

Journée de formation continue du Group de travail Forêt-Faune de la Société forestière suisse

Concept forêt- gibier du Canton de Vaud : mesures sylvicoles ...et après?

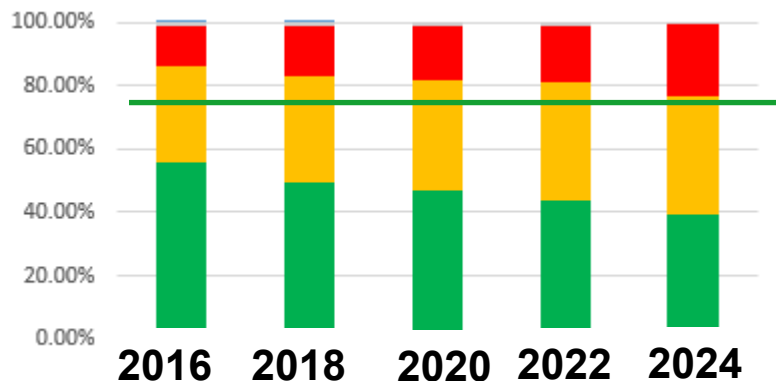
SOMMAIRE

1. Contexte
2. Les mesures sylvicoles dans le Concept cantonal 2021- 30 30
3. Les mesures sylvicoles dans les Stratégies régionales (exemple Stratégie Jura Plaine Ouest)
4. Effets attendus des mesures sylvicoles
5. Evaluation des effets des mesures sylvicoles
6. Questions ouvertes

1.

Contexte

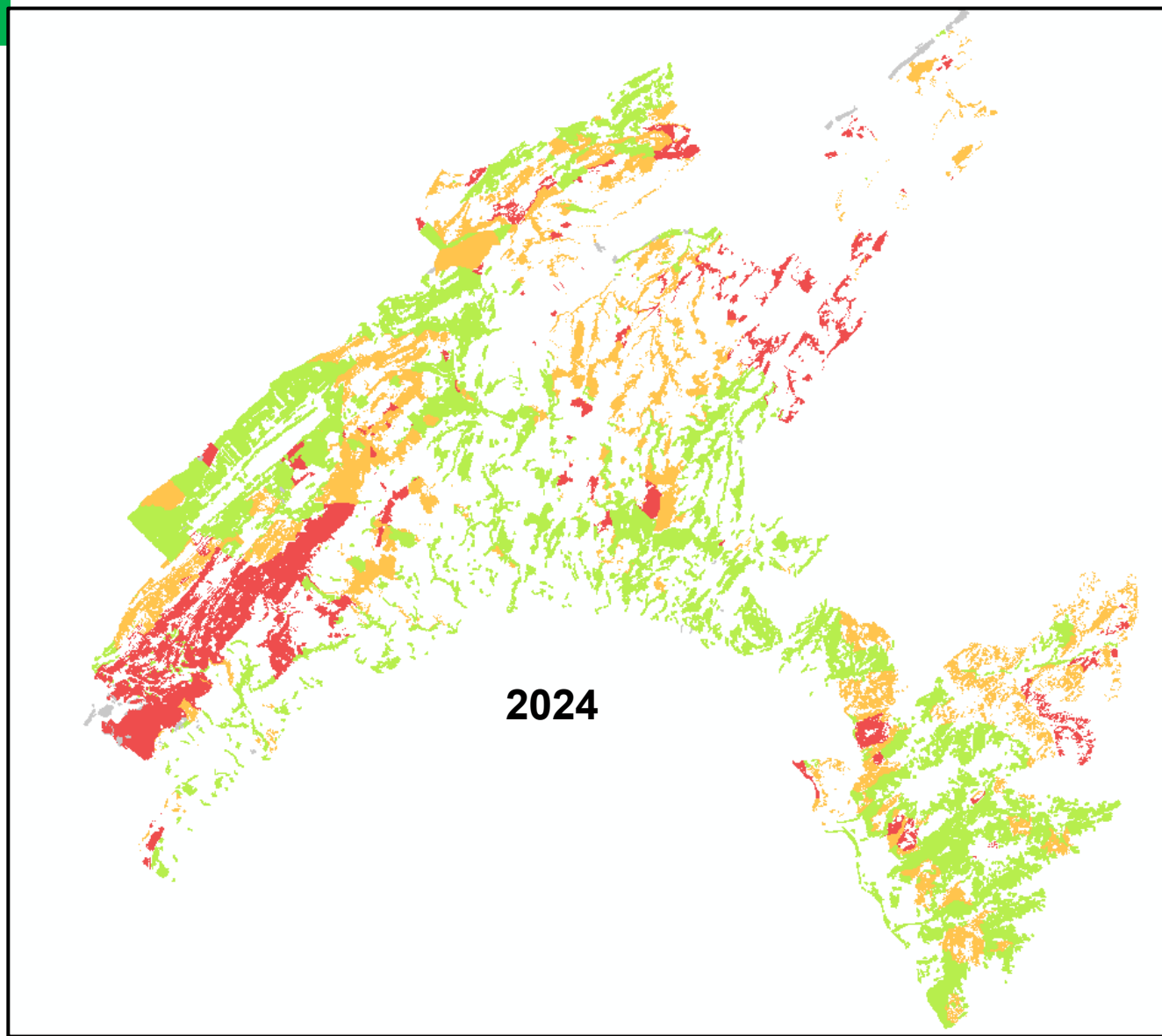
Enquête CIFF – Seuil de tolérance cantonal



