

# PLAN DIRECTEUR FORESTIER DE L'EST VAUDOIS

## POUR LES TERRITOIRES DES COMMUNES DES

### DISTRICT RIVIERA-PAYS-D'ENHAUT

Blonay  
Chardonne  
Château-d'Oex  
Corseaux  
Corsier-sur-Vevey  
La Tour-de-Peilz  
Jongny  
Montreux  
Rossinière  
Rougemont  
Saint-Légier-La-Chiésaz  
Vevey  
Veytaux

### DISTRICT D'AIGLE

Aigle  
Bex  
Chessel  
Corbeyrier  
Gryon  
Lavey-Morcles  
Leysin  
Noville  
Ollon  
Ormont-Dessous  
Ormont-Dessus  
Rennaz  
Roche  
Villeneuve  
Yvorne

Mai 2015

**Mandant :** Direction générale de l'environnement - Inspection cantonale des forêts

**Direction :** Groupe de travail de la Région Est

- J. Binggeli DGE-FORET - Inspecteur forestier 2<sup>ème</sup> arrondissement jusqu'en 2012
- D.Morattel DGE-FORET - Inspectrice forestière du 2<sup>ème</sup> arrondissement dès 2013
- J.-L. Gay DGE-FORET - Inspecteur forestier du 3<sup>ème</sup> arrondissement
- S. Lüthi DGE-FORET - Inspecteur forestier du 4<sup>ème</sup> arrondissement
- R. Keller DGE-FORET - Inspecteur forestier du 5<sup>ème</sup> arrondissement
- N. Naceur DGE-BIODIV, déléguée nature de la région est

**Mandataire :** Tecnat SA, 1867 St-Triphon

- J.-F. Huck Ingénieur forestier EPF/SIA



## DECISION DU CONSEIL D'ETAT

Séance du 1<sup>er</sup> juillet 2015

Présidence de M. Pierre-Yves Maillard, président

Sur proposition du DTE

LE CONSEIL D'ETAT DECIDE :

d'approuver le Plan directeur forestier de l'Est vaudois.

Extrait conforme, l'atteste  
LE CHANCELIER

Vincent Grandjean

# TABLE DES MATIERES

<b>1. INTRODUCTION</b> .....	<b>7</b>
1.1. CONTEXTE .....	7
1.2. BASES LÉGALES .....	7
1.3. PORTÉE DU PLAN DIRECTEUR FORESTIER .....	8
1.4. DÉMARCHE .....	8
1.5. PRINCIPES DE GESTION .....	10
1.6. METHODOLOGIE .....	11
<b>2. PÉRIMÈTRE</b> .....	<b>13</b>
<b>3. OBJECTIFS D'AMÉNAGEMENT PRÉPONDÉRANTS</b> .....	<b>15</b>
3.1. GÉNÉRALITÉ .....	15
3.2. PROTECTION PHYSIQUE .....	15
3.2.1. PROTECTION PHYSIQUE (A1) .....	15
3.2.2. PROTECTION PHYSIQUE ET PRODUCTION (A2) .....	16
3.2.3. PROTECTION PHYSIQUE ET PROTECTION BIOLOGIQUE ET PAYSAGÈRE (A3) .....	17
3.2.4. PROTECTION PHYSIQUE, PRODUCTION, PROTECTION BIOLOGIQUE ET PAYSAGÈRE (A4) .....	18
3.3. PRODUCTION .....	19
3.3.1. PRODUCTION (B1) .....	19
3.3.2. PRODUCTION ET PROTECTION PHYSIQUE (B2) .....	20
3.3.3. PRODUCTION ET PROTECTION BIOLOGIQUE ET PAYSAGÈRE (B3) .....	20
3.4. PROTECTION BIOLOGIQUE ET PAYSAGÈRE .....	21
3.4.1. PROTECTION BIOLOGIQUE ET PAYSAGÈRE (C1) .....	21
3.4.2. PROTECTION BIOLOGIQUE ET PAYSAGÈRE ET PROTECTION PHYSIQUE (C2) .....	22
3.4.3. PROTECTION BIOLOGIQUE ET PAYSAGÈRE ET PRODUCTION (C3) .....	22
<b>4. ENJEUX</b> .....	<b>24</b>
4.1. VALORISATION DE LA PRODUCTION LIGNEUSE .....	24
4.1.1. ETAT ACTUEL .....	24
4.1.1.1. Surface boisée .....	24
4.1.1.2. Capacité de production .....	24
4.1.1.3. Exploitations annuelles .....	24
4.1.1.4. Assortiments .....	25
4.1.1.5. Bois énergie .....	25
4.1.1.6. Main d'oeuvre occupée .....	26
4.1.1.7. Chiffre d'affaires de la vente des bois .....	26
4.1.2. CONTRAINTES .....	26
4.1.2.1. Pente .....	26
4.1.2.2. Déficits de desserte .....	26
4.1.2.3. Conflits avec d'autres fonctions .....	27
4.1.3. ENJEUX "PRODUCTION" .....	27
4.2. FORÊTS PROTECTRICES ET DANGERS NATURELS .....	27
4.2.1. ETAT ACTUEL .....	27
4.2.1.1. Répartition .....	27
4.2.1.2. Entretien des forêts protectrices .....	28
4.2.1.3. Ouvrages de protection contre les dangers naturels .....	28
4.2.1.4. Bases légales pour l'entretien des forêts protectrices .....	29
4.2.2. CONTRAINTES .....	29
4.2.2.1. Coûts d'entretien .....	29
4.2.2.2. Conditions de propriété .....	30
4.2.2.3. Conflits avec d'autres fonctions .....	30
4.2.3. ENJEUX "FORÊTS PROTECTRICES" .....	30
4.3. PROTECTION BIOLOGIQUE ET PAYSAGÈRE .....	31
4.3.1. ETAT ACTUEL .....	31
4.3.2. CONTRAINTES .....	32
4.3.3. ENJEUX .....	33

4.4. ACCUEIL EN FORÊT .....	33
4.4.1.ÉTAT ACTUEL .....	33
4.4.2.CONTRAINTES .....	34
4.4.3.ENJEUX.....	35
4.5. GRANDS PROJETS .....	36
5. SYNTHÈSE .....	36
FICHE 1 : ENJEUX ECONOMIQUES .....	37
FICHE 2 : ENJEUX ECOLOGIQUES .....	38
FICHE 3 : ENJEUX SOCIAUX .....	39

## CARTES DU PLAN DIRECTEUR

---

PD 1.1 :	CARTE DES OBJECTIFS D'AMÉNAGEMENT PRÉPONDÉRANTS, NORD
PD 1.2 :	CARTE DES OBJECTIFS D'AMÉNAGEMENT PRÉPONDÉRANTS, SUD
PD 2.1 :	CARTES DES INSTALLATIONS D'ACCUEIL ET DES ZONES DE REFUGE DE LA FAUNE, NORD
PD 2.2 :	CARTES DES INSTALLATIONS D'ACCUEIL ET DES ZONES DE REFUGE DE LA FAUNE, SUD
PD 3.1 :	PLAN D'INTENTION DE LA CIRCULATION MOTORISÉE SUR LES ROUTES FORESTIÈRES, NORD
PD 3.2 :	PLAN D'INTENTION DE LA CIRCULATION MOTORISÉE SUR LES ROUTES FORESTIÈRES, SUD

## ANNEXES

---

AN 1.1. :	Carte de l'intensité de la valorisation de la production ligneuse, objectifs ponctuels, Nord
AN 1.2. :	Carte de l'intensité de la valorisation de la production ligneuse, objectifs ponctuels, Sud
AN 2.1. :	Carte des objectifs prépondérants de production ligneuse, Nord
AN 2.2. :	Carte des objectifs prépondérants de production ligneuse, Sud
AN 3.1. :	Carte de l'importance de la protection physique, objectifs ponctuels, Nord
AN 3.2. :	Carte de l'importance de la protection physique, objectifs ponctuels, Sud
AN 3.3. :	Carte des forêts protectrices, Nord
AN 3.4. :	Carte des forêts protectrices, Sud
AN 4.1. :	Carte des objectifs prépondérants de protection, Nord
AN 4.2. :	Carte des objectifs prépondérants de protection, Sud
AN 5.1.:	Carte de l'importance de la protection biologique, objectifs ponctuels, Nord
AN 5.2.:	Carte de l'importance de la protection biologique, objectifs ponctuels, Sud
AN 6.1 :	Carte de l'importance de la protection paysagère, objectifs ponctuels, Nord
AN 6.2 :	Carte de l'importance de la protection paysagère, objectifs ponctuels, Sud
AN 7.1 :	Carte des objectifs prépondérants de protection biologique et paysagère, Nord
AN 7.2 :	Carte des objectifs prépondérants de protection biologique et paysagère, Sud

- AN 8.1 : Carte de l'importance de l'accueil en forêt, objectifs ponctuels, Nord
- AN 8.2 : Carte de l'importance de l'accueil en forêt, objectifs ponctuels, Sud
  
- AN 9.1 : Carte des inventaires contraignants, Nord
- AN 9.2 : Carte des inventaires contraignants, Sud
  
- AN 10.1 : Carte des inventaires d'alerte, Nord
- AN 10.2 : Carte des inventaires d'alerte, Sud
- AN 10.3 : Liste des espèces d'intérêt du REC en lien avec la forêt
  
- AN 11.1 : Carte des massifs emblématiques et curiosités naturelles en forêt
- AN 11.2 : Liste des massifs emblématiques et curiosités naturelles en forêt
  
- AN 12.1 : Carte des grandes réserves forestières existantes et potentielles
- AN 12.2 : Liste des grandes réserves forestières existantes et potentielles
  
- AN 13.1 : Liste des zones de refuge de la faune avec accueil réglementé
  
- AN 14.1 : Circulation motorisée sur les routes forestières, liste des routes ouvertes
  
- AN 15.1 : Compte-rendu de la table ronde "valorisation de la production ligneuse"
- AN 15.2 : Compte-rendu de la table ronde "forêt et protection contre les dangers naturels"
- AN 15.3 : Compte-rendu de la table ronde "nature et paysage"
- AN 15.4 : Compte-rendu de la table ronde "accueil en forêt"
  
- AN 16.1 : Synthèse des tables rondes

# 1. INTRODUCTION

## 1.1. CONTEXTE

Les attentes de la société envers les forêts ont considérablement évolué au cours des trente dernières années. Parallèlement aux fonctions classiques de production de bois et de protection contre les dangers naturels, d'autres aspects ont peu à peu gagné en importance dans l'aménagement de l'aire forestière: multiplication des activités d'accueil et de loisirs, promotion de la biodiversité ou encore reconnaissance des valeurs paysagères et patrimoniales.

Cette évolution a favorisé une plus large prise en compte de la multifonctionnalité des forêts dans la Loi fédérale sur les forêts (LFo) de 1991, puis dans la Loi forestière cantonale (LVLFo) de 1996. Ces deux lois visent à une conservation aussi bien quantitative que qualitative de l'aire forestière en tant qu'écosystème global.

La politique forestière vaudoise s'inscrit dans le cadre donné par la Confédération. Les fonctions de la forêt ou les attentes de la population qui doivent être satisfaites sont les fonctions protectrice, sociale et économique.

Cette politique est définie dans un document établi en 2006 par le Conseil d'Etat<sup>1</sup>. Elle privilégie le développement du potentiel local des prestations de la forêt, d'où l'importance donnée au plan directeur forestier régional.

Les principes de mise en œuvre de la politique forestière vaudoise sont fondés sur la multifonctionnalité. A l'exception des surfaces vouées aux réserves forestières, la gestion des boisés en vue d'atteindre les objectifs escomptés, comme la mise en valeur de la biodiversité et du paysage implique une exploitation des forêts. Il est donc important de prendre conscience que le maintien d'une économie forestière saine est nécessaire pour assurer une gestion durable de la forêt.

La politique forestière vaudoise et sa mise en œuvre locale doivent être marquées par la continuité et ne pas s'orienter en fonction des modes. Il convient en effet de garantir la multifonctionnalité de la forêt sur la durée de manière à offrir aux générations futures la possibilité d'intégrer de nouvelles attentes.

## 1.2. BASES LÉGALES

Le plan directeur forestier, abrégé ci-après PDF, est un instrument destiné à orienter la gestion forestière dans le sens de l'article 1 de la Loi fédérale sur les forêts (LFo). A ce titre, il doit prendre en compte de manière adéquate les intérêts de la collectivité envers les forêts.

Il doit également satisfaire aux principes de gestion et de planification définis à l'article 20 de la LFo et à l'article 18 de l'Ordonnance sur les forêts (OFo).

La teneur détaillée du PDF est, quant à elle, dictée par les articles 42, 43 et 44 de la Loi forestière cantonale du 8 mai 2012 (LVLFo) et par l'article 42 de son règlement d'application du 18 décembre 2013 (RLVLFo).

L'article 43 LVLFo précise, notamment, que le PDF:

- a pour but de garantir la pérennité de toutes les fonctions des surfaces soumises à la législation forestière et de garantir la coordination avec l'aménagement du territoire,
- fixe à long terme les objectifs principaux de la conservation et du développement des forêts, les conditions-cadres de l'exploitation, ainsi que les interventions en cours et leur coordination,
- lie les autorités cantonales et sert de document de référence lors de l'élaboration des plans directeurs communaux et régionaux au sens de la LATC.

L'article 44 LVLFo indique que le PDF est révisé tous les 25 ans au moins ou lorsque les circonstances l'exigent.

---

<sup>1</sup> Politique forestière vaudoise: objectifs et priorités 2006-2015

### 1.3. PORTÉE DU PLAN DIRECTEUR FORESTIER

Au vu du cadre légal exposé ci-dessus, le PDF :

- représente un instrument de planification directrice dans lesquels les autorités définissent leurs intentions quant à la politique forestière d'un territoire,
- permet aux autorités communales et aux particuliers (individus ou associations) d'exprimer leurs attentes en matière d'organisation du territoire forestier,
- fournit les impulsions nécessaires à la mise en place de projets forestiers spécifiques,
- traite de manière couvrante toutes les forêts d'une région, en général le territoire de plusieurs communes,
- détermine les objectifs à atteindre en matière de gestion et d'état des forêts, en tenant compte des besoins individuels et collectifs, et de manière à ce que les fonctions de la forêt soient assurées durablement à long terme.

Le PDF est un document approuvé par le Conseil d'Etat. Les objectifs et mesures qui y sont définis servent d'éléments de référence et de coordination aux services cantonaux. Par conséquent, dans le cadre de ses activités, l'Inspection cantonale des forêts (désignée dans le présent document sous le terme « service des forêts ») doit orienter la gestion et la conservation des forêts conformément aux objectifs d'aménagement fixés dans le PDF.

Le PDF doit également servir de référence pour le traitement des aspects forestiers dans le cadre des futures planifications directrices régionales (démarches d'aménagement du territoire). Inversement, suite à l'élaboration des planifications directrices régionales, des ajustements du PDF pourraient s'avérer nécessaires. Pour assurer cette coordination, le service des forêts doit être partie prenante de ces planifications.

