les propriétaires, les communes et les différents partenaires. Leur autonomie de décision reste entière.

Références légales :

LOI forestière du 19 juin 1996 : Définition et but de l'aménagement forestier

Art. 21. — Dans la présente loi, l'aménagement forestier désigne la planification forestière au sens de l'Ordonnance sur les forêts.

L'aménagement forestier a pour but de définir les objectifs et modes de gestion des forêts de manière à ce que leurs fonctions soient pleinement et durablement garanties.

Teneur de l'aménagement forestier

Art. 22. — L'aménagement forestier comprend notamment:

- a) les plans directeurs forestiers; fondés sur les données du milieu, ils définissent les contraintes et objectifs de gestion à long terme pour un territoire déterminé;
- b) les plans de gestion des forêts qui définissent les mesures de gestion pour une période et une propriété déterminées;
- c) les plans sectoriels destinés, lorsque cela est nécessaire, à résoudre des problèmes d'aménagement, d'installation ou de construction particuliers.

Publication des projets de plans forestiers directeurs et sectoriels

Art. 66. — Les projets de plans forestiers directeurs et sectoriels font l'objet d'une consultation publique par voie de publication dans la Feuille des avis officiels du Canton de Vaud; les projets sont déposés au greffe municipal des communes concernées ou dans les préfectures durant une période de trente jours, tout intéressé pouvant formuler ses observations. Le dossier et les observations sont transmis au département.

Les plans directeurs forestiers sont soumis à l'approbation du Conseil d'Etat.

Les plans forestiers sectoriels sont soumis à l'approbation du département.

Un instrument de communication

La phase de consultation du plan directeur a permis une réelle communication à double sens. Le service forestier a présenté ses analyses et les problèmes rencontrés, les partenaires ont exprimé leurs attentes, leurs réactions, et leurs visions pour l'avenir. Le résultat de cette interaction est consigné dans ce plan directeur.

Un document appelé à évoluer

Le plan directeur forestier, comme toute planification, est condamné à être obsolète avant même son approbation. Pour pallier ce problème, tout en répondant aux exigences d'un document sanctionné officiellement, une remise à jour permanente est prévue. Elle s'appuiera notamment sur les travaux du forum forestier (chap. 55. Suivi du plan directeur forestier). Ainsi, à côté d'une version officielle sanctionnée et figée, existera une version de travail évolutive. Un nouveau plan directeur devra être rédigé lorsque la différence entre les deux versions sera trop grande.

Un plan qui ne règle pas tout

Le plan directeur décrit les développements souhaitables à l'intérieur de son périmètre. Il n'a pas de prise sur les évolutions générales : situation économique, modifications légales, etc. Ce sont au contraire ces évolutions qui mèneront à faire modifier le plan directeur. Toutefois, les analyses de base demeureront valables et permettront d'appréhender les conséquences des évolutions générales. Par exemple : où les forêts exercent-elles une fonction de protection ? Ou bien : quelle est la production des différentes forêts ?

12. Démarche du plan directeur forestier**1. Préparation (1998-2001) :**

Préparation des documents de base, en particulier la taxation des fonctions, hectare par hectare. Ces documents ont été préparés par l'inspecteur des forêts, sur la norme fixée au niveau cantonal. La longue durée de cette phase est expliquée par les mises au point cantonales, ainsi que par l'important travail de contrôle de terrain et de réflexion sur la taxation.

2. Consultation participative (2002) :

Discussion ouverte sur les problèmes et questions apportés par les participants et le service forestier, et sur les cartes de taxation des fonctions.

Concrètement :

a) Réunion des autorités communales sous l'autorité du Préfet (janvier 2002) fixant :

- les limites du périmètre
- les thèmes à aborder
- la liste des participants associés à la consultation (voir annexe 1)
- la formation et le mode de travail des commissions

b) Consultation et débats :

La consultation et les débats ont eu lieu dans trois commissions : Plaine, Côte, Jura. Chaque commission a abordé les thèmes proposés par les autorités communales en complétant la liste. Les discussions ont été introduites par une journée sur le terrain, suivie de deux séances de travail.

3. Rédaction (2002-2003) :

Rédaction d'un projet intégrant les deux phases précédentes, effectuée par l'inspecteur des forêts.

4. Consultation (2004 - 2005) :

Sur la base d'un projet rédigé, cette seconde consultation recueille des avis. Elle comprend :

a) La consultation des différents participants et des services de l'Etat. A l'issue de cette phase, les différentes remarques sont consignées, et le service des forêts rédige les réponses qu'il y apporte par la modification du document, le cas échéant.

b) Une information au public par des journées de terrain et la mise à disposition du document (communes du triage de Champvent-Vuiteboeuf le 19 juin 2004 ; Bullet et Sainte-Croix le 4 septembre 2004, Baulmes le 5 juin 2005).

c) la mise en consultation publique officielle dans les offices communaux de l'arrondissement, du 13 juin au 13 juillet 2005, avec recueil des remarques.

5. Sanction :

Le plan directeur, comprenant les remarques et les réponses, a été approuvé par le Conseil d'Etat le 19 octobre 2005.

2. Cadre naturel, superficies, structuration des boisés

21. Cadre naturel

La Thielle coule à 434 mètres d'altitude et le Chasseron culmine à 1607 mètres. Entre ces extrêmes s'étendent des forêts très diversifiées. Leur variété dépend de l'altitude, de la topographie mais aussi de leur histoire.

La carte 1 illustre le périmètre concerné par le plan directeur forestier Thielle à Chasseron

La carte des stations forestières, établie sur une base botanique, illustre cette diversité – Annexe 2.

22. Superficie et unités paysagères relevant du régime forestier

Pour appréhender de façon simple la diversité des forêts, ces dernières ont été regroupées dans 9 grands types : les **unités paysagères** - carte 1. Les boisés de petite taille non soumis à la loi forestière ne sont pas figurés sur la carte.

Le détail des surfaces par commune figure en annexe 3.

| N° | Unité paysagère | Surfaces boisées | % |
|----|--|------------------|-----|
| 1 | <i>Forêts de plaine et de pied de Côte</i> | 644 ha | 10 |
| 2 | <i>Forêts de la Côte</i> | 1'046 ha | 16 |
| 3 | <i>Forêts du haut Jura</i> | 2'192 ha | 34 |
| 4 | <i>Bosquets et petits massifs forestiers</i> | 64 ha | 1 |
| 5 | <i>Rideaux-abris</i> | 16 ha | 0 |
| 6 | <i>Forêts de rives de cours d'eau et des zones humides</i> | 251 ha | 4 |
| 7 | <i>Bancs rocheux, éboulis</i> | 239 ha | 4 |
| 8 | <i>Pâturages boisés, pâturages</i> | 1'791 ha | 28 |
| 9 | <i>Crêtes jurassiennes</i> | 245 ha | 4 |
| | Total assujetti à l'aménagement forestier | 6'490 ha | 100 |
| | <i>Territoire non assujetti</i> | 6'060 ha | |
| | Ensemble de la région | 12'550 ha | |

3. L'essentiel du plan directeur forestier

Ce chapitre n'est pas destiné seulement au lecteur pressé, car il facilite la compréhension du document en présentant son ossature.

L'enjeu essentiel du plan directeur forestier est ainsi défini :

"Etre l'expression de la multifonctionnalité des forêts".

Par des cartes, des analyses et la détermination de principes, le plan directeur forestier permet de lire la forêt dans la perspective des services qu'elle rend, et il illustre la coexistence des différentes fonctions. Il permet de comprendre les finalités de la gestion.

Les principaux objectifs, exposés ci-dessous, découlent de la nature même des forêts, des missions légales du service forestier, et pour leur majorité, ils ont été partagés lors des débats de la phase de consultation participative.

Encourager la valorisation du bois

- ⇒ Maintenir les performances de l'outil de production de bois
- ⇒ Dynamiser l'emploi du bois

Contribuer à la sécurité

- ⇒ Identifier les objectifs de protection
- ⇒ Proposer des mesures adéquates

Gérer durablement l'environnement paysager

- ⇒ Améliorer la qualité des éléments et des sites marquants du paysage
- ⇒ Conserver les pâturages boisés

Gérer durablement l'environnement biologique

- ⇒ Identifier les valeurs naturelles particulières (milieux, espèces)
- ⇒ Déterminer les mesures utiles pour leur protection et leur développement
- ⇒ Prendre en compte les valeurs naturelles sur l'ensemble des forêts
- ⇒ Respecter les valeurs biologiques dans le développement de l'accueil
- ⇒ Réclamer une gestion des populations de gibier compatible avec le rajeunissement des forêts.

Améliorer les conditions d'accueil en forêt

- ⇒ Améliorer la qualité des sites fréquentés, de façon coordonnée
- ⇒ Développer la concertation entre les différents partenaires
- ⇒ Vérifier la compatibilité du développement de l'accueil pour les loisirs ou les sports avec les objectifs de la protection des milieux
- ⇒ Améliorer l'information du public

Renforcer la concertation

- ⇒ Créer un forum de suivi du plan directeur réunissant tous les partenaires
- ⇒ Créer des groupes ad hoc sur des problèmes particuliers

4. Concept et méthode

41. Objectifs d'aménagement et axes de développement

Le plan directeur forestier doit montrer les objectifs à long terme, et la volonté de pratiquer une gestion multifonctionnelle et nuancée.

La formulation d'objectifs relève d'une double démarche :

1. La taxation des fonctions à raison d'un point par hectare, définissant les objectifs d'aménagement.
2. La consultation participative formulant des axes de développement.

La présentation par fonction juxtapose les objectifs d'aménagement et les axes de développement.

La présentation dans les chapitres qui suivent est structurée comme suit :

- Principes généraux, chap. 5
- Analyses des objectifs d'aménagement, chap. 6
- Synthèse : objectifs moteurs et tendances d'évolution, chap. 7 et 8
- Principes de gestion par unité paysagère, chap. 9

Les objectifs d'aménagement

L'objectif d'aménagement exprime l'utilité de la forêt pour la société. Par exemple : l'accueil du public, ou la production de bois.

Cet objectif n'est pas arbitraire, il découle des conditions naturelles (par exemple : fertilité, pente, richesses biologiques) des conditions géographiques (par exemple : fréquentation touristique, situation par rapport à des ouvrages) ou de contraintes réglementaires (par exemple : protection des sources, objets naturels protégés) etc.

L'éventail des objectifs d'aménagement, les possibilités d'appréciation et leur codification sont normés par un cadre, uniforme pour tout le canton (voir annexe 4). Les objectifs d'aménagement sont définis selon :

a) Les fonctions reconnues à la forêt :

- Valorisation de la production ligneuse
- Protection physique
- Protection paysagère
- Protection des milieux naturels
- Accueil et récréation

b) L'importance ou l'intensité (l'usage pour la fonction d'accueil) qui exprime la valeur de la forêt relative à la fonction.

c) L'objet ou facteur déterminant qui explique pourquoi une fonction a été reconnue à la forêt, et pourquoi l'importance est plus ou moins grande.

Exemple : dans les fortes pentes, la protection contre les chutes de pierres (**fonction**) est supérieure (**importance**) au dessus de zones habitées ou de voies de communications (**objet déterminant**).

Après avoir évalué chacune des fonctions (chapitre 6), on définit laquelle est prépondérante et on la nomme "**objectif moteur**" (chapitre 7) . En effet, la poursuite de l'objectif moteur apporte le dynamisme permettant d'atteindre aussi les autres objectifs.

Les axes de développement

Les axes de développement sont les résultats de la consultation effectuée entre avril et août 2002.

Pour chaque thème, la situation apporte quelques données et explications nécessaires à la compréhension de la problématique.

Les enjeux décrivent l'importance du problème.

Dans les discussions des commissions des attentes ont été exprimées concernant des changements, des progrès, dans la gestion des forêts et dans l'action du Service forestier.

Le paragraphe développements et projets indique de quelle façon les partenaires impliqués et le Service des forêts répondront aux attentes. Il y figure les principes à respecter, les actions à entreprendre ou les projets à mettre en place. A cet égard, il faut rappeler que les projets proposés ne sont pas exhaustifs puisque le plan directeur forestier sera un support pour de nouveaux projets à développer au fil des ans. Par ailleurs, il faut souligner que la mise en œuvre des mesures d'application du plan directeur relève de la compétence des propriétaires.

La mention des projets vise à promouvoir des relations dynamiques entre les différents partenaires, mais ne les engage pas sans leur accord explicite.

42. Prise en considération des contraintes légales et des planifications

Le plan directeur forestier tient compte des contraintes légales pesant sur la forêt, ainsi que des différentes planifications touchant l'aire forestière. Les multiples contraintes légales, dont plusieurs ont un effet planificateur (par ex. inventaires de faune) et leur impact sur la gestion du plan directeur forestier sont listées de façon détaillée dans l'annexe 5.

Les différentes planifications émanant de l'administration se croisent et peuvent entrer en conflit. Pour résoudre ces derniers, on a recours aux planifications supérieures (plan directeur cantonal, plan directeur régional), aux plans transversaux à caractère local (plan directeur communal), à la coordination lors d'élaboration des planifications, et enfin aux arbitrages en situation, ce dernier cas étant le plus fréquent.

En l'occurrence, le plan directeur cantonal, le plan directeur régional et le plan directeur du balcon du Jura ne sont pas publiés. La meilleure coordination a été recherchée avec les documents d'aménagement du territoire en préparation : plan directeur régional et plan directeur du balcon du Jura. La coordination a été concrétisée par des participations croisées aux séances de préparation. Il subsiste un conflit qui ne peut être réglé par la planification forestière (demande de défrichement pour création d'un camping caravanning).

5. Les principes généraux

51. Pas trop de restrictions

Situation

La législation actuelle impose de nombreuses restrictions à l'utilisation et à la gestion des forêts. Cette législation peut être qualifiée de multicouches, car plusieurs lois concernent l'espace "forêt" (par exemple : la Loi Forestière , la Loi sur la Protection de la Nature, la Loi sur l'Aménagement du Territoire, la Loi sur la Protection des Eaux, etc...voir annexe 5)

Ces restrictions s'appliquent :

aux utilisateurs (exemple : interdiction de circulation des véhicules à moteur)

aux propriétaires (exemples : interdiction de morceler les forêts publiques, interdiction d'employer des produits chimiques...)

Une présentation des principales lois et des décisions administratives concernant le territoire forestier et leur incidence sur le plan directeur figure en annexe 5.

Enjeux

- Motivation des propriétaires pour la gestion forestière
- Risques de réactions de rejet du public et de comportements provocateurs face à des restrictions.

Attentes exprimées

- La réglementation est suffisante, il n'y a pas besoin d'en avoir davantage. Le plan directeur forestier ne doit donc pas conduire à de nouvelles contraintes.
- Néanmoins l'obligation – ponctuelle – d'imposer des restrictions dans le but de protéger (faune, flore) est reconnue.
- Le plan directeur forestier servira à nuancer l'application des lois et à fournir des arguments valides. Il ne doit pas provoquer de scléroses, et permettre l'ouverture à de nouveaux projets (ex. création de zones de loisir), sous réserve du respect des dispositions légales.
- Le respect de la forêt passe par l'éducation : il faut miser sur l'éducation du public plutôt que sur la restriction. L'école peut jouer un rôle important à cet égard.
- Le suivi du plan directeur forestier doit permettre une application souple de ses principes, afin de rester en phase avec les besoins nouveaux.

Développements et projets:

| <i>Projet</i> | <i>Statut</i> |
|--|--------------------------|
| Sensibilisation du public | En projet (Chapitre 65.) |
| Forum de suivi du plan directeur forestier | En projet (annexe 6) |

Implications financières :

Néant

52. Multifonctionnalité

Situation

La multifonctionnalité est le principe qui reconnaît que chaque zone de forêt remplit simultanément plusieurs fonctions, mais à des degrés différents et pouvant varier avec le temps.

Les fonctions exercées par la forêt définies dans le plan directeur forestier sont :

- Valorisation de la production ligneuse
- Protection contre les dangers naturels
- Protection paysagère
- Protection des milieux
- Récréation et accueil

Il faut souligner ici que les différentes fonctions interfèrent toujours, leur identification n'exclut en rien que leur réalisation est conjointe.

Enjeux

- Représenter correctement une réalité complexe
- Eviter d'engendrer des scléroses

Attentes exprimées

- Le plan directeur forestier ne doit pas donner l'illusion que la forêt est un " jardin où chaque petit carré a une utilisation spécifique et exclusive".
- Toutefois le travers inverse du "tout est possible partout" doit aussi être évité.
- L'affirmation d'un objectif moteur pour une zone ne doit pas entraîner la perte de liberté du propriétaire, mais l'aider à réaliser ses objectifs.

Développements et projets

| <i>Projet</i> | <i>Statut</i> |
|--|----------------------|
| Poursuite d'une sylviculture polyvalente d'inspiration naturaliste | En cours |
| Forum forestier (Forum de suivi du plan directeur forestier) | En projet (annexe 6) |

Implications financières :

Néant, hormis la disponibilité du personnel forestier.

53. Collaboration intercommunale

Situation

Aux plans national et cantonal, l'évolution des structures de gestion (trriages, service forestier) est à l'ordre du jour comme facteur de rationalisation et d'économie.

Plusieurs réalisations dans ce domaine existent déjà :

Au niveau cantonal

- Association forestière vaudoise (action politique, vente des bois, certification),
- Union des communes vaudoises (politique cantonale),
- Triages intercommunaux (personnel ; matériel, gardes);

Au niveau de l'arrondissement :

- Echanges fréquents entre gardes,
- Collaboration inter-trriages par échange de personnel,
- Comité des triages,
- Recherche et diffusion de solutions nouvelles,
- Marchés groupés (achats, soumissions).

Enjeux

- Economies d'échelle pour travaux, réalisations et études (mise en commun d'infrastructures, de moyens techniques ou humains, par exemple),
- Innovation par l'échange d'idées et d'expériences.

Attentes exprimées

- Poursuite des actions existantes,
- Innovation par l'échange d'idées et d'expériences,
- En cas de nécessité, la mobilité des gardes entre triages est améliorée (expérience Lothar).

Développements et projets

| <i>Projets</i> | <i>Statut</i> |
|-----------------|----------------------|
| Forum forestier | En projet (annexe 6) |

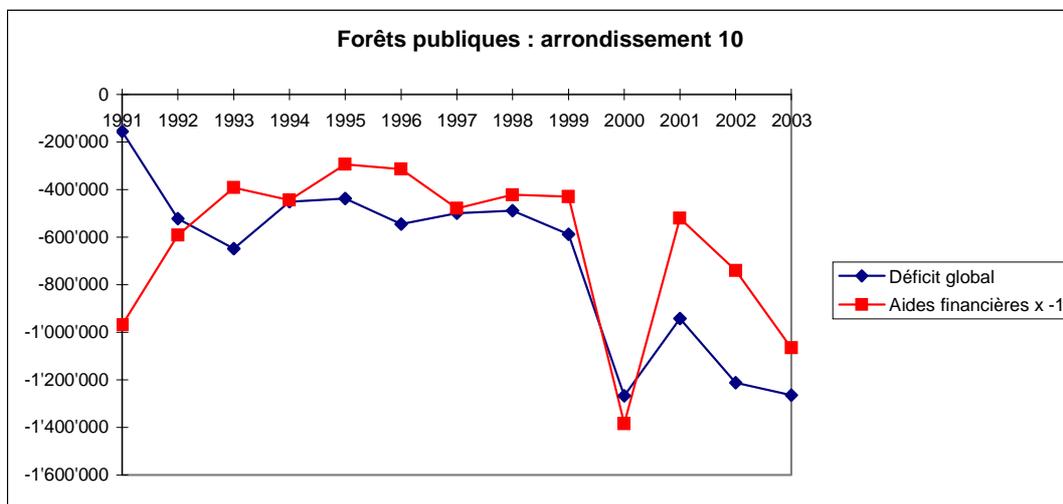
Implications financières :

Néant, hormis la disponibilité du personnel forestier.

54. Aides publiques

Evolutions

Les aides publiques (Canton et Confédération) contribuent pour 23 % aux dépenses pour l'entretien des forêts (sans les investissements) dans le canton de Vaud. Elles couvrent la majeure partie du coût net de la gestion des forêts.



Ce graphique met en relation le résultat de la gestion des forêts publiques de l'arrondissement (dépenses moins recettes) et la couverture apportée par les aides fédérales et cantonales.

Enjeux

- Les aides publiques sont devenues un pilier indispensable de la gestion des forêts, quelle que soit la fonction considérée (production de bois de qualité ou création de réserves forestières...),
- Il est nécessaire de fixer des priorités,
- La réforme des aides publiques est engagée, dans le sens des contrats de prestation ou de paiements directs... Il y a lieu de se préparer.

