Le concept (annexe 1):

Plan directeur forestier régional

=

Plan d'intention

En bref:

DEMARCHE
D'ELABORATION
DU PLAN DIRECTEUR
FORESTIER REGIONAL

K

Déroulement des travaux de la planification directrice

N

Cadre géographique de la région considérée

7

## Le cœur du plan directeur:

Cinq grands enjeux régionaux fédérateurs

 $\downarrow$ 

Principes fondamentaux de mise en application du plan directeur

 $\downarrow$ 

Description et localisation des objectifs d'aménagement

Z

### Renforcement du partenariat régional

### Vers plus de détails:

Liste des objets particuliers méritant attention

Z

Vérification du respect des contraintes légales

Z

### Action!

Liste de projets de mise en application du plan directeur

### TABLE DES MATIERES

1.	DEROULEMENT DE LA PLANIFICATION DIRECTRICE FORESTIERE REGIONALE	1
2	. CADRE GEOGRAPHIQUE DU PLAN DIRECTEUR FORESTIER REGIONAL	4
	2.1. Périmètre assujetti à l'amenagement forestier	
2	2.2. Structuration	
3.		
	3.1. LA DYNAMISATION DE LA VALORISATION DU BOIS	
	3.3. LA GESTION DURABLE DE L'ENVIRONNEMENT BIOLOGIQUE	
	3.4. L'AMELIORATION DES STRUCTURES D'ACCUEIL	
	3.5. LA CREATION D'UN FORUM ENVIRONNEMENTAL REGIONAL 1	4
4	LES PRINCIPES DE GESTION DU PLAN DIRECTEUR FORESTIER REGIONAL1	5
	4.1. Le respect de la diversité biologique	
	4.2. L'action sylviculturale	
5.		
Э.		
	5.1. Caractérisation des objectifs d'amenagement	
	5.3. La protection physique	28
	5.4. La protection paysagere	
	5.6. La recreation et l'accueil	35
	5.7. Les Objectifs moteurs	37 11
6		
U		
_	6.1. Liste provisoire du 1.01.2001 des objets particuliers du plan directeur forestier du 7e arrondissement 6	
7.	LES CONTRAINTES LEGALES	2
8	LA COORDINATION AVEC D'AUTRES PLANIFICATIONS DIRECTRICES REGIONALES7	7
9.	LES PROJETS DE MISE EN APPLICATION DU PLAN DIRECTEUR FORESTIER REGIONAL	8'
	Annexes:	
1	Concept cantonal de Plan Directeur Forestier Régional	
2	Répartition des surfaces de la région du plan directeur forestier selon comptage à l'aide d	le.
	la grille d'inventaire de 1 point/ha	
3	Intégration de la diversité biologique dans la gestion des milieux naturels du 7 <sup>èn</sup> arrondissement forestier	ne
4	Grille d'analyse des objectifs d'aménagement	
5	Répartition des objectifs moteurs identifiés par unité paysagère	
	Répartition des objectifs moteurs identifiés en fonction de la valorisation de la production ligneuse	n

### 1. DEROULEMENT DE LA PLANIFICATION DIRECTRICE FORESTIERE REGIONALE

### Coup d'œil sur le passé

Les premiers documents d'aménagement régional des forêts du 7<sup>e</sup> arrondissement datent de 1975 (forêts privées) et 1979 (forêts publiques) sous la forme de dossiers très synthétiques insérés dans les plans de gestion. N'ayant fait l'objet d'aucun débat public, ils étaient surtout axés sur l'analyse régionale de la production et l'exploitation des forêts, bien que les autres objectifs n'aient pas été escamotés (protection physique, biologique, paysagère et délassement).

### La grande mutation

L'informatisation de l'administration forestière décentralisée (1986-87) et, surtout, l'introduction d'un logiciel permettant de gérer et éditer des informations géographiques (GeoPoint, 1989) ont été décisifs dans la construction d'un outil d'aménagement performant, nécessaire pour gérer et analyser un volume d'informations en constante augmentation. Dès 1990, les plans de gestion du 7<sup>e</sup> arrondissement contiennent systématiquement une référence à la multifonctionnalité des forêts et aux objectifs d'aménagement régionaux travaillés par l'inspection d'arrondissement.

### Dix ans de préparation

La récolte, l'analyse et l'interprétation des données de base de l'aménagement durent de 1990 à 1999 pour atteindre un niveau de qualité estimé suffisant pour que le service forestier entame une concertation avec les autorités communales et les milieux particulièrement concernés par les questions environnementales.

### La phase de concertation

Le 29 août 1999 se tient une première séance rassemblant les représentants des 17 communes de l'arrondissement, le Préfet du district de Grandson, l'aménagiste forestier cantonal, et l'inspecteur d'arrondissement.

Le processus de concertation est lancé avec l'approbation et le soutien des autorités communales. Il ouvre la voie aux prises de décisions relatives à la démarche générale choisie, au mode de travail et au choix des partenaires.

### 1. Démarche générale retenue

- a) Elaboration du plan directeur forestier régional et prise de décision consensuelle sur les objectifs d'aménagement par un organisme réunissant les autorités communales, le service forestier et des représentants régionaux de milieux concernés par la gestion des espaces boisés.
- b) Mise en consultation publique du dossier en un endroit centralisé de l'arrondissement (exposition avec présence permanente d'un ou plusieurs membres du service forestier d'arrondissement) - Récolte des observations.
- c) Traitement des observations par le service des forêts, de la faune et de la nature.
- d) Transmission du dossier final au Conseil d'Etat. Approbation du plan directeur par le Conseil d'Etat et décision de celui-ci en cas de conflits résiduels.

### 2. Mode de travail appliqué

Création de trois commissions ad hoc consacrées aux thèmes suivants:

- a) Exploitation et valorisation du bois.
- b) Protection paysagère et biologique.
- c) Tourisme.
- > Chaque commission comprend un nombre défini de membres, avec une majorité représentant les autorités communales, les milieux tiers étant agréés par les autorités.
- > Chaque commission étudie l'ensemble du dossier, mais avec une priorité sur la spécificité du groupe.
- Le travail de chaque commission est lancé par une journée complète de terrain par groupe, suivie de séances selon les intérêts et besoins.

### 3. Choix et nombre de partenaires

Décision préalable: les milieux tiers représentés (associations, etc.) délèguent des personnes connaissant bien la région et impliquées pratiquement dans celle-ci.

### Liste des partenaires des commissions du plan directeur forestier régional:

Préfecture (2): Préfet et préfet adjoint.

1 à 3 personnes par commune, les grandes communes déléguant si Autorités communales (37):

possible 3 représentants. Dans tous les cas le municipal des forêts

fait partie d'une commission.

*Autre grand propriétaire* 

public(1):

Confédération (Place d'armes des Rochat).

Services cantonaux de Services de l'Etat intéressés (services de l'aménagement du soutien et surveillance (7):

territoire, des eaux, centre de conservation de la faune et de la

nature)(3), gardes forestiers de triage (4).

Responsables de la gestion Gardes forestiers de triage.

forestière (4):

Artisans du bois (2), Association forestière vaudoise et du Bas Milieux liés à la

valorisation du bois (4): Valais (1), entreprises forestières (1).

Délégués de l'Association pour le développement du Nord Milieux travaillant pour le

développement régional (2): vaudois.

Représentants de l'économie Délégués de l'économie alpestre, l'agriculture et la viticulture

désignés par Prométerre. *agricole* (3):

Associations de protection Pro Natura et WWF (3), Groupe ornithologique et des sciences de la nature (8):

naturelles d'Yverdon et environs (3), Aqua Nostra (1), Diana (1).

Groupement des skieurs de fond Les Rasses-Nouvelle Censière Associations à buts

(1), Association du tourisme pédestre (1). *touristiques*(2):

Inspecteur des forêts du 7<sup>e</sup> arrondissement, aménagiste forestier Auteurs - Animateurs(3):

cantonal, ingénieur forestier indépendant (secrétaire).

*Divers* (1): Observateur ingénieur forestier indépendant.

### 4. Calendrier du déroulement des travaux

29.08.1999 Séance de la concertation.

09.1999 Annonces d'intérêt par thème, formation des commissions.

26, 28 et 29.10.1999 Journées thématiques des commissions sur le terrain.

1, 7 et 8.12.1999 Soirées d'analyse thématique des commissions.

26.01, 1, 2.02.2000 Soirées d'analyse thématique des commissions.

06-12.2000, 01-02.2001 Finalisation du projet synthétique à l'intention des commissions.

03.2001 Soirée de concertation finale.

03-04.2001 Rédaction du projet final de plan directeur forestier.

05.2001 Consultation interne des services cantonaux (SAT, SR, SB, SAF, ST,

SESA, SEVEN, SAGR, CCFN).

06.2001 Mise en consultation publique du plan directeur forestier.

Eté 2001 Analyse et décision sur les divergences; approbation.

Dès l'automne 2001 Mise en application du plan directeur forestier.

### 2. CADRE GEOGRAPHIQUE DU PLAN DIRECTEUR FORESTIER REGIONAL

### 2.1. PERIMETRE ASSUJETTI A L'AMENA GEMENT FORESTIER

A quelques surfaces minimes près, ce plan directeur forestier recouvre le périmètre du 7<sup>e</sup> arrondissement, lequel est subdivisé en 4 triages forestiers (3 intercommunaux, 1 cantonal). Cette région forme à l'intérieur du district de Grandson un ensemble géographique compact et homogène.

Administrativement, les 17 communes de l'arrondissement sont liées depuis 1983 par une structure comptable centralisée permettant de gérer solidairement non seulement les frais de fonctionnement des triages forestiers mais également les infrastructures bénéficiant à l'ensemble de la région. Cette tradition de solidarité donne au plan directeur forestier du 7<sup>e</sup> arrondissement un solide ancrage dans la réalité territoriale et une garantie notable sur la mise en application des objectifs d'aménagement forestier.

La localisation de l'aire du plan directeur forestier repose sur les définitions légales suivantes:

### Art. 2 de la loi fédérale sur les forêts du 4 octobre 1991 - Définition de la forêt

- <sup>1</sup> Par forêt on entend toutes les surfaces couvertes d'arbres ou d'arbustes forestiers à même d'exercer des fonctions forestières. Leur origine, leur mode d'exploitation et la mention au registre foncier ne sont pas pertinents.
- <sup>2</sup> Sont assimilés aux forêts:
- a. les forêts pâturées, les pâturages boisés, les peuplements de noyers et de châtaigniers;
- b. les surfaces non boisées ou improductives d'un bien-fonds forestier, telles que les vides ou les surfaces occupées par des routes forestières ou d'autres constructions ou installations forestières;
- c. les biens-fonds faisant l'objet d'une obligation de reboiser.
- <sup>3</sup> Ne sont pas considérés comme forêts les groupes d'arbres ou d'arbustes isolés, les haies, les allées, les jardins, les parcs et les espaces verts, les cultures d'arbres en terrain nu destinées à une exploitation à court terme ainsi que les buissons et les arbres situés sur ou à proximité immédiate des installations de barrage.
- <sup>4</sup> Dans le cadre fixé par le Conseil fédéral, les cantons peuvent préciser la largeur, la surface et l'âge minimaux que doit avoir un peuplement sur une surface conquise par la forêt ainsi que la largeur et la surface minimales que doit avoir un autre peuplement pour être considérés comme forêt. Si le peuplement en question exerce une fonction sociale ou protectrice particulièrement importante, les critères cantonaux ne sont pas applicables.

### Article premier de l'ordonnance fédérale sur les forêts - Définition de la forêt

- <sup>1</sup> Les cantons précisent les valeurs requises pour qu'une surface boisée soit reconnue comme forêt, dans les limites suivantes:
- a. surface comprenant une lisière appropriée: 200 à 800 m<sup>2</sup>
- b. largeur comprenant une lisière appropriée: 10 à 12 m;
- c. âge du peuplement sur une surface conquise par la forêt: 10 à 20 ans.

<sup>2</sup> Si le peuplement exerce une fonction sociale ou protectrice particulièrement importante, il doit être considéré comme forêt, indépendamment de sa surface, de sa largeur ou de son âge.

### Art. 2 de l'ordonnance fédérale sur les forêts du 30 novembre 1992 - Pâturages boisés

Les pâturages boisés sont des surfaces sur lesquelles alternent, en forme de mosaïque, des peuplements boisés et des pâturages sans couvert et qui servent aussi bien à la production animale qu'à l'économie forestière.

### Art. 2 de la loi forestière cantonale du 19 juin 1996 - Définition de la forêt

Sont considérées comme forêts au sens de la législation fédérale :

- a) les surfaces boisées de 800 m<sup>2</sup> et plus;
- b) les cordons boisés de 10 m' de largeur et plus;
- c) les surfaces conquises par un peuplement depuis plus de 20 ans;
- d) les rives et berges boisées des cours d'eau non corrigés;
- e) les rideaux-abris.

Sont réputées cultures d'arbres temporaires en terrain nu, les plantations annoncées comme telles au Département de l'agriculture, de l'industrie et du commerce au moment de leur installation. La nature inscrite au Registre foncier reste inchangée.

Sur les bases ci-dessus, la description en surface du type d'occupation du territoire (tableau 1) permet d'appréhender la structuration de la région. Ces données résultent d'un comptage sur plan au 1:5000 du Canton de Vaud à l'aide d'une grille d'inventaire de 1 point par hectare, chaque point douteux ayant fait l'objet d'un contrôle sur le terrain.

Tableau 1 : Répartition des surfaces par types d'occupation du territoire

Type d'occupation du territoire		Surface	9
	ha	%	%
Forêts non parcourues par le bétail	4361	55.8	37.5
Bois sur pâturage et forêts parcourues par le bétail	1238	15.9	11.7
Pelouses, prairies <sup>1</sup>	2092	26.8	18.0
Improductif (roches, routes, bâtiments, eaux)	117	1.5	1.0
Surface totale soumise au régime forestier	7808	100.0	67.2
Surface totale hors régime forestier	3800		32.8
Surface totale de la région du plan directeur forestier	11608		100.0

### Documents de référence:

Carte 1: Aire du plan directeur forestier

*Annexe* 2: Répartition des surfaces de la région du plan directeur forestier du 7e arrondissement selon comptage à l'aide de la grille d'inventaire de 1 point/ha

En raison d'une imbrication complexe de prairies, voire de cultures agricoles, dans les pâturages boisés de La Nouvelle Censière (territoire communal de Provence), l'ensemble de cette zone a été assimilée à du pâturage boisé, avec cette réserve qu'en cas de litige seule la nature des lieux fait foi. En tout état de cause, au titre "Pâturages boisés", l'art. 26 de la loi forestière cantonale vaudoise exprime clairement le besoin d'assurer autant le rajeunissement et la conservation des boisés que la pérennité de l'exploitation agricole.

Carte 1: Aire du plan directeur forestier

### 2.2. STRUCTURATION

La structuration du territoire assujetti à l'aménagement forestier correspond pour l'essentiel à une démarche de localisation de grandes unités paysagères possédant chacune des caractéristiques spécifiques bien identifiées en matière d'aménagement et de gestion forestiers. Elle facilite une approche régionale logique des problèmes<sup>2</sup>.

Tableau 2 : Répartition des surfaces par types d'unité paysagère

Type d'unité	Su	Surface	
	ha	%	
Massifs compacts de Plaine et Pied de Côte	990	12.7	
Massifs compacts de la Côte	507	6.5	
Massifs compacts du Haut Jura	2040	26.1	
Grèves	112	1.4	
Berges de cours d'eau, étangs, marais	88	1.1	
Haies, petits massifs forestiers	24	0.3	
Ceinture des chênaies	431	5.5	
Bancs rocheux, éboulis	246	3.2	
Pâturages et fauchages boisés	3370	43.2	
Total assujetti à l'aménagement forestier	7808	100.0	
Territoire non assujetti	3800		
Ensemble de la région	11608		

### Document de référence:

Carte 2: Structuration du territoire forestier par unités paysagères

nécessaires à la création informatique de cartes de référence.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Note: Tous les documents cartographiques qui suivent sont créés à partir de la banque de données du 7<sup>e</sup> arrondissement forestier. Chaque unité homogène du territoire est dessinée sous forme de surface correspondant en principe à plusieurs hectares de terrain, soit en tout 474 unités d'une surface moyenne de 16 à 17 hectares contenant chacune les informations

Carte 2: Structuration du territoire forestier par unités paysagères

## 3. LES GRANDS ENJEUX REGIONAUX DU PLAN DIRECTEUR FORESTIER

Les grands enjeux du plan directeur forestier de la région de Grandson forment la colonne vertébrale de la logique de fixation des objectifs d'aménagement. Ils sont conçus comme éléments fédérateurs de la région. Bien qu'ils s'imposent comme résultante d'une démarche de réflexion, leur mise en évidence aux avant-postes du dossier vise à faciliter sa lecture.

La formulation des grands enjeux régionaux prend racine dans les processus suivants:

- a) L'évolution d'une société marquée par une prise de conscience de la fragilité de l'environnement naturel.
- b) L'évolution d'un environnement régional fortement imprégné par l'élément forestier, avec toute l'originalité de ses composantes naturelles, sociales et économiques.
- c) L'évolution de la mentalité des participants à la concertation sur les objectifs du plan directeur, service forestier compris.

Au-delà de la formulation des enjeux généraux liés à la gestion durable de l'environnement naturel, thème largement relayé par les médias et source de nombreux débats publics, la concertation a permis d'identifier clairement cinq grands enjeux régionaux orientant et soutenant la gestion forestière de la région de Grandson:

- 1) la dynamisation de la valorisation du bois,
- 2) la gestion durable de l'environnement paysager,
- 3) la gestion durable de l'environnement biologique,
- 4) l'amélioration des structures d'accueil,
- 5) la création d'un forum environnemental régional.

La protection physique exercée par la forêt, notamment dans les périmètres de protection des sources ou contre les chutes de pierre, n'est pas ignorée. Simplement elle s'exerce de fait par la simple présence de forêt, à quelques exceptions près. Dans la région de Grandson, la protection physique ne peut donc être formulée en terme d'enjeu nécessitant une prise de position politique susceptible d'influencer le cadre environnemental.

### 3.1. LA DYNAMISATION DE LA VALORISATION DU BOIS

# PREMIER GRAND ENJEU DU PLAN DIRECTEUR FORESTIER REGIONAL

### Constat:

Les bois de faible valeur marchande (bois d'industrie, bois de feu, etc.) sont vendus au-dessous de leur coût de production. Cette réalité économique provoque les conséquences négatives suivantes:

- la part de bois valorisé diminue constamment par rapport à l'ensemble de la matière ligneuse produite, augmentant de facto les frais fixes de production (gestion, entretien des infrastructures, etc.) par m3 de bois vendu et, par conséquent, le déficit budgétaire du propriétaire,
- la valorisation des bois est de plus en plus concentrée dans les zones d'exploitation les moins déficitaires en fonction du seul critère économique,
- la sous-exploitation des secteurs délaissés (grèves, ceinture des chênaies, pâturages boisés, forêts mal desservies) menace la forêt de banalisation de la végétation (sélection naturelle des espèces à vitalité dominante), régression de la biodiversité et transformation importante du paysage (banalisation esthétique, perte d'identité patrimoniale).

