



S É M I N A I R E
D E Q U É B E C

**Certification FSC du territoire de la Seigneurie de Beaupré
Selon la norme FSC boréale nationale**

PROGRAMME DE SUIVI DÉTAILLÉE (FSC-156.1)

Rédigé par l'équipe du
Service forestier du Séminaire de Québec

Révision n°5 - 6 novembre 2015

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 Régisseur des forêts du Service forestier du Séminaire de Québec 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 (PGAF section 16) 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
AFPQ 03	Agence des forêts privées de Québec 03
CLD	Centre local de développement
CSST	Commission de la santé et de la sécurité du travail
EPC	Éclaircie précommerciale
FSC	Forest Stewardship Council
FHVC	Forêt à haute valeur pour la conservation
MRC	Municipalité régionale de comté
MRNF	Ministère des Ressources naturelles et de la Faune
PAIF	Plan annuel d'interventions forestières
PALÉE	Plan d'action local pour l'économie et l'emploi
PGAF	Plan général d'aménagement forestier
RAIF	Rapport annuel d'interventions forestières
SOPFEU	Société de protection des forêts contre le feu
SOPFIM	Société de protection des forêts contre les insectes et les maladies

Critère FSC à suivre	Nature du suivi	Document et enregistrement	Doc. FSC	Action	Fréquence	Responsable	Repères de l'état de la forêt actuelle		Valeur actuelle chiffrée et suivi	2012 2013	2013 2014	2014 2015	2015 2016	2016 2017	
							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).	Échelle Paysage (6.1.7) Peuplement (6.1.8)							
1.1.3	Évaluation de la conformité aux lois, règlements et exigences légales des divers paliers de gouvernement	Vigie légale- DPGC		Réaliser la vigie	Annuelle	J.L. Laliberté									
		Rapports d'inspection de l'AFPQ 03	22	Colliger et analyser les données	Annuelle	D. Côté									
		Suivi et rapport de la CSST	23	Colliger les données	Semestrielle	N. Simard									
		Dossier SOPFEU-SOPFIM	37	Effectuer les paiements aux deux organismes et colliger	Semestrielle	J.L. Laliberté									
		Avis de conformité des coupes forestières aux municipalités concernées	52	S'assurer l'envoi des avis aux municipalité et colliger	Annuelle	J.L. Laliberté									
		Vigie légale et réglementaire en environnement	54.1.1	Vérification de conformité des exigences légales applicables aux activités sur le TSB	Bisannuel	Desbiens Parrot									
		Vérification de conformité environnementale 2013	54.2.1	Vérification de conformité légale	Triennale	S. Drolet									
		Suivi des travaux sylvicoles réalisés sur le TSB : EPC, PLT, CP, Cartable, carte et tableau	144.3	Colliger les données et remplir le tableau de suivi	Annuelle	D. Côté	Superficie annuelle au PGAF: 2010-2014 : - 400 ha en EPC et 30 en PLT 2015-2024 : - 360 ha EPC, 30 PLT et 18 DÉGP	Paysage et peuplement	Moyenne depuis 2005 : - 445 ha en EPC - 42 ha de PLT	11-12 478 EPC 72 PLT	12-13 541 EPC 69 PLT	13-14 527 EPC 67 PLT	14-15 415 EPC 59 PLT	15-16 490 EPC 79 PLT 45 DÉGP	
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 PAIF - Prise en compte de leurs commentaires	66	Tenir à jour le cartable et registre des communications, incluant les compte rendus des rencontres	En continu	J.L. Laliberté									
3.3.2	Suivi des ententes et des harmonisations autochtones - surveillance des impacts des activités forestières sur les aires d'intérêt pour les autochtones	Bilan conjoint	66	Réaliser le bilan conjoint	Annuelle	J.L. Laliberté									
		Consultation des communautés autochtones lors de l'élaboration du PAIF - Prise en compte de leurs commentaires	66	Réaliser les compte rendus des rencontres	En continu	J.L. Laliberté									
		Registre des communications autochtones	66	Tenir le registre à jour	En continu	J.L. Laliberté									
4.2.1	Assurances responsabilité civile des entrepreneurs	Cartable contenant les copies d'assurance responsabilité civile des entrepreneurs	175	Obtenir copie des polices auprès des entrepreneurs	Annuelle	G. Émond									
4.4.1	Suivi des ententes d'harmonisation avec les utilisateurs de la forêt	Liste des intervenants ayant des points d'intérêts sur la Seigneurie, tableau synthèse	63	Tenir à jour la liste des intervenants	Annuelle	J.L. Laliberté									
		Bilan conjoint	63	Réaliser le bilan conjoint	Annuelle	J.L. Laliberté									
4.4.10	Évaluation des impacts socioéconomiques (EISE)	Portrait socio-économique de la région de la capitale nationale	157.1	Consulter les rapports	Quinquennale	J.L. Laliberté									
		PALÉE 2008-2013 – CLD de la Côte-de-Beaupré	157.2	Consulter les rapports	Quinquennale	J.L. Laliberté									
		Portrait socio-économique des régions du Québec	157.3	Consulter les rapports	Quinquennale	J.L. Laliberté									
4.5.1	Circonstances qui risquent d'entraîner des dommages à la propriété, aux droits, aux personnes ou aux moyens de subsistance	Rapports d'inspection de l'AFPQ 03	22	Colliger et analyser les données	Annuelle	D. Côté									

