



PROGRAMME DE SUIVI DÉTAILLÉ (FSC-156.1)

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

Révision n°12 - 16 août 2021

OBJECTIF DU PROGRAMME

L'objectif principal du suivi est de permettre au Séminaire de Québec de mettre en œuvre un aménagement adaptatif sur le territoire de la Seigneurie de Beaupré. De cet objectif découlent l'intensité, la fréquence, le plan, les calendriers et les procédures de suivi. Ces facteurs peuvent bénéficier d'une certaine souplesse, pourvu que le suivi permette un aménagement adaptatif. Le suivi devrait être cohérent et reproductible dans le temps, adapté pour quantifier dans le temps des modifications sociales, économiques et environnementales importantes, et adapté pour identifier les risques et les impacts inacceptables.

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 CANADIENNE FSC® D'AMÉNAGEMENT FORESTIER FSC-STD-CAN-01-2018 V 1-0 FR - Principe 8

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.

LISTE DES ACRONYMES PRÉSENTS DANS LE PROGRAMME DE SUIVI

AFD	Aménagement forestier durable
AFFQ 03	Agence des forêts privées de Québec 03
CNESST	Commission des normes, de l'équité, 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
MFFP	Ministère des Forêts, de la faune et des Parcs
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
PAIF	Plan annuel d'interventions forestières
PALLEE	Plan d'action local pour l'économie et l'emploi
PGAF	Plan général d'aménagement forestier
RAIF	Rapport annuel d'interventions forestières

Critère de référence Principes 7, 8, 9, 10	Critères/ Indicateurs FSC à suivre	Nature du suivi	Action	Document et enregistrement	Doc. FSC	Fréquence	Responsable	Repère choisi	Échelle Paysage ou Peuplement	Valeur actuelle chiffrée et suivi	2015 2016	2016 2017	2017 2018	2018 2019	2019 2020	2020 2021	2021 2022	
Respect des politiques/exigences légales/engagements																		
8.1.1	1.3.1	Conformité vs Agence de mise en valeur	Colliger et analyser les données	Rapports d'inspection de l'AFPQ 03	22	Annuelle	D. Côté											
8.1.1	1.3.1	Conformité vs SST	Colliger les données	Suivi et rapport de la CNESST	23	Semestrielle	N. Simard											
8.1.1	1.3.1	Conformité vs municipalités	S'assurer l'envoi des avis aux municipalités et colliger	Avis de conformité des coupes forestières aux municipalités concernées	52	Annuelle	J.L. Laliberté											
8.1.1	1.3.1	Vigie légale périodique	Vérification des obligations de conformité applicables au TSB	Rapport de vigie légale et réglementaire en environnement	54.1.1	Bisannuel	Desbiens Parrot											
8.1.1	1.3.1	Évaluation de la conformité aux lois, règlements et exigences légales des divers paliers de gouvernement	Vérification de conformité des exigences légales applicables aux activités sur le TSB	Rapport de vérification de conformité environnementale (VCE) - DPGC	54.2.1	Triennale	Desbiens Parrot											
8.1.1	3.1.4, 3.2.1	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 Réaliser les compte rendus des rencontres	Cartable et registre des communications	66	En continu	J.L. Laliberté											
8.1.1	3.2.2	Suivi des ententes et des harmonisations autochtones - Surveillance des impacts des activités forestières sur les aires d'intérêt pour les autochtones	Réaliser le bilan conjoint	Bilan conjoint	66	Annuelle	J.L. Laliberté											
8.1.1	3.2.1	Consultation des communautés autochtones lors de l'élaboration du PAIF	Consultation des communautés autochtones lors de l'élaboration du PAIF - Prise en compte de leurs commentaires Réaliser les compte rendus des rencontres	Cartable et registre des communications	66	En continu	J.L. Laliberté											
8.1.1	3.2.1	Communications autochtones	Tenir le registre à jour	Registre des communications autochtones	66	En continu	J.L. Laliberté											
6.1.1 État et la conditions des valeurs environnementales																		