Attentes

- Les propriétaires attendent une poursuite de l'aide publique qui couvre la majeure part du coût net de l'entretien des forêts et leur laisse une marge de décision étendue,
- Le plan directeur est un outil pour définir les besoins et urgences au niveau de l'arrondissement,
- Le service forestier initie des projets et soutient les propriétaires dans leurs demandes d'aide.

Développements et projets

| <i>Projets</i> | <i>Statut</i> |
|--|--|
| <u>Projets de sylviculture :</u> soins aux jeunes peuplements "rendre espoir" – coupes déficitaires Reconfor – reconstitution des forêts dévastées Forêts protectrices | Mise en application Mise en application, non reconductible. Mise en application En projet |
| <u>Prévention des épidémies :</u> Aide à l'exploitation des bois infestés | Mise en application |
| <u>Aide aux investissements :</u> Divers projets pour infrastructures Prêts du fonds d'investissement forestier | Mise en application Mise en application |
| <u>Mesures en faveur de la protection des espèces :</u> Réseau de réserves forestières Réserve des Aiguilles de Baulmes | En projet En réalisation |

Implications financières :

Canton : Développement du soutien financier aux propriétaires, dans le cadre des décisions de la politique forestière cantonale.

Le niveau des aides a une influence directe sur le volume des soins et des coupes en forêt, comme sur les mesures en faveur de la protection de la nature.

55. Suivi du plan directeur forestier

Situation

Un réel intérêt pour la gestion des forêts a été exprimé durant la phase de consultation participative.

Il n'existe pas encore d'instance d'échange, de coordination et de suivi des objectifs formulés dans le plan directeur.

Le service forestier a la tâche permanente de tenir à jour le plan directeur et ses données de référence, puis d'initier l'approbation d'un nouveau plan, lorsque cela sera nécessaire.

Enjeux :

- Dialogue entre les partenaires intéressés
- Compréhension du domaine complexe de la gestion des forêts
- Garantir la validité dans le temps du plan directeur forestier

Attentes exprimées

- Information réciproque
- Coopération entre les différents milieux
- Le suivi, l'adaptation, l'évaluation du plan directeur forestier sont assurés.
- Clarté sur les responsabilités de décision.

Développements et projets

| <i>Projets</i> | <i>Statut</i> |
|--|----------------------|
| Forum de suivi du plan directeur forestier | En projet (annexe 6) |
| Création de groupes spécialisés : | |
| - Groupe de coordination Education et sensibilisation (Plaine) | En projet |
| - Concertation locale entre le Service forestier, le surveillant de la faune et la DIANA | En projet |

Implications financières :

Néant, hormis la disponibilité du personnel forestier.

6. Objectifs d'aménagement

61. Valorisation de la production de bois

Explications

Cet objectif exprime dans quelle proportion la production naturelle de bois devrait être exploitée et mise en marché. Il tient compte notamment des facteurs suivants :

L'exploitabilité, c'est-à-dire la facilité d'exploitation plus ou moins grande, en fonction de la pente, des obstacles et de la desserte.

La qualité de la production de bois : médiocre en pâturage boisé, excellente dans les stations les plus productives, sans intérêt économique dans les rochers et éboulis, etc.

Les **autres objectifs d'aménagement** influençant la gestion (par exemple, protection physique exercée par la forêt, protection paysagère et des milieux, etc...).

La valorisation de la production de bois n'est pas dictée exclusivement par un intérêt économique, mais elle peut servir des objectifs de protection physique (par exemple délestage des bordures de ruisseaux) ou de protection des milieux naturels (par exemple : perpétuation des chênaies).

Valorisation affirmée : signifie que l'on cherche à exploiter la capacité de production de la station, et à obtenir une exploitation soutenue dans le temps. Pour ce faire, on vise l'équilibre des classes d'âge et des interventions dans tous les stades de développement des peuplements. Au sein des surfaces où la production ligneuse est exploitée normalement, 1 à 2 % de la surface seront exploités faiblement ou occasionnellement, du fait d'accidents de la station ou de la préservation d'îlots de vieux bois.

Valorisation faible : la valorisation de la production est limitée par un facteur autre que la capacité de production de la station, mais on vise à un renouvellement des peuplements à long terme.

Valorisation occasionnelle : la valorisation de la production est limitée par un facteur autre que la capacité de la production de la station, sans rechercher une exploitation soutenue. Dans ces surfaces, les exploitations sont exceptionnelles, les seuls motifs d'exploitation relèvent de la protection physique, de la protection des milieux ou paysagère.

Valorisation nulle : pas d'exploitation du bois. On distingue les zones avec production de bois où l'on propose délibérément de renoncer aux exploitations et qui sont donc des réserves forestières (avec ou sans décision de classement à long terme), et des zones sans production de bois, telles les pelouses des pâturages boisés ou les éboulis.

Résultats pour l'ensemble du périmètre

En fonction des critères évoqués ci-dessus, la répartition des surfaces par objectif de valorisation de la production de bois se présente comme suit :

Voir aussi la carte "intensité de valorisation du bois", n°2.

| Unité paysagère | Surface totale | | Intensité de valorisation de la production ligneuse | | | | | | | |
|--|----------------|-------------|---|------------|------------|------------|---------------|------------|--------------|------------|
| | | | Affirmée | | Faible | | Occasionnelle | | Nulle | |
| | ha | | ha | | ha | | ha | | ha | |
| Forêts de plaine et de pied de Côte | 644 | 100% | 625 | 97% | 9 | 1% | 10 | 2% | 0 | 0% |
| Forêts de la Côte | 1'046 | 100% | 721 | 69% | 123 | 12% | 197 | 19% | 5 | 0% |
| Forêts du haut Jura | 2'192 | 100% | 1'803 | 82% | 161 | 7% | 178 | 8% | 50 | 2% |
| Bosquets et petits massifs forestiers | 64 | 100% | 5 | 8% | 32 | 50% | 26 | 41% | 1 | 2% |
| Rideaux-abris | 14 | 100% | 13 | 93% | 1 | 7% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| Forêts des rives de cours d'eau et des zones humides | 251 | 100% | 93 | 37% | 42 | 17% | 51 | 20% | 65 | 26% |
| Bancs rocheux, éboulis | 239 | 100% | 6 | 3% | 19 | 8% | 98 | 41% | 116 | 49% |
| Crêtes jurassiennes | 247 | 100% | 5 | 2% | 19 | 8% | 140 | 57% | 83 | 34% |
| Total "forêts" | 4'697 | 100% | 3'271 | 70% | 406 | 9% | 700 | 15% | 320 | 7% |
| Pâturages boisés, pâturages | 1'791 | 100% | 51 | 3% | 211 | 12% | 414 | 23% | 1'115 | 62% |
| Total aménagé | 6'488 | 100% | 3'322 | 51% | 617 | 10% | 1'114 | 17% | 1'435 | 22% |

On constate que plus de 20 % des forêts du 10^{ème} arrondissement situées entre Thielle et Chasseron ne connaîtront aucune exploitation, ou une exploitation exceptionnelle. En terme de production de bois, ces surfaces peu ou pas exploitées représentent le 16 % de la production totale.

En termes de volume, l'objectif de valorisation de la production est concrétisé par les chiffres suivants:

Production totale annuelle des forêts du 10^{ème} arrondissement, entre Thielle et Chasseron :

| | Forêts publiques | Forêts privées | Total |
|-------------------------------------|------------------|----------------|---------------|
| Surface, en ha | 4450 | 690 | 5'140 |
| Production, en m3 tarif [sv] par an | | | |
| Résineux | 17'000 | 2'700 | 19'700 |
| Feuillus | 6'600 | 1'200 | 7'800 |
| Total | 23'600 | 3'900 | 27'500 |

Note : 5'140 ha = forêts et boisés sur pâturages ; pelouses et improductifs exclus.

L'objectif d'une exploitation normale (60% de la surface forestière) représente le 84% de la production totale. C'est la production disponible, environ 23'000 m3 par année.

Forêts avec objectif de valorisation affirmée de la production de bois

Le tableau qui suit présente la répartition de la production disponible, avec en comparaison le volume des exploitations annuelles durant la période 1991 à 2001.

| En m3 tarif [sv] par an | Boisés publics | | Boisés privés | | Total | | |
|---|----------------|----------|---------------|----------|----------|----------|--------|
| | Résineux | Feuillus | Résineux | Feuillus | Résineux | Feuillus | Total |
| Production annuelle | 15'100 | 5'300 | 1'900 | 850 | 17'000 | 6'150 | 23'150 |
| Exploitations annuelles | 18'130 | 3'783 | 1'446 | 567 | 19'576 | 4'350 | 23'926 |
| Différence exploitations moins production | 3'030 | -1'517 | -454 | -283 | 2'576 | -1'800 | 776 |
| % | 20% | -29% | -24% | -33% | 15% | -29% | 3% |

On constate que si globalement, les exploitations annuelles sont au niveau de la production, et la dépassent même légèrement (notamment à cause de l'ouragan Lothar), des nuances importantes sont à relever :

- Les résineux ont été nettement surexploités en conséquence du vieillissement des futaies et du dépérissement.
- Environ 30% de la production de bois feuillu n'est pas exploitée.
- En conséquence, et en suivant le rythme des années précédentes, la proportion des feuillus au matériel sur pied continuera de progresser. Cela impliquera une baisse de la production à long terme (par exemple, si la proportion résineux/feuillus approchait 50% - 50% au lieu de 70% - 30%, la production, dans les forêts exploitées, baisserait de 2'000 m3 par année).
- Dans les forêts privées, le déficit d'exploitation se monte, ces dernières années, à 26% et le volume sur pied déjà élevé (360 m3 /ha) s'y est donc accru de 7'200 m3 durant ces 10 dernières années, soit env. 1m3 par ha et par an.

Les chiffres qui précèdent sont exprimés en volume sur pied (volume aménagement). Le volume réellement valorisé est inférieur : la proportion de bois valorisé n'est que de 82% du volume abattu. 18% de la production de bois fort (supérieur à 7 cm de diamètre) reste sur le parterre des coupes. La tendance est une diminution du volume valorisé, en conséquence du prix bas pour les assortiments secondaires.

Axes de développement

Maîtrise du cycle des peuplements

Situation

La maîtrise du cycle des peuplements est à inclure dans la vaste notion de la gestion durable. Cette dernière concerne les différentes fonctions de la forêt, et en particulier celle de la production de bois. Cette gestion durable est une obligation faite aux propriétaires par la Loi Forestière Fédérale.

La gestion durable passe généralement par le renouvellement maîtrisé des peuplements forestiers.

Ce renouvellement vise à assurer une récolte régulière de bois et à répartir judicieusement les travaux (but économique).

Mais d'autres fonctions peuvent aussi exiger le renouvellement de la forêt : la protection contre les dangers naturels, ou la protection des milieux naturels (conservation d'espèces héliophiles par ex.)

En conséquence, la maîtrise du cycle des peuplements vise d'une part à assurer les fonctions de la forêt, et d'autre part répond à un critère économique.

La maîtrise du cycle des peuplements est l'objet des plans de gestion forestiers, plans établis pour toutes les forêts publiques et forêts privées importantes depuis plus de 100 ans. Les plans de gestion sont mis à jour tous les 10 ans (plaine) à 15 ans (montagne), sur la base de l'inventaire des peuplements forestiers.

Enjeux

- Gestion durable
- Production de bois soutenue

Attentes exprimées

- Maîtrise du cycle de développement des forêts publiques à travers les plans de gestion.
- Actions en faveur des propriétaires privés.
- Soutien public aux propriétaires forestiers pour l'entretien des forêts

Développements et projets

| <i>Projet</i> | <i>Statut</i> |
|--|---------------------|
| Révision régulière des plans de gestion, tenant compte de tous les objectifs exprimés dans le plan directeur forestier | Mise en application |
| Projet de soins aux jeunes peuplements | Mise en application |
| Projet de sylviculture "rendre espoir" | Mise en application |

Soutien à la production de bois

Enjeux

Le marché du bois est essentiel pour la gestion durable des forêts : pratiquement toutes les fonctions de la forêt dépendent de l'exploitation régulière de bois, même dans certaines réserves.

Enjeux économiques :

- Valorisation d'une production locale et durable
- Maintien d'une main d'œuvre qualifiée
- Réponse à la demande du marché
- Nécessité d'avoir des alternatives de vente pour les assortiments secondaires (chauffage au bois).

Attentes exprimées

- Les principes sylvicoles dans les secteurs à production de bois affirmée sont définis en tenant compte des autres objectifs. La vocation de ces secteurs est justifiée par la fertilité et les conditions d'exploitation. L'exploitation est soutenue.
- Produire du bois de qualité en réponse à la tendance actuelle du marché (demande de bois de qualité, baisse du prix des assortiments de masse: sapins de plaine, bois d'industrie).
- Investir dans les plantations et les soins culturaux pour la production de bois de haute qualité, dans les secteurs à vocation de production.
- Au plan général, les propriétaires, les représentants de la filière du bois et les ONG s'associent et participent à la promotion du bois et du chauffage au bois à travers des actions communes, par exemple au sein de Lignum-Vaud.
- L'éco-certification est proposée comme clé pour l'accès aux marchés dans un proche avenir.
- Aides publiques pour les constructions en bois indigène.

Développements et projets

| <i>Projets</i> | <i>Statut</i> |
|--|--|
| Projet de soins aux jeunes peuplements | Mise en application |
| Projet de sylviculture "rendre espoir" | Mise en application – non reconductible |
| Le service forestier et d'autres associations animent une information sur la construction en bois et le chauffage au bois et ses techniques et filières, en remettant une documentation "bois" aux candidats à la construction et aux architectes. Au niveau politique, il invite les institutions publiques à acheter du bois suisse en priorité et propose la signature d'une charte en faveur de son utilisation. | A projeter, niveau cantonal Exemple : charte broyarde en annexe 7 |
| Les communes adaptent leurs règlements communaux en matière de construction en bois et demandent une variante "bois" pour tous les bâtiments publics. | A projeter |
| Eco-certification (FSC et Label Q) : le Service forestier aide les propriétaires volontaires à en remplir le cahier des charges en collaboration avec l'AFV-BV. | Projet initié |
| Pour les forêts du Jura : création d'une AOC "résineux du Jura". | Projet initié, niveau inter-cantonal |

En marge des objectifs abordés en phase consultative, le développement des installations de chauffage au bois est de nature à contribuer aux objectifs de valorisation de la production ligneuse par l'augmentation de l'exploitation des feuillus, et la meilleure valorisation des produits secondaires.

Implications financières :

Propriétaires : Actuellement, l'exécution des coupes prévues dans les plans de gestion ne peut être couverte par les ventes du bois. Dans les forêts publiques il manque 6 F/m³ sur la moyenne des 8 dernières années et 20 F/m³ sur les années les plus récentes, suite à la baisse des prix constatée depuis Lothar. Cela passe la

mesure que les budgets des propriétaires publics peuvent absorber. La rationalisation envisageable à court terme ne permettra pas de remédier à ce problème.

Il en va de même des différentes démarches de certification, dont le but affiché est de maintenir les marchés ouverts mais pas d'obtenir de substantielles plus-values. Le développement des aides financières paraît donc incontournable.

Canton : Développement des aides à la sylviculture
Certification des forêts cantonales
Encouragement aux installations modernes de chauffage au bois



62. Protection contre les dangers naturels

Explications

Enjeux

D'une façon générale, la densification des constructions et l'augmentation du trafic ont mené à une sensibilité accrue de la sécurité des ouvrages.

- La forêt joue un rôle pour la sécurité des voies de communications, des infrastructures, et des habitations.
- La contribution de la forêt à la protection contre les dangers naturels est reconnue comme très importante, elle développe ses effets particulièrement bon marché au regard de l'efficacité obtenue.
- Le rôle de la forêt dans la filtration et le maintien du débit des eaux est primordial.

Toutes les surfaces boisées exercent une protection physique, spécialement pour la régulation du débit des eaux et pour la qualité des eaux d'infiltration. Pour l'ensemble des forêts, la protection est donc **générale**.

La sécurité des voies de communication, des sources (zones de protection S1 et S2) ou des ruisseaux à forte pente doit être assurée.

Dans plusieurs cas, la forêt exerce une protection directe, par exemple en retenant les pierres. La fonction de protection est taxée en tenant compte du rôle protecteur de la forêt et de l'importance de l'objet protégé.

Dans d'autres cas, la forêt n'exerce pas d'influence protectrice à proprement dit, mais le gestionnaire doit empêcher qu'elle devienne source de danger (par exemple par des chutes d'arbres sur les routes, trains ou dans les ruisseaux où ils risquent de former des embâcles). Il en résulte des contraintes particulières influençant la gestion.

Dans les zones où un risque est avéré, la protection physique est **élevée**.

Si la protection concerne un objet important : voies de communication, habitats, cours d'eau dangereux, etc. la protection physique est **supérieure**

Résultats pour l'ensemble du périmètre

Voir carte n°3.

| Unité paysagère | Surface totale | | Importance de la protection physique | | | | | | |
|--|----------------|------|--------------------------------------|-----|--------|-----|------------|------|-------------|
| | | | Générale | | Elevée | | Supérieure | | Non définie |
| | ha | | ha | | ha | | ha | | |
| Forêts de plaine et de pied de Côte | 644 | 100% | 608 | 94% | 17 | 3% | 19 | 3% | 0% |
| Forêts de la Côte | 1'046 | 100% | 722 | 69% | 184 | 18% | 140 | 13% | 0% |
| Forêts du haut Jura | 2'192 | 100% | 1'726 | 79% | 443 | 20% | 23 | 1% | 0% |
| Bosquets et petits massifs forestiers | 64 | 100% | 55 | 86% | 2 | 3% | 7 | 11% | 0% |
| Rideaux-abris | 14 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% | 14 | 100% | 0% |
| Forêts des rives de cours d'eau et des zones humides | 251 | 100% | 136 | 54% | 97 | 39% | 18 | 7% | 0% |
| Bancs rocheux, éboulis | 239 | 100% | 89 | 37% | 119 | 50% | 31 | 13% | 0% |
| Crêtes jurassiennes | 247 | 100% | 87 | 35% | 160 | 65% | 0 | 0% | 0% |
| Total "forêts" | 4'697 | 100% | 3'423 | 73% | 1'022 | 22% | 252 | 5% | 0 |
| Pâturages boisés, pâturages | 1'791 | 100% | 540 | 30% | 119 | 7% | 28 | 2% | 1'104 |
| Total aménagé | 6'488 | 100% | 3'963 | 61% | 1'141 | 18% | 280 | 4% | 1'104 |

Couvrant seulement 5% de la surface forestière, les forêts à fonction protectrice supérieure doivent faire l'objet de toutes les sollicitudes, car les enjeux de sécurité sont importants. Ces forêts sont évidemment représentées sur les pentes raides (forêt de la côte, éboulis) et en bordure des ruisseaux.

La taxation "importance élevée" reflète les contraintes imposées par la protection des sources. Les démarches en cours pour une définition plus fine des secteurs mèneront à une révision de cet objectif, en particulier dans les forêts d'altitude, où les secteurs de protection provisoires sont très étendus.

Axes de développement***Attentes***

- Délimitation des forêts à rôle protecteur
- Diagnostic de l'aptitude des forêts à remplir leur fonction protectrice
- Cette problématique est considérée comme relevant de la responsabilité de l'administration, du Service des forêts en particulier pour les espaces boisés.

Développements et projets

| <i>Projets</i> | <i>Statut</i> |
|---|---------------------|
| <u>Projets spécifiques pour les forêts protectrices</u> | |
| - Ruisseaux | En projet |
| - Protection de la ligne de chemin de fer Yverdon-Sainte-Croix | En projet |
| - Information des exigences de la protection des sources auprès des gardes forestiers | Mise en application |

Implications financières :

Propriétaires : Pour les propriétaires publics, on peut attendre une prise en charge partielle des coûts engendrés par les mesures de protection, dans le cadre de projets négociés.

Canton : Aides pour les projets en forêt de protection
Réformes légales permettant la participation des tiers bénéficiaires.

63. Protection paysagère

Explications

La protection paysagère relève d'une appréciation de valeur esthétique et patrimoniale (la structure du paysage a été façonnée par les activités au cours des siècles), elle est donc subjective.

Néanmoins, l'esthétique du paysage contribue à l'attachement d'une population à sa région et à l'attrait touristique de cette dernière, elle s'impose donc au gestionnaire.

Si la tentative de taxation présentée dans ce plan peut donc être discutée, elle n'a toutefois pas été remise en question lors de la phase de consultation.

Importance générale : Les forêts et formations boisées, couvrant 48 % du territoire entre Thielle et Chasseron, constituent un élément fondamental du paysage et exercent une protection générale lorsque aucun objet particulier n'est relevé.

Importance élevée : Compte tenu de la subjectivité de l'appréciation de la fonction paysagère, ce niveau n'a été utilisé qu'exceptionnellement pour des lisières peu exposées à la vue.