Le plan directeur forestier ne constitue en aucun cas un document de constatation de la nature forestière. En effet, les lisières forestières sont reportées à partir du plan d'ensemble à l'échelle 1 : 5'000 et d'orthophotographies, sans avoir fait l'objet de levé sur le terrain. De plus, les petits massifs isolés et certains cordons boisés n'ont pas été reportés systématiquement sur le plan.

### 1.4. DÉMARCHE

Le processus d'élaboration du plan directeur forestier de l'Est vaudois s'est déroulé en plusieurs phases.

#### **Phase I : Réflexion préliminaire**

Dans cette phase, le Service des forêts, de la faune et de la nature (inspecteurs forestiers d'arrondissement, gardes forestiers, collaborateurs du Centre de conservation de la faune et de la nature), intégré depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2012 à la Direction générale de l'environnement (DGE), a préparé les documents de base nécessaires à la réflexion participative.

#### **Phase II : Réflexion participative**

Pour cette deuxième phase, un groupe de pilotage a été constitué en coordination avec les communes territoriales pour définir les enjeux prioritaires de la politique forestière régionale à prendre en considération dans le PDF.

Le groupe de pilotage était constitué de représentants des autorités politiques, des services de l'Etat, des propriétaires et de tiers intéressés par la forêt. Les représentants suivants ont été invités à participer :



#### Communes Vallée du Rhône / Chablais

- Municipalité de la Commune d'Aigle
- Municipalité de la Commune de Bex
- Municipalité de la Commune de Chessel
- Municipalité de la Commune de Corbeyrier
- Municipalité de la Commune de Gryon
- Municipalité de la Commune de Lavey-Morcles
- Municipalité de la Commune de Noville
- Municipalité de la Commune d'Ollon
- Municipalité de la Commune de Rennaz
- Municipalité de la Commune de Roche
- Municipalité de la Commune de Villeneuve
- Municipalité de la Commune d'Yvorne

#### Communes Riviera

- Municipalité de la Commune de Blonay
- Municipalité de la Commune de Chardonne
- Municipalité de la Commune de Corseaux
- Municipalité de la Commune de Corsier-sur Vevey
- Municipalité de la Commune de Jongny
- Municipalité de la Commune de La Tour-de-Peilz
- Municipalité de la Commune de Montreux
- Municipalité de la Commune de St-Légier-La-Chiésaz
- Municipalité de la Commune de Vevey
- Municipalité de la Commune de Veytaux

#### Communes Pays-d'Enhaut / Ormonts

- Municipalité de la Commune de Château-d'Oex
- Municipalité de la Commune de Leysin
- Municipalité de la Commune d'Ormont-Dessous
- Municipalité de la Commune d'Ormont-Dessus
- Municipalité de la Commune de Rossinière
- Municipalité de la Commune de Rougemont

#### Associations

- Association Pays-d'Enhaut Région (ADPE)
- Association régionale pour le développement du district d'Aigle (ARDA)
- Association romande des entrepreneurs forestiers (AREF)
- Promotion économique de la Riviera (Promove)
- Office de tourisme – Bex
- Office de tourisme – Château-d'Oex
- Office de tourisme – Gryon
- Office de tourisme – Leysin
- Office de tourisme – Les Diablerets
- ArmaSuisse
- Association vaudoise pour la défense de l'infrastructure indispensable au cheval (AVIC)
- Communauté d'intérêt touristique des Alpes vaudoises (CITAV)
- DIANA Vaud
- La Forestière
- Compagnie de chemin de fer Montreux-Oberland Bernois (MOB)
- Transports Montreux-Vevey-Riviera (MVR)
- Transport Publics du Chablais SA (TPC)
- Parc Naturel Régional Gruyère – Pays-d'Enhaut
- Prometerre
- Pro Natura
- Pro Riviera
- WWF Vaud

## Services de l'Etat

- Service de l'Agriculture (SAGR)
- Service du développement territorial
- Service des eaux, sols et assainissement (SESA ; intégré depuis le 01.01.2012 à la DGE)
- Service des routes (DGMR)
- Service des forêts, de la faune et de la nature (SFFN ; intégré depuis le 01.01.2012 à la DGE)
  - l'aménagiste forestier cantonal
  - les inspecteurs forestiers d'arrondissement
  - les gardes forestiers
  - les collaborateurs du Centre de conservation de la faune et de la nature

Quatre groupes de travail ont été constitués en fonction des intérêts de chaque représentant. Ces groupes ont discuté des enjeux de la politique forestière régionale et formulé des propositions d'action. Les groupes thématiques étaient les suivants :

- *Valorisation de la production ligneuse*
- *Forêts protectrices et dangers naturels*
- *Protection biologique et paysagère*
- *Accueil du public en forêt*

Les résultats des réflexions des groupes de travail ont été présentés et validés lors d'une séance de plenum du groupe de pilotage. Les synthèses des réflexions figurent en annexe (voir AN 15.1 à 15.4 et AN 16.1).

### **Phase III : Elaboration du plan directeur**

Cette 3<sup>ème</sup> phase a été consacrée à la finalisation du PDF par les inspecteurs forestiers d'arrondissement avec l'appui du bureau mandaté et de l'aménagiste forestier cantonal. Les gardes forestiers et les présidents des triages ont également participé à cette phase de travail pour évaluer et valider les options retenues.

### **Phase IV : Consultation des services cantonaux**

Les services cantonaux directement concernés par le PDF sont consultés avant la mise en consultation publique.

### **Phase V : Consultation publique**

La population et les associations privées sont invitées à faire part de leurs remarques dans le cadre d'une consultation publique.

### **Phase VI : Approbation par le Conseil d'Etat**

Le PDF est enrichi de remarques récoltées lors de la consultation publique, puis présenté au Conseil d'Etat pour approbation.

Toutes les remarques importantes issues de la consultation des services cantonaux et de la consultation publique font l'objet d'une réponse écrite dans le dossier transmis au Conseil d'Etat.

## 1.5. PRINCIPES DE GESTION

### Multifonctionnalité

Les forêts vaudoises sont gérées depuis des décennies selon le principe de la multifonctionnalité. Principe fondamental de la politique forestière vaudoise<sup>2</sup>, ce mode de gestion doit garantir la durabilité des diverses fonctions de la forêt. Il permet de satisfaire aux différentes attentes de la population car les massifs boisés fournissent simultanément des prestations économiques, sociales et écologiques.

La multifonctionnalité de la forêt s'exprime sur chaque parcelle et doit être prise en considération lors de chaque action sylvicole. Dans la majorité des cas, il n'existe pas de conflit fondamental dans la manière de gérer la forêt pour assurer ses différentes fonctions.

---

<sup>2</sup> Politique forestière vaudoise: objectifs et priorités 2006-2015

## Sylviculture proche de la nature

La fiche F du Plan directeur cantonal (PDCn) précise que le canton veille à ce que la gestion des forêts soit conforme aux méthodes de la sylviculture proche de la nature. Cette dernière repose sur les principes suivants :

- La fertilité naturelle des sols ne doit pas être affectée par la gestion forestière.
- La capacité de régénération naturelle de la forêt doit être conservée ou améliorée; le rajeunissement naturel est prioritaire.
- Le mélange des espèces doit être adapté à la station et ne pas nuire aux propriétés écologiques du milieu.
- Les possibilités de conserver et de favoriser la diversité du milieu doivent être exploitées lors des interventions sylvicoles.

Le document de référence pour la mise en oeuvre de ces principes est l'Observatoire de l'écosystème forestier du Canton de Vaud<sup>3</sup>. Ce document regroupe les données de base (associations forestières, productivités des stations, typologie des milieux, aide au choix des essences, etc.) utiles au gestionnaire des forêts afin de pratiquer une sylviculture proche de la nature et respectant le principe de multifonctionnalité des forêts.

Les données de base sont exprimées en volume sur pied (matériel sur pied), en choix des essences forestières et leur mélange et déterminées par association végétale. Elles permettent de définir la structure des peuplements qui, dans le cadre d'une gestion durable, tient compte des caractéristiques suivantes:

- le mélange des essences (genre et degré),
- la répartition des diamètres (structure verticale ou répartition des âges),
- la structure horizontale des peuplements (nombres de tiges, présence de trouée, degré de recouvrement des couronnes, etc.),
- la stabilité et la vitalité des arbres (forme des couronnes, qualité de l'enracinement, etc.),
- la présence et la qualité du rajeunissement (lit de germination, présence de recrû initial et de rajeunissement établi).

## Respect des dispositions légales

Les gestionnaires forestiers sont tenus de respecter les dispositions légales en vigueur. La gestion et l'entretien des forêts doivent notamment être conformes aux législations sur :

- l'aménagement du territoire,
- la protection de la nature et du paysage (biotopes, corridors biologiques),
- la protection de la faune (chasse/pêche),
- la protection de l'environnement (air, bruit, sols, substances dangereuses),
- la protection des eaux (protection des sources/cours d'eau),
- la protection du patrimoine (biens culturels, voies de communication historique, monuments historiques, anciennes bornes),
- le tourisme (sentiers pédestres),
- l'agriculture (pâturages boisés),
- la circulation routière (interdiction de circuler, transports de bois) et
- les chemins de fer (sécurité des lignes).

### 1.6. METHODOLOGIE

Selon une méthode développée par le service des forêts, toutes les forêts du périmètre du plan directeur forestier ont fait l'objet d'une analyse détaillée au point par hectare. Les objectifs d'aménagement de la forêt de chaque point ont été déterminés sur la base de critères de taxation pour les fonctions énumérées ci-dessous (voir cartes en annexe):

- La valorisation de la production ligneuse qui vise la production de bois de service de qualité et/ou de bois-énergie;
- La protection physique qui vise la pérennité de l'effet protecteur des forêts contre les dangers naturels (avalanches, glissements de terrain, érosion, chutes de pierres);
- La protection biologique qui vise la conservation de la biodiversité en forêt

<sup>3</sup> <http://www.vd.ch/fr/themes/environnement/forets/informations-techniques/observatoire-des-forets/>

- La protection paysagère qui vise la conservation des aspects esthétiques et structurants de la forêt dans le paysage;
- L'accueil qui vise la mise à disposition de la population d'espaces de délasserment et de récréation en forêt.

Sur la base de cette analyse, des objectifs d'aménagement prépondérants ont été mis en évidence afin d'orienter la gestion et les interventions forestières. Ces objectifs prépondérants ont ensuite permis de délimiter des unités d'aménagement (voir PD 1.1 et PD 1.2) pour chaque massif formant une entité homogène. Ces unités représentent l'élément moteur à prendre en compte dans les actes de gestion des forêts. Dans la majorité des cas, des objectifs d'aménagement secondaires peuvent également avoir une influence significative sur la gestion. Pour cette raison, il a été défini des unités dans lesquelles apparaît une combinaison de deux, voire trois objectifs. Malgré la définition de ces objectifs, la gestion des unités d'aménagement ne déroge pas au principe de multifonctionnalité (voir chapitre 1.5). Les unités d'aménagement suivantes ont été délimitées:

Tableau N°1 : Répartition des unités d'aménagement

Code	Objectif	Surface (ha)	%
A1	PROTECTION PHYSIQUE	2'243	7
A2	PROTECTION PHYSIQUE + production	9'808	29
A3	PROTECTION PHYSIQUE + biologique et paysage	6'381	19
A4	PROTECTION PHYSIQUE + production + biologique et paysage	2'490	7
B1	PRODUCTION	2'031	6
B2	PRODUCTION + protection	1'275	4
B3	PRODUCTION + biologique et paysage	2'919	8
C1	BIOLOGIQUE ET PAYSAGE	4'339	13
C2	BIOLOGIQUE ET PAYSAGE + protection physique	1'645	5
C3	BIOLOGIQUE ET PAYSAGE + production	788	2
<b>TOTAL</b>		<b>33'919</b>	<b>100</b>

La délimitation de ces unités et leur description sont le résultat d'une concertation entre les gestionnaires et les partenaires qui ont participé à la démarche d'établissement du PDF (voir chapitre 1.4).

L'accueil en forêt n'a pas fait l'objet d'une taxation sous forme d'objectif prépondérant. Cet aspect est consigné dans une carte qui présente les principaux équipements d'accueil existants, ainsi que les zones dites de refuge de la faune où l'accueil ne peut être envisagé que dans le respect de conditions particulières (voir PD 2.1 et 2.2).

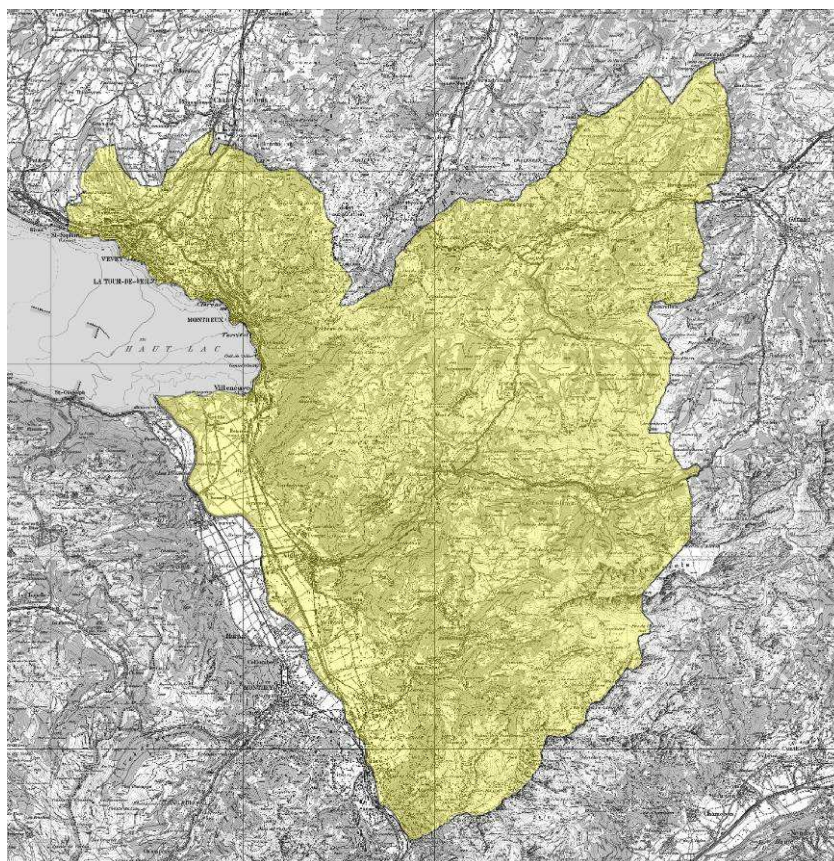
Aux unités décrites dans le tableau N° 1 s'ajoutent 27 ha de surfaces forestières affectées temporairement à des carrières.

