



**Certification FSC de l'unité d'aménagement forestier 097-51
Selon la norme FSC boréale nationale**

PROGRAMME DE SUIVI

Rédigé par l'équipe du
Département des approvisionnements forestiers de Boisaco

Révision n°6 - 02 octobre 2017

OBJECTIF DU PROGRAMME

Un suivi régulier — proportionnel à l'échelle et à l'intensité de l'aménagement forestier — doit être assuré pour évaluer l'état de la forêt, le rendement des produits forestiers, la chaîne de traçabilité, les activités d'aménagement et leurs répercussions sociales et environnementales.

RESPONSABILITÉ

Le Coordonnateur environnement est responsable de la mise à jour et de la mise en application du présent programme de suivi. Les membres du personnel responsables des différents suivis sont identifiés dans le programme de suivi détaillé.

CALENDRIER DE RÉVISION DU PROGRAMME DE SUIVI FSC

Le programme de suivi est révisé à tous les 5 ans et mis à jour au besoin.

RÉFÉRENCE NORMATIVE

Norme FSC Boréale nationale, PRINCIPE N°8 - SUIVI ET ÉVALUATION

JUSTIFICATION ET INTENSITÉ DU SUIVI

L'un des aspects clés de l'aménagement forestier est d'assurer un suivi efficace des activités. Ce suivi s'impose lorsqu'il faut évaluer l'efficacité des activités d'aménagement et les impacts de l'aménagement forestier sur l'environnement et la société.

Le programme de suivi est proportionnel à l'échelle et à l'intensité de l'aménagement forestier.

PRINCIPE D'AMÉNAGEMENT ADAPTATIF

Les résultats du programme de suivi sont utilisés dans le contexte de l'aménagement adaptatif, conformément aux critères 7.1, 8.1 et 8.4, sont pris en compte lors de la mise en œuvre et de la révision du plan d'aménagement forestier et lors de la révision périodique du programme de suivi (8.1.3).

LISTE DES ACRONYMES PRÉSENTS DANS LE PROGRAMME DE SUIVI

- AFD** Aménagement forestier durable
- EPC** Éclaircie pré commerciale
- FSC** Forest Stewardship Council
- FHVC** Forêt à haute valeur pour la conservation
- MRC** Municipalité régionale de comté
- MFFP** Ministère des forêts, de la faune et des parcs
- PRAN** Programmation annuelle
- PAFI** Plan d'aménagement forestier intégré
- RATF** Rapport annuel technique et financier
- SOPFEU** Société de protection des forêts contre le feu
- SOPFIM** Société de protection des forêts contre les insectes et les maladies

Repères de l'état de la forêt actuelle

Point de référence ou donnée sur l'état ou la condition d'une valeur d'intérêt à un moment précis dans le temps. Les repères fournissent une base pour comparer l'état futur de la forêt (simulé ou réel).

						Repères de l'état de la forêt actuelle		
						Point de référence ou donnée sur l'état ou la condition d'une valeur d'intérêt à un moment précis dans le temps. Les repères fournissent une base pour comparer l'état futur de la forêt (simulé ou réel).		
Critères/Indicateurs FSC à suivre	Nature du suivi	Document et enregistrement	Action	Fréquence	Responsable	Repère	Échelle Paysage (cr. 6.1.7) Peuplement (cr. 6.1.8)	Valeur actuelle
1.1.3	Évaluation de la conformité aux lois, règlements et exigences légales des divers paliers de gouvernement	Fureteur légal	Réaliser la vigie	Biannuel	AD	Mise en place du SGE en 2013		Dernière mise à jour du fureteur légal (octobre 2016) Version 16.1
		VCE	Réaliser la VCE	3 ans	AD			Vérification de la conformité légale en juillet 2016 en vue de la certification environnementale ISO 14001.
		Suivi et rapport de la CNESST	Colliger les données	Annuelle	AG			Rapport de cotisation à la CNESST
		Dossier SOPFEU-SOPFIM	Effectuer les paiements aux deux organismes et colliger	Annuelle	Comptabilité			Paiement annuel des taxes et redevances SOPFEU et SOPFIM
		Suivi des travaux sylvicoles réalisés : CP, Cartable, carte et tableau	Colliger les données et remplir le tableau de suivi	Annuelle	AD	Nouveau régime forestier du 1er avril 2013	Paysage et peuplement	Les travaux sylvicoles relèvent actuellement du MFFP via Rexforêt depuis le 1er avril 2013. Superficie à traiter : - Préparation terrain : 700 ha - Remise en production : 700 ha Éducation de peuplement : 700 ha des travaux sylvicoles non commerciaux 2013-2014 et 2014-15 - Préparation terrain : 787 ha ; 1643 ha - Remise en production : 896 ha ; 502 ha - Éducation de peuplement : 806 ha ; 978 ha Rapports RATF 2014 et 2015 disponibles sommaire de la stratégie Bilan
3.2.1 3.2.2	Évaluation conjointe des ressources et des droits de tenure autochtones (en collaboration avec les communautés autochtones)	Consultation des communautés autochtones lors de l'élaboration du PAFI et PRAN - Prise en compte de leurs commentaires	Tenir à jour le cartable et registre des communications, incluant les compte rendus des rencontres	En continu	AG			Addenda au PGDT avec Essipit et Projet de collaboration soumis à Pessamit en vue d'un développement de partenariat avec Pessamit. Mesures d'harmonisation avec les communautés
3.3.2	Suivi des ententes et des harmonisations autochtones - surveillance des impacts des activités forestières sur les aires d'intérêt spécial pour les autochtones	Partenariat de gestion et de développement du territoire – Essipit et Boisaco		En continu	VD			Mesures d'harmonisation avec le MFFP, Boisaco et d'autres usagers du territoire. Développement d'un addenda au PGDT avec Essipit et démarche en cours avec Pessamit en vue d'un développement d'un partenariat.
	Suivi des ententes et des harmonisations autochtones - surveillance des impacts des activités forestières sur les aires d'intérêt	Registre d'harmonisation autochtone	Tenir le registre à jour	En continu	VD			Registre de consultation des communautés avec le MFFP. Partenariat avec Essipit Entente d'harmonisation convenue avec Pessamit dans le secteur du Wapouche.