Importance supérieure : qualifie des boisés d'intérêt particulier pour la perception du paysage. Il peut s'agir d'éléments marquants (un bosquet en zone agricole) ou constitutifs d'un site spécialement beau. Ont été classés systématiquement dans cette catégorie, les lisières exposées, les bosquets et petits boisés, les pâturages boisés, les rideaux abris de plaine et les zones de crêtes, puis de cas en cas, les sites particuliers qui sont mentionnés au chapitre 9 (objectifs d'aménagement par unité paysagère).

Résultats pour l'ensemble du périmètre

| Unité paysagère | Surface totale | | Importance de la protection paysagère | | | | | |
|--|----------------|------|---------------------------------------|-----|--------|----|------------|------|
| | | | Générale | | Elevée | | Supérieure | |
| | ha | | ha | | ha | | ha | |
| Forêts de plaine et de pied de Côte | 644 | 100% | 600 | 93% | 15 | 2% | 29 | 5% |
| Forêts de la Côte | 1'046 | 100% | 967 | 92% | | 0% | 79 | 8% |
| Forêts du haut Jura | 2'192 | 100% | 1'519 | 69% | | 0% | 673 | 31% |
| Bosquets et petits massifs forestiers | 64 | 100% | 1 | 2% | | 0% | 63 | 98% |
| Rideaux-abris | 14 | 100% | | 0% | | 0% | 14 | 100% |
| Forêts des rives de cours d'eau et des zones humides | 251 | 100% | 117 | 47% | | 0% | 134 | 53% |
| Bancs rocheux, éboulis | 239 | 100% | 100 | 42% | | 0% | 139 | 58% |
| Crêtes jurassiennes | 247 | 100% | 50 | 20% | | 0% | 197 | 80% |
| Total "forêts" | 4'697 | 100% | 3'354 | 71% | 15 | 0% | 1'328 | 28% |
| Pâturages boisés, pâturages | 1'791 | 100% | 20 | 1% | | 0% | 1'771 | 99% |
| Total aménagé | 6'488 | 100% | 3'374 | 52% | 15 | 0% | 3'099 | 48% |

Près de 30 % des forêts ont une importance supérieure pour la protection du paysage, avec des surfaces particulièrement étendues dans le Haut-Jura. Dans cette région en effet, le relief contribue à former des paysages très attractifs. Avec la prise en compte des pâturages boisés c'est 48 % de la surface soumise au régime forestier qui exerce une protection paysagère supérieure. Les lisières n'apparaissent pas sur la carte, mais leur importance est prise en compte au chapitre 9 (principes de gestion).

Voir : carte n°4

Axes de développement

🌿 Gestion des pâturages boisés

Evolutions

Les pâturages boisés sont lourdement menacés par la perte de valeur des productions agricole et forestière.

Il n'y a pas d'intérêt économique direct au maintien des boisés sur pâturage, ni pour le propriétaire ni pour l'exploitant. Le maintien des boisés sur pâturages est justifié pour des raisons paysagères, touristiques et écologiques.

Enjeux

- Les pâturages boisés sont un élément essentiel de l'attrait des paysages jurassiens.
- Impact touristique des pâturages: cette dimension est importante pour les communes.
- La conservation des boisés sur pâturage est une exigence légale (Loi forestière vaudoise, art. 26)

Attentes exprimées

- Maintien d'une économie agropastorale viable
- Maintien ou amélioration des domaines pastoraux existants
- Collaboration entre les personnes concernées (propriétaire, exploitant, forestier) pour l'exploitation des boisés sur pâturage et partage des tâches.
- Trouver des débouchés pour le bois provenant des pâturages
- Des moyens pour la mise en œuvre devraient accompagner l'exigence légale de maintien des boisés sur pâturage.

Développements et projets

| <i>Projets</i> | <i>Statut</i> |
|--|----------------|
| Elaborer des plans de gestion pour les domaines de pâturages boisés, impliquant les propriétaires, les exploitants et les forestiers, et si nécessaire des partenaires de la protection de la nature. (nécessités par ailleurs par les évolutions des aides agricoles) | En projet |
| Au niveau du financement, le service des forêts octroie une aide à l'exploitation des bois sur pâturages et contribue à l'étude des plans de gestion. | En réalisation |

Implications financières :

La plupart des mesures sont réalisées au titre des exploitations normales, selon le chapitre 6.1. Le cas des pâturages boisés réclame des mesures actives et en partie coûteuses.

Propriétaires : Elaborer des plans de gestion des pâturages boisés
Contribuer aux coûts d'exploitation des bois sur pâturage

Canton : Soutenir financièrement l'exploitation des bois sur pâturage par les projets de sylviculture.

64. Protection des milieux naturels

Explications

Pour déterminer les objectifs de protection de la flore et de la faune, le premier pas est l'identification des milieux méritant une attention particulière, dont la liste est donnée ci-dessous.

Une recherche systématique permet de les révéler et de leur attribuer une valeur, nuancée de cas en cas. Cette recherche est complétée par celle des milieux abritant des espèces dont la protection appelle une gestion adaptée.

Milieux recherchés et valorisés :

- petites structures isolées,
- lisières de forêts,
- rochers, crêtes et milieux secs
- berges boisées de ruisseaux, marais, milieux humides en général,
- associations végétales forestières particulièrement riches ou rares, selon la carte des stations (annexe 2),
- milieux figurant dans les inventaires cantonaux et fédéraux des richesses naturelles (annexe 5).

Importance générale

Toutes les forêts, par opposition à la majorité des autres milieux, présentent un intérêt biologique évident. A ce titre elles exercent une protection générale, favorisée par la pratique aussi large que possible d'une sylviculture proche de la nature – voir annexe 8.

Importance élevée

Zones pour lesquelles la protection des milieux est à considérer, mais n'est pas vouée à devenir l'objectif prépondérant. Par exemple les zones tampons de secteurs où la protection des milieux est supérieure.

Importance supérieure

Milieux particulièrement précieux dont la protection doit être assurée, fondée sur une connaissance la plus approfondie possible.

Résultats pour l'ensemble du périmètre

| Unité paysagère | Surface totale | | Importance de la protection des milieux | | | | | |
|--|----------------|-------------|---|------------|--------------|------------|--------------|------------|
| | | | Générale | | Elevée | | Supérieure | |
| | ha | | ha | | ha | | ha | |
| Forêts de plaine et de pied de Côte | 644 | 100% | 413 | 64% | 178 | 28% | 53 | 8% |
| Forêts de la Côte | 1'049 | 100% | 883 | 84% | 43 | 4% | 120 | 11% |
| Forêts du haut Jura | 2'192 | 100% | 1'330 | 61% | 685 | 31% | 177 | 8% |
| Bosquets et petits massifs forestiers | 64 | 100% | 15 | 23% | 20 | 31% | 29 | 45% |
| Rideaux-abris | 14 | 100% | 2 | 14% | 12 | 86% | | 0% |
| Forêts des rives de cours d'eau et des zones humides | 251 | 100% | 33 | 13% | 41 | 16% | 177 | 71% |
| Bancs rocheux, éboulis | 239 | 100% | 24 | 10% | 33 | 14% | 182 | 76% |
| Crêtes jurassiennes | 247 | 100% | 14 | 6% | 42 | 17% | 191 | 77% |
| Total "forêts" | 4'700 | 100% | 2'714 | 58% | 1'054 | 22% | 929 | 20% |
| Pâturages boisés, pâturages | 1'791 | 100% | 1'064 | 59% | 513 | 29% | 214 | 12% |
| Total aménagé | 6'491 | 100% | 3'778 | 58% | 1'567 | 24% | 1'143 | 18% |

L'importance de la protection des milieux naturels peut être nettement différenciée par unité paysagère, c'est pourquoi on trouvera dans le chapitre 9 un commentaire plus détaillé sur la concrétisation de cet objectif.

Voir : carte n°5

Axes de développement***Enjeux***

- **Enjeu vital** : les listes d'espèces menacées s'allongent. Dans la lutte contre la raréfaction des espèces, les attentes vis-à-vis des forêts sont immenses. Il est important d'y maintenir et d'y développer la diversité, ainsi que les réseaux de faune. Le plan directeur forestier doit montrer les priorités.
- **Enjeu politique** : propriétaires et forestiers doivent montrer les efforts déjà entrepris dans ce domaine et mettre en évidence les efforts à entreprendre
- **Enjeu social** : l'éducation et la sensibilisation sont des composantes de la protection des espèces.

Attentes exprimées**Pour toutes les forêts :**

- D'une façon générale et couvrante, les niches écologiques sont respectées, par exemple les gouilles, les vieux arbres et les lisières, si possible en essayant de les mettre en réseau.
- La prépondérance de la production de bois n'exclut pas, si nécessaire, des mesures de protection des espèces.

- Les propriétaires attendent un soutien pour prendre des mesures lorsqu'elles sont coûteuses : encouragements financiers et indemnisations sont disponibles.
- Les réseaux pour la faune sont maintenus.
- La planification des travaux essaie d'éviter l'empiètement des interventions sylvicoles mécanisées sur la période de mise bas, dans les secteurs les plus sensibles.
- Recherche d'un équilibre entre le respect et la protection de la nature et le développement touristique.
- Dans l'optique de résoudre les conflits, canaliser les pratiques sportives dans les secteurs les moins sensibles du point de vue de la protection de la nature.
- Des actions de sensibilisation en faveur de la protection des espèces sont entreprises. Attention toutefois de ne pas faire trop de réclame pour les sites fragiles.
- Les agriculteurs et les forestiers gèrent de manière concertée les lisières.
- L'inspecteur des forêts participe à la réflexion sur la constitution des réseaux biologiques.

Commentaire : Inséré le 11.11.04 à la demande du conservateur de la nature

Pour les zones particulières :

- Les principes de gestion dans les zones de protection des milieux sont définis,
- Des projets de protection spécifique sont mis en place particulièrement dans les zones où l'évolution est insatisfaisante ou fragile,
- L'accès dans les zones de protection des milieux est contrôlé et des mesures sont prises.

Développements et projets

| <i>Projets</i> | <i>Statut</i> |
|--|----------------|
| Intégration des mesures "nature" et "paysage" dans les plans de gestion forestiers, lors de leur renouvellement. | En réalisation |
| Mise en exergue des valeurs naturelles et paysagères dans les plans d'aménagement du territoire | En réalisation |
| Reconstitution de chênaies | En réalisation |
| Réserve naturelle des Aiguilles de Baulmes | En réalisation |
| Projets ponctuels : les Prés Doux (Baulmes), les Prés du Château (Ste-Croix) | En réalisation |

Commentaire : Inséré le 30 .11 .04 à la demande de SAT

Implications financières :

Une large part des mesures en faveur de la nature et du paysage sont "passives", c'est-à-dire conservatoires et n'occasionnent pas de dépenses. Une autre part ressort des exploitations "normales" de bois et dépendra de leur niveau, voir chapitre 61. Enfin, une part implique des restrictions provoquant des coûts indirects dont les propriétaires attendent l'indemnisation, ou des mesures "actives" (création de chênaies, de nouveaux biotopes) qui ne seront entreprises qu'avec une aide financière.

Propriétaires et/ou communes: Prise en charge partielle des coûts.

Canton : Prise en charge des coûts directs et indirects des mesures en faveur de la protection de la nature.



Prairie maigre aux Prés du Château de Sainte-Croix



Création d'une nouvelle gouille à Vuiteboeuf

65. Accueil, récréation

Explications

Les sollicitations de la forêt comme espace de délasserment ont crû ces dernières décennies. On peut même prétendre que pour la population en général, les attentes en matière de délasserment ont largement pris le pas sur les besoins économiques.

Ces sollicitations vont de celles pour lesquelles le cadre forestier est primordial (promeneurs, champignonneurs, cavaliers) à celles pour lesquelles la forêt offre un simple terrain d'entraînement, certes adéquat, mais remplaçable (archers, paint ball,...).

Pour l'économie touristique proprement dite, la forêt joue un rôle par son attractivité et le cadre qu'elle offre. Les différents groupes actifs mettent en place des réseaux, des circuits ou sollicitent les propriétaires, sans coordination entre les différentes activités.

Nous ne disposons pas de chiffres documentant l'augmentation de la pression touristique. Mais le développement des structures d'accueil durant la dernière décennie est un bon indicateur :

Sentiers pédestres (stable)

Sentiers didactiques : sentier des bornes transfrontalier sur Ste-Croix (1999)

Ski de fond : Les Rasses (en développement depuis 1971), L'Auberson, Ste-Croix, le Mont-des-Cerfs

Pistes de raquettes (2000)

Circuits VTT Balcon du Jura (1992)

Itinéraire VTT Travys (1999)

Piste d'envol pour vol libre de la Côtelette

Ces structures sont fréquemment utilisées pour des manifestations sportives, elles aussi en développement (VTT, courses d'orientation, etc.)

On peut aussi citer la construction ou la réhabilitation de "refuges" en forêt.

Une coordination du développement des infrastructures fait défaut. Elle a été ébauchée dans le plan directeur du balcon du Jura (en cours d'élaboration), et elle a été souhaitée lors de la phase de consultation du présent plan.

Dans la situation actuelle, l'utilisation de la forêt à des fins de loisirs est plus constatée que dirigée. Elle résulte de l'attraction des sites et de la présence d'infrastructures telles que sentiers, refuges, parcours de ski, de VTT, etc. En conséquence, la taxation proposée ci après relève essentiellement du constat, mais elle sera amenée à évoluer en fonction de la mise en œuvre du plan directeur forestier, et des propositions des documents d'aménagement du territoire.

Usage normal

Résulte du libre accès en forêt pour les piétons. Il comprend l'utilisation des sentiers pédestres et des différents circuits balisés. Cet usage n'induit pas de contrainte particulière dans la gestion, sauf ponctuellement pour assurer la sécurité. La présence de petits équipements d'accueil tels foyers, tables, bancs, fait partie de l'usage normal.

Usage élevé

Caractérise des sites dont l'attraction entraîne une forte fréquentation. La préoccupation de l'aspect paysager influence la gestion.

Usage supérieur

La fréquentation élevée conduit en général à considérer l'accueil comme fonction prépondérante dans les secteurs concernés, et la gestion forestière intègre cette

dimension. Dans les limites autorisées par la loi, l'implantation d'infrastructures touristiques est possible.

L'usage supérieur est souvent déterminé par la présence d'infrastructures, tels les refuges.

Usage limité

Caractérise des secteurs où les activités touristiques ne sont pas possibles ou pas souhaitables.

Cela peut être induit par la réglementation, comme sur la place de tir de Vugelles, ou par la fragilité du milieu comme dans le marais de la Vraconnaz.

Résultats pour l'ensemble du périmètre

| Unité paysagère | Surface totale | | Importance de la fonction d'accueil | | | | | | | |
|--|----------------|------|-------------------------------------|-----|--------|----|------------|-----|---------|-----|
| | | | Générale | | Elevée | | Supérieure | | Limitée | |
| | ha | | ha | | ha | | ha | | | |
| Forêts de plaine et de pied de Côte | 644 | 100% | 638 | 99% | 4 | 1% | 2 | 0% | 0% | |
| Forêts de la Côte | 1'046 | 100% | 957 | 91% | 0% | | 10 | 1% | 79 | 8% |
| Forêts du haut Jura | 2'192 | 100% | 2'073 | 95% | 84 | 4% | 32 | 1% | 3 | 0% |
| Bosquets et petits massifs forestiers | 64 | 100% | 47 | 73% | 6 | 9% | 8 | 13% | 3 | 5% |
| Rideaux-abris | 14 | 100% | 13 | 93% | 0% | | 1 | 7% | 0% | |
| Forêts des rives de cours d'eau et des zones humides | 251 | 100% | 182 | 73% | 0% | | 5 | 2% | 64 | 25% |
| Bancs rocheux, éboulis | 239 | 100% | 217 | 91% | 3 | 1% | 2 | 1% | 17 | 7% |
| Crêtes jurassiennes | 247 | 100% | 206 | 83% | 16 | 6% | 25 | 10% | 0 | 0% |
| Total "forêts" | 4'697 | 100% | 4'333 | 92% | 113 | 2% | 85 | 2% | 166 | 4% |
| Pâturages boisés, pâturages | 1'791 | 100% | 1'521 | 85% | 120 | 7% | 148 | 8% | 2 | 0% |
| Total aménagé | 6'488 | 100% | 5'854 | 90% | 233 | 4% | 233 | 4% | 168 | 3% |

Voir carte n°6

Axes de développement

Sports en forêt

Enjeux

- Le développement important des activités sportives en forêt est une réalité incontournable. Ce développement est souhaitable pour le tourisme et le bien-être de la population.
- Les activités sportives peuvent apporter des conséquences négatives pour la forêt : dérangement de la faune, mise en danger d'espèces, sensibilité négative vis-à-vis des travaux forestiers, dommages au rajeunissement; sollicitation accrue des infrastructures, déchets. Il est donc important de canaliser les gens par les infrastructures et de bien mettre en balance le respect de la nature et le développement touristique.

- Conflits entre les activités sportives et les autres usagers de la forêt. Par exemple VTT/piétons; ski de fond/piétons/chiens.

Attentes exprimées

- Recherche d'un équilibre entre le respect et la protection de la nature et le développement touristique.
- Dans l'optique de résoudre les conflits, canaliser les pratiques sportives dans les secteurs les moins sensibles du point de vue de la protection de la nature,
- Dans le Jura, la protection du Grand Tétras est prise en considération tout en tenant compte de l'importance du tourisme dans la région,
- Information, concertation et dialogue avec les parties intéressées, par exemple au sein du forum de suivi du plan directeur et/ou du groupe de coordination.
- Le respect mutuel et l'éducation doivent permettre le règlement des conflits entre activités sportives, (par ex. VTT/piétons; ski de fonds/piétons) ,
- Exclusion des sports motorisés (Loi fédérale, art. 14)
- Le service des forêts doit appliquer de façon compréhensible les législations forestières (autorisation de manifestations) et sur la faune (tranquillité de la faune) et chercher le dialogue avec les partenaires,
- Les informations sont transmises aux autorités et aux divers services.

Développements et projets

| <i>Projets</i> | <i>Statut</i> |
|--|----------------------|
| <p>Création d'un groupe de coordination forêt-tourisme en relation avec l'arrondissement forestier de Grandson pour :</p> <p>Coordonner les projets d'activités de loisir et touristiques dans les milieux naturels (par exemple : débattre de la question du fonctionnement des installations mécaniques en été pour permettre des activités sportives en été tout en trouvant un équilibre entre rentabilité et respect de la nature; définir les possibilités de canaliser certaines pratiques sportives : par ex. baliser des parcours VTT (financement état et Club VTT).</p> <p>Examiner la compatibilité de ces projets avec les exigences de protection de la nature et du paysage, chercher des solutions sur la base d'une grille d'analyse pour traiter les demandes liées aux sports en forêt = annexe 9</p> <p>Conseiller les partenaires sur l'information des usagers, notamment sur le dérangement des Grands Tétras dû à la pratique de la raquette et des autres sports hors pistes.</p> <p>Coordonner une action pour la sécurisation des cavités à risque</p> <p>Le rôle de ce groupe est consultatif, les décisions appartiennent aux différents partenaires.</p> | En projet |
| Forum de suivi du plan directeur forestier | En projet (annexe 6) |

Sensibilisation et éducation

Evolutions

Dans une société de plus en plus urbanisée et mobile, la connaissance de la forêt dans le public est fréquemment nulle, embryonnaire ou déformée. Ce fait, couplé à

un besoin de nature croissant mène à des comportements dommageables et à un rejet des réglementations ou incitations.

Enjeux

- Meilleure compréhension de la valeur de l'espace vital forêt (image de la forêt),
- Qualité de l'accueil à travers une information et une sensibilisation générale sur la nature et le patrimoine,
- Diminution des comportements dommageables (déchets, trafic) et meilleur respect de la propriété,
- Reconnaissance des efforts faits par les propriétaires ou les communes pour la conservation du patrimoine forestier.

Attentes exprimées

- informer de manière générale et faire connaître les actions entreprises pour la conservation du patrimoine forestier, mais faire attention de ne pas attirer trop l'attention sur les zones fragiles,
- Les actions d'information et de sensibilisation sont coordonnées et incluront la participation active des écoles,
- Coordination entre les circuits (Balisages des sentiers),
- Sensibilisation au niveau scolaire,
- L'accueil du public est concentré sur certains sites,
- Les panneaux d'information seront réalisés avec des matériaux issus de la forêt (intégration et esthétique) et implantés dans les lieux fréquentés (refuges, gares, places de parc, etc.)