## 2. PÉRIMÈTRE

Le PDF porte sur l'ensemble des forêts publiques et privées des triages forestiers suivants :

Arrondissement 2 :	21	Les Plans, Morcles
	23	Gryon, Fondement
	24	Bex, Lavey
	27	Salins, Aigle
	28	Ollon
Arrondissement 3 :	31	Leysin, Ormont-Dessous
	33	Yvorne, Corbeyrier
	34	Plaine du Rhône
	35	Place de tir de l'Hongrin
	36	Les Diablerets
Arrondissement 4 :	41	Rougemont, Rossinière
	42	Château-d'Oex
	43	Montreux
	46	Villeneuve, Veytaux
Arrondissement 5 :	53	La Veveyse

28 communes sont englobées dans le périmètre du PDF. Leur liste figure sur la page d'en-tête du document.



La surface forestière totale soumise au régime forestier dans le périmètre du PDF s'élève à 33'947 ha (données provenant de la grille d'échantillonnage AME de 1 pt/ha).

Sa répartition par territoire communal figure dans le tableau N°2.

Tableau N°2 : Répartition de la surface soumise au régime forestier, par commune (d'après la base AME d'un point par ha)

No Ame	Commune	nb de pts	% surface PDF
1	Aigle	661	1.95
2	Bex	3'902	11.49
3	Chessel	82	0.24
4	Corbeyrier	1'464	4.31
5	Gryon	901	2.65
6	Lavey-Morcles	1'000	2.94
7	Leysin	874	2.57
8	Noville	483	1.42
9	Ollon	2'978	8.77
10	Ormont-Dessous	3'464	10.20
11	Ormont-Dessus	2'432	7.16
12	Rennaz	5	0.01
13	Roche (VD)	220	0.65
14	Villeneuve (VD)	2'036	6.00
15	Yvorne	479	1.41
318	Château-d'Oex	4'880	14.38
319	Rossinière	1'353	3.98
320	Rougemont	1'996	5.88
334	Blonay	816	2.40
335	Chardonne	389	1.15
336	Montreux	1'926	5.67
338	Corsier-sur-Vevey	252	0.74
339	Jongny	54	0.16
340	St-Légier - La Chiésaz	738	2.17
341	La Tour-de-Peilz	7	0.02
342	Vevey	12	0.04
343	Veytaux	542	1.60
	<b>TOTAL</b>	<b>33'946</b>	

Le tableau 3 présente la récapitulation des surfaces soumises au régime forestier par type de nature.

Tableau N°3 : Type de nature

	Surface (ha)	%
Forêts non parcourues	26'145	77.0%
Forêts parcourues	1'856	5.5%
Bois sur pâturage	417	1.2%
Aulnaies vertes et forêts pionnières	3'497	10.3%
Châtaigneraies	82	0.2%
Clairières et pelouses soumises	732	2.2%
Tourbières, roselières et laichières	80	0.2%
Sols bruts, rochers, cours d'eau	760	2.2%
Routes, bâtiments et infrastructures	321	0.9%
Natures diverses	56	0.2%
<b>Total</b>	<b>33'946</b>	

### 3. OBJECTIFS D'AMÉNAGEMENT PRÉPONDÉRANTS

#### 3.1. GÉNÉRALITÉ

Les chapitres 3.2 à 3.4 décrivent les objectifs d'aménagement prépondérants identifiés dans le périmètre du PDF.

Ils précisent quels sont les moyens envisagés pour atteindre ces objectifs et les contraintes principales à prendre en compte dans la gestion de ces forêts.

Finalement, ils décrivent l'état d'atteinte de ces objectifs et la portée du PDF pour les propriétaires et le service des forêts, spécifiques à chacun des objectifs d'aménagement.

#### 3.2. PROTECTION PHYSIQUE

Il s'agit de forêts où l'objectif prépondérant est d'améliorer la protection des personnes et des biens de valeur notable contre les dangers naturels.

Cette catégorie est la plus représentée dans le périmètre du PDF (voir AN 3.1 et 3.2, AN 4.1 et 4.2). Elle couvre 62% du territoire pour une superficie de 20'900 ha. Elle est subdivisée en 5 unités.

##### 3.2.1. PROTECTION PHYSIQUE (A1)

###### Description

Unité couvrant 7% du périmètre avec un objectif prépondérant uniquement de protection contre les dangers naturels. Elle comprend majoritairement des massifs de faible productivité ou difficiles d'accès, où par ailleurs la valorisation des produits est difficilement envisageable.

###### Objectifs

Peuplements stables aptes à réduire durablement les phénomènes d'avalanche, d'érosion, de glissement, de crue ou de chute de pierres.

###### Moyens

Interventions occasionnelles visant à :

- Maintenir une couverture permanente du sol.
- Maintenir un matériel sur pied<sup>4</sup> bas (150-250 sv/ha) favorable au rajeunissement et à la stabilité des peuplements.
- Favoriser une forte proportion d'essences stables à enracinement puissant.
- Eliminer les arbres de trop forte dimension et ceux présentant des risques phytosanitaires.
- Régénérer les peuplements prioritairement par voie naturelle.

###### Contraintes

- Difficultés d'accès dans des terrains souvent accidentés, des forêts mal desservies et parfois dans un environnement construit (bâtiments, routes, chemins de fer).
- Mise en péril du rajeunissement par un gibier trop dense dans ces massifs qui lui servent souvent de refuge, en raison de la faible pression du public.
- Financement des opérations.

###### Etat d'atteinte des objectifs

###### a) *Forêt sur les stations marginales*

Ce sont des forêts de haute altitude ou croissant sur des sols superficiels à faible productivité (chênaies pubescentes, érabraies sur éboulis, pessières sur blocs, aulnaies vertes, etc.).

Dans ces forêts, les interventions sylvicoles nécessaires pour atteindre les objectifs de protection sont en général occasionnelles. Ces peuplements font par contre l'objet d'une surveillance.

L'évolution de ces forêts étant très lente et les interventions espacées parfois de plusieurs dizaines d'années sur un même site, il s'avère utile d'améliorer le suivi des interventions (documentation des observations, des décisions prises et des travaux réalisés).

---

<sup>4</sup> Valeur moyenne sans tenir compte des îlots de sénescence

### b) Forêt sur les stations de fertilité normale

Ce sont des forêts avec un accroissement soutenu des arbres, nécessitant des interventions sylvicoles pour garantir la pérennité de la fonction protectrice (niveau optimum en fonction du type de danger et des caractéristiques écologiques de l'association végétale).

En raison de la difficulté des interventions (conditions de travail, d'accès et de vidange des bois), les interventions y sont réalisées selon le concept de gestion durable des forêts de protection<sup>5</sup>.

Les interventions y sont en général déficitaires. La réalisation des travaux est largement conditionnée par la politique de subventionnement en matière de forêts protectrices. Les montants disponibles au niveau fédéral et cantonal, pour conclure des contrats de prestations avec les propriétaires forestiers sont insuffisants pour traiter de manière soutenue l'ensemble des forêts protectrices de cette unité.

Une priorisation des interventions pourrait s'avérer nécessaire pour répondre d'abord aux situations les plus urgentes.

Des collaborations doivent être engagées avec les bénéficiaires de la protection (service en charge des eaux, service des routes, Compagnies de chemins de fer, etc.) pour optimiser les soins aux forêts protectrices.

#### Portée du PDF

- Le propriétaire doit se conformer aux instructions cantonales pour assurer des soins minimaux et durables (art 20 al 1 et 5 LFo), conformément aux instructions pratiques "gestions durables des forêts protectrices".
- Le service des forêts peut soutenir des mesures d'amélioration ou de réfection des équipements de desserte si cela s'avère nécessaire pour une gestion rationnelle des forêts protectrices, si elles sont incluses dans des périmètres reconnus pour bénéficier d'une aide.
- Les collectivités publiques sont encouragées à obtenir la maîtrise des forêts protégeant des infrastructures de valeur notable.

### 3.2.2. PROTECTION PHYSIQUE ET PRODUCTION (A2)

#### Description

Dans l'Est vaudois, il s'agit de l'unité la plus représentée, couvrant un tiers des forêts (30%). Il s'agit de massifs forestiers protégeant des infrastructures, situés sur des terrains ayant une bonne capacité de production, et dont les conditions d'exploitation et de vidange des bois sont relativement bonnes.

#### Objectifs

- Peuplements stables aptes à réduire durablement les phénomènes d'avalanche, d'érosion, de glissement, de crue ou de chute de pierres.
- Valorisation du bois dans le respect des objectifs de protection physique.

#### Moyens

Interventions sylvicoles régulières adaptées aux objectifs de protection et de production, visant à :

- Maintenir une couverture permanente du sol.
- Maintenir un matériel sur pied relativement bas (220-290 sv/ha) favorable au rajeunissement et à la stabilité des peuplements.
- Favoriser une forte proportion d'essences stables à enracinement profond.
- Eliminer les arbres de trop forte dimension et ceux présentant des risques phytosanitaires.
- Régénérer les peuplements prioritairement par voie naturelle.
- Améliorer la qualité des bois produits.
- Assurer un rendement soutenu de la production des bois.

#### Contraintes

- Densité, dimension et répartition des tiges adaptées aux besoins de protection, selon le type de dangers.
- Conditions d'accès et de travail parfois difficiles, en raison de la topographie ou du manque de desserte.
- Financement des opérations dépendant de la situation du marché des bois et du soutien des collectivités publiques.

---

<sup>5</sup> Publication de l'OFEFP, 2005



### Etat d'atteinte des objectifs

En général, le matériel sur pied est trop élevé. Il doit, à moyen terme, être abaissé de 10% à 20% minimum selon les endroits.

L'entretien des forêts de cette unité est fortement dépendant des conditions du marché des bois et des possibilités d'obtenir des aides financières.

Ces forêts ont souvent une fonction de protection moins élevée que les forêts de protection pure (unité A1). En cas de diminution des aides financières, une priorisation des moyens devra être faite, vraisemblablement au détriment de ces forêts. A l'avenir, l'entretien de ces forêts pourrait donc être étroitement lié à l'évolution du marché des bois.

A moyen terme, dans une perspective de hausses du prix du bois, le service des forêts pourrait être confronté dans certaines forêts faciles à exploiter à une pression des propriétaires pour couper plus que nécessaire selon les principes d'une gestion durable des forêts protectrices.

### Portée du PDF

- La portée est identique que pour A1. Cependant, la qualité des bois, leur productivité et les conditions d'accès étant plus favorables, les interventions sylvicoles seront réalisées en cherchant également à valoriser les produits, tout en respectant les exigences prévues en matière de protection contre les dangers naturels.

## 3.2.3. PROTECTION PHYSIQUE ET PROTECTION BIOLOGIQUE ET PAYSAGÈRE (A3)

### Description

Cette unité couvre 18% de la surface forestière du PDF. Il s'agit de massifs comprenant des associations forestières particulières (par exemple chênaie pubescente), de massifs situés le long de cours d'eau ou de massifs exposés sur le plan paysager (par exemple dans un environnement fortement urbanisé).

### Objectifs

- Peuplements stables aptes à réduire durablement les phénomènes d'avalanche, d'érosion, de glissement, de crue ou de chute de pierres.
- Maintien et amélioration de la qualité biologique et paysagère, tout en respectant prioritairement les fonctions protectrices des peuplements.

### Moyens

- Interventions limitées aux objectifs de protection physique visant à :
- Maintenir une couverture permanente du sol.
- Maintenir un matériel sur pied bas (150 à 250 sv/ha) favorable au rajeunissement et à la stabilité des peuplements.
- Favoriser une forte proportion d'essences stables à enracinement puissant.
- Eliminer des arbres de trop forte dimension et ceux présentant des risques phytosanitaires.
- Régénérer les peuplements prioritairement par voie naturelle.
- Interventions légères visant à limiter l'impact paysager.
- Conservation et mise en valeur d'une grande diversité de la composition en essences.
- Conservation, dans la mesure du possible, d'une proportion élevée de bois mort.

### Contraintes

- La fonction protectrice doit rester prioritaire dans la définition des principes de gestion.
- La forêt ne doit pas devenir un danger (formation d'embâcles ou de poches d'érosion, etc.).
- Financement des opérations.

### Etat d'atteinte des objectifs

Il n'y a actuellement pas d'entretien régulier et systématique dans la majeure partie des peuplements de cette unité.

Les entretiens y sont réalisés dans le cadre de programmes sylvicoles subventionnés ou en synergies avec d'autres travaux, comme par exemple l'entretien de cours d'eau.

L'entretien extensif de ces forêts en font des lieux de refuge pour la faune, en particulier dans les secteurs où l'on peut laisser des zones avec une proportion élevée de vieux bois et de bois mort.

Cet état très favorable à la biodiversité ne doit pas prêter le rôle de protection prioritaire de ces forêts. En fonction de l'évolution de ces peuplements, un entretien plus soutenu pourrait s'avérer nécessaire localement.

#### Portée du PDF

- La portée est identique que pour A1.
- Le service des forêts soutient un entretien le plus extensif possible de ces forêts qui souvent servent de refuge pour la faune et la flore.
- La création de réserves forestières naturelles y est envisageable lorsque le renoncement à l'exploitation ne risque pas de menacer la fonction de protection de la forêt.

### 3.2.4 PROTECTION PHYSIQUE, PRODUCTION, PROTECTION BIOLOGIQUE ET PAYSAGÈRE (A4)

#### Description

Cette unité comprend une quinzaine de secteurs, couvrant 7% de la surface forestière.

Il s'agit de forêts de protection avec un potentiel de production intéressant, mais où les critères paysagers ou biologiques ont également une importance supérieure à la moyenne.

On peut citer, à titre d'exemple, les forêts du Bois Dévin, au-dessus de Blonay, le secteur des châtaigniers de Montolivet ou les forêts parcourues des Tailles.

#### Objectifs

- Peuplements stables, aptes à réduire durablement les phénomènes d'avalanche, d'érosion, de glissement, de crue et de chute de pierres.
- Valorisation de la production ligneuse dans le respect des objectifs de protection physique.
- Maintien et amélioration de la qualité biologique et paysagère, tout en respectant prioritairement la fonction protectrice des peuplements.

#### Moyens

- Interventions limitées aux objectifs de protection physique visant à :
- Maintenir une couverture permanente du sol.
- Favoriser une forte proportion d'essences stables à enracinement puissant.
- Éliminer des arbres de trop forte dimension et présentant des risques phytosanitaires.
- Régénérer les peuplements prioritairement par voie naturelle.
- Valorisation des bois dans le respect des objectifs de protection physique.
- Interventions légères visant à limiter l'impact paysager.
- Conservation et mise en valeur d'une grande diversité en essences.

#### Contraintes

- Conservation prioritaire de la fonction protectrice.
- Conditions d'accès et de travail parfois difficiles.
- Motivation des propriétaires, en particulier des privés, lorsqu'il n'y a pas de rapport financier ou lorsque la mise en œuvre des principes de gestion adaptés aux forêts protectrices réduit trop fortement le rendement des forêts.
- Financement des opérations.