						Repères de l'état de la forêt actuelle		
						Point de référence ou donnée sur l'état ou la condition d'une valeur d'intérêt à un moment précis dans le temps. Les repères fournissent une base pour comparer l'état futur de la forêt (simulé ou réel).		
Critères/Indicateurs FSC à suivre	Nature du suivi	Document et enregistrement	Action	Fréquence	Responsable	Repère	Échelle Paysage (cr. 6.1.7) Peuplement (cr. 6.1.8)	Valeur actuelle
3.3.2	spécial pour les autochtones	Consultation des communautés autochtones lors de l'élaboration de PAFIO et PRAN - Prise en compte de leurs commentaires	Réaliser les compte rendus des rencontres	En continu	VD			
		Registre des communications autochtones	Tenir le registre à jour	En continu	VD			
4.4.1	Suivi des ententes d'harmonisation avec les utilisateurs de la forêt	PRAN et RATF	Compléter les rapports	Annuelle	VD		peuplement et paysage	PAFIO harmonisé et Rapport de consultation
		Registre d'harmonisation	Tenir le registre à jour	Annuelle	VD			Mesures d'harmonisation en continu en fonction des besoins des usagers du territoire
		TGIRT	Conserver les comptes rendus des rencontres	Annuelle	VD			Compte-rendu de rencontre de la TGIRT
4.4.10	Évaluation des impacts socioéconomiques (EISE)	Rapports EISE	Consulter les rapports	Quinquennale	AD	PRDIRT de 2010	régional	Synthèse des études socio-économiques de la Côte-Nord 2017
4.5.1	Circonstances qui risquent d'entraîner des dommages à la propriété, aux droits, aux personnes ou aux moyens de subsistance	AM, Procédure de dénonciation	Colliger les données et tenir à jour le registre	En continu	AD		n/a	Signalements au MFFP via la fiche de signalement
		AM, Espèces en péril et sites d'importance culturelle	Colliger les données et tenir à jour le registre	En continu	AD	Nouveau régime forestier du 1er avril 2013	paysage	Directive opérationnelle d'arrêt et reprise des opérations disponible avec des indications précises
		Suivi des travaux sylvicoles réalisés s : CPRS, Cartable, carte et tableau	Colliger les données et faire la mise à jour des cartes	Annuelle	VF		peuplement	CPRS (2013 : 3137 ha; 2014 : 3318 ha; 2015 : 2996ha ; 2016 : 2514ha); CPRSbou (2013 : 440 ha; 2014: 1461 ha; 2015: 689ha; 2016 : 645ha); CPTDV (2013 : 0 ha; 2014: 29); CPRS (2013 : 87ha); CPHRS (2013 : 57 ha; 2014 : 4,4ha); CPPTM (2012; 409 ha; 2013 : 124 ha; 2014 : 50ha; 2015 : 6 ha; 2016 : 101ha); RPLB 500 (2014 : 136ha ; 2015 : 6ha; 2016 : 13ha) ; 700 (2014 :10ha ; 2015 : 44ha; 2016 : 32ha)
5.1.1	Suivi des coûts, de la productivité et de l'efficacité de l'AFD	Suivi des coûts d'opérations	Colliger les données et produire le rapport	Annuelle	KG		paysage	Tableau de suivi des performances, Budget d'investissement et d'opération
8.2.9		Possibilité forestière de l'UAF	Réviser le calcul de la possibilité	Quinquennale	BFEC	Possibilité forestière (2014-2018)	Paysage	Résineux (SEPM) : 795 600 m3 Feuillus : 174 900 m3
		Budget et bilan financier annuel du département des approvisionnements	Produire le bilan annuel	Annuelle	AG			Résultats finaux de l'analyse des possibilités forestières BFEC Rapport RATF
5.5.1	Évaluation de l'efficacité des pratiques visant la protection des ressources forestières non ligneuses	PRAN/RATF Suivi des travaux sylvicoles réalisés	Colliger les données et faire la mise à jour	Annuelle	VD	Nouveau régime forestier du 1er avril 2013		Ententes d'harmonisation avec d'autres usagers du territoire
				Continu	AG			