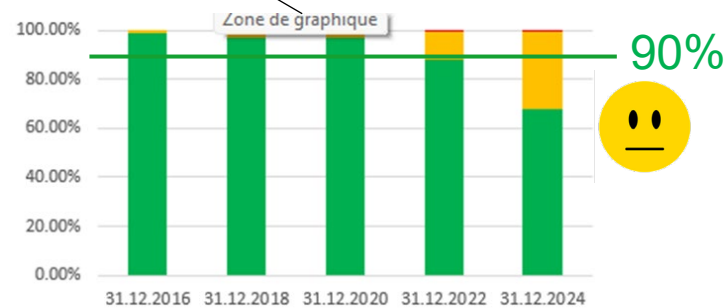
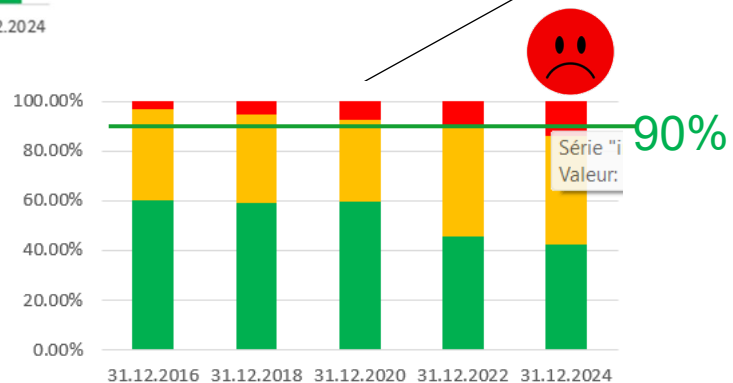
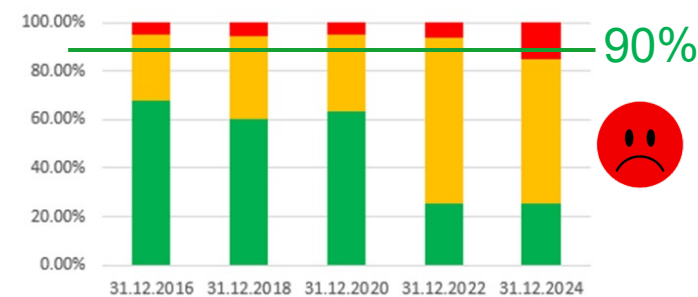
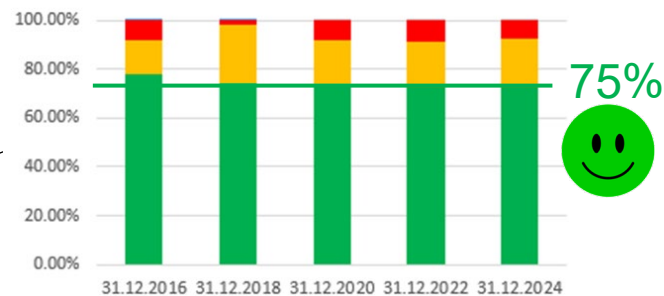
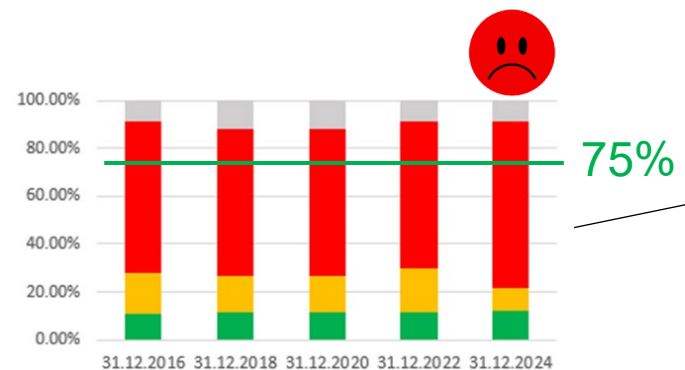
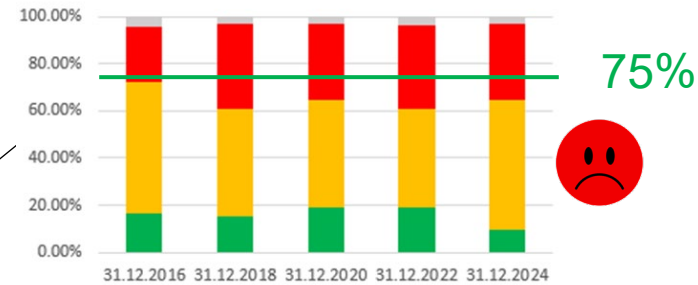
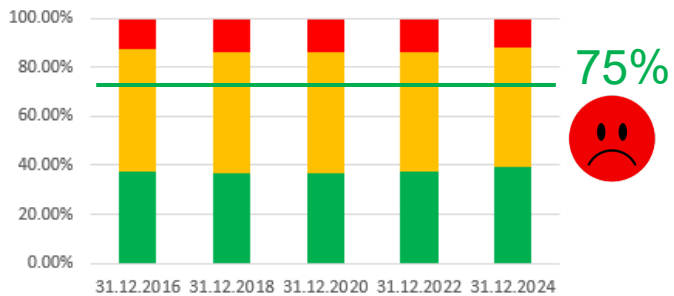
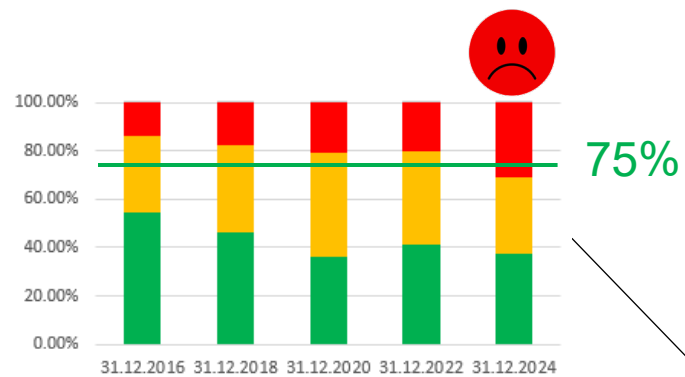
75 %

- **Tolérable:** le but sylvicole peut être atteint sans mesure de protection; le mélange des essences et la qualité sont satisfaisants à bons.
- **Critique:** il n'est pas certain de pouvoir atteindre le but sylvicole sans mesure de protection; le mélange, la diversité de essences et la qualité ne sont qu'à peine satisfaisants.
- **Intolérable:** le but sylvicole ne peut pas être atteint; le rajeunissement avec des essences conformes à la station n'est possible qu'avec des mesures de protection.

Enquête standardisée auprès des gardes forestiers selon leurs connaissances de terrain (pas de relevés en forêt).



Enquête CIFF – Seuils stratégiques régionaux



Relevés Rüegg

Noirmont



Essence	2018	2024
Total	27	24
Hêtre	13	16
Frêne	21	29
Erable	53	38
Chêne	0*	0*
Sorbier	58	38
Sapin	23	25
Epicéa	6	2
Autres feu.	49	42
Autres rés.	-	-

Mt-Tendre



Essence	2019	2023	2024
Total	26	23	16
Hêtre	20	18	9
Frêne	47	32	19
Erable	40	32	12
Chêne	20*	30*	42*
Sorbier	52	42	39
Sapin	23	20	26
Epicéa	11	2	7
Autres feu.	33	39	24
Autres rés.	-	-	-

Pampigny



Essence	2019	2023	2024
Total	11	13	4
Hêtre	7	11	0
Frêne	6	17	6
Erable	9	16	9
Chêne	34	19	7
Sorbier	-	-	-
Sapin	13	7	4
Epicéa	2	0	6
Autres feu.	30	33	9
Autres rés.	-	-	-

Jura Nord



Essence	2015	2020	2025
Total	18	21	10
Hêtre	11	11	8
Frêne	34	26	8
Erable	32	29	16
Chêne	17	25	12
Sorbier	39	49	20
Sapin	18	23	12
Epicéa	0	5	4
Autres feu.	36	41	12
Autres rés.	-	-	-

Pays d'Enhaut



Essence	2019	2023
Total	25	29
Hêtre	23	19
Frêne	32	26
Erable	46	59
Chêne	NA	NA
Sorbier	59	44
Sapin	24	25
Epicéa	1	4
Autres feu.	22	40
Autres rés.	-	NA

Dôle



Essence	2014	2017	2022	2025
Total	13	18	33	14
Hêtre	9	9	24	9
Frêne	13	25	41	18
Erable	15	51	58	21
Chêne	13	30	7	0
Sorbier	19	66	36	20
Sapin	8	22	46	20
Epicéa	1	3	4	3
Autres feu.	11	48	65	21
Autres rés.	-	-	-	-

Versoix



Essence	2022	2025
Total	26	24
Hêtre	0	25*
Frêne	34	41
Erable	-	6
Chêne	23	15
Sorbier	-	-
Sapin	0*	0*
Epicéa	-	0*
Autres feu.	47	28
Autres rés.	-	-

Essence	2021	2025
Total	24	17
Hêtre	10	6
Frêne	24	16
Erable	41	33
Chêne	31	16
Sorbier	44	21
Sapin	35	23
Epicéa	0	4
Autres feu.	50	29
Autres rés.	-	-

Sonchaux 2024



Intensité d'abrouissement	Total	Hêtre	Frêne	Erable	Chêne	Sorbier	Sapin	Epicéa	Autres feu.	Autres rés.
Seuils	-	20	35	30	20	35	9	12	-	-
Sonchaux	18	8	15	27	5*	21	23	2	17	-