#### Etat d'atteinte des objectifs

L'entretien de ces forêts a le plus souvent été réalisé ces deux dernières décennies dans le cadre de projets sylvicoles subventionnés.

Si les aides financières diminuent, une priorisation des moyens devra vraisemblablement être faite, au détriment de ces forêts. A l'avenir, l'entretien de ces forêts pourrait être étroitement lié à l'évolution du marché du bois et à la demande en bois de service et d'énergie.

Dans le cas d'une forte demande en bois, les propriétaires pourraient réaliser des exploitations plus fortes, au détriment des objectifs prioritaires de protection physique et secondaire de protection biologique et paysagère.

Pour préserver à moyen et long terme la multifonctionnalité de ces forêts, il est important que les principes de la gestion soient clairement consignés dans les plans de gestion des forêts publiques. Dans les forêts privées, en l'absence de tels documents, il sera plus difficile pour le service des forêts d'en orienter la gestion.

## Portée du PDF

La portée est identique que pour A2 et A3.

### 3.3. PRODUCTION

Cette catégorie englobe environ 19% des forêts du PDF (voir AN 1.5.1 et 1.5.2, AN 1.6.1 et 1.6.2). Cette proportion relativement basse s'explique par les conditions topographiques accidentées de l'Est vaudois où la fonction protectrice joue un rôle prépondérant. Pour obtenir une vision plus juste des forêts de production, il faut aussi ajouter l'unité "Protection - Production", couvrant le 30% des forêts. On peut donc dire qu'environ la moitié des forêts de l'Est vaudois se prêtent bien à une valorisation soutenue de la production ligneuse.

#### 3.3.1. PRODUCTION (B1)

##### Description

Cette unité couvre le 6% des forêts du PDF. Elle englobe les forêts avec une bonne productivité où des bois de qualité supérieure peuvent être produits dans des conditions de travail et d'accessibilité favorables.

##### Objectifs

- Production durable de bois de service de qualité et de bois énergie visant une utilisation optimale du potentiel de productivité et une exploitation rentable.

##### Moyens

- Matériel sur pied compris entre 250 et 320 sv/ha.
- Eclaircies fortes, révolution raccourcie.
- Introduction d'espèces hôtes résineuses et feuillues envisageable.
- Proportion des résineux et des feuillus adaptée à l'association végétale.
- Mécanisation optimale des interventions.
- Réseau de desserte optimal pour assurer une bonne accessibilité aux peuplements.

##### Contraintes

- Protection des sols nécessitant une mécanisation adaptée aux conditions de sensibilité des sols.
- Protection des zones d'alimentation des sources.
- Mesures de sécurité adaptées à une présence diffuse du public.
- Maintien d'îlots de vieux bois pour satisfaire aux principes d'une sylviculture proche de la nature.

##### Etat d'atteinte des objectifs

En général, ces forêts, avec une bonne productivité et des conditions d'exploitation favorables, ont été entretenues régulièrement par les collectivités publiques. Cependant, les exploitations ont parfois été un peu moins soutenues ces dernières décennies avec la baisse de prix des bois, ce qui a conduit, dans certains massifs, à une augmentation du matériel sur pied.

Par contre, dans les forêts privées, les exploitations sont restées bien au-dessous de ce qu'il était possible d'exploiter, ce qui a conduit à une forte accumulation de matériel sur pied, ainsi qu'à une fragilisation de la structure des peuplements.

##### Portée du PDF

Il s'agit des périmètres où les contraintes pour la gestion forestière sont les plus faibles.

- La valorisation de la production ligneuse se fait par des interventions sylvicoles soutenues, avec un temps de révolution raccourci et la possibilité d'introduction d'espèces hôtes.
- La mécanisation des interventions est facilitée par le maintien ou l'amélioration du réseau de desserte (actuellement pas d'aide financière accordée par le canton).
- Le service des forêts encourage les propriétaires, en particulier les privés, à intensifier l'exploitation de leur forêt et, si nécessaire, à se regrouper pour une gestion plus efficace de leur forêt.

### 3.3.2. PRODUCTION ET PROTECTION PHYSIQUE (B2)

#### Description

Il s'agit de la catégorie la moins représentée du périmètre (4%). Ce sont en général de petits massifs comprenant entre autres les principaux rideaux-abris de la plaine du Rhône. Ces derniers ont, par ailleurs, une importance particulière pour la structuration du paysage et comme corridor biologique.

#### Objectifs

- Valorisation de la production ligneuse dans le respect des objectifs de protection physique.
- Peuplements stables, aptes à réduire durablement les phénomènes de dangers naturels et également de protection contre les effets néfastes du vent (érosion et diminution du rendement des cultures).

#### Moyens

Interventions sylvicoles régulières visant à :

- Matériel sur pied compris entre 250 et 350 sv/ha.
- Eclaircie favorisant la production de bois de qualité, dans le respect des objectifs de protection physique et paysagère.
- Proportion de résineux et feuillus adaptée à l'association végétale.
- Réseau de desserte optimal pour une bonne accessibilité aux peuplements.
- Traitement adapté des lisières.

#### Contraintes

- Densité, dimension et répartition des tiges adaptées aux besoins de protection, selon le type de danger.
- Protection des sols nécessitant une mécanisation adaptée aux conditions de sensibilité des sols.
- Protection des zones d'alimentation des sources.
- Mesures de sécurité adaptées à une présence diffuse du public.

#### Etat d'atteinte des objectifs

Le constat est identique à celui des forêts de production (B1).

#### Portée du PDF

- Les actions sont similaires à B1, mais avec des interventions sylvicoles orientées de manière à améliorer, dans la mesure du possible, la fonction de protection de la forêt, ceci sans contrainte particulière pour la gestion forestière.

### 3.3.3. PRODUCTION ET PROTECTION BIOLOGIQUE ET PAYSAGÈRE (B3)

#### Description

Cette unité couvre le 9% des forêts du PDF. Elle est presque aussi importante que celle de l'unité "Production pure" (B1). Elle englobe des forêts avec une bonne productivité, produisant des bois de qualité et avec de bonnes conditions de travail et d'accessibilité. Elle se différencie de l'unité B2 par la situation des forêts dans des secteurs sensibles sur les plans de la nature ou du paysage.

#### Objectifs

- Production durable de bois de service de qualité et de bois énergie visant une utilisation optimale du potentiel de productivité et une exploitation rentable.
- Maintien et amélioration de la qualité biologique et paysagère des peuplements.

#### Moyens

- Matériel sur pied compris entre 250 et 320 sv/ha.
- Eclaircies fortes, révolution raccourcie.
- Proportion des résineux et des feuillus adaptée à l'association végétale.
- Réseau de desserte à limiter au strict minimum.
- Traitement sylvicole adapté aux besoins des espèces à protéger.
- Mise en valeur de biotopes d'espèces animales ou végétales menacées.
- Maintien d'îlots de vieux bois.
- Entretien spécifique des lisières privilégiant une grande diversité d'essences et une structure étagée.

### Contraintes

- Protection des sols nécessitant une mécanisation adaptée aux conditions de sensibilité des sols.
- Protection des zones d'alimentation des sources.
- Mesures de sécurité adaptées à une présence diffuse du public.
- Adaptation des périodes d'exploitation en fonction des périodes sensibles pour la faune.
- Gestion de l'accueil du public (pas de concentration pendant les périodes sensibles pour la faune).
- Interventions sylvicoles modérées dans les secteurs sensibles sur le plan paysager et biologique.
- Financement du surcoût des interventions.

### Etat d'atteinte des objectifs

Le constat est identique à celui des forêts de production (B1).

La modification des modes de gestion, en particulier le recours de plus en plus fréquent au rajeunissement naturel au cours des deux dernières décennies a conduit à une lente modification de la composition en essences. La proportion de résineux diminue au profit d'essences feuillues en station (hêtres, frênes, érables, chênes, etc.). La qualité biologique de ces peuplements s'améliore ainsi progressivement.

### Portée du PDF

- La valorisation de la production ligneuse se fait par des interventions sylvicoles soutenues, avec un temps de révolution raccourci, sans introduction d'espèces hôtes.
- Le service des forêts y encourage la mise en valeur de biotopes pour des espèces animales ou végétales menacées et soutient l'entretien de lisières.
- Lors des martelages, le service des forêts prend spécialement en compte l'impact paysager des interventions sylvicoles.
- Le réseau de dessertes est entretenu et, si nécessaire, adapté aux besoins de la mécanisation, mais si possible en évitant son extension.

## 3.4. PROTECTION BIOLOGIQUE ET PAYSAGÈRE

Cette catégorie englobe 19% des forêts du PDF (voir AN 5.1 et 5.2, AN 6.1 et 6.2, AN 7.1 et 7.2). Il s'agit de massifs répartis sur l'ensemble du territoire de la plaine, jusqu'à la limite supérieure des forêts. Ce sont souvent de petits massifs structurant le paysage ou des associations forestières particulières.

### 3.4.1. PROTECTION BIOLOGIQUE ET PAYSAGÈRE (C1)

#### Description

Cette unité englobe 12% des forêts du PDF. On y rencontre tous les petits massifs structurant le paysage, ainsi que les forêts bénéficiant d'une protection particulière (forêts alluviales, arrêtés de classement, réserves forestières).

#### Objectifs

- Conservation et amélioration des valeurs naturelles (faune et flore).
- Maintien de la biodiversité et renforcement des couloirs à faune (relais entre les grands massifs forestiers).
- Structuration du paysage agricole et urbain.

#### Moyens

- Identification des objets naturels d'intérêt en vue de leur protection et de leur mise en valeur.
- Evolution naturelle des peuplements (réserve forestière)
- Interventions spécifiques uniquement si nécessaire en rapport avec les objectifs de protection de la flore et de la faune.
- Préservation des interfaces forêts, cours d'eau (étangs), falaises, zones agricoles, etc.
- Interventions modérées et renforcement des lisières dans les peuplements structurant le paysage.

#### Contraintes

- Gestion de l'accès au public.
- Gestion de l'interface avec les terrains agricoles.
- Financement des opérations nécessaires à l'amélioration de la biodiversité.

- Indemnisation des propriétaires pour le renoncement à l'exploitation (réserves forestières naturelles).

#### Etat d'atteinte des objectifs

Ces forêts représentent 12% du périmètre et leur proportion va encore augmenter ces prochaines années, avec la création de nouvelles réserves forestières. En termes de surface, cette catégorie est même plus élevée que les forêts de production pure (B2). On peut donc considérer qu'au niveau quantitatif l'objectif est rempli.

Sur le plan qualitatif, des actions sont entreprises régulièrement pour améliorer la biodiversité à l'intérieur de ces forêts. La réalisation de telles actions est cependant fortement dépendante de la motivation des propriétaires et des conditions de financement. Les moyens du Canton et de la Confédération pour soutenir de telles actions sont limités et, par ailleurs, ils ne couvrent pas la totalité des coûts à charge des propriétaires.

#### Portée du PDF

- Dans les massifs qui ne font pas l'objet de restriction spécifique (par exemple réserve forestière), l'exploitation et l'entretien de la forêt sont autorisés. Le service des forêts y favorise une gestion extensive en procédant à des martelages adaptés aux objectifs.
- Le réseau de dessertes peut être maintenu et entretenu, mais sans extension.

### 3.4.2. PROTECTION BIOLOGIQUE ET PAYSAGÈRE ET PROTECTION PHYSIQUE (C2)

#### Description

Cette catégorie regroupe 5% des forêts du périmètre, réparties entre 7 massifs situés principalement aux pieds des massifs du Muveran et des Diablerets.

#### Objectifs

- Conservation et amélioration des valeurs naturelles (faune et flore).
- Peuplements ayant une structure suffisante pour assurer une protection minimale contre les dangers naturels.

#### Moyens

- Intervention spécifique, uniquement si nécessaire, en rapport avec les objectifs de protection de la faune et de la flore ou de protection contre les dangers naturels.

#### Contraintes

- Financement des opérations souvent très onéreuses, en raison des conditions de travail et d'accès difficiles.

#### Etat d'atteinte des objectifs

Dans l'ensemble, on peut considérer que les objectifs sont atteints sur la plus grande partie de ces massifs.

#### Portée du PDF

- La portée est identique à celle de C3. Cependant, le service des forêts peut encourager ou soutenir des mesures d'amélioration de la fonction protectrice des forêts, en cas de circonstances particulières.
- La création de réserve forestière naturelle dans ces forêts y est envisageable uniquement lorsque le renoncement à l'exploitation ne risque pas de menacer la fonction de protection de la forêt.

### 3.4.3. PROTECTION BIOLOGIQUE ET PAYSAGÈRE ET PRODUCTION (C3)

#### Description

Cette catégorie regroupe 2% des forêts du périmètre. Ce sont des massifs ayant prioritairement une importance paysagère, situés en grande partie dans la plaine du Rhône (à l'exception de la forêt des Pautex/Tenasses) et de quelques petits massifs en montagne.

#### Objectifs

- Conservation et amélioration des valeurs naturelles (faune et flore).
- Mise en valeur du potentiel de production du bois de service ou d'énergie.

### Moyens

- Valorisation normale de la production ligneuse en respectant strictement les principes d'une sylviculture proche de la nature.
- Mise en valeur des biotopes existants.
- Mesures ciblées en faveur d'espèces animales et végétales prioritaires.
- Interventions modérées et renforcement des lisières dans les peuplements structurant le paysage.

### Contraintes

- Réseau de dessertes à limiter au strict minimum.
- Protection des biotopes existants.
- Maintien d'îlots de vieux bois pour satisfaire au principe d'une sylviculture proche de la nature.
- Financement des opérations visant à l'amélioration de la biodiversité.

### Etat d'atteinte des objectifs

Dans l'ensemble, l'objectif de conservation des valeurs naturelles et paysagères peut être considéré comme atteint.

L'amélioration de la biodiversité par des mesures spécifiques se fait par petites touches, en fonction des financements disponibles.

La valorisation du potentiel de production est en général inférieure au potentiel de ces forêts.

### Portée du PDF

- La portée est identique à celle de l'objet B3, avec un encouragement encore plus soutenu du service des forêts pour la conservation des valeurs naturelles et paysagères.
- Le réseau de dessertes peut être maintenu et entretenu, mais sans extension.

## 4. ENJEUX

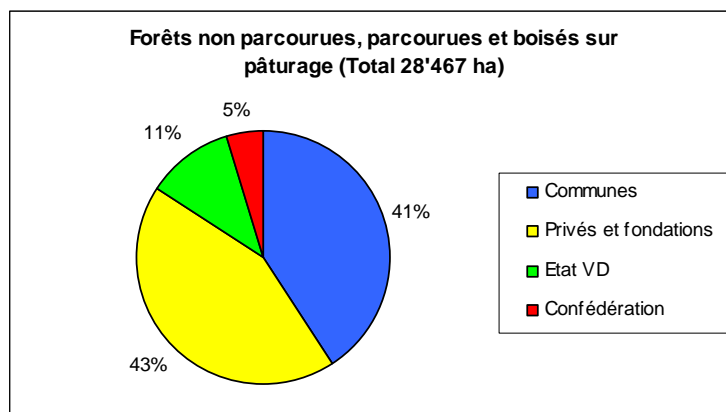
### 4.1. VALORISATION DE LA PRODUCTION LIGNEUSE

#### 4.1.1. ETAT ACTUEL

##### 4.1.1.1. Surface boisée

La surface soumise au régime forestier située à l'intérieur du périmètre du PDF s'étend sur 33'946 ha pour 28'418 ha de surface boisée (forêts et bois sur pâturage, à l'exclusion des aulnaies vertes et forêts pionnières, pelouses et surfaces improductives), d'après la base AMEN (densité 1 point par ha), soit environ 30% de la surface des forêts du Canton.