Développements et projets

| <i>Projets</i> | <i>Statut</i> |
|---|---|
| Groupe de coordination information, éducation et sensibilisation pour des actions régionales | En projet |
| Dépliants de sensibilisation (création et diffusion) | En réalisation |
| Mise en place d'un réseau de panneaux d'information avec l'aide de professionnel de la communication (contenu didactique et pas trop long) | |
| Journées d'information en forêt pour les habitants de la région avec des postes et un parcours didactique: contact direct avec le milieu forestier avec distribution d'une médaille en bois (symbole rappelant deux ou trois principes de respect envers la forêt) ou d'un autocollant (avec un logo) | En réalisation, à développer |
| Journées en forêt avec des classes | En réalisation (projet cantonal "Pépinières") |
| Passeports vacances | En réalisation |

Fermeture des chemins à la circulation motorisée

Situation

Loi fédérale sur les forêts, Art. 15 *Circulation des véhicules à moteur*

1 Les véhicules à moteur ne sont autorisés à circuler en forêt et sur des routes forestières que pour accomplir les activités de gestion forestière. Le Conseil fédéral règle les exceptions nécessaires pour l'armée et pour l'accomplissement d'autres tâches d'intérêt public.

2 Les cantons peuvent admettre d'autres catégories d'usagers sur les routes forestières pour autant que la conservation des forêts ne s'en trouve pas menacée et qu'une telle décision ne soit pas contraire à l'intérêt public.

3 Les cantons pourvoient à la signalisation et aux contrôles nécessaires. Là où la signalisation et les contrôles ne suffisent pas, il est possible d'installer des barrières.

Loi forestière vaudoise, art. 16 Véhicules à moteur

La circulation des véhicules à moteur sur les routes forestières est réservée à l'exploitation des biens-fonds forestiers et agricoles.

Hormis ces catégories d'usagers et les exceptions prévues par la législation fédérale, sont également autorisés à titre exceptionnel et pour autant que la conservation de la forêt n'en souffre pas:

- a) les véhicules des services publics dans l'exercice de leur mission;
- b) les véhicules des entreprises des réseaux d'approvisionnement pour l'entretien de leurs installations;
- c) les véhicules des chasseurs conformément aux dispositions légales sur la chasse;
- d) les véhicules à chenilles, aux termes de la loi du 10 septembre 1974 sur l'usage de véhicules à chenilles pendant l'hiver.

Tenant compte des objectifs de l'aménagement forestier et notamment lorsque la fonction d'accueil de la forêt l'exige, les communes en accord avec le département peuvent soustraire des routes forestières à l'interdiction générale de circuler. Les périmètres forestiers importants de grande valeur biologique sont fermés à la circulation.

Le Conseil d'Etat arrête la procédure, les responsabilités et le financement pour la signalisation.

Enjeux

- Protection de la faune: la tranquillité est un facteur de protection (parmi d'autres et plus ou moins important selon les espèces). Il est important de prendre en considération l'impact de la circulation motorisée sur les zones de part et d'autre des chemins forestiers.
- Accueil: la qualité de l'accueil pour les non-motorisés augmente par une ségrégation des piétons et des véhicules.
- Economie: la fermeture des chemins pourrait avoir un effet bénéfique sur la réduction des déchets en forêt et sur la diminution des frais d'entretien des chemins.
- Politique: remplir intelligemment une exigence légale (trop: rejet et difficulté d'application et de contrôle, trop peu: inutile).

Attentes exprimées

- La fermeture passe par un plan coordonné au niveau des régions (Plaine, Côte, Jura) discuté avec les communes territoriales, les propriétaires privés et l'Etat surtout lorsque le réseau touche plusieurs territoires et des chemins de transit utilisés comme raccourcis.
- Lors des fermetures, tenir compte des différents utilisateurs, par ex. handicapés, propriétaires, riverains.
- Lors des fermetures prévoir des places de parc et leur gestion pour inciter le respect de l'interdiction.
- Les restrictions nouvelles sont à accompagner d'une action d'information régionale.
- La fermeture physique est à utiliser avec modération, car elle pose des problèmes à ceux qui doivent intervenir. Mesures de dissuasion : entretien limité des chemins, barrières sans cadenas (avec coulisse), pose d'un tronc ou gros bloc pour quelques années (pour faire passer les mauvaises habitudes)

Critères de dérogation à l'interdiction générale (au cas par cas):

- Refuges, places d'accueil, chalets de montagnes, voire site naturel pour favoriser la visite si pas de protection particulière
- Circuits très usités si pas de protection particulière

Développements et projets

| <i>Projets</i> | <i>Statut</i> |
|---|---------------|
| Réalisation d'un plan sectoriel de dérogation en partenariat avec les communes et les propriétaires | En projet |

Implications financières :

Néant, hormis la disponibilité du personnel forestier.



7. Les priorités du plan directeur

71. Explications

L'analyse des différents objectifs d'aménagement du chapitre précédent ne permet pas de montrer lequel est prioritaire. Les objectifs "moteurs" (ou prépondérants) donnent un rang aux objectifs d'aménagement.

Ils sont définis pour l'intégralité du territoire soumis à l'aménagement forestier.

Comment est fixé l'objectif moteur ? La comparaison des différentes fonctions, pour chaque hectare, montre laquelle a une importance "supérieure" : elle devient alors l'objectif moteur. Si plusieurs fonctions sont au niveau supérieur, l'objectif moteur résulte soit d'une combinaison soit d'un arbitrage.

L'ensemble des points avec les mêmes objectifs moteurs forment alors les **unités d'aménagement** représentées sur la carte n°7.

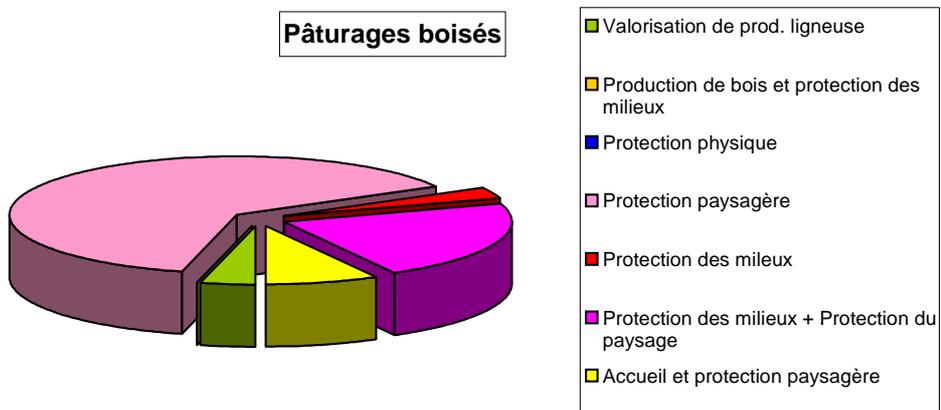
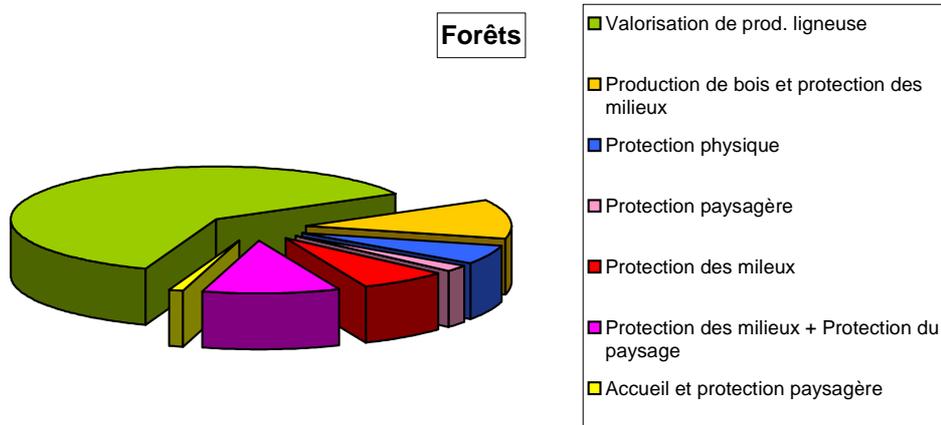
L'objectif prépondérant n'écrase pas les autres objectifs, mais il est le "moteur" de l'aménagement. Il influence et motive prioritairement les décisions de gestion, laquelle intègre continuellement les autres objectifs.

72. Les intentions actuelles

Les graphiques ci-dessous et la carte qui suit "les objectifs d'aménagement moteurs" n°7 illustrent :

- ⇒ Le rôle essentiel des prélèvements de bois pour évoluer dans la direction des objectifs d'aménagement.
- ⇒ Le cantonnement dans des zones bien précises de la protection physique.
- ⇒ L'omniprésence de la protection paysagère dans les pâturages, alors que cette fonction est modeste dans les forêts fermées.
- ⇒ La grande importance des critères biologiques dans les décisions de gestion.
- ⇒ La faible surface affectée prioritairement aux activités de récréation et d'accueil.

La carte n°7 apporte une information plus détaillée que les graphiques de synthèse.



8. Tendances d'évolution

L'évolution des tendances illustre, d'une part l'écart entre l'état actuel et l'état supposé répondre au mieux à l'objectif moteur (l'état actuel est-il proche ou éloigné de l'état idéal ?) et d'autre part l'évolution de ces dernières années (la forêt va-t-elle dans la direction voulue, ou au contraire s'en éloigne-t-elle ?)

En l'absence d'indicateurs objectifs sur l'évolution réelle, ou sur l'influence des modifications environnementales, l'évaluation relève de l'observation et de l'expérience. Elle est donc subjective, et présentée comme une base de travail indicative.

Voir carte n°8

L'évolution est jugée sous contrôle :

- lorsque l'état est proche de celui souhaité et stable, ou
- lorsque l'état est éloigné de l'état souhaité, mais que l'évolution est positive

L'évolution est jugée problématique :

- lorsque l'état est éloigné de l'état souhaité, ou
- lorsque l'évolution ne va pas dans le sens désiré.

Problématiques principales :

En zone de plaine :

- fragilité des chênaies menacées par le manque d'exploitation, particulièrement dans les forêts privées,
- accumulation de bois sur les talus instables des ruisseaux, particulièrement La Brinaz,
- peuplements denses d'épicéas dans les zones à vocation de protection des milieux que sont les berges de ruisseaux.

Dans la côte

- manque de rajeunissement dans les forêts exerçant une fonction protectrice.

Au Jura

- boisement excessif dans une zone de haute valeur paysagère (par exemple Aux Dénériaz.)
- petits marais en voie de banalisation.
- pâturages boisés : la situation est le plus souvent problématique, soit parce que l'évolution va vers une disparition des boisés, soit parce que l'évolution va vers une densification des boisés liée à une exploitation insuffisante des bois et à un manque de pression pastorale.

L'identification et la localisation des tendances positives ou négatives, largement reconnues dans la phase de consultation, contribuent à donner les priorités dans l'action sylviculturale, et dans le choix des projets permettant la mise en application du plan directeur forestier.

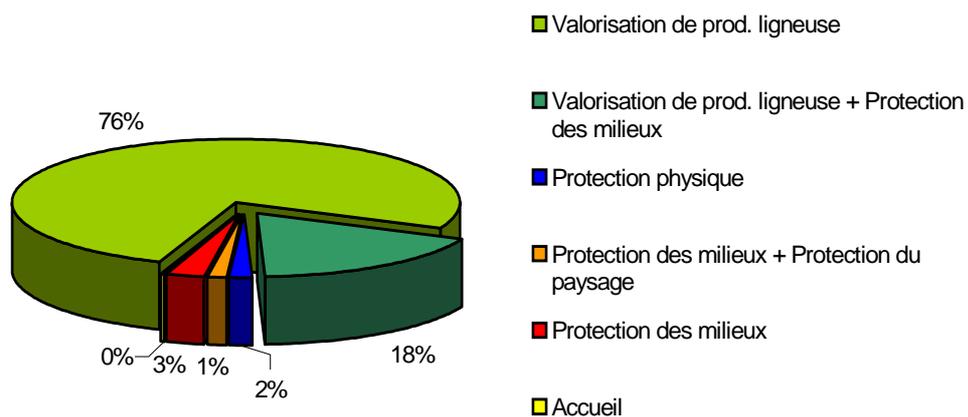
9. Principes de gestion par unité paysagère

91. Forêts de plaine et de pied de Côte

Surface : 645 ha



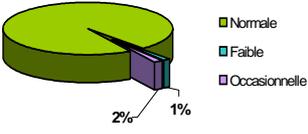
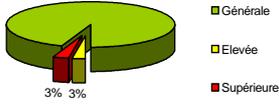
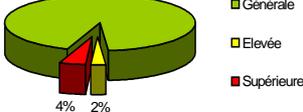
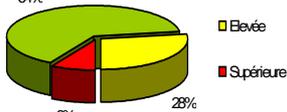
Objectifs moteurs
(% de la surface boisée)

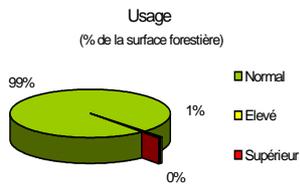


La vocation de production de bois domine dans les forêts de plaine et de pied de côte, fonction toutefois localement nuancée par la recherche particulière d'un accroissement de la richesse biologique : choix en faveur des chênaies, traitement des lisières, etc.

L'accueil du public est une vocation omniprésente, mais qui n'entraîne que très localement une orientation spécifique de la gestion.

Objectifs sylvicoles pour les forêts de plaine et de pied de côte

| <p>Valorisation de la production ligneuse :</p> <p>Intensité (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Intensité</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Normale</td> <td>97%</td> </tr> <tr> <td>Faible</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>Occasionnelle</td> <td>1%</td> </tr> </tbody> </table> | Intensité | Proportion (%) | Normale | 97% | Faible | 2% | Occasionnelle | 1% | <p>Massifs situés sur des stations fertiles et bénéficiant de conditions d'exploitation faciles : la valorisation affirmée des bois dans une optique économique y est pleinement justifiée.</p> <p>Objectifs de l'action sylviculaire</p> <ul style="list-style-type: none"> - diversifier les essences en faveur des feuillus, avec le maintien d'une part de résineux en excluant le sapin de piètre vitalité . Le choix est dépendant des stations. - obtenir une production de bois de qualité élevée <p>Localement, des stations sèches ou humides limitent la productivité et déplacent l'objectif vers la protection des milieux</p> |
|--|----------------|----------------|----------|-----|--------|-----|---------------|----|---|
| Intensité | Proportion (%) | | | | | | | | |
| Normale | 97% | | | | | | | | |
| Faible | 2% | | | | | | | | |
| Occasionnelle | 1% | | | | | | | | |
| <p>Protection physique</p> <p>Importance (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Importance</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Générale</td> <td>94%</td> </tr> <tr> <td>Elevée</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>Supérieure</td> <td>3%</td> </tr> </tbody> </table> | Importance | Proportion (%) | Générale | 94% | Elevée | 3% | Supérieure | 3% | <p>Seule une faible part de la surface requiert une attention particulière à la protection physique : protection des zones de source ou proximité des voies de communication</p> <p>Objectifs de l'action sylviculaire</p> <ul style="list-style-type: none"> - façonner des forêts stables à proximité des voies de communication |
| Importance | Proportion (%) | | | | | | | | |
| Générale | 94% | | | | | | | | |
| Elevée | 3% | | | | | | | | |
| Supérieure | 3% | | | | | | | | |
| <p>Protection du paysage</p> <p>Importance (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Importance</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Générale</td> <td>94%</td> </tr> <tr> <td>Elevée</td> <td>4%</td> </tr> <tr> <td>Supérieure</td> <td>2%</td> </tr> </tbody> </table> | Importance | Proportion (%) | Générale | 94% | Elevée | 4% | Supérieure | 2% | <p>Le rôle paysager des massifs de plaine et de pied de côte est relevé pour les lisières exposées à la vue.</p> <p>Objectifs de l'action sylviculaire</p> <ul style="list-style-type: none"> - diversifier la structure et la composition dans les lisières exposées. |
| Importance | Proportion (%) | | | | | | | | |
| Générale | 94% | | | | | | | | |
| Elevée | 4% | | | | | | | | |
| Supérieure | 2% | | | | | | | | |
| <p>Protection des milieux</p> <p>Importance (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Importance</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Générale</td> <td>64%</td> </tr> <tr> <td>Elevée</td> <td>28%</td> </tr> <tr> <td>Supérieure</td> <td>8%</td> </tr> </tbody> </table> | Importance | Proportion (%) | Générale | 64% | Elevée | 28% | Supérieure | 8% | <p>La protection des milieux prime dans les stations particulières, telles les zones sèches ou humides, et les lisières externes orientées au sud.</p> <p>La sylviculture en faveur du chêne entraîne une richesse biologique élevée.</p> <p>Objectifs de l'action sylviculaire</p> <ul style="list-style-type: none"> - obtenir une composition et une structure adaptées dans les niches écologiques et les stations particulières - sylviculture ciblée en faveur du chêne dans les zones favorables - préserver des îlots de vieux bois |
| Importance | Proportion (%) | | | | | | | | |
| Générale | 64% | | | | | | | | |
| Elevée | 28% | | | | | | | | |
| Supérieure | 8% | | | | | | | | |
| <p>Récréation, accueil</p> | | | | | | | | | |



Hormis sur les pôles d'accueil constitués par les refuges et les monuments naturels, l'accueil diffus du public caractérise les forêts de plaine et de pied de côte.

Objectifs de l'action sylviculaire

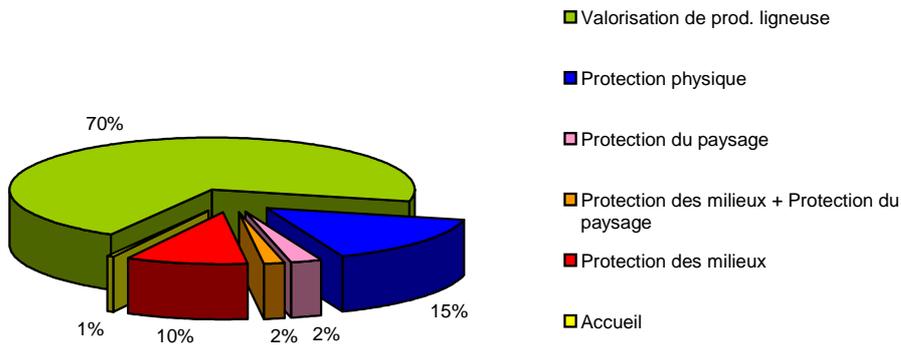
- créer des images forestières attrayantes autour des pôles d'accueil.

92. Forêts de la côte

Surface : 1'050 ha



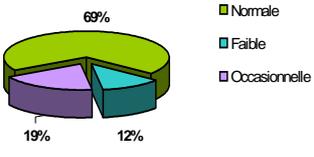
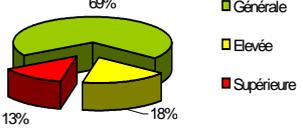
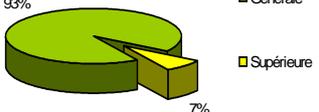
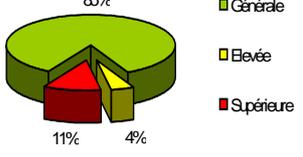
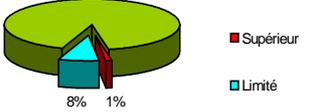
Objectifs moteurs (% de la surface boisée)



Les orientations de la gestion dans les forêts de la côte sont clairement déterminées par les conditions de station : production de bois prioritaire dans les zones fertiles, protection physique dans les pentes raides au-dessus de voies de communication ou d'habitats, protection des milieux dans les secteurs secs et rocheux.

L'accueil du public est concentré sur des pôles d'accueil et sur les sentiers de randonnée, parfois fortement fréquentés.