Jorat



Relevés selon méthodologie Rüegg & Eiberle

Tolérable: intervalle de confiance sous seuil d'Eiberle

Critique: intervalle de confiance touche le seuil d'Eiberle

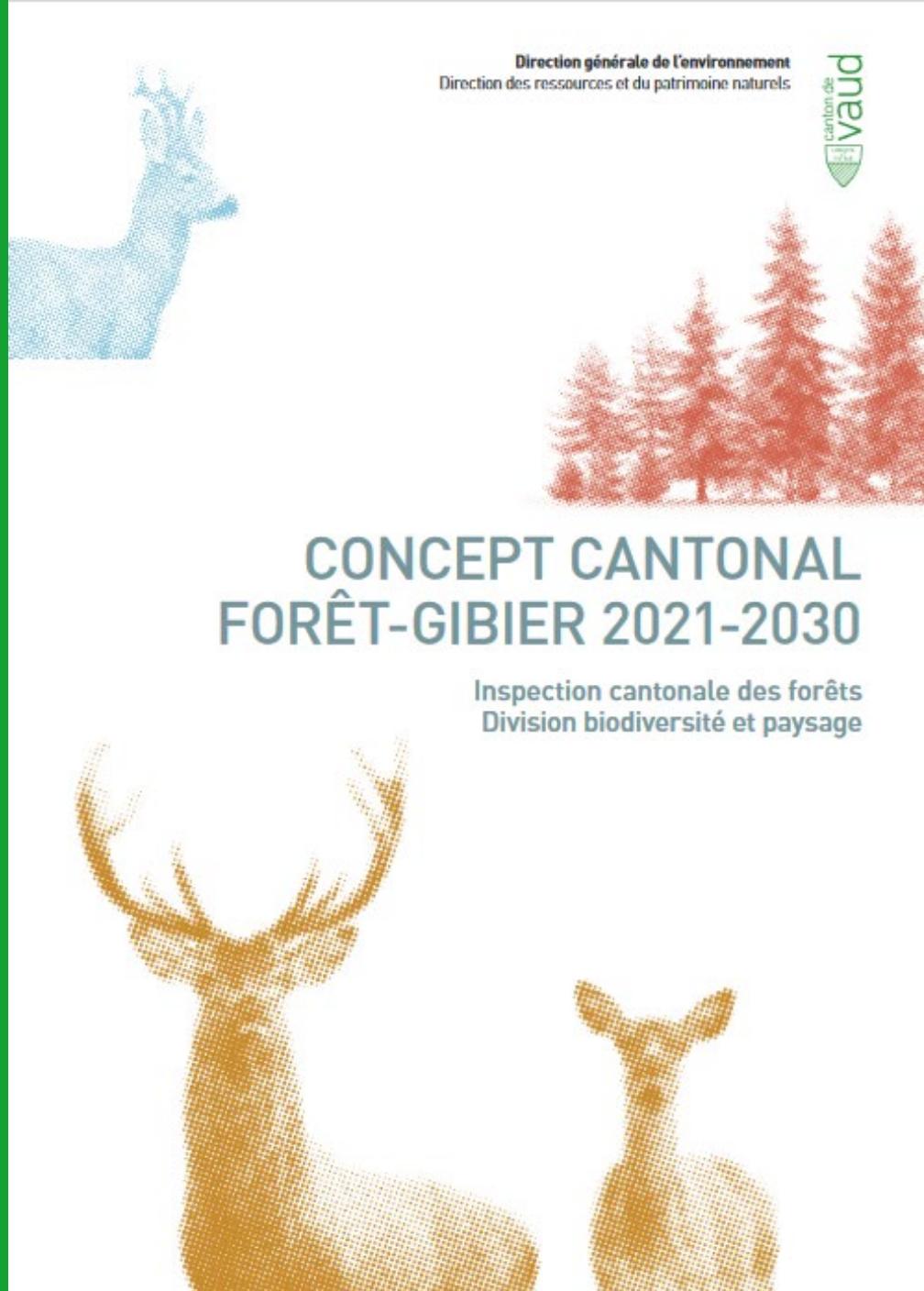
Intolérable: intervalle de confiance au-dessus du seuil d'Eiberle

A retenir

- Equilibre forêt-gibier **pas encore atteint partout**:
 - **Région Est Préalpes** avec principalement des forêts **protectrices**;
 - **Région Nord-Est Plaine** avec principalement forêt de **production**;
 - **Région Jura** avec principalement **forêt de production**, et localement **forêt de protection**.
- **Grands efforts cynégétiques** pour améliorer la situation, commencent à porter leurs fruits (**tendance positive des relevés Rüegg 2024-25, à confirmer sur le moyen et long terme** via les enquêtes ClFF «Dégâts du gibier» et les relevés Rüegg à venir.

2.

Les mesures sylvicoles dans le Concept cantonal 2021-2030



Cadre, objectif et portée

Contexte, responsabilité

Analyse de l'état actuel
et points d'amélioration

Objectifs

Objectifs de gestion du gibier

Objectifs de gestion sylvicole

TABLE DES MATIÈRES

1	Introduction	
1.1	Cadre et objectif du concept	6
1.2	Portée du concept	7
2	Contexte général	
2.1	Contexte légal et de mise en œuvre	9
2.2	Services responsables, compétences et coordination	14
3	Analyse de l'équilibre actuel forêt-gibier	
3.1	Situation des grands ongulés	18
3.2	Situation de la forêt et impact des ongulés sur la forêt	22
3.2.1	Synthèse du diagnostic cantonal forêt-ongulés	22
3.2.2	Résultats des enquêtes et analyse par région	23
3.3	Pression des ongulés en zone agricole	26
3.4	Grands carnivores et impact sur les ongulés	26
3.5	Zones importantes pour le gibier	27
3.6	Gouvernance forêt-gibier	28
3.7	Autres points d'améliorations pour l'équilibre forêt-gibier	28
4	Équilibre forêt-gibier : principes, objectifs et valeurs cibles de rajeunissement	
4.1	Principes d'action	30
4.2	Objectifs généraux du concept forêt-gibier	32
4.3	Objectifs de gestion du gibier	33
4.3.1	Gestion des ongulés	33
4.3.2	Gestion des grands prédateurs	37
4.3.3	Gestion des dérangements	37
4.4	Objectifs de gestion sylvicole et valeurs cibles de rajeunissement	38
4.4.1	Gestion sylvicole	38
4.4.2	Valeurs cibles de rajeunissement	38
4.4.3	Plans de gestion des forêts et équilibre forêt-gibier	39
5	Mesures pour l'atteinte de l'équilibre forêt-gibier	
5.1	Hiérarchie des mesures	41
5.2	Type de mesures par domaine	42
5.3	Application des mesures et leur financement	44
5.3.1	Principes pour l'application des mesures et besoin d'une période de transition	44
5.3.2	Principes de financement des mesures de prévention des dégâts	45
5.3.3	Principes de financement des mesures d'indemnisation des dégâts	47
5.3.4	Amélioration du fonctionnement de la gouvernance forêt-gibier	47
6	Établissement des stratégies régionales	
6.1	Périmètres, priorisation et planification de mise en œuvre	49
6.2	Démarche pour l'élaboration d'une stratégie régionale et rôle des différents acteurs	50
7	Mesures de contrôle	
7.1	Principes généraux	52
7.2	Relevés forestiers	52
7.3	Relevés faunistiques	52
7.4	Relevés liés à la zone agricole	53
7.5	Contrôle des résultats	53
7.5.1	Contrôle de l'exécution	53
7.5.2	Analyse de l'efficacité	53
7.5.3	Contrôle de l'atteinte des objectifs	53
8	Conclusions	54
	Annexes	
	Annexe 1 Suivi des populations d'ongulés sauvages	55
	Annexe 2 Contenu d'une stratégie régionale	56
	Annexe 3 Forêts protectrices du canton de Vaud	57
	Bibliographie	58
	Abréviations	59

