



**Documentation de la**  
**38<sup>e</sup> Journée de travail**  
**du**  
**Groupe suisse de sylviculture de montagne**  
**GSM – GWG**  
**Château d'Oex**  
**Thématique:**  
**Soins aux jeunes forêts**  
**de montagne et de protection**

**Août 2022**

Documentation  
de la 38<sup>e</sup> Journée de travail du  
Groupe suisse de sylviculture de montagne GSM

## Soins aux jeunes forêts de montagne et de protection

Date	17 - 19 août 2022
Lieu	Château d'Oex Objets d'étude dans les cantons de VD et FR
Organisation et direction	Jean-Louis Gay, Kt. VD Thierry Pleines, Kt. FR Thomas Brandes, Kt. SG Robert Jenni, BAFU Lukas Glanzmann, GWP
Collaboration du service forestier	Yolan Aubert, Garde forestier triage Rossinière Maxime Beldame, Garde forestier triage Château d'Oex Noémi Gay, Kt. FR Maxime Pattaroni, Kt. VD David Roy, Kt. VD François Sandmeier, CFPF Mont-sur-Lausanne Eric Meier, Garde forestier Haut-Intyamou Fabrice Wicht, Kt. FR
Conférenciers	Peter Ammann Lukas Glanzmann Robert Jenni Kathrin Kühne
Documentation	Lukas Glanzmann, Jean-Louis Gay, Thierry Pleines, Thomas Brandes, Robert Jenni
Éditeur	Groupe suisse de sylviculture de montagne

## Objectifs de la Journée de travail

Échange d'expérience et réflexions sur les soins aux jeunes forêts de montagne et de protection et notamment sur les questions suivantes:

- Dans quelle mesure les méthodes de soins (soins aux collectifs, compartimentation, soins aux arbres de place) et des principes tels que la rationalisation biologique, tels que nous les appliquons actuellement sont-ils adéquats au regard du changement climatique?
- Dans quelle mesure le formulaire 2 de NaiS et/ou l'application TreeApp sont-ils utiles en vue de déterminer les objectifs des soins, notamment en ce qui concerne le choix et le mélange des essences. Quelles en sont les forces et les faiblesses? Quelles améliorations sont-elles souhaitées?
- Quelle est la marge de manœuvre appropriée en matière de soins aux jeunes forêts lorsqu'il s'agit d'adapter nos forêts au changement climatique?
- Comment pouvons-nous garantir que les buts sylvicoles soient appliqués concrètement lors des soins: donnée d'ordre sylvicole, organisation du travail, flux d'information entre ingénieurs d'arrondissement, gardes forestiers, forestiers-bûcheurons et entrepreneurs?
- De quelles informations avons-nous besoin pour nous préparer aux défis futurs?

## Synthèse

**Les méthodes et instruments actuels sont considérés en principe comme efficaces également dans le contexte du changement climatique. Il faut cependant davantage se concentrer sur le mélange des essences compatible avec le climat futur. Les principes des soins aux jeunes forêts restent valables. Mais il est parfois nécessaire de s'écarter des pratiques usuelles lors de l'application concrète des mesures.**

**Une attention nettement renforcée est à accorder aux soins aux jeunes forêts. Les cadres forestiers sont particulièrement mis au défi de formuler soigneusement les objectifs et de garantir une bonne mise en œuvre.**

### Méthodes de soins

- Il n'est pas nécessaire de réviser fondamentalement les trois types de méthodes que sont les soins aux arbres de place, la compartimentation et les soins aux collectifs, méthodes qui se combinent aussi en fonction des objets.
- Lors des soins aux arbres de place, en raison du changement climatique, il faut cependant parfois accorder davantage d'attention à la promotion d'essences encore peu compétitives aujourd'hui.
- Il s'agit aussi de soumettre les soins aux collectifs à une revue critique, dans le contexte du changement climatique: à quelles altitudes (et sur quelles stations) ces soins sont-ils encore pertinents? La largeur recommandée des couloirs est-elle encore adéquate, sachant que le rythme de croissance augmentera sur certaines stations? Et avec des couloirs plus larges, le taux de recouvrement ne sera-t-il pas trop réduit?