8.1.1	6.1.1	Résumé quantitatif de la couverture forestière	Calculer le pourcentage des types de couvert	Tableau ou histogramme des superficies par type de couvert selon les appellations de la carte écoforestière	18	Décennale	G. Loberge	Pourcentage de superficies par type de couvert	Paysage	Valeurs documentées au PGAF	OK	NA	NA	NA	NA	NA	NA	
8.1.1	6.1.1	Distribution des types forestiers	Calculer le pourcentage des superficies par types forestiers	Tableau de distribution de la superficies type forestier selon la carte forestière	225	Quinquennale	G. Loberge	Pourcentage de superficies par type forestier	Paysage		NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	
8.1.1	6.1.1	Distribution des classes d'âges par type forestier	Calculer la distribution des classes d'âges par type forestier	Tableau de distribution des superficies des classes d'âges par type forestiers selon la carte forestière	225	Quinquennale	G. Loberge	Distribution des superficies des classes d'âges par type forestier	Paysage		NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	
8.1.1	6.1.1	Distribution de la superficies des assiettes de coupe et des parcelles résiduelles	Calculer la distribution des tailles des secteurs de récolte et parcelles résiduelles	Tableau de distribution de la taille des parcelles récoltées et résiduelles	115	Quinquennale	G. Loberge	Distribution des superficies des secteurs de récolte et parcelles résiduelles	Paysage	Page 26 du portrait	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	
8.1.1	6.1.1	Gestion du réseau routier	Compiler les données et produire tableau	Cartes et tableaux Rapport sur la gestion du réseau routier	104.1	Annuelle	J.L. Laliberté	Densité du réseau routier des classes : I, II et III	Paysage	- Août 2012 : 11,8 km/1 000 ha	13,0	13,4	13,7	14,0	14,1	14,3		
8.1.1	6.1.1	Caractéristiques hydrographiques	Mettre à jour la couche du réseau hydrographique	Couche du réseau hydrographique	-	Quinquennale	J. Saillant		Paysage									
8.1.1	6.1.1	Classification des cours d'eau et des zones humides	Mettre à jour la couche des milieux humides	Couche numérique des milieux humides utilisée aux plans annuels	-	Quinquennale	J. Saillant		Paysage									
8.1.1	6.1.1	Réserves de carbone	Calculer les réserves de carbone	Cartes et rapports DGR	189	Quinquennale	G. Loberge	Nombre de tonnes de carbonnes sur le TSB	Paysage	2019 : 4 926 660 tonnes C	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	
8.1.1	6.1.1	Pourcentages des aires protégées	Calculer le pourcentage d'aires protégées	Cartes et tableaux	224	Quinquennale	J. Saillant	Pourcentage d'aires protégées	Paysage	1592 ha soit 1 %	NA	NA	NA	NA	NA	1%		
8.1.1	6.1.1	Écosystèmes rares	Mettre à jour le rapport FHVC	Rapport FHVC	102.1	Quinquennale	G. Loberge				NA	NA	NA	OK	NA	NA		
8.1.1	6.1.1	Espèces à la limite de leur aire de répartition	Mettre à jour le rapport produit par le Bureau d'écologie appliquée	Rapport du Bureau d'écologie appliquée 'Répartitions des espèces et tendances de l'habitat des espèces rares sur la Seigneurie Beaupré	223	Quinquennale	J.L. Laliberté				NA	NA	NA	NA	NA	NA		
8.1.1	6.1.1	Situation de l'habitat des espèces en péril	Mettre à jour le rapport produit par le Bureau d'écologie appliquée	Rapport du Bureau d'écologie appliquée 'Répartitions des espèces et tendances de l'habitat des espèces rares sur la Seigneurie Beaupré	223	Quinquennale	J.L. Laliberté				NA	NA	NA	NA	NA	NA		
6.1.2 État et la condition des valeurs environnementales à l'échelle du peuplement et du site																		
8.1.1	6.1.2	Habitats fauniques	Mettre à jour la couche de localisation des habitats fauniques	Couche numérique de localisation des habitats fauniques Carte de localisation des occurrences ponctuelles de espèces ciblées et des habitats fauniques	071 (ravages)	Annuelle	J. Saillant et M.P. Gingras											
8.1.1	6.1.2	Emplacements utilisés par les espèces en péril	Mettre à jour la couche des emplacements utilisés par les espèces en péril	Couche numérique des emplacements utilisés par les espèces en péril Localisation des emplacements	074 (givre), GEN-01.2-REG	Annuelle	J. Saillant et M.P. Gingras											