						Repères de l'état de la forêt actuelle		
						Point de référence ou donnée sur l'état ou la condition d'une valeur d'intérêt à un moment précis dans le temps. Les repères fournissent une base pour comparer l'état futur de la forêt (simulé ou réel).		
Critères/Indicateurs FSC à suivre	Nature du suivi	Document et enregistrement	Action	Fréquence	Responsable	Repère	Échelle Paysage (cr. 6.1.7) Peuplement (cr. 6.1.8)	Valeur actuelle
				Continu	AG			Compte-rendu de rencontre Participation colloque et recherche (NCASI; CRIQ, Chaire de recherche)
5.6.1	Réussite des traitements sylvicoles	AM Régénération Suivi des travaux sylvicoles réalisés Inventaire forestier décennal (MFFP)	Recueillir, compiler et analyser les données Colliger les données et faire la mise à jour des cartes Inventorier, compiler et analyser les données	En continu Annuelle Décennale	VF AGE BFEC	Début des années 1970		Rapport RATF 2015 Résultats complication des inventaires 4ème inventaire décennal
6.1.1	Évaluation des impacts environnementaux	Processus d'évaluation des impacts environnementaux et aménagement adaptatif	Produire les cartes	Annuelle	AD			
6.1.7		Repères de l'état de la forêt actuelle UAF 097-51	Produire les cartes	Quinquennale	AD	Documents "Repères 6.1.1"	Paysage et peuplement	Documents "Repères 6.1.1"
6.1.7		RATF	Produire les cartes	Annuelle	VF			Rapport RATF 2015
6.1.8		AM, Non conformités et actions correctives	Colliger les données et tenir à jour le registre	En continu	AGE			Registre des non-conformités
6.1.9		AM, Sentiers de récolte	Recueillir, compiler et analyser les données	En continu	AGE			Rapport de compilation des inventaires
6.1.9		AM, Sentier de récolte	Recueillir, compiler et analyser les données	Annuelle	VF	Pourcentage de superficies occupées par les sentiers de récolte	Peuplement	2013-2014 : 30% ; 2014-2015 : 24% ; 2015-2016 : 26,73% ; 2016-2017 : 22,38%
		AM, Régénération	Recueillir, compiler et analyser les données	En continu	AD			Bilan des travaux sylvicoles non commerciaux 2013-2014 ; 2014-15 - Préparation terrain : 787 ha ; 1643 ha - Remise en production : 896 ha ; 502 ha - Éducation de peuplement : 806 ha ; 978 ha CPRS (2013 : 3137 ha; 2014 : 3318 ha; 2015 : 2996ha ; 2016 : 2514ha) ; CPRSBou (2013 : 440 ha; 2014: 1461 ha; 2015: 689ha; 2016 : 645ha); CPTDV (2013 : 0 ha; 2014: 29); CPRSR (2013 : 87ha); CPHRM (2013 : 57 ha; 2014 : 4,4ha) ; CPPTM (2012; 409 ha; 2013 : 124 ha; 2014 : 50ha; 2015 : 6 ha; 2016 : 101ha); RPLB 500 (2014 : 136ha ; 2015 : 6ha; 2016 : 13ha) ; RPBL 700 (2014 :10ha ; 2015 : 44ha; 2016 : 32ha)
		Évolution de la superficie de vieilles forêts dans UAF 097-51	Compiler les données de cartographie forestière	Quinquennale	AD	Proportions de vieilles forêts	Paysage	Matures et surannées : 20,7%
		Bilan de l'inventaire de régénération	Compiler les données et produire le rapport	Annuelle	AD	superficies bien régénérées	Paysage	Bilan des travaux sylvicoles non commerciaux 2013-2014 - Préparation terrain : 735 ha
		Suivi des travaux sylvicoles réalisés: CP, Cartable, carte et tableau	Colliger les données et remplir le tableau de suivi	Annuelle	VF			- Remise en production : 896 ha Éducation de peuplement : 845 ha