Mesures

- Hiérarchie
- Type
- Financement

Stratégies régionales

Mesures de contrôle

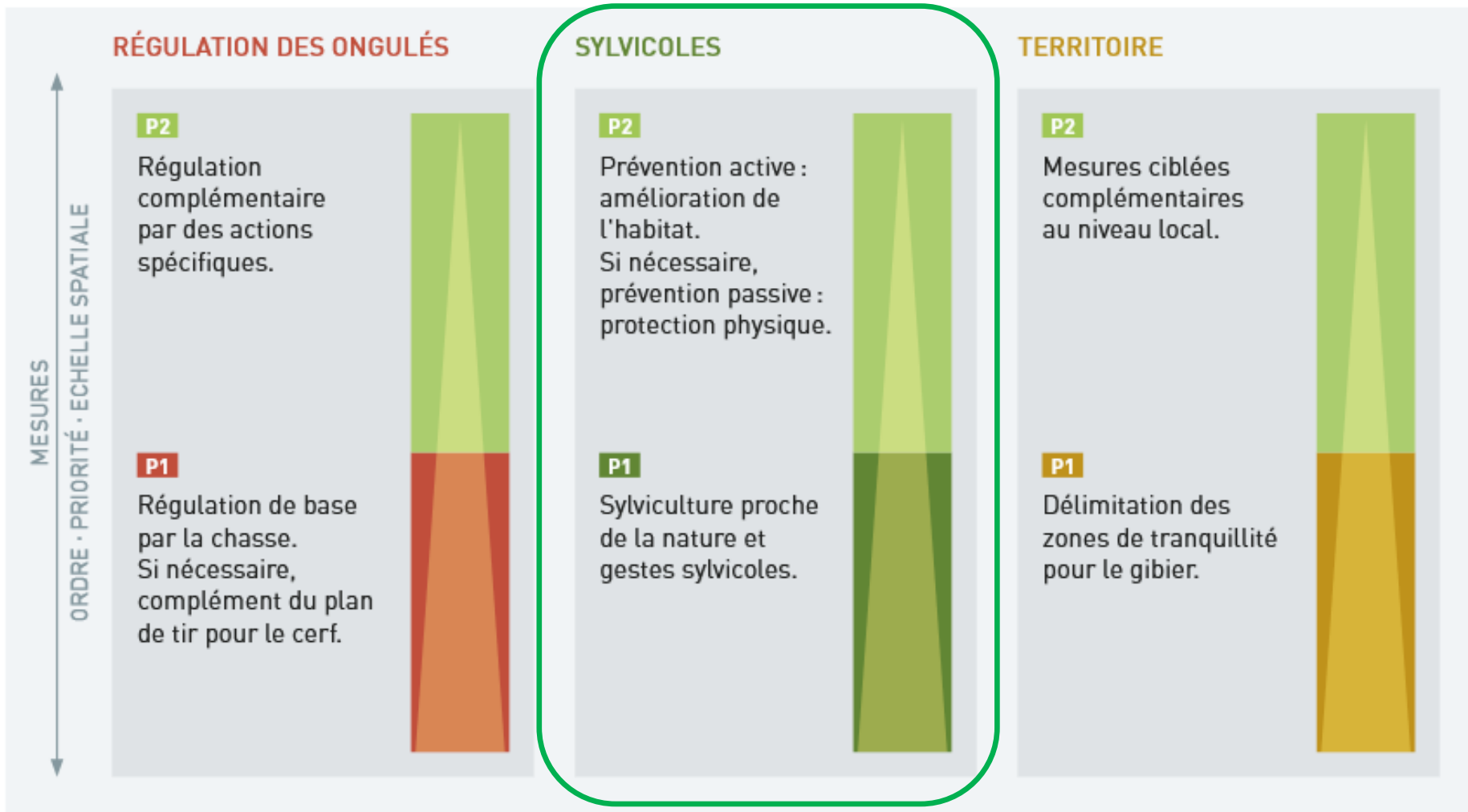
Objectifs de gestion sylvicole

- **Gestion sylvicole:**
 - **Multifonctionnalité** des forêts;
 - Sylviculture **proche de la nature**;
 - Adaptation des forêts au **changement climatique**.
- **Valeurs cibles de rajeunissement:**
 - Forêts de protection: selon «**Gestion durable des forêts de protection OFEV**»;
 - Forêts de production: selon **objectifs sylvicoles du propriétaire**;
 - Pour les forêts **aménagées**:
 - Selon **Plan de gestion** validé par le Département et
 - Selon recommandations de l'**Observatoire des forêts*** de DGE-FORET.

***Observatoire des forêts:** recommandations d'essences par type de station, tient compte de l'adaptation au changement climatique

Mesures pour l'atteinte de l'équilibre forêt-gibier

- Hiérarchie



Priorité 1 : gestion de base menée par le canton, les propriétaires et les chasseurs;

Priorité 2 : actions supplémentaires, ponctuelles et fortes si mesures P1 pas suffisantes, souvent avec coûts financiers et en personnel conséquents.

Mesures sylvicoles pour l'atteinte de l'équilibre forêt-gibier

- Type

P1 Priorité 1:

- **Sylviculture proche de la nature:**
 - Essences **adaptées** à la station;
 - Régénération **naturelle**;
 - Plantation **si nécessaire** pour maintenir fonctions forestières.
- **Gestes sylvicoles appropriés à la présence du gibier pour réduire la vulnérabilité des tiges d'avenir**, exemples:
 - Eviter les dégagements **intensifs**;
 - Conserver les **branches basses**;
 - Maintenir les **tiges d'accompagnements**, dont les bois blancs;
 - Adapter la méthode des «**soins modérés**».

Mesures sylvicoles pour l'atteinte de l'équilibre forêt-gibier

- Type (suite)

P2 Priorité 2 : Mesures de prévention:

- **Mesures de prévention actives:**
 - But : améliorer les **habitats du gibier** et ainsi diminuer son impact sur les peuplements voisins
 - Exemples de mesures:
 - Création et entretien de **lisières** structurées;
 - Aménagement et entretien de **clairières**;
 - Création de **couloirs de tirs**;
 - Entretien de **prairies** en forêt;
 - Aménagement de **bosquets d'abrutissement** et de **bois blancs**.
- **Mesures de prévention passives:**
 - But : **protection directe** d'arbres ou de groupes d'arbres contre abrutissement, écorçage et frayure
 - Exemples de mesures:
 - Protection individuelle des arbres avec **manchons, gaines ou tipis**;
 - Protection de groupes d'arbres avec **clôtures**;
 - Protection des troncs avec **répulsif chimique ou mécanique**;
 - **Scarification**.

Mesures sylvicoles pour l'atteinte de l'équilibre forêt-gibier

• Financement

P1 Priorité 1: Sylviculture proche de la nature:

Dans le cadre:

- Des **budgets annuels** DGE-FORET et DGE-BIODIV;
- Des **soins sylvicoles** réguliers (soins subventionnés).

P2 Priorité 2: Mesures de prévention

- Dans le cadre des **budgets annuels** DGE-FORET et DGE-BIODIV (+ Fonds DGE-BIODIV), mais avec diverses **conditions**, notamment **disposer d'une stratégie régionale validée**.
- Le **mode** de subvention (frais effectifs / forfaits) et le **taux** de subvention varient en fonction:
 - De la **fonction** de la forêt (protection / production);
 - De l'**importance de la zone pour le gibier** (dans / hors DFF, OROEM, réserves de faune);
 - Du **statut** du propriétaire (public / privé);
 - Du **type** de mesure (active / passive).
- => **taux de subvention peut varier de 50% à 100%**
- => **suffisamment complexe pour ne pas entrer dans les détails!**
Pour les intéressé-e-s, infos dans la dia suivante

Objectif d'aménagement par rapport à la problématique forêt gibier	Hors zones importantes pour le gibier (concerne environ 75% des forêts)		Zones importantes pour le gibier (DFF, OROEM, réserves de faune cantonales) et leurs zones d'influence, soit environ 25 % des forêts	
	Dans stratégie régionale	Hors stratégie régionale	Dans stratégie régionale	Hors stratégie régionale
Dans les forêts protectrices	CP Forêts protectrices ¹ mesures actives ou de propriétaires privés à 100% et mesures passives de propriétaires publics à 80 %	Fonds Dégâts faune ² mesures actives à 100% et passives à 80 %	CP Forêts protectrices ¹ mesures actives ou de propriétaires privés à 100% et mesures passives de propriétaires publics à 80%	Fonds Dégâts faune mesures actives à 100% et passives à 80 %
Hors des forêts protectrices	CP Gestion des forêts ¹ mesures actives à 100 % Fonds Dégâts faune ² mesures passives à 50%	Fonds Dégâts faune ² mesures actives à 100% et passives à 50 %	CP Gestion des forêts ¹ mesures actives à 100 % Fonds Dégâts faune mesure passives à 80%	Fonds Dégâts faune mesures actives à 100% et passives à 80 %