### Adaptation au changement climatique

- Les opinions ne sont pas unanimes entre l'incertitude et la confiance concernant l'adaptabilité de la forêt: alors que certains estiment qu'il y a peu d'incertitudes sur l'évolution future des forêts et appelle à agir sans tarder, d'autres recommandent de faire davantage confiance à l'adaptabilité naturelle de la forêt et de ne pas exagérer les lacunes de connaissances.
- Il existe un consensus sur le fait que le type d'introduction du rajeunissement ainsi que les soins aux jeunes forêts, par l'influence exercée sur le mélange des essences, jouent un rôle clé dans l'adaptation au changement climatique. Ce pilotage du mélange mérite encore davantage d'attention. À ce sujet, l'échelle spatiale appliquée au mélange est importante (groupe, peuplement, division d'aménagement).
- Des conflits possibles sont souvent mentionnés entre les exigences NaiS et l'introduction d'essences de lumière, surtout en forêt de protection contre les chutes de pierres.
- En raison du changement climatique, on tend plus souvent à proposer des mélanges avec une proportion accrue d'essences de lumière adaptées au climat futur, mais dont certaines sont dans les conditions actuelles encore peu compétitives. Cet objectif implique davantage de lumière dans le peuplement. En outre, les interventions dans les jeunes forêts doivent commencer nettement plus tôt (phase d'autodifférenciation raccourcie) que si l'on se satisfait d'essences principales très compétitives.
- Il faut parfois soutenir plus fortement que dans le passé le mélange d'essences adaptées au climat futur, et cela à l'encontre des conditions naturelles de concurrence et du principe de rationalisation biologique qui auraient prévalu. Chaque cas concret demande d'arbitrer entre la nécessité, le rapport coûts/avantages ou encore le risque de dépérissement d'un arbre de place aujourd'hui encore trop peu compétitif. Cette évaluation doit prendre beaucoup plus d'importance en situation de changement climatique, le principe même de rationalisation biologique n'étant pas remis en cause.
- La promotion d'essence aptes au climat futur, mais éventuellement encore peu compétitives aujourd'hui, demande une démarche conséquente si l'on veut réussir à atteindre les objectifs.

- Comment peut-on garantir la conservation d'essences d'avenir aujourd'hui peu compétitives, au moins sous forme de porte-graines, au milieu d'essences à croissance dynamique et très compétitives? Pour ce faire, il est essentiel de déceler le potentiel de l'essence. Cela implique de connaître les particularités des essences ainsi que l'évolution de leurs rapports de concurrence. Il s'agit de profiter des occasions favorables grâce à l'introduction précoce et ciblée du rajeunissement. Il est en principe plus simple de conserver des essences d'ombre, particulièrement précieuses pour la fonction de protection.
- En matière de soins aux arbres de place, plusieurs groupes identifient une nécessité de pondérer davantage l'aptitude des essences au climat futur, en plus de la vitalité. Mais il ne s'agit pas d'inclure des arbres manquant de vitalité, ceux-ci doivent absolument être capables de réagir. Les auteurs de cette synthèse proposent de parler des «arbres dont la compétitivité est encore insuffisante».
- Concernant les soins aux arbres de place, la majorité recommande de ne pas favoriser plus de 60 arbres par hectare. Dans certains cas, un nombre maximal de 100 arbres de place par hectare est recommandé, surtout lorsque des arbres d'avenir encore trop peu compétitifs sont favorisés.
- Plus les changements de conditions de station sont rapides et prononcés, et avec eux les risques pour les essences aujourd'hui compétitives, plus il faut envisager de sélectionner aussi des arbres dominés, mais adaptés aux conditions futures, en tant qu'arbres de place.
- Les couloirs peuvent aussi servir pour une promotion ciblée d'essences aujourd'hui encore peu compétitives, en éliminant les essences compétitives par surfaces (généralement les épicéas). En supprimant assez tôt des parties de peuplements voisins, il est possible de conserver les arbres du couloir à long terme.
- Pour s'adapter au changement climatique, une accélération du rajeunissement en vue d'obtenir les petites structures et le mélange d'essences que l'on souhaite peut se révéler utile, voire nécessaire.
- Le moment de déclenchement du rajeunissement (anticipé) dépend non seulement de l'espérance de vie du peuplement initial, mais aussi de l'étage altitudinal. À basse altitude, il est en principe possible de différer le début du rajeunissement anticipé, car les stations sont généralement favorables au rajeunissement. En revanche, certaines évolutions problématiques du peuplement, par exemple la perte de lisières vertes bordant des couloirs trop étroits, renforce l'urgence de rajeunir.
- Des ouvertures précoces dans la jeune forêt peuvent en outre servir à conserver des lisières internes stables si elles sont encore présentes. Cela peut se révéler utile notamment dans des peuplements dominés par l'épicéa lorsqu'il est trop tard pour une compartimentation ou les soins aux collectifs.
- Lors des réflexions sur la structure et la structuration, il est important de s'accorder sur l'échelle spatiale à considérer. D'une part, certains éléments comme des vides ou des arbres robustes (rustres) dans un peuplement ou partie de peuplement uniforme contribuent à la structuration, alors que sinon, c'est l'étendue ou la disposition des divers stades de développement qui détermine la structure.

