

Formulaire 2 NaiS

Evaluation de la nécessité d'intervenir

Lieu	Vieille Charrière Sonvilier	X	2564052	Y	1221604	Date	23.05.2025	Auteur	Peluso Michael
1. Type de station actuel 12a Hêtraie à Dentaire typique				1. Futur type de station 9a Hêtraie à Pulmonaire typique				Source	TreeApp (cc fort)
2. Danger naturel actuel Chutes de pierres; Zone de déclenchement tous les tailles de bloc				2. Futur danger naturel Chutes de pierres : Zone de déclenchement tous tailles de blocs				Efficacité (actuel)	moyenne
3. État, tendance évolutive et mesures									
Caractéristiques du peuplement et des arbres	Exigences actuelles Profil minimal: Type de station Danger naturel	Exigences actuelles Profil idéal: Type de station Danger naturel	Exigences futures Profil minimal: Type de station Danger naturel	Exigences futures Profil idéal: Type de station Danger naturel	État actuel	Evolution dans le cas où aucune mesure n'est prise		Mesures efficaces	6. Objectifs intermédiaires avec indicateurs A contrôler dans 10 années
						en 50 ans	en 10 ans		
Mélange genre et degré	feuillus 60 - 100 % hé 50 - 100 % sa semi - 40 % ép 0 - 30 %	feuillus 80 - 90 % hé 60 - 80 % sa 10 - 20 %	feuillus 70 - 100 % hé 30 - 100 % ép 0 - 10 %	feuillus 100 % hé 50 - 90 %	Feuillus 65% Hé 40-50% Ep 10% Af 5% Ep 10% Sa 25%-30%		Diminuer le % d'Ep pour créer des trouées en mosaïque qui seront favorable pour le développement d'essences feuillues et diversifiées.	<input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	Mélange amélioré ?
Structure verticale répartition du DHP	Suffisant d'arbres susceptibles de se développer dans au moins 2 cl. de Ø (<12 cm, 12-30 cm, 30-50 cm, >50 cm) par ha	Suffisant d'arbres susceptibles de se développer dans au moins 3 cl. de Ø (<12 cm, 12-30 cm, 30-50 cm, >50 cm) par ha	Suffisant d'arbres susceptibles de se développer dans au moins 3 cl. de Ø (<12 cm, 12-30 cm, 30-50 cm, >50 cm) par ha	Suffisant d'arbres susceptibles de se développer dans au moins 3 cl. de Ø (<12 cm, 12-30 cm, 30-50 cm, >50 cm) par ha	Manque beaucoup de jeunes arbres.		Diminuer les gros et vieux arbres pour créer des ouvertures favorables au développement du rajeunissement.	<input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	Structure améliorée au niveau des petits DHP ?
Structure horizontale degré de recouvrement nombre de tiges largeur de trouées		Degré de fermeture: normal à entrouvert		Degré de fermeture: normal à entrouvert	Degré de fermeture trop fermé pour le moment		Créer des poches de lumières assez grandes pour permettre la venue de rajeunissement adapté au changement climatique.	<input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	Assez de poches permettant d'améliorer le degré de fermeture ?
Éléments stabilisateurs développe houppier coeff. élancement diamètre final visé	Au moins la moitié des couronnes de forme régulière Troncs d'aplomb, bien enracinés; au max. quelques arbres fortement penchés	Au plus quelques couronnes fortement asymétriques Troncs d'aplomb, bien enracinés; pas d'arbres fortement penchés	Au moins la moitié des couronnes de forme régulière Troncs d'aplomb, bien enracinés; pas d'arbres fortement penchés	Seulement quelques couronnes fortement asymétriques Troncs d'aplomb, bien enracinés; au max. quelques arbres fortement penchés	Arbres instables, morts ou dans un mauvais état sanitaire présents.		Exploiter ces arbres pour diminuer ces cas.	<input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non	Les arbres instables de l'époque ont été abattus ? Vérifier s'il y a des nouveaux arbres instables ou dans un mauvais état sanitaire suite au dépeuplement des épicéas, sapins et hêtre ?
Rajeunissement Lit de germination	Surface avec forte concurrence de la végétation < 1/3	Surface avec forte concurrence de la végétation < 1/10	Surface avec forte concurrence de la végétation < 1/3	Surface avec forte concurrence de la végétation < 1/10	Mis à part le manque de lumière, pas de problème pour le lit de germination.		Apporter de la lumière sur le lit de germination.	<input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	L'apport en lumière a été assez important pour le bon développement du rajeunissement adapté aux changements climatiques ?
Rajeunissement recrû initial (10 à 40cm de hauteur)	Si le degré de recouvrement < 0.7: au moins 10 hêtres par ha (en moyenne tous les 3 m)	Si degré de recouvrement < 0.7: au moins 50 hêtres par ha (en moyenne tous les 1.5 m)	Si degré de recouvrement < 0.8: au moins 10 hêtres par ha (en moyenne tous les 3 m)	Si degré de recouvrement < 0.8: au moins 50 hêtres par ha (en moyenne tous les 1.5 m)	Manque de recrû initial		Créer des poches de rajeunissement conséquentes.	<input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	L'apport en lumière a été assez important pour le bon développement du rajeunissement adapté aux changements climatiques ?
Rajeunissement recrû établi (jusqu'au fourré, compris, plus de 40cm de hauteur)	Au moins 1 collectif/ha (2 - 5 a, en moyenne tous les 100 m) ou degré de recouvrement d'au moins 3 % Mélange conforme au but	Au moins 2 collectifs/ha (2 - 5 a, en moyenne tous les 75 m) ou degré de recouvrement d'au moins 7 % Mélange conforme au but	Au moins 1 collectif/ha (2 - 5 a, en moyenne tous les 100 m) ou degré de recouvrement d'au moins 3 % Mélange conforme au but	Au moins 2 collectifs/ha (2 - 5 a, en moyenne tous les 75 m) ou degré de recouvrement d'au moins 7 % Mélange conforme au but	Manque de recrû établi et pas assez de mélange.		Créer des poches de rajeunissement conséquentes.	<input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	L'apport en lumière a été assez important pour le bon développement du rajeunissement adapté aux changements climatiques ?
très mauvais minimal idéal									
4. Intervention nécessaire <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non					5. Urgence <input type="checkbox"/> faible <input type="checkbox"/> moyenne <input checked="" type="checkbox"/> élevée				
Prochaine intervention et ultérieure #034									