						Repères de l'état de la forêt actuelle		
						Point de référence ou donnée sur l'état ou la condition d'une valeur d'intérêt à un moment précis dans le temps. Les repères fournissent une base pour comparer l'état futur de la forêt (simulé ou réel).		
Critères/Indicateurs FSC à suivre	Nature du suivi	Document et enregistrement	Action	Fréquence	Responsable	Repère	Échelle Paysage (cr. 6.1.7) Peuplement (cr. 6.1.8)	Valeur actuelle
6.1.5 6.1.9	Évaluation et suivi du portrait de la forêt préindustrielle et évaluation à l'échelle du paysage de la répartition des activités sur l'ensemble de l'UAF	Suivi des objectifs d'aménagement, stratégies et indicateurs au PAFIT Données obtenues du portrait de la forêt préindustrielle de l'UAF 097-51	Colliger, compiler et analyser les données	Quinquennale	AD	% couvert résineux % matures et surannées % volume épinettes % des essences rares	Peuplement	Densité: A: 4.1% B: 18.7% C: 27.3% D: 12.9% H: 4.9%; I: 6.5% Mature et surannées. : 20,7% Volume PIB : 0% ; PIR : 0% ; THO : 0% Les essence thuya, pin blanc, pin rouge, érable à sucre, érable rouge et les autres feuillus durs sont des essences à la limite de leurs aires de distribution bioclimatique et elles sont non attribuables. Rapport du BFEC
6.1.8 6.1.10	Évaluation à l'échelle du peuplement et du site sur la gamme des pratiques d'aménagement	AM, Régénération	Recueillir, compiler et analyser les données	En continu	VD		peuplement	AIPL (Aires d'intensification de la production ligneuse) établies à partir des superficies ayant une bonne productivité ou de superficies ayant fait l'objet de travaux sylvicoles.
		Suivi des travaux sylvicoles réalisés	Colliger les données et faire la mise à jour des cartes	En continu	AD			Travaux sylvicoles réalisés par le MFFP via Rexforêt
								Rapports RATF des TSNC
6.2 6.3.1 6.3.2	Suivi des espèces menacées, vulnérables et susceptibles (EMVS) Suivi de la récolte en fonction de la possibilité forestière Suivi des prescriptions sylvicoles	Liste et données numériques des EMVS (MFFP, MDDCCL) Superficies et volumes coupés annuellement, bilan quinquennal PRAN/RATF Suivi des travaux sylvicoles réalisés: CP, Cartable, carte et tableau	Colliger les données et tenir à jour la liste Colliger les données et produire le rapport Recueillir, compiler et analyser les données Recueillir, compiler et analyser les données Colliger les données et faire la mise à jour des cartes	En continu Quinquennale En continu Annuelle	AD AG VD VD VD	 2008-2013		Base de données actualisée des EMVS avec le CDNPQ. Signalement des EMVS au MFFP. De 2012 à 2016, les occurrences d'EMVS sont passées de 26 à 32. Aigle royal (6) ; Garrot d'Islande (7) ; Grive de Bicknell (3) ; Chauve-souris cendrée (2) et Chauve-souris rousse (1) ; Campagnol des rochers (3) ; Omble chevalier oquassa (10). Rapports RATF Rapports RATF
6.3.12 8.2.7 9.3.3 9.4.1 9.4.3	Suivi de l'efficacité des mesures de maintien et de restauration des FHVC, ainsi que des effets de l'AFD sur les FHVC	RATF PRAN/RATF Rapport sur les Forêts de haute valeur pour la conservation (FHVC)	Produire les cartes de coupe Recueillir, compiler et analyser les données Produire le rapport	En continu En continu En continu	AD AD AD	Chaque FHVC Niveau de respect des modalités prévues		Étude sur les FHVC version septembre 2017 Rapport annuel de suivi des FHVC