La répartition des forêts productives entre les différents propriétaires est la suivante :



Les surfaces non boisées soumises au régime forestier sont par exemple les pelouses des pâturages boisés, les routes forestières, les rochers en forêt, les clairières etc.

##### 4.1.1.2. Capacité de production

La capacité de production moyenne est estimée à partir des données de l'inventaire phytosociologique, à raison de 1 point pour 16 ha et des inventaires dendrométriques des forêts publiques (1 point/64 ha) et privées (1 point/16 ha). En se basant sur les données les plus récentes en matière d'accroissement, la capacité de production s'élève à environ **7m<sup>3</sup>t par ha et par an** en moyenne.

Pour 28'418 ha de surface boisée, cela représente environ 200'000 m<sup>3</sup>t d'accroissement annuel.

Si l'on tient compte des contraintes d'exploitation (accessibilité, bois en réserve, autres contraintes techniques), l'exploitabilité durable à long terme de la production se situe proche de 92'000 m<sup>3</sup>/an.

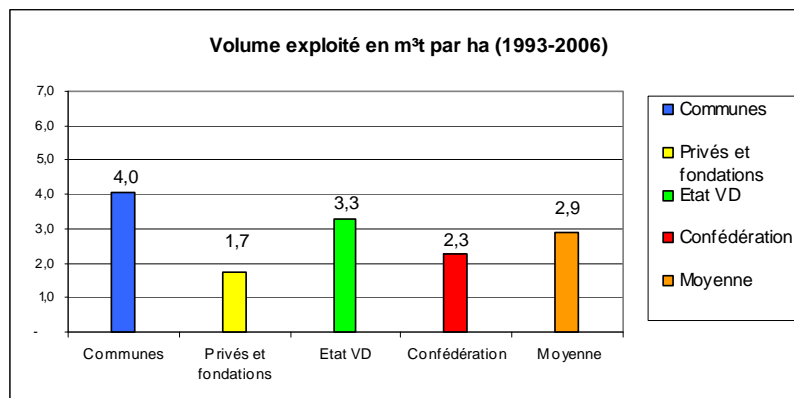
Cependant, pour améliorer la stabilité des peuplements et la diversité structurelle des forêts, il est indispensable d'abaisser le matériel sur pied. Pour atteindre cet objectif, la possibilité d'exploiter devrait se situer au minimum 50% au-dessus de l'exploitabilité durable à long terme (environ 140'000 m<sup>3</sup>/an), ceci pendant plusieurs décennies.

##### 4.1.1.3. Exploitations annuelles

De 1993 à 1999, les exploitations moyennes se sont élevées à 65'600 m<sup>3</sup>t par an. De 2000 à 2006, elles ont atteint 98'000 m<sup>3</sup>t par an.

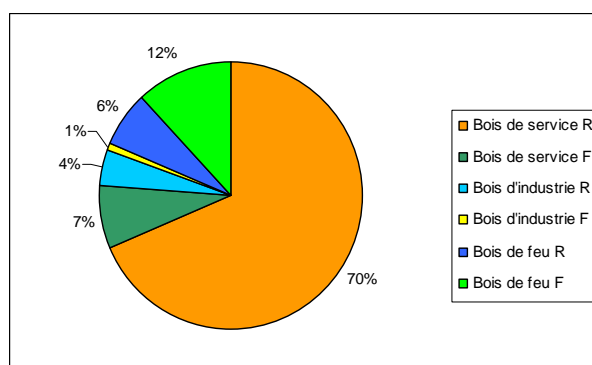
Ramenées à l'hectare de surface boisée, cela représente **2,9 m<sup>3</sup>t par ha et par an** en moyenne sur la période 1993 à 2006. Le graphique qui suit présente le volume moyen exploité par ha en fonction du type de propriété.





#### 4.1.1.4. Assortiments

Les assortiments répertoriés depuis 1993 se répartissent comme suit (R : résineux ; F : feuillus):



On observe la répartition entre le bois de service (77%), le bois d'industrie (5%) et le bois de feu (18%).

#### 4.1.1.5. Bois énergie

Une étude récente a été rédigée en 2008 par le service des forêts, dans le cadre du projet BoisEau, afin de préciser les quantités de bois énergie utilisées actuellement et le potentiel encore disponible.

En considérant des **conditions de production et de marché similaires aux conditions actuelles**, le potentiel de bois énergie (bois rond) exploitable durablement aux prix actuels est estimé, dans cette étude, pour l'ensemble du périmètre du PDF à environ **22'500 m<sup>3</sup>**. Actuellement, environ 15'000 m<sup>3</sup> sont valorisés comme bois d'énergie.

Le bois énergie supplémentaire disponible aux conditions actuelles d'exploitation s'élève à environ **7'500 m<sup>3</sup>**, ce qui correspond à un équivalent de 1'650'000 litres de mazout.

En conclusion, le potentiel de bois énergie est déjà bien utilisé par les installations existantes et les quantités disponibles dans les conditions actuelles ne sont pas démesurées.

Néanmoins, ces quantités sont dépendantes de nombreux facteurs (évolution du prix des énergies fossiles, développement de nouvelles méthodes d'exploitation, etc.) qui pourraient favoriser une plus grande production de bois-énergie.

**En particulier, la valorisation systématique des bois des houppiers permettrait d'augmenter de manière significative la production de bois énergie.**

Pour le périmètre du plan directeur de l'Est vaudois, les facteurs suivants peuvent entrer en ligne de compte :

- Décapitalisation des massifs ayant un matériel sur pied trop élevé.
- Augmentation des exploitations dans les forêts privées
- Evolution des prix de l'énergie et modification des assortiments mis sur le marché, par exemple avec l'utilisation du bois d'industrie à des fins de production d'énergie.
- Valorisation des branches pour la production de plaquettes vertes. En zone de montagne, la mécanisation croissante des coupes à l'arrivée des bois débardés entiers par câble grue a l'avantage de regrouper les branches à port de camion.

- Augmentation du prix du bois énergie rendant rentable l'exploitation de nouveaux secteurs, en particulier dans les zones de montagne.
- Etc.

Le périmètre du PDF comprend actuellement sept gros chauffages à plaquettes (Bex, Blonay, Diablerets, Montreux, Ollon, Saint-Légier et Villeneuve) utilisant environ 25'000 m<sup>3</sup> de plaquettes par an (environ 10'000 m<sup>3</sup>r).

D'autres projets sont à l'étude dans plusieurs communes de la région (Veytaux, Rossinière, Rougemont et Château-d'Oex).

A court terme, la consommation de bois énergie sous forme de plaquettes forestière produites en grande partie dans le périmètre du PDF sera d'environ 45'000 m<sup>3</sup> de plaquettes forestières, soit environ 18'000 m<sup>3</sup> de bois ronds.

En quelques années, la consommation de bois énergie sous forme de plaquettes aura décuplé.

De nouveaux projets ne pourront être développés que sur la base d'une étude approfondie des ressources à disposition et de leur prix.

#### 4.1.1.6. *Main d'oeuvre occupée*

Le périmètre du PDF comprend 13 équipes forestières publiques pour un total de 90 postes à plein temps.

On dénombre également 15 gardes forestiers, 5 inspecteurs forestiers (dont 2 occupés partiellement) et diverses entreprises actives de façon continue ou ponctuelle dans le périmètre :

- 25 entreprises forestières et 15 agriculteurs forestiers,
- 10 entreprises de transport de bois,
- 20 scieurs ou acheteurs de bois, dont 8 scieries à l'intérieur du périmètre, pour une capacité de sciage totale d'environ 20'000 m<sup>3</sup> par an. Ces installations ne peuvent donc absorber théoriquement que la moitié du bois de service produit dans le périmètre.

#### 4.1.1.7 *Chiffre d'affaires de la vente des bois*

Pour un volume de bois reconnu moyen de 70'000 m<sup>3</sup> par an et un prix de vente moyen de Fr. 65.- (estimation 2011), le revenu de la vente des bois s'élève à environ Fr. 4'500'000.- par an.

### 4.1.2. CONTRAINTES

#### 4.1.2.1. *Pente*

La pente est un facteur important pour la rentabilité de l'exploitation des bois. Elle détermine notamment les possibilités de mécanisation.

Pour les forêts productives du périmètre (env. 28'000 ha), la répartition de la surface en fonction de la pente est la suivante :

Classe de pente	Exploitation	Surface (%)
0 à 30 %	mécanisable (processeur et porteur)	18
30 à 60 %	partiellement mécanisable (processeur à chenilles)	44
60 à 80 %	difficile, débardage au câble-grue ou à l'hélicoptère	24
> 80%	très difficile, débardage au câble-grue ou à l'hélicoptère	14

Seuls 18 % de la surface ont une pente permettant potentiellement une mécanisation complète des coupes au processeur et au porteur. De 30 à 60%, la mécanisation est également possible mais elle nécessite des engins spéciaux (p.ex. processeurs à chenilles), lesquels sont encore peu présents en Suisse. Au-delà de 60% de pente, une mécanisation à l'intérieur des peuplements et le débardage au tracteur deviennent très limités. Il faut alors débarder les bois à l'aide de câbles-grues ou à l'hélicoptère. Des possibilités de mécanisation sont cependant possibles, par exemple lors du façonnage des arbres entiers au processeur à l'arrivée de la ligne en bord de route.

#### 4.1.2.2. *Déficits de desserte*

Le manque de desserte et d'infrastructures nécessaires à l'exploitation des bois représente une autre contrainte d'exploitation dans le périmètre du PDF. Selon les endroits, les déficits suivants peuvent être relevés :

- Manque de desserte.

- Manque de places à bois (places de stockage).
- Manque de places de travail (p.ex. pour le débardage par câble).
- Desserte non dimensionnée aux nouvelles machines forestières.

#### 4.1.2.3. *Conflits avec d'autres fonctions*

Les forêts de protection doivent remplir durablement leur fonction. Cette obligation légale requiert des mesures particulières concernant la structure ou le mélange des essences, lesquelles peuvent entrer en conflit avec l'objectif de valorisation de la production ligneuse.

Dans certains cas, les objectifs de préservation de la biodiversité peuvent entrer en conflit avec les objectifs de valorisation de la production ligneuse. Les divergences peuvent par exemple concerner le choix des essences, la présence de bois mort ou la structure des classes d'âge de la forêt. L'objectif de créer des réserves forestières naturelles (sans exploitation des bois) sur 5% de la surface limite également le potentiel de valorisation de la production ligneuse.

#### 4.1.3. ENJEUX "PRODUCTION"

L'enjeu principal des prochaines décennies est d'augmenter l'exploitation des bois pour valoriser au mieux tout le potentiel de production. Pour rééquilibrer la structure des forêts et renforcer leur stabilité, il serait nécessaire de d'augmenter de 50% les volumes exploités, ceci au minimum pendant plusieurs décennies.

Les freins pour cette démarche sont :

- Les déficits d'exploitation des forêts de montagne.
- La proportion élevée de petites forêts privées.

Les moyens pour y arriver sont :

1. La rationalisation des exploitations, l'adaptation continue des entreprises aux techniques modernes d'exploitation et l'amélioration de la desserte.
2. La création de conditions-cadres favorables pour la filière "bois", comme la mise à disposition de terrain en zone affectée pour la valorisation des produits locaux.

Cela passe par une implication des propriétaires forestiers, des organismes de la filière bois et des associations de développement régional.

3. La promotion des produits locaux commercialisés à des prix équitables.
4. Une coordination régionale pour que le développement de la filière "bois énergie" ne se fasse pas au détriment de celle du bois de service.
5. Une meilleure sensibilisation des propriétaires privés au potentiel de production de leur forêt en leur offrant la possibilité à collaborer avec les structures d'exploitation existantes.

## 4.2. FORÊTS PROTECTRICES ET DANGERS NATURELS

### 4.2.1. ETAT ACTUEL

#### 4.2.1.1. *Répartition*

Toutes les forêts remplissent un rôle de protection, mais certaines ont une fonction plus spécifique de protection contre les avalanches, les chutes de pierres, l'érosion, les crues et les glissements de terrain. En raison de sa topographie, l'Est vaudois comprend une proportion de forêts protectrices beaucoup plus importante que le reste du canton : environ la moitié des forêts du périmètre du PDF possède une fonction de protection contre les dangers naturels marquée ou élevée.

La Confédération a fixé des critères restrictifs pour délimiter les forêts remplissant une fonction de protection vis-à-vis des personnes et des biens de valeur notable.

Dans cette délimitation, la Confédération a exclu les forêts protégeant les équipements exclusivement touristiques, uniquement pour des raisons de subventionnement.

Les forêts protectrices définies sur la base des critères de la Confédération sont représentées sur les cartes AN 3.3 et 3.4.

Les périmètres de forêts protectrices reconnues par la Confédération (dont environ un tiers appartiennent à des propriétaires privés) exercent une protection contre les dangers naturels soit directe, soit indirecte:

	Surface (ha)	Part de forêt privée (%)
Protection directe	11'193	29
Protection indirecte	5'275	43
<b>Total</b>	<b>16'468</b>	<b>36</b>

L'importance de la fonction de protection physique exercée par l'ensemble des forêts est définie selon une grille d'un point par hectare et figure sur les cartes AN 3.1 et 3.2. Les forêts protectrices reconnues par la Confédération sont, quant à elles, représentées sur les cartes AN 3.3 et 3.4.

#### 4.2.1.2. *Entretien des forêts protectrices*

Pour assurer durablement la fonction protectrice d'un massif forestier, il est nécessaire de l'entretenir. Les sylviculteurs de montagne de Suisse et des pays alpins voisins ont développé une méthode de gestion durable des forêts protectrices qui permet de définir pour chaque massif les interventions minimales à réaliser pour préserver ou améliorer l'effet de protection de la forêt.

Sur cette base, les besoins d'intervention annuels (moyen à long terme) ont été estimés en tenant compte de la surface de forêt protectrice, de l'accroissement estimé et du pourcentage de l'accroissement à exploiter pour assurer durablement la protection contre un danger spécifique. Les besoins à court terme (période de 4 ans 2008-2011) ont d'autre part fait l'objet d'une estimation réaliste des interventions par les gardes forestiers, en prenant en compte les contraintes techniques et financières.