Conclusion objectif prenant en compte le changement climatique

Il est très important de pouvoir intervenir pour créer des poche de rajeunissement plus importantes pour permettre à des essences adaptées au changement climatique de s'y développer !

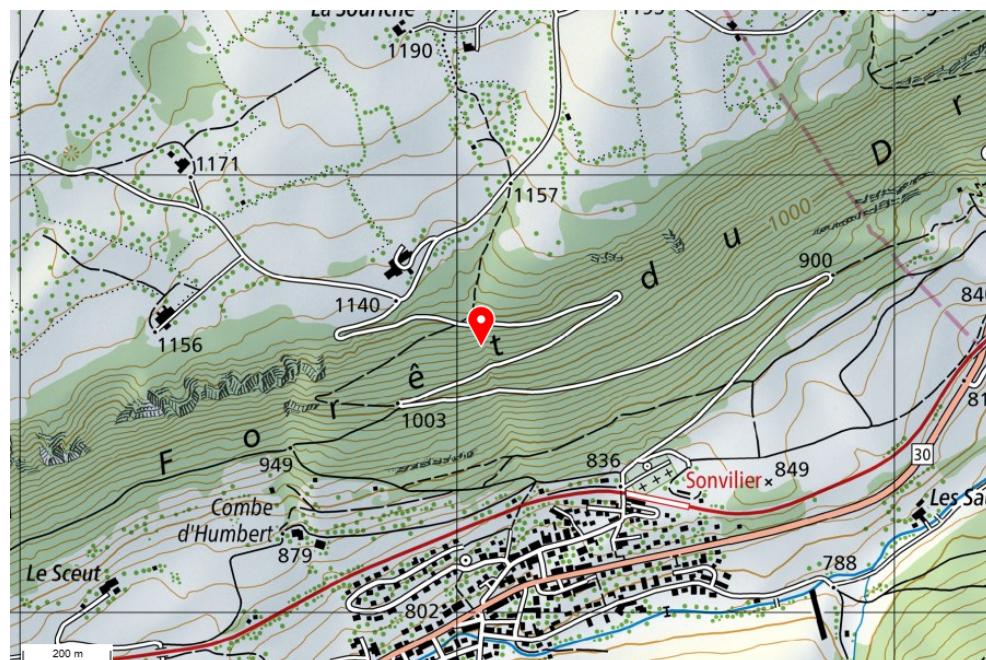
Evolution du peuplement et perturbations attendues (sans mesures)

Sans mesures, les trouées vont se créer naturellement par le dépérissement des épicéas, sapins et hêtres face au changement climatique. Cependant elles ne seront pas assez grande et le hêtre dominera au stade du rajeunissement du fait qu'il est beaucoup plus concurrentiel par rapport aux essences adaptées aux changement climatique qui ont besoin de plus de lumière.