Objectifs sylvicoles pour les forêts de la côte

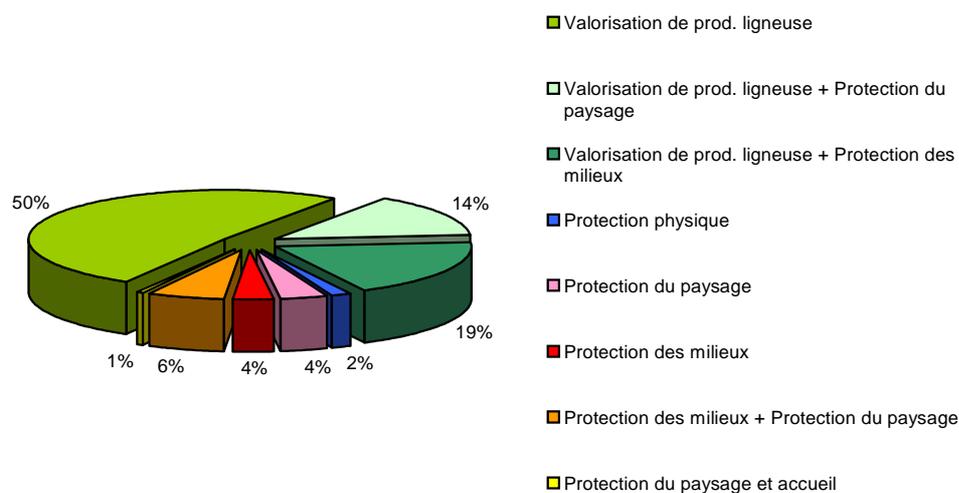
| | |
|--|--|
| <p>Valorisation de la production ligneuse :</p> <p>Intensité (% de la surface forestière)</p>  <p>■ Normale ■ Faible ■ Occasionnelle</p> | <p>Des stations sèches à faible productivité aux riches stations sur moraine, avec des pentes moyennes à fortes, les forêts de la côte se prêtent de façon différenciée à la valorisation du bois.</p> <p>Objectifs de l'action sylviculturale</p> <ul style="list-style-type: none"> - dans les stations fertiles, obtenir une production de bois de qualité élevée à dominante résineuse en excluant le sapin de piètre vitalité. - dans les stations sèches, interventions minimales, maintien de la diversité des espèces feuillues. |
| <p>Protection physique</p> <p>Importance (% de la surface forestière)</p>  <p>■ Générale ■ Elevée ■ Supérieure</p> | <p>Le rôle protecteur des forêts de la côte est important en amont de la ligne de chemin de fer et des routes, lorsque les chutes de pierres sont fréquentes.</p> <p>Objectifs de l'action sylviculturale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - façonner des forêts stables à dominance des feuillus en amont des voies de communication |
| <p>Protection du paysage</p> <p>Importance (% de la surface forestière)</p>  <p>■ Générale ■ Supérieure</p> | <p>Le rôle paysager des massifs de la côte est relevé pour les lisières exposées à la vue.</p> <p>Objectifs de l'action sylviculturale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - diversifier la structure et la composition dans les lisières exposées. |
| <p>Protection des milieux</p> <p>Importance (% de la surface forestière)</p>  <p>■ Générale ■ Elevée ■ Supérieure</p> | <p>Les forêts de la côte offrent à la faune de vastes secteurs de tranquillité. La protection des milieux prime dans les zones sèches et rocheuses, et les lisières externes orientées au sud.</p> <p>Objectifs de l'action sylviculturale et de la gestion:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obtenir une composition et une structure adaptées dans les niches écologiques et les stations sèches - préserver la tranquillité des zones peu colonisées par le public |
| <p>Récréation, accueil</p> <p>Usage (% de la surface forestière)</p>  <p>■ Général ■ Supérieur ■ Limité</p> | <p>Les forêts de la côte présentent quelques pôles d'accueil (Covatannaz, Côte de Baulmes) mais aussi des zones moins fréquentées, entre Vuiteboeuf et Novalles. En outre, la zone de sécurité de la place de tir de Vugelles limite l'accès lors des tirs.</p> <p>Objectifs de l'action sylviculturale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - créer des trouées "de vue" autour des points d'accueil - créer des images forestières attrayantes dans le pôle d'accueil de Covatannaz |

93. Forêts du Haut-Jura

Surface : 2'200 ha



Objectifs moteurs
(% de la surface boisée)

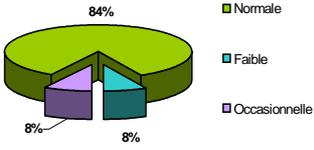
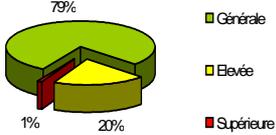
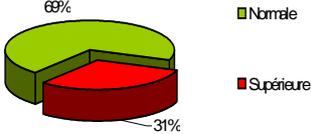
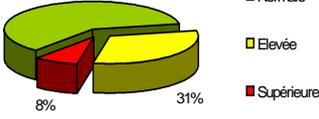
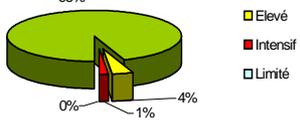


La valorisation de la production de bois est la vocation principale des forêts du Haut-Jura, qui fournissent des bois résineux d'une qualité recherchée. Sur env. 35 % de la surface, la production de bois sert le paysage (maintien de forêts ouvertes) ou la protection des milieux (forêts propices aux gallinacés).

Dans les zones de crête et le Vallon des Deneriaz, la protection des milieux conjuguée avec la protection du paysage sont prioritaires.

L'ensemble des forêts du haut-Jura est sollicité par les activités sportives et touristiques, en été comme en hiver. Cet usage devient un objectif de gestion dans des zones très fréquentées, et en particulier dans celles dédiées au ski.

Objectifs sylvicoles pour les forêts du Haut-Jura

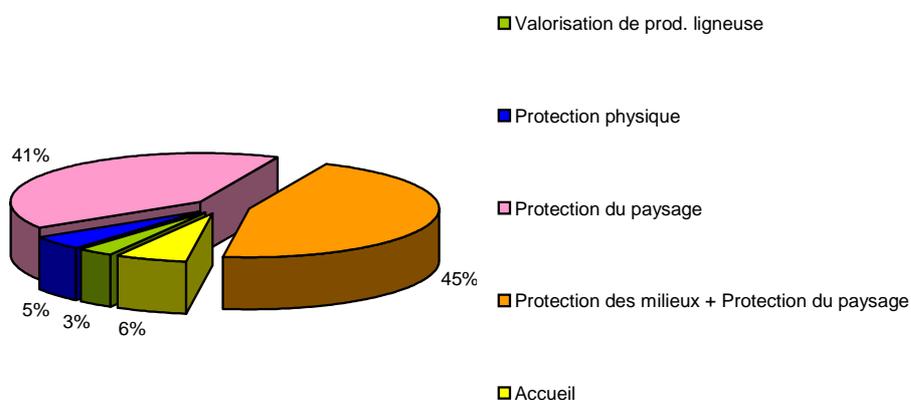
| <p>Valorisation de la production ligneuse :</p> <p>Intensité (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Intensité</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Normale</td> <td>84%</td> </tr> <tr> <td>Faible</td> <td>8%</td> </tr> <tr> <td>Occasionnelle</td> <td>8%</td> </tr> </tbody> </table> | Intensité | Proportion (%) | Normale | 84% | Faible | 8% | Occasionnelle | 8% | <p>Les forêts du haut-Jura ont vocation à produire des bois de résineux et d'érable de qualité, alors que le hêtre y est en général nerveux. La pente ou les conditions d'accès peuvent limiter les ambitions d'exploitation.</p> <p>Objectifs de l'action sylviculturale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - obtenir des peuplements stables, irréguliers - obtenir une production de bois résineux de qualité élevée, avec un accompagnement des feuillus, dans les secteurs aisément exploitables - obtenir une production de qualité moyenne en limitant les interventions dans les secteurs d'accès moins facile | | |
|--|----------------|----------------|----------|-----|------------|-----|---|----|---|----|---|
| Intensité | Proportion (%) | | | | | | | | | | |
| Normale | 84% | | | | | | | | | | |
| Faible | 8% | | | | | | | | | | |
| Occasionnelle | 8% | | | | | | | | | | |
| <p>Protection physique</p> <p>Importance (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Importance</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Générale</td> <td>79%</td> </tr> <tr> <td>Elevée</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>Supérieure</td> <td>1%</td> </tr> </tbody> </table> | Importance | Proportion (%) | Générale | 79% | Elevée | 20% | Supérieure | 1% | <p>Le rôle protecteur des forêts du haut-Jura est défini par la limitation du ruissellement dans les bassins versants, la protection des zones de source et la protection contre les chutes de pierres. Toutefois, dans leur majorité, les forêts exercent une protection normale.</p> | | |
| Importance | Proportion (%) | | | | | | | | | | |
| Générale | 79% | | | | | | | | | | |
| Elevée | 20% | | | | | | | | | | |
| Supérieure | 1% | | | | | | | | | | |
| <p>Protection du paysage</p> <p>Importance (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Importance</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Normale</td> <td>69%</td> </tr> <tr> <td>Supérieure</td> <td>31%</td> </tr> </tbody> </table> | Importance | Proportion (%) | Normale | 69% | Supérieure | 31% | <p>Outre dans les lisières, la fonction de protection du paysage est supérieure pour deux massifs bien identifiés : la Grande Joux de Bullet (aspect de pâturage boisé) et le vallon de la Déneriaz (paysage d'une beauté particulière)</p> <p>Objectifs de l'action sylviculturale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grande Joux de Bullet : maintenir un aspect de forêt ouverte. | | | | |
| Importance | Proportion (%) | | | | | | | | | | |
| Normale | 69% | | | | | | | | | | |
| Supérieure | 31% | | | | | | | | | | |
| <p>Protection des milieux</p> <p>Importance (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Importance</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Normale</td> <td>61%</td> </tr> <tr> <td>Elevée</td> <td>31%</td> </tr> <tr> <td>Supérieure</td> <td>8%</td> </tr> </tbody> </table> | Importance | Proportion (%) | Normale | 61% | Elevée | 31% | Supérieure | 8% | <p>Si toutes les forêts du Haut-Jura ont une richesse biologique élevée, celle-ci est mise en évidence pour les crêtes, dont la végétation est déterminée par un climat très rude, et pour les secteurs abritant le grand tétras ou d'autres espèces rares.</p> <p>Objectifs de l'action sylviculturale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - créer des zones de réserves naturelles - obtenir une composition et une structure adaptées en fonction de l'objectif de protection des milieux - respect des niches écologiques | | |
| Importance | Proportion (%) | | | | | | | | | | |
| Normale | 61% | | | | | | | | | | |
| Elevée | 31% | | | | | | | | | | |
| Supérieure | 8% | | | | | | | | | | |
| <p>Récréation, accueil</p> <p>Usage (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Usage</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Général</td> <td>95%</td> </tr> <tr> <td>Elevé</td> <td>4%</td> </tr> <tr> <td>Intensif</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>Limité</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table> | Usage | Proportion (%) | Général | 95% | Elevé | 4% | Intensif | 1% | Limité | 0% | <p>L'ensemble des forêts du Haut-Jura est sollicité par les activités sportives et pédestres, en été comme en hiver. Cet usage devient un objectif de gestion dans des zones très fréquentées, et en particulier dans celles dédiées au ski.</p> <p>Objectifs de l'action sylviculturale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - créer des images forestières attrayantes - sécuriser les lieux fréquentés |
| Usage | Proportion (%) | | | | | | | | | | |
| Général | 95% | | | | | | | | | | |
| Elevé | 4% | | | | | | | | | | |
| Intensif | 1% | | | | | | | | | | |
| Limité | 0% | | | | | | | | | | |

94. Bosquets et petits massifs

Surface : 64 ha



Objectifs moteurs
(% de la surface boisée)

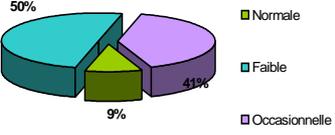
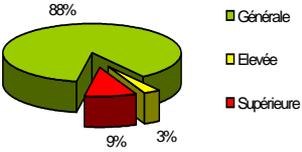
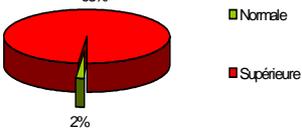
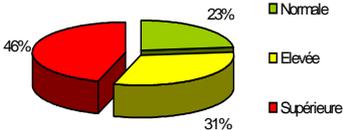
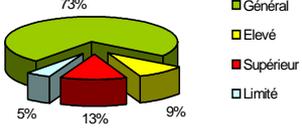


La majorité des petits massifs sont identifiés en plaine et pied de côte. Ils se définissent comme des boisés de surface inférieure à 0,5 ha, en général entourés de terres agricoles.

Sans importance pour la production de bois, ils jouent un rôle notable pour la protection du paysage et celle de la faune. Plusieurs d'entre eux sont liés à des traces historiques : ruines, marnière, etc.

A ces titres, leur conservation mérite une attention particulière.

Objectifs sylvicoles pour les bosquets et petits massifs

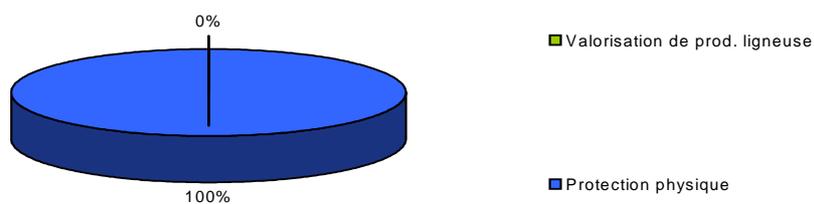
| <p>Valorisation de la production ligneuse :</p> <p>Intensité (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Intensité</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Normale</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>Faible</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>Occasionnelle</td> <td>41%</td> </tr> </tbody> </table> | Intensité | Proportion (%) | Normale | 9% | Faible | 50% | Occasionnelle | 41% | <p>La valorisation du bois est dépendante de l'objectif moteur, le plus souvent la protection du paysage et la protection des milieux. Ces massifs se prêtent rarement à une exploitation soutenue du bois.</p> | | |
|--|----------------|----------------|----------|-----|------------|-----|--|-----|---|----|---|
| Intensité | Proportion (%) | | | | | | | | | | |
| Normale | 9% | | | | | | | | | | |
| Faible | 50% | | | | | | | | | | |
| Occasionnelle | 41% | | | | | | | | | | |
| <p>Protection physique</p> <p>Importance (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Importance</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Générale</td> <td>88%</td> </tr> <tr> <td>Elevée</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>Supérieure</td> <td>9%</td> </tr> </tbody> </table> | Importance | Proportion (%) | Générale | 88% | Elevée | 3% | Supérieure | 9% | <p>En général, les petits massifs ne jouent pas de rôle notable pour la protection physique. Cette fonction est relevée pour quelques massifs protégeant les cultures contre les vents desséchants.</p> | | |
| Importance | Proportion (%) | | | | | | | | | | |
| Générale | 88% | | | | | | | | | | |
| Elevée | 3% | | | | | | | | | | |
| Supérieure | 9% | | | | | | | | | | |
| <p>Protection du paysage</p> <p>Importance (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Importance</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Normale</td> <td>98%</td> </tr> <tr> <td>Supérieure</td> <td>2%</td> </tr> </tbody> </table> | Importance | Proportion (%) | Normale | 98% | Supérieure | 2% | <p>Les petits massifs et bosquets sont des éléments particulièrement repérables et qui contribuent fortement à l'image paysagère.</p> <p>Objectifs de l'action sylviculturale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - conserver l'intégrité des massifs - maintenir les arbres remarquables | | | | |
| Importance | Proportion (%) | | | | | | | | | | |
| Normale | 98% | | | | | | | | | | |
| Supérieure | 2% | | | | | | | | | | |
| <p>Protection des milieux</p> <p>Importance (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Importance</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Normale</td> <td>23%</td> </tr> <tr> <td>Elevée</td> <td>31%</td> </tr> <tr> <td>Supérieure</td> <td>46%</td> </tr> </tbody> </table> | Importance | Proportion (%) | Normale | 23% | Elevée | 31% | Supérieure | 46% | <p>Petites structures ou langues de forêt au sein de zones de cultures, les petits massifs jouent un rôle important de refuge pour la faune. Sont exceptés les massifs d'altitude où une fonction de milieux particulière ne peut être justifiée.</p> <p>Objectifs de l'action sylviculturale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - diversifier les essences - conserver des îlots de vieux bois | | |
| Importance | Proportion (%) | | | | | | | | | | |
| Normale | 23% | | | | | | | | | | |
| Elevée | 31% | | | | | | | | | | |
| Supérieure | 46% | | | | | | | | | | |
| <p>Récréation, accueil</p> <p>Degré d'usage (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Degré d'usage</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Général</td> <td>73%</td> </tr> <tr> <td>Elevé</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>Supérieur</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>Limité</td> <td>5%</td> </tr> </tbody> </table> | Degré d'usage | Proportion (%) | Général | 73% | Elevé | 9% | Supérieur | 13% | Limité | 5% | <p>Les petits massifs sont en général peu propices à l'accueil, mais certains d'entre eux sont situés dans des zones fréquentées. Une exception est le bois du Signal à Chamblon, qui constitue une zone d'accueil</p> <p>Objectifs de l'action sylviculturale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - comme pour la protection paysagère |
| Degré d'usage | Proportion (%) | | | | | | | | | | |
| Général | 73% | | | | | | | | | | |
| Elevé | 9% | | | | | | | | | | |
| Supérieur | 13% | | | | | | | | | | |
| Limité | 5% | | | | | | | | | | |

95. Rideaux-abris

Surface : 15 ha



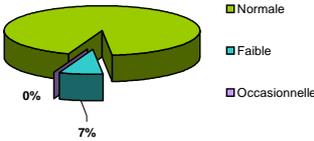
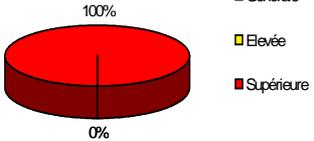
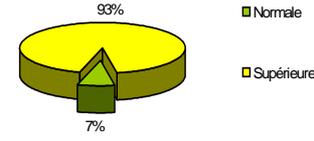
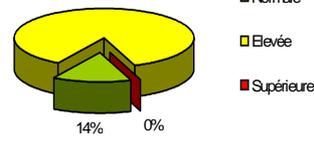
Objectifs moteurs
(% de la surface boisée)



Créés dans les années 1950 pour prévenir l'érosion éolienne et l'action des vents desséchants sur les cultures, les rideaux-abris ont pour vocation essentielle la protection physique. Dans le sillage de cette fonction, ils contribuent notablement à diversifier le paysage de la plaine de l'Orbe, et peuvent offrir passage et refuge à la faune.

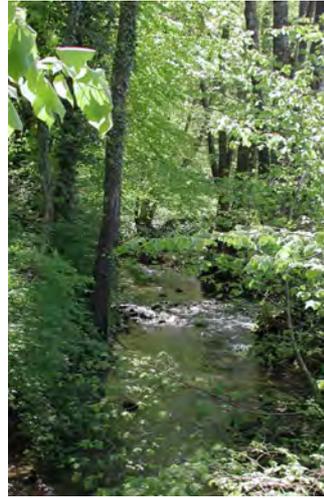
Ces fonctions connexes sont moins marquées dans les quelques rideaux d'altitude, en pâturage.