											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).				
Critère FSC à suivre	Nature du suivi	Document et enregistrement	Doc. FSC	Action	Fréquence	Responsable	Repère choisi	Échelle Paysage (6.1.7) Peuplement (6.1.8)	Valeur actuelle chiffrée et suivi	2012 2013	2013 2014	2014 2015	2015 2016	2016 2017	
		Dossier des droits de passage	32	Tenir à jour le dossier	En continu	J.L. Laliberté									
		Liste des détenteurs de clés et cadenas pour les barrières, banque ACCESS	33	Tenir à jour la liste des détenteurs de clés	Annuelle	J.L. Laliberté									
		GEN-01-PRO et FOR et GEN-01.1-REG, Activités illicites	34	Colliger les données et tenir à jour le registre	En continu	J.L. Laliberté									
		GEN-01-PRO et FOR et GEN01.2-REG, Espèces en péril et sites d'importance culturelle	34	Colliger les données et tenir à jour le registre	En continu	J.L. Laliberté									
		Dossier entretien des lignes de propriété et carte	38	Compiler et cartographier les données	Annuelle	D. Côté									
		Dossier de suivi de l'inspection des barrages à forte contenance	122.1	Tenir à jour le dossier	En continu	J.L. Laliberté									
		Suivi des travaux sylvicoles réalisés sur le TSB : EPC, PLT, CP, Cartable, carte et tableau	144.3	Colliger les données et faire la mise à jour des cartes	Annuelle	D. Côté									
5.1.1 8.2.9	Suivi des coûts, de la productivité et de l'efficacité de l'AFD	Localisation de l'ensemble des frayères sur la Seigneurie de Beaupré	31	Cartographier la localisation des frayères	Annuelle	M.P. Gingras									
		Superficies et volumes coupés annuellement, bilan quinquennal	51	Colliger les données et produire le rapport	Annuelle	J.L. Laliberté									
		Possibilité forestière de la Seigneurie	53.2 et 098	Réviser le calcul de la possibilité	Quinquennale	G. Laberge	Possibilité forestière 2009, révisée 2012, période 2005-2014	Paysage	Résineux : 159 600 m ³ Feuillus : 106 400 m ³	11-12 Résineux 144 381 Feuillus 85 941 Total 230 322	12-13 Résineux 125 152 Feuillus 59 694 Total 184 846	13-14 Résineux 144 424 Feuillus 54 245 Total 198 669	14-15 Résineux 146 395 Feuillus 67 565 Total 213 959	15-16 Résineux 207 047 Feuillus 89 156 Total 296203	
		Budget et bilan financier annuel du Service forestier	59	Produire le bilan annuel	Annuelle	J.L. Laliberté	Possibilité forestière décembre 2014, période 2015-2025		Résineux : 207 300 m ³ Feuillus : 85 500 m ³						
		Programme remboursement des taxes foncières, Rapport producteur (Annexe 2)	70	Produire le rapport	Annuelle	D. Côté									
		Rapport d'activités du club de chasse et pêche	79	Produire le rapport	Annuelle	M.P. Gingras									
		Dossier d'aménagement des lacs et frayères : Fiches techniques de caractérisation et bathymétries de lac	88	Réaliser les études, analyser résultats, tenir à jour la carte et informer les membres	Annuelle	M.P. Gingras									
		Clubs de chasse et pêche, statistiques : Prises par année, effort de chasse et succès de chasse original	89	Colliger les données et produire le rapport	Annuelle	M.P. Gingras									
5.5.1	Évaluation de l'efficacité des pratiques visant la protection des ressources forestières non ligneuses	Rapports d'inspection de l'Agence des forêts privées de Québec 03, AFPQ 03	22	Colliger et analyser les données	Annuelle	D. Côté									
		Localisation de l'ensemble des frayères sur la Seigneurie de Beaupré	31	Cartographier la localisation des frayères	En continu	M.P. Gingras									
		Dossier d'aménagement des lacs et frayères : Fiches techniques de caractérisation et bathymétries de lac	90	Réaliser les études, analyser résultats/informer les membres	Annuelle	M.P. Gingras									
		Clubs de chasse et pêche, statistiques : Prises par année, effort de chasse et succès de chasse à l'original	89	Colliger les données et produire rapport	Annuelle	M.P. Gingras									
		Suivi des travaux sylvicoles réalisés sur le TSB : EPC, PLT, CP, Cartable, carte et tableau	144.3	Colliger les données et faire la mise à jour des cartes	Annuelle	D. Côté									
5.6.1	Réussite des traitements sylvicoles	INV-02-PRO et FOR, Régénération	34	Recueillir, compiler et analyser les données	En continu	D. Côté									
		INV-04-PRO et FOR, EPC	34	Recueillir, compiler et analyser les données	En continu	D. Côté									
		Suivi des travaux sylvicoles réalisés sur le TSB : EPC, PLT, CP, Cartable, carte et tableau	144.3	Colliger les données et faire la mise à jour des cartes	Annuelle	D. Côté									
		Inventaire forestier décennal	146	Inventorier, compiler et analyser les données	Décennale	J.L. Laliberté									
6.1.1 6.1.7	Évaluation des impacts environnementaux	Repères de l'état de la forêt actuelle du TSB	5	Faire le suivi des repères	Annuelle	J.L. Laliberté	Version originale 2012, révisée septembre 2015	Paysage et peuplement	Voir document FSC-005	OK	OK	OK	OK	OK	
		RAIF de la Seigneurie de Beaupré, cartes	20	Produire les cartes	Annuelle	G. Émond									