La région de Grandson affirme sa capacité de réaction face à l'évolution de l'économie forestière et de transformation du bois.

Avec le soutien des autorités cantonales, la région de Grandson contribue activement à l'animation de la filière de valorisation des bois dans les secteurs suivants :

- Participation au développement d'une solide filière bois-énergie dans le Nord vaudois et dans le canton.
- Prise en considération systématique d'une variante "bois" dans les constructions publiques.
- Promotion de réalisation "phares" destinées à attirer l'attention publique sur le matériau "bois".

### 3.2. LA GESTION DURABLE DE L'ENVIRONNEMENT PAYSAGER

### DEUXIÈME GRAND ENJEU DU PLAN DIRECTEUR FORESTIER REGIONAL

### Constat:

En sus d'un milieu géographique très varié, les forêts de la région de Grandson sont imprégnées d'une histoire plurimillénaire qui a façonné des paysages originaux. Au cours du XXe siècle, l'abandon progressif du milieu forestier comme source de subsistance a relancé la prédominance de l'évolution naturelle à l'intérieur des forêts et concentré les usages agropastoraux à l'extérieur des boisés. Il s'en suit aujourd'hui une profonde mutation du paysage:

- par densification des boisés, l'évolution naturelle conduit à une homogénéité paysagère croissante des forêts,
- la mécanisation des opérations agricoles et pastorales ainsi que leur dissociation d'avec les activités forestières traditionnelles conduit à une délimitation toujours plus franche entre natures soumises ou non soumises au régime forestier, accompagnée d'une perte de diversité paysagère,
- globalement le patrimoine paysager se banalise et risque de perdre une partie de ses qualités environnementales traditionnelles.

La région de Grandson reconnaît la qualité originale de son environnement paysager caractérisé par une succession de structures en lente mutation reliant le lac de Neuchâtel aux crêtes jurassiennes.

Avec le soutien des autorités cantonales, la région de Grandson accompagne l'évolution paysagère par une logique de gestion soucieuse de préserver et de faire apprécier un cadre de vie de qualité:

- Respect et mise en valeur des structures paysagères fondamentales identifiées (Grèves du lac, Berges de cours d'eau et Marais, Haies et Bosquets, Forêts de Plaine, Ceinture des Chênaies, Forêts de Côte, Forêts du Haut Jura, Pâturages boisés, Eboulis et Bancs rocheux).
- Mise en valeur du patrimoine paysager auprès du public par une information accessible sur le terrain et coordonnée à travers toute la région.

### 3.3. LA GESTION DURABLE DE L'ENVIRONNEMENT BIOLOGIQUE

### TROISIÈME GRAND ENJEU DU PLAN DIRECTEUR FORESTIER REGIONAL

### Constat:

Topographie, géologie et climat ont produit une grande diversité biologique dans la région de Grandson. La relance des processus d'évolution naturelle et la densification des boisés caractérisant le XXe siècle provoquent aujourd'hui des phénomènes contradictoires, compliqués encore par l'usage de la forêt comme aire d'accueil:

- l'évolution naturelle conduit à une régression de la biodiversité liée aux forêts claires ainsi qu'au recul des milieux faisant transition avec l'aire agricole ou pastorale, lesquels contiennent la majorité des espèces animales et végétales portées sur les listes rouges,
- la mécanisation des opérations agricole et pastorale amplifie ce phénomène avec des limites de nature de plus en plus tranchées, phénomène partiellement compensé par les mesures prises au titre de la production agricole intégrée,
- l'évolution naturelle engendre une augmentation de la biodiversité liée à certains aspects des forêts denses (par ex. l'augmentation des bois morts) et l'abandon en forêt d'une partie croissante du bois exploité,
- l'explosion des activités récréatives de toute nature, liée au libre droit de pénétration des forêts garanti par la législation et la recherche de lieux de détentes, occasionne des impacts de plus en plus négatifs sur la qualité de l'environnement.

La région de Grandson reconnaît la qualité originale de son environnement biologique caractérisé par une succession de milieux en lente mutation reliant le lac de Neuchâtel aux crêtes jurassiennes.

Avec le soutien des autorités cantonales, la région de Grandson veille à la perpétuation d'une diversité biologique garantissant aux générations futures un environnement naturel de qualité:

- Gestion et promotion de la biodiversité au travers d'une logique s'appuyant sur les structures paysagères identifiées qui représentent autant de réseaux biologiques fondamentaux, à renforcer localement.
- > Mise en valeur du patrimoine biologique auprès du public par une information accessible sur le terrain et coordonnée à travers toute la région.
- Intégration des paramètres de biodiversité dans un usage raisonné et raisonnable du milieu forestier plutôt que par des mesures d'exclusion, lesquelles devraient être réservées à la protection d'objets ciblés.

### 3.4. L'AMELIORATION DES STRUCTURES D'ACCUEIL

### QUATRIÈME GRAND ENJEU DU PLAN DIRECTEUR FORESTIER REGIONAL

### Constat:

Bien que la région de Grandson dispose d'un environnement naturel diversifié attractif pour le tourisme rural, elle est peu organisée pour sa mise en valeur sur le plan touristique alors que l'usage des espaces naturels pour des motifs récréatifs est en constante progression. Cette évolution entraîne les répercussions négatives suivantes:

- développement confus des structures d'accueil en fonction d'intérêts légitimes, mais très ponctuels,
- usage généralement insuffisant des structures d'accueil, donc économiquement peu rentable,
- risques accrûs de détérioration des milieux naturels fragiles.

Bien que n'étant pas le moteur institutionnel du tourisme rural, la filière forestière de la région de Grandson est directement impliquée dans la gestion du paysage et de la nature, élément essentiel de l'économie touristique.

La région de Grandson, avec le soutien des autorités cantonales, appuie le secteur forestier afin qu'il puisse apporter à l'offre touristique les contributions suivantes :

- > Identification des monuments et sites naturels susceptibles de valorisation touristique ou, au contraire, à préserver de la pression du public.
- > Animation d'une documentation régionale sur les monuments et sites naturels.
- Organisation d'un réseau d'information coordonné avec les infrastructures touristiques en place ou en développement (sentiers, places de parcage, lieux d'accueil, panneaux d'information et de signalisation, etc.).

### 3.5. LA CREATION D'UN FORUM ENVIRONNEMENTAL REGIONAL

### CINQUIÈME GRAND ENJEU DU PLAN DIRECTEUR FORESTIER REGIONAL

### Constat:

Un grand nombre d'acteurs se sentent concernés par la gestion environnementale de la région de Grandson. Malgré de forts intérêts communs, beaucoup d'acteurs ignorent ou négligent les intérêts tiers. Alors que les initiatives se multiplient en ordre dispersé tant au niveau de la valorisation des bois que de l'usage récréatif de l'environnement ou encore de la protection de milieux fragiles, le manque de coordination devient de plus en plus flagrant:

- l'identité régionale reste une notion abstraite alors qu'elle devrait être un des éléments moteurs d'un développement régional raisonné et raisonnable,
- nombre d'initiatives souffrent d'un manque d'intégration dans la vie sociale, l'environnement naturel ou les réalités économiques, ce qui hypothèque leur viabilité à long terme,
- les autorités politiques autant que les milieux économiques peinent à développer des projets mobilisateurs.

### La région de Grandson crée un "forum environnemental régional".

Le forum est une plate-forme d'échange entre les différents acteurs concernés par la gestion de l'environnement. Les partenaires, impliqués dans l'activité socio-économique régionale, sont agréés par les autorités communales.

### Le forum est chargé des missions suivantes :

- Analyse des projets d'application du plan directeur forestier en veillant à ce qu'ils soient bien intégrés dans les réalités régionales,
- > Formulation de recommandations sur la mise en application des projets.
- > Suivi de l'application du plan directeur forestier sous forme d'évaluation permanente du degré de réalisation des objectifs, de propositions de réorientation ou de suggestion de nouveaux projets.
- > Création de partenariats pour la réalisation et le suivi de projets cibles.

### 4. LES PRINCIPES DE GESTION DU PLAN DIRECTEUR FORESTIER REGIONAL

Les **principes de gestion** définissent les lignes générales de la mise en application du plan directeur forestier régional, tout en laissant la liberté au gestionnaire de les appliquer souplement dans des conditions locales infiniment diversifiées, impossibles à décrire dans tous leurs détails.

### 4.1. LE RESPECT DE LA DIVERSITE BIOLOGIQUE

Biodiversité. Un mot-clef pour tout responsable de gestion du patrimoine naturel. Une notion indissolublement liée au concept de gestion durable, à l'adaptabilité de la nature aux changements climatiques ou encore à la disponibilité de principes actifs utiles à la santé humaine.

Assurer le maintien de la biodiversité passe par le repérage, l'identification, la description et l'évaluation de l'état de conservation des milieux naturels. Démarche possible pour définir les grandes unités biologiques, mais utopique pour appréhender le détail d'une diversité infinie. Tâche passionnante dans la gestion forestière, constamment alimentée par de nouvelles observations ou remises en question. Défi face aux multiples pressions d'une société prête à aduler la nature autant qu'à défendre égoïstement sa liberté de consommation de la même nature.

L'intégration effective de la biodiversité dans la gestion forestière repose donc sur la capacité d'appréciation des praticiens et la disponibilité d'outils de travail adéquats. Ces outils doivent permettre au gestionnaire d'une part d'adapter la gestion sylvicole aux conditions du milieu et d'autre part d'identifier rapidement les éléments les plus sensibles nécessitant des mesures ou des connaissances spécialisées.

En un lieu donné, les différentes espèces d'arbres, buissons et végétaux herbacés répertoriées forment une association végétale dont l'aspect est caractéristique du milieu naturel. La connaissance de ces communautés de plantes, science appelée "phytosociologie", permet de décrire la forêt dans sa remarquable diversité et de prendre les décisions culturales permettant d'intégrer au mieux toutes les fonctions assignées à la forêt avec, en point de mire, la constitution de peuplements sains, stables, diversifiés, proches de la nature et, sauf cas particuliers (réserves naturelles, forêts peu accessibles, etc.), producteur de bois de qualité.

L'utilisation de la phytosociologie en tant qu'outil diagnostic des milieux naturels par les praticiens permet de situer leur action dans cette diversité et leur fournit une base d'aide à la décision, simple et reproductible.

### Documents de référence :

Carte 3: Principales associations végétales recensées dans le 7<sup>e</sup> arrondissement forestier vaudois *Annexe 3*: Intégration de la diversité biologique dans la gestion des milieux naturels de la région de Grandson".

Carte 3: Principales associations végétales recensées dans le 7<sup>e</sup> arrondissement forestier vaudois

### 4.2. L'ACTION SYLVICULTURALE

### 4.2.1. Un siècle d'évolution des forêts publiques de la région de Grandson

A partir de la première moitié du XIXe siècle le patrimoine forestier du 7e arrondissement est progressivement soustrait aux exploitations anarchiques et abusives. Un siècle et demi plus tard, la dynamique d'évolution aboutit à l'accumulation d'un volume de bois excessif pour l'équilibre et la santé de la forêt. Les premiers cris d'alarme sur la fragilisation et le manque de rajeunissement des forêts se font entendre vers 1960-65. Malgré l'engagement d'une politique de régénération accélérée, il a fallu les ouragans de 1983 et 1986 pour inverser les tendances et accélérer fondamentalement le rajeunissement des forêts du 7e arrondissement. Dix pour cents des forêts sont touchées avec accent sur les vieux peuplements résineux de sorte que, pour la première fois depuis longtemps, *le volume des bois feuillus dépasse aujourd'hui celui des résineux*.

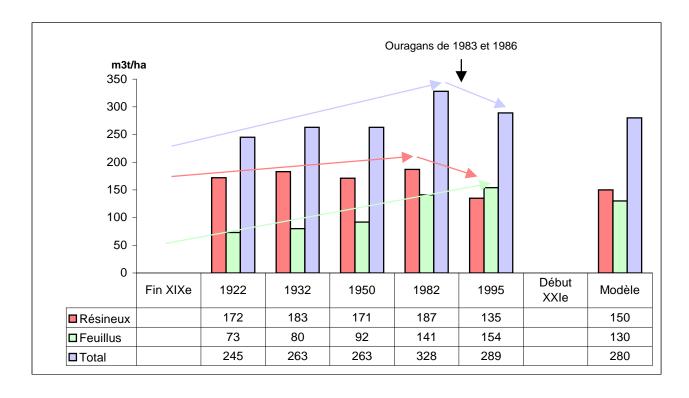
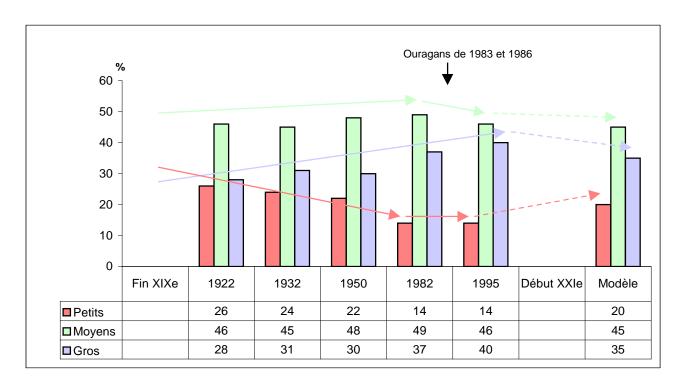


Figure 1: Evolution des volumes ( $\theta$ >16 cm) en m3t par ha

Mieux que la simple évolution des volumes de bois à l'unité de surface, l'évolution de la proportion des Petits, Moyens et Gros bois permet d'apprécier le niveau d'équilibre entre les différentes classes d'âge des peuplements. Par rapport à un modèle calculé selon les mêmes principes que ci-dessus, les forêts de la région de Grandson ont atteint autour des années 1960 une densité telle (moins de 20 % de Petits bois) que leur rajeunissement n'était plus assuré normalement. Mesures culturales et ouragans ont depuis lors redynamisé la forêt. Cette réalité deviendra "lisible" lors du prochain inventaire forestier régional lorsque les populations de jeunes tiges atteindront la classe des 16 à 28 cm de diamètre.

Figure 2: Evolution de la proportion en volume des classes de grosseur des bois

Petits  $(\theta \ 16 \ \grave{a} \ 28 \ cm)$ Moyens  $(\theta \ 28 \ \grave{a} \ 48 \ cm)$ Gros  $(\theta > 48 \ cm)$ 



### 4.2.2. Des principes de sylviculture tournés vers l'avenir

Les principes de sylviculture définissent le cadre des actions susceptibles d'influencer volontairement l'évolution de la forêt, tout en gardant une grande humilité par rapport à l'influence dominante des processus naturels d'évolution du milieu forestier. Ils permettent d'apprécier les marges de manœuvre nécessaires à une gestion économique optimale, qu'il s'agisse de zones sans contrainte particulière ou de milieux biologiquement précieux.

Synthétiquement, les principes de sylviculture adoptés dans le 7e arrondissement s'inscrivent en prolongation logique de la longue évolution entamée au XIXe siècle dont les mots d'ordre fondés sur les notions de "forêts mélangées" et "forêts hétérogènes" s'expriment aujourd'hui par les expressions plus élaborées de "sylviculture proche de la nature - utilisation des capacités de régénération par voie naturelle - respect de la biodiversité - hétérogénéité pour moins de vulnérabilité - maintien de bouquets de vieux arbres - maintien de bois morts - perpétuation du patrimoine héréditaire régional - non exploitation d'une partie de la surface forestière - etc...".

Flanqués de normes donnant une image de légitimité, ces mots d'ordre ne prennent toutefois un sens que s'ils sont habilement intégrés dans la réalité des besoins socio-économiques en constante mutation et orientés par des praticiens capables de s'adapter aux spécificités stationnelles sans dogmatisme rigide.

Conçus comme des idéals visés à long terme, les modèles de forêt (voir figures 1 et 2 des pages précédentes) tiennent compte de tous les paramètres culturaux: adéquation des essences au type de milieu, objectif d'aménagement, temps de révolution des peuplements, etc. Par exemple, il convient aussi d'introduire le fait qu'à volume égal les résineux occupent moins de place que les feuillus, ceci en raison d'une utilisation différente de l'espace au niveau des racines et des couronnes. En conséquence, si le modèle de répartition en surface des résineux et feuillus est estimé à 50 % pour chacun des groupes d'essences, la répartition en volume correspond à un volume résineux de 150 m3t/ha contre 130 pour les feuillus, soit au total 280 m3t/ha. Cet objectif est estimé raisonnable pour l'ensemble des forêts de la région de Grandson.

A noter également que, bien que le domaine de la certification relève essentiellement de la responsabilité du propriétaire, les options culturales prises dans les objectifs et l'application du plan directeur forestier du 7<sup>e</sup> arrondissement respectent largement les exigences posées en Suisse aux entreprises forestières lors de certifications forestières (voir les "Normes nationales pour la certification forestière en Suisse", OFEFP 1999).

### 4.2.3. Les paramètres économiques

La fin des années 80 représente un tournant dans la valorisation des bois de la région de Grandson. Après les ouragans de 1983 et 1986, l'amortissement de l'intense effort de rajeunissement des forêts coïncide avec la baisse du prix des bois qui n'incite plus à mettre sur le marché des produits de moindre valeur. Il s'en suit une nette régression des volumes mis sur le marché.

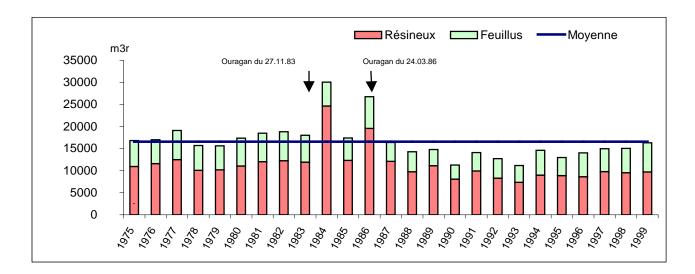


Figure 3: Evolution des exploitations en m3 reconnus

Les comptes forestiers plongent dans les chiffres rouges en 1991 après la chute des prix du bois consécutive à l'ouragan Vivian (1990) qui a fortement touché la Suisse tout en épargnant la région jurassienne. Seule la prise en charge partielle des prestations d'intérêt général offertes par la forêt permet de contenir le déficit chronique dans des marges encore supportables par la plupart des propriétaires publics.