## **Forêt-gibier**

- La problématique forêt-gibier, toujours non résolue en de nombreux endroits, joue un rôle essentiel dans les réflexions sur les soins à la jeune forêt.
- L'importance des zones ouvertes pour la chasse dans les jeunes forêts est relevée. La chasse y est très compliquée et, une fois les peuplements plus âgés, on ne crée plus guère de telles zones.
- Dans les régions fortement impactées par le gibier, la promotion des arbres de place doit se faire avec un soin particulier. À cet effet, il s'agit de gêner le plus possible l'accès des ongulés aux arbres de place (protection par des souches hautes et des résidus de coupe) ou par des mesures de protection complémentaires.

## **Consignes pour les soins      Donnée d'ordre sylvicole**

- La façon de prendre en compte le but sylvicole est controversée: faut-il formuler le but sylvicole à long terme, le but de composition du peuplement ou simplement l'objectif de la prochaine étape. En séance plénière, il est précisé que le but à décrire est celui qui est atteignable à partir du peuplement initial, et non un but idéal (théorique). La formulation du but a pour fonction d'aider les acteurs à prendre des décisions pratiques. Quelques participants mettent en question un but aussi éloigné en raison des fortes incertitudes dues au changement climatique. La question posée est de savoir si des objectifs d'étapes ne seraient pas plus pertinents, à la place ou en sus des buts à long terme.
- Une autre question controversée dans le cadre des soins en forêt de protection est de savoir si l'on pourrait/devrait prendre en compte la valeur économique de certains individus (production de bois, p. ex. du mélèze) dans la formulation du but sylvicole. Une majorité estime qu'il faudrait le faire, dans la mesure où cette démarche est compatible avec la défense absolument prioritaire contre les dangers naturels.
- De nombreux participants sont d'avis qu'il serait utile de décrire le peuplement initial dans la donnée d'ordre sylvicole.
- Pour les participants, il est essentiel de formuler la donnée d'ordre en fonction du groupe cible (apprenti, entrepreneur, etc.) pour réussir la mise en œuvre.
- Les participants sont unanimes pour constater que les bases actuelles des soins aux jeunes forêts doivent être encore mieux appliquées sur le terrain. Pour ce faire, la collaboration et la communication entre les acteurs à tous les niveaux joue un rôle central. Le mieux est que la donnée d'ordre écrite soit expliquée sur place en forêt. Selon le personnel engagé, diverses méthodes d'instruction supplémentaire sont indiquées, par exemple la pose de rubans, le travail en commun ou l'évaluation du travail.
- Il est souhaitable d'examiner la mise en lien de la donnée d'ordre et TreeApp, aussi dans l'optique d'améliorer la communication.

## **Test de la nouvelle version du formulaire 2 de Nais**

- Plusieurs groupes sont clairement d'avis que la palette d'essences figurant dans les profils d'exigences Nais devrait être élargie et qu'il est utile de pouvoir adapter et concrétiser manuellement le choix des essences.

## Programm GWG - Sommertagung 2022 in Château d'Oex, Rossinière und Neirivue

	<b>Mittwoch, 17. August</b>	
15.59	<i>Ankunft des Zuges aus Richtung Bern-Zweisimmen</i>	
16.00	<i>Ankunft des Zuges aus Richtung Lausanne-Montreux</i> Zimmerbezug	
16.45	Begrüssung durch die GWG (Luca Plozza) Begrüssung durch die Kantone VD und FR (Jean-Louis Gay, Thierry Pleines) Einführung und Ziele der Tagung	
17.10	Jungwaldpflegemethoden-Überblick: Rottenpflege, Kammerung, Z-Baum-Pflege (Lukas Glanzmann, 20') Biologische Rationalisierung, Pflegeauftrag (Peter Ammann, 20') Changement climatique et soins aux jeunes peuplements (Robert Jenni, 15') Neues NaiS Formular 2 (Kathrin Kühne, 15' + 15' Diskussion)	
18.45	Pause	
19.00	GWG-Mitgliederversammlung	
20.00	Abendessen Hotel Roc & Neige	
	<b>Donnerstag, 18. August</b>	
07.00	<i>Morgenessen</i>	
08.00	Abfahrt in Kleinbussen auf die Objekte Gruppenarbeiten auf verschiedenen Objekten <i>Mittagessen (individuell aus dem Rucksack)</i> Weiterführung der Gruppenarbeiten	
18.00	Apéro Hotel Roc & Neige anschliessend Abendessen Hotel Roc & Neige	
	<b>Freitag, 19. August</b>	
07.00	<i>Morgenessen</i>	
08.00	Synthese und Präsentationen der Gruppenarbeiten (Saal Hotel Roc & Neige) World Café Fazit und Schlussfolgerungen	
12.00	<i>Mittagessen im Hotel Roc &amp; Neige</i>	
14.01	<i>Château d'Oex ab Richtung Zweisimmen-Bern</i>	
14.00	<i>Château d'Oex ab Richtung Montreux-Lausanne</i>	

### Organisatorische Hinweise

- Das Picknick für Donnerstag bitte individuell besorgen.