8.1.1	6.1.2	Sites fragiles	Mettre à jour les couches des sites fragiles	Couches numérique des sites fragiles	169.1 et 169.2	Annuelle	J. Saillant											
8.1.1	6.1.2	Frayères et autres sites aquatiques	Mettre à jour la couche des frayères	Carte de localisation des frayères Fichier de dénombrement des frayères	31	Annuelle	J. Saillant et M.P. Gingras	Nombre de frayères identifiées	Paysage	2011-2012 : 190 frayères identifiées Nombre frayères Restaurées totales	2015 R : 138	2016 R : 192	2017 R : 238	2018 R : 238	2019 R : 238	2020 R : 238	2021 R : 243	
8.1.1	6.1.4, 6.2.1	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	Colliger, compiler et analyser les données	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	Quinquennale	G. Loberge	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	Paysage	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	OK		
6.2.1 Évaluation des impacts environnementaux au niveau du paysage																		
8.1.1	6.2.1	Évolution des classes d'âges	Faire des cartes montrant l'évolution des classes d'âge	Repères de l'état de la forêt actuelle du TSB	226.1.1, 226.1.2 et 226.1.3	Quinquennale	G. Loberge		Paysage									
8.1.1	6.2.1	Évolution des types forestiers	Faires des cartes montrant l'évolution des types forestiers	Superficies coupées annuellement, suivi période de 5 ans (2011-2015) Jardinage	226.2.1, 226.2.2 et 226.2.3	Quinquennale	G. Loberge		Paysage									
6.2.2 Évaluation à l'échelle du peuplement et du site sur la gamme des pratiques d'aménagement																		
8.1.1	6.2.2	Taille des parcelles résiduelles	Calculer la distribution des tailles parcelles résiduelles	Tableau de distribution de la taille des parcelles récoltées et résiduelles	172.2.2.4	Triennale	G. Loberge	Rétentions résiduelles après coupe, îlots. Dernier rapport produit FSC-172.2.2.4, DGR mai	Paysage		NA	NA	NA	OK	NA	NA		
8.1.1	6.2.2	Modalités de protection des HVC	Vérifier les mesures de maintien des superficies en FHVC après le RAIF	Suivi des mesures de maintien des HVC	102.4.1.3	Annuelle	G. Loberge	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	15-16 OK	16-17 OK	17-18 3 cas	18-19 1 cas	19-20 2 cas	20-21 1 cas		
7.2.1 Suivi de la stratégie d'aménagement																		
8.1.1	7.2.1	EPC	Recueillir, compiler et analyser les données	INV-04-PRO et FOR, EPC	34	En continu	D. Côté											
8.1.1	7.2.1	Travaux sylvicoles: EPC, PLT, CP	Colliger les données et remplir le tableau de suivi	Suivi des travaux sylvicoles réalisés sur le TSB : EPC, PLT, Cartable, carte et tableau	144.3	Annuelle	J.L. Laliberté 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	15-16 EPC 490 PLT 79 DÉGP 45	16-17 EPC 488 PLT 113 DÉGP 60	17-18 EPC 523 PLT 84 DÉGP 42	18-19 EPC 443 PLT 82 DÉGP 34	19-20 EPC 353 DÉGP 35	20-21 EPC 312 PLT 94 DÉGP 31		
7.2.2 Évaluation des conditions socio-économiques																		

Critère de référence Principes 7, 8, 9, 10	Critères/ Indicateurs FSC à suivre	Nature du suivi	Action	Document et enregistrement	Doc. FSC	Fréquence	Responsable	Repère choisi	Échelle Paysage ou Peuplement	Valeur actuelle chiffrée et suivi	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
											2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
8.1.1	7.2.2	Conditions socio-économiques	Consulter les rapports	Portrait socio-économique de la région de la Capitale Nationale	157.1	Quinquennale	J.L. Laliberté												
8.1.1	7.2.2	Conditions socio-économiques	Consulter les rapports	PALÉE 2008-2013 - CLD de la Côte-de-Beaupré	157.2	Quinquennale	J.L. Laliberté												
8.1.1	7.2.2	Conditions socio-économiques	Consulter les rapports	Portrait socio-économique des régions du Québec	157.3	Quinquennale	J.L. Laliberté												
8.1.1	7.2.2	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	Consulter et incorporer les informations pertinentes	Vigie technique - DPGC	54.3	Annuelle	S. Drolet												
