

E-FP - Conservation des milieux naturels prioritaires des forêts



Pinède et son sous-bois à molinie, milieu naturel forestier prioritaire, dans la Réserve naturelle des Grèves de la Motte, février 2015

Constat

Plusieurs constats justifient que, au sein des forêts du périmètre de convention de l'AGC, la conservation de milieux naturels particuliers soit prioritaire :

Constats au niveau national :

- parmi les 121 associations végétales qu'abrite la forêt suisse, 34 associations ont été analysées et 18 ont été jugées prioritaires, à des degrés divers, au niveau national (OFEV 2015).

Constats au niveau du périmètre statuaire de l'AGC :

- à ce jour, dix associations végétales forestières, parmi les 121 associations végétales qu'abrite la forêt suisse, ont été identifiées dans ce périmètre ;
- parmi les dix associations végétales forestières identifiées dans ce périmètre, quatre d'entre elles figurent dans la liste des 18 associations forestières jugées prioritaires, à des degrés divers, au niveau national, soit l'*Alnion glutinosae*, l'*Alnion incanae*, le *Molinio-Pinion* et le *Salicion albae* ; les six autres associations de ce périmètre ont été analysées à l'échelle nationale mais n'ont pas été jugées prioritaires ;
- ce périmètre, si l'on se réfère aux données de la cartographie des zones alluviales d'importance nationale, abrite une part importante des surfaces nationales de deux de ces quatre associations, soit l'*Alnion glutinosae* (29 % de la surface nationale) et le *Molinio-Pinion* (18 % de la surface nationale).

Objectif

Objectif E-FP – La surface des milieux naturels forestiers prioritaires du périmètre statutaire de l'AGC est conservée.

Stratégie pour atteindre l'objectif

L'attention portée par l'AGC à la conservation et la restauration de milieux naturels forestiers prioritaires n'est apparue que tardivement dans les plans de gestion successifs établis par l'association. Cela s'explique avant tout par l'évolution historique des attributions des partenaires de la gestion du site, l'association n'étant pleinement impliquée dans la gestion forestière qu'à partir du début des années 1990 (cf. Chapitre 6 « E-FO - Conservation des forêts »). Les premières velléités d'une attention particulière à porter à certains types ou milieux forestiers sont apparues dans les plans de gestion forestiers publiés en 1997, dont les gestionnaires étaient partenaires de la rédaction. Ces plans désignaient, dans leurs objectifs écologiques généraux, les forêts de dune, les aulnaies noires, les pinèdes naturelles et les stades forestiers pionniers comme milieux naturels forestiers dont la conservation était jugée prioritaire. Le Plan de gestion 2012-2023, version février 2015 (AGC 2015), a recentré cette sélection sur des milieux naturels caractérisés phytosociologiquement, réduisant cette liste à deux syntaxons (Tableau E-FP_1).

Tableau E-FP_1 : Tableau récapitulatif des milieux naturels des forêts prioritaires pour les réserves naturelles de la Grande Cariçaie selon le Plan de gestion 2012-2023, version février 2015

Compartiment paysager	Série	Milieu naturel
Forêts	Forêts alluviales	<i>Alnion glutinosae</i>
		<i>Molinio-Pinion</i>

La stratégie pour atteindre l'objectif consiste donc à appliquer, dans le périmètre statutaire de l'AGC, les actions garantes de la conservation des milieux naturels des forêts jugés prioritaires (Tableau E-FP_2), soit l'*Alnion glutinosae*, l'*Alnion incanae*, le *Molinio-Pinion* et le *Salicion albae*, suivant la mise à jour des priorités réalisée dans ce plan (cf. Chapitre 6 « C-MP - Milieux naturels prioritaires »).

Tableau E-FP_2 : Liste mise à jour des milieux naturels prioritaires dans le périmètre statutaire de l'AGC. Dans l'ordre de l'indication : 1 = priorité élevée, 2 = priorité moyenne, 3 = priorité faible

Groupe de milieux naturels	Milieu naturel	Classification actualisée de la priorité
Surfaces terrestres	1	
	Marais	1.1
	<i>Caricion davallianae</i>	1.1.1
	<i>Charion</i>	1.1.1
	<i>Cladietum</i>	1.1.1
	<i>Glycerio-Sparganion</i>	1.1.1
	<i>Lemnion</i>	1.1.1
	<i>Magnocaricion (sine Cladietum)</i>	1.1.1
	<i>Molinion</i>	1.1.1
	<i>Nanocypérion</i>	1.1.1
	<i>Nymphaeion</i>	1.1.1
	<i>Phalaridion</i>	1.1.2
	<i>Phragmition</i>	1.1.2
	<i>Potamion</i>	1.1.1
	Forêts alluviales	1.2
	<i>Alnion glutinosae</i>	1.2.1
	<i>Alnion incanae</i>	1.2.1
	<i>Carpinion</i>	1.2.2