															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).				
Critère FSC à suivre	Nature du suivi	Document et enregistrement	Doc. FSC	Action	Fréquence	Responsable	Repère choisi	Échelle Paysage (6.1.7) Peuplement (6.1.8)	Valeur actuelle chiffrée et suivi	2012 2013	2013 2014	2014 2015	2015 2016	2016 2017					
6.1.8	Stratégie d'aménagement des vieilles forêts	GEN-03-PRO et FOR et REG, Non conformités et actions correctives	34	Colliger les données et tenir à jour le registre	En continu	M.P. Gingras		Peuplement											
6.1.9		INV-01-PRO et 01.2-FOR, Sentiers de récolte	34	Recueillir, compiler et analyser les données	En continu	M.P. Gingras													
6.3.5		Tableau résumé de l'inventaire des sentiers de récolte et ornières	7	Recueillir, compiler et analyser les données	Annuelle	M.P. Gingras	Pourcentage de superficies occupées par les sentiers de récolte et ornières		Moyenne depuis 2010-2011 : Sentiers : 21,1 % - Ornières : 2,5 %	10-11 21,3 % 3,6 %	11-12 22,0 % 3,1 %	12-13 20,7 % 1,3 %	13-14 21,3 % 1,3 %	14-15 20,8 % 1,8 %					
		INV-02-PRO et FOR, Régénération	34	Recueillir, compiler et analyser les données	En continu	D. Côté													
		INV-03-PRO et FOR, Jardinage	34	Recueillir, compiler et analyser les données	En continu	M.P. Gingras													
		INV-04-PRO et FOR, EPC	34	Recueillir, compiler et analyser les données	En continu	D. Côté													
		REC-05-PRO et 05.1-FOR, Suivi de la récolte - Rapport d'événement	34	Colliger et analyser les données	En continu	M.P. Gingras													
		REC-05-PRO et 05.2-FOR, Suivi de la récolte - Demande de dérogation	34	Colliger et analyser les données	En continu	M.P. Gingras													
		Évolution de la superficie de vieilles forêts sur la Seigneurie, tableaux	69	Produire tableau	Quinquennale														
		Superficies coupées annuellement, suivi période de 5 ans (2011-2015) Jardinage	51.1	Colliger les données et produire le rapport	Annuelle	J.L. Laliberté	Pourcentage en jardinage dans les strates coupées du groupe FT		Moyenne 2010 à 2015 : 30 % Moyenne 2015 à 2020 : 47 %	11-12 45 %	12-13 9 %	13-14 25 %	14-15 22 %	15-16 47 %					
Bilan de l'inventaire de régénération	111.2 111.3	Compiler les données et produire le rapport	Annuelle	G. Laberge	Pourcentage de superficies bien régénérées en essences désirées	Moy. depuis coupe 2008-2009 : 84 %	09-10 100 %	10-11 72 %	11-12 80 %	12-13 83 %									
Évolution de la superficie de vieilles forêts sur la Seigneurie, tiré du Portrait de la forêt naturelle	115.1.1	Compiler les données de cartographie forestière	Quinquennale	G. Laberge	Proportions de vieilles forêts, soit matures et surannées en 2008, révision février 2016	2008 : Mat/sur : 5e 39 % et 4d 48 % Vieilles : 5e 19 % et 4d 28 % Surannées : 5e 9 % et 4d 9 % 2014 : Mat/sur : 5e 59 % et 4d 61 % Vieilles : 5e 17 % et 4d 22 % Surannées : 5e 11 % et 4d 15 %	OK	OK	OK	OK	OK								
Suivi des travaux sylvicoles réalisés sur le TSB : EPC, PLT, CP, Cartable, carte et tableau	144.3	Colliger les données et remplir le tableau de suivi																	
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 à la révision du PGAF. Données obtenues du Portrait de la forêt naturelle, régions 4d et 5e	115.1.2	Colliger, compiler et analyser les données	Quinquennale	G. Laberge	Calcul avec Woodstock % couvert résineux % matures et surannées % volume épinettes Superficie moy des CPRS % des essences rares (PIB, PIR et THO) Voir FSC-115.1.2 : 2009 et 2014	Peuplement	Mars 2009 et décembre 2014 : 5e : 30 % - 48 % et 4d : 15 % et 26 % 5e : 39 % - 59 % et 4d : 48 % - 61 % 5e : 15 % - 14 % et 4d : 10 % - 10 % 20 ha et 10 ha PIB : 0,04 % - 0,14 % , PIR : 0,03 % et 0,07 % , THO : 0,06 % et 0,33 %	OK	OK	OK	OK	OK					
6.1.8 6.1.10	Évaluation à l'échelle du peuplement et du site sur la gamme des pratiques d'aménagement	INV-02-PRO et FOR, Régénération	34	Recueillir, compiler et analyser les données	En continu	D. Côté		Peuplement											
	INV-03-PRO et FOR, Jardinage	34	Recueillir, compiler et analyser les données	En continu	M.P. Gingras														
	INV-04-PRO et FOR, EPC	34	Recueillir, compiler et analyser les données	En continu	D. Côté														
	Tableau montrant le suivi des travaux d'EPC, inventaire	75	Compiler les données et produire le rapport	Annuelle		Nombre de tiges avant et après traitement	Conservé environ 3 000 tiges/ha après traitement		2012 2 987 ti	2013 3 002 ti	2014 3 003 ti	2015 3 147 ti							
	Bilan de l'inventaire de régénération	111.3	Compiler les données et produire le rapport	Annuelle	G. Laberge	% de stocking résineux, tous les secteurs	Moy. Depuis 2008-2009 : 58 %		09-10 63 %	10-11 62 %	11-12 54 %	12-13 49 %							
	Suivi des travaux sylvicoles réalisés sur le TSB : EPC, PLT, CP, Cartable, carte et tableau	144.3	Colliger les données et faire la mise à jour des cartes	En continu	D. Côté														