						Repères de l'état de la forêt actuelle		
						Point de référence ou donnée sur l'état ou la condition d'une valeur d'intérêt à un moment précis dans le temps. Les repères fournissent une base pour comparer l'état futur de la forêt (simulé ou réel).		
Critères/Indicateurs FSC à suivre	Nature du suivi	Document et enregistrement	Action	Fréquence	Responsable	Repère	Échelle Paysage (cr. 6.1.7) Peuplement (cr. 6.1.8)	Valeur actuelle
		Suivi des mesures de maintien des FHVC	Vérifier les superficies en FHVC	Annuelle	AD	Maintien du niveau des superficies, efficacité des moyens et des modalités des	Paysage	Rapport de suivi des FHVC 2016-2017
6.3.14	Suivi des objectifs quantitatifs en matière d'habitat	Liste et données numériques des EMVS et espèces focales	Colliger les données et tenir à jour le registre	Quinquennale	AD	2013		IQH des espèces focales
6.5.1	NIF 2: Perte de terres productives	AM, Calendrier de récolte	Respecter le calendrier	En continu	VD			
6.5.3	Niveaux acceptables	AM, Sentiers de récolte	Recueillir, compiler et analyser les données	En continu	VD			
8.2.6		AM, Régénération	Recueillir, compiler et analyser les données	En continu	VD			
		AM, Abatteuse-Transporteur	Colliger et analyser les données	En continu	VD			Rapport annuel de SGE 2016
	Largeur maximale des chemins	AM, Balisage des secteurs de récolte	Colliger et analyser les données	En continu	VD			RNI fixe: maximum 35 m de déboisement ; Directives NIF_63
		AM, Suivi de la récolte	Colliger et analyser les données	En continu	VD			Bulletins RNI: 2012, 2013; 2014, 2015 et 2016
		AM, Constructions de chemins	Colliger et analyser les données	En continu	VF			Rapport d'orniérage 2015-2016 et 2016-2017
		AM, Traverse de cours d'eau	Colliger et analyser les données	En continu	AGE			Rapport de compilation des inventaires
		Plan de gestion des voies d'accès	Compiler les données et produire tableau	Annuelle	VF	Densité du réseau routier	Paysage	2013: 7,0 km/1 000 ha ; 2014 : 7,2 km/1 000 ha; 2015 :7,5 km/1 000 ha ; 2016 :7,5
6.5.1	NIF 3: Orniérage, compactage du sol et du thermokarst	AM, Gravière	Colliger et analyser les données	En continu	AD		paysage	Nombre de gravières ouvertes/année 2012: 54 2013 : 30 ; 2014: 46 ; 2015 :62; 2016 : 71
6.5.3	Niveaux acceptables	AM, Abatteuse-Transporteur	Colliger et analyser les données	En continu	AD		paysage	Nombre de gravières fermées/année 2013 : 9 ; 2014: 25 ; 2015 :28 ; 2016 : 45
8.2.6	Pré identification des sites fragiles	AM, Suivi de la récolte - Rapport d'événement	Colliger et analyser les données	En continu	AD			
		AM, Sentiers de récolte	Recueillir, compiler et analyser les données	En continu	AD		paysage	carte des sites fragiles à l'orniérage et identification des secteurs de récolte d'hiver 2016-2017
	Atténuation des changements aux drainages superficiels et profonds	Carte des secteurs sensibles à l'orniérage, sites fragiles	Produire et analyser la carte	En continu	VF			
6.5.1	NIF 4: Pertes de nutriments sur les sites fragiles	AM et FO, Ponceau et drainage	Colliger et analyser les données	En continu	AD			Résultats évaluation ponceaux et drainages (Rapport annuel de SGE)
6.5.3		AM, Construction de chemin	Colliger et analyser les données	En continu	AD			
8.2.6	Ébranchage à la souche ou dispersion des déchets de coupe	AM, Suivi de la récolte	Colliger et analyser les données	En continu	AGE			
	Récolte d'hiver	AM, EVAOR/IMLNU	Recueillir, compiler et analyser les données	En continu	AGE			IMLNU : 2013 : 9,1 m ³ /ha ; 2014 : 9,8m ³ /ha; 2015 : 8,46m ³ /ha; 2016 : 5,86 m ³ /ha

						Repères de l'état de la forêt actuelle		
						Point de référence ou donnée sur l'état ou la condition d'une valeur d'intérêt à un moment précis dans le temps. Les repères fournissent une base pour comparer l'état futur de la forêt (simulé ou réel).		
Critères/Indicateurs FSC à suivre	Nature du suivi	Document et enregistrement	Action	Fréquence	Responsable	Repère	Échelle Paysage (cr. 6.1.7) Peuplement (cr. 6.1.8)	Valeur actuelle
	Présence de débris ligneux	Compilation des inventaires d'IMLNU 2008-2013	Recueillir, compiler et analyser les données	Annuelle	AGE	Volume de débris ligneux (IMLNU)	Peuplement	IMLNU : 2013-2014 : 9,1 m3/ha 2014-2015 : 9,8 m3/ha 2015 -2016: 8,46 m3/ha 2016-2017 : 5,86 m3/ha
		Localisation de l'ensemble des pentes fortes	Produire et analyser la carte	Décennale	VF		paysage	Portrait de la couche CFET-BFEC
		Carte des secteurs sensibles à l'orniérage, sites fragiles	Produire et analyser la carte	Décennale	VF			Voir critère 6.1.9
6.5.1	NIF 5: Prévention des impacts hydrologiques négatifs							
6.5.3	Détermination des sites et des bassins hydrographiques fragiles	Localisation de l'ensemble des pentes fortes	Produire et analyser la carte	Décennale	AD			PAFI-T 2015 et PAFIT 2017 en consultation
8.2.6	Taux de récolte dans les bassins versants	Carte des secteurs sensibles à l'orniérage, sites fragiles	Produire et analyser la carte	Quinquennale	AD	AEC par bassin	paysage	Carte des bassins versants
	Récolte d'hiver et évitement des sites les plus fragiles	Tableau des aires équivalentes de coupe tableau des sites fragiles (sols)	Calculer et analyser les données sur les aires équivalentes	Quinquennale	AD	AEC par bassin	Paysage	Boucher : 20,9% ; Escoumins : 8,2% ; Ste-Marguerite : 10,1% ; Laval: 6,7%
		Plan directeur de l'eau	Élaboration du	Quinquennale	OBV		peuplement	Site web OBVHCN + plan directeur de l'eau
6.5.1	NIF 6: Érosion des sols							
6.5.3	Absence de construction de traversées de cours d'eau durant les périodes de fraie	AM, Abatteuse et Transporteur	Colliger et analyser les données	En continu	VD			Bulletin RNI 2016 et bilan du SGE 2016-2017
8.2.6	Réduction au minimum de nombre de traversées de cours d'eau	AM, Rapport d'événement	Colliger et analyser les données	En continu	JL			
	Utilisation d'ouvrages temporaires de traversées de cours d'eau	AM, Constructions de chemins	Colliger et analyser les données	En continu	JL			81 frayères identifiées sur l'UAF 09751
	Bonnes pratiques d'installation des ponceaux	AM, Traverse de cours d'eau	Colliger et analyser les données	En continu	JL			La planification des chemins est axée sur l'évitement des traverses de cours d'eau. La moyenne annuelle est de 6 drainages/km et de 1traverse/km.