		<i>Fraxinion</i>	1.2.2
		<i>Molinio-Pinion</i>	1.2.1
		<i>Salicion albae</i>	1.2.1
		<i>Salicion cinereae</i>	1.2.2
	Forêts non-alluviales		1.3
		<i>Galio-Fagenion</i>	1.3.1
		<i>Lunario-Acerion</i>	1.3.1
		<i>Luzulo-Fagenion</i>	1.3.1
	Surfaces lacustres		2
	Beine lacustre		2.1

L'urgence que des actions conservatoires leur soient appliquées, la définition de ces actions et leur compatibilité avec d'autres actions liées à la gestion forestière (cf. Chapitre 6 « E-FO - Conservation des forêts », « E-EV - Conservation de l'évolution naturelle des milieux » et « E-SE – Sécurisation des biens et des personnes ») mériteraient encore d'être évaluées et précisées. En l'état des connaissances, seul le *Molinio-Pinion*, au bénéfice d'une étude spécifique publiée en 1993 (CORNALI 1993) mériterait, à titre expérimental d'abord, des actions de gestion conservatoire. En effet, si le Pin sylvestre (*Pinus sylvestris* L.), essence caractéristique de ce milieu naturel, est capable de coloniser les marais non-boisés, particulièrement les prairies à Choin, des mesures dendrochronologiques réalisées en 2008 tendent à montrer sa faible capacité à se régénérer au sein même des peuplements qu'il forme. La Pinède, sur les quelque 0.3 ha étudié, ne présente plus de signe de régénération après les années 1950, alors que les feuillus envahissent son sous-bois à partir des années 1960 (Figure E-FP_1), l'abaissement des hautes eaux du lac généré par la 2^{ème} Correction des Eaux du Jura (1962-1973) n'étant probablement pas étranger à cet envahissement.

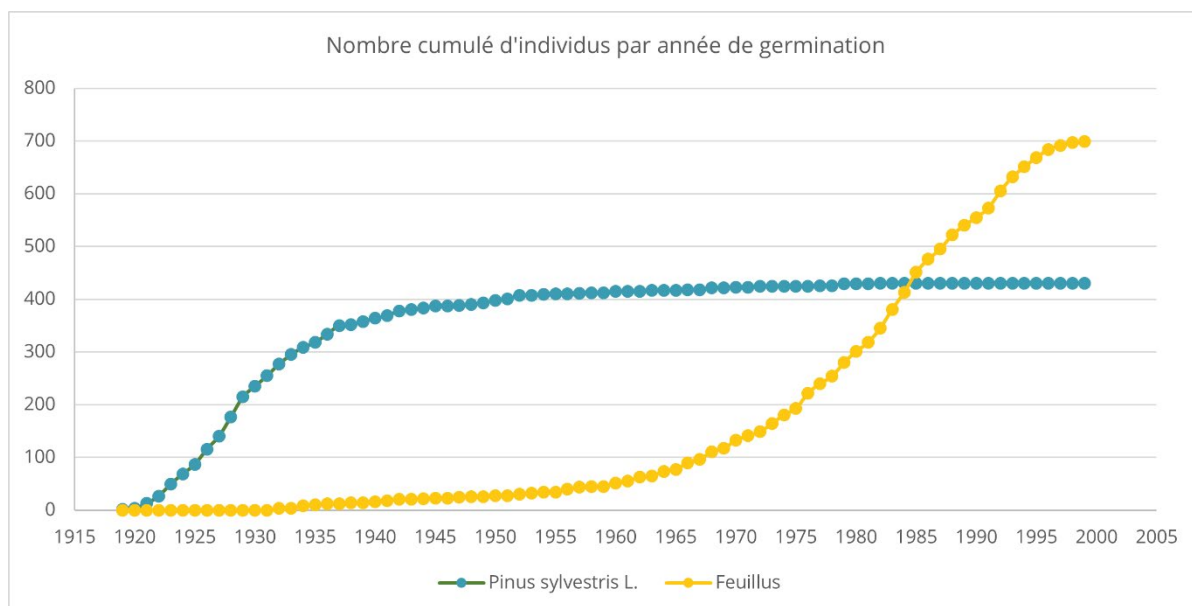


Figure E-FP_1 : Nombre cumulé des individus ligneux selon leur année de germination sur une surface de 2700 m² de pinède abattue dans le cadre d'un projet de compensation réalisé en 2008 dans la Réserve naturelle des Grèves de la Motte. L'année de germination a été déterminée par dendrochronologie.