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).														
Critère FSC à suivre	Nature du suivi	Document et enregistrement	Doc. FSC	Action	Fréquence	Responsable	Repère choisi	Échelle Paysage (6.1.7) Peuplement (6.1.8)	Valeur actuelle chiffrée et suivi	2012 2013	2013 2014	2014 2015	2015 2016	2016 2017
6.2	Suivi des espèces menacées, vulnérables et susceptibles (EMVS)	GEN-01-PRO et GEN-01.2-REG, Espèces en péril et sites d'importance culturelle	34	Colliger les données et tenir à jour le registre	En continu	J.L. Laliberté								
6.3.1	Suivi de la récolte en fonction de la possibilité forestière	Superficies et volumes coupés annuellement, bilan quinquennal	51	Colliger les données et produire le rapport	Quinquennale	J.L. Laliberté								
6.3.2	Suivi des prescriptions sylvicoles	INV-04-PRO et FOR, EPC	34	Recueillir, compiler et analyser les données	En continu	D. Côté								
		Programme remboursement des taxes foncières, Rapport producteur (Annexe 2)	70	Produire le rapport	Annuelle	J.L. Laliberté								
		Suivi des travaux sylvicoles réalisés sur le TSB : EPC, PLT, CP, Cartable, carte et tableau	144.3	Colliger les données et faire la mise à jour des cartes	Annuelle	J.L. Laliberté								
6.3.10	Structures résiduelles	Rapport d'analyse de la rétention après coupe	172.2.1	Recueillir, compiler et analyser les données	Triennale	J.L. Laliberté	Pourcentage de rétention supérieur à 5 %	Peuplement	Selon rapport de l'analyse du RAIF 2014-2015, plus de 5,0 %				OK	NA
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	RAIF de la Seigneurie de Beaupré, cartes	20	Produire les cartes de coupe	Annuelle	J. Saillant	Chaque FHVC 1 @ 16							
		Analyse RAIF sur PAIF, cartes et fichiers		Analyse d'écart entre le PAIF et le RAIF	Annuelle	M.P. Gingras								
		Rapport sur les Forêts de haute valeur pour la conservation (FHVC)	102.1	Produire le rapport	Annuelle	G. Laberge	Respect du niveau des modalités prévues dans le temps							
		Liste des espèces en péril (menacées ou vulnérables) confirmées ou potentielles	102.2.1	À partir de la Vigie légale, vérifier si des espèces ont été ajoutées ou retirées	Annuelle	M.P. Gingras								
		Suivi des mesures de maintien des FHVC	102.4.1	Vérifier les mesures de maintien des superficies en FHVC après le RAIF	Annuelle	G. Laberge	Maintien des superficies et aussi des modalités d'intervention proposées de chacune des FHVC	Paysage	Vérifier les superficies des FHVC s'il y a eu des interventions, et que la modalité prévue a été respectée	11-12 OK	12-13 OK	13-14 OK	14-15 OK	15-16 OK
	Suivi de l'efficacité des mesures de maintien des FHVC	102.4.2	Vérifier l'efficacité des mesures de maintien de protection des FHVC après RAIF	Annuelle	G. Laberge	S'assurer que les modalités prévues répondent bien aux mesures de maintien des FHVC	Paysage	Diverses actions qui permettent de vérifier que les objectifs de maintien des FHVC sont atteints	11-12 OK	12-13 OK	13-14 OK	14-15 OK	15-16 OK	
6.3.14	Suivi des objectifs quantitatifs en matière d'habitat	GEN-01-PRO et GEN-01.2-REG, Espèces en péril et sites d'importance culturelle	34	Colliger les données et tenir à jour le registre	En continu	M.P. Gingras								
		Vigie légale - DPGC		Consulter la vigie légale	Semestrielle	J.L. Laliberté								
6.5.1	NIF 2: Perte de terres productives													
6.5.3	Niveaux acceptables	INV-01-PRO, INV-01.2-FOR, Sentiers de récolte	34	Recueillir, compiler et analyser les données	En continu	M.P. Gingras								
8.2.6	Brûlage ou redistribution des déchets forestiers Régénération des chemins, des jetées et des chemins de débardage abandonnés Largeur maximale des chemins Minimum de la superficie des jetées	INV-02-PRO, Régénération	34	Recueillir, compiler et analyser les données	En continu	D. Côté								
		REC-01-PRO, Abatteuse-Transporteur	34	Colliger et analyser les données	En continu	M.P. Gingras								
		REC-04-PRO, Balisage des secteurs de récolte	34	Colliger et analyser les données	En continu	M.P. Gingras								
		REC-05-PRO et 05.1-FOR, Suivi de la récolte - Rapport d'événement	34	Colliger et analyser les données	En continu	M.P. Gingras								
		REC-05-PRO et 05.2-FOR, Suivi de la récolte - Demande de dérogation et modification	34	Colliger et analyser les données	En continu	M.P. Gingras								
		REC-06-PRO et 06-FOR, Constructions de chemins	34	Colliger et analyser les données	En continu	M.P. Gingras								
		REC-07-PRO et 07-FOR, Traverse de cours d'eau	34	Colliger et analyser les données	En continu	M.P. Gingras								
		Gestion du réseau routier de la Seigneurie de Beaupré, suivi longueurs des chemins	104.1	Compiler les données et produire tableau	Annuelle	J.L. Laliberté	Densité du réseau routier des classes : I, II et III	Paysage	- Août 2012 : 11,8 km/1 000 ha	2012 11,8	2013 12,5	2014 12,8	2015 12,6	2016 13,0
6.5.1	NIF 3: Orniérage, compactage du sol et du thermokarst													
6.5.3	Niveaux acceptables	REC-01-PRO, Abatteuse-Transporteur	34	Colliger et analyser les données	En continu	M.P. Gingras								
8.2.6	Préidentification des sites fragiles	REC-05-PRO et 05.1-FOR, Suivi de la récolte - Rapport d'événement	34	Colliger et analyser les données	En continu	M.P. Gingras								