						Repères de l'état de la forêt actuelle		
						Point de référence ou donnée sur l'état ou la condition d'une valeur d'intérêt à un moment précis dans le temps. Les repères fournissent une base pour comparer l'état futur de la forêt (simulé ou réel).		
Critères/Indicateurs FSC à suivre	Nature du suivi	Document et enregistrement	Action	Fréquence	Responsable	Repère	Échelle Paysage (cr. 6.1.7) Peuplement (cr. 6.1.8)	Valeur actuelle
	Évitement de sites fragiles si possible	Plan de gestion des voies d'accès AM, Gravière	Compiler les données et produire tableau	Quinquennale	AD AD			Les sites fragiles sont identifiés cartographiquement (dénudés sec, dénudés humide, aulnaie, vasière, etc.). Ces sites sont alors pris en charge par l'opération pour valider l'information et délimiter les exclusions. Rapport PAFIT-Annexe
6.5.1	NIF 7: Opérations forestières dans les zones tampons riveraines						peuplement	Identification cartographique des bandes riveraines. La récolte a lieu dans les bandes riveraines identifiées à la PRAN. Le mode de récolte est de 1/3 des tiges dans le premier tiers de la bande. 100 % des bandes riveraines sont identifiées sur le terrain
6.5.3	Largeur des bandes tampons	AM, Abatteuse et Transporteur	Colliger et analyser les données	En continu	VD			
8.2.6	Pratiques appropriées à proximité des cours d'eau	AM, Balisage des secteurs de récolte	Colliger et analyser les données	En continu	VD			
6.5.1		AM, Code de rubans	Colliger et analyser les données	En continu	AGE			Respect du RNI
6.5.3	Période des opérations	AM, Caractérisation des cours d'eau	Colliger et analyser les données	En continu	AGE			Passage dans les ruisseaux 97% (2013-2014); 88% (2014-2015) ; 98,3% (2015-2016) ; 100% (2016-17)
8.2.6	Interventions et restrictions liées au cours d'eau intermittents et autres plans d'eau	AM, Suivi de la récolte	Colliger et analyser les données	En continu	AGE			Passage dans les bandes de protection de 5m des ruisseaux intermittents : 94% (2013-2014); 85% (2014-2015) ; 93,1% (2015-2016); 96,8% (2016-17)
		AM, Suivi de la récolte	Colliger et analyser les données	En continu	AGE			
		AM, Constructions de chemins	Colliger et analyser les données	En continu	AGE			Déchets de coupe dans le ruisseau 95% (2013-2014); 72% (2014-2015) ; 65,5% (2015-2016); 61,3% (2016-17)
		AM, Traverse de cours d'eau	Colliger et analyser les données	En continu	AGE			
6.5.1	NIF 8: Damage aux sites ayant une importance culturelle	Modalités d'interventions autochtones (Pessamit et Essipit)	Consulter le document		VD			Analyse de la planification selon les sites identifiés par les premières nations.
6.5.3	Détermination des sites ayant une importance culturelle, religieuse ou sociale	AM, Procédure de dénonciation	Colliger les données et tenir à jour le registre	En continu	AD			Établissement de zone tampons
8.2.8	Détermination des zones tampons appropriées pour les différents types de sites	AM, Espèces en péril et sites d'importance culturelle	Colliger les données et tenir à jour le registre	En continu	AD			Directive d'arrêt et de reprise des opérations
		AM, Planification annuelle de coupe	Colliger et analyser les données	En continu	VD			
		Carte des sites culturels sur le territoire de l'UAF 097-51	Cartographier et protéger les sites identifiés	En continu	AD			