8.1.1	7.3.1	Cibles vérifiables pour atteindre chacun des objectifs du plan d'aménagement																	
8.1.1	7.3.1	Priorisation des volumes SAB-EPB lors de la récolte	Calculer le pourcentage SAB-EPB récolté par rapport au volume toutes essences et le même pourcentage pour le volume sur pied	Cibles pour l'atteinte des objectifs d'aménagement	-	Quinquennale	J.L. Laliberté	Pourcentage du volume SAB-EPB récolté supérieur au pourcentage SAB-EPB sur pied	Paysage	Au cours des dernières années, 80 % SAB, 8% EPB et 12 % en EPN/EPR	NA	NA	NA	NA	NA	NA			
8.1.1	7.3.1	Réduction de la vulnérabilité par l'éclaircie précommerciale (choix des essences prioritaires)	Calculer les superficies réalisées en EPC	Cibles pour l'atteinte des objectifs d'aménagement	144.3	Quinquennale	J.L. Laliberté	Superficie réalisée en EPC au moins à 90 % de la superficie prévue en EPC au PGAF	Paysage	Le CPF prévoit 300 ha d'EPC prévus donc objectif 270 ha	490	488	525	443	353	312			
8.1.1	7.3.1	Diminution de la sénescence des peupliers	Calculer les superficies récoltées dans les groupes des peupliers (PEU) et les mixtes à peupliers (MPEF)	Cibles pour l'atteinte des objectifs d'aménagement	51.1	Quinquennale	J.L. Laliberté	Superficie récoltée dans les groupes PEU et MPEF égale ou supérieure à la superficie prévue au PGAF	Paysage	Le CPF prévoit 122 ha de récolte dans ces groupes donc objectif 122 ha	393	85	215	90	50 Moyenne 5 ans 167 ha	18			
8.1.1	7.3.1	Maximiser la récolte à rendement soutenu	Calculer le pourcentage de la récolte dans les strates ciblées le PQAF	Cibles pour l'atteinte des objectifs d'aménagement	51.5	Quinquennale	J.L. Laliberté	Au moins 60 % de récolte dans des strates ciblées au PQAF.	Paysage	66 % des strates récoltées pour le la période 2015-2020 étaient ciblées au PQAF	72%	66%	64%	63%	57%	47%			
8.1.1	7.3.1	S'assurer que la stratégie d'aménagement et les interventions réalisées préservent les qualités de l'environnement forestier.	Moins de 10 cas de non-respect des modalités de RADF retenues et des règlements municipaux.	Cibles pour l'atteinte des objectifs d'aménagement	à venir	Annuelle	M.P. Gingras	Moins de 10 cas de non-respect des modalités de RADF retenues et des règlements municipaux.	Peuplement		NA	NA	NA	NA	NA	NA			
8.1.1	7.3.1	Limiter l'effeuillage suite à une coupe, récolte de bois, dans chacune des types de couvert à rendement soutenu.	Calculer le pourcentage de couvert résineux sur l'ensemble du TSB.	Cibles pour l'atteinte des objectifs d'aménagement	115.1.2	Quinquennale	G. Laberge	Conservé au moins 40 % de couvert résineux sur l'ensemble du TSB.	Paysage	Selon la mise-à-jour mars 2019, 39 % du TSB a un type de couvert résineux	NA	NA	NA	NA	39%	NA			
8.1.1	7.3.1	Planifier une stratégie pour conserver la biodiversité du territoire.	Calculer le pourcentage de la superficie réalisée en coupes partielles par rapport au calcul de possibilité forestière.	Cibles pour l'atteinte des objectifs d'aménagement	051.1 144.3	Quinquennale	J.L. Laliberté	Réaliser au moins 80 % de la superficie prévue en coupes partielles selon le calcul de possibilité forestière.	Paysage	Le CPF prévoit 98 ha de coupes partielles (75 ha de CI et 23 de CDL) donc objectif 78 ha	272	9	110	56	0 Moyenne 5 ans 89 ha	90			
8.1.1	7.3.1	Permettre à des personnes, clubs ou associations d'avoir accès au TSB : sentiers pédestres, clubs de motoneige, descente de rivières, etc.	Calculer le délai maximal de réponse à toutes demandes concernant les activités récréatives sur le territoire.	Cibles pour l'atteinte des objectifs d'aménagement	-	Annuelle	J.L. Laliberté	Répondre dans un délai maximal de deux semaines à toutes demandes concernant les activités récréatives sur le territoire.	Paysage et peuplement	Voir la correspondance de JLL	NA	NA	NA	NA	NA	NA			