Objectifs sylvicoles pour les rideaux-abri

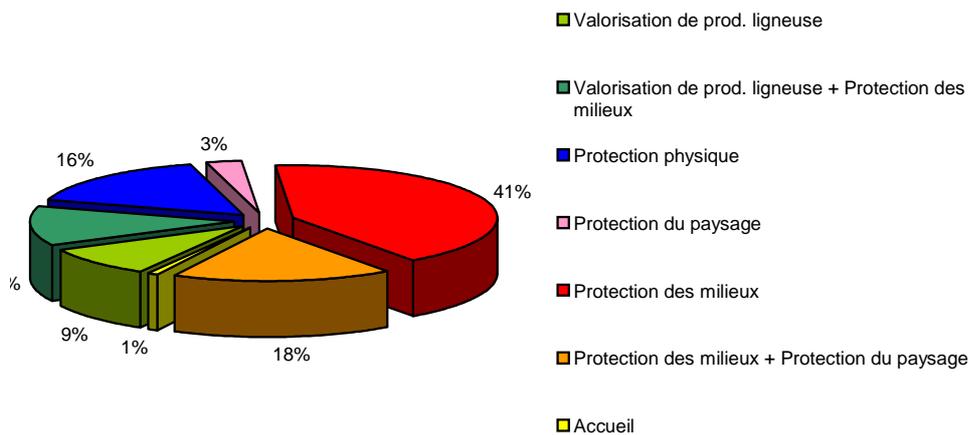
| <p>Valorisation de la production ligneuse :</p> <p>Intensité (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Intensité</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Normale</td> <td>93%</td> </tr> <tr> <td>Faible</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>Occasionnelle</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table> | Intensité | Proportion (%) | Normale | 93% | Faible | 7% | Occasionnelle | 0% | <p>La production de bois est inféodée au rôle de protection physique : choix des essences, écartement des tiges...</p> <p>La récolte est le meilleur moyen de renouveler les rideaux. Aussi la qualité du bois produit mérite-t-elle quelque attention.</p> <p>Objectifs de l'action sylviculturale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - amélioration qualitative de la strate arborée : taille et élagage qualitatifs |
|--|----------------|----------------|----------|------|------------|-----|---------------|----|--|
| Intensité | Proportion (%) | | | | | | | | |
| Normale | 93% | | | | | | | | |
| Faible | 7% | | | | | | | | |
| Occasionnelle | 0% | | | | | | | | |
| <p>Protection physique</p> <p>Importance (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Importance</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Générale</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>Elevée</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Supérieure</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table> | Importance | Proportion (%) | Générale | 100% | Elevée | 0% | Supérieure | 0% | <p>Fonction essentielle des rideaux, réclamant une structure précise et un renouvellement coordonné du réseau.</p> <p>Objectifs de l'action sylviculturale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - entretien et renouvellement des rideaux |
| Importance | Proportion (%) | | | | | | | | |
| Générale | 100% | | | | | | | | |
| Elevée | 0% | | | | | | | | |
| Supérieure | 0% | | | | | | | | |
| <p>Protection du paysage</p> <p>Importance (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Importance</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Normale</td> <td>93%</td> </tr> <tr> <td>Supérieure</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>Elevée</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table> | Importance | Proportion (%) | Normale | 93% | Supérieure | 7% | Elevée | 0% | <p>Les rideaux-abri sont des éléments particulièrement repérables et qui contribuent fortement à l'image paysagère.</p> <p>Objectifs de l'action sylviculturale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - renouvellement coordonné des rideaux |
| Importance | Proportion (%) | | | | | | | | |
| Normale | 93% | | | | | | | | |
| Supérieure | 7% | | | | | | | | |
| Elevée | 0% | | | | | | | | |
| <p>Protection des milieux</p> <p>Importance (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Importance</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Normale</td> <td>86%</td> </tr> <tr> <td>Elevée</td> <td>14%</td> </tr> <tr> <td>Supérieure</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table> | Importance | Proportion (%) | Normale | 86% | Elevée | 14% | Supérieure | 0% | <p>Comme éléments boisés isolés en terres de cultures ou en pâturage, les rideaux-abri jouent un rôle pour le déplacement de la faune et de refuge pour l'avifaune, même si leur faible surface, et leur forte exposition aux effets de bord (influence négative du trafic, eutrophisation, etc.) les rend impropres à l'installation de populations résidentes.</p> <p>Objectifs de l'action sylviculturale</p> <ul style="list-style-type: none"> - constitution d'une sous-strate dense et diversifiée |
| Importance | Proportion (%) | | | | | | | | |
| Normale | 86% | | | | | | | | |
| Elevée | 14% | | | | | | | | |
| Supérieure | 0% | | | | | | | | |
| <p>Récréation, accueil</p> <p>Usage (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Usage</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Général</td> <td>93%</td> </tr> <tr> <td>Elevé</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>Supérieur</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table> | Usage | Proportion (%) | Général | 93% | Elevé | 7% | Supérieur | 0% | <p>Leur situation comme leur apparence ne disposent pas les rideaux-abri à l'accueil du public. Seul le rideau du Châtelard, à proximité des plantages, est fréquenté.</p> |
| Usage | Proportion (%) | | | | | | | | |
| Général | 93% | | | | | | | | |
| Elevé | 7% | | | | | | | | |
| Supérieur | 0% | | | | | | | | |

96. Forêts des rives de cours d'eau et des zones humides

Surface : 250 ha



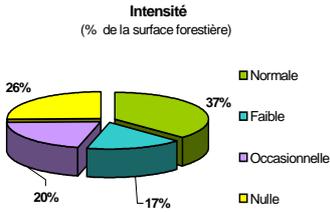
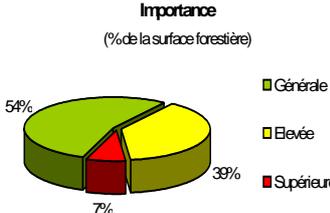
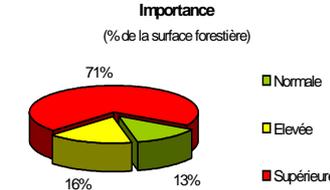
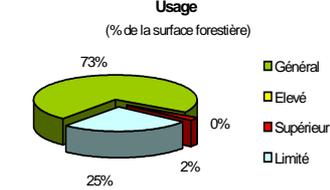
Objectifs moteurs
(% de la surface boisée)



Avec l'eau comme dénominateur commun, les forêts des rives et des zones humides occupent des situations fort différentes : milieux acides et improductifs des tourbières d'altitude, ou milieux très fertiles des rives de cours d'eau.

Toutes ces forêts ont une richesse biologique élevée qui guidera le gestionnaire, avec, souvent, la préoccupation de la protection contre les risques naturels.

Objectifs sylvicoles pour les forêts des rives et des zones humides

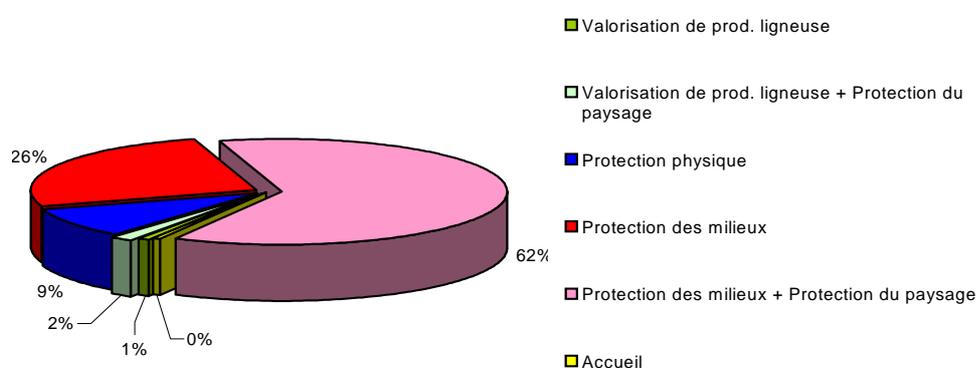
| <p>Valorisation de la production ligneuse :</p> <p>Intensité (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Intensité</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Normale</td> <td>37%</td> </tr> <tr> <td>Faible</td> <td>26%</td> </tr> <tr> <td>Occasionnelle</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>Nulle</td> <td>17%</td> </tr> </tbody> </table> | Intensité | Proportion (%) | Normale | 37% | Faible | 26% | Occasionnelle | 20% | Nulle | 17% | <p><u>Tourbières, marais</u> : pas d'exploitation de la production, sauf, le cas échéant, dans l'optique de restauration de tourbière.</p> <p><u>Cordons boisés</u> : exploitation des bois possible, sans recherche de rendement soutenu, et sous réserve de leur conservation</p> <p><u>Berges de ruisseaux en forêt</u> : exploitation soutenue et valorisation du bois, autant dans un but de production que d'enrichissement du milieu ou de protection.</p> |
|---|----------------|----------------|----------|-----|------------|-----|--|-----|---|-----|---|
| Intensité | Proportion (%) | | | | | | | | | | |
| Normale | 37% | | | | | | | | | | |
| Faible | 26% | | | | | | | | | | |
| Occasionnelle | 20% | | | | | | | | | | |
| Nulle | 17% | | | | | | | | | | |
| <p>Protection physique</p> <p>Importance (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Importance</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Générale</td> <td>54%</td> </tr> <tr> <td>Elevée</td> <td>33%</td> </tr> <tr> <td>Supérieure</td> <td>7%</td> </tr> </tbody> </table> | Importance | Proportion (%) | Générale | 54% | Elevée | 33% | Supérieure | 7% | <p>Certains cours d'eau sont sujets à deux types de risques : glissements de terrain et embâcles. Dans ces cas, une action préventive est possible.</p> <p>D'autre part la protection des sources entraîne une contrainte de protection.</p> <p>Objectifs de l'action sylviculturale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - décharger les talus des ruisseaux - exploiter régulièrement les berges des ruisseaux | | |
| Importance | Proportion (%) | | | | | | | | | | |
| Générale | 54% | | | | | | | | | | |
| Elevée | 33% | | | | | | | | | | |
| Supérieure | 7% | | | | | | | | | | |
| <p>Protection du paysage</p> <p>Importance (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Importance</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Normale</td> <td>47%</td> </tr> <tr> <td>Supérieure</td> <td>53%</td> </tr> </tbody> </table> | Importance | Proportion (%) | Normale | 47% | Supérieure | 53% | <p>La protection du paysage importante dans les zones marécageuses d'importance nationale pour les cordons boisés des ruisseaux ruraux. Elle se combine en général avec d'autres fonctions, et elle est rarement prioritaire.</p> <p>Objectifs de l'action sylviculturale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - exploitation prudente dans les cordons boisés. | | | | |
| Importance | Proportion (%) | | | | | | | | | | |
| Normale | 47% | | | | | | | | | | |
| Supérieure | 53% | | | | | | | | | | |
| <p>Protection des milieux</p> <p>Importance (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Importance</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Normale</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>Elevée</td> <td>16%</td> </tr> <tr> <td>Supérieure</td> <td>71%</td> </tr> </tbody> </table> | Importance | Proportion (%) | Normale | 13% | Elevée | 16% | Supérieure | 71% | <p>Par leur richesse liée à l'eau et à l'alternance des milieux, les forêts des berges et des zones humides exercent le plus souvent une fonction de protection des milieux supérieure.</p> <p>Objectifs de l'action sylviculturale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - en zone marécageuse d'importance nationale : selon plan de gestion spécifique - rives de ruisseaux : obtenir des forêts de composition naturelle et riches en essences | | |
| Importance | Proportion (%) | | | | | | | | | | |
| Normale | 13% | | | | | | | | | | |
| Elevée | 16% | | | | | | | | | | |
| Supérieure | 71% | | | | | | | | | | |
| <p>Récréation, accueil</p> <p>Usage (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Usage</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Général</td> <td>73%</td> </tr> <tr> <td>Elevé</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>Supérieur</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>Limité</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table> | Usage | Proportion (%) | Général | 73% | Elevé | 25% | Supérieur | 2% | Limité | 0% | <p>En général, les berges des ruisseaux dans le périmètre de Thielle à Chasseron ne se prêtent guère à un accueil spécifique du public.</p> <p>Dans les tourbières, la fragilité du milieu demande de restreindre, sans réglementer, l'accès du public.</p> |
| Usage | Proportion (%) | | | | | | | | | | |
| Général | 73% | | | | | | | | | | |
| Elevé | 25% | | | | | | | | | | |
| Supérieur | 2% | | | | | | | | | | |
| Limité | 0% | | | | | | | | | | |

97. Eboulis et bancs rocheux

Surface : 240 ha



Objectifs moteurs
(% de la surface boisée)

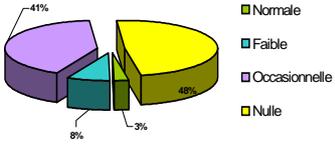
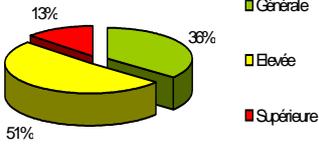
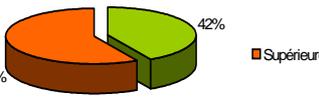
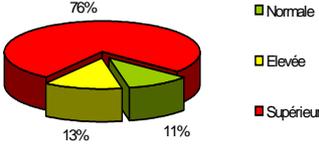
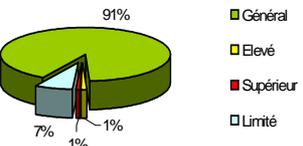


Cette unité comprend essentiellement les éboulis et roches des Rapilles de Baulmes et de Covatannaz, de la Côte de Vugelles et du Vallon de Noirvaux (Ste-Croix); les rochers des crêtes jurassiennes sont, eux, compris dans le chapitre 99.

La protection des milieux l'emporte dans la majorité des cas, sauf pour les quelques secteurs de protection contre les chutes de pierres situés immédiatement au-dessus des agglomérations de Baulmes et La Mothe.

En général, il n'y a pas de motivation à intervenir dans ces boisés.

Objectifs sylvicoles pour les éboulis et bancs rocheux

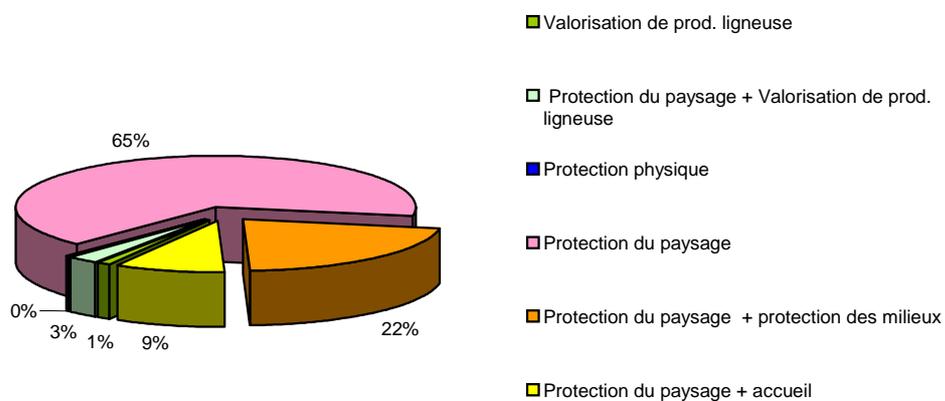
| <p>Valorisation de la production ligneuse :</p> <p>Intensité (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Intensité</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Normale</td> <td>48%</td> </tr> <tr> <td>Faible</td> <td>8%</td> </tr> <tr> <td>Occasionnelle</td> <td>41%</td> </tr> <tr> <td>Nulle</td> <td>3%</td> </tr> </tbody> </table> | Intensité | Proportion (%) | Normale | 48% | Faible | 8% | Occasionnelle | 41% | Nulle | 3% | <p>L'exploitation de bois est nulle ou marginale dans des milieux très peu fertiles, elle participe essentiellement à la réalisation des objectifs de protection paysagère et des milieux.</p> |
|---|----------------|----------------|----------|-----|------------|-----|---|-----|---|----|--|
| Intensité | Proportion (%) | | | | | | | | | | |
| Normale | 48% | | | | | | | | | | |
| Faible | 8% | | | | | | | | | | |
| Occasionnelle | 41% | | | | | | | | | | |
| Nulle | 3% | | | | | | | | | | |
| <p>Protection physique</p> <p>Importance (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Importance</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Générale</td> <td>51%</td> </tr> <tr> <td>Elevée</td> <td>33%</td> </tr> <tr> <td>Supérieure</td> <td>13%</td> </tr> </tbody> </table> | Importance | Proportion (%) | Générale | 51% | Elevée | 33% | Supérieure | 13% | <p>Les boisés dans les éboulis contribuent à la protection contre les chutes de pierres, avec un rôle supérieur au dessus du village de La Mothe et à La Rochette, au-dessus du village de Baulmes.</p> <p>Dans les Rapilles de Baulmes, les blocs en mouvement sont en partie arrêtés par les arbres, mais les objets protégés sont de moindre importance.</p> | | |
| Importance | Proportion (%) | | | | | | | | | | |
| Générale | 51% | | | | | | | | | | |
| Elevée | 33% | | | | | | | | | | |
| Supérieure | 13% | | | | | | | | | | |
| <p>Protection du paysage</p> <p>Importance (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Importance</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Normale</td> <td>58%</td> </tr> <tr> <td>Supérieure</td> <td>42%</td> </tr> </tbody> </table> | Importance | Proportion (%) | Normale | 58% | Supérieure | 42% | <p>Les grands ensembles d'éboulis des Rapilles de Baulmes et du Vallon de Noirvaux (Ste-Croix) sont des éléments de paysage remarquables, qui ne nécessitent pas d'action particulière.</p> <p>Au contraire, de petits bancs de rochers gagnent à être mis en valeur.</p> <p>Objectifs de l'action sylviculturale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dégager les bancs rocheux du couvert forestier. | | | | |
| Importance | Proportion (%) | | | | | | | | | | |
| Normale | 58% | | | | | | | | | | |
| Supérieure | 42% | | | | | | | | | | |
| <p>Protection des milieux</p> <p>Importance (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Importance</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Normale</td> <td>76%</td> </tr> <tr> <td>Supérieure</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>Elevée</td> <td>11%</td> </tr> </tbody> </table> | Importance | Proportion (%) | Normale | 76% | Supérieure | 13% | Elevée | 11% | <p>Les éboulis et bancs rocheux constituent des milieux riches en espèces très spécialisées, souvent en voie de raréfaction.</p> | | |
| Importance | Proportion (%) | | | | | | | | | | |
| Normale | 76% | | | | | | | | | | |
| Supérieure | 13% | | | | | | | | | | |
| Elevée | 11% | | | | | | | | | | |
| <p>Récréation, accueil</p> <p>Usage (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Usage</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Général</td> <td>91%</td> </tr> <tr> <td>Supérieur</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>Limité</td> <td>1%</td> </tr> </tbody> </table> | Usage | Proportion (%) | Général | 91% | Supérieur | 7% | Limité | 1% | <p>L'inaccessibilité des éboulis et bancs rocheux les rend peu accueillants, hormis sur les lieux de passage fréquentés des Gorges de Covatannaz et du Saut-de l'Eau.</p> <p>En outre, la zone de sécurité de la place de tir de Vugelles limite l'accès lors des tirs.</p> | | |
| Usage | Proportion (%) | | | | | | | | | | |
| Général | 91% | | | | | | | | | | |
| Supérieur | 7% | | | | | | | | | | |
| Limité | 1% | | | | | | | | | | |

98. Pâturages boisés, pâturages

Surface : 1'800 ha (700 ha boisés)



Objectifs moteurs
(% de la surface totale)

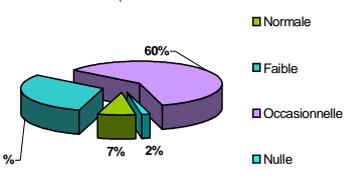
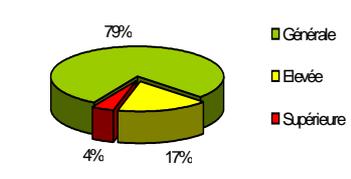
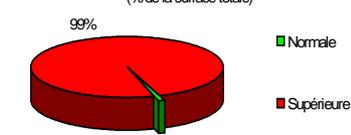
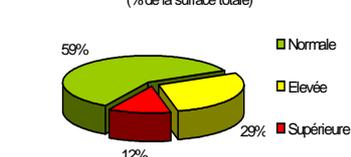
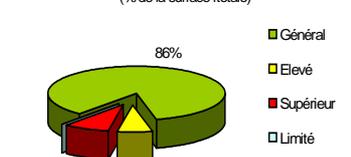


Les pâturages boisés entre Thielle et Chasseron couvrent env. 1'800 ha, dont 700 sont occupés par des boisements plus ou moins denses et 1'100 constitués de pelouses. Les chiffres indiqués ci-dessus concernent la surface totale des pâturages boisés. La gestion des boisés est dépendante de l'utilisation agricole. La réalisation des objectifs passe donc par une analyse globale à effectuer cas par cas : voir le chapitre 6.3.

Du fait de leur structure où se mélangent intimement bois et pelouses, les pâturages boisés possèdent une valeur paysagère reconnue et hautement appréciée sur le plan touristique. La perpétuation de ce type de paysage est un défi important pour la gestion.

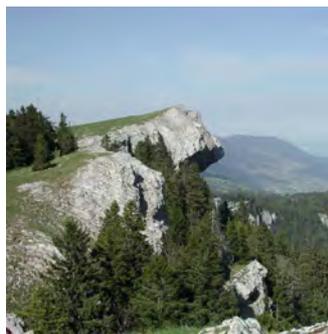
L'accueil du public est sous-jacent dans nombre de pâturages boisés, mais rarement un objectif prioritaire déterminant la gestion.