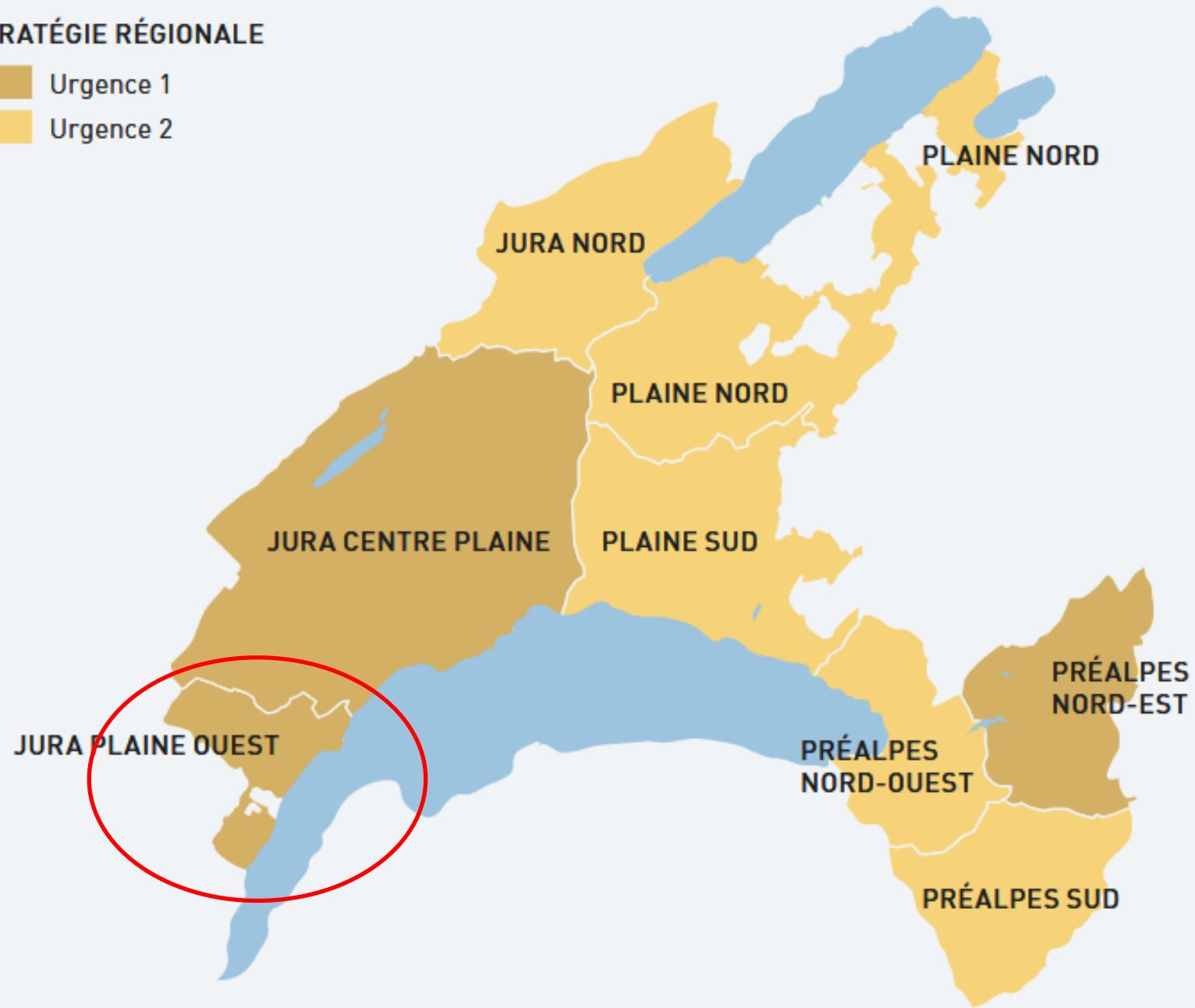
1 Possible si le concept forêt-gibier et la stratégie régionale ont été soumis à l'OFEV pour avis, puis validés par les autorités vaudoises.

3.

Les mesures sylvicoles dans la Stratégie régionale Jura Plaine Ouest

STRATÉGIE RÉGIONALE

- Urgence 1
- Urgence 2



- Stratégie régionale pilote
- Elaborée et validée en 2023
- Processus participatif

STRATEGIE REGIONALE FORET-GIBIER

Jura Plaine Ouest



Nyon, le 30 mai 2023

RAPPORT Version finale



ECOTEC Environnement SA
3, rue François-Buchon - 1203 Genève
t : 022 344 91 19
info@ecotec.ch - www.ecotec.ch



Direction générale de
l'environnement (DGE)

*Inspection des forêts du 12^{ème}
arrondissement.*

Rue de Rive 3,
CH - 1260
Nyon



Expertises
Études d'impact
Recherche appliquée

Approuvé par la Direction
générale de l'environnement

Le :

Sébastien Beuchat,
Directeur DGE-DIRNA

Analyse de l'état actuel



Définition de l'état visé



Catalogue des mesures

Contrôle des résultats

Annexes

Table des matières

Analyse de l'état actuel

1.1 Préambule

1.1.1 Dégâts forestiers engendrés par le gibier

1.1.2 Périmètres des forêts protectrices

1.2 Délimitation et description du périmètre

1.2.1 Objectifs prépondérants d'aménagement forestier

1.2.2 Unité de gestion du gibier

1.2.3 Zones importantes pour le gibier et périmètres de protection « faune et nature »

1.3 Sylviculture

1.4 Qualité de l'habitat, dérangement, agriculture et tourisme

1.5 Ecologie et chasse des ongulés

1.5.1 Etat actuel des populations

1.5.2 Chasse

1.5.3 Bilan de la gestion cynégétique actuelle

1.6 Grands carnivores

1.7 Indemnisation des dégâts

Définition de l'Etat visé

2.1 Fixation des objectifs opérationnels au niveau local

2.1.1 Objectifs forestiers :

2.1.2 Objectifs concernant la gestion des effectifs d'ongulés

2.1.3 Objectifs concernant la gestion du territoire

2.2 Description des améliorations potentielles

2.2.1 Axe sylvicole

2.2.2 Axe gestion des ongulés

2.2.3 Axe gestion du territoire

Catalogue des mesures

Contrôle des résultats



4.1 Contrôle de l'exécution

Analyse de l'efficacité

4.2 Contrôle de l'atteinte des objectifs

Annexes

Références

Situation géographique
13'200 ha dont environ 1/3 forêt

14^{ème} arrondissement (Vaud)

12^{ème} arrondissement (Vaud)

**Jura
(France)**

Ain (France)

Genève

Genève

-  Périimètre stratégique Jura plaine ouest
-  Inspection des forêts du 11^{ème} arrondissement
-  Inspection des forêts du 12^{ème} arrondissement
-  Inspection des forêts du 14^{ème} arrondissement
-  Canton de Genève
-  Département de l'Ain
-  Département du Jura

Etat visé des objectifs forestiers

- Atteindre < **de 25 % de dégâts d'abrouissements intolérables** dans la partie Jura/Côtes;
- Revenir à **100 % de dégâts tolérables** dans les bois proches de Chavanne des Bois;
- Maintenir le niveau de dégâts **tolérable** en-dessous de l'autoroute A1.

Améliorations potentielles au niveau sylvicole

- Augmenter et diversifier **l'offre alimentaire** pour les ongulés par la création de zone de gagnage;
- Mieux **répartir** les cerfs sur le territoire pour faire baisser la pression locale;
- Favoriser la **réalisation du plan de tir** par les chasseurs.

Catalogue des mesures sylvicoles

- **S0 Gestes sylvicoles** pour diminuer les impacts du gibier sur les peuplements;
- **S1 Lisières** – création et entretien;
- **S2 Clairières** - création et entretien;
- **S3 Poches de fourrés** – création et entretien;
- **S4 Layons** – création et entretien;
- **S5 Couloirs de tirs – «surfaces de régénération»** – création et entretien;
- **S6 Protection individuelle** (à privilégier par rapport à la clôture);
- **S7 Protection de groupe**
- **S8 Indemnisation des dégâts**