8.1.1	7.3.1	S'assurer du maintien de la qualité de l'eau des bassins versants malgré des impacts potentiels du réseau routier et des opérations de récolte.	Offrir une aide technique à tout club voulant améliorer les frayères sur ses plans d'eau.	Cibles pour l'atteinte des objectifs d'aménagement	90.1	Annuelle	J.L. Laliberté	Offrir une aide technique à tout club voulant améliorer les frayères sur ses plans d'eau.	Paysage et peuplement	100 % des demande d'aide répondues	NA	NA	NA	NA	NA	NA			
8.1.1	7.3.1	Stabiliser la population d'originaux sur le territoire	Calculer le taux de succès de chasse à l'original	Cibles pour l'atteinte des objectifs d'aménagement	89.3	Annuelle	M.P. Gingras	Maintenir un taux de succès de chasse à l'original d'au moins 75 % dans les conditions actuelles.	Paysage	Le taux de succès moyen de 2015 à 2019 est de 85,7 %	88%	86%	86%	85%	84%	67%			
8.1.1	7.3.1	Maintenir la qualité des paysages	Calculer le pourcentage de forêt de 7 m et plus par bassin hydrographique.	Cibles pour l'atteinte des objectifs d'aménagement	3	Annuelle	G. Laberge	Maintenir 30 % de forêt de 7 m et plus par bassin hydrographique.	Paysage		72%	71%	70%	69%	69%	68%			
8.1.1	7.3.1	Protéger les sites historiques et culturels existants et potentiels	Vérifier la protection des sites historiques identifiés.	Cibles pour l'atteinte des objectifs d'aménagement	-	Annuelle	J.L. Laliberté	Protéger 100 % des sites historiques identifiés.	Peuplement	100 % des sites protégés	NA	NA	NA	NA	NA				
8.1.1	7.4.1	Révision périodique du plan d'aménagement	Mise à jour du calcul aux 5 ans et révision complète du PGAF au 10 ans	Méthode et résultats de l'actualisation du calcul de possibilité forestière - Seigneurie de Beaupré	53.4	Quinquennale	G. Laberge				OK	NA	NA	NA	OK	NA			
8.1.1	5.2.1	Analyse et calcul des taux de récolte des produits forestiers ligneux																	
8.1.1	5.2.1	Suivi des enjeux, objectifs et cibles selon le principe de précaution et de l'aménagement adaptatif	Colliger et analyser les données, et mettre à jour le plan	Suivi des objectifs d'aménagement, stratégies et indicateurs à la révision du PGAF	18	Quinquennale	J.L. Laliberté												
8.1.1	5.2.1	Inventaire du couvert forestier	Compiler les données et produire un tableau	Pourcentage des peuplements de 7 m et plus	3	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	15-16 72,1 %	16-17 71,1 %	17-18 69,9 %	18-19 69,1 %	19-20 68,6 %	20-21 67,8 %			
8.1.1	5.2.1	Inventaire décennal	Recueillir, colliger et analyser les données	Cartographie et inventaire décennal de la Seigneurie de Beaupré	143	Décennale	J.L. Laliberté												
8.1.1	5.2.1	Compilation des parcelles-échantillons pour mesurer les tendances de la forêt et des impacts de l'aménagement forestier.	Recueillir, colliger et analyser les données	Cartographie et inventaire décennal de la Seigneurie de Beaupré	143	Décennale	J.L. Laliberté												
8.1.1	8.2.1	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 d'écarts entre le PAIF et le RAIF	Analyse RAIF sur PAIF, cartes et fichiers	21	Annuelle	J.L. Laliberté												
8.1.1	8.2.1	Inventaire décennal	Recueillir, colliger et analyser les données	Cartographie et inventaire décennal de la Seigneurie de Beaupré	143	Décennale	J.L. Laliberté												
Impacts environnementaux importants des activités d'aménagement																			
8.2.1	10.8.1 10.8.4	Suivi des effets et de l'efficacité de l'utilisation des pesticides biologiques	NA	Il n'y a jamais eu d'utilisation de pesticides biologiques	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
8.2.1	10.1, 10.5	Faible régénération (critères 10.1 et 10.5)	Compiler les données et produire le rapport	Bilan de l'inventaire de régénération	111.2 111.3	Annuelle	G. Laberge	Pourcentage de superficies bien régénérées en essences désirées	Paysage	Moy. depuis coupe 2008-2009 : 89 %	Coupe 12-13 83 %	Coupe 13-14 100 %	Coupe 14-15 94 %	Coupe 15-16 94 %	Coupe 16-17 79 %	Coupe 17-18 100 %			
8.2.1	10.3	Caractères envahissant des espèces exotiques (critère 10.3)	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