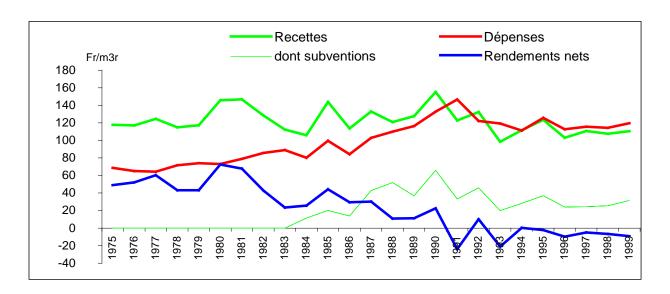


Figure 4: Evolution des recettes, dépenses et rendements nets par m3 vendu

Les intérêts économiques légitimes du propriétaire de forêt, les restrictions légales à la libre disposition de son bien-fonds, la satisfaction des besoins d'une société accentuant sa pression sur le milieu forestier ou encore le maintien de la biodiversité sont autant de paramètres à coordonner pour permettre l'application du plan directeur forestier.

Démêler les intérêts du propriétaire et de la société devient un préalable incontournable d'une politique de gestion réaliste et respectueuse de l'environnement. Ce pas ouvre la voie à la proposition de projets spécifiques où l'aide publique ou de tiers intéressés compense les prestations d'intérêt général fournies par le propriétaire (voir le chapitre "Projets de mise en application du plan directeur forestier du  $7^e$  arrondissement") tout en fixant les règles de partenariat.

### 4.3. LA GESTION INTEGREE DES RELATIONS FORET-GIBIER

La loi fédérale sur les forêts fixe clairement que, pour éviter les dégâts causés par le gibier, l'accent doit être mis sur la régulation des effectifs d'ongulés. Dans la mesure du possible, cette option doit permettre de garantir la conservation des forêts, en particulier leur régénération naturelle par des essences adaptées à la station, sans qu'il soit nécessaire de prendre des mesures pour protéger les rajeunissements ou les arbres.

En cas de conflit local nécessitant des mesures de rééquilibrage des relations forêt-gibier, le problème sera résolu dans le cadre du "Concept cantonal forêt-gibier" (en cours d'élaboration), voire par l'étude d'un projet ad hoc en collaboration avec les propriétaires lésés et la Conservation de la faune.

### 5. LES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT

### 5.1. CARACTERISATION DES OBJECTIFS D'AMENAGEMENT

La fixation des objectifs d'aménagement répond à une logique progressivement développée au cours de l'élaboration du plan directeur à l'aide d'une grille de taxation (annexe 4) réunissant plusieurs notions caractérisant la spécificité de l'objectif:

### Exemple:

### **OBJECTIF D'AMENAGEMENT FORESTIER**

Protection physique

\_

### **DEFINITION DE LA FONCTION**

(exprime le rôle brut assigné à la forêt pour réaliser l'objectif)

Protection contre les chutes de pierre

+

### DEFINITION DE L'INTENSITE, L'IMPORTANCE OU LE DEGRE D'USAGE DE LA FONCTION

(correspond à la valeur relative de la fonction de la forêt pour atteindre l'objectif)

Importance supérieure

+

#### **FACTEUR DISCRIMINANT**

(établit la distinction entre les éléments influençant l'intensité)

**OU** 

### **OBJET OU ESPACE DETERMINANT**

(qualifie l'élément bénéficiant de la fonction)

Habitat groupé

L'ensemble "[ fonction ] + [ intensité, importance ou degré d'usage ] + [ facteur discriminant, objet ou espace déterminant ]" représente l'objectif brut qui peut être synthétisé sous forme chiffrée et facilement analysé statistiquement à l'échelle d'une région. Seules ses composantes directement utiles à la définition des objectifs à long terme du plan directeur forestier du 7<sup>e</sup> arrondissement seront évoquées dans ce dossier.

### **5.2.** LA VALORISATION DE LA PRODUCTION LIGNEUSE

Cet objectif d'aménagement tient compte d'une intégration logique des facteurs agissant sur la gestion forestière, en l'occurrence:

- ➤ l'exploitabilité, c'est-à-dire le coût des exploitations en fonction de la pente, des obstacles ou de la densité de desserte,
- la qualité de la production de bois (médiocre en pâturage boisé, excellente dans les stations les plus productives, sans intérêt économique dans les barres rocheuses et les éboulis, etc.),
- les autres objectifs d'aménagement susceptibles d'infléchir la gestion (accents mis tantôt sur la protection physique exercée par la forêt en faveur d'infrastructures diverses, tantôt sur des aspects paysagers et biologiques, etc.).

Tableau 3 : Intensité de valorisation de la production ligneuse

Type d'unité	Surf	face	Intensité de valorisation de la production ligneuse							
Type a unite		totale		Normale		ole	Occasion- nelle		Nu	lle
	ha	ha			ha		ha		ha	
Massifs compacts de Plaine et Pied de Côte	990	100%	968	98%	22	2%	0	0%		0%
Massifs compacts de la Côte	507	100%	499	98%	8	2%	0	0%		0%
Massifs compacts du Haut Jura	2040	100%	1925	94%	65	3%	43	2%	7	0%
Grèves	112	100%	20	18%	57	51%	33	29%	2	2%
Berges de cours d'eau, étangs, marais	88	100%	32	36%	44	50%	12	14%		0%
Haies, petits massifs forestiers	24	100%	0	0%	6	25%	18	75%		0%
Ceinture des chênaies	431	100%	241	56%	122	28%	36	8%	32	7%
Bancs rocheux, éboulis	246	100%	5	2%	47	19%	149	61%	45	18%
Total "Forêts"	4438	100%	3690	83%	371	8%	291	7%	86	2%
	100%		83%		8%		7%		2%	
Pâturages et fauchages boisés	3370	100%	90	3%	353	10%	842	25%	2085	62%
	100%		3%		10%		25%		62%	
Total assujetti à l'aménagement forestier	7808	100%	3780	48%	724	9%	1133	15%	2171	28%
	100%		48%		9%		15%		28%	

#### Document de référence:

Carte 4: Intensité de valorisation de la production ligneuse

Au sein des forêts dans lesquelles le gestionnaire peut viser une valorisation normale des bois, 2 à 3 % de la surface seront exploités faiblement ou occasionnellement du fait de la qualité de la station (sol superficiel, accident de terrain, etc.) ou de la préservation d'îlots de vieux bois.

Dans la région de Grandson, environ 20 % des forêts seront partiellement ou non exploités. Dans ces surfaces, le seul motif d'exploitation sera la protection paysagère et biologique.

**Exprimée en terme de volume**, l'évaluation de la production ligneuse est basée sur des calculs complexes faisant intervenir les paramètres suivants:

- a) la surface des différents types de boisés (forêts non parcourues par le bétail, forêts parcourues et boisés sur pâturage),
- b) le niveau d'exploitation et de valorisation des bois préconisé en fonction des objectifs d'aménagement,
- c) la proportion des différentes essences forestières (sapin, épicéa et autres résineux, feuillus),
- d) la capacité de production des stations forestières (12 milieux différenciés sur la base des associations végétales)

Calculée en m3 de bois fort (=bois de diamètre supérieur à 7cm), **la production globale** des boisés de la région de Grandson peut être aujourd'hui estimée aux niveaux suivants:

		Boisés publics	Boisés privés	Boisés totaux
		3262 ha	2313 ha	5575 ha
Résineux	m3/an	9000	4400	13400
Feuillus	m3/an	8800	3000	11800
Total	m3/an	17800	7400	25200

Compte tenu des limitations à l'exploitation et à la valorisation du bois préconisées par les objectifs d'aménagement, **la production disponible** se restreint en moyenne à 87 % de la production globale:

		Boisés publics	Boisés privés	Boisés totaux
Résineux	m3/an	8200	3600	11800
Feuillus	m3/an	7700	2400	10100
Total	m3/an	15900	6000	21900

Les exploitations annuelles moyennes entre 1990 et 1999, exprimées en volumes valorisés, ne s'élèvent pourtant qu'à 83% de la production disponible:

		Boisés publics	Boisés privés	Boisés totaux
Résineux	m3/an	9000	3000	12000
Feuillus	m3/an	4800	1500	6300
Total	m3/an	13800	4500	18300

Le déficit d'exploitation et de valorisation des bois, soit 17 % de la production disponible, se répartit fort différemment selon les conditions de propriété:

		Boisés publics	Boisés privés	Boisés totaux
Résineux	m3/an	+ 800	- 600	200
Feuillus	m3/an	- 2900	- 900	- 3800
Total	m3/an	- 2100	- 1500	- 3600

Ces chiffres recouvrent une réalité complexe:

- a) Les bois résineux des forêts publiques ont été surexploités cette dernière décennie, principalement en raison de leur vieillesse et de leur état sanitaire médiocre, alors que les bois résineux des forêts privées et tous les bois feuillus sont sous-exploités en raison de la mauvaise conjoncture économique.
- b) En cas d'exploitation, environ 10 % des bois résineux et 15 % des bois feuillus ne sont plus valorisés en raison de la mauvaise conjoncture économique, c'est-à-dire qu'ils pourrissent sur parterre de coupe.
- c) Le déficit d'exploitation et de valorisation des bois dépend principalement de l'impossibilité actuelle de valoriser les assortiments de bas de gamme sans perte financière.
- d) Une importante partie du déficit d'exploitation des bois concerne les zones de haute valeur paysagère et biologique (grèves, ceinture des chênaies, pâturage boisés), entraînant de facto une évolution régressive par rapport aux objectifs d'aménagement.

La valorisation des bois permettant d'atteindre les objectifs d'aménagement passe aujourd'hui par la conjonction des facteurs suivants:

- rationalisation des travaux d'exploitation,
- création d'une filière "bois-énergie" régionale capable d'absorber les bois de bas de gamme et permettant de diversifier les sources d'énergie,
- appui financier des pouvoirs publics pour couvrir le coût des services non rentables rendus par la forêt à la société.

Carte 4: Intensité de valorisation de la production ligneuse

### 5.3. LA PROTECTION PHYSIQUE

Bien que peu spectaculaire par rapport à des situations alpines, la protection physique exercée par la forêt dans le Jura joue bel et bien un rôle essentiel en faveur des activités humaines. L'effet d'éponge joué par les sols forestiers représente notamment un paramètre essentiel dans la régulation du régime hydrique et la protection des zones de sources.

Tableau 4: Importance de la protection physique

- U. W.	Surf	ace	Importance de la protection physique					
Type d'unité	totale		Générale		Elevée		Supérieure	
	ha	ha		ha			ha	
Massifs compacts de Plaine et Pied de Côte	990	100%	897	91%	40	4%	53	5%
Massifs compacts de la Côte	507	100%	1	0%	417	82%	89	18%
Massifs compacts du Haut Jura	2040	100%	1782	87%	258	13%	0	0%
Grèves	112	100%	86	77%	0	0%	26	23%
Berges de cours d'eau, étangs, marais	88	100%	34	39%	51	58%	3	3%
Haies, petits massifs forestiers	24	100%	20	83%	4	17%	0	0%
Ceinture des chênaies	431	100%	431	100%	0	0%	0	0%
Bancs rocheux, éboulis	246	100%	10	4%	162	66%	74	30%
Total "Forêts"	4438	100%	3261	73%	932	21%	245	6%
	100%		73%		21%		6%	
Pâturages et fauchages boisés	3370	100%	3287	98%	64	2%	19	1%
	100%		98%		2%		1%	
Total assujetti à l'aménagement forestier	7808	100%	6548	84%	996	13%	264	3%
	100%		84%		13%		3%	

L'analyse des objectifs de protection physique dans le 7<sup>e</sup> arrondissement forestier met l'accent sur des situations de protection sortant de la normalité:

- > protection d'habitats et de routes contre les chutes de pierres,
- > protection d'habitats ou d'activités récréatives contre le vent et la poussière,
- reinage et filtrage des eaux de ruissellement alimentant les sources ou se jetant dans les cours d'eau.

### Document de référence:

Carte 5: Objets déterminants de la protection physique

Carte 5: Objets déterminants de la protection physique

### **5.4.** LA PROTECTION PAYSAGERE

La protection paysagère relève strictement d'une appréciation esthétique et patrimoniale (=structure forestière façonnée par les activités forestières aux temps historiques), donc subjective. Néanmoins, l'objectif de protection paysagère touche une corde humaine très sensible qui explique l'attachement d'une population à sa région.

Tableau 5 : Importance de la protection paysagère

Town allowing	Surf	ace	Importance de la protection paysagère						
Type d'unité	tota	ale	Géné	rale	Elev	ڎe	Supé	rieure	
			ha		ha		ha		
Massifs compacts de Plaine et Pied de Côte	990	100%	858	87%	81	8%	51	5%	
Massifs compacts de la Côte	507	100%	490	97%	9	2%	8	2%	
Massifs compacts du Haut Jura	2040	100%	1391	68%	354	17%	295	14%	
Grèves	112	100%	0	0%	0	0%	112	100%	
Berges de cours d'eau, étangs, marais	88	100%	0	0%	0	0%	88	100%	
Haies, petits massifs forestiers	24	100%	0	0%	0	0%	24	100%	
Ceinture des chênaies	431	100%	0	0%	243	56%	188	44%	
Bancs rocheux, éboulis	246	100%	0	0%	97	39%	149	61%	
Total "Forêts"	4438	100%	2739	62%	784	18%	915	21%	
	100%		62%		18%		21%		
Pâturages et fauchages boisés	3370	100%	19	1%	68	2%	3283	97%	
	100%		1%		2%		97%		
Total assujetti à l'aménagement forestier	7808	100%	2758	35%	852	11%	4198	54%	
	100%		35%		11%		54%		

Le document cartographique reprend largement les éléments de structuration du territoire assujetti à l'aménagement forestier (chap. 2.2), mais travaillés de manière plus fine en fonction d'une perception locale des sites paysagers.

### Documents de référence:

Carte 6a: Les objets déterminants de la protection paysagère

Carte 6b: L'importance de la protection paysagère

Carte 6: Les objets déterminants de la protection paysagère

Carte 6b: L'importance de la protection paysagère

### 5.5. LA PROTECTION BIOLOGIQUE

La protection biologique est axée sur la notion de protection des milieux permettant le développement optimal des organismes vivants. La protection du milieu prend le pas sur la stricte protection des espèces qui conduit généralement à artificialiser les biotopes ou bloquer leur dynamique.

L'identification des objets de haute valeur dans la protection biologique résulte d'une évaluation quasi automatique lorsqu'ils correspondent à un milieu rare ou qu'ils diversifient naturellement le milieu (petite structure isolée, lisière de forêt, cours d'eau, berge de cours d'eau ou de lac, eau stagnante, falaise, roche, éboulis, etc.). Par contre, l'évaluation de la valeur biologique devient souvent subjective en ce qui concerne les milieux apparaissant en larges "plages" (forêt, pâturage boisé, pelouse, etc.), chaque spécialiste possédant son propre angle de vision.

La gestion de la complexité des milieux naturels passe non seulement par la connaissance du terrain, mais également par un suivi régulier de leur évolution. A ce titre, le maintien d'un corps forestier territorial stable (inspecteur, gardes de triage) présente les meilleures garanties de perpétuation des connaissances et de suivi des milieux.

Importance de la protection biologique Surface Type d'unité totale Générale Elevée Supérieure ha ha ha ha 990 100% Massifs compacts de Plaine et Pied de Côte 672 68% 233 24% 85 9% Massifs compacts de la Côte 507 100% 493 97% 5 1% 9 2% Massifs compacts du Haut Jura 2040 100% 813 40% 416 20% 811 40% Grèves 112 100% 4 4% 7 6% 101 90% Berges de cours d'eau, étangs, marais 88 100% 0 0% 0 0% 88 100% 24 100% Haies, petits massifs forestiers 0% 67% 8 33% 0 16 Ceinture des chênaies 431 100% 0 0% 0 0% 431 100% Bancs rocheux, éboulis 0 246 100% 0% 0 0% 246 100% Total "Forêts" 4438 100% 1982 45% 677 15% 1779 40% 100% 45% 15% 40% Pâturages et fauchages boisés 3370 100% 1750 52% 785 23% 835 25% 100% 52% 23% 25% 7808 100% Total assujetti à l'aménagement forestier 3732 1462 2614 48% 19% 33% 100% 48% 19% 33%

Tableau 6: Importance de la protection biologique

Comme le précédent, le document cartographique reprend largement les éléments de structuration du paysage (chap. 2.2). Il reflète toutefois une recherche accordant une grande importance à la continuité des milieux, garantie de bons échanges biologiques (notion de "réseau").

Document de référence:

Carte 7: L'importance de la protection biologique

Carte 7: L'importance de la protection biologique

#### **5.6.** LA RECREATION ET L'ACCUEIL

Les activités de délassement occupent une place sans cesse grandissante dans la société actuelle, exigeant un effort d'intégration de la part des gestionnaires du territoire. Mais aujourd'hui, faute de structures et de moyens adéquats permettant d'affronter le problème de manière coordonnée, les gestionnaires subissent au cas par cas les pressions de groupes d'intérêts particuliers.

Le plan directeur forestier du 7<sup>e</sup> arrondissement est l'un des outils possibles permettant d'apporter des solutions régionales face aux attentes toujours plus affirmées en matière touristique.

Tableau 7 : Degré d'usage potentiel du territoire forestier par les activités de récréation et d'accueil

Typo dlupitó	Surf	ace	Degré d'usage potentiel du territoire forestier par les activités de récréation et d'accueil							
Type d'unité	tota	ale	Gén	éral	Ele	vé	Supé	rieur	Limit réglen	
	ha		ha		ha		ha		ha	
Massifs compacts de Plaine et Pied de Côte	990	100%	903	91%	81	8%	6	1%	0	0%
Massifs compacts de la Côte	507	100%	507	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Massifs compacts du Haut Jura	2040	100%	1991	98%	0	0%	49	2%	0	0%
Grèves	112	100%	0	0%	0	0%	13	12%	99	88%
Berges de cours d'eau, étangs, marais	88	100%	45	51%	27	31%	0	0%	16	18%
Haies, petits massifs forestiers	24	100%	22	92%	0	0%	2	8%	0	0%
Ceinture des chênaies	431	100%	425	99%	0	0%	3	1%	3	1%
Bancs rocheux, éboulis	246	100%	246	100%	0	0%	0	0%	0	0%
Total "Forêts"	4438	100%	4139	93%	108	2%	73	2%	118	3%
	100%		93%		2%		2%		3%	
Pâturages et fauchages boisés	3370	100%	2767	82%	298	9%	305	9%	0	0%
	100%		82%		9%		9%		0%	
Total assujetti à l'aménagement forestier	7808	100%	6906	88%	406	5%	378	5%	118	2%
	100%		88%		5%		5%		2%	

Les axes d'aménagement prioritaires retenus sur le plan de la récréation et de l'accueil concernent les objets suivants:

- 1) les sites déterminants formant les principaux pôles d'attractions touristiques: les Grèves du lac de Neuchâtel, le Bois de Seyte (en relation avec le Camp de Vaumarcus), la région du Creux du Van, la Place d'armes des Rochats (sous réserve d'une option politique fédérale affirmée sur cet objet), la région de La Combe (en relation avec le domaine skiable Les Rasses-Nouvelle Censière), les Grandsonnes (en relation avec les sites touristiques du Chasseron et de Buttes-La Robellaz), ainsi qu'une série d'objets posant des problèmes ponctuels particuliers (plages, forêts à proximité d'habitats, etc.);
- 2) le réseau des sentiers pédestres et circuits pour cyclotouristes, lesquels ne sont pas coordonnés et n'ont jamais fait l'objet d'une officialisation régionale formelle au niveau cantonal.