1 fiche d'exécution par mesure

N° 50	FICHE D'EXECUTION : Gestes sylvicoles pour diminuer les impacts du gibier sur les peuplements	
Domaine concerné : AXE SYLVICOLE	Pilote : - Propriétaires communaux (forêts communales) - Etat (forêts cantonales)	Priorité 1 Mesure de prévention active
Financement :	- CP Gestion des forêts - Objectif 4. Soins aux jeunes peuplements (543.1). Hors forêts protectrices dans et hors zones importantes pour le gibier Inclus dans les soins, pas de financement suppl. par rapport à la dotation CP4 543.1 - CP Forêts protectrices - Objectif 1. Traitement des forêts protectrices (521.1). Dans les forêts protectrices dans et hors zones importantes pour le gibier Inclus dans les soins, pas de financement suppl. par rapport à la dotation CP4 521.1	
Délai de réalisation :	31.12.2030	Délai de contrôle : CIFF 2030
0. DESCRIPTION DE LA PROBLEMATIQUE		
La présence de gibier en surnombre (déséquilibre forêt-gibier) ou stagnant de longues périodes dans les peuplements au stade de fourrés ou de perchis peut engendrer des dégâts d'abrutissement, de frayures ou d'écorçage mettant en péril les objectifs sylvicoles. Par conséquent, il s'agit ici de définir une série de gestes sylvicoles à intégrer dans les interventions normales, lors des soins aux jeunes peuplements, sans engendrer de réels coûts supplémentaires pour le propriétaire à l'exécution des travaux.		
1. OBJECTIFS		
- Accompagner par des gestes simples les mesures actives lors des soins culturels, là où la pression du gibier est constatée - Diminuer les impacts engendrés par le gibier		
2. ETAT VISE		
Une forêt résiliente, apte à se régénérer malgré la présence du gibier et offrant un habitat favorable.		
3. GESTES SYLVICOLES		
Éviter l'élagage des arbres de place : Il faut éviter d'élaguer les arbres de place car leurs branches font office de rempart. De plus, cette action découvre l'écorce de l'arbre et en facilite l'accès au gibier (Trebbou, 2014). Le « Hêtre » protecteur et accompagnateur : La vigueur du hêtre a généralement comme conséquence une forte concurrence sur les autres essences. Toutefois, sa bonne capacité de rejuvenissement et de rejet, ainsi que le fait que le gibier apprécie de l'abriter (selon les observations des agents de terrain) peuvent servir, avec une sylviculture adaptée, à l'utiliser comme arbre accompagnateur pour protéger les autres essences recherchées. (Trebbou, 2014). Utiliser les arbres concurrents comme protection : Couper les arbres concurrents à hauteur (1m) pour leur permettre de rejeter, ou simplement les éêter. Ce geste permet aux arbres de continuer à exercer leur rôle d'accompagnant sans pour autant gêner le bon développement de l'arbre candidat. L'arbre rejetant protège l'arbre contre d'éventuelles frayures ou écorçage. Il offre également de la nourriture au gibier. Cette action n'est possible que jusqu'à un certain diamètre (Trebbou, 2014). Utiliser le bois restant en forêt comme obstacle : Il est aussi important de ne pas trop découper les tiges abattues ou parties d'arbres coupés, en particulier les houppiers. Les laisser entiers pour qu'ils fassent obstacle au gibier (Trebbou, 2014). Créer de petites trouées à l'intérieur du réseau d'arbres candidats : Les peuplements très denses (perchis) offrent une multitude de recoins où le cerf peut s'y abriter et s'y reposer. En particulier en période hivernale le cerf s'y trouve abrité de la neige et de tout dérangement. Dans le cas où la pression exercée par ce dernier est forte, et donc les dégâts trop conséquents (frottis, frayures) les interventions sylvicoles devraient viser à casser la structure fermée du massif de manière à permettre à la neige d'atteindre le sol, et de rendre les lieux moins attractifs comme refuge (Trebbou, 2014). Cette mesure n'est pas en contradiction avec la fiche		

S3 visant à créer des fourrés dans l'objectif de leur fournir des remises. Il faut réfléchir en mosaïques, permettant par endroit de préserver les peuplements plus vulnérables et par endroits offrir des remises au cerf (cf. fiche S3).

- **Là où l'on cherche à rajeunir l'épicéa, laisser les arbres à faible valeur économique en forêt :**
Lors d'exploitations, laisser des parties d'arbres ayant une très faible valeur économique au sol (par exemple du bois rouge ne tenant pas le clou) pour faciliter la régénération de l'épicéa (Trebbou, 2014), si l'altitude se prête à cette essence (voir observatoire VD mis à jour pour répondre aux enjeux climatiques).
- **Recherches supplémentaires sur la méthode de soin aux jeunes peuplements la plus adaptées :**
Des expériences (y compris détermination des coûts) doivent encore être faites pour nuancer la question des soins aux jeunes peuplements dans leurs variantes couvrantes ou modérées. Une formation de soins aux jeunes peuplements adaptée à la présence du gibier sera organisée en 2023 par l'administration cantonale vaudoise (ACV).
- **Aménager et entretenir des bosquets de feuillus et bois blancs pour l'abrutissement :**
Dans des emplacements lumineux et calmes, des essences comme l'érable, le frêne, le chêne, l'aulne et d'autres feuillus sont rabattues jusqu'à la souche, et l'on favorise de façon ciblée le développement de bosquets d'arbustes volontiers broutés (alisier, sorbier des oiseleurs, noisetier, prunellier, sureau, troène, cornus, fusain, charme, cornouiller mâle, viorne, églantier, etc.), et naturellement de prairies. Les saules à croissance rapide peuvent aussi être multipliés par bouturage (pousses d'un an ou plus, mesurant de 30-50 cm de long et de 1 à 5 cm d'épaisseur), de sorte qu'il n'est généralement pas nécessaire d'acheter des plants (OFEV, 2010).

4. COUT

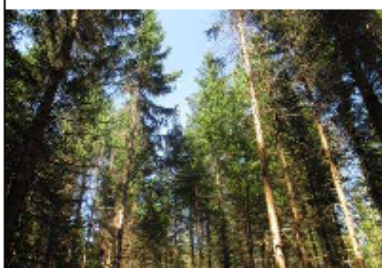
- Sans coût supplémentaires significatif, à intégrer dans les **gestes sylvicoles normaux**

5. RESULTAT APRES EXECUTION

Hêtre éêté pour servir d'accompagnant aux épicéas



Perchis d'épicéas avec trouées permettant à la neige de s'infiltrer dans le peuplement



Étêtage du concurrent



6. ANALYSE DE L'EFFICACITE

- Baisse de l'intensité des dégâts causés par le gibier sur les tiges candidates pour atteindre le dessous des seuils qui mettent en péril l'objectif sylvicole sur le long terme.

1 fiche d'exécution par mesure

N° S0	FICHE D'EXECUTION : Gestes sylvicoles pour diminuer les impacts du gibier sur les peuplements		
Domaine concerné : AXE SYLVICOLE	Pilote :	- Propriétaires communaux (forêts communales) - Etat (forêts cantonales)	
Financement :	- CP Gestion des forêts - Objectif 4 Hors forêts protectrices dans et hors Inklus dans les soins, pas de finan - CP Forêts protectrices - Objectif 1 Dans les forêts protectrices dans et Inklus dans les soins, pas de finan		
Délai de réalisation : 31.12.2030			
0. DESCRIPTION DE LA PROBLEMATIQUE			
> La présence de gibier en surnombre (déséquilibre de fourrés ou de perchis peut engendrer des impacts sylvicoles. Par conséquent, il s'agit de mesures normales, lors des soins aux jeunes peuplements, l'exécution des travaux.			
1. OBJECTIFS			
> Accompagner par des gestes simples les mesures constatées > Diminuer les impacts engendrés par le gibier			
2. ETAT VISE			
> Une forêt résiliente, apte à se régénérer naturellement			
3. GESTES SYLVICOLES			
> Éviter l'élagage des arbres de place : Il faut éviter d'élaguer les arbres de place car cela fragilise l'écorce de l'arbre et en facilite l'accès au gibier.			
> Le « Hêtre » protecteur et accompagnateur : La vigueur du hêtre a généralement comme une bonne capacité de jeune et de rejet. Les agents de terrain peuvent servir, avec des agents de terrain, à protéger les autres essences recherchées. (Tobbeux, 2014).			
> Utiliser les arbres concurrents comme protection : Couper les arbres concurrents à hauteur (1m) pour leur permettre de rejeter, ou simplement les étiéer. Ce geste permet aux arbres de continuer à exercer leur rôle d'accompagnant sans pour autant gêner le bon développement de l'arbre candidat. L'arbre rejetant protège l'arbre contre d'éventuelles frayures ou écorçage. Il offre également de la nourriture au gibier. Cette action n'est possible que jusqu'à un certain diamètre (Tobbeux, 2014).			
> Utiliser le bois restant en forêt comme obstacle : Il est aussi important de ne pas trop découper les tiges abattues ou parties d'arbres coupés, en particulier les houppiers. Les laisser entiers pour qu'ils fassent obstacle au gibier (Tobbeux, 2014).			
> Créer de petites trouées à l'intérieur du réseau d'arbres candidats : Les peuplements très denses (perchis) offrent une multitude de recoins où le cerf peut s'y abriter et s'y reposer. En particulier en période hivernale le cerf s'y trouve abrité de la neige et de tout dérangement. Dans le cas où la pression exercée par ce dernier est forte, et donc les dégâts trop conséquents (frottis, frayures) les interventions sylvicoles devraient viser à casser la structure fermée du massif de manière à permettre à la neige d'atteindre le sol, et de rendre les lieux moins attractifs comme refuge (Tobbeux, 2014). Cette mesure n'est pas en contradiction avec la fiche			