						Repères de l'état de la forêt actuelle		
						Point de référence ou donnée sur l'état ou la condition d'une valeur d'intérêt à un moment précis dans le temps. Les repères fournissent une base pour comparer l'état futur de la forêt (simulé ou réel).		
Critères/Indicateurs FSC à suivre	Nature du suivi	Document et enregistrement	Action	Fréquence	Responsable	Repère	Échelle Paysage (cr. 6.1.7) Peuplement (cr. 6.1.8)	Valeur actuelle
6.8.3	Suivi des effets et de l'efficacité de l'utilisation des pesticides biologiques	Aucune utilisation de pesticide biologique ou chimique par Boisaco	n.a.	En continu	AD			Utilisation du Btk (pesticide biologique) par la SOPFIM pour lutter contre la TBE (Tordeuse des bourgeons de l'épinette). Elle est mandatée par le gouvernement du Québec.
6.9.3	Suivi de l'utilisation d'espèces exotiques pour évaluer l'efficacité et le caractère envahissant	MFFP- Direction de la recherche forestière. « Régénération de l'épinette de Norvège au Québec : Aucun signe d'envahissement. »	Consulter le document	En continu	AD			Aucune utilisation d'essence exotique envahissante sur le territoire
10.1.3		Fiche documentaire : « Évaluation du risque d'invasion par le trèfle en milieu forestier habité. » (Semences : Mélange B)	Consulter le document	En continu	AD			
6.10.1	Mise à jour des FHVC identifiées	Rapport sur les forêts de haute valeur pour la conservation (FHVC)	Réviser le rapport	Quinquennale	AD	Rapport FHVC 2012		Rapport FHVC septembre 2017
9.1		Suivi des mesures de maintien des FHVC	Vérifier les superficies en FHVC après RATF	Annuelle	AD			Rapport de suivi sur les FHVC
7.1.3	Suivi des enjeux, objectifs et cibles selon le principe de précaution et de l'aménagement adaptatif	Suivi des objectifs d'aménagement, stratégies et indicateurs au PAFI-T	Colliger et analyser les données, et mettre à jour le plan	Quinquennale	AG	PAFI-T 2013-2018		PAFI-T en ligne sur le site web de Boisaco et du MFFP Bilan à mi-parcours de la stratégie d'aménagement PAFIT à la fin de sa mise en œuvre Bilan du
7.2.3 et 8.4.1	Mise à jour périodique du plan d'aménagement pour incorporer les résultats des suivis	PAFI-T	Mettre à jour le plan	Quinquennale	MFFP			PAFI-T en ligne sur le site web de Boisaco et du MFFP PAFIT-2015 et PAFIT 2017 en consultation
8.1.1	Mise à jour du programme de suivi et d'évaluation de manière à tester les hypothèses par souci de conformité à l'aménagement adaptatif (incluant les FHVC)	Programme de suivi – Fréquence de mise à jour du programme de suivi	Mettre à jour le programme de suivi	Quinquennale	AD			Voir page 2 du Document
8.1.4	Disponibilité du programme de suivi pour le public Mise à jour du résumé des résultats des activités de suivi et mise à la disponibilité au public	Disponibilité sur le site Web Boisaco - Certification FSC	Mettre le programme de suivi en ligne, site Web	En continu	AD			Site web Boisaco
8.5.1		Programme de suivi – Résumé	Produire le résumé	Annuelle	AD			Site web Boisaco
8.5.2		Bilan SGE	Mettre le résumé en ligne, site Web	Annuelle	AD			Bilan annuel de performance SGE
8.2.1	Rendement des volumes de bois récoltés par essence et par produit (incluant celui réalisé par d'autres parties)	Registre des livraisons de bois par bénéficiaire, par produit et année (SEPM)	Colliger et analyser les données	En continu	BB	Nouveau régime forestier du 1er avril 2013		Rapport de la balance de crédit de la chaîne de tracabilité Tableau
8.2.2		RATF			BB			Rapport RATF
8.2.3	Taux de croissance, de la régénération et de l'état de la forêt (santé de la forêt, perturbations et structure de la forêt par classe d'âge)	PRAN/RATF cartes et fichiers, données du BFEC	Analyse d'écart entre le PRAN et le RATF	Annuelle	MFFP			Commentaires MFFP
		Calcul de la possibilité forestière et détermination	Recueillir, compiler et analyser les données	Quinquennale	BFEC			Disponible
		Cartographie et inventaire décennal de l'UAF 097-51	Recueillir, compiler et analyser les données	Décennale	MFFP			Inventaire 4eme décennal