Document de référence:

Carte 8: Les sites déterminants pour la récréation et l'accueil

Carte 8 : Les sites déterminants pour la récréation et l'accueil

#### 5.7. LES OBJECTIFS MOTEURS

#### **5.7.1.** Concept

Les objectifs "moteurs" (ou prépondérants) représentent une synthèse des paramètres d'aménagement rassemblés dans le plan directeur forestier du 7<sup>e</sup> arrondissement. L'originalité de cette notion consiste à affirmer que:

- ➤ l'intégralité du territoire doit être analysée et gérée sous l'angle des cinq groupes d'objectifs d'aménagement (valorisation des bois, protection physique, protection paysagère, protection physique, récréation et accueil), avec l'avantage de permettre des analyses thématiques couvrantes pour chaque groupe d'objectifs,
- ➤ la hiérarchie d'intérêts sur chaque point du territoire définit l'influence de chaque objectif sur les décision de gestion et détermine le ou les objectifs prépondérants,
- ➤ les objectifs prépondérants n'écrasent pas les autres objectifs mais deviennent les "moteurs" de l'aménagement; ils influencent et motivent prioritairement les décisions de gestion tout en intégrant continuellement les autres objectifs.

#### **5.7.2.** Bilan des intentions actuelles

Le tableau ci-dessous et la carte 9 "Les objectifs d'aménagement moteurs" illustrent:

- le rôle essentiel des prélèvements de bois pour évoluer dans la direction des objectifs d'aménagement affirmés dans ce dossier,
- l'aspect secondaire des objectifs de protection physique dans la région de Grandson,
- la relative discrétion de la protection paysagère comme objectif moteur, sauf dans les pâturages boisés,
- la grande importance des critères biologiques dans les décisions de gestion,
- la faible surface affectée prioritairement aux activités de récréation et d'accueil.

Tableau 8 : Importance relative des objectifs moteurs dans les décisions de gestion

Objectifs d'aménagement moteurs	Importance exprimée en % de la surface assujettie à l'aménagement forestier			
	Forêts	Pâturages boisés		
Valorisation de la production ligneuse	83 %	0 %		
Protection physique	5%	0 %		
Protection paysagère	12 %	100 %		
Protection biologique	40 %	49 %		
Récréation, accueil	1 %	3 %		

Document de référence:

Annexes: Répartition des objectifs d'aménagement "moteurs" par unité paysagère

Carte 9: Les objectifs d'aménagement moteurs

#### 5.7.3. Les tendances d'évolution actuelles

Une grande humilité doit présider à l'évaluation des tendances d'évolution actuelles en raison de la subjectivité des observateurs et, surtout, de la connaissance encore limitée de l'évolution des milieux naturels en fonction des mutations profondes de notre environnement.

L'analyse de ces tendances illustrées par le tableau ci-dessous et par la carte 10 met en évidence les problèmes fondamentaux suivants:

- la ceinture des chênaies présente le plus mauvais bilan en terme d'évolution, ce qui n'est guère étonnant si l'on considère: a) qu'il s'agit d'un milieu fragilisé par l'évolution naturelle après des millénaires d'intense exploitation par l'homme, b) le niveau élevé des investissements nécessaires à la survie de ce patrimoine, facteur très limitant pour les propriétaires;
- une partie des bancs rocheux et éboulis, des massifs compacts du Haut Jura, des berges de cours d'eau et, dans une moindre mesure, des grèves vivent actuellement une banalisation paysagère et biologique; la cause réside dans la densification naturelle de la végétation arborescente accentuée par l'exploitation insuffisante des bois pour des motifs économiques;
- les pâturages et fauchages boisés présentent sur plus du quart de leur surface deux types d'évolution opposés: a) une densification de la végétation arborescente liée à une exploitation insuffisante des bois et un manque de pression pastorale, b) la disparition des boisés à cause d'une trop grande pression pastorale.

En conséquence, l'identification de ces tendances va influencer le choix des projets de mise en application du plan directeur forestier. Une priorité devra notamment être mise sur le développement d'une filière bois-énergie susceptible d'intensifier les prélèvements de bois de qualité médiocre à un coût raisonnable.

Tableau 9 : Tendances d'évolution actuelles

	Importance relative exp	rimée en % de la surface
Unités paysagères	Etat et évolution sous contrôle	Etat et évolution problématique
Massifs compacts de Plaine et Pied de Côte	92 %	8 %
Massifs compacts de la Côte	99 %	1 %
Massifs compacts du Haut Jura	65 %	35 %
Grèves	87 %	13 %
Berges de cours d'eau, étangs, marais	80 %	20 %
Haies, petits massifs forestier	95 %	5 %
Ceinture des chênaies	26 %	74 %
Bancs rocheux, éboulis	41 %	59 %
Pâturages et fauchages boisés	73 %	27 %
Total	72 %	28 %

Document de référence:

Carte 10 : Tendances d'évolution des forêts et pâturages boisés

Carte 10 : Tendances d'évolution des forêts et pâturages boisés

#### 5.8. ANALYSE DES OBJECTIFS IDENTIFIES PAR UNITE PAYSAGERE

Le présent chapitre expose la logique d'analyse et les bases de réflexion ayant présidé à la fixation des objectifs d'aménagement.

Il illustre graphiquement et commente les principales caractéristiques des objectifs formulés par unité paysagère.

D'autre part, il précise les lignes directrices de la gestion en fonction des intérêts et des fonctions assignées.

Sur la base des connaissances de terrain, il cerne les problèmes à résoudre ainsi que les types d'actions à mettre en œuvre.

Documents de référence:

Cartes 2 & 4 à 8

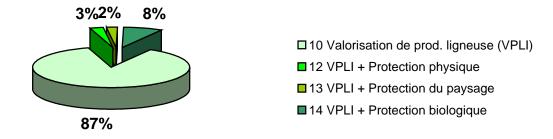
#### 5.8.1. LES FORETS DE PLAINE ET PIED DE COTE

Surface: 989 ha



#### Objectifs moteurs

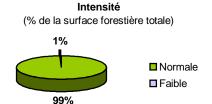
(% de la surface forestière totale)



La vocation motrice des forêts de Plaine et Pied de Côte est quasi exclusivement dominée par la valorisation des bois. Mais, dans le sillage de cet intérêt prioritaire, la gestion doit adapter localement ses choix pour répondre à d'autres objectifs incontournables, soit principalement:

- la maîtrise de l'équilibre des charges sur le revers molassique du vallon de l'Arnon (protection physique),
- le soin apporté à la structuration d'objets marquants dans le paysage (protection paysagère des lisières ou de petits massifs),
- l'orientation des choix sylvicoles en faveur des chênaies sur les sols issus de moraines de fond (protection biologique).

#### Analyse des objectifs de base dans les forêts de Plaine et Pied de Côte

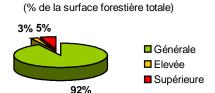


Valorisation de la production ligneuse: Ces massifs occupent les stations les plus fertiles (climat doux, sols profonds bien pourvus en eau) avec pour conséquence une vitalité élevée de quelques essences (hêtre, épicéa, sapin blanc, frêne) et une tendance naturelle à l'uniformité. La valorisation normale des bois dans une optique économique est ici pleinement justifiée.

> Ponctuellement, sur des surfaces restreintes (max. 1 ha), des accidents topographiques ou des sols superficiels limitent la productivité ligneuse et déplacent l'objectif des interventions vers la protection biologique.

#### Protection physique:

Importance



Moins de 10 % de la surface nécessitent une attention particulière à la protection physique: maîtrise de l'équilibre des charges sur le revers molassique du vallon de l'Arnon, freinage des ruissellements dans le vallon de la Tanne (Provence) et protection d'une zone de source de la ville de Grandson (En Recreux).

#### Protection du paysage:

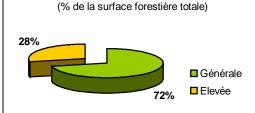
Importance



La structure des forêts de plaine n'est guère lisible depuis l'extérieur, sinon dans le vallon de l'Arnon avec ses ruptures de pente très prononcées (valeur de protection estimée élevée). Par contre, les lisières peuvent localement jouer un rôle paysager de valeur élevée ou supérieure à proximité de zones d'habitation ou d'axes de déplacement.

#### Protection biologique:

**Importance** 



Plus d'un quart des stations se prêtent à une nette dominance des feuillus de qualité, "forcée" par la sylviculture notamment en faveur du chêne. Cette option entraîne de facto une richesse biologique élevée.

Ponctuellement, les accidents topographiques marqués, la présence de sols superficiel ou des réserves de vieux bois contribuent à l'amélioration de la biodiversité.

#### Récréation, accueil:

Degré d'usage



L'accueil diffus du public reste la règle dans les forêts de plaine. Un pôle d'accueil se dessine dans le Bois de Seyte en complémentarité du développement des infrastructures du Camp de Vaumarcus.

#### 5.8.2. LES FORETS DE LA COTE

Surface: 488 ha



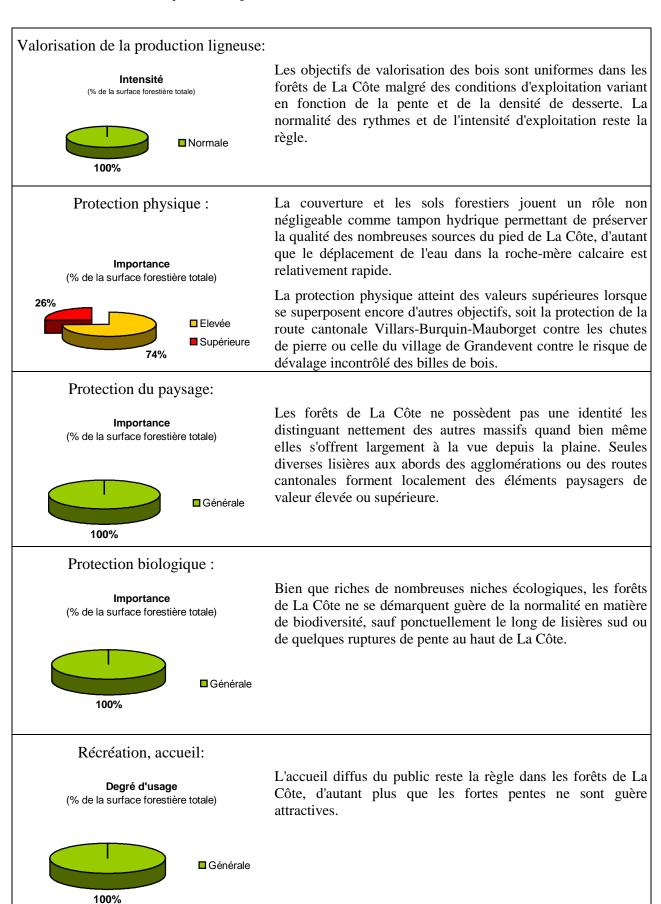
### Objectifs moteurs

(% de la surface forestière totale)



La vocation motrice des forêts de La Côte est quasi exclusivement dominée par la valorisation des bois. Mais, dans le sillage de cet intérêt prioritaire, la gestion adapte localement ses choix pour répondre à d'autres objectifs moteurs, principalement en matière de protection physique et biologique.

#### Analyse des objectifs de base dans les forêts de La Côte



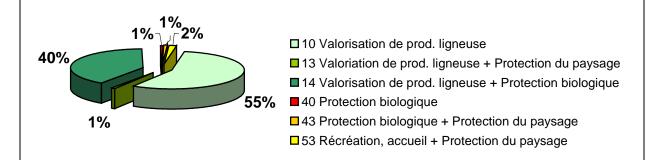
#### 5.8.3. LES FORETS DU HAUT JURA

Surface: 2'040 ha



#### Objectifs moteurs

(% de la surface forestière totale)



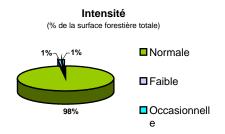
La valorisation des bois, avec tous ses effets diversifiants, reste la vocation motrice dominante des forêts du Haut Jura. Dans 40 % des cas elle se juxtapose avec des intérêts importants de protection biologique, notamment pour favoriser le maintien de "puits de lumière" dans la structure des peuplements.

Seules quelques zones reculées sont affirmées d'intérêt biologique prioritaire (1,5 %, dans le vallon de La Vaux).

Dans 2 % de la surface, les intérêts d'accueil liés à la protection paysagère prennent nettement le pas sur les autres objectifs (fond du vallon de la Combe pour les sports hivernaux, environs immédiats du village de Mauborget ou des bâtiments de la Place d'armes des Rochats).

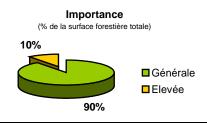
#### Analyse des objectifs de base dans les forêts du Haut Jura

#### Valorisation de la production ligneuse:



Les potentialités naturelles peuvent être normalement valorisées, à l'exception de quelques forêts de crêtes ou situées sur des pentes peu accessibles.

#### Protection physique:



Les bassins versants marneux favorisant le ruissellement torrentiel des eaux de pluie (vallon de La Vaux, vallon de La Tanne à Provence) peuvent induire des événements catastrophiques. De fait leurs forêts possèdent une valeur de protection élevée pour le régime des cours d'eau. Les autres forêts rentrent en principe dans le cas d'une importance normale.

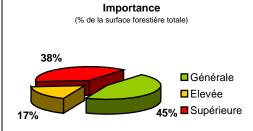
#### Protection du paysage:



Dans la majorité des cas, les forêts du Haut Jura ne possèdent pas une structure facilement identifiable depuis l'extérieur. Toutefois, l'histoire sylvo-pastorale, la topographie et la qualité des stations, déterminent localement des unités sortant du cadre normal, soit:

- des forêts extrêmement découpées de valeur paysagère élevée (Nouvelle Censière, Grandsonnes),
- des forêts très liées à l'habitat ou dans son champ de visibilité (Mauborget),
- un ensemble patrimonial bien préservé des pressions humaines (vallon de La Vaux).

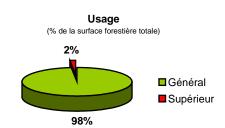
#### Protection biologique:



Le Haut Jura recèle ses principales richesses biologiques dans deux zones "phares":

- 1. Les crêtes et leurs versants sud attenant, dont la végétation et la faune originales sont marquées par un climat rude dès 1250 m d'altitude environ. Elles sont bordées par des zones tampons de valeur biologique moins évidentes mais indispensables à préservation des premières.
- 2. Le vallon de La Vaux, ensemble de milieux très diversifiés et exceptionnellement bien préservés de la pression humaine.

#### Récréation, accueil:



L'accueil diffus du public dans les forêts du Haut Jura reste en principe possible hors de la période de reproduction de la faune (hiver et jusqu'à début juillet). Mais les activités d'accueil nécessitent des règles pour un usage d'intensité supérieure (fond du vallon de la Combe pour les sports hivernaux, environs immédiats du village de Mauborget ou des bâtiments de la Place d'armes des Rochat).

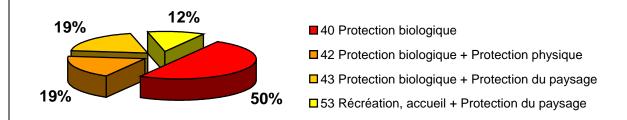
#### 5.8.4. LES GREVES

Surface: 112 ha



#### Objectifs moteurs

(% de la surface forestière totale)



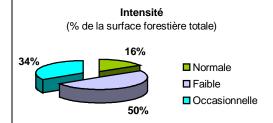
La vocation des grèves est largement dominée par l'objectif de protection biologique (88 %), mais dans une remarquable concomitance d'intérêts avec les autres objectifs (valorisation de bois précieux, protection physique des personnes, protection paysagère omniprésente, accueil du public canalisé). Les investissements en matière de gestion de la diversité biologique s'avèrent donc décisifs dans la réalisation de tous les objectifs à long terme du plan directeur forestier.

Avec une part de 12 % de la surface (14 % en tenant compte des sentiers et chemins), en principe inextensible en vertu des nombreuses contraintes environnementales, l'occupation des grèves par les activités de récréation et d'accueil reste très raisonnable. Elle génère toutefois une activité économique importante justifiant une amélioration sensible de la qualité d'accueil, notamment en matière d'information du public et de mise à disposition d'infrastructures ad hoc (par ex. tours d'observation, zones de pique-nique, gestion des déchets, etc.).

La multiplication des actes législatifs tendant à des objectifs de protection du milieu naturel contribue surtout à entériner des situations de fait et fournir des outils juridiques de protection. Ces lois particulières s'exercent souvent sur des périmètres plus restreints que la réalité (par ex. la législation sur les zones alluviales).

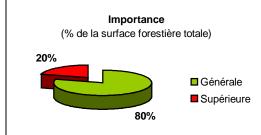
#### Analyse des objectifs de base dans les forêts des Grèves

#### Valorisation de la production ligneuse:



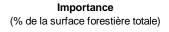
L'exploitation des produits ligneux participe toujours à la réalisation des autres objectifs. Une valorisation normale de bois précieux (aulne, tilleul, bouleau, frêne, etc.) peut être envisagée sur sols alluvionnaires fins sans prétériter les objectifs de protection biologique et paysagère (principalement dans les grèves sises au sud-ouest de l'embouchure de l'Arnon).

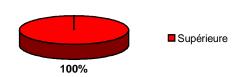
#### Protection physique:



Quelques zones se démarquent du cas général quand il s'agit de protéger localement les personnes (habitants, promeneurs, etc.) contre les désagréments dus au vent et aux nuisances ferroviaires (bruit, poussière).

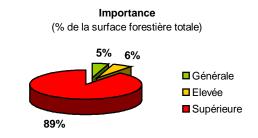
#### Protection du paysage:





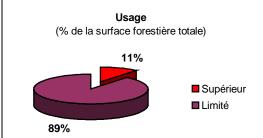
La structure des grèves, bien délimitée par la rive du lac et le terre-plein CFF, possède l'une des plus forte identité paysagère régionale.