Type de mesure

Responsabilité

Financement

Priorité

Délai de réalisation et délai de contrôle

0. Description de la problématique

1. Objectifs

2. Etat visé

3. Description détaillée de la mesure

4. Coût

5. Résultats après exécution (photos)

6. Critères pour l'analyse de l'efficacité

7. Carte avec localisation (pour mesures ponctuelles)

S3 visant à créer des fourrés dans l'objectif de leur fournir des remises. Il faut réfléchir en mosaïque, permettant par endroit de préserver les peuplements plus vulnérables et par endroits offrir des remises au cerf (cf. fiche S3).

> Là où l'on cherche à rajeunir l'épicéa, laisser les arbres à faible valeur économique en forêt :

Lors d'exploitations, laisser des parties d'arbres ayant une très faible valeur économique au sol (par exemple du bois rouge ne tenant pas le clou) pour faciliter la régénération de l'épicéa (Tobbeux, 2014), si l'altitude se prête à cette essence (voir observatoire VD mis à jour pour répondre aux enjeux climatiques).

les la plus adaptées :

pour nuancer la question des soins aux forêts, la question de soins aux jeunes peuplements doit être prise en compte (ACV).

rissement :

le hêtre, le chêne, l'aulne et d'autres feuillus sont des espèces qui favorisent le développement de bosquets d'arbustes volontiers utilisés par le cerf (fusain, charme, cornouiller mâle, viorne, etc.). Ils peuvent aussi être multipliés par bouturage (Tobbeux, 2014), de sorte qu'il n'est généralement

aux normes

têtage du concurrent

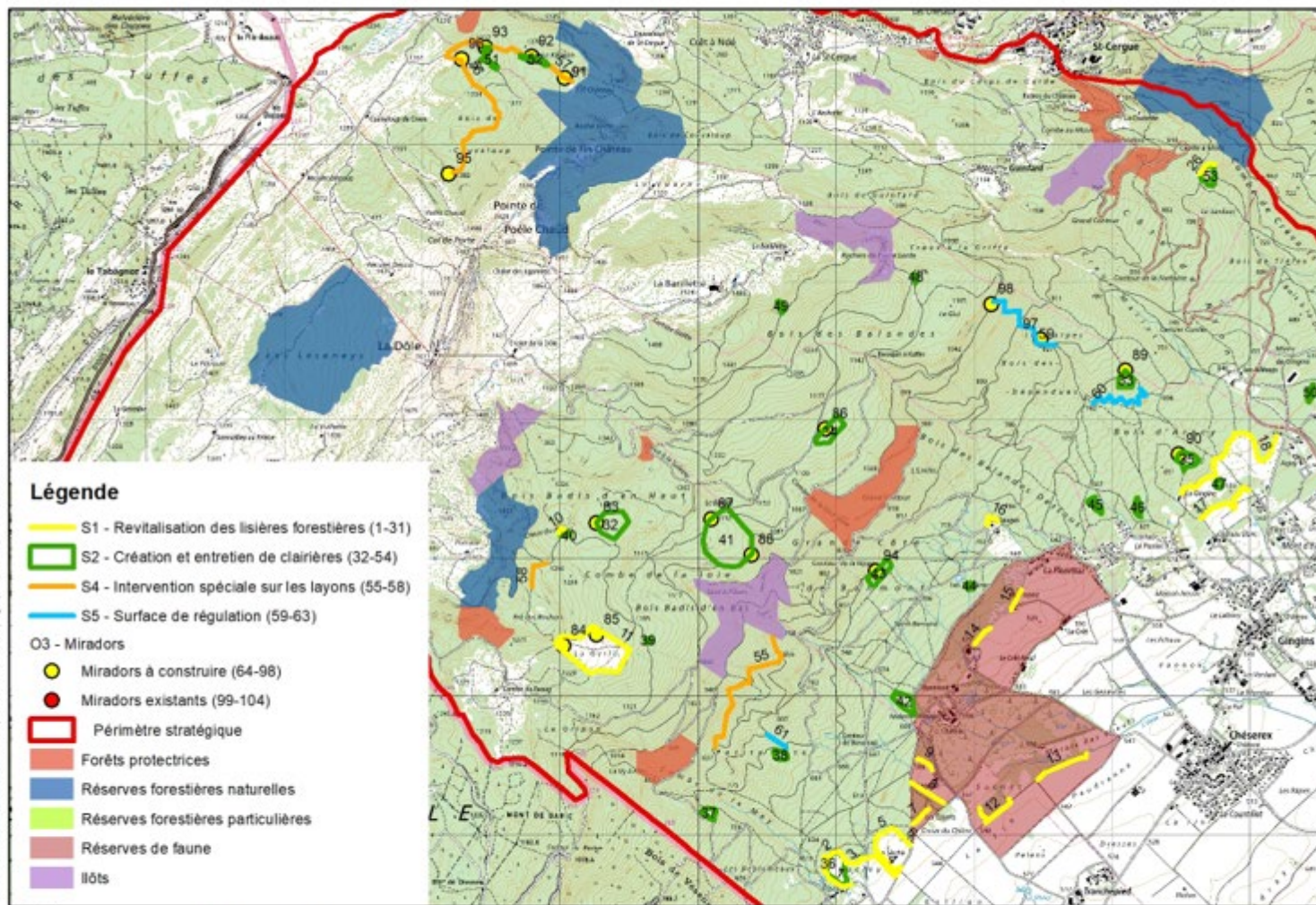


6. ANALYSE DE L'EFFICACITÉ

> Baisse de l'intensité des dégâts causés par le gibier sur les tiges candidates pour atteindre le dessous des seuils qui mettent en péril l'objectif sylvicole sur le long terme.

1 carte générale

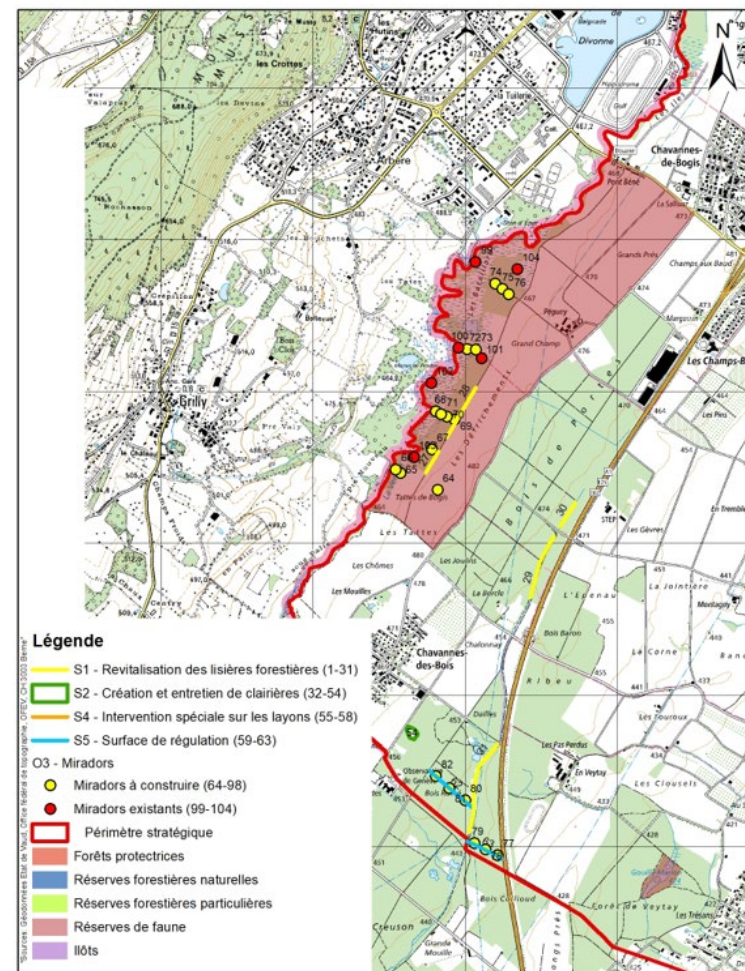
Stratégie Forêt-Gibier - Jura plaine ouest: Plan des mesures



Direction générale de l'environnement
Echelle : 1:37'000
Date : 04.02.2022

1 carte détaillée

Stratégie Forêt-Gibier - Jura plaine ouest: Plan des mesures



Direction générale de l'environnement
Echelle : 1:25'000
Date : 04.02.2022

4.