8.2.1	10.6	Impacts négatifs des engrais (critère 10.6)	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
8.2.1	10.7	Impacts négatifs des pesticides (critère 10.7)	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
8.2.1	10.8	Impacts négatifs des agents de lutte biologique (critère 10.8)	NA	Suivi réalisé par la SOPFIM pour l'ensemble du Québec.	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
8.2.1	6.3	Actions efficaces pour prévenir les impacts négatifs des activités d'aménagement sur les valeurs environnementales																	
8.2.1	6.3	Domages physiques au sol, la perte de nutriments et la perte de superficies productives (critère 6.3)	Mettre à jour la procédure pour éviter les pertes de nutriments ou de superficies productives	REC-01-PRO, Abatteuse-Transporteur	34	En continu	M.P. Gingras												
8.2.1	6.3	Suivi de la récolte	Colliger et analyser les données	REC-05-PRO et 05.1-FOR, Suivi de la récolte - Rapport d'événement	34	En continu	M.P. Gingras												
8.2.1	6.3	Sentiers de récolte	Recueillir les données	INV-01-PRO et 01.2-FOR, Sentiers de récolte	34	En continu	M.P. Gingras												
8.2.1	6.3	Sentiers de récolte	Compiler et analyser les données sur le pourcentage d'occupation des sentiers de récolte	Tableau résumé de l'inventaire des sentiers de récolte	7	Annuelle	M.P. Gingras	Pourcentage de superficies occupées par les sentiers de récolte	Peuplement	Moyenne depuis 2010-2011 : - Sentiers : 21,8 % - Ornières, suivi terrain depuis 2019	15-16 24,4 % 1,9 %	16-17 22,8 % 0,3 %	17-18 22,3 % 2,5 %	18-19 20,2 %	19-20 20,6 %	20-21 18,9 %			
8.2.1	6.3	Peuplements sensibles à l'orniérage, sites fragiles	Produire et analyser la carte	Carte de la Seigneurie de Beaupré montrant les peuplements sensibles à l'orniérage, sites fragiles	169	En continu	J.L. Laliberté												
8.2.1	6.3	Pentes	Produire et analyser la carte	Localisation de l'ensemble des pentes fortes sur la Seigneurie	162	Décennale	J.L. Laliberté												
8.2.1	6.3	Chemins	Colliger et analyser les données	REC-06-PRO et 06-FOR, Constructions de chemins	34	En continu	M.P. Gingras												
8.2.1	6.3	Traverse de cours d'eau	Colliger et analyser les données	REC-07-PRO et 07-FOR, Traverse de cours d'eau	34	En continu	M.P. Gingras												
8.2.1	6.3	Réseau routier	Compiler les données et produire tableau	Gestion du réseau routier de la Seigneurie de Beaupré, suivi des longueurs de chemins	104.1	Annuelle	J.L. Laliberté				OK	OK	OK	OK	OK	OK			
8.2.1	6.3	Régénération	Recueillir les données	INV-02-PRO, Régénération	34	En continu	D. Côté												
8.2.1	6.3	Régénération	Compiler les données et produire le rapport	Bilan de l'inventaire de régénération	111.2 et 111.3	Annuelle	G. Laberge	Pourcentage de superficies bien régénérées en essences désirées	Paysage	Moy. depuis coupe 2008-2009 : 89 %	Coupe 12-13 83 %	Coupe 13-14 100 %	Coupe 14-15 94 %	Coupe 15-16 94 %	Coupe 16-17 79 %	Coupe 17-18 100 %			
8.2.1	6.8.4	Impacts négatifs d'un plus grand accès (indicateur 6.8.4)	Compiler les données et produire tableau	Tableau de la densité des chemins puisque que l'accès peut entraîner des impacts négatifs	104.1	Annuelle	J.L. Laliberté	Densité du réseau routier des classes : I, II et III	Paysage	- Août 2012 : 11,8 km/1 000 ha	13,0	13,4	13,7	14,0	14,1	14,3			

Critère de référence Principes 7, 8, 9, 10	Critères/ Indicateurs FSC à suivre	Nature du suivi	Action	Document et enregistrement	Doc. FSC	Fréquence	Responsable	Repère choisi	Échelle Paysage ou Peuplement	Valeur actuelle chiffrée et suivi	2015 2016	2016 2017	2017 2018	2018 2019	2019 2020	2020 2021	2021 2022	
8.2.3	6.7	Aires équivalentes de coupe	Calculer et analyser les données sur les aires équivalentes	Tableau des aires équivalentes de coupe	171.1	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	19,0 %	18,9 %	19,1 %	20,4 %	19,9 %	19,6 %		
8.2.3	6.7	Abatteuse et Transporteur	Colliger et analyser les données	REC-01-PRO, Abatteuse et Transporteur	34	En continu	M.P. Gingras											