											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).				
Critère FSC à suivre	Nature du suivi	Document et enregistrement	Doc. FSC	Action	Fréquence	Responsable	Repère choisi	Échelle		Valeur actuelle chiffrée et suivi	2012 2013	2013 2014	2014 2015	2015 2016	2016 2017
								Paysage (6.1.7)	Peuplement (6.1.8)						
	Utilisation d'équipements de récolte et de préparation de terrain différents	INV-01-PRO et 01.2-FOR, Sentiers de récolte	34	Recueillir, compiler et analyser les données	En continu	M.P. Gingras									
	Atténuation des changements aux drainages superficiels et profonds	Carte de la Seigneurie de Beaupré montrant les peuplements sensibles à l'orniérage, sites fragiles	169	Produire et analyser la carte	En continu	J.L. Laliberté									
6.5.1	NIF 4: Pertes de nutriments sur les sites fragiles														
6.5.3	Ébranchage sur parterre ou dispersion des déchets de coupe	REC-05-PRO et 05.1-FOR, Suivi de la récolte - Rapport d'événement	34	Colliger et analyser les données	En continu	M.P. Gingras									
8.2.6	Récolte d'hiver	INV-01-PRO et 01.1-FOR, IMLNU	34	Recueillir, compiler et analyser les données	En continu	M.P. Gingras									
	Diversité des plantes et des arbres sur le site	Compilation des inventaires d'IMLNU depuis l'année 2004	87	Recueillir, compiler et analyser les données	Annuelle	J.L. Laliberté	Volume de débris ligneux (IMLNU), valeur acceptable de 3,5 m ³ /ha (Résineux et feuillus)	Peuplement	Suivi depuis année 2003-2004, moyenne de 1,2 m ³ /ha en résineux et de 1,1 en feuillus	11-12 (m ³ /ha) R: 1,0 F: 1,6	12-13 (m ³ /ha) R: 1,7 F: 0,6	13-14 (m ³ /ha) R: 0,9 F: 1,3	14-15 (m ³ /ha) R: 0,6 F: 0,5	15-16 (m ³ /ha) R: 1,3 F: 1,0	
		Localisation de l'ensemble des pentes fortes sur la Seigneurie	162	Produire et analyser la carte	Décennale	J.L. Laliberté									
		Localisation des peuplements sensibles à l'orniérage, sites fragiles	169	Produire et analyser la carte	Décennale	J.L. Laliberté									
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 sur la Seigneurie	162	Produire et analyser la carte	Décennale	J.L. Laliberté									
8.2.6	Taux de récolte dans les bassins versants	Localisation des peuplements sensibles à l'orniérage, sites fragiles	169	Produire et analyser la carte	Décennale	J.L. Laliberté									
	Récolte d'hiver	Tableau des aires équivalentes de coupe	171.1	Calculer et analyser les données sur les aires équivalentes	Annuelle	G. Laberge	AEC par bassin et pour l'ensemble du TSB, % sans les codes terrain	Paysage	- Mars 2011 : 19,1 % carto 2004 - Déc. 2014 : 18,3 % carto 2014	11-12 19,6 %	12-13 20,4 %	13-14 21,5 %	14-15 18,3 %	15-16 19,0 %	
	Évitement des sites les plus fragiles														
6.5.1	NIF 6: Érosion des sols														
6.5.3	Détermination et évitement des sols et de couvertures végétales instables	REC-01-PRO, Abatteuse et Transporteur	34	Colliger et analyser les données	En continu	M.P. Gingras									
8.2.6	Évitement des chemins de débardage et des jetées dans les pentes raides	REC-05-PRO et 05.1-FOR, Suivi de la récolte - Rapport d'événement	34	Colliger et analyser les données	En continu	M.P. Gingras									
	Absence de construction de traversées de cours d'eau durant les périodes de fraie	REC-06-PRO et 06-FOR, Constructions de chemins	34	Colliger et analyser les données	En continu	M.P. Gingras									
	Réduction au minimum de nombre de traversées de cours d'eau	REC-07-PRO et 07-FOR, Traverse de cours d'eau	34	Colliger et analyser les données	En continu	M.P. Gingras									
	Utilisation d'ouvrages temporaires de traversées de cours d'eau	Gestion du réseau routier de la Seigneurie de Beaupré, suivi des longueurs de chemins	104.1	Compiler les données et produire tableau	Annuelle	J.L. Laliberté									
	Utilisation de ponceaux voûtés														
	Bonnes pratiques d'installation des ponceaux														
	Évitement de sites fragiles														
6.5.1	NIF 7: Opérations forestières dans les zones tampons riveraines														
6.5.3	Largeur des bandes tampons	REC-01-PRO, Abatteuse et Transporteur	34	Colliger et analyser les données	En continu	M.P. Gingras									
8.2.6	Pratiques appropriées à proximité des cours d'eau	REC-04-PRO, Balises des secteurs de récolte	34	Colliger et analyser les données	En continu	M.P. Gingras									