Objectifs sylvicoles pour les pâturages boisés

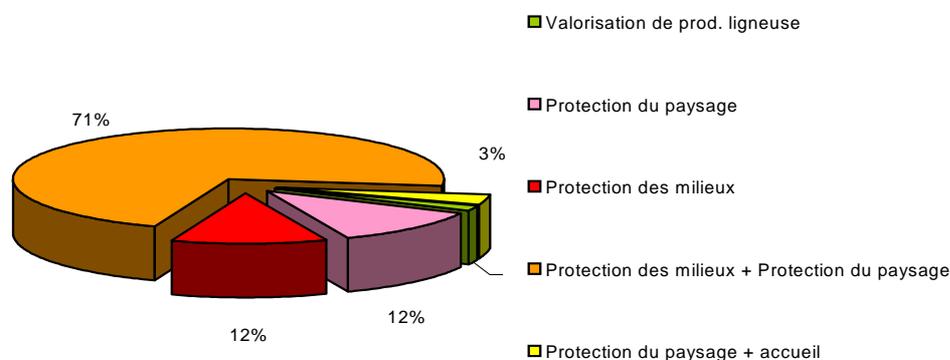
| <p>Valorisation de la production ligneuse :</p> <p>Intensité (% de la surface boisée)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Intensité</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Normale</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td>Faible</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>Occasionnelle</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>Nulle</td> <td>31%</td> </tr> </tbody> </table> | Intensité | Proportion (%) | Normale | 60% | Faible | 7% | Occasionnelle | 2% | Nulle | 31% | <p>L'exploitation de bois de piètre qualité ne répond pas, en général, à un objectif de valorisation du bois, mais à celui du maintien d'une forme paysagère précieuse ou à l'amélioration du pâturage, pour autant que les conditions pour le rajeunissement des boisés soient réunies. La valorisation des bois est affirmée ou faible dans les forêts parcourues peu influencées par le bétail.</p> <p>Objectifs de l'action sylviculaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - conserver l'attrait pastoral - favoriser le rajeunissement des boisés sur pâturage |
|---|----------------|----------------|----------|-----|------------|-----|--|-----|---|-----|--|
| Intensité | Proportion (%) | | | | | | | | | | |
| Normale | 60% | | | | | | | | | | |
| Faible | 7% | | | | | | | | | | |
| Occasionnelle | 2% | | | | | | | | | | |
| Nulle | 31% | | | | | | | | | | |
| <p>Protection physique</p> <p>Importance (% de la surface boisée)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Importance</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Générale</td> <td>79%</td> </tr> <tr> <td>Elevée</td> <td>17%</td> </tr> <tr> <td>Supérieure</td> <td>4%</td> </tr> </tbody> </table> | Importance | Proportion (%) | Générale | 79% | Elevée | 17% | Supérieure | 4% | <p>Les boisés sur pâturage exercent localement une protection contre les vents froids (secteur des Cluds) ou contribuent à limiter le ruissellement dans les bassins versants (Vallon de la Baumine). La protection des sources introduit une contrainte de protection élevée.</p> | | |
| Importance | Proportion (%) | | | | | | | | | | |
| Générale | 79% | | | | | | | | | | |
| Elevée | 17% | | | | | | | | | | |
| Supérieure | 4% | | | | | | | | | | |
| <p>Protection du paysage</p> <p>Importance (% de la surface totale)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Importance</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Normale</td> <td>99%</td> </tr> <tr> <td>Supérieure</td> <td>1%</td> </tr> </tbody> </table> | Importance | Proportion (%) | Normale | 99% | Supérieure | 1% | <p>L'importance de la fonction paysagère reconnue aux pâturages boisés reflète leur grande attractivité.</p> <p>Objectifs de l'action sylviculaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - veiller à un rajeunissement suffisant, au besoin par des mesures actives. | | | | |
| Importance | Proportion (%) | | | | | | | | | | |
| Normale | 99% | | | | | | | | | | |
| Supérieure | 1% | | | | | | | | | | |
| <p>Protection des milieux</p> <p>Importance (% de la surface totale)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Importance</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Normale</td> <td>59%</td> </tr> <tr> <td>Elevée</td> <td>29%</td> </tr> <tr> <td>Supérieure</td> <td>12%</td> </tr> </tbody> </table> | Importance | Proportion (%) | Normale | 59% | Elevée | 29% | Supérieure | 12% | <p>Pour la plus grande part, il est difficile de reconnaître une valeur biologique particulière aux pâturages boisés. Toutefois, l'alternance des bois et des pelouses présente un certain intérêt pour la faune. En outre, des secteurs particuliers abritent une faune rare et méritent protection : pâturage de la Limasse de Baulmes, pâturages d'altitude de Bullet.</p> | | |
| Importance | Proportion (%) | | | | | | | | | | |
| Normale | 59% | | | | | | | | | | |
| Elevée | 29% | | | | | | | | | | |
| Supérieure | 12% | | | | | | | | | | |
| <p>Récréation, accueil</p> <p>Usage (% de la surface totale)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Usage</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Général</td> <td>86%</td> </tr> <tr> <td>Elevé</td> <td>8%</td> </tr> <tr> <td>Supérieur</td> <td>6%</td> </tr> <tr> <td>Limité</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table> | Usage | Proportion (%) | Général | 86% | Elevé | 8% | Supérieur | 6% | Limité | 0% | <p>La fréquentation touristique des pâturages boisés, en été comme en hiver, est un fait. Elle nécessite le respect de règles de comportement pour un usage tolérable.</p> <p>Objectifs de l'action sylviculaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sécurité des installations touristiques |
| Usage | Proportion (%) | | | | | | | | | | |
| Général | 86% | | | | | | | | | | |
| Elevé | 8% | | | | | | | | | | |
| Supérieur | 6% | | | | | | | | | | |
| Limité | 0% | | | | | | | | | | |

99. Crêtes jurassiennes

Surface : 245 ha



Objectifs moteurs
(% de la surface forestière)



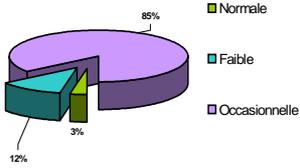
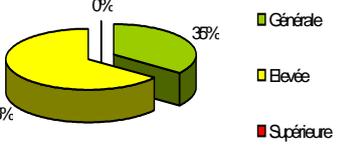
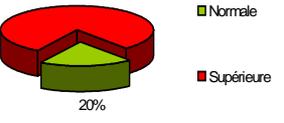
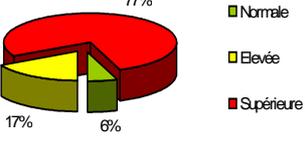
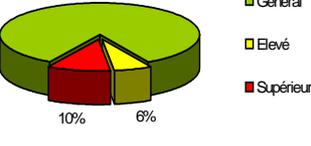
Les crêtes jurassiennes sont caractérisées par des conditions climatiques extrêmes, qui entraînent une végétation particulière, riche en espèces rares. Une faune spécialisée est l'apanage de ces milieux.

Elles constituent également l'élément marquant du paysage régional.

Elles sont encore un haut lieu d'activités touristiques.

La combinaison de ces facteurs impose une coordination des mesures de protection des milieux et des activités touristiques.

Objectifs sylvicoles pour les crêtes jurassiennes

| <p>Valorisation de la production ligneuse :</p> <p>Intensité (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Intensité</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Normale</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>Faible</td> <td>12%</td> </tr> <tr> <td>Occasionnelle</td> <td>85%</td> </tr> </tbody> </table> | Intensité | Proportion (%) | Normale | 3% | Faible | 12% | Occasionnelle | 85% | <p>L'exploitation de bois est anecdotique sur les crêtes jurassiennes, à cause de la faible productivité et de l'inaccessibilité</p> |
|---|----------------|----------------|----------|-----|------------|-----|---|-----|--|
| Intensité | Proportion (%) | | | | | | | | |
| Normale | 3% | | | | | | | | |
| Faible | 12% | | | | | | | | |
| Occasionnelle | 85% | | | | | | | | |
| <p>Protection physique</p> <p>Importance (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Importance</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Générale</td> <td>33%</td> </tr> <tr> <td>Élevée</td> <td>6%</td> </tr> <tr> <td>Supérieure</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table> | Importance | Proportion (%) | Générale | 33% | Élevée | 6% | Supérieure | 0% | <p>Les forêts des crêtes exercent localement une protection contre les chutes de pierres, au-dessus de chalets d'alpage ou contribuent à limiter le ruissellement dans les bassins versants (Vallon de la Baumine).</p> <p>La protection des sources introduit une contrainte de protection sur de vastes surfaces.</p> |
| Importance | Proportion (%) | | | | | | | | |
| Générale | 33% | | | | | | | | |
| Élevée | 6% | | | | | | | | |
| Supérieure | 0% | | | | | | | | |
| <p>Protection du paysage</p> <p>Importance (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Importance</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Normale</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>Supérieure</td> <td>80%</td> </tr> </tbody> </table> | Importance | Proportion (%) | Normale | 20% | Supérieure | 80% | <p>Leur situation particulièrement exposée confère aux crêtes jurassiennes une grande importance paysagère.</p> | | |
| Importance | Proportion (%) | | | | | | | | |
| Normale | 20% | | | | | | | | |
| Supérieure | 80% | | | | | | | | |
| <p>Protection des milieux</p> <p>Importance (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Importance</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Normale</td> <td>6%</td> </tr> <tr> <td>Élevée</td> <td>17%</td> </tr> <tr> <td>Supérieure</td> <td>77%</td> </tr> </tbody> </table> | Importance | Proportion (%) | Normale | 6% | Élevée | 17% | Supérieure | 77% | <p>La faune et la végétation originales des crêtes impliquent l'importance de la fonction biologique.</p> <p>Objectifs de la gestion :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Connaissance des valeurs naturelles, des menaces et le cas échéant, de l'opportunité de mesures conservatoires. |
| Importance | Proportion (%) | | | | | | | | |
| Normale | 6% | | | | | | | | |
| Élevée | 17% | | | | | | | | |
| Supérieure | 77% | | | | | | | | |
| <p>Récréation, accueil</p> <p>Usage (% de la surface forestière)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Usage</th> <th>Proportion (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Général</td> <td>84%</td> </tr> <tr> <td>Elevé</td> <td>6%</td> </tr> <tr> <td>Supérieur</td> <td>10%</td> </tr> </tbody> </table> | Usage | Proportion (%) | Général | 84% | Elevé | 6% | Supérieur | 10% | <p>L'attractivité des crêtes y provoque le développement d'activités touristiques : tourisme pédestre, mais aussi VTT, escalade, parapente... Ces dernières peuvent entrer en conflit avec la sauvegarde des valeurs naturelles.</p> <p>Objectifs de la gestion :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concertation pour déterminer des modus vivendi acceptés. |
| Usage | Proportion (%) | | | | | | | | |
| Général | 84% | | | | | | | | |
| Elevé | 6% | | | | | | | | |
| Supérieur | 10% | | | | | | | | |

10. Les objets d'intérêt particulier

101. Liste provisoire des objets particuliers dans le 10^{ème} arrondissement

La liste figure en annexe 10.

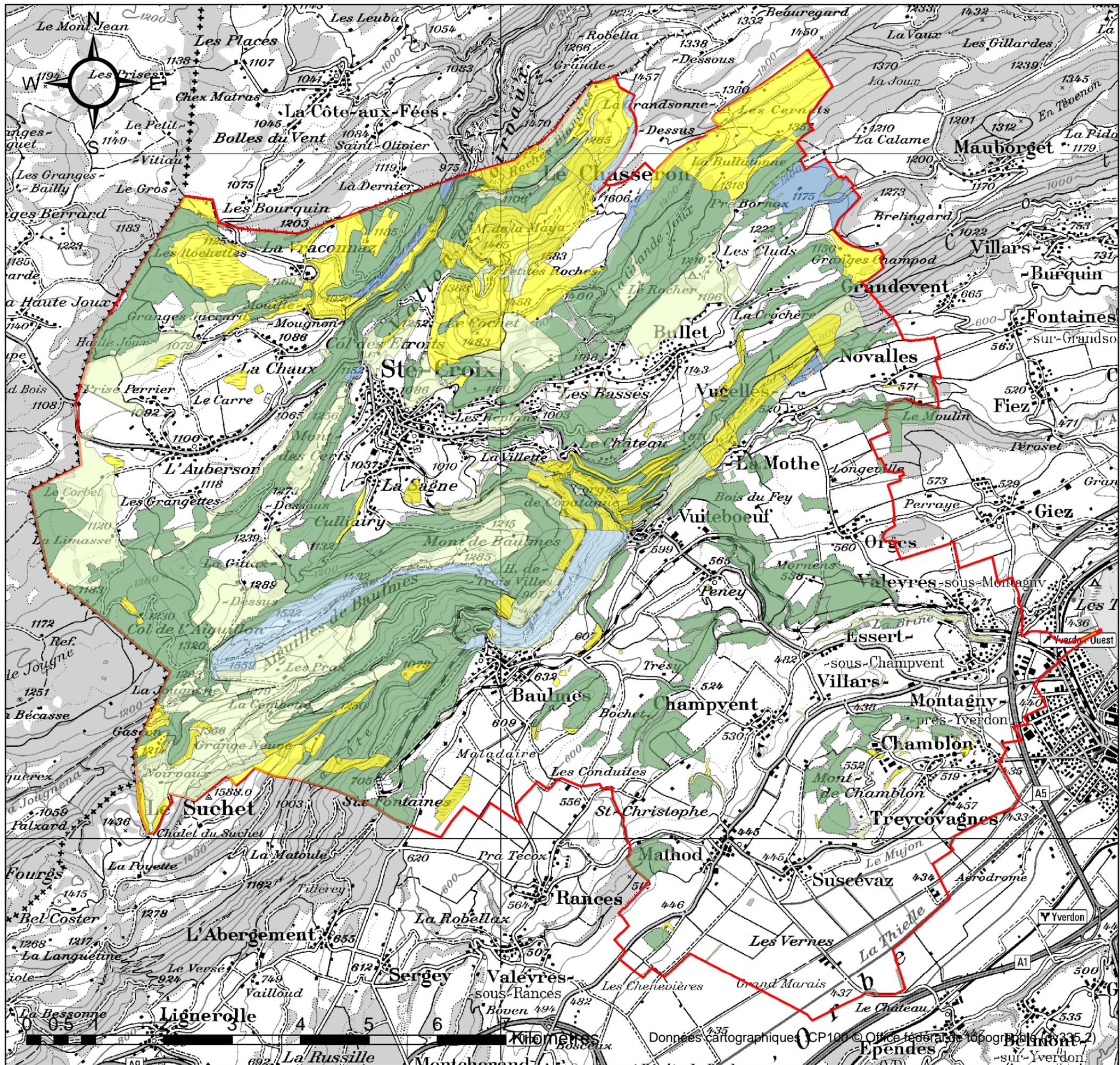
Cette liste complète la carte des objectifs moteurs. En effet, certains objets ponctuels ou linéaires ne peuvent pas être représentés sur une carte à grande échelle. Cependant, ces objets influencent localement la gestion. Par exemple, un refuge ou une place d'accueil entraînent localement des exigences de sécurité et d'aménagement esthétique de la forêt, mais sur un périmètre trop restreint pour être illustré par une unité d'aménagement cartographiée.

La liste a été établie à partir d'une sélection tirée d'une importante base de données informatisées sur les critères suivants :

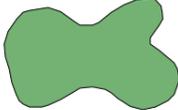
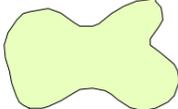
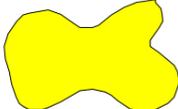
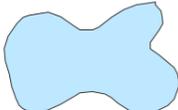
L'objet exerce une influence sur la gestion : C'est le cas par exemple pour un îlot de vieux bois appelé à subsister, mais pas pour une qualité naturelle sans attrait touristique particulier.

L'objet doit être permanent : tel est le cas, par exemple, d'une gouille, mais pas pour les arbres à qualités, dont les effectifs fluctuent au gré des initiatives du pic noir ou des coupes de rajeunissement.

Cette liste est provisoire, et sera amenée à être enrichie au fil du temps.

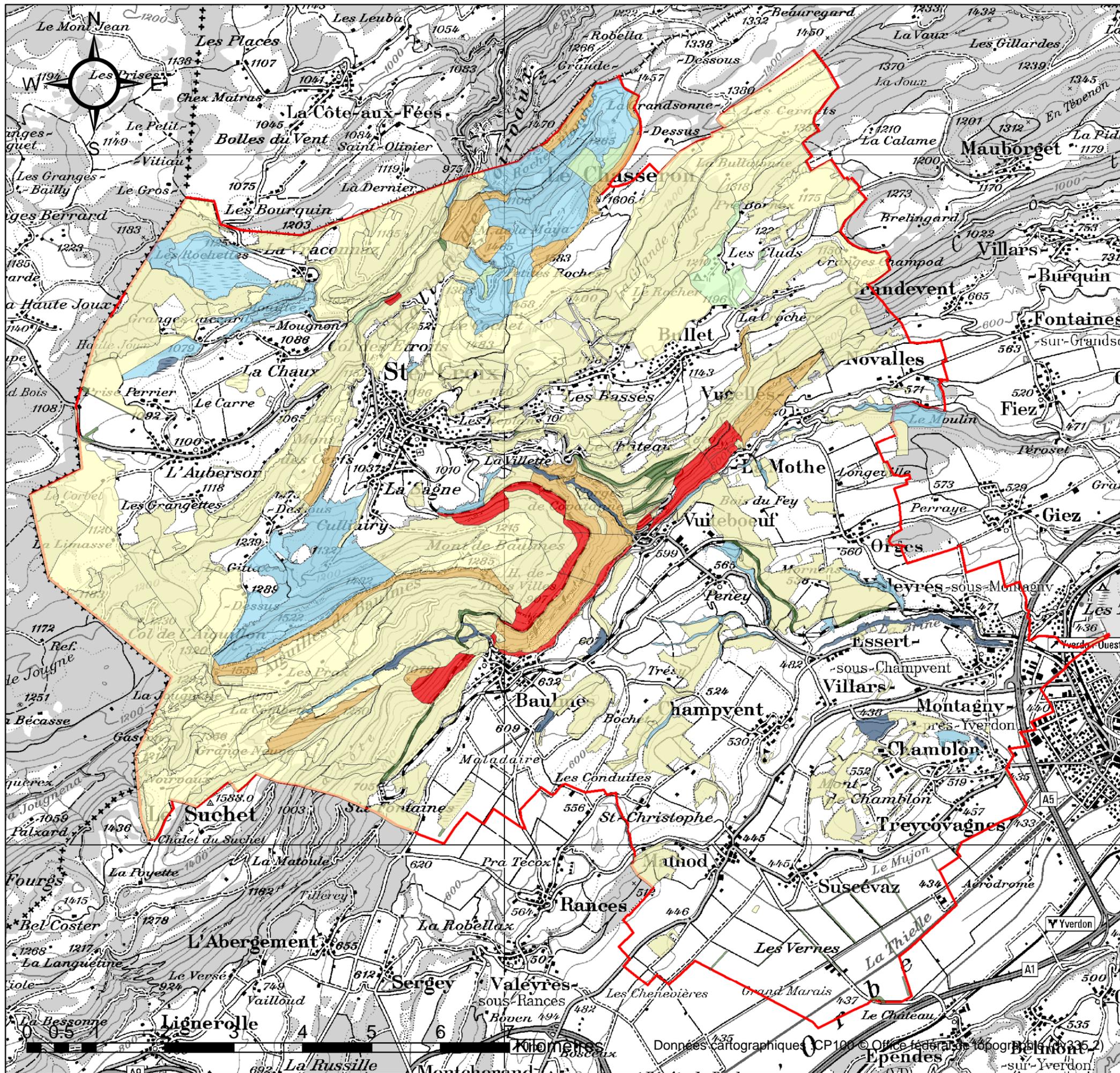


INTENSITE DE LA VALORISATION DU BOIS

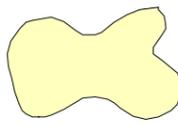
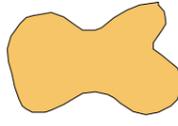
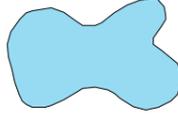
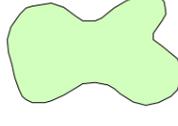
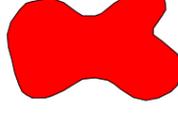
-  Affirmée
-  Faible
-  Occasionnelle
-  Nulle, avec production
-  Nulle, sans production
-  Périmètre du PDF

OBJECTIFS D'AMENAGEMENT
PLAN DIRECTEUR FORESTIER

Thielle à Chasseron

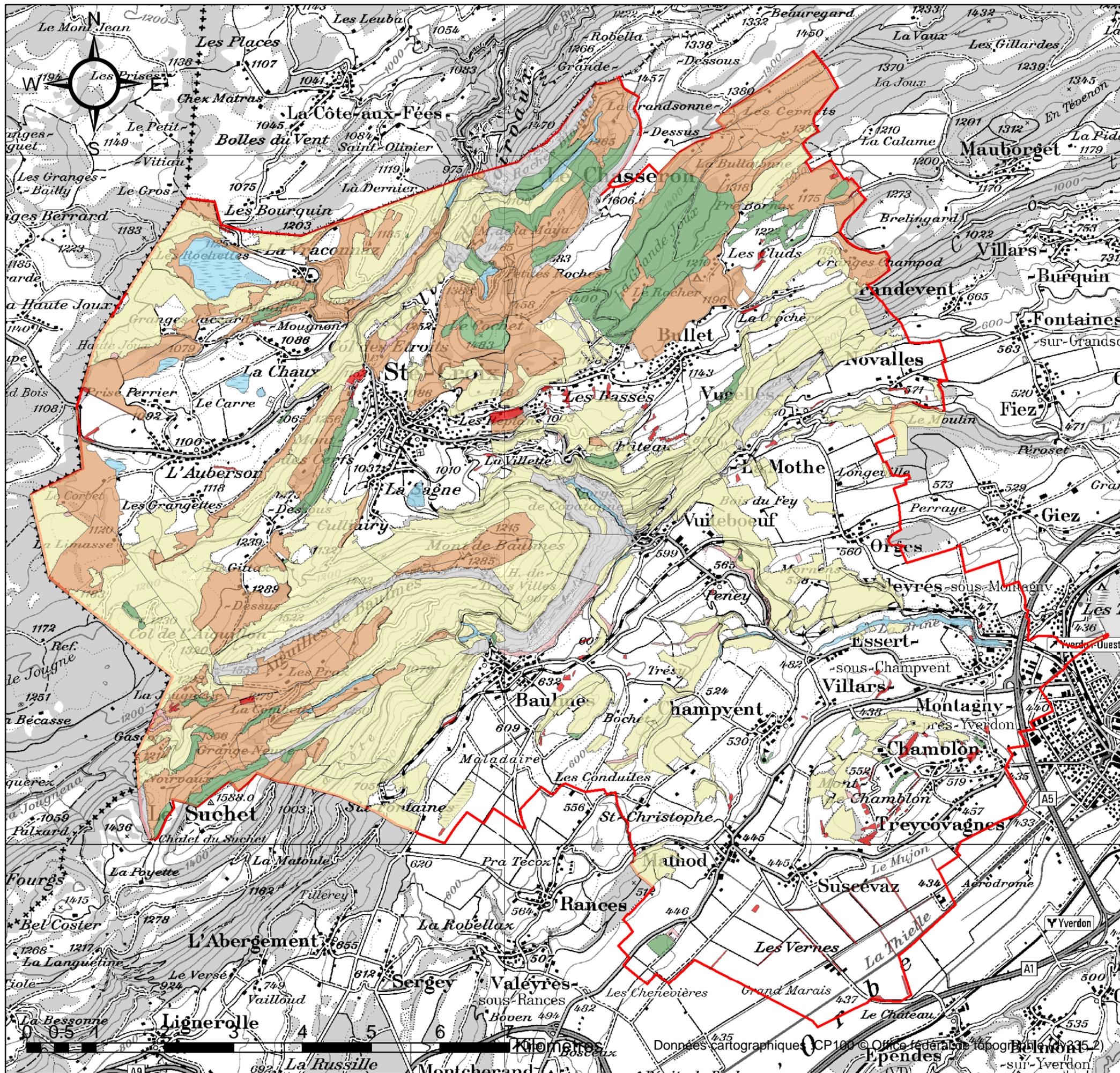


PROTECTION PHYSIQUE

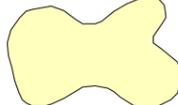
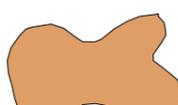
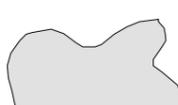
-  Générale
-  Elevée, chutes de pierres
-  Elevée, cours d'eau ou sources
-  Elevée, autres
-  Supérieure, chutes de pierres
-  Supérieure, cours d'eau ou sources
-  Supérieure, autres
-  Périmètre du PDF