8.2.3	6.7	Balilage des secteurs de récolte	Colliger et analyser les données	REC-04-PRO, Balilage des secteurs de récolte	34	En continu	M.P. Gingras											
8.2.3	6.7	Code de rubans pour délimiter les bandes	Colliger et analyser les données	REC-04.1-PRO, Code de rubans	34	En continu	M.P. Gingras											
8.2.3	6.7	Caractérisation des cours d'eau	Colliger et analyser les données	REC-04.2-PRO, Caractérisation des cours d'eau	34	En continu	M.P. Gingras											
8.2.3	6.7	Récolte	Colliger et analyser les données	REC-05-PRO et 05.1-FOR, Suivi de la récolte - Rapport d'événement	34	En continu	M.P. Gingras											
8.2.3	6.7	Dérogation	Colliger et analyser les données	REC-05-PRO et 05.2-FOR, Suivi de la récolte - Demande de dérogation et de modification	34	En continu	M.P. Gingras											
8.2.3	6.7	Chemins	Colliger et analyser les données	REC-06-PRO et 06-FOR, Constructions de chemins	34	En continu	M.P. Gingras											
8.2.3	6.7	Traverse de cours d'eau	Colliger et analyser les données	REC-07-PRO et 07-FOR, Traverse de cours d'eau	34	En continu	M.P. Gingras											
8.2.3	6.7	Conformité des exigences légales	Vérification de conformité des exigences légales applicables aux activités sur le TSB	Vigie légale et réglementaire, vérification de conformité, registre des lois et règlements aux exigences applicables (RADF)	54	Bisannuel	Desbiens Parrot											
8.2.3	6.7	Protection des cours d'eau	Colliger et analyser les données	Normes, fiches techniques et brochures sur la protection des cours d'eau, Cartable Marie-Pierre Gingras	93	En continu	M.P. Gingras											
8.2.3	6.8	Types forestiers, les classes d'âge par type forestier et la taille des parcelle (critère 6.8)																
8.2.3	6.8	Superficie de vieilles forêts	Produire tableau	Évolution de la superficie de vieilles forêts sur la Seigneurie, tableaux	69	Quinquennale	G. Laberge				OK	NA	NA	NA	NA	NA		
8.2.3	6.8	Évolution de la superficie de vieilles forêts	Compiler les données de cartographie forestière	Évolution de la superficie de vieilles forêts sur la Seigneurie, tiré du Portrait de la forêt naturelle	115.1.1	Quinquennale	G. Laberge	Proportions de vieilles forêts, soit matures et surannées en 2008, révision février 2016	Paysage	2008 : Mat/sur : 5e 39 % et 4d 48 % Vieilles : 5e 19 % et 4d 28 % Surannés : 5e 9 % et 4d 9 % 2014 : Mat/sur : 5e 59 % et 4d 61 % Vieilles : 5e 17 % et 4d 22 % Surannés : 5e 11 % et 4d 15 %	OK	OK	OK	OK	OK	OK		
8.2.3	6.8.1	Distribution des classes d'âges par type forestier	Calculer le pourcentage de la superficie dominées par les résineux		225	Décennal	G. Laberge	Maintenir un pourcentage de couvert résineux	Paysage	Cible de 65% en superficie dominées par les résineux	NA	NA	NA	NA	70%	NA		
8.2.3	6.8.1	Distribution des classes d'âges par type forestier	Calculer le pourcentage de la superficie en vieilles forêts		225	Décennal	G. Laberge	Maintenir un pourcentage de vieilles forêts	Paysage	Cible de 20 % de vieilles forêts	NA	NA	NA	NA	24%	NA		
8.2.3	6.9	Conversion des forêts naturelles (critère 6.9)	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA			
8.3	8.3	Analyse des résultats du suivi et de l'évaluation et intégration des conclusions dans le processus de planification																
8.3	8.3.1, 8.3.2	Mise à jour périodique du plan général d'aménagement forestier (PGAF) pour incorporer les résultats des suivis	Mettre à jour le PGAF	PGAF – Section Suivi et évaluation	18	Quinquennale	J.L. Laliberté			CPF mise à jour en 2019. Processus en cours pour PGAF 2025-2035	OK	NA	NA	NA	NA			
8.3	8.3.1, 8.3.2	Confection du plan annuel d'intervention forestière (PAIF) qui respecte la stratégie d'aménagement et qui tient compte des résultats des suivis	Confectionner le PAIF	PAIF	19	Annuelle	J.L. Laliberté											
8.4	8.4.1	Disponibilité du programme de suivi pour le public	Mettre le programme de suivi en ligne, site Web	Programme de suivi DÉTAILLÉE – Fréquence de mise à jour du programme de suivi	156.1	En continu	J.L. Laliberté											