Responsable du groupe		Groupe 1		Groupe 2		Groupe 3		Groupe 4		Groupe 5		Groupe 6	
Conducteur	Matin	Objet 1, surfaces a et b		Objet 1, surfaces a et b		Objet 2, surfaces a et b		Objet 2, surfaces a et b		Objet 3, surfaces a, puis b		Objet 3, surfaces b, puis a	
	Après-midi	Objet 1, surfaces a et b		Objet 3		Objet 1		Objet 3		Objet 1		Objet 2	
	Présentation	Objet 2, surface a		Objet 1, surface b		Objet 2, surface a		Objet 2, surface b		Objet 3, surface a		Objet 3, surface b	
	Présence	Objet 1 - Laitemaire Maxime Beldame ( 079 259 10 75 )				Objet 2 - Rossinière Yolan Aubert ( 079 244 61 80 )				Objet 3 - Neirivue Fabrice Wicht ( 079 459 02 15 )			
Barbara	Allgaier Leuch	Barbara	Allgaier Leuch							Peter	Ammann		
Peter	Ammann	Peter	Aschilier							Guido	Bader		
Peter	Aschilier					Peter	Bebi						
Guido	Bader												
Peter	Bebi												
Mirela	Beloïu		Mirela	Beloïu					Lea	Bernath			
Lea	Bernath												
Eva	Bianchi											Eva	Bianchi
Simon	Blatter		Simon	Blatter									
<b>Thomas</b>	<b>Brandes</b>	<b>Thomas</b>	<b>Brandes</b>										
Harald	Bugmann											Harald	Bugmann
Aeberli	Christoph	Aeberli	Christoph										
Catherine	de Rivaz Gilliéron		Catherine	de Rivaz Gilliéron									
Beat	Ettlin				Beat	Ettlin							
Urs	Felder		Urs	Felder									
Nicolas	Fournier				Nicolas	Fournier							
Monika	Frehner							Monika	Frehner				
Andreas	Freuler							Andreas	Freuler				
Noémi	Gay				Noémi	Gay							
<i>Jean-Louis</i>	<i>Gay</i>												
<b>Lukas</b>	<b>Glanzmann</b>		<b>Lukas</b>	<b>Glanzmann</b>									
Erich	Good									Erich	Good		
Urs	Hunziker									Urs	Hunziker		
Mathias	Hutter											Mathias	Hutter
Mohammed	Ibrahim		Mohammed	Ibrahim								<b>Robert</b>	<b>Jenni</b>
<b>Robert</b>	<b>Jenni</b>												
Pascal	Junod	Pascal	Junod										
Martin	Kreiliger									Martin	Kreiliger		
Kathrin	Kühne									Kathrin	Kühne		
Martin	Küng												
Benjamin	Lange		Benjamin	Lange					Martin	Küng			
Andreas	Löltscher												
Stéphane	Losey								Stéphane	Losey			
Helmuth	Oberkofler	Helmuth	Oberkofler										
Adrian	Oncelli				Adrian	Oncelli							
<b>Maxime</b>	<b>Pattaroni</b>				<b>Maxime</b>	<b>Pattaroni</b>							
Michael	Planzer								Michael	Planzer			
Thierry	Pleines										<b>Thierry</b>	<b>Pleines</b>	
Luca	Plozza											Luca	Plozza
Nicolas	Raymondon	Nicolas	Raymondon										
Giorgio	Renz				Giorgio	Renz							
David	Roy											David	Roy
Christian	Rüsch											Christian	Rüsch
François	Sandmeier								François	Sandmeier			
Manuel	Schnellmann				Manuel	Schnellmann							
Massimiliano	Schwarz											Massimiliano	Schwarz
Jean-Jacques	Thormann	Jean-Jacques	Thormann										
Anton	Zech											Anton	Zech
Kaspar	Zürcher		Kaspar	Zürcher									
<b>Samuel</b>	<b>Zürcher</b>							<b>Samuel</b>	<b>Zürcher</b>				