Effets attendus des mesures sylvicoles

Effets attendus par mesure

- **S0 Gestes sylvicoles:**
 - Diminuer les impacts engendrés par le gibier.
- **S1 Lisières – création et entretien:**
 - Canaliser l'abrouissement en dehors des zones de production forestière;
 - Augmenter les zones de remises pour les ongulés, favoriser leur dispersion;
 - Facilitation de la réalisation du plan de tir → Tir à l'affut des animaux dans la zone d'ourlet herbacé.
- **S2 Clairières - création et entretien:**
 - Canaliser l'abrouissement sur du non ligneux en dehors des zones de production forestière et ainsi réduire les dégâts forestiers;
 - Faciliter la réalisation du plan de tir → Tir à l'affut des animaux sur les emplacements des clairières;
 - Augmenter l'offre non ligneuse pour les ongulés.
- **S3 Poches de fourrés – création et entretien:**
 - Canaliser/concentrer l'abrouissement en dehors des massifs avec une fonction prépondérante de production;
 - Réduire les dégâts forestiers;
 - Augmenter les zones de remise pour les ongulés, favoriser le maintien des ongulés dans le secteur pendant la période de chasse en équipe et une meilleure répartition spatiale de ceux-ci;
 - Faciliter la réalisation du plan de tir cerf → Zones idéales pour la chasse en équipe au chien courant;
 - Assurer un bois de qualité et une densité d'arbres d'avenir suffisante dans les peuplements.

Effets attendus par mesure (suite)

- **S4 Layons – création et entretien:**
 - Profiter des layons préexistants pour élargir les zones de visibilité;
 - Faciliter la réalisation du plan de tir par l'aménagement de ce qui pourrait être assimilé à des couloirs de tir .
- **S5 Couloirs de tirs – «surfaces de régénération» – création et entretien:**
 - Compléter le réseau de layons élargis préexistants (fiche S4) et créer des nouvelles surfaces de régulation (=couloirs de tir);
 - Faciliter la réalisation du plan de tir par l'aménagement de zones de régulation.
- **S6 Protection individuelle:**
 - Protéger directement les arbres candidats pour empêcher les dégâts d'abrutissement, d'écorçage et de frayure réalisés par les ongulés;
 - Protéger les plantations d'essences adaptées au changement climatique, ou alors pour assurer l'avenir des peuplements de feuillus ou de résineux, en stade de gaulis et de perchis, destinés à fournir un bois de qualité.
- **S7 Protection de groupe:**
 - Dans des peuplements en phase de régénération, assurer le développement de la régénération naturelle dans des zones à forte densité de gibier (p.ex. zones de remise d'hiver en pied de pente);
 - Dans le cadre des plantations de résineux ou de feuillus, assurer la survie des jeunes arbres pendant les premiers 10 ans après la plantation;
 - Dans les zones à forte pente, assurer la régénération et ainsi prévenir le sol de l'érosion;
 - Assurer un bois de qualité et une densité d'arbres d'avenir suffisante dans les peuplements.

Effets attendus par mesure	SO	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
Diminuer les impacts des ongulés sur les peuplements	☒							
Canaliser l'abrouissement en dehors des zones de production forestière		☒	☒	☒				
Augmenter les zones de remises pour les ongulés, favoriser leur dispersion		☒		☒				
Augmenter l'offre non ligneuse pour les ongulés			☒					
Faciliter de la réalisation du plan de tir		☒	☒	☒	☒	☒		
Assurer un bois de qualité et une densité d'arbres d'avenir suffisante				☒			☒	☒
Protéger les arbres ou groupes d'arbres, assurer la régénération	☒						☒	☒

Effets attendus des mesures sylvicoles:

- **Une** mesure produit souvent **plusieurs** effets;
- **Un** effet peut être obtenu par **plusieurs** mesures;
- Une **seule** mesure **ne suffit pas**: il faut un **ensemble de mesures** pour obtenir un **ensemble d'effets**;
- La **multiplication** des effets conduit à des **résultats**;
- Les **résultats** permettent **d'atteindre les objectifs** (enfin on l'espère!)

Les mesures sylvicoles doivent être **combinées** avec

- les mesures **cynégétiques**;
- Les mesures de **tranquillisation des habitats**.

5.

Evaluation des effets des mesures sylvicoles

Evaluation des effets des mesures sylvicoles

Le **concept cantonal** et la **stratégie régionale** prévoient un **contrôle des résultats**:

- Contrôle de l'exécution
- Analyse de l'efficacité
- Contrôle de l'atteinte des objectifs

Le bilan intermédiaire 2025 du Concept cantonal a permis de **documenter les évolutions sur 5 ans** et **d'adapter les objectifs de gestion des ongulés**.

L'évaluation des effets des mesures sylvicoles est **assez variable** selon le type de mesure.

Evaluation des effets des mesures sylvicoles

- **S0 Gestes sylvicoles S1 Lisières S2 Clairières S3 Poches de fourrés :**
 - Effets mesurables:
 - A moyen terme via les enquêtes CIFF et les relevés Rüegg;
 - À long terme via les inventaires des plans de gestion (10 ans);
 - Evaluation: au pire ne font pas de mal...
- **S4 Layons et S5 Couloirs de tirs – «surfaces de régénération»:**
 - Effets mesurables assez rapidement sur la réalisation du plan de tir;
 - Evaluation: mesure appréciée des chasseurs.
- **S6 Protection individuelle et S7 Protection de groupe:**
 - Effets mesurables assez rapidement sur le succès de la régénération, mais nécessite un contrôle régulier et de l'entretien, surtout pour les protection contre le cerf (plus de 2 mètres de haut).
 - Evaluation:
 - mesures efficaces si protections bien contrôlées et entretenues, mais coûteuses;
 - Ne devraient être utilisées qu'en dernier recours, mais deviennent hélas plus courantes afin de garantir des essences adaptées au changement climatique (qui sont aussi hélas appétentes...).
- **S8 Indemnisation des dégâts**
 - Permet d'apaiser les relations avec les propriétaires, mais n'influence pas l'équilibre forêt-gibier!

6.

Questions ouvertes

Question 1

Dans le Massif jurassien vaudois, très forte mortalité de l'épicéa et du sapin (réchauffement, sécheresse, bostryches et scolytes), avec les conséquences suivantes:

- ⇒ très nombreuses coupes forcées ou dépérissement de peuplements entiers;
- ⇒ grandes surfaces de régénération en cours d'installation;
- ⇒ augmentation de l'offre alimentaire;
- ⇒ Favorisation de la reproduction des ongulés.

Comment évaluer l'importance des effets des mesures sylvicoles sur la structure et le mélange des peuplements, l'offre alimentaire et les zones de remise, par rapport aux effets liés :

- au grand bouleversement (dépérissement) lié au changement climatique?
- à l'augmentation des dérangements (activités sportives en forêt)?
- à la gestion des grands prédateurs, des pratiques agricoles?

Question 2

Coût important des mesures sylvicoles, prônées par l'Aide à l'exécution «Forêt et Gibier» OFEV 2010, mais pour quelle efficacité 15 ans plus tard? Quelles études scientifiques? Quels enseignements?

Merci pour votre attention !