Besoin d'intervention annuel moyen estimé (long terme) : 60'000 m<sup>3</sup>t

Besoin d'intervention annuel moyen à court terme : 40'000 m<sup>3</sup>t

Pour comparaison, le volume exploité annuellement durant la dernière décennie sur l'ensemble du périmètre du PDF, toutes forêts confondues, s'élève à 82'000 m<sup>3</sup>t. On constate que le besoin d'intervention théorique à long terme dans les forêts protectrices correspond à 73 % des exploitations annuelles moyennes réalisées durant la dernière décennie sur l'ensemble des forêts protectrices et non protectrices.

#### 4.2.1.3. *Ouvrages de protection contre les dangers naturels*

Des études ont montré que les investissements pour l'entretien de forêt protectrice représentent un rapport coût-efficacité largement supérieur à celui d'ouvrages de protection. Toutefois ces derniers s'avèrent dans certains cas indispensables lorsque la forêt protectrice est trop dégradée pour remplir efficacement son rôle de protection, lorsque l'effet de protection de la forêt est insuffisant ou lorsque les dangers se déclenchent au-dessus de la limite de la forêt.

Exemple de comparaison de coûts des mesures de protection :

	Amortissement et entretien des ouvrages	Frais d'entretien de forêt protectrice
Stabilisation d'un secteur de déclenchement d'avalanches	Fr. 36'000.-/ha et an	Fr. 750.-/ha et an
Protection de 100 mètres de route contre les chutes de pierres	Fr. 6'700.-/100 m et an	Fr. 3'200.-/100 m et an

Les ouvrages de protection réalisés ces dernières décennies sous la surveillance du service des forêts sont présentés dans le tableau qui suit :

Types d'ouvrages	Nombre de secteurs avec des ouvrages répertoriés
Filets et treillis de protection contre les chutes de pierres	31
Digues contre les chutes de pierres	4
Claies / filets paravalanches, râteliers	25
Murs / terrasses paravalanches	9
Digue paravalanche / Forts paravalanches	9
Stabilisation de glissements, ouvrages de confortation	9
<b>Total répertorié</b>	<b>87</b>

Au cours des 20 dernières années, le service des forêts a soutenu la réalisation d'ouvrages de protection représentant un investissement total d'environ Fr. 25'000'000.-.

La responsabilité de l'entretien des ouvrages de protection incombe aux maîtres d'ouvrage, donc très souvent aux communes territoriales ou à des entreprises de transports publics. Il s'agit de charges très lourdes qui ne bénéficient pas de subventions pour les entretiens courants.

#### 4.2.1.4. Bases légales pour l'entretien des forêts protectrices

Les lois fédérales et cantonales sur les forêts précisent que les forêts doivent être gérées de manière à remplir durablement leurs fonctions, notamment celle de protection (art 20 LFo).

La loi vaudoise autorise le Département à prendre les mesures nécessaires pour assurer les soins minimaux pour la sauvegarde de la forêt protectrice (art 24 LFv).

Des indemnités sont accordées pour réaliser ces travaux lorsque la couverture des frais n'est pas assurée.

Souvent, ces indemnités ne permettent pas de couvrir la totalité des déficits. Dans les forêts publiques, les indemnités ne peuvent couvrir au maximum que 80 % des déficits.

Seules les forêts protectrices situées dans les périmètres reconnus par la Confédération peuvent bénéficier d'un soutien financier pour un entretien (voir 4.2.1.1).

#### 4.2.2. CONTRAINTES

##### 4.2.2.1. Coûts d'entretien

La majeure partie des forêts protectrices se trouvent sur des terrains accidentés avec de mauvais accès où les conditions d'exploitations sont difficiles. Dans la situation actuelle du marché des bois, la commercialisation des produits ne permet pas de couvrir les frais d'exploitation.

La surface des forêts protectrices se répartit comme suit en fonction de la pente :

Classe de pente	Surface (ha)	Surface (%)
0 à 30 %	1'219	7
30 à 60 %	6'777	41
60 à 80 %	5'347	33
> 80%	3'125	19
<b>Total</b>	<b>16'468</b>	<b>100</b>

#### Soutien du Canton et de la Confédération

Si l'on admet actuellement un déficit unitaire moyen de Fr. 100.- par m<sup>3</sup> exploité en forêt protectrice (coût unitaire englobant les soins culturaux), on constate que le déficit annuel pour un entretien optimal des forêts protectrices s'élèverait à Fr. 6'000'000.- (sur la base des besoins d'intervention à long terme).

Pour la période 2008-2011, les moyens mis à disposition par le Canton et la Confédération s'élèvent à Fr. 2'700'000.-. Cela correspond à environ Fr. 3'800'000.- de déficit subventionnable (taux moyen de 71%), soit à environ 61% des besoins à long terme.

#### 4.2.2.2. Conditions de propriété

37 % des forêts protectrices sont situées dans des propriétés privées très fortement morcelées (voir carte AN 2.3).

On peut estimer que le nombre de propriétaires privés possédant des forêts protectrices est compris entre 10'000 et 15'000, si l'on admet une surface moyenne de 5'000 m<sup>2</sup> par propriétaire.

Les propriétaires de ces forêts ne sont en principe pas les bénéficiaires directs de la fonction de protection de ces forêts.

L'engagement de chantiers d'entretien en forêt privée, leur financement et leur organisation sont en conséquence très compliqués.

#### 4.2.2.3. Conflits avec d'autres fonctions

##### a) Valorisation de la production ligneuse

Dans de nombreux massifs l'objectif de protection contre les dangers naturels est combiné avec un objectif de valorisation de la production ligneuse.

Surface de forêt protectrice avec un objectif secondaire de valorisation de la production ligneuse : env. 11'400 ha

Une gestion optimale des forêts visant à assurer durablement l'effet de protection implique en général une extensification de la valorisation de la production ligneuse.

Cette extensification représente une contrainte pour les propriétaires forestiers qui ne sont en principe pas les bénéficiaires directs des effets de protection de la forêt.

##### b) Protection biologique et paysagère

Dans plusieurs massifs, l'objectif de protection contre les dangers naturels est combiné avec un objectif secondaire de protection biologique ou paysagère.

Surface de forêt protectrice avec un objectif secondaire de protection biologique : env. 6'700 ha

La mise en valeur des objectifs de protection biologique et paysagère implique en général une extensification de l'exploitation forestière qui peut entrer en conflit avec les interventions nécessaires pour assurer durablement la fonction de protection des forêts selon les principes reconnus pour la gestion durable des forêts protectrices.

#### 4.2.3. ENJEUX "FORETS PROTECTRICES"

Les forêts protectrices couvrent une proportion importante des forêts du périmètre.

Les aides financières du Canton et de la Confédération sont trop faibles pour garantir un entretien optimal et régulier de l'ensemble des forêts.

Pour fixer des priorités d'action, il est indispensable que l'ensemble des bénéficiaires des effets de protection de la forêt soient impliqués.

Les principaux bénéficiaires sont, selon les objets à protéger :

- les communes territoriales,
- les propriétaires de bâtiments, en particulier ceux situés hors zone à bâtir,
- les propriétaires et gestionnaires d'infrastructures de transports (service des routes, compagnies de chemin de fer, etc.) et
- les propriétaires et gestionnaires d'autres infrastructures (lignes électriques, conduites forcées, conduites de réseau de communications, etc.).

Il est parfois difficile d'entrer en contact avec les propriétaires privés (37% des forêts protectrices) pour entreprendre de tels travaux.

Les moyens pour pérenniser le travail en forêts protectrices sont les suivants :

1. la création d'entreprises d'entretien des forêts protectrices impliquant l'ensemble des partenaires concernés, par analogie à ce qui se fait pour les cours d'eau.
2. la mise en place par les collectivités publiques d'une politique d'achat des forêts protectrices stratégiques.
3. le renforcement des instruments légaux permettant de décréter des périmètres de protection.

4. la formation régulière des agents forestiers pour garantir une bonne qualité des interventions sylvicoles.
5. la mise en place d'un système de monitoring de l'effet des mesures à long terme.

#### 4.3. PROTECTION BIOLOGIQUE ET PAYSAGÈRE

##### 4.3.1. ETAT ACTUEL

La valorisation de la biodiversité en forêt et la protection paysagère se traduisent dans les faits par :

- La pratique d'une sylviculture proche de la nature (voir chapitre 1.5).
- La protection d'objets ayant un intérêt particulier.
- La mise en œuvre de mesures spécifiques pour favoriser des espèces ou biotopes rares ou ayant une valeur particulière.
- La création de réserves forestières particulières et naturelles<sup>6</sup>.

Pour l'Est vaudois, les mesures suivantes peuvent être citées :

**a) Le territoire est protégé par de nombreux inventaires de protection de la nature et du paysage. Ces derniers peuvent être classés en deux groupes :**

Les inventaires contraignants

Type d'inventaire	Surface soumise (ha)	% de la surface soumise totale
Inventaire fédéral des haut-marais et des bas-marais de transition d'importance nationale	18	0.1
Inventaire fédéral des bas-marais d'importance nationale	182	0.5
Inventaire des sites marécageux d'une beauté particulière et d'importance nationale	968	2.9
Inventaire fédéral des zones alluviales d'importance nationale	411	1.2
Inventaire fédéral des sites de reproduction de batraciens d'importance nationale	9	0.03
Arrêtés et décisions de classement, Plans d'affectation cantonaux	719	2.1
Réserve forestière naturelle (intégrale)	61	0.2
Réserves naturelles et zones protégées de statut public	1'295	3.8

Ces différents inventaires se superposent partiellement. La surface soumise au régime forestier située dans l'un ou l'autre des inventaires s'élève à **2'515 ha, soit 7,4%** des forêts du périmètre du PDF.

Les inventaires d'alerte

Type d'inventaire	Surface boisée (ha)	% de la surface soumise totale
Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale	16'239	49
Districts francs fédéraux	3'497	10
Inventaire des monuments naturels et des sites (cantonal)	21'166	63
Réserves naturelles de statut privé	2'323	7
Réserves de faune cantonales	4'376	13
Réseau écologique, territoire prioritaire	10'211	31
Espace cours d'eau du Rhône	327	1
Plan de protection de Lavaux	14	0.04

Ces différents inventaires se superposent partiellement. La surface soumise au régime forestier, située dans l'un ou l'autre de ces inventaires, s'élève à **24'726 ha, soit environ 73%** des forêts du périmètre du PDF.

On constate qu'une proportion élevée des forêts de l'Est vaudois bénéficie d'une protection contraignante ou d'alerte. Cette proportion va encore augmenter au cours de ces prochaines années avec la création de nouvelles réserves forestières.

<sup>6</sup> Réserves ayant pour objectif de laisser évoluer les forêts sans intervention humaine (dynamique naturelle)

**b) Les principales actions visant à favoriser des espèces ou des biotopes rares au cours des dernières années dans l'Est vaudois ont été :**

- l'entretien ciblé de forêts de montagne pour améliorer l'habitat du tétras lyre, de la gelinotte et du cortège des autres espèces liées à l'habitat des deux premières (p.ex. Ormont-Dessus)
- la création de biotopes en forêt (p.ex. les projets en faveur du triton crêté à Bex et Ollon)
- la création de biotopes humides
- la restauration de forêts alluviales (p.ex. Noville, Rennaz)
- la restauration de châtaigneraies (p.ex. Bex, Villeneuve, Ollon, Veytaux etc.)

**c) Les réserves forestières naturelles ayant un statut officiel sont les suivantes (voir également la carte AN 12.1 et la liste AN 12.2) :**

- la réserve de l'Orville à Luan (Corbeyrier)
- le Bois de la Glaive, (Ollon)
- les pessières sur gypse au Col de la Croix, (Ollon)
- la forêt du Commun du Vernay, (Ollon)
- la réserve de la Pierreuse, (Château-d'Oex)

Ces réserves forestières couvrent une superficie totale d'environ 800 ha boisés, soit 2,8% de la superficie boisées du périmètre du PDF.

Plusieurs massifs n'ayant pas encore le statut officiel de réserve forestière sont cependant déjà gérés comme telles, notamment :

- le Vallon de Nant (Bex)
- les réserves de Pro Natura du Pays-d'Enhaut
- le site marécageux des Grangettes (Noville)

Ces massifs bénéficient d'une protection particulière sous la forme d'un périmètre d'inventaire national ou cantonal, d'une servitude de non exploitation ou sont gérées comme réserve par leur propriétaire. Ils couvrent une superficie de 861 ha boisé.

Au total, 6% des surfaces boisées de l'Est Vaudois peuvent donc être considérées actuellement comme réserve forestière.

**d) Le réseau écologique cantonal (REC)**

Le réseau écologique fixe les territoires prioritaires qui sont les maillons de base essentiels pour assurer l'interconnectivité entre les biotopes.

Les forêts constituent les noyaux forts du REC. Dans celles qui sont situées dans un territoire prioritaire du REC, la gestion forestière doit tenir compte des espèces d'intérêt du REC (voir liste en annexe N° 10.3). La création de réserves forestières naturelles devrait être réalisée en premier lieu dans les territoires prioritaires du REC.

**4.3.2. CONTRAINTES**

a) La valorisation de la biodiversité et de la protection paysagère implique généralement une extensification de l'exploitation forestière voire à un abandon de cette dernière. De nombreux massifs ont un objectif double nécessitant de concilier :

- Protection biologique et paysagère et objectif secondaire de valorisation de la production ligneuse : env. 790 ha
- Protection biologique et paysagère et objectif secondaire de protection contre les dangers naturels : env. 1'650 ha

b) L'accueil du public en forêt de manière diffuse ou concentrée peut dans certains cas aller à l'encontre des objectifs de protection biologique.

c) La mise en œuvre de mesures de protection de la nature a des implications financières lorsqu'il s'agit soit de renoncer à l'exploitation de la forêt ou soit de la mise en œuvre de mesures spécifiques.

Par exemple, la création de réserves forestières naturelles (sans exploitation de bois) sur 5% du territoire représente une surface d'environ 1'700 ha soumise au régime forestier. La valeur de rendement moyen de ces forêts peut être évalué à Fr. 2'000.- par ha en moyenne pour une durée de 50 ans. Les indemnités pour financer la création de ces réserves forestières pourraient donc s'élever au minimum à Fr. 3'400'000.-.



### 4.3.3. ENJEUX

La mise en valeur et le renforcement de la biodiversité en forêt sont des enjeux reconnus par tous les acteurs concernés. Il s'agit cependant de mieux valoriser les efforts fournis par les propriétaires forestiers pour intégrer la biodiversité dans la gestion courante de leur forêt, ainsi que pour réaliser des mesures spécifiques.