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).

Critère FSC à suivre	Nature du suivi	Document et enregistrement	Doc. FSC	Action	Fréquence	Responsable	Repère choisi	Échelle		2012 2013	2013 2014	2014 2015	2015 2016	2016 2017
								Paysage (6.1.7) Peuplement (6.1.8)	Valeur actuelle chiffrée et suivi					
	Drainage et écoulement de l'eau en sites perturbés (chemins et jetées)	REC-04.1-PRO, Code de rubans	34	Colliger et analyser les données	En continu	M.P. Gingras								
	Période des opérations	REC-04.2-PRO, Caractérisation des cours d'eau	34	Colliger et analyser les données	En continu	M.P. Gingras								
	Interventions et restrictions liées au cours d'eau intermittents et autres plans d'eau	REC-05-PRO et 05.1-FOR, Suivi de la récolte - Rapport d'événement	34	Colliger et analyser les données	En continu	M.P. Gingras								
	Classification des cours d'eau et conditions en fonction de leur fragilité	REC-05-PRO et 05.2-FOR, Suivi de la récolte - Demande de dérogation et de modification	34	Colliger et analyser les données	En continu	M.P. Gingras								
		REC-06-PRO et 06-FOR, Constructions de chemins	34	Colliger et analyser les données	En continu	M.P. Gingras								
		REC-07-PRO et 07-FOR, Traverse de cours d'eau	34	Colliger et analyser les données	En continu	M.P. Gingras								
6.5.1	NIF 8: Dommage aux sites ayant une importance culturelle													
6.5.3	Détermination des sites ayant une importance culturelle, religieuse ou sociale	GEN-01-PRO et FOR et GEN-01.1-REG, Activités illicites	34	Colliger les données et tenir à jour le registre	En continu	J.L. Laliberté								
8.2.6	Détermination des zones tampons appropriées pour les différents types de sites	GEN-01-PRO et FOR et GEN01.2-REG, Espèces en péril et sites d'importance culturelle	34	Colliger les données et tenir à jour le registre	En continu	J.L. Laliberté								
		REC-08-PRO, Planification annuelle de coupe	34	Colliger et analyser les données	En continu	G. Émond								
		Carte des sites culturels sur le territoire de la Seigneurie de Beaupré	4	Cartographier et protéger les sites identifiés	En continu	J.L. Laliberté								
6.8.3	Suivi des effets et de l'efficacité de l'utilisation des pesticides biologiques	Il n'y a jamais eu d'utilisation de pesticides biologiques												
6.9.3	Suivi de l'utilisation d'espèces exotiques pour évaluer l'efficacité et le caractère envahissant	Il n'y a pas d'utilisation d'espèces exotiques sur le territoire												
10.1.3														
6.10.1	Mise à jour des FHVC identifiés	Rapport sur les Forêts de haute valeur pour la conservation (FHVC)	102.1	Réviser le rapport	Quinquennale	G. Laberge								
9.1		Liste des espèces en péril (menacées ou vulnérables) confirmées ou potentielles	102.2.1	À partir de la Vigie légale, vérifier si des espèces ont été ajoutées ou retirées	Annuelle	M.P. Gingras								
		Suivi des mesures de maintien des FHVC	102.4	Vérifier le maintien des superficies en FHVC après le RAIF	Annuelle	G. Laberge								
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 à la révision du PGAF	18	Colliger et analyser les données, et mettre à jour le plan	Quinquennale	J.L. Laliberté								
7.2.3	Mise à jour périodique du plan d'aménagement pour incorporer les résultats des suivis	PGAF – Section Suivi et évaluation	18	Mettre à jour le plan	Quinquennale	J.L. Laliberté								
8.4.1					Quinquennale	J.L. Laliberté								
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 DÉTAILLÉE – Fréquence de mise à jour du programme de suivi	156.1	Mettre à jour le programme de suivi	Annuelle	J.L. Laliberté								
8.1.2					Annuelle	J.L. Laliberté								
8.1.3					Annuelle	J.L. Laliberté								