Bilan des actions mises en œuvre à fin 2017

Les actions strictement attribuables à la concrétisation de l'objectif restent limitées. Dans le strict cadre des plans de gestion forestiers de 1997 (CANTON DE FRIBOURG 1997; CANTON DE VAUD 1997), elles se résument au recépage d'une aulnaie noire dans la Réserve naturelle de Cheyres (Figure E-FP_2) et à une tentative de revitalisation d'une aulnaie blanche, par élimination des essences concurrentes, dans celle des Grèves de la Motte. Leur bilan reste difficilement estimable, d'une part parce qu'elles n'ont pas fait l'objet d'un suivi particulier et d'autre part parce que leur objectif n'était pas clairement défini (c'est le cas du recépage de l'aulnaie noire cité précédemment). Dans le cadre du Plan de gestion 2012-2023, version février 2015 (AGC 2015), il est difficile d'attribuer aux actions qu'il préconisait des visées en termes de conservation de milieux naturels forestiers prioritaires, celles-ci se destinant à agir sur des structures forestières (structuration de lisières, maintien de zones buissonnantes) ou sur des types forestiers peu caractérisés (conservation des bois blancs). En marge de ces plans successifs, c'est probablement la réalisation de projets de renaturation de cours d'eau (cf. Chapitre 6 « E-AL - Conservation de la dynamique alluviale ») qui, en restaurant localement la dynamique alluviale, ont le plus contribué à la conservation de milieux naturels forestiers prioritaires, particulièrement celle des aulnaies noires (Figure E-FP_3).



Figure E-FP_2 : Recépage d'une aulnaie noire dans la réserve naturelle de Cheyres. A gauche : état 2007. A droite : état 2010 après recépage



Figure E-FP_3 : Aulnaie noire inondée dans la réserve naturelle de Cheyres

Etat d'atteinte de l'objectif à fin 2017

A fin 2017, relativement au faible volume d'actions réalisées, à l'absence de monitorings susceptibles d'en révéler les effets et, plus généralement, à l'absence de cartographies chronologiques des forêts alluviales du périmètre statutaire de l'AGC, l'état d'atteinte de l'objectif reste difficilement évaluable. Seul un

tableau des valeurs surfaciques des milieux forestiers désignés comme prioritaires peut être présenté (Tableau E-FP_3), sans qu'aucun trait évolutif de ces valeurs ne puisse être mis en évidence. Ce tableau agrège les résultats des cartographies réalisées dans le cadre de l'inventaire des zones alluviales d'importance nationale et dont les limites, dans le périmètre statutaire de l'AGC, ont été adaptées au support utilisé (photos aériennes) au gré des étapes de leur numérisation.

Tableau E-FP_3 : Surfaces (ha) occupées par les milieux naturels forestiers prioritaires dans le périmètre statutaire de l'AGC selon la cartographie 1992-1994 pour les Réserves naturelles Grèves de Cheseaux, Baie d'Yvonand, Cheyres, Grèves de la Corbière, Grèves d'Ostende et Grèves de la Motte, la cartographie 1997 pour la Réserve naturelle de Cudrefin, la cartographie 2013 pour la Réserve naturelle du Bas-Lac et la cartographie 2014 pour la Zone naturelle du Bois des Vernes

Milieu naturel forestier prioritaire	Surface (ha)
<i>Alnion glutinosae</i>	23.7
<i>Alnion incanae</i>	15.7
<i>Molinio-Pinion</i>	62.4
<i>Salicion albae</i>	9.1

Stratégie pour 2020-2024

Fort des considérations émises pour la stratégie générale et du bilan des actions menées à fin 2017, la stratégie pour la période 2020-2024 consistera à concentrer sur le *Molinio-Pinion*, seul milieu naturel forestier prioritaire dont la tendance évolutive semble défavorable, des actions susceptibles d'en permettre la revitalisation.

Actions à mettre en œuvre

Action E-FP-ELI - Élimination des essences concurrentes des milieux forestiers prioritaires