#### Protection biologique:



Malgré l'affaiblissement drastique de la dynamique alluviale depuis le début des corrections du niveau des lacs jurassiens (1880), les grèves gardent une valeur biologique dominée par la haute diversité des milieux se succédant de la rive à la lisière amont (eau profonde ou étang, roselière lacustre ou terrestre, saulaie, aulnaie, frênaie). 70 % des grèves sont protégés en vertu de la législation sur les zones alluviales d'intérêt national, mais 88 % possèdent un intérêt biologique supérieur à gérer comme tel.

#### Récréation, accueil:



Malgré une augmentation de la fréquentation des grèves par le public, la vitalité de la végétation riveraine suffit généralement à le canaliser le long des chemins et sentiers. Seuls 12 % de la surface boisée sont dévolus à l'accueil (plages, environnement d'habitats, ports locaux, zones de délassement diverses), tout en gardant un intérêt biologique non négligeable (espaces ouverts en permanence diversifiant la flore et la faune.

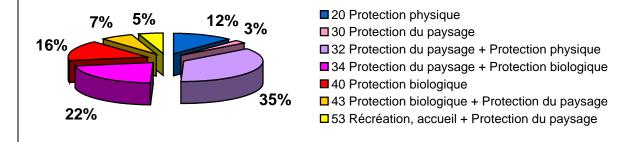
## 5.8.5. LES BERGES DE COURS D'EAU ET MARAIS (HORS GREVES)

Surface: 88 ha



#### Objectifs moteurs

(% de la surface forestière totale)



Si la vocation motrice des cordons boisés le long des cours d'eau est dominée par l'intérêt paysager, les biotopes spécialisés (étangs, marais) restent sous l'influence prépondérante des objectifs biologiques, alors que les milieux potentiellement instables doivent être gérés sous l'angle de la protection physique. En milieux biologiquement peu fragiles, un effort d'amélioration de l'accueil pourrait consolider l'offre touristique régionale sur environ 7 % de la surface.

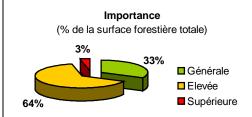
#### Analyse des objectifs de base dans les berges de cours d'eau, étangs, marais

#### Valorisation de la production ligneuse:

# Intensité (% de la surface forestière totale) 17% 37% Normale Faible Occasionnelle

Seuls les massifs d'une certaine ampleur bordant les cours d'eau permettent une valorisation normale de bois feuillus. Dans tous les autres cas, l'exploitation des bois participe essentiellement à la protection physique, paysagère ou biologique des berges de cours d'eau et marais.

#### Protection physique:



En région jurassienne, la protection exercée par la forêt sur la stabilité des berges prend rarement une importance aiguë du fait de la stabilité des sous-sols. Seuls quelques ravins molassiques ou des cours d'eau à caractère torrentiel sont susceptibles d'entraîner des événements catastrophiques dommageables.

#### Protection du paysage:



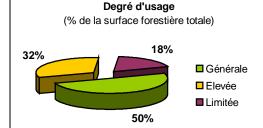
La structure des berges de cours d'eau et marais, généralement bien délimitée par l'aire agricole et la topographie, possède une très forte identité régionale, d'autant plus qu'elle entre dans le champ de visibilité de plusieurs agglomérations et axes de déplacements.

#### Protection biologique:



Les berges de cours d'eau et les marais sont générateurs de milieux très diversifiés et forment des couloirs essentiels pour le déplacement de la faune. Ils requièrent une gestion soucieuse de dynamiser un type de biodiversité en forte régression depuis plus d'un siècle.

#### Récréation, accueil:



Lorsque l'accessibilité est bonne, l'environnement paysager et biologique de ces milieux possède une réelle attractivité pour le tourisme pédestre. Canaliser le public le long des chemins et sentiers par des infrastructures adéquates devrait à la fois augmenter la capacité d'accueil et prévenir une détérioration de la valeur biologique des sites.

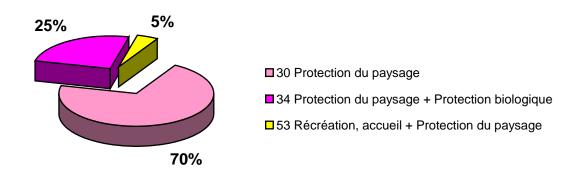
## 5.8.6. LES HAIES, BOSQUETS ET PETITS MASSIFS FORESTIERS

Surface: 24 ha



### Objectifs moteurs

(% de la surface forestière totale)



La vocation motrice des haies et bosquets est essentiellement dominée par l'intérêt paysager. Mais dans le sillage d'une gestion axée sur cet objectif se profile toujours l'amélioration ou la durabilité des valeurs biologiques.

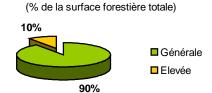
#### Analyse des objectifs de base dans les haies, bosquets et petits massifs forestiers

#### Valorisation de la production ligneuse:

# Intensité (% de la surface forestière totale) 16% □ Faible □ Occasionnelle

L'exploitation des bois participe essentiellement à la protection paysagère et biologique. Seuls quelques massifs d'une certaine ampleur, pas trop découpés et situés sur des bons sols, permettent d'envisager une valorisation soutenue des bois.

#### Protection physique:



**Importance** 

La protection des terres agricoles contre le vent (rideaux-abris) représente le seul objectif de protection physique sortant de la normalité.

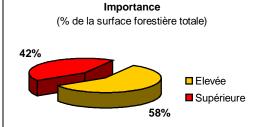
#### Protection du paysage:



Importance

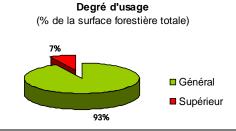
La structure très lisible des haies et bosquets s'impose dans le paysage agricole. Même quasi "stylisés" par plusieurs remaniements parcellaires, ils contribuent fortement à marquer l'identité régionale.

#### Protection biologique:



Plus ou moins bien influencés par la gestion agricole, les haies et bosquets présentent cependant toujours une valeur biologique dépassant la normalité forestière du fait de l'abondance de lumière. Grâce à des sols maigres ou une situation topographique privilégiée, environ un tiers de ces milieux se distinguent par une biodiversité de valeur supérieure.

#### Récréation, accueil:



Seuls des objectifs très ciblés justifient une vocation d'accueil particulière dans les haies et bosquets, en l'occurrence l'aménagement d'un point de vue sur une éminence sans intérêt biologique (colline du Duc de Bourgogne) et la gestion d'une collection d'arbres et arbustes à des fins pédagogiques sur une ancienne décharge (Villars-Burquin).

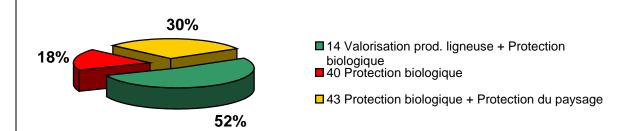
#### 5.8.7. LA CEINTURE DES CHENAIES

Surface: 430 ha



#### Objectifs moteurs

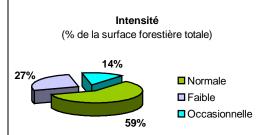
(% de la surface forestière totale)



L'objectif de protection biologique forme la "colonne vertébrale" motrice de la gestion de la ceinture des chênaies. Mais elle est dépendante d'une politique volontariste relativement coûteuse en faveur de la perpétuation d'un patrimoine millénaire irremplaçable.

Un maximum d'interventions d'exploitation devraient viser à valoriser le chêne et divers feuillus précieux et, de ce fait, soutenir économiquement cette gestion.

#### Analyse des objectifs de base dans la ceinture des chênaies



Valorisation de la production ligneuse: Source de produits essentiels à la vie des populations durant des milliers d'années (glands pour l'affouragement du petit bétail, bois pour le chauffage et les constructions, tannins des écorces pour le traitement des peaux, etc.), la ceinture des chênaies a perdu aujourd'hui son intérêt économique traditionnel au profit d'un intérêt biologique supérieure.

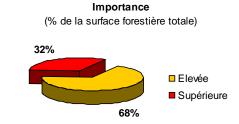
> La production normale d'un bois de qualité dans les meilleures stations (environ la moitié de la surface) devrait "tirer" en avant la perpétuation d'un patrimoine traditionnel. Ailleurs, la valorisation des ressources ligneuses s'inscrit au service des autres objectifs, avec une intensité essentiellement dépendante de la fertilité des sols et la qualité des bois

#### Protection physique:



Aucune particularité.

#### Protection du paysage:



La ceinture des chênaies forme l'essentiel des massifs du pied de la Côte dans une perspective bien visible depuis plusieurs agglomérations et axes de déplacement. Structuré à la fois par de nombreuses lisières, la topographie et des couleurs tranchées en fonction des saisons, ce paysage apporte une touche originale à la région.

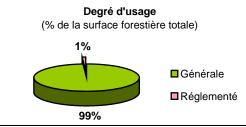
Outre les lisières les plus lisibles, les Chassagnes d'Onnens et Bonvillars forment des unités de valeur paysagère supérieure, reconnues d'intérêt national.

#### Protection biologique:



La richesse des chênaies en matière de flore et de faune se démarque qualitativement de la plupart des autres milieux. Mais elle est très menacée par l'évolution naturelle (étouffement des chênes par des essences de plus haute vitalité telles que le hêtre, le frêne et le sapin blanc).

#### Récréation, accueil:



L'accueil diffus du public reste la règle dans la ceinture des chênaies, à l'exception de quelques points d'accueil ou d'information.

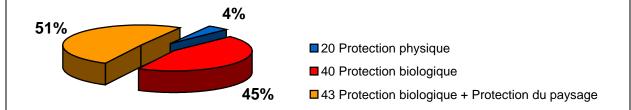
#### 5.8.8. LES EBOULIS ET BANCS ROCHEUX

Surface: 244 ha



### Objectifs moteurs

(% de la surface forestière totale)



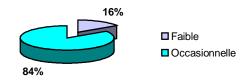
A part la protection physique de la route cantonale Villars-Burquin-Mauborget contre les chutes de pierre, les objectifs moteurs sont prioritairement d'ordre biologique. La face sud du Mont Aubert, élément fort de l'identité régionale, demande en sus une gestion paysagère volontariste en faveur de la préservation d'une structure en voie de banalisation depuis une cinquantaine d'années (disparition progressive des bancs rocheux sous le couvert forestier).

#### Analyse des objectifs de base dans les éboulis et bancs rocheux

#### Valorisation de la production ligneuse:

#### Intensité

(% de la surface forestière totale)

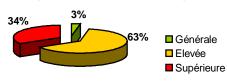


L'exploitation des bois participe essentiellement à la réalisation des objectifs de protection paysagère et biologique de milieux dont 90 % sont plus ou moins colonisés par la forêt.

#### Protection physique:

#### Importance

(% de la surface forestière totale)

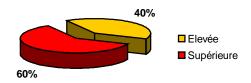


Intégrés aux forêts de La Côte et aux versants du vallon marneux de La Vaux, les éboulis rocheux absorbent rapidement les eaux de pluie et jouent un rôle tampon important dans le régime des eaux. Localement, la couverture forestière est nécessaire au freinage des chutes de pierres isolées (amont de la route cantonale Villars-Burquin-Mauborget).

#### Protection du paysage:

#### Importance

(% de la surface forestière totale)



Bien que souvent masquée par la forêt, la structure des éboulis et bancs rocheux donne une identité remarquable au paysage des côtes, mais se trouve menacée de banalisation par la colonisation forestière.

#### Protection biologique:

#### Importance

(% de la surface forestière totale)

Riches d'espèces très spécialisées, souvent en voie de raréfaction, la biodiversité des éboulis et bancs rocheux est surtout menacée par la fermeture du couvert forestier.



#### Récréation, accueil:

#### Usage

(% de la surface forestière totale)

■ Général

La relative inaccessibilité des éboulis et bancs rocheux les rendent peu accueillants, d'autant plus qu'aucune zone rocheuse ne se prête à des sports d'escalade.

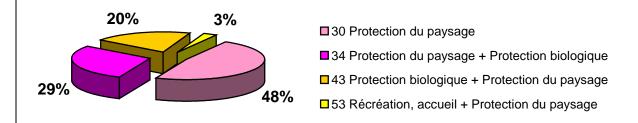
#### 5.8.9. LES PATURAGES BOISES

Surface: 3'374 ha



#### Objectifs moteurs

(% de la surface forestière totale)



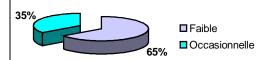
Les interventions d'exploitation ne visent pas un illusoire profit financier au travers de la valorisation des bois, mais une gestion de l'aire sylvo-pastorale favorable au bétail et, par effet dérivé, à la réalisation des objectifs de protection paysagère et biologiques qui forment l'essentiel des objectifs moteurs (97 % de la surface des pâturages boisés).

Les pâturages boisés de la Place d'armes des Rochat forment une entité à part (2,6 %), inscrite sous une vocation prioritaire d'accueil selon les nouvelles orientations prises dans la gestion des places d'armes en complément des activités purement militaires.

#### Analyse des objectifs de base dans les pâturages boisés

#### Intensité

(% de la surface forestière totale)

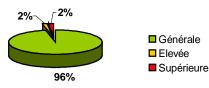


Valorisation de la production ligneuse: Une valorisation normale ou faible de la production ligneuse (forêts pâturées peu influencées par le bétail, cordons ou bosquets denses, forêts en expansion) concerne environ 13 % de la surface totale des pâturages boisés, ce qui représente tout de même une surface forestière de plus de 400 ha. Hors de cette aire, la valorisation dépend d'exploitations occasionnelles provoquées généralement par le dépérissement naturel d'arbres isolés ou de groupes d'arbres peu denses.

#### Protection physique:

#### **Importance**

(% de la surface forestière totale)

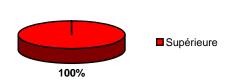


Les bassins versants marneux favorisant le ruissellement torrentiel des eaux de pluie (vallons de La Vaux, La Tanne à Provence) peuvent induire des événements catastrophiques à l'aval. Bien que moins efficace que les sols forestiers, les pelouses denses possèdent une valeur de protection certaines pour le régime des cours d'eau, voire pour la qualité des eaux de source (La Grandsonne-Dessous). Mais l'essentiel des surfaces n'a qu'une importance générale sur la protection physique.

#### Protection du paysage:

#### Importance

(% de la surface forestière totale)

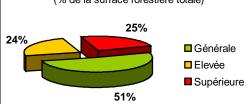


Du fait de leur structure intimement mélangée entre bois et pelouses, la quasi totalité des pâturages boisés possèdent une valeur paysagère reconnue et hautement appréciée sur le plan touristique. Cette réalité doit attirer l'attention sur l'enjeu fondamental représenté par la perpétuation de ce paysage.

#### Protection biologique:

#### Importance

(% de la surface forestière totale)



Dans la région considérée, le Haut Jura recèle ses principales richesses biologiques dans deux zones "phares":

- Les crêtes et leurs versants sud attenant, dont la végétation et la faune originales sont marquées par un climat rude dès 1250 m d'altitude environ. Elles sont bordées par des zones tampons de valeur biologique moins évidentes mais indispensables à préservation des premières.
- Le vallon de La Vaux, ensemble de milieux très diversifiés et exceptionnellement bien préservés de la pression humaine.

#### Récréation, accueil:

#### Usage

(% de la surface forestière totale)



L'accessibilité des pâturages boisés est garanti par la législation. Mais les activités d'accueil concentrant une pression humaine nécessitent des règles pour un usage tolérable (fond du vallon de la Combe et Grandsonnes pour les sports hivernaux, Place d'armes des Rochat, Grandsonnes, Mt-Aubert + les abords de sentiers et places d'accueil divers pour les activités de randonnées).

#### 6. LES OBJETS D'INTERET PARTICULIER

Superposés aux unités cartographiées, les objets particuliers signalent ponctuellement des éléments phares ou marquants qui échappent à une description générale des objectifs. Ils servent utilement de points d'appui concrets à la compréhension du contenu des unités d'aménagement et permettent d'exposer les lignes d'action et de coordination nécessaires à leur gestion.

La liste des objets d'intérêt particulier devra faire l'objet d'un enrichissement permanent, au gré de découvertes ou signalements provenant de tout intéressé.

#### Document de référence:

Objets d'intérêt particulier (grèves et hors grèves) *Carte 11 :* 

*Tableau 10* : Liste provisoire du 1.01.2001 des objets d'intérêts particuliers du plan directeur forestier du  $7^{\rm ème}$  arrondissement.