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).														
Critère FSC à suivre	Nature du suivi	Document et enregistrement	Doc. FSC	Action	Fréquence	Responsable	Repère choisi	Échelle Paysage (6.1.7) Peuplement (6.1.8)	Valeur actuelle chiffrée et suivi	2012 2013	2013 2014	2014 2015	2015 2016	2016 2017
9.4.2					Annuelle	J.L. Laliberté								
8.1.4	Disponibilité du programme de suivi pour le public	Programme de suivi DÉTAILLÉE – Fréquence de mise à jour du programme de suivi	156.1	Mettre le programme de suivi en ligne, site Web	En continu	J.L. Laliberté								
8.5.1	Mise à jour du résumé des résultats des activités de suivi et mise à la disponibilité au public	Programme de suivi RÉSUMÉE - Fréquence de mise à jour du programme	156.2	Produire le résumé	Annuelle	J.L. Laliberté								
8.5.2		Disponible en ligne	133	Mettre le résumé en ligne, site Web	En continu	J.L. Laliberté								
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 usine, par produit et année	82	Colliger et analyser les données	En continu	J.L. Laliberté								
8.2.2		Volume coupé annuellement et argent perçu	98	Colliger et analyser les données	Annuelle	J.L. Laliberté								
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)	Analyse RAIF sur PAIF, cartes et fichiers	21	Analyse d'écart entre le PAIF et le RAIF	Annuelle	M.P. Gingras								
		INV-02-PRO et FOR, Régénération	34	Recueillir, compiler et analyser les données	Annuelle	D. Côté								
		Bilan de l'inventaire de régénération	111	Compiler les données et produire le rapport	Annuelle	G. Laberge								
		Cartographie et inventaire décennal de la Seigneurie de Beaupré	143	Recueillir, compiler et analyser les données	Décennale	J.L. Laliberté								
8.2.4	Inventaire du couvert forestier	Pourcentage des peuplements de 7 m et plus	3	Compiler les données et produire un tableau	Annuelle	J. Saillant	Fermeture du couvert forestier, % de peuplements de 7 m et +, par bassin et ensemble du TSB	Peuplement	Année 10-11 : 65,4 %, carto 2004 Année 14-15 : 73,7 %, carto 2014	11-12 62,3 %	12-13 61,2 %	13-14 60,1 %	14-15 73,7 %	15-16 72,1 %
		Cartographie et inventaire décennal de la Seigneurie de Beaupré	143	Recueillir, colliger et analyser les données	Décennale	J.L. Laliberté								
8.2.5	Suivi des données sur la flore et la faune (habitats d'espèces ciblées)	GEN-01-PRO et FOR et GEN-01.1-REG, Activités illicites	34	Colliger les données et tenir à jour le registre	En continu	J.L. Laliberté								
		GEN-01-PRO et FOR et GEN01.2-REG, Espèces en péril et sites d'importance culturelle	34	Colliger les données et tenir à jour le registre	En continu	J.L. Laliberté								
		Identification des grands habitats (GHE) essentiels sur le TSB, Rapport et carte	80.1 et 80.2	Colliger les données et produire rapport, tableau et carte	Annuelle	G. Laberge	Massifs forestiers de 2 000 ha et plus d'un seul tenant	Paysage	- 2012 : 25,2 % en GHE, carto 2004 - 2014 : 22,8 % en GHE, carto 2014	OK	OK	OK	OK	OK
		Identification des grands habitats (GHE) essentiels sur le TSB, Tableau suivi des superficies	80.3	Colliger les données et produire le tableau	Annuelle	G. Laberge	Massifs forestiers de 2 000 ha et plus d'un seul tenant	Paysage	- 2015 : 23,4 % GHE et 4,2 % pert. - 2016 : 23,1 % GHE et 4,7 % pert.					OK
		Clubs de chasse et pêche, statistiques. Suivi de l'ensemble des prises par année	89.1	Colliger les données et produire rapport	Annuelle	M.P. Gingras								
		Clubs de chasse et pêche, statistiques. Effort de chasse à l'original	89.2	Colliger les données et produire rapport	Annuelle	M.P. Gingras								
		Clubs de chasse et pêche, statistiques. Suivi de l'abattage de l'original	89.3	Colliger les données et produire rapport	Annuelle	M.P. Gingras	Taux annuel de prélèvement de l'original, possibilité d'environ 400 bêtes par année	Paysage	En 2010 : 2 femelles, 265 mâles et 7 veaux, total de 274 bêtes	2012 1 F 309 M 12 V 322 T	2013 203 F 177 M 12 V 392 T	2014 3 F 308 M 5 V 316 T	2015 215 F 179 M 7 V 401 T	
		Clubs de chasse et pêche, statistiques. Suivi des quotas de pêche	89.4	Colliger les données et produire rapport	Annuelle	M.P. Gingras								
		Clubs de chasse et pêche, statistiques. Suivi des prises pour le loup, le coyote et le castor	89.5	Colliger les données et produire rapport	Annuelle	M.P. Gingras								
8.2.6	Suivi des effets de l'AFD sur :	Objectifs d'aménagement, stratégies et indicateurs	18.1	Mettre à jour le document	Quinquennale	G. Laberge	Objectifs: Tableau 11 du PGAF	Paysage	Voir indicateurs : PGAF 2005-2014 tableau 11 PGAF 2015-2024 tableau 13	OK	OK	OK	OK	OK
	- les sols (compactage, structure, fertilité)	Analyse RAIF sur PAIF, cartes et fichiers	21	Analyse d'écart entre le PAIF et le RAIF	Annuelle	M.P. Gingras								
	- la quantité et la qualité de l'eau	Localisation de l'ensemble des frayères sur la Seigneurie de Beaupré	31	Tenir à jour la carte localisant les frayères	Annuelle	J.L. Laliberté	Nombre de frayères identifiées	Paysage	2011-2012 : 190 frayères identifiées Nombre frayères Restaurées totales	2012 I : 198 R : 15	2013 I : 210 R : 41	2014 I : 221 R : 88	2015 I : 262 R : 138	