Cette action vise, à titre expérimental, la conservation du *Molinio-Pinion*. Les surfaces des forêts de Pin sylvestre candidates sont sélectionnées relativement à la densité du couvert des ligneux feuillus de leur sous-bois, leur proximité à des clairières marécageuses riches en espèces prioritaires, leur exposition et à la présence de pins porte-graines. Les ligneux feuillus banals (p.ex. le Troène (*Ligustrum vulgare* L.), l'Épicéa (*Picea abies* H. Karst), le Noisetier (*Corylus avellana* L.), le Hêtre (*Fagus sylvatica* L.), l'Erable (*Acer platanoides* L.)) sont éliminés par arrachage, en préservant, par sélection d'îlots ou d'individus, la diversité des essences ligneuses, particulièrement celles de haute valeur naturelle, relativement à leur rareté (p.ex. le Poirier sauvage (*Pyrus pyraster* Burgsd.)), leur faible capacité à se régénérer naturellement (p.ex. le Genévrier) ou leur rôle en tant qu'essence hôte d'espèces prioritaires (p.ex. la Bourdaine (*Frangula alnus* Mill.) pour la Ménésie baponctuée (*Menesia bipunctata*), l'Épine noire (*Prunus spinosa* L.) pour le Thécla du prunier (*Satyrium pruni*)). Cette action pourra s'étendre relativement au succès de l'expérimentation.

Planification pour 2020-2024 : fin des abattages et de l'arrachage des ligneux feuillus, débuté en 2016, dans les surfaces de *Molinio-Pinion* sélectionnées et évacuation des matériaux issus de ces actions.

Perspectives : à définir en fonction des résultats obtenus en fin de période 2020-2024.

Action E-FP-HUM - Aménagement de biotopes humides en milieux forestiers prioritaires

Cette action vise, à titre expérimental, à tester, en plus du simple retrait des essences concurrentes (cf. Action « E-FP-ELI - Élimination des essences concurrentes des milieux forestiers prioritaires »), la capacité d'un substrat minéral mis à nu à favoriser la colonisation par le Pin. Les surfaces candidates seront délimitées dans les surfaces où les essences concurrentes auront été éliminées, en épargnant les Pins et les stations des éventuelles espèces prioritaires présentes. La mise à nu sera réalisée en décapant l'horizon organique du sous-bois à l'aide d'une micro-pelle. Les matériaux extraits sont évacués hors des réserves naturelles.

Planification pour 2020-2024 : décapage de l'horizon organique dans les surfaces de *Molinio-Pinion* sélectionnées et évacuation des matériaux issus de cette action.

Perspectives : à définir en fonction des résultats obtenus en fin de période 2020-2024.

Actions de monitoring



Cf. Action C-MI-CAR - Monitoring des milieux naturels

Ce monitoring doit permettre, en relevant régulièrement les limites des milieux naturels composant les forêts, de calculer la surface des milieux naturels forestiers prioritaires et d'établir des bilans relatifs à leur évolution et à leur état de conservation.



Cf. Action C-MI-STR - Monitoring du recouvrement des strates de végétation

Ce monitoring doit permettre, en complément de l'action C-MI-CAR - Monitoring des milieux naturels et en relevant régulièrement le recouvrement des strates de végétation du couvert forestier, d'établir des bilans détaillés relatifs à l'évolution des structures de la végétation des milieux naturels forestiers prioritaires.



Cf. Action C-MI-DOM - Monitoring des espèces végétales dominantes

Ce monitoring doit permettre, en complément de l'action C-MI-CAR - Monitoring des milieux naturels et en relevant régulièrement le recouvrement des espèces végétales dominantes du couvert forestier, d'établir des bilans détaillés relatifs à l'évolution du recouvrement des espèces structurant le couvert forestier des milieux naturels forestiers prioritaires.



Cf. Action C-SP-VEP - Monitoring des espèces végétales prioritaires

Ce monitoring doit permettre d'établir des bilans détaillés relatifs à l'évolution de la présence et de l'importance des populations des espèces végétales prioritaires dans les milieux naturels forestiers prioritaires.



Cf. Action C-NE-NEO - Monitoring des néophytes envahissantes

Ce monitoring doit permettre d'établir des bilans détaillés relatifs à l'évolution de la présence et de l'importance des populations des néophytes envahissantes dans les milieux naturels forestiers prioritaires.

Bibliographie

- AGC (2015): *Plan de gestion 2012 – 2023 de la Rive sud du lac de Neuchâtel*. Plan de gestion. Association de la Grande Cariçaie; Cheseaux-Noréaz.
- CANTON DE FRIBOURG (1997): *Plan de gestion des forêts domaniales sur la rive sud du lac de Neuchâtel (1997-2007)*. Inspections des forêts des 5e et 6e arrondissement.
- CANTON DE VAUD (1997): *Plan de gestion des forêts alluviales de la rive sud du lac de Neuchâtel*. 6ème arrondissement forestier.
- CORNALI, P. (1993): *Ecologie des pinèdes (Pinus sylvestris) de la Rive sud du lac de Neuchâtel. Thèse de Doctorat*. Université de Neuchâtel; Neuchâtel.
- OFEV (2015): *Biodiversité en forêt : objectifs et mesures. Aide à l'exécution pour la conservation de la diversité biologique dans la forêt suisse. L'environnement pratique*.