1. Une approche globale de la protection de la nature doit être conduite à l'échelon des territoires communaux, voire plus étendus. Les bilans "nature" en forêt et hors forêt doivent devenir un instrument d'aide à la décision pour mener des politiques efficaces de gestion du territoire, en particulier lors de projet de développement des infrastructures.
2. La création de grandes réserves forestières (plus de 100 ha et si possible plus de 300 ha) doit être planifiée à un échelon dépassant celui de la propriété forestière, voire celui des territoires communaux. En plus de la région de la Pierreuse, les territoires potentiellement favorables pour la création de réserves forestières de plus de 300 ha se situent dans les régions du Mont d'Arvel/Joux Verte et dans celle du Mont de Corjon (voir AN 12.1).
3. Une meilleure information des propriétaires et de la population sur les objectifs des réserves forestières, sur les conditions de leur réalisation et sur les contraintes qui en découlent s'avère nécessaire pour montrer quelles synergies peuvent être trouvées avec d'autres activités, en particulier le tourisme. De cette manière, les propriétaires et les acteurs locaux pourront s'approprier la démarche de création de réserve forestière.
4. La forêt représente un élément central sur lequel s'appuie le réseau écologique (REC). Les interfaces entre les forêts définies comme territoire d'intérêt prioritaire pour le REC et les milieux agricoles ou urbains doivent être gérés en vue d'un renforcement de la valeur biologique. Ce sont en particulier les lisières forestières.
5. Avec la densification de l'urbanisation, les forêts urbaines et les cordons qui les relient aux grands massifs forestiers ont une importance biologique et paysagère toujours plus grande. La pression exercée par la création de nouvelles infrastructures et par la population fragilise ces espaces. Il s'agit de les préserver, voire de les renforcer et d'améliorer leur qualité paysagère et biologique par une gestion privilégiant les essences indigènes mettant en valeur les arbres monumentaux, tout en visant une structure stable.

### 4.4. ACCUEIL EN FORÊT

#### 4.4.1. ETAT ACTUEL

L'accueil en forêt s'exerce de manière diffuse à l'intérieur des peuplements (promeneurs, champignonniers, etc.) et de manière concentrée en lien avec des infrastructures (refuge, piste Vita etc.) ou le long de sentiers ou chemins (promeneurs à pied à raquettes, sentiers didactiques, VTT etc.)

Cette activité revêt une importance particulière pour le périmètre du PDF, avec les trois grandes régions touristiques de la Riviera, du Pays-d'Enhaut et des Alpes vaudoises. La population résidente dans le périmètre du PDF s'élève à 110'000 habitants. En période d'affluence touristique, elle peut passer à plus de 150'000 personnes.

Les infrastructures recensées dans le périmètre du PDF sont :

Type d'infrastructures	Nombre d'objets répertoriés
Sentiers didactiques	7
Parcours VTT	3
Parcours Vita	10
Refuge ouvert	39
Refuge fermé, privé, hangar, cabane	24
Parcours acrobatique dans les arbres	1
Longueur des parcours équestres (en km)	96
Longueur des chemins pédestres officiels (en km)	1330

Cette liste d'infrastructures n'est pas exhaustive. Elle reflète la situation au moment de l'élaboration du PDF, mais est amenée à évoluer.

Les chemins pédestres mentionnés dans le tableau sont ceux de l'inventaire cantonal des chemins de randonnée pédestre, conformément à la loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnées pédestres. De nombreux autres sentiers non inventoriés existent toutefois, créés par les communes ou les offices du tourisme.

La périmètre du PDF offre non seulement des infrastructures mais surtout des paysages naturels d'une grande beauté et également des massifs forestiers emblématiques se distinguant au niveau régional par leurs essences, leur structure ou leur historique.

#### 4.4.2. CONTRAINTES

##### a) Coordination des activités

Parmi toutes les infrastructures touristiques, sportives ou de loisirs situées en forêt, la seule où l'objectif prépondérant de gestion est exclusivement orienté vers l'accueil est le parc aventure d'Aigle. Partout ailleurs, l'accueil est considéré comme une contrainte dont il faut tenir compte dans la gestion de la forêt pour assurer le meilleur accueil possible aux visiteurs, tout en préservant les autres fonctions forestières que sont la production de bois, la protection contre les dangers naturels, la protection biologique et la protection paysagère (voir AN 8.1 et 8.2 "Importance de l'accueil", "objectifs prépondérants").

La fonction d'accueil doit être réglementée ou organisée lorsqu'elle entre en conflit avec d'autres fonctions ou objectifs ou lorsque plusieurs activités d'accueil entrent mutuellement en conflit. On peut relever les éléments suivants :

- La pénétration massive du public dans les zones de refuge pour la faune
- Le développement sauvage d'activités interdites en forêt (quads, motoneiges etc.)
- La circulation avec des véhicules à moteur sur des chemins forestiers interdits à la circulation
- Le non-respect des consignes de sécurité par les promeneurs dans les zones d'exploitation
- Les conflits entre piétons, vététistes et cavaliers lorsqu'ils empruntent les mêmes chemins.

Les cartes des installations d'accueil et des zones de refuge pour la faune présentent les principales infrastructures d'accueil situées dans l'aire forestière, ou ayant une influence significative sur cette dernière (voir PD 2.1 et 2.2).

Ces cartes n'ont pas la prétention d'être exhaustives. Elles sont destinées à évoluer en fonction des nouveaux équipements qui vont se développer dans la région.

Elles définissent également des **zones d'accueil privilégié**. Ce sont des secteurs où actuellement il y a déjà une concentration importante d'activités de sports et de loisirs. Lorsque de nouvelles activités de loisirs et de tourisme seront en projet, il s'agira prioritairement d'examiner leur faisabilité dans ces zones d'accueil privilégié.

Ces zones ne doivent pas être considérées comme exclusives. Le développement d'activités d'accueil dans d'autres secteurs peut être envisagé, mais il s'agira, en premier lieu, de vérifier si ces activités ne peuvent pas être développées dans une zone d'accueil privilégié.

Les cartes PD 2.1 et 2.2 définissent également des zones de refuge de la faune :

Les zones figurées en vert sont des zones avec un accueil réglementé, en raison de la présence de districts fédéraux, de réglementation spéciale découlant de plan d'affectation ou de décision de classement.

Les zones figurées en brun sont des zones où une limitation de la pression du public est souhaitable pour offrir des refuges pour la faune. L'accès du public n'est pas interdit. Par contre, le développement d'activités générant une grande concentration de personnes (par exemple manifestations sportives, places de pique-nique, refuges ouverts au public, etc.) ne pourra être autorisé par les autorités compétentes que s'il n'y a pas de risque de perturber la tranquillité de la faune.

##### b) Aménagement du territoire

L'aménagement et la construction d'équipements et d'infrastructures de sport et de loisirs en forêt doit se faire dans le respect des dispositions légales, en particulier celles de la loi forestière et de la loi sur l'aménagement du territoire. Sur cette base, les principes suivants sont appliqués :

- Les équipements **de minime importance** doivent être approuvés par le propriétaire, la commune territoriale et la Direction générale de l'environnement mais ne nécessitent aucune procédure publique.
- Les équipements et activités **sans effet majeur sur le territoire** et n'affectant pas les fonctions prépondérantes de la forêt doivent faire l'objet d'une demande d'autorisation comme imposé par leur destination (article 24 LAT).
- Les équipements et activités **avec un effet marqué sur le territoire** et prenant le pas sur les autres fonctions de la forêt nécessitent un planification (zone spéciale selon l'article 50 LATC).

Les fiches techniques de la Conservation des forêts, élaborées par la Direction générale de l'environnement précisent les différents types d'aménagements et d'activités d'accueil en forêt, ainsi que les conditions dans lesquelles ils peuvent se réaliser.

Le développement de nouvelles activités de loisirs ou de nouveaux équipements doit être envisagé en dehors des zones de refuge pour la faune et prioritairement dans les zones d'accueil privilégié.

Dans les zones où le développement d'activités de loisirs doit être restreint, des activités ou équipements ne peuvent être autorisés que s'ils ne nuisent pas à la qualité des zones de refuge de la faune.

Dans les zones où l'accueil est réglementé, des activités ou équipements ne peuvent être autorisés que s'ils respectent les dispositions réglementaires.

Les informations et les cartes disponibles dans le présent document fournissent les bases pour évaluer la compatibilité de projets de sports et loisirs en forêt avec le milieu forestier, elles ne constituent cependant pas des documents de planification. Pour les projets ayant un impact important sur le territoire, une planification à l'échelon régional pour des activités spécifiques devra le cas échéant encore être effectué (voir fiche 3: enjeux sociaux).

#### c) Plan d'intention de la circulation motorisée en forêt

La mise en place de la réglementation sur la circulation des véhicules à moteur en forêt est une obligation de la législation forestière fédérale et cantonale. La législation forestière fédérale interdit la circulation des véhicules à moteur sur les chemins forestiers. Une dérogation générale est toutefois accordée pour l'exploitation forestière, le sauvetage, les forces de l'ordre et les exercices militaires<sup>7</sup>.

Le canton s'est donné une marge de manoeuvre en fixant dans la législation une possibilité de soustraire des routes forestières à l'interdiction générale de circuler en fonction des objectifs de l'aménagement forestier, notamment lorsque la fonction d'accueil l'exige. Cependant, dans tous les cas, les périmètres forestiers de grande valeur biologique doivent rester fermés à la circulation<sup>8</sup>.

La procédure de soustraction s'effectue par l'intégration au plan directeur forestier d'un *Plan d'intention de la circulation motorisée sur les routes forestières* (voir PD 3.1 et PD 3.2). Ce plan d'intention distingue les catégories de routes forestières suivantes :

- Les routes forestières à laisser ouvertes.
- Les routes forestières fermées ou à fermer.
- Les routes forestières ouvertes en été uniquement.

NB : Lors de l'établissement du plan d'intention de la circulation motorisée sur les routes forestières, les dispositions particulières liées aux zones de protection des eaux souterraines ont été prises en compte.

#### 4.4.3. ENJEUX

L'accueil du public en forêt, dans le respect des autres fonctions de la forêt, représente un des enjeux majeurs ressortant du présent PDF. L'espace forestier représente une opportunité pour la diversification de l'offre touristique. Les moyens pour y parvenir sont :

1. La valorisation en priorité des espaces forestiers d'intérêt touristique existants (massifs emblématiques ; voir AN 11.1 et AN 11.2), curiosités, points de vue, refuges en forêt, places d'accueil, etc.), mais dans le respect des contraintes liées à l'exploitation des forêts et à la préservation de la biodiversité, en particulier des espaces de tranquillité servant de refuge à la faune.
2. La mise en oeuvre du plan d'intention de la circulation motorisée sur les routes forestières (voir PD 3.1 et 3.2) représente un maillon essentiel de la stratégie d'accueil du public en forêt. Pour cela, une bonne information de la population est nécessaire et une concertation entre tous les

<sup>7</sup> Loi fédérale sur les forêts (Lfo) du 4 octobre 1991, art. 15 (RS 921.0)

<sup>8</sup> Loi forestière du 19 juin 1996 (LVLFo), art.16 (RSV 921.01)

acteurs concernés au niveau régional devrait permettre d'appliquer la législation forestière de manière pragmatique.

3. La concertation et la collaboration au niveau régional doivent être renforcées entre l'ensemble des acteurs concernés (offices du tourisme, propriétaires forestiers, autorités communales, organismes de protection de la nature et services cantonaux). Cette concertation et cette collaboration doivent permettre de créer une dynamique favorable à la promotion du bois, à la mise en valeur de la nature et du paysage et au développement d'un espace attrayant pour le public.
4. La clarification des responsabilités respectives des acteurs concernés par le développement des équipements de loisirs en forêt et par l'organisation des activités d'accueil. Ces équipements et activités sont en effet souvent réalisés dans des forêts par des promoteurs qui ne disposent pas de la maîtrise foncière. Il s'agit donc de préciser, par exemple en cas de chutes d'arbres, la responsabilité des propriétaires qui tolèrent ces activités et celle du service chargé de la surveillance des forêts

#### 4.5. GRANDS PROJETS

Plusieurs grands projets sont en cours de développement dans l'Est Vaudois. Ce sont, en particulier :

- Le projet d'agglomération du Chablais
- Le projet d'agglomération Rivelac
- La démarche « Vision Alpes vaudoises 2020 »
- La 3<sup>ème</sup> correction du Rhône.

La forêt, en tant qu'élément intangible du territoire (sauf exception), fait partie des données de base de ces projets.

Ces projets auront une influence directe ou indirecte sur la forêt : le développement et la réorganisation des modes de transports, la croissance de la population, le développement des activités artisanales ou industrielles vont accroître la pression sur l'espace forestier.

Pour une cohabitation harmonieuse entre le développement de ces grands projets et la préservation de la multifonctionnalité de la forêt, la collaboration entre les partenaires des grands projets et les acteurs forestiers doit être renforcée. Il s'agit donc d'intégrer dans les comités de pilotage de ces projets un représentant forestier de la région Est qui pourra faire part de ses solutions pour concilier les besoins de ces projets et les enjeux forestiers économiques, écologiques et sociaux décrits dans les fiches de synthèse ci-après (voir chap. 5 Synthèse).

## 5. SYNTHÈSE

Les enjeux du PDF décrits au chapitre 4 sont synthétisés en se basant sur la notion du développement durable, dont les trois piliers sont l'économie, l'écologie et le social.

Pour chacun de ces piliers une fiche est établie, présentant :

- Les enjeux.
- Les objectifs.
- Les résultats attendus à moyen terme.
- Les mesures préconisées.
- Les responsabilités de mise en oeuvre des mesures et les partenaires concernés.
- Les indicateurs permettant de contrôler l'atteinte des objectifs.