											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).						
Critère FSC à suivre	Nature du suivi	Document et enregistrement	Doc. FSC	Action	Fréquence	Responsable	Repère choisi	Échelle		Valeur actuelle chiffrée et suivi	2012 2013	2013 2014	2014 2015	2015 2016	2016 2017		
								Paysage (6.1.7)	Peuplement (6.1.8)								
	- les paramètres de l'écologie du paysage (morcellement, connectivité) --- PGAF - l'efficacité des mesures de protection en place (zones tampons riverains, aires protégées, restriction des voies d'accès, etc.)	REC-01-PRO, Abatteuse et Transporteur	34	Colliger et analyser les données	En continu	M.P. Gingras											
		REC-04-PRO, Balisage des secteurs de récolte	34	Colliger et analyser les données	En continu	M.P. Gingras											
		REC-04.1-PRO, Code de rubans	34	Colliger et analyser les données	En continu	M.P. Gingras											
		REC-04.2-PRO, Caractérisation des cours d'eau	34	Colliger et analyser les données	En continu	M.P. Gingras											
		REC-05-PRO et 05.1-FOR, Suivi de la récolte - Rapport d'événement	34	Colliger et analyser les données	En continu	M.P. Gingras											
		REC-05-PRO et 05.2-FOR, Suivi de la récolte - Demande de dérogation et de modification	34	Colliger et analyser les données	En continu	M.P. Gingras											
		REC-06-PRO et 06-FOR, Constructions de chemins	34	Colliger et analyser les données	En continu	M.P. Gingras											
		REC-07-PRO et 07-FOR, Traverse de cours d'eau	34	Colliger et analyser les données	En continu	M.P. Gingras											
		Dossier d'aménagement des lacs et frayères : Fiches techniques de caractérisation et bathymétries de lac	90	Réaliser les études, analyser résultats, tenir à jour la carte et informer les membres	Annuelle	M.P. Gingras											
		Bathymétrie réalisée, carte de la Seigneurie de Beaupré	91	Tenir à jour la carte des bathymétries réalisées	Annuelle	M.P. Gingras											
8.2.8	Suivi des effets de l'AFD sur les ressources et les valeurs culturelles	Bilan conjoint		Réaliser le bilan conjoint	Annuelle	J.L. Laliberté											
		Foire aux questions – Site Web de la Seigneurie de Beaupré	133	Analyser les commentaires ou questions reçus et répondre	En continu	J.L. Laliberté											
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 de la Seigneurie de Beaupré	143	Recueillir, colliger et analyser les données	Décennale	J.L. Laliberté											
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	Vigie technique - DPGC	54.3	Consulter et incorporer les informations pertinentes	Annuelle	S. Drolet											
8.3	Chaîne de traçabilité des produits forestiers depuis son origine	REC-03-PRO, Traçabilité, transport et livraison des produits	34	Recueillir, colliger et analyser les données	En continu	J.L. Laliberté											
		Registre des livraisons de bois par usine, par produit et année	82	Produire le registre	Annuelle	J.L. Laliberté											
		Documents afférents au suivi du transport et à la facturation du bois	107	Analyser les documents	En continu	G. Émond											
10.4.1	Suivi de la croissance, la performance et la santé de toutes les espèces plantées (incluant un plan de redressement si nécessaire)	Rapports de vérification des Fournisseurs de service (Groupement) par l'AFPQ 03	22	Colliger et analyser les données	Annuelle	D. Côté											
10.4.2	Suivi des plantations	Suivi des travaux sylvicoles réalisés sur la Seigneurie, éclaircie précommerciale (EPC), plantation (PLT) et coupe partielle, etc..., Cartable, carte et tableau	144	Colliger les données et faire la mise à jour des cartes	Annuelle	D. Côté											
10.7.1																	
10.8.1																	