Carte 11: Objets d'intérêt particulier (hors grèves)

Carte 11: Objets d'intérêt particulier (grèves)

#### 6.1. LISTE PROVISOIRE DU 1.01.2001 DES OBJETS PARTICULIERS DU PLAN DIRECTEUR FORESTIER DU 7E ARRONDISSEMENT

Numéro de territoire communal: Numéro de référence: Caractérisation de l'objectif par les deux premiers chiffres: 1 = Valorisation de la production ligneuse 107 Bonvillars F = Forêts de la Plaine 2 = Protection physique

109 Champagne C = Forêts de La Côte 3 = Protection paysagère
110 Concise J = Forêts du Haut Jura 4 = Protection biologique

111 Corcelles-près-Concise **G** = Grèves **5** = Récréation, accueil

112 Fiez **B** = Berges, marais **HP** = Hors périmètre forestier 113 Fontaines-sur-Grandson **H** = Haies, bosquets

114 Fontanezier S = Ceinture de la chênaie Etat actuel de réalisation de l'objectif ou des objectifs A = Atteint

115 Giez P = Pâturages boisés P = Proche
116 Grandevent R = Bancs rocheux, éboulis E = Eloigné

116 Grandevent **R** = Bancs rocheux, éboulis **E** = Eloigné
117 Grandson

118 Mauborget Tendance dynamique de l'évolution: S = Stable

119 Mutrux

C = Convergent

121 Onnens

D = Divergent

122 Provence V = Vulnérable

123 Romairon
125 Vaugondry

126 Villars-Burquin

No	Cod	ord.	Num. terr. comm.	No de réf.	Localisation	Objec tif	Eléments particuliers	Mesures proposées
1	532020	191220	112	P504	Crêt à la Neige	53PV Domaine skiable Buttes- Robella	nature. Mauvaise intégration des pylônes.	Pas de nouvelles autorisations améliorant les infrastructures sans action d'intégration paysagère des pylônes au site.
2	532260	191380	112	P401	Combe à la Neige	20AS Bassin versant du Réservoir de La Grandsonne Dessous	Bassin versant de récolte des eaux clôturé dans le cadre du projet de restructuration des alpages de La Grandsonne (1982). Pourrait être soumis à la pression d'amodiataires peu scrupuleux (débarrage automnal).	Surveillance et entretien.
3	532300	190140	112	P501	La Grandsonne Dessus	53AS Zone d'accueil de La Grandsonne Dessus	Environnement de café-restaurant d'alpage potentiellement sous pression du public.	Infrastructure d'information.
4	532800	191600	112		La Grandsonne Dessous	40AS Marais de La Grandsonne Dessous	Ancien point d'eau clôturé en 1989, puis protégé par un mur en pierre sèche en 1997.	Surveillance et entretien.
5	532990	191440	112	P502	La Grandsonne Dessous	50AS Zone d'accueil de La Grandsonne Dessous	Chalet d'alpage avec fabrication du fromage et développement de l'accueil y relatif. Pression potentielle faible sur l'environnement.	RAS

6	533310	191620	112	P503	Les Preisettes	50AS	Zone d'accueil des Preisettes	Café-restaurant. Pression potentielle faible sur l'environnement.	RAS
	000010	101020		1 000	2001101001100	00/10	20110 4 4004011 400 1 101001.00	oute restaurant. I receipt perentiene raise our rentimentent.	
7	534750	190800	113	J401	Les Loyettes	40AS	Point d'eau des Loyettes	Point d'eau traditionnel pour le bétail pâturant anciennement l'ensemble de La Calame et Les Loyetttes. Digue de retenue. Tuyau et crépine retrouvés lors du curage et de la réfection de 1989.	Entretien régulier. Maintien de la clairière et sa pelouse.
8	535970	192170	118	P402	La Vaux	43AV	Domaine de La Vaux et alentours	Seul site régional d'envergure susceptible de former une zone de tranquillité et de valorisation des richesses naturelles.	Projet ad hoc portant sur la gestion intégrée de tout le site.
9	536150	185350	115	F501	Le Miriau	53ES	Zone d'accueil de Miriau	Zone d'accueil soumise au régime forestier en compensation de l'emprise de la déchetterie de Giez à La Râpe.	Mesures de gestion à définir. Infrastructure d'information.
10	536180	190530	118	P506		53AS	Domaine skiable Les Rasses- Nouvelle Censière	Pression potentielle élevée sur l'environnement.	Infrastructure d'information.
11	536290	189760	113	P505	La Magnena	HP	Rural de La Magnena		Projet ad hoc lié au développement de la commune de Mauborget. Liaison directe possible avec le réseau des pistes de fond à travers la forêt en parallèle de la route cantonale.
12	536440	189580	113	H201	La Magnena	20AS	Haie de protection de la piste de ski de Mauborget	Protection latérale contre l'ensoleillement de la piste du remonte- pente de Mauborget.	Eclaircie jardinatoire très régulière pour éviter le vieillissement du cordon boisé et maintenir une stabilité optimale.
13	536440	192800	123	R502	Poëta-Raisse	53AS	Sentiers des Gorges de la Poëta-Raisse	Gestion assurée par la Société des Gorges de la Poëta-Raisse don	t les premières réalisation ont été inaugurée en 1854.
14	536720	185940	115	F101	Bois de La Râpe	10ES	Déchetterie de Giez	Emprise défrichée compensée par la zone d'accueil de Miriau.	Environnement paysager (camouflage) à recréer après dépérissement de la forêt environnante.
15	536900	186420	112	H301	Les Vaux	34ES	Décharge des Vaux	Décharge de Fiez pour matériaux inertes.	Veiller à une bonne intégration paysagère au fur et à mesure du comblement de la décharge.
16	537090	189890	118	J502	Mauborget	53PS	Aire de récréation et d'accueil de Mauborget		Projet ad hoc d'intégration de cette aire de récréation et d'accueil à la restructuration de l'habitat et au développement touristique.
17	537130	190740	118	J402	L'Envers	40PC	Points d'eau traditionnels de l'Envers	Divers points d'eau recueillant des petites sources alimentés par l'eau d'écoulement de l'Envers. Traditionnellement utilisées alors que l'ensembledu vallon de La Combe était pâturé (reboisement vers 1900). Deux points d'eau curés et mis en lumière en 1998.	Entretien régulier. Recherche de nouveaux points d'eau à curer.
18	537360	188140	113	B404	Bois de Creux	40AV	Ancienne carrière du Bois de Creux	Ancienne carrière alimentée par des ruissellements superficiels suffisantau maintien d'une petite prairie humide.	Entretien régulier contre l'envahissement des buissons et l'ombrage latéral des arbres.
19	537360	190920	118	J503	Vallon de La Combe	53PS	Pistes de ski de fond du vallon de La Combe	Goulet d'étranglement dans le réseau des pistes de ski de fond Les Rasses-Nouvelle Censière. Création de nouvelles pistes en forêt en 1995. Cadre paysager encore améliorable, notamment par la disparition de la ligne téléphonique.	Projet ad hoc d'amélioration et de réglement des conflits potentiels liés à l'usage de la route cantonale.

20	537530	188210	126	H302	Les Grassillières	34PC	Arboretum des Grassillières	Collection d'essences forestières diverses créée en 1989, notamment à l'intention des habitants des villages environnants et des apprentis forestiers-bûcherons.	Entretien régulier avec les apprentis forestiers- bûcherons.
21	537560	185910	112	B502	Amont de Péroset	53PV	Sentier de l'Arnon	Axe de promenade très attractif. Pression localement importante sur l'environnement.	Projet ad hoc à intégrer dans le réseaux des sentiers pédestres.
22	537550	183880	117	H501	Duc de Bourgogne	53AS	Colline du Duc de Bourggogne	Point de vue lié historiquement au campement des armées bourguignonnes à l'époque de la bataille de Grandson. Flanqué d'une nouvelle haie de 600 m plantée au sud-est dans le cadre des mesures compensatoires N5.	Entretien régulier pour améliorer qualité paysagère et biodiversité.
23	537570	187030	113	B405	Etang de Fiez	43PS	Etang de Fiez	Ancien étang alimentant le ruisseau actionnant les roues à aubes de Fiez. En voie d'envasement.	Création d'une infrastructure d'information et d'observation.
24	537680	192300	123	B405	La Rondenoire	40PD	Marais de La Rondenoire	Ancien marais pâturé et partiellement reboisé sur son pourtour (années 60 probablement), y compris une aulnaie au bord du chemin. En voie de rétrécissement.	Projet d'entretien ad hoc.
25	537710	192030	126	J410	La Vaux	43AS	Cave à la Glace	Monument géologique aisément accessible depuis la route de La Vaux.	Infrastructure d'information. Entretien de l'accès.
26	537820	192840	123	P508	La Rondenoire	50AS	Zone d'accueil de La Rondenoire	Café-restaurant. Pression potentielle moyenne sur l'environnement.	RAS
27	538110	183950	117	B401	La Chantaire	40PS	Etang de La Chantaire	Etang soustrait à l'assainissement lors de la construction de l'autoroute N5. Eau très chargée en éléments nutritifs (engrais agricoles).	Installation d'un point d'information et d'observation.
28	538350	187360	113	B406	Le Maillu	43PC	Etang et Bois du Maillu	Peupleraie en voie de conversion vers une forêt naturelle, comprenant notamment les conditions nécessaire au maintien d'une aulnaie (eau courantedans le sol). Nettoyage des ruisseaux et création d'étangs entre 1992 et 1998. Arrivée du trop plein du collecteur des eaux de Villars-Burquin(dispositif à surveiller pour éviter un déversement trop fréquent).	Entretien régulier favorisant la diversitfication du milieu et la mise en valeur des richesses naturelles.
29	538530	183330	117	G401	Les Tuileries- de-Grandson	40PC	Etang des Tuileries-de- Grandon	Projet mis à l'enquête publique en 1997.	Voir projet. Surface totale de l'étang: env. 6000 m2. Réalisation en cours.
30	538630	183260	117	G501	Les Tuileries- de-Grandson	53EC	Plage des Tuileries-de- Grandson	Zone d'accueil traditionnelle pour promenade et pique-nique sous le nom "Plage des Tuileries".	Création d'une zone d'accueil intégrée et contrôlée comprenant place de pique-nique, tour d'observation e sentier de promenade avec pénétration interdite hors des chemins et sentiers balisés.
31	538560	191650	123	P403	La Combe	43AS	Creux aux Chèvres	Site dangereux protégé par un mur de pierre sèche.	Surveillance et entretien.
32	538720	188920	126	F504	Les Rapettes	50ES	Carrière de granit de la pierre du Major Davel	Zone anciennement riche en blocs erratiques dont l'exploitation systématique a laissé des traces importantes de cet artisanat, par exemple pour la protection des captages de sources dans cette même forêt. Lieu de prélèvement de la pierre du socle de la statue du Major Davel érigée à Vidy.	Infrastructure d'information.

33	538780	192550	123	P404	L'Abbaye	43PD	Pâturage boisé de l'Abbaye	Environnement paysagèrement, biologiquement et patrimonialement très riche (pelouses de types rares, marais, points d'eau, etc.) partiellement en voie de banalisation du fait du manque d'éclaircie dans le pâturage boisé. Protection de l'étang et amélioration d'un point d'eau réalisé en 1998.	Plan de gestion ad hoc.
34	538800	186190	117	B501	L'Arnon	53AS	Sentier de l'Arnon	Axe de promenade très attractif.	Projet ad hoc à intégrer dans le réseau pédestre.
35	538880	192000	123	P507	La Combe	50AS	Zone d'accueil de La Combe	Café-restaurant. Pression potentielle faible sur l'environnement.	Meilleure intégration au site en cas de rénovation.
36	539010	184310	117	H502	Croix du Bochet	53ES	Colline du Bochet	Ancienne gravière. Point de vue susceptible de grande attractivité pour le public.	Rétablissement d'une colline sur la base d'un projet ac hoc.
37	539080	192050	123	P405	La Roguine	43AS	Baume de La Roguine	Site dangereux protégé par un mur en pierre sèche.	Surveillance et entretien.
38	539180	187670	109	S101	Bois de Champagne	14ES	Décharge de Champagne	Décharge de Champagne pour matériaux inertes. Disponibilités réduites. Surface compensée sous le chemin de La Prise.	
39	539190	188110	109	F503	Grand Bois	53AS	Refuge de Champagne	Pression potentielle élevée sur l'environnement naturel.	Infrastructure d'information.
40	539310	187850	109	F502	Grand Bois	50PS	Four à chaux des lles et alentours	Four à chaux du Xve siècle dégagé en 1993.	Infrastructure d'information. Surveillance et entretien.
41	539400	191950	114	P509	La Combe	53AS	Domaine skiable Les Rasses- Nouvelle Censière	Espace en voie d'appauvrissement paysager.	Recréation d'éléments boisés.
42	539670	184520	117	G502	Bois du Château	53ES	Aire d'accueil du Bois du Château	Ancien parc ayant évolué en forêt. Fonction expressément reliée à la mise en valeur du Château (aspect paysager) et l'accueil au Château (site d'un débarcadère par ex.).	Projet ad hoc.
43	539800	187720	109	S402	Grand Bois	40AV	Carrière du Collège	Réserve floristique menacée par l'embroussaillement et l'ombrage latéral.	Entretien annuel léger.
44	539940	187810	109	S401	Grand Bois		Ancienne carrière - Hangar à bois de Champagne	Hangar à bois construit après extension d'une ancienne carrière. A permis de relancer une dynamique de colonisation de terrain brut. Opération renouvelable dans le cadre d'un aménagement forestier.	
45	540070	187680	109	S403	Grand Bois	40PD	Carrière du Rucher et environs	Réserve floristique menacée par l'embroussaillement et l'ombrage latéral.	
46	540520	192960	122	J403	Tête à l'Ours	40PS	Dolines de la Tête à l'Ours	Ensemble géologique avec plusieurs dolines dangereuses pour le promeneur.	Infrastructure d'information. Ev. projet de réserve forestière avec pénétrabilité restreinte.
47	540800	186230	117	B404	L'Arnon	43ES	Berges de l'Arnon à Champagne	Important site potentiel d'amélioration des déplacements de la faune le long de l'Arnon.	Aménagement des berges selon le rapport d'impact N5. Projet de détail à rédiger.
48	540810	185510	117	G402	Corcelettes	43ES	Etang des grèves de Corcelettes	A créer. Permettrait d'ouvrir la vue depuis la propriété Veyres au nord des voies CFF, propriété dont fait également partie la grève sise au sud des voies.	Projet ad hoc.
49	541010	185580	117	G504	Grèves de Corcelettes	50AS	Départ de la balade en forêt cantonale No 8	Balade reliant Corcelettes à l'embouchure de l'Arnon.	Amélioration de la signalisation.

50	540970	185460	117	G503	Corcelettes	HP	Camping et plage de Bellerive	Camping relativement exigü avec forte pression potentielle sur les environs	Infrastructure d'information du public.
51	541000	187640	107	B301	La Cour	34AS	Etang de La Cour	Etang alimenté par diverses sources locales. Curé dans les années 1980. Fait partie intégrante du complexe communal de La Cour (école, grande salle, etc.).	Entretien régulier pour soutenir la qualité paysagère du site et améliorer la biodiversité.
52	541270	185620	117	G403	Les Violes	40ES	Etang de la station lacustre de Corcelettes		A recréer, accompagné d'un point d'observation au bord du chemin des grèves
53	541310	186540	117	B403	La Poissine	43AS	Cours de l'Arnon et ancien canal d'alimentation de la scierie de La Poissine	Ecoulement de l'eau du canal supprimé en 1988 suite au démontage de la roue a aube. Remise en eau en 1996 après éclaircie de la haie et curage du canal. Fait l'objet d'une proposition de réaménagement biologique dans le cadre durapport d'impact N5. Objectifs flous. Valeur patrimoniale paysagère en danger selon les objectifs qui pourrait être retenus (élimination de la gestion agricole entre le canal et l'Arnon).	
54	541480	185750	117	G505	Les Violes	HP	Camping des Pins		Infrastructure d'information du public. Projet d'amélioration des accès et de réglementation de la circulation.
55	541580	188380	107	S404	Champ de La Baume, La Rochette, Tivoli, Champs de Ville	40PD	Chassagne de Bonvillars	Cordons et bosquets forestiers partiellement reboisés en pins noirs. Relance facile d'une chênaie xérophile dans la litière des pins noirs.	Eclaircie des pins noirs pour relancer la chênaie.
56	541660	193520	122	P511	Les Rochats	50PS	Zone d'accueil des Rochats	Café-restaurant, caserne. Forte pression potentielle sur l'environnement. Restructuration possible vers un accueil accrû du public et de la pratique de sport.	Intégration des objectifs de l'armée dans la réflexion régionale.
57	541710	185720	117	G506	Les Violes	53PD	Plage du Camping des Pins	Plage boisée soumise au régime forestier après évacuation des caravanes en 1984 dans le cadre du dossier de levée du régime forestier dans les parcelles privées Aux Viaules et boisement de compensation. Plage peu attractive menacée par le reboisement naturel.	Entretien régulier. Amélioration de l'ensoleillement sur la roselière et laplage (maintien d'arbres isolés seulement).
58	541710	185800	117	G404	La Ballastière	40AS	Etang communal de La Ballastière	Protection au sens de l'art. 4 LPMNS par convention d'avril 1974 entre l'Etat de Vaud et la commune de Grandson (propriétaire), durée jusqu'au 27.03.2004. Etang recreusé en 1989 et 1990 avec récupération de graviers de bonne qualité (1015 m3).	Eventuellement curage en cas d'atterissement ou recreusage d'un étang dans la roselière.
59	541870	185880	117	G405	La Ballastière	40PC	Etang cantonal de La Ballastière	Canaux et étang recréés de 1993 à 1999. Essai de liaison directe de l'étang avec le lac en 1996. Dune immédiatement recréée par les courants et charriages lacustres.	Création d'un chenal de liaison avec le lac reliant l'étang au fond de la baie sise au sud du port à gravier bien protégée des courants et charriages lacustres.

60	542000	186430	117	B402	La Poissine	40ES	Ancien canal de dérivation de la scierie de La Poissine	Ecoulement de l'eau supprimée en 1988 suite au démontage de la roue à aube de la scierie de La Poissine. Remise en eau refusée dans le cadre de l'étude d'impact N5 en raison de la proximité d'une ancienne décharge.	Remise en eau du canal après assainissement de la décharge.
61	542170	186250	117	G406	La Motte	40AS	Etang de La Motte	Etang créé de 1988 à 1999 à l'emplacement d'un champ occupé jusqu'en 1982 par une station d'enrobage (entreprise BEATI).	Respect de l'évolution naturelle. Entretien des rives pour limiter l'ombrage forestier néfaste aux saulaies et roselières.
62	542210	188600	121	S405	Chassagne	40AV	Chassagne d'Onnens	Elément paysager phare de la région traditionnellement entretenu par le parcours du mouton. Nombreuses études scientifiques. Plan de gestion à confirmer.	Relance du plan de gestion dans le cadre des mesures environnementales compensatoires N5.
63	542090	194860	122	J406	Bellevue	40PC	Gouffre de Bellevue	RAS.	RAS
64	542240	190720	121	F505	Les Vuillierens	53PC	Fontaine des Vuillierens	Sources traditionnellement utilisée jusque vers les années 50, puis disparue. Lieu exact retrouvé sur les indications d'Henri Duvoisin, bûcheron à Villars-Burquin. Fouille et drainage en automne 1999. Destinée à commémorer les ouragans de 1983 et 1986 particulièrement marqués aux Vullierens.	Infrastructure d'information. Point de vue à maintenir ouvert sur le Pied de La Côte, le lac de Neuchâtel et les Alpes.
65	542270	186200	117	G507	Embouchure de l'Arnon - La Motte	53PC	Complexe d'accueil de La Motte	Complexe composé du refuge de l'Arnon, d'un place de pique- nique/plage et d'un large chemin de promenade autour de l'étang de La Motte et vers l'Arnon.	Amélioration des équipements d'accueil, installation d'un équipement d'information.
66	542330	186630	107	G508	Morbey	53ES	Point d'observation de Morbey	Décharge de matériaux inertes de la commune de Bonvillars. Evoluera en colline qui devrait servir de point d'accueil public ouvrant la vue sur un chapelet d'étangs à créer dans le cadre du dossier d'impact N5.	A l'issue de la décharge, installation sur le sommet de la colline d'une infrastructure d'accueil (place de piquenique, observatoire, information écologique, etc.)
67	542440	186200	117	G407	Embouchure de l'Arnon	43PV	Delta de l'Arnon	Zone libérée en 1982 d'une installation de débarquement et de succage de gravier créée vers 1950 par l'entreprise LANDI SA à Grandson. Déplacement du port à l'ouest et des installations de traitement du gravier au nord de la voie CFF. Delta artificiel contré par les courants lacustres, mais maintenu dans sa forme actuelle pour faciliter le dépôt de gravier entre les deux bras et diminuer l'érosion latérale.	Curage occasionnelle du bras secondaire (sud-ouest).
68	542450	188370	121	S406	Chassagne	40ES	Carrière de La Chassagne	Déchetterie en voie de légalisation.	Veiller à une intégration paysagère parfaite du site situé en pleine vue depuis l'autoroute N5.
69	542400	186550	107	G408	Morbey	43ES	Etangs de Morbey	Compensation écologique dans le cadre du rapport d'impact N5. Site ouvert permettant ultérieurement la vue depuis la colline de Morbey.	
70	542530	194520	122	J405	La Montagnette	40PC	Gouffre de La Montagnette	Lieu du drame Schenk tombé dans la doline en juillet 1996.	Entretien du mur.
71	542550	186660	107	G509	Morbey	53AS	Plage de Bonvillars	Plage discrète ouvrant sur une baie appréciée des oiseaux d'eau.	Maintien du caractère de la plage. Réglementation du parcage (concentré vers la décharge?).
72	542590	189010	121	S501	Chassagne	53AS	Refuge forestier d'Onnens	Elément important de l'attachement de la population au patrimoine de la Chassagne d'Onnens.	Infrastructure d'information du public.