Description des mesures efficaces et autres remarques

- Réaliser de bonnes trouées en respectant Nais.
- Eliminer tous les éléments instable et dans un mauvais état sanitaire.

Section de carte



Résultats outil chutes de pierres

<http://www.gebirgswald.ch/fr/steinschlag-tool.html>

Données utilisées pour le profil d'exigence NaiS

Description du projectile

Dimensions (haut., larg., prof.)	0.4 x 0.5 x 0.3 m
Masse volumétrique	2650 kg/m3
Forme du bloc	eckig

Description du versant

Pente moyenne en degrés	37 °
Hauteur max. de la falaise	5 m
Longueur de la zone boisée (planimétrique)	190 m
Distance d'entrée dans la zone boisée (planimétrique)	0 m

Répartition des essences présentes (selon degré de couverture)

- Epicéa (Picea abies)	20 %
- Sapin (Abies alba)	30 %
- Hêtre (Fagus sylvatica)	40 %
- Autres feuillus	10 %
- Autres résineux	0 %

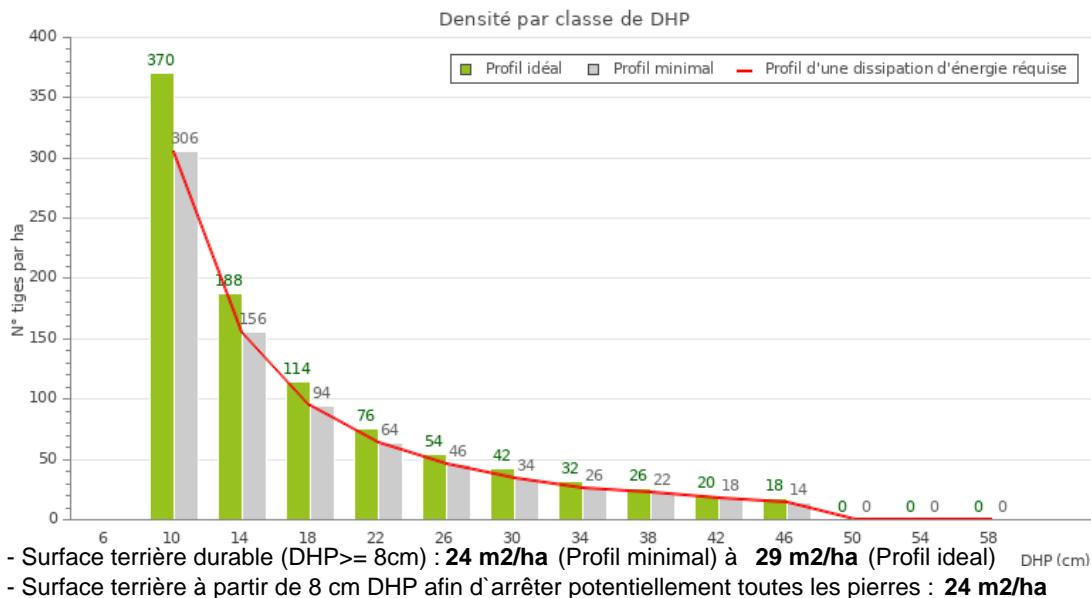
Données supplémentaires pour calculer le degré de protection actuel de la forêt (facultatif)

N (nombre de tiges) requis avec DHP 8 - 12 cm	0 ti./ha
N requis avec DHP 12 - 24 cm	0 ti./ha
N requis avec DHP 24 - 36 cm	0 ti./ha
N requis avec DHP >= 36 cm	0 ti./ha
OU	
N avec DHP à partir de 8 cm	220 ti./ha
Surface terrière (DHP ? 8 cm)	29 m2/ha

1. Profil minimal- et idéal pour la protection vis-à-vis des chutes de pierres :

N (nombre de tiges) pour le NaiS-formulaire 2:

N avec DHP 8 - 12 cm :	310 (minimal) à 370 (ideal) ti./ha
N avec DHP 12 - 24 cm:	310 (minimal) à 380 (ideal) ti./ha
N avec DHP 24 - 36 cm:	110 (minimal) à 130 (ideal) ti./ha
N avec DHP >= 36 cm:	50 (minimal) à 60 (ideal) ti./ha



2. Degré de protection actuel :

25 - 50 %

3. Données utilisées pour le calcul :

Volume du bloc = 0.06 m3

Masse du bloc = 159 kg

Energie max du bloc en forêt = 47 kJ

Surface terrière présente = 29 m2/ha

Longueur de la zone boisée (le long de la pente) = 238 m