**OBJECTIFS D'AMENAGEMENT
PLAN DIRECTEUR FORESTIER**

Thielle à Chasseron



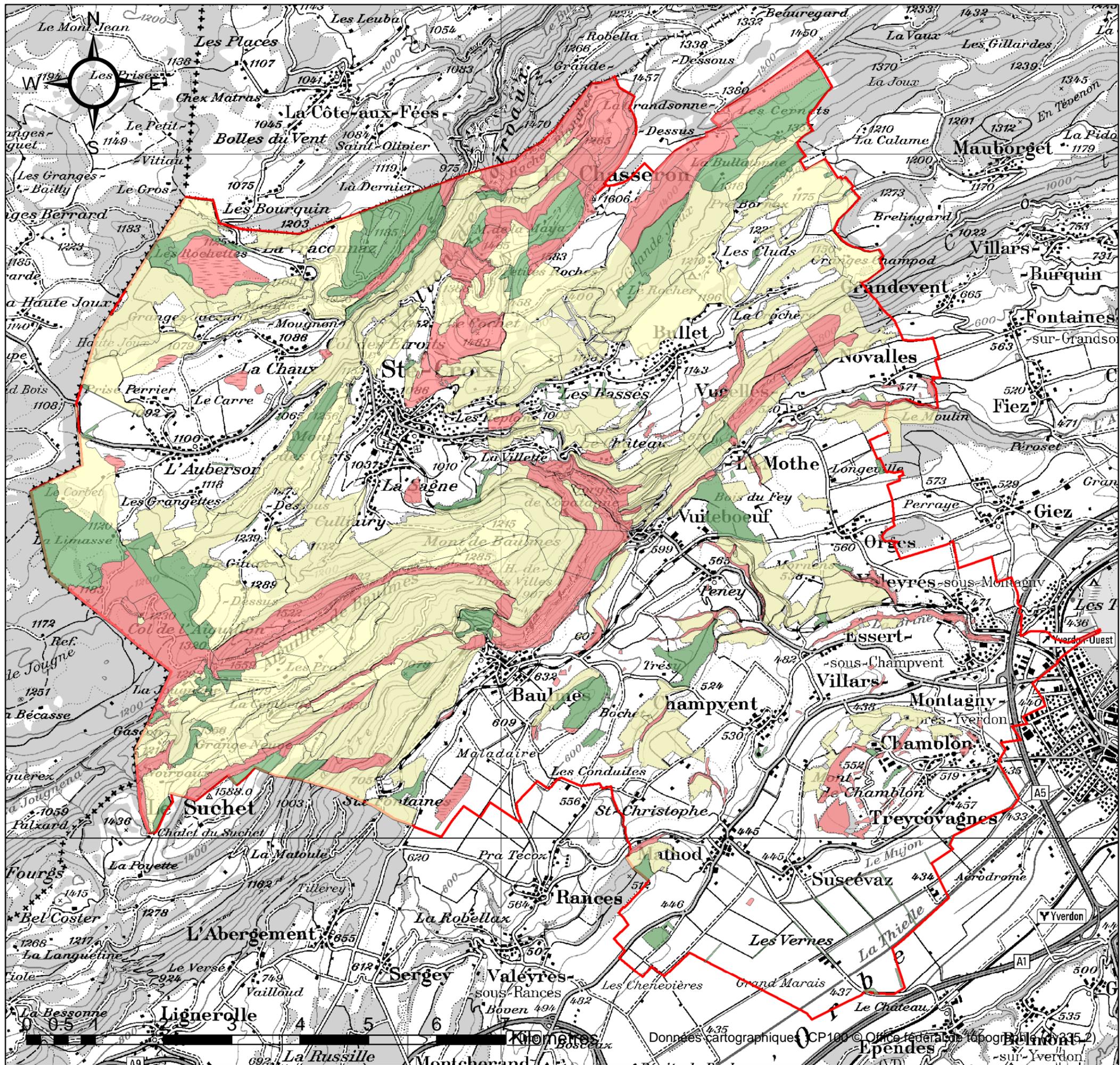
OBJETS DE PROTECTION PAYSAGERE

-  Sans contrainte particulière
-  Petites structures boisées
-  Cours d'eau, marais
-  Pâturages boisées
-  Rochers, éboulis, crêtes
-  Autres massifs marquants
-  Lisières marquantes
-  Périmètre du PDF

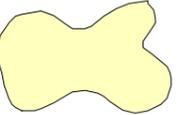
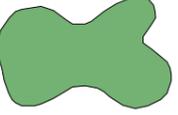
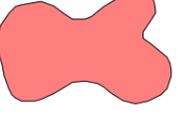
OBJECTIFS D'AMENAGEMENT

PLAN DIRECTEUR FORESTIER

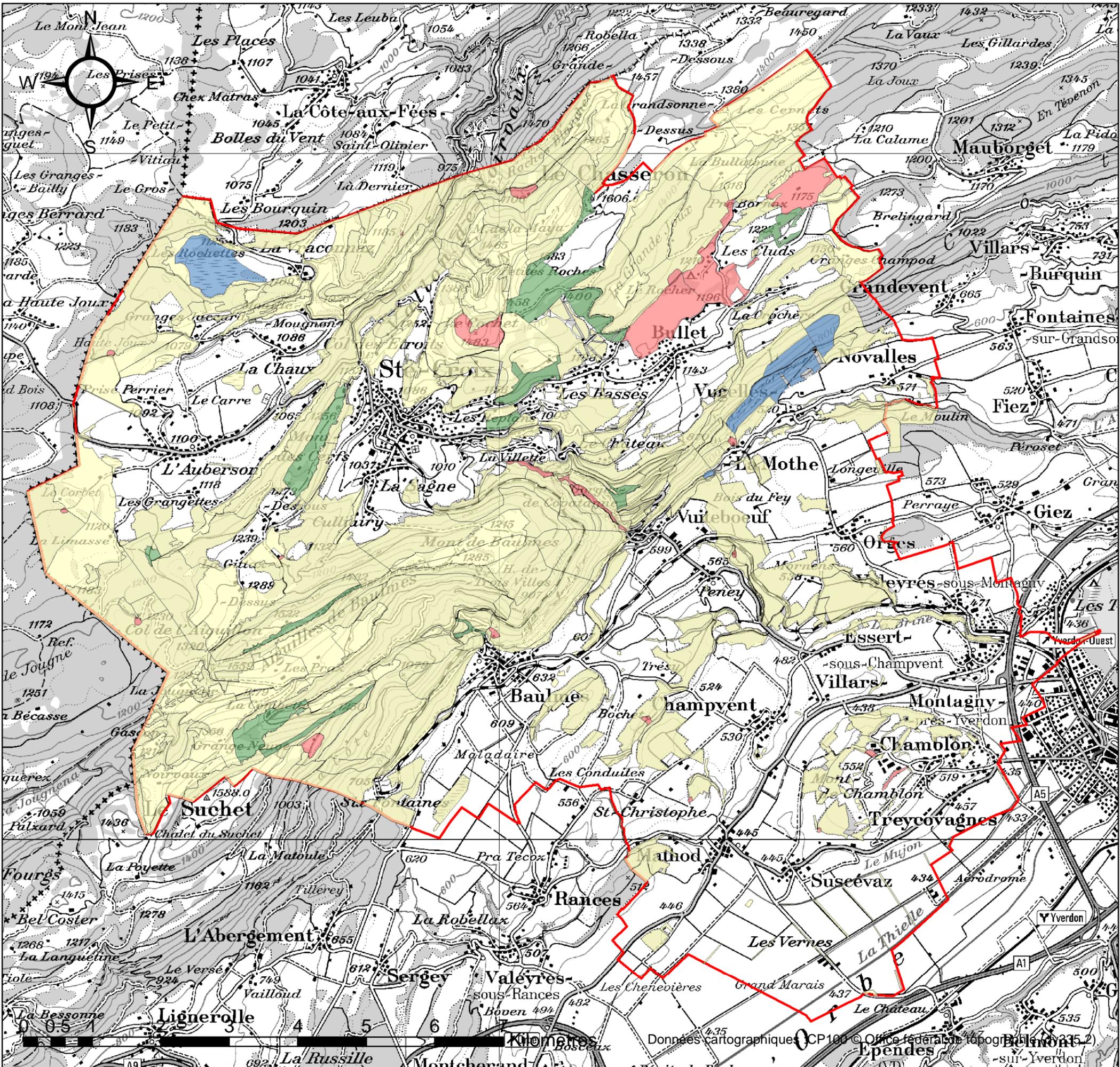
Thielle à Chasseron



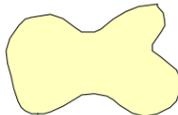
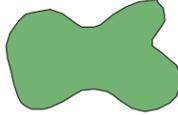
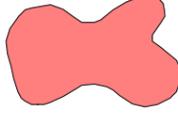
PROTECTION DES MILIEUX

-  Générale
-  Elevée
-  Supérieure
-  Périmètre du PDF

OBJECTIFS D'AMENAGEMENT
PLAN DIRECTEUR FORESTIER
Thielle à Chasseron



ACCUEIL ET RECREATION

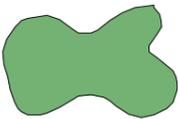
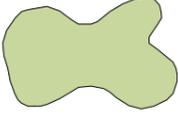
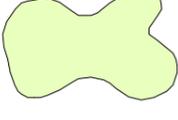
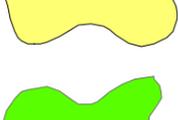
-  Usage normal
-  Usage élevé
-  Usage supérieur
-  Accès limité ou réglementé
-  Périmètre du PDF

**OBJECTIFS D'AMENAGEMENT
PLAN DIRECTEUR FORESTIER**

Thielle à Chasseron

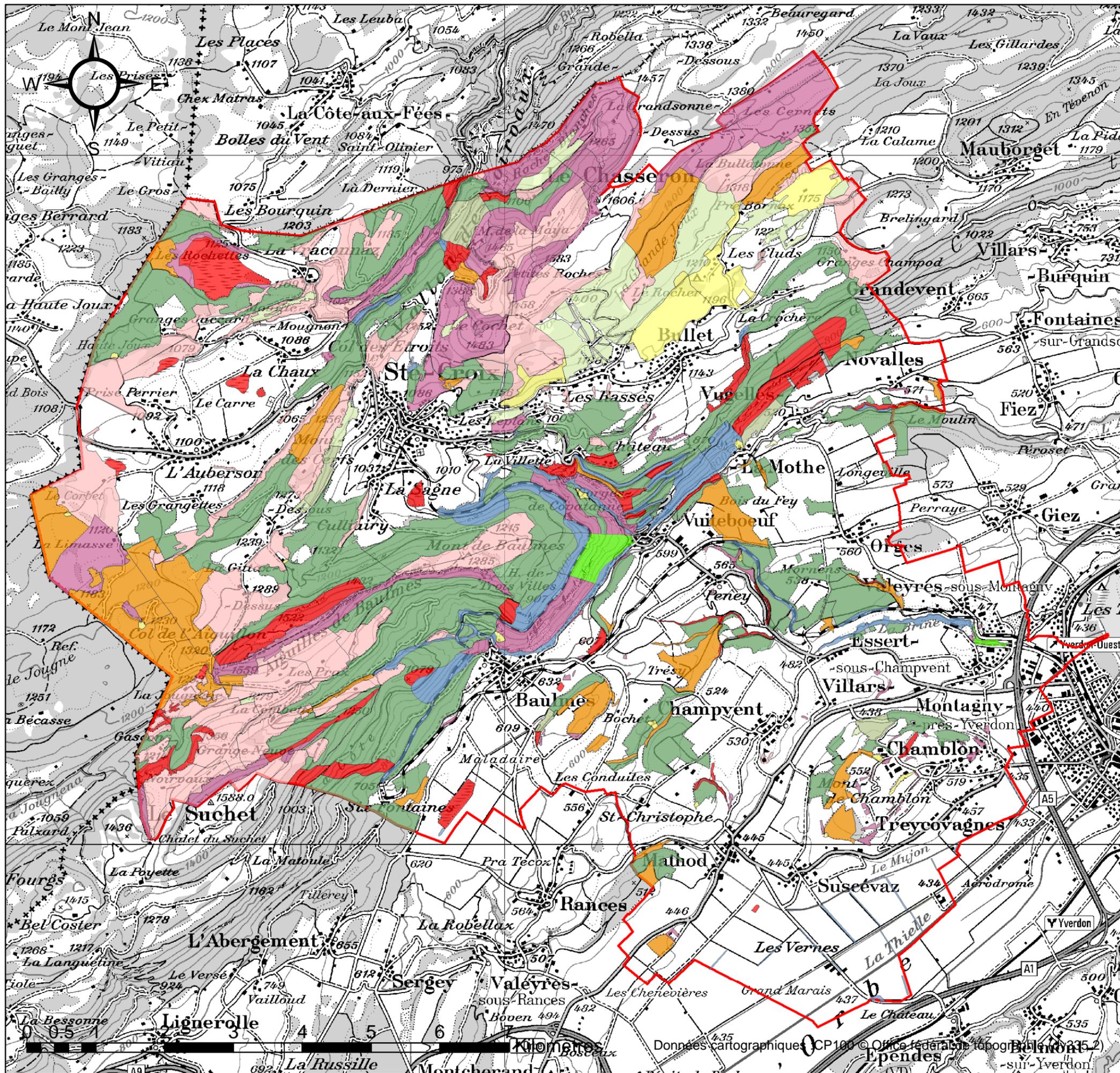
Données cartographiques CP 100 © Office fédéral de topographie (2015)

OBJECTIFS D'AMENAGEMENT "MOTEURS"

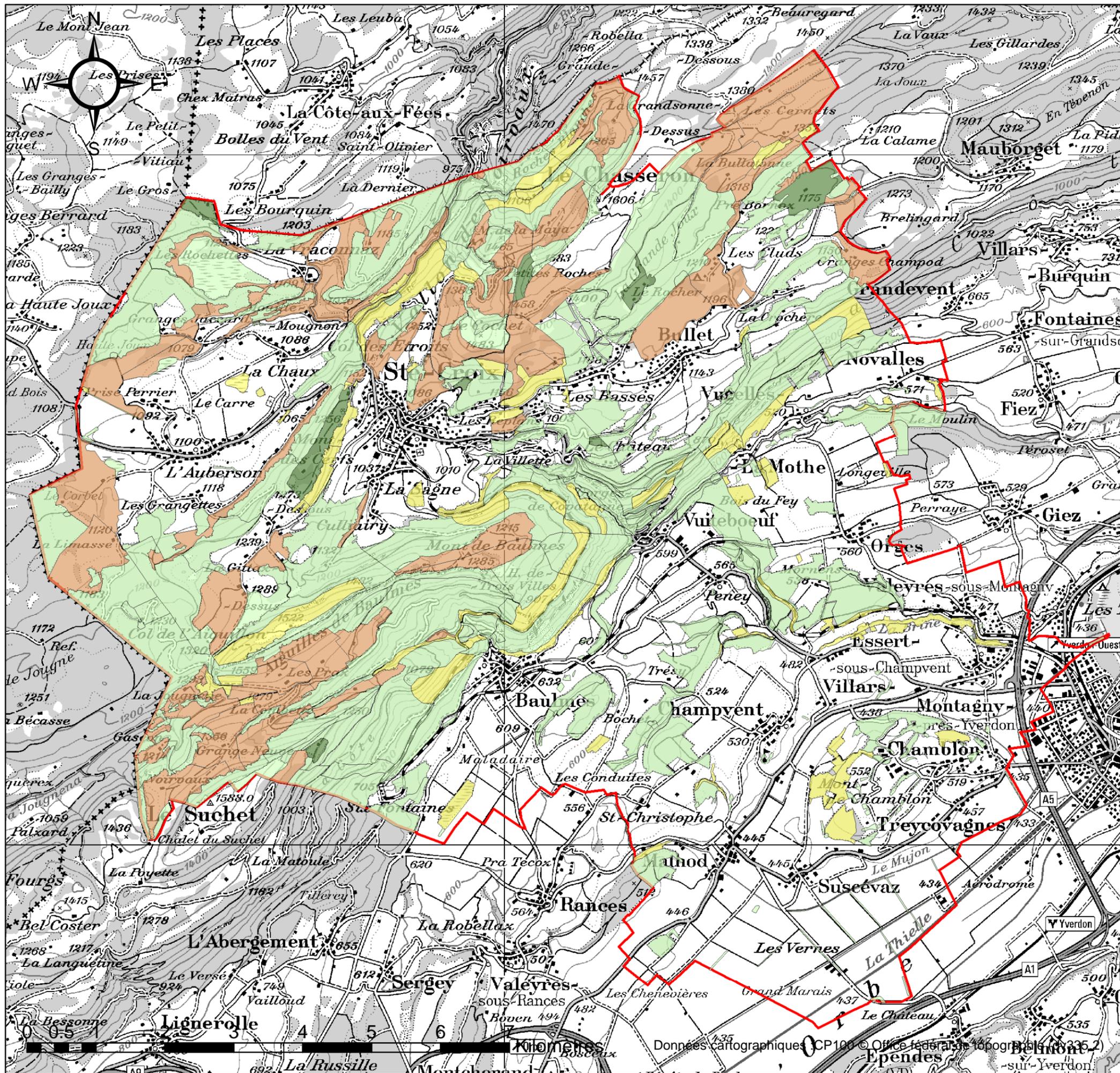
-  Valorisation de la production du bois
-  Production de bois et protection physique
-  Production de bois et protection paysagère
-  Production de bois et protection des milieux
-  Protection physique
-  Protection paysagère
-  Protection paysagère et protection des milieux
-  Protection des milieux
-  Accueil et protection paysagère
-  24000
-  Périmètre du PDF

OBJECTIFS D'AMENAGEMENT
PLAN DIRECTEUR FORESTIER

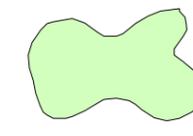
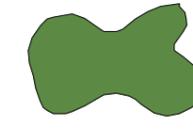
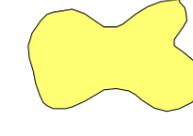
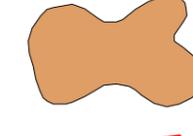
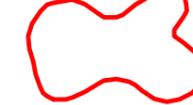
Thielle à Chasseron



Données cartographiques : CP 100 © Office fédéral de topographie (2015)



ETAT & EVOLUTION

-  Forêts / Sous contrôle
-  Pâturages boisés / Sous contrôle
-  Forêts / Problématique
-  Pâturages boisés / Problématique
-  Périmètre du PDF

**OBJECTIFS D'AMENAGEMENT
PLAN DIRECTEUR FORESTIER**

Thielle à Chasseron