### Projet de plan directeur forestier régional du 7<sup>ème</sup> arrondissement

73	542780	189090	121	S102	Bois de Chênes	14ES	Gravière du Bois de Chênes	Décharge de matériaux inertes en voie d'achèvement.	Réhabilitation paysagère soignée.
74	542770	194220	122	J404	La Montagnette	43PC	Creux-à-Rochat	Mur de protection reconstruit en 1998 dans un but de prévention vis-à-vis des promeneurs (passage du sentier des crêtes le long du mur) et de conservation de ce patrimoine régional.	Infrastructure d'information. Surveillance et entretien.
75	543050	196600	122	J409	La Baillode	40AS	Glacière du Creux Bastien	Dangereux gouffre clôturé en 1998 par le propriétaire de La Baillode.	Surveillance et entretien.
76	543150	187040	121	G510	Les Grèves	53AS	Plage d'Onnens	Zone d'accueil occasionnellement très fréquentée. Espace de stationnement attractif. Pression potentielle élevée sur l'environnement naturel.	Infrastructure d'information. Aménagement des lieux plus directifs.
77	543270	191160	110	R501	Sur la Roche	53AS	Point de vue "Sur la Roche"	Point de vue traditionnel relativement mal signalé, mais bien fréquenté par les randonneurs.	Infrastructure d'information.
78	543320	194050	122	J407	Vers-chez- Boillet	40AS	Creux-à-Boillet	Protection par une clôture réalisée en 1994.	Surveillance et entretien.
79	543460	191790	122	P510	La Dumaine	50AS	Zone d'accueil de La Dumaine	Café-restaurant. Pression potentielle élevée sur l'environnement.	RAS
80	543600	189500	111	S502	Les Cuves	53PS	Stand de tirs de Corcelles- près-Concise	Environnement du stand de tirs construit en 1999. Pression potentielle importante sur l'environnement.	Infrastructure d'accueil directive.
81	543680	197080	122	P512	Chez-les-Favre	50PS	Aire de parcage de Chez-les- Favre	Infrastructure minimale, probablement insuffisante à moyen terme.	Projet ad hoc du réseau d'accueil du Creux-du-Vent.
82	543690	187320	121	G511	Grèves d'Onnens	53AS	Port Oberson	Port de pêche anciennement affecté à l'extraction des graviers lacustre (entreprise Granguillaume).	Favorisation de toutes mesures permettant d'assurer l'existence d'activités de pêche dans le respect de l'environnement paysager et biologique.
83	543830	187440	121	G409	En Grillet	40ES	Etang de En Grillet	Roselières et laichères en revitalisation.	Création d'un étang en complément des laichères et roselières.
84	543910	187510	111	G512	Grèves de Corcelles-près- Concise	53PS	Cure d'air de Neuchâtel	Zone d'accueil forestière en faveur d'un intérêt public prépondérant, avec bâtiment d'accueil à réadapter en fonction de nouvelles normes, notamment sur le plan de la sécurité. A veiller à l'objectif d'intérêt public.	Etablissement d'un projet de gestion ad hoc parallèlement à la rénovation du bâtiment.
85	543960	197450	122	P513	Les Grandes Fauconnières	50AS	Zone d'accueil des Grandes Fauconnières	Café-restaurant. Pression potentielle moyenne sur l'environnement.	RAS
86	544000	195950	122	J408	Vers-chez- Amiet	40AS	Creux Vers-chez-Amiet	Potentiellement attractifs pour décharge sauvage.	Amélioration de la protection et de l'information.
87	544110	190750	110	R301	La Côte	34EC	Sous les Roches	Paysage anciennement marqué par les taillis sur éboulis et les barres rocheuses ("fer à cheval" du Mt Aubert), mais peu à peu banalisé par la croissance de la forêt masquant ces particularités, avec perte de valeur biologique à la clé.	Projet de revalorisation des richesses paysagères et biologiques de la face sud du Mt Aubert. A élaborer, mais gestion déjà orientée dans ce sens lors de diverses coupes de bois.

88	544400	188200	111	G410	Grèves de Corcelles-près- Concise	40EC	Cordon boisé de l'ancienne voie CFF	Compensation écologique prévue dans le cadre de l'étude d'impact Rail 2000.	Accompagnement de l'évolution naturelle avec degré de divertification élevédu cordon (étang, dépressions, buttes de protection des reptiles, etc.).
89	544340	187860	111	G513	Grèves de Corcelles-près- Concise	53PV	Lotissement des Grèves de Corcelles-près-Concise	Etat de situation lié à la convention de 1962 entre la société Multiform SA et l'Etat deVaud. Zone aval de la bande construite soumise au régime forestier avec un degré de densité = 50 %!	Inventaire de l'état des lieux en vue de corrections ponctuelles conformes à la teneur de la convention.
90	544280	193180	122	B407	La Tannaz	40PD	Marais de La Tannaz	Ancien pré humide en voie de reboisement naturel.	Projet d'entretien ad hoc.
91	544400	197110	122	P514	Les Petites Fauconnières	50AS	Zone d'accueil des Petites Fauconnières	Café-restaurant. Pression potentielle moyenne sur l'environnement.	RAS
92	544850	189270	110	B302	Bois du Moulin	34PC	Bois et ruisseau du Moulin	Ruisseau utilisé pour l'évacuation des eaux de ruissellement d'une partie du périmètre de remaniement N5. Réaménagement à revoir complètement.	Projet de réaménagement en cours d'étude.
93	544890	188780	110	H303	Chaffard	30EC	Bois de Chaffard	Fortement touché par le chantier Rail 2000.	A reconstituer partiellement dans le cadre du dossier Rail 2000.
94	545000	198600	122	P515	Le Soliat	HP	Zone d'accueil du Soliat	Café-restaurant. Pression potentielle élevée sur l'environnement.	Infrastructure d'information.
95	545180	190240	110	S407	Contour des Fours à Chaux	40ED	Ebouli des Fours à Chaux	Zone en voie de reboisement naturel banalisant totalement la flore et la faune. Réseau de sentiers intéressant lié à l'exploitation de la pierre à chaux.	Projet ad hoc de revalorisation du patrimoine lié à la production de chaux et des milieux bruts y relatifs.
96	545310	198250	122	P406	Le Soliat	43AS	Cirque du Creux du Van	Forte pression du public sur l'environnement.	Infrastructure d'information et d'usage directif des lieux.
97	545470	189000	110	G514	Le Ducet	53PV	Cabanons de Concise	Bois étroitement intégré aux infrastructures des alentours. A protéger après fin des travaux Rail 2000.	Claire délimitation du boisés avec clôture.
98	545640	189070	110	G515	Le Ducet	HP	Camping des Montagnes neuchâteloises et plage		Aménagement global des accès à régler lors de la mise en œuvre du plan d'affectation des rives de Concise.
99	545660	190240	110	S503	Champ Cherdon	HP	Monument de La Bataille de Grandson	Infrastructure de parcage insuffisante, dangereuse.	Projet régional ad hoc.
100	545860	191630	110	F506	Le Préel	50AS	Refuge de la Charbonnière	Place à charbonner remise en action en juillet 1983 par l'entreprise Salvi de Concise après 17 ans d'arrêt. 6 m de diamètre pour 2 m de haut. 30 t de bois de hêtre pour 4 t de charbon et beaucoup de bouteilles vides! Petit refuge attenant.	Infrastructure d'information. Fonctionnement plus régulier.
101	546260	191840	110	F507	La Forêt	53AS	Le Pin Douglas Président	Hauteur: 50 m	Infrastructure d'information.
102	546590	190000	110	S504	La Lance	HP	Domaine de La Lance	Potentialité de développement de l'accueil touristique dans un cadre exceptionnel de vignes et de forêts.	Projet privé.
103	546590	191090	110	S409	Bois de Seyte	43AS	Crêt aux Ifs	Patrimoine forestier exceptionnellement original traditionnellement protégé par le service forestier de l'Etat de Vaud. Traversé par la balade en forêt cantonale No 8 "Bois de Seyte".	Entretien régulier accentuant les particularités du site.

## Projet de plan directeur forestier régional du 7<sup>ème</sup> arrondissement

104	546900	190380	110	S407	Les Favarges	43ES	Prés maigres des Favarges	Mesure de compensation environnementale prévue par le rapport d'impact N5.	Projet de détail à élaborer.
105	546980	190790	110	F508	Bois de Seyte	50PD	Réseau d'accueil du Bois de Seyte	Réseau comprenant notamment la Ballade en forêts cantonales No 8 et divers parcours jalonnés depuis le Camp de Vaumarcus. Développement insuffisamment coordonné.	Projet ad hoc remettant en question l'existant à l'exception de la Balade No 8 en forêts cantonales.
106	547130	190220	110	S408	Les Favarges	-	Carrière romaine et rive des Favarges	Ensemble d'intérêt national à valoriser (carrière romaine, faune, flore).	Elaboration d'un plan de gestion après remaniement La Raisse et désaffection de la voie CFF.
107	547340	191220	110	F509	Camp de Vaumarcus	53AV	Zone d'accueil du Camp de Vaumarcus	Centre d'accueil en voie de restructuration à forte pression potentielle sur l'environnement.	Projet ad hoc à développer avec le réseau d'accueil du Bois de Seyte.
108	547440	190380	110	G516	La Raisse	HP	Pisciculture de La Raisse	Pisciculture alimentée avec une eau de haute qualité (plusieurs sources au pied de la falaise). Zone affectée obligatoirement à l'activité piscicole.	Création d'un nouveau port privé pour faciliter l'accueil public devant l'ancien moulin où se trouve le port traditionnel.
109	547590	190440	110	G517	La Raisse	HP	Port de La Raisse	Zone affectée à l'accueil (accès au lac pour les habitants de La Raisse).	Projet ad hoc.

### 7. LES CONTRAINTES LEGALES

En plus des bases de gestion imposées par la législation relative à l'environnement, différents périmètres sont grevés d'une limitation de gestion en vertu de décisions fédérales ou cantonales, notamment au titre de la protection de la nature et du paysage.

La représentation synthétique de ces contraintes n'a pas pour objectif de remplacer les nombreux documents officiels en vigueur, mais de fournir à l'ensemble des partenaires un aperçu des plus importants périmètres grevés de décisions contraignantes pour les propriétaires et les actes de gestions (entre () figure le No de référence de la carte 12):

#### Réserves d'oiseaux d'eau et de migrateurs d'importance internationale (OROEM)

Inventaire fédéral des réserves d'oiseaux d'eaux et de migrateurs d'importance internationale et nationale basé sur l'Ordonnance du 21.01.91.

Peu d'influence directe si ce n'est des précautions lors des périodes de nidification.

(1) Grandson - Champ Pittet

Objectifs de protection : Conserver la zone en tant que lieu d'hivernage pour les oiseaux d'eau ainsi que pour la faune typique des roselières.

### Inventaires des Zones Alluviales (IZA)

Inventaires des zones alluviales d'importance nationale basés sur les dispositions de l'Ordonnance du 28.10.92 et l'art. 18 al a LPN

But visé par la protection : Les objets doivent être conservés intacts. Font notamment partie de ce but la conservation et le développement de la flore et de la faune indigènes typiques des zones alluviales et des éléments écologiques indispensables à leur existence ainsi que la conservation et, pour autant que ce soit judicieux et faisable, le rétablissement de la dynamique naturelle du régime des eaux et du charriage.

- (2) Les grèves d'Yverdon-Les Tuileries
- (3) Les grèves de Grandson-Bonvillars-Onnens
- (4) Les grèves de Corcelles
- (5) Les grèves de Concise

### Arrêtés et Décision de Classement du Conseil d'Etat (ACCE/DCCE)

Arrêtés de classement du Conseil d'Etat et décisions de classement du Département de la sécurité et de l'environnement basés sur les dispositions de protection de la nature et du paysage de la LPNMS du 10.12.69

(6) Arrêté du 26 septembre 1975 classant la réserve floristique de la carrière du Collège, à Champagne

Objectif de protection : Assurer la sauvegarde de la nature et conserver intacte la flore xérophile de l'étage des collines dans un but scientifique et éducatif.

(7) Arrêté du 9 juin 1972 classant le vignoble de Champagne, sis au Nord du hameau de Saint-Maurice

Objectif de protection : Ménager l'aspect caractéristique du paysage viticole du Nord vaudois.

(8) Arrêté du 9 février 1972 classant le vignoble de Bonvillars

Objectif de protection : Ménager l'aspect caractéristique du paysage viticole du Nord vaudois.

(9) Arrêté du 17 mai 1974 classant la rive gauche du lac de Neuchâtel, à Onnens

Objectif de protection : Assurer la sauvegarde de la nature et du paysage, protéger une nappe phréatique et conserver en état une zone de grèves, de bois-taillis, de prés dans un but esthétique, scientifique et éducatif.

### Inventaire Fédéral des Paysages (IFP)

Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels, basés sur les dispositions de l'Ordonnance du 10.08.77.

Peu d'influence directe sur la gestion forestière.

(10) Grèves vaudoises de la rive gauche du lac de Neuchâtel

Objectifs de protection : Conserver en état naturel la zone de grèves et les forêts alluviales; conserver les milieux variés en tant qu'habitat pour la flore et la faune; limiter les nouvelles constructions et installations aux zones déjà aménagées; interdire le camping et le stationnement des caravanes hors des zones déjà autorisées; éviter l'implantation nouvelle de pylônes, lignes électriques ou téléphoniques, etc.; éviter de modifier la topographie de la berge du lac en pratiquant des comblements ou colmatages; éviter toute atteinte qui pourrait modifier l'état harmonieux du paysage; réglementer strictement la navigation de plaisance aux abords des rives.

### (11) Chassagne

Objectifs de protection : Maintenir la prairie ainsi que la diversité paysagère floristique et faunistique de la Chassagne; éviter toute atteinte néfaste.

### (12) Creux du Van et Gorges de l'Areuse

Description : Puissant cirque de rochers auquel fait suite la plus grande gorge du Jura. Région remarquable du point de vue géologique et botanique. Dans le fond du Creux du Van terrains perpétuellement gelés sous les éboulis, à l'altitude de 1150-1200 m où croissent des sapins rabougris, âgés de 100 à 200 ans, et ne mesurant que 2 m de hauteur en compagnie de plantes dont l'habitat normal se trouve dans la zone de la limite alpine des arbres. Importants gisements préhistoriques.

La majeure partie des périmètres soumis à une protection légale particulière est située en zone forestière. Pourtant, comme le montre le tableau ci-dessous, dans le plan directeur forestier du 7<sup>e</sup> arrondissement, ces périmètres représentent moins de 4 % de la surface totale assujettie à l'aménagement forestier. Par contre, les objectifs moteurs de protection paysagère et/ou biologique concernent plus de 40 % de cette même surface. La différence réside dans le fait que les Ordonnances et inventaires expriment leur objectif propre de manière exclusive par rapport aux autres objectifs, alors que la démarche du plan directeur forestier régional vise l'intégration cohérente de tous les objectifs, gage de dynamisme et d'équilibre à long terme.

Tableau 11 : Importance relative des surfaces concernées par les Ordonnances et inventaires fédéraux et cantonaux en matière de protection de la nature

Zonation	Surface assujettie à l'aménagement forestier		
Ordonnances et inventaires fédéraux:			
OROEM	18 ha	0.2 %	
IZA	87 ha	1.1 %	
ACCE/DCCE	19 ha	0.2 %	
IFP	207 ha	2.6 %	
Total concerné par les ordonnances et inventaires fédéraux	255 ha	3.2 %	
Total assujetti à l'aménagement forestier	7808 ha	100 %	

Plan directeur forestier du 7 <sup>e</sup> arrondissement:		
Zones avec objectifs moteurs en matière de protection paysagère et biologique	3366 ha	43.2 %
Autres zones	4442 ha	56.8 %
Total assujetti à l'aménagement forestier	7808 ha	100 %

Le plan directeur forestier confirme donc la prise en compte des contraintes légales particulières au niveau régional.

En outre, pour les besoins de leur travail, les acteurs principaux de la gestion forestière (inspecteur et gardes forestiers) disposent sur support informatique d'un ensemble de données de référence constamment remises à jour, notamment :

- Les zones de protection des sources,
- Les régions archéologiques,
- Les inventaires des bas et hauts marais,

- > L'inventaire des sites marécageux
- L'inventaire cantonal des biotopes,
- L'inventaire cantonal des monuments naturels et des sites
- L'inventaire des sites de reproduction de batraciens
- Corridors à faune d'importance régionale
- ➤ Sites RAMSAR de la Suisse
- ➤ Inventaire des blocs erratiques
- Réserves de pêche et de faune
- Réserves naturelles

Il est bien entendu que les données accessibles par ordinateur n'ont qu'une valeur informative de localisation et de brève description. Seuls les documents originaux distribués par les organes responsables possèdent une valeur officielle de référence, surtout quand ces documents sont simplifiés ou adaptés aux besoins spécifiques du service forestier.

Ces données seront enrichies au fur et à mesure avec les inventaires qui seront établis et distribués par les services responsables.

Il est évident que ces éléments sont à disposition de tout intéressé auprès du service forestier.

# Carte 12

# 8. LA COORDINATION AVEC D'AUTRES PLANIFICATIONS DIRECTRICES REGIONALES

L'objectif principal des plans directeurs, tant au titre de l'aménagement du territoire que de la loi sur les forêts, est d'exprimer, vis-à-vis de la population, les intentions des autorités en matière de gestion du territoire.

De la même manière que le PDF formule occasionnellement des intentions vis-à-vis de secteurs d'activités ou de périmètres hors de la forêt, d'autres procédures de planification (plans directeurs communaux ou régionaux, études menées dans le cadre de grands projets) ont des influences sur l'aire forestière et sur les activités s'y déroulant. Une bonne coordination entre ces différentes planifications est donc cruciale.

Le PDF n'a pas pour fonction de régler dans le détail l'ensemble de ces interactions, mais de favoriser l'intégration des enjeux mis en évidence par d'autres procédures. Il expose ainsi les éléments principaux nécessitant une coordination pour de futurs projets. D'autre part, il doit stimuler l'initiation de projets et consolider les relations entre les partenaires afin de permettre une coordination effective lors de la mise en œuvre.