						Repères de l'état de la forêt actuelle		
						Point de référence ou donnée sur l'état ou la condition d'une valeur d'intérêt à un moment précis dans le temps. Les repères fournissent une base pour comparer l'état futur de la forêt (simulé ou réel).		
Critères/Indicateurs FSC à suivre	Nature du suivi	Document et enregistrement	Action	Fréquence	Responsable	Repère	Échelle Paysage (cr. 6.1.7) Peuplement (cr. 6.1.8)	Valeur actuelle
8.2.4	Inventaire du couvert forestier	Peuplements de 7 m	Compiler les données et produire un tableau	Quinquennale	MFFP	Fermeture du couvert forestier	Peuplement	Couche CFET-BFEC : 7 m et + : 753 780 ha - de 7m: 578 343 ha régénération: 219 819 ha
		Cartographie et inventaire décennal, données du BFEC	Recueillir, colliger et analyser les données	Décennale	MFFP			4è inventaire décennal et 5 dcennal en perspective
8.2.5	Suivi des données sur la flore et la faune (habitats d'espèces ciblées)	AM, Procédure de dénonciation	Colliger les données et tenir à jour le registre	En continu	AD			
		Espèces en péril et sites d'importance culturelle	Colliger les données et tenir à jour le registre	En continu	AD			Déclarations transmises au MFFP au fur et à mesure
8.2.6	Suivi des effets de l'AFD sur :	Objectifs d'aménagement, stratégies et indicateurs	Mettre à jour le document	Quinquennale	AG	Objectifs et stratégie d'aménagement au PAFIT-2013-2018	Paysage	Objectifs et stratégie d'aménagement forestier pour l'élaboration des PAFIT 2013-2018 et PAFIT 2018-2023
	- les sols (compactage, structure, fertilité)	PRAN/RATF, cartes et fichiers	Analyse d'écart entre le PRAN et le RATF	Annuelle	VD			
	- la protection de l'eau	AM, Abatteuse et Transporteur	Colliger et analyser les données	En continu	AGE			Application RNI et RADF
	- les paramètres de l'écologie du paysage (morcellement, connectivité) ---	AM, Balisage des secteurs de récolte	Colliger et analyser les données	En continu	VD			Résultats bulletin d'amélioration continue
	- l'efficacité des mesures de protection en place (zones tampons riverains, aires protégées, restriction des voies d'accès, etc.)	AM, Code de rubans	Colliger et analyser les données	En continu	VD			Stratégie de récupération des contraintes
		AM, Caractérisation des cours d'eau	Colliger et analyser les données	En continu	VD			
		AM, Suivi de la récolte	Colliger et analyser les données	En continu	AGE			
		AM, Constructions de chemins	Colliger et analyser les données	En continu	AD			
		AM, Traverse de cours d'eau	Colliger et analyser les données	En continu	AGE			
8.2.8	Suivi des effets de l'AFD sur les ressources et les valeurs culturelles	Bilan conjoint Boisaco - autochtones	Réaliser le bilan conjoint	Annuelle	AG	PDGT		Bilan conjoint disponible

						Repères de l'état de la forêt actuelle		
						Point de référence ou donnée sur l'état ou la condition d'une valeur d'intérêt à un moment précis dans le temps. Les repères fournissent une base pour comparer l'état futur de la forêt (simulé ou réel).		
Critères/Indicateurs FSC à suivre	Nature du suivi	Document et enregistrement	Action	Fréquence	Responsable	Repère	Échelle Paysage (cr. 6.1.7) Peuplement (cr. 6.1.8)	Valeur actuelle
8.2.10	Compilation des parcelles-échantillons pour mesurer les tendances de la forêt et des impacts de l'aménagement forestier.	Cartographie et inventaire décennal, données du BFEC	Recueillir, colliger et analyser les données	Décennale	BFEC	1970		4 ^e inventaire décennal
8.2.11	Suivi des informations et des connaissances de l'AFD et combler les lacunes en les incorporant dans des programmes de recherches et de collectes de données	Revue de littérature scientifique	Consulter et incorporer les informations pertinentes	Quinquennale	AD			Collaboration avec la chaire de recherche en sylviculture Chaire de recherche en leadership en foresterie autochtone Collaboration avec NCASI
8.3	Chaîne de traçabilité des produits forestiers depuis son origine	AM, Transport, feuillets AT	Recueillir, colliger et analyser les données	En continu	BB			
		Registre des livraisons de bois par bénéficiaire, par produit et année	Produire le registre	Annuelle	BB			Feuillelet AT consigné de livraison 2016-2017 Rapport bilan
		Documents afférents au suivi du transport et à la facturation du bois	Analyser les documents	En continu	BB			Chaîne de traçabilité fonctionnelle et rapport d'audit
10.4.1	Suivi de la croissance, la performance et la santé de toutes les espèces plantées (incluant un plan de redressement si nécessaire)		Consulter les résultats de suivi	Annuelle	MFFP			Rapport annuel de suivi : insectes, maladies et feux dans les forêts québécoises (2016)
10.4.2	Suivi des plantations	AM, Reboisement	Colliger les données et faire la mise à jour des cartes	Annuelle	AD			Bilan des travaux sylvicoles non commerciaux 2013-2014 ; 2014-15 - Préparation terrain : 787 ha ; 1643 ha - Remise en production : 896 ha ; 502 ha - Éducation de peuplement : 806 ha ; 978 ha
10.7.1								Rapports RATF
10.8.1								Provenance des plants du MFFP