FICHE 1 : ENJEUX ECONOMIQUES

Enjeu : Economique	<b>Objectifs</b> <i>Etat futur positif, durable et mesurable.</i>	<b>Résultats attendus</b> <i>Etat qui doit être atteint 10 ans après l'adoption du PDF</i>	<b>Mesures</b> <i>Domaines d'activités à titre illustratif</i>	<b>Responsabilité (R)/ Partenaires (P)</b>	<b>Indicateurs</b>
Le bois, matière première renouvelable, est de longue date la principale source de revenu de la propriété forestière. C'est dans son sillage que les autres fonctions forestières ont généralement été fournies à la collectivité, sans facturation. La chute du prix du bois engagée durant la 2 <sup>ème</sup> moitié du 20 <sup>ème</sup> siècle nuit à ce modèle. La production régionale de bois basée sur une sylviculture proche de la nature et multifonctionnelle doit devenir plus rentable. Elle fournit une matière première renouvelable pouvant approvisionner en flux court les consommateurs régionaux, une activité, des revenus et des emplois décentralisés, sans compter les autres prestations fournies par la forêt dans son sillage. Ces dernières doivent être reconnues et leur financement clarifié.	Les coûts et risques des exploitations forestières sont optimisés.	L'utilisation de mécanisation lourde, combinée avec des systèmes de câblage performants est privilégiée lorsque cela permet de réduire les coûts, tout en respectant les contraintes de protection de l'environnement	Le concept de desserte est révisé sur l'entier des forêts avec une valorisation normale à supérieure de la production ligneuse	R : Propriétaires P : DGE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surface de forêt ayant un concept de desserte révisé.</li> <li>• Evolution du coût d'exploitation des bois.</li> </ul>
		Les travaux forestiers sont optimisés en valorisant au mieux les évolutions naturelles répondant aux objectifs de production ("automation biologique").	La formation continue du personnel et des entreprises de travaux forestiers est accentuée dans le domaine des soins sylviculturaux.	R : Propriétaires P : DGE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evolution du coût des interventions sylviculturales dans les jeunes peuplements.</li> <li>• Nombre de cours/homme.</li> </ul>
		L'équilibre forêt – faune est garanti et permet de rajeunir la majorité des essences en station sans protection sur l'essentiel des forêts de production. Le propriétaire est indemnisé pour la prévention des dégâts résiduels.	Le concept cantonal forêt-gibier et les Plans sectoriels forestiers sont réactualisés et appliqués.  Un suivi de l'abroustissement est mis en place.	R : DGE P : Propriétaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surface de jeunes peuplements ayant nécessité la pose de mesures de protection.</li> <li>• Proportion de tiges abroustées /frottées selon le suivi de l'abroustissement et les résultats des inventaires forestiers périodiques.</li> </ul>
		La collaboration entre les propriétaires forestiers est améliorée pour rationaliser l'entretien des forêts	Création de groupements forestiers Développement de partenariat entre propriétaires publics et privés	R: Propriétaires P: DGE, Groupements forestiers	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de groupements créés</li> <li>• Nombre de contrats de partenariat constitués</li> </ul>
	Les recettes issues de la vente des bois augmentent, sur la base d'une transformation et d'une valorisation du bois en flux court.	Les acteurs de la filière du bois se regroupent pour favoriser la transformation et l'utilisation des produits au niveau régional	Création de groupements régionaux de la filière bois	R : DGE P : Propriétaires, Communes, Entreprises de la filière bois, ARDA, PER,PROMOVE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Groupement constitué.</li> </ul>
			Etablissement d'un programme d'action (création de zones spéciales réservées à la transformation du bois, impulsions en faveur du bois régional à l'intérieur et à l'extérieur de la filière, etc.)	R : organisme ad hoc de la filière bois P : DGE, Propriétaires, Communes, Entreprises de la filière bois, ARDA, PER, PROMOVE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programme d'action adopté.</li> <li>• Nombre d'actions mise en œuvre / réalisées.</li> </ul>
		Le bois énergie produit dans la région est consommé dans la région. Il couvre au moins ses coûts de production.	Une "plateforme" des producteurs de bois énergie est établie à l'échelle régionale, précise le potentiel disponible et promeut le bois énergie sous ses formes les plus rentables.	R : organisme ad hoc de la filière bois P: DGE, Communes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• "Plateforme Bois énergie" établie.</li> <li>• Potentiel d'approvisionnement précisé.</li> <li>• Evolution des prix du bois énergie.</li> </ul>
		Le potentiel de production des forêts privées est mieux valorisé	Etablissement d'un programme d'action pour encourager et soutenir l'exploitation des bois dans les forêts privées	R : organisme ad hoc de la filière bois P: DGE, Communes, Propriétaires privés, Entreprises de la filière bois	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volume de bois exploité dans les forêts privées</li> </ul>
	Les autres prestations forestières sont reconnues et leur financement direct ou indirect est clarifié.	Les différents consommateurs de prestations forestières sont au courant des qualités et des coûts d'une gestion forestière multifonctionnelle. Ils contribuent de manière directe ou indirecte à ces coûts selon la nature des prestations.	Un partenariat est établi entre les propriétaires forestiers et les utilisateurs de l'espace forestier pour les activités de détente et de loisir.	R : Offices du tourisme, associations sportives et de loisirs P: Propriétaires, DGE, Communes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de partenariats établis.</li> <li>• Nombre d'opérations de sensibilisation</li> </ul>

## FICHE 2 : ENJEUX ECOLOGIQUES

Enjeu : Ecologique	Objectifs <i>Etat futur positif, durable et mesurable.</i>	Résultats attendus <i>Etat qui doit être atteint 5 ans après l'adoption du PDF</i>	Mesures <i>Domaines d'activités à titre illustratif</i>	Responsabilité (R)/ Partenaires (P)	Indicateurs
La préservation à long terme des écosystèmes forestiers, notamment de leur biodiversité et des milieux particuliers, ainsi que la prise en compte de valeurs paysagères, sont parties intégrantes de la gestion forestière.	La biodiversité est encouragée sur l'ensemble de la surface forestière.	Les plantes et animaux communs et typiques des forêts régionales y trouvent un habitat de qualité.	Amélioration des lisières. Plantation de nouvelles chênaies. Création d'îlots de sénescence. Préservation d'arbres habitats. Entretien des clairières.	R : Propriétaires P : DGE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Longueurs et surfaces de lisières améliorées.</li> <li>Surface de nouvelles chênaies.</li> <li>Nombre et surface des îlots de sénescence sous contrat.</li> <li>Surfaces de clairières entretenues.</li> </ul>
	Les plantes et animaux menacés, pour lesquelles notre région assume une responsabilité particulière, sont spécialement pris en considération dans la gestion forestière.	Les plantes et animaux menacés, pour lesquelles notre région assume une responsabilité particulière, sont spécialement pris en considération dans la gestion forestière.	Elaboration et mise en œuvre de projets pour les espèces considérées comme prioritaires pour la biodiversité dans les forêts de l'est vaudois.	R : Propriétaires P : DGE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Surfaces ayant bénéficié de mesures en faveur d'espèces prioritaires.</li> </ul>
	La tranquillité de la faune est accrue.	La tranquillité de la faune est accrue.	Mise en œuvre de l'interdiction de circuler sur les routes forestières. Toutes les grandes manifestations en forêt font l'objet d'autorisations préalables.	R : Communes P : DGE, Police cantonale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Territoires communaux dans lesquels l'interdiction de circuler sur les routes forestières est mise en œuvre.</li> <li>Aucune grande manifestation ne se déroule en forêt sans autorisation préalable.</li> </ul>
Les mesures prises en faveur de la biodiversité sont coordonnées au niveau régional	Les mesures prises en faveur de la biodiversité sont coordonnées au niveau régional	Les mesures en faveur de la biodiversité sont prioritaires	Création d'une plateforme d'échange et de suivi de l'efficacité des mesures	R : DGE P : Communes, Organismes de protection de la nature, Propriétaires, SAGR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Création de la plateforme</li> <li>Conférence régionale annuelle</li> </ul>
Les milieux forestiers particuliers sont protégés et gérés de manière optimale.	Les milieux forestiers particuliers sont protégés et gérés de manière optimale.	Les plans de gestion révisés mentionnent ces milieux particuliers et en tiennent particulièrement compte.	Repérage des milieux forestiers particuliers. Elaboration de plans de gestion spéciaux pour les milieux les plus importants.	R : DGE P : Propriétaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les interventions dans les milieux forestiers particuliers sont le résultat d'une véritable réflexion.</li> </ul>
La région participe au réseau de réserves forestières naturelles et particulières.	La région participe au réseau de réserves forestières naturelles et particulières.	Des contrats de réserves forestières naturelles et particulières ont été signés avec le SFFN.	Repérage des secteurs favorables. Négociations avec les propriétaires.	R : DGE P : Propriétaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre et surfaces des réserves forestières naturelles et particulières sous contrat.</li> </ul>
Les mesures prises de manière volontaire par les propriétaires sont valorisées	Les mesures prises de manière volontaire par les propriétaires sont valorisées	Les efforts faits par les propriétaires en matière de biodiversités sont reconnus et peuvent servir de compensation écologique	Qualification et quantification des mesures écologiques réalisées	R : DGE P : Propriétaires, Communes, organismes de protection de la nature	<ul style="list-style-type: none"> <li>Création d'une base de données des mesures prises en faveur de la biodiversité</li> <li>Bilan des mesures</li> </ul>
Les forêts régionales contribuent au réseau écologique.	Le rôle de colonne vertébrale des forêts riveraines est reconnu et favorisé. Les massifs forestiers ne sont pas isolés et s'inscrivent dans un réseau écologique régional prenant en compte les réseaux écologiques agricoles	Le rôle de colonne vertébrale des forêts riveraines est reconnu et favorisé. Les massifs forestiers ne sont pas isolés et s'inscrivent dans un réseau écologique régional prenant en compte les réseaux écologiques agricoles	Les forêts riveraines sont renforcées par de nouveaux boisements, chaque fois que l'opportunité se présente. Vérification de la prise en compte des réseaux écologiques dans les plans d'affectation. Intégration des forêts dans le fonctionnement des réseaux écologiques agricoles. Projets de mise en réseau SCE/Forêt	R : Propriétaires P : DGE, SDT, SAGR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Surfaces reboisées le long des cours d'eau.</li> <li>Qualité des plans d'affectation communaux par rapport aux réseaux écologiques.</li> <li>Qualité des compensations agricoles en relation avec les forêts du REC</li> <li>Nombre de projets de mise en réseau</li> </ul>
Le paysage est préservé lors des interventions forestières.	Le paysage est préservé lors des interventions forestières.	Les coupes de bois dans les forêts très visibles tiennent mieux compte des aspects paysagers.	Sensibilisation et formation continue du service forestier et des entreprises forestières. Pratiquer une information systématique sur les chantiers forestiers et les points de cristallisation du public.	R : DGE P : Propriétaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre et importance des réactions au sujet des interventions forestières.</li> </ul>
La diversité paysagère provenant de l'alternance des milieux fermés et ouverts est préservée	La diversité paysagère provenant de l'alternance des milieux fermés et ouverts est préservée	Les clairières en forêt sont maintenues et l'extension des boisés est maîtrisée.	Traitement de clairières et lisières	R : Propriétaires P : DGE, SAGR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Surface des clairières dégagées</li> <li>Longueur des lisières entretenues</li> </ul>

FICHE 3 : ENJEUX SOCIAUX

Enjeu : <b>Social</b>	Objectifs <i>Etat futur positif, durable et mesurable.</i>	Résultats attendus <i>Etat qui doit être atteint 5 ans après l'adoption du PDF</i>	Mesures <i>Domaines d'activités à titre illustratif</i>	Responsabilité (R)/ <b>Partenaires (P)</b>	Indicateurs
<p><b>1. Accueil</b></p> <p>La forêt est une source d'évasion, de détente et d'équilibre pour la population. Elle constitue un espace attractif pour les activités de loisirs et joue un rôle de santé publique. La contribution sociale de la forêt garantie par le libre accès aux forêts prend une importance particulière à proximité des agglomérations. Elle participe à l'attractivité de la région pour les habitants et les entreprises.</p> <p>L'augmentation de l'attractivité de la forêt pour les loisirs a aussi des revers. Mal ou pas organisée, elle peut engendrer des dommages (flore et faune), des rivalités d'usages et des conflits.</p> <p><b>2. Sécurité</b></p> <p>La préservation du cadre de vie et la protection directe contre les dangers naturels sont à mettre en évidence. Cette problématique est accentuée par une fréquence plus élevée des événements climatiques et par des valeurs matérielles plus importantes des biens à protéger.</p> <p>Pour assurer leur rôle sécuritaire, les forêts de protection doivent être gérées de manière spécifique. Le défi sera de mettre en œuvre des soins sylvicoles appropriés plutôt que de construire des ouvrages de protection plus coûteux.</p>	L'accueil en forêt est géré.	Les zones favorables à l'accueil en forêt sont connues du public.	Publier une carte des principales zones d'accueil et des zones sensibles sur la base du PDF.	R : DGE P : Offices du tourisme, Communes,	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les zones d'accueil et sensibles sont connues des organisateurs de manifestation.</li> </ul>
	Les activités spéciales en forêt (piste de descente VTT, parcours acrobanches, etc.) font l'objet d'une coordination au niveau régional. Le tourisme doux est encouragé/privilégié.	Création d'une plateforme de coordination des activités de loisir et de sport en forêt	R : Organisme faîtière des offices du tourisme P : DGE, Communes, Organismes de protection de la nature	<ul style="list-style-type: none"> <li>Listes des projets coordonnés au niveau régional</li> </ul>	
	La gestion forestière est adaptée aux zones d'accueil.	Les plans de gestion tiennent compte de la particularité des zones d'accueil.	Une sylviculture spéciale prenant en compte l'aspect esthétique de la forêt (arbres remarquables, peuplements particuliers comme des forêts cathédrales) est développée.	R : Propriétaires P : DGE et Communes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les éléments remarquables sont indiqués dans les plans de gestion et une gestion adaptée est pratiquée.</li> </ul>
	La sécurité du public est améliorée dans les zones d'accueil et en bordure des infrastructures.	Les forêts des zones d'accueil et en bordure des infrastructures font l'objet d'une gestion particulière.	Les zones sensibles des zones d'accueil et proche des infrastructures sont répertoriées.  Un concept de gestion est développé. Il définit la responsabilité de la sécurisation de la zone d'accueil.	R : Propriétaires des infrastructures P : DGE, Communes, propriétaires forestiers,	<ul style="list-style-type: none"> <li>Concept de gestion validé par le SFFN et les propriétaires forestiers</li> </ul>
	L'efficacité de l'effet de protection des forêts contre les dangers naturels (glissements, inondations, chutes de pierres, érosions) est améliorée durablement.	Les forêts de protection identifiées dans le PDF sont entretenues de manière optimale.	Entretien des forêts selon les principes reconnus pour une gestion durable des forêts de protection	R : DGE P : Propriétaires, Communes, Bénéficiaires des mesures de protection	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fiches d'intervention</li> </ul>
			Mise en place d'un réseau de placettes témoin	R : DGE P : Propriétaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de placettes relevées</li> </ul>
			Priorisation des mesures d'entretien validé par les bénéficiaires des mesures	R : DGE P : Propriétaires, Communes, Bénéficiaires des mesures de protection	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planning quadriennal des mesures établi par région</li> </ul>
			Financement des dépenses non couvertes par les subventions par les bénéficiaires des mesures	R : Bénéficiaires des mesures P : DGE, Propriétaires, Communes,	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accord de financement obtenu</li> </ul>
	Une information sur la forêt, sa gestion, sa biodiversité, ses produits, ses prestations et ses dangers est diffusée aux visiteurs.	Un concept d'information est développé au niveau régional.	<p>Améliorer et coordonner l'offre d'information :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fiches d'information sur les infrastructures d'accueil existantes</li> <li>Valorisation des sentiers existants et création de sentiers à thème</li> <li>Information systématique sur les chantiers forestiers et les points de cristallisation du public.</li> <li>Elaboration d'un concept d'accueil à l'entrée des forêts.</li> <li>Elaboration de concepts d'accueil et d'information pour les milieux forestiers particuliers qui attirent le public.</li> </ul>	R : DGE+ Offices du tourisme P : Propriétaires, Communes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de nouveaux sentiers coordonnés.</li> <li>Nombre de nouvelles fiches créées.</li> <li>Bilan sur l'utilisation des fiches.</li> <li>Nombre de concepts d'accueil et d'information pour les milieux forestiers particuliers.</li> </ul>