Lors de l'élaboration de futurs plans directeurs communaux ou régionaux on veillera autant à intégrer les aspects environnementaux et forestiers exprimés dans le présent PDF qu'à coordonner avec celui-ci les questions nature, tourisme, paysage, circulation, etc.

Les travaux d'élaboration du présent plan se sont appuyés notamment sur les aspects discutés dans le cadre des grands projets (Rail 2000, A5, Syndicats), les plans directeurs communaux et le projet de plan directeur des rives Nord du lac de Neuchâtel.

Soulignons que l'engagement des partenaires (communes, administration, associations, etc.) dans le cadre du projet de "forum environnemental régional" est un des éléments clé en vue d'un réel renforcement de la coordination. Des projets ou des procédures de planification d'importance locale ou régionale pourront par exemple être initiés ou réorientés dans le cadre de ce forum, notamment à partir des fiches de projets présentées au chapitre 9.

# 9. LES PROJETS DE MISE EN APPLICATION DU PLAN DIRECTEUR FORESTIER REGIONAL

Le plan directeur forestier régional est un plan d'intention servant de référence et d'outil dynamique de réflexion pour les autorités communales et cantonales.

Par contre, la mise en œuvre des mesures d'application du plan directeur relève de la compétence des propriétaires au titre d'acte de gestion. Elle doit faire l'objet de plans de gestion ou de projets particuliers destinés à donner les moyens de tendre vers les buts fixés dans le dossier directeur. Pratiquement, ces documents peuvent être assimilés à des contrats administratifs liant l'administration forestière au propriétaire forestier et portant sur la fixation des intentions et des termes de collaboration qui permettent de tendre vers les objectifs directeurs.

La liste des projets de mise en application du plan directeur forestier régional fait office de trait d'union entre les niveaux de la planification directrice et de la gestion. Elle vise à promouvoir des relations dynamiques entre les différents partenaires mais n'engage pas les partenaires identifiés sans leur accord explicite.

Cette liste n'est en aucun cas exhaustive et devrait être constamment enrichie par des suggestions issues de tous les partenaires intéressés. Elle recense les projets selon trois catégories (voir liste ci-dessous):

- > projet au stade d'intention,
- > projet au stade d'élaboration
- ▶ projet au stade de mise en application avec, le cas échéant, source de subventionnement acquise.

Un dossier de documentation des projets au stade d'intention est en cours d'élaboration sous l'égide de l'inspection forestière. Six exemples de présentation synthétique suivent la liste des projets de mise en application du plan directeur forestier:

106. Perpétuation des pâturages boisés	En application
203. Mise en valeur de la carrière romaine de La Raisse	En élaboration
204. Sécurisation des cavités dangereuses	En élaboration
307. Aménagement d'un centre d'information environnemental à La Poissine	En intention
308. Organisation d'une zone d'accueil au Bois de Seyte	En intention
309. Organisation et amélioration du pôle touristique du Soliat	En intention

### LISTE DES PROJETS DE MISE EN APPLICATION DU PLAN DIRECTEUR FORESTIER

## 1.PROJETS AU STADE DE MISE EN APPLICATION AVEC SOURCE DE SUBVENTIONNEMENT ACQUISE

Commentaires par catégorie d'objectif (les objectifs "moteurs" sont signalés en gras)						
NOM DE PROJET	VALORISATION DU BOIS	PROTECTION PHYSIQUE	PROTECTION PAYSAGERE	PROTECTION BIOLOGIQUE	RECREATION ACCUEIL	
101. SOINS AUX JEUNES PEUPLEMENTS (rajeunissements, fourrés, gaulis, perchis)	Production d'un bois de la meilleure qualité possible en fonction de la station.			Amélioration de la diversité des essences.		
102.DIVERSIFICATION DES GREVES DE LA RIVE NORD DU LAC DE NEUCHATEL	Amélioration individuelle de feuillus d'élite et production de bois- énergie.	Maintien d'un écran de protection contre les nuisances occasionnées par la voie ferroviaire et/ou le vent.	Structuration plus "lisible" et harmonie esthétique.	Amélioration de la biodiversité.	Insertion optimale du tourisme pédestre, cyclotourisme et des activités balnéaires.	
103. ENTRETIEN DES BOISES DES BERGES DE COURS D'EAU	Amélioration individuelle de feuillus d'élite et production de bois- énergie.	Maintien de la stabilité des berges.	Structuration respectant la sinuosité des cours d'eau.	Amélioration de la biodiversité.	Insertion du tourisme pédestre de passage.	

NOM DE PROJET	VALORISATION DU BOIS	PROTECTION PHYSIQUE	PROTECTION PAYSAGERE	PROTECTION BIOLOGIQUE	RECREATION ACCUEIL
104. PERPETUATION DES CHENAIES ET AUTRES MILIEUX XEROPHILES DU PIED DU JURA	Production de bois de chêne de haute qualité dans les bonnes stations et de bois énergie dans les stations marginales.		Accentuation de la diversité paysagère du Pied du Jura.	Conservation de milieux biologiquement très riches en voie de disparition après des millénaires d'existence.	
105. REGENERATION DES VIEILLES FUTAIES DEPERISSANTES DE LA COTE	Production d'un bois de la meilleure qualité possible en fonction de la station.	Maintien d'une couverture forestière stable.			
106. PERPETUATION DES PATURAGES BOISES	Production de bois- énergie.	Maintien de chambres à pâture de qualité et d'une densité suffisante d'abri pour le bétail.	Perpétuation d'un paysage typique de haute qualité.		Insertion d'activités récréatives bien contrôlées (tourisme pédestre, ski de fond) et de places d'accueil organisées (parcage, aires de pique- nique, etc.).

### LISTE DES PROJETS DE MISE EN APPLICATION DU PLAN DIRECTEUR FORESTIER

### 2. PROJETS AU STADE D'ELABORATION

	Commentaires par catégorie d'objectif (les objectifs "moteurs" sont signalés en gras)						
NOM DE PROJET	VALORISATION DU BOIS	PROTECTION PHYSIQUE	PROTECTION PAYSAGERE	PROTECTION BIOLOGIQUE	RECREATION ACCUEIL		
201. PATRIMOINE - INFO	Information sur la gestion durable et l'exploitation des bois.		Information sur la lecture du paysage.	Information sur la biodiversité.	Gestion d'au moins un poste d'information sur le patrimoine par territoire communal.		
202. CREATION D'UNE FILIERE "BOIS- ENERGIE" DANS LE NORD VAUDOIS	Diversification des sources d'énergie.		Maintien ou amélioration de la diversité paysagère.	Maintien ou amélioration de la biodiversité.			
203. MISE EN VALEUR DE LA CARRIERE ROMAINE DE LA RAISSE			Conservation de la diversité paysagère.	Conservation et amélioration de la biodiversité.	Gestion d'un poste d'information avec réglementation de l'accès.		
204. SECURISATION DES CAVITES DANGEREUSES			Mise en valeur partielle d'éléments typiques du paysage jurassien.	Protection de la biodiversité, notamment de la faune cavernicole.	Gestion de plusieurs postes d'information appelant le touriste pedestre a la prudence.		

### LISTE DES PROJETS DE MISE EN APPLICATION DU PLAN DIRECTEUR FORESTIER

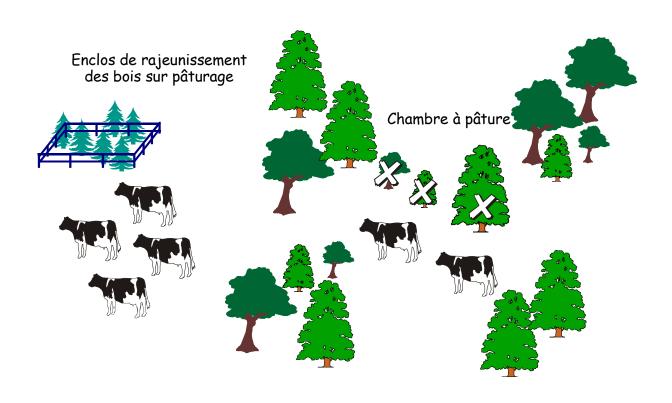
### 3. PROJETS AU STADE D'INTENTION

	Commentaires par catégorie d'objectif (les objectifs "moteurs" sont signalés en gras)							
NOM DE PROJET	VALORISATION DU BOIS	PROTECTION PHYSIQUE	PROTECTION PAYSAGERE	PROTECTION BIOLOGIQUE	RECREATION ACCUEIL			
301. ADAPTATION DE LA DESSERTE FORESTIERE AUX BESOINS ACTUELS	Optimisation des conditions d'exploitation de débardage, entreposage et transport des bois.			Amélioration de la tranquillité de la faune.	Organisation de l'accueil touristique en compensation de la fermeture des routes forestières à la circulation privée.			
302. ADAPTATION DU RESEAU DE SENTIERS PEDESTRES ET CYCLOTOURISTIQUES AUX BESOINS ACTUELS			Mise en valeur du patrimoine paysager.	Amélioration de la tranquillité de la faune.	Organisation des sentiers et chemins en résolvant les conflits d'usage entre touristes pédestres et cyclotouristes.			
303. ENTRETIEN DES HAIES ENCLAVEES EN TERRAIN AGRICOLE	Production de bois- énergie.	Maintien d'écrans de protection contre les vents et en faveur du freinage de l'érosion par ruissellement.	Maintien de la diversité paysagère.	Maintien de la biodiversité.				

NOM DE PROJET	VALORISATION DU BOIS	PROTECTION PHYSIQUE	PROTECTION PAYSAGERE	PROTECTION BIOLOGIQUE	RECREATION ACCUEIL
304. MISE EN VALEUR DES BANCS ROCHEUX ET EBOULIS DE LA COTE JURASSIENNE			Accentuation de la diversification paysagère de la Côte jurassienne.	Amélioration de la biodiversité.	
305. CREATION DE ZONES DE TRANQUILLITE DU HAUT JURA			Protection d'un patrimoine paysager peu perturbé par les activités humaines.	Protection de la biodiversité, notamment de la faune typique du Haut Jura.	Insertion contrôlée d'un tourisme pédestre non hivernal.
306. REHABILITATION DES POINTS D'EAU DU HAUT JURA			Protection d'un patrimoine traditionnel du Haut Jura.	Amélioration de la biodiversité.	
307. AMENAGEMENT D'UN CENTRE D'INFORMATION ENVIRONNEMENTAL A LA POISSINE			Mise en valeur du patrimoine paysager.	Mise en valeur du patrimoine biologique.	Promotion d'un centre régional d'information sur le patrimoine et de sensibilisation du public aux richesses naturelles.
308. ORGANISATION D'UNE ZONE D'ACCUEIL AU BOIS DE SEYTE			Mise en valeur du patrimoine paysager.	Mise en valeur du patrimoine forestier.	Organisation d'un cadre d'activités récréatives notamment en relation avec le centre d'accueil du Camp de Vaumarcus.

NOM DE PROJET	VALORISATION DU BOIS	PROTECTION PHYSIQUE	PROTECTION PAYSAGERE	PROTECTION BIOLOGIQUE	RECREATION ACCUEIL
309. ORGANISATION ET AMELIORATION DU POLE TOURISTIQUE DU SOLIAT			Mise en valeur du patrimoine paysager.	Mise en valeur du patrimoine biologique.	Organisation de l'accueil touristique d'une zone exceptionnellement attractive.
310. INTEGRATION D'ACTIVITES RECREATIVES DANS LE COMPLEXE MILITAIRE DES ROCHAT					Valorisation d'infrastructures d'accueil sous-utilisées, sans impacts négatifs majeurs sur l'environnement.
ETC.					

## PERPETUATION DES PATURAGES BOISES

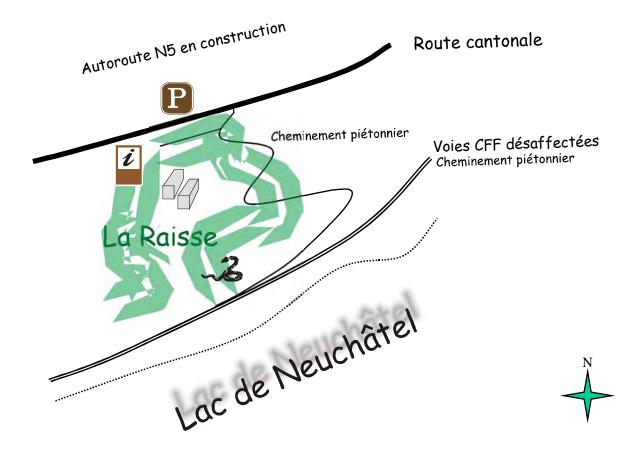


# Enjeux du projet:

- Perpétuation d'un paysage remarquable.Soutien de l'économie pastorale.

- Exploitation ciblée des bois sur pâturage en faveur de l'activité pastorale.
  Recréation d'éléments boisés.

## MISE EN VALEUR DE LA CARRIERE DE LA RAISSE

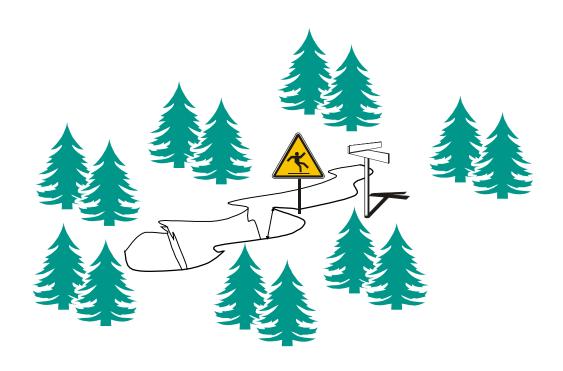


# Enjeux du projet:

- Organisation d'un espace à vocations multiples.
- Sensibilisation du public aux richesses archéologiques et naturelles.

- Dégagement d'un espace archéologique plus démonstratif sur l'emplacement de la carrière romaine.
- Installation de places de parc le long de la route cantonale.
- Canalisation des promeneurs sur les sentiers balisés.
- Développement des moyens d'information.

## SECURISATION DES CAVITES DANGEREUSES

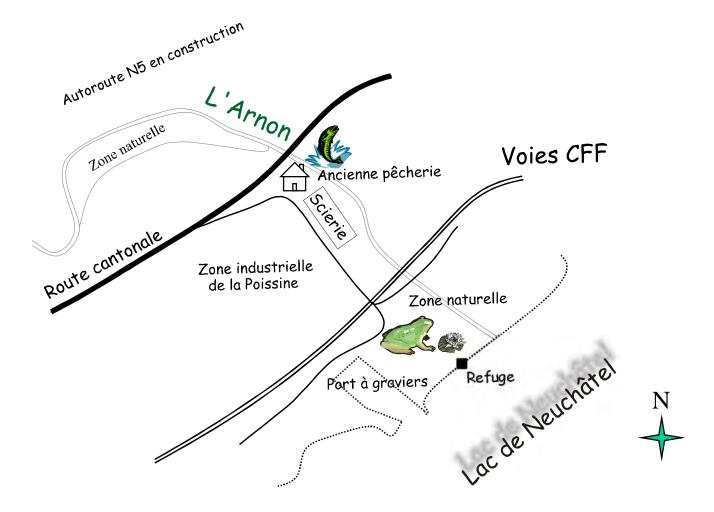


# Enjeux du projet:

- Répertoire des gouffres et grottes remarquables.
- Sécurisation des cavités dangereuses.
  Sensibilisation du public aux richesses naturelles.

- Installation et contrôle annuel de dispositifs de sécurité (mur, clôture, panneau, etc.)
  - Développement de l'information du public.

# AMENAGEMENT D'UN CENTRE D'INFORMATION ENVIRONNEMENTAL A LA POISSINE

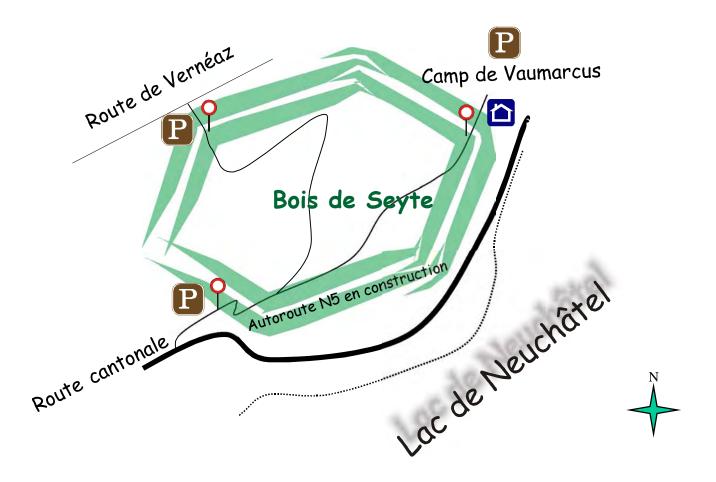


# Enjeux du projet:

- Promotion d'un centre régional d'information sur le patrimoine.
- Sensibilisation du public aux richesses naturelles.

- Aménagement du bâtiment de l'ancienne pêcherie en Centre d'accueil et d'information.
- Création d'un circuit d'information sur le patrimoine régional (pêcherie, correction du niveau du lac, scierie, biotopes, etc.).

# ORGANISATION D'UNE ZONE D'ACCUEIL AU BOIS DE SEYTE

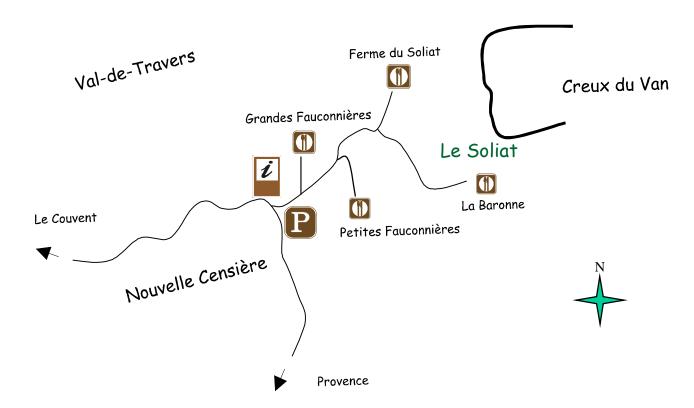


# Enjeux du projet:

- Promotion d'une zone de tranquillité affectée à la promenade à pied.
- Sensibilisation du public aux richesses naturelles.

- Soustraction des chemins à la circulation des véhicules à moteur.
- Installation de places de parc.
- Canalisation des promeneurs sur les chemins et sentiers balisés. Développement des moyens d'information.

# ORGANISATION ET AMELIORATION DU POLE TOURISTIQUE DU SOLIAT



# Enjeux du projet:

- Organisation d'un espace à vocations multiples.
- Sensibilisation du public aux richesses patrimoniales et naturelles.

- Amélioration des accès pédestres.
- Amélioration des conditions de parcage et réglementation de l'usage des chemins pour les véhicules à moteur.
- Développement des moyens d'information.