8.4	8.4.2	Mise à jour du résumé des résultats des activités de suivi et mise à la disponibilité au public	Produire le résumé	Programme de suivi RÉSUMÉE - Fréquence de mise à jour du programme	156.2	Annuelle	J.L. Laliberté											
8.4	8.4.1, 8.4.2	Mise à jour du résumé des résultats des activités de suivi et mise à la disponibilité au public	Mettre le résumé en ligne, site Web	Disponible en ligne	133	En continu	J.L. Laliberté											
8.5	8.5.2	Chaîne de traçabilité des produits forestiers depuis son origine																
8.5	8.5.2	Chaîne de traçabilité des produits forestiers depuis son origine	Recueillir, colliger et analyser les données	REC-03-PRO, Traçabilité, transport et livraison des produits	34	En continu	J.L. Laliberté											
8.5	8.5.2	Livraisons de bois	Produire le registre	Registre des livraisons de bois par usine, par produit et année	82	Annuelle	J.L. Laliberté											
8.5	8.5.2	Transport et facturation du bois	Analyser les documents	Documents afférents au suivi du transport et à la facturation du bois	107	En continu	G. Émond											
9.4	9.4.3	Modifications dans les HVC par rapport à l'évaluation initiale et au statut identifié pour chaque HVC																
9.1	6.4	Espèces en péril, menacées ou vulnérables	À partir de la Vigie légale, vérifier si des espèces ont été ajoutées ou retirées	Liste des espèces en péril, menacées ou vulnérables confirmées ou potentielles	102.2.1	Annuelle	M.P. Gingras											
9.4	9.4.3	Forêts de haute valeur pour la conservation (FHVC)	Réviser le rapport	Rapport sur les forêts de haute valeur pour la conservation (FHVC)	102.1	Annuelle	G. Laberge	Respect du niveau des modalités prévues dans le temps			OK	OK	OK	OK	OK	OK		
9.4	9.4.3	Espèces en péril	À partir de la vigie légale, vérifier si des espèces ont été ajoutées ou retirées	Liste des espèces en péril (menacées ou vulnérables) confirmées ou potentielles	102.2.1	Annuelle	M.P. Gingras				OK	OK	OK	OK	OK	OK		
9.4	9.4.3	Mesures de maintien des HVC	Vérifier les mesures de maintien des superficies en FHVC après le RAIF	Suivi des mesures de maintien des HVC	102.4.1.2	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	15-16 OK	16-17 OK	17-18 3 cas	18-19 1 cas	19-20 2 cas	20-21 1 cas		
9.4	9.4.3	Efficacité des mesures de maintien des HVC	Vérifier l'efficacité des mesures de maintien de protection des FHVC après RAIF	Suivi de l'efficacité des mesures de maintien des HVC	102.4.2	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	OK	OK	OK	OK	OK	OK		
9.4	9.4.3, 9.4.5	Programme de suivi et d'évaluation de manière à tester les hypothèses par souci de conformité à l'aménagement adaptatif (incluant les HVC)	Mettre à jour le programme de suivi	Programme de suivi DÉTAILLÉE – Fréquence de mise à jour du programme de suivi	156.1	Annuelle	J.L. Laliberté											
10.2	10.2.1, 10.2.2	Espèces écologiquement adaptées au site et aux objectifs d'aménagement et espèces indigènes																
10.2	10.2.1, 10.2.2	Suivi de la croissance, la performance et la santé de toutes les espèces plantées (incluant un plan de redressement si nécessaire)	Colliger et analyser les données	Rapports de vérification des Fournisseurs de service (Groupement) par l'AFPQ 03	22	Annuelle	D. Côté											
10.2	10.2.1, 10.2.2	Suivi des plantations	Colliger les données et faire la mise à jour des cartes	Suivi des travaux sylvicoles réalisés sur la Seigneurie, éclaircie précommerciale (EPC), plantation (PLT) et coupe partielle, etc..., Cartable, carte et tableau	144	Annuelle	D. Côté											
10.11	10.11.1	Préserver les valeurs environnementales et réduire les déchets marchands																
10.11	10.11.1		Compilation des inventaires d'IMLNU depuis l'année 2004	Recueillir, compiler et analyser les données	87	Annuelle	J.L. Laliberté	Volume de débris ligneux (IMLNU), valeur acceptable de 3,5 m3/ha (Résineux et feuillus)	Peuplement	Suivi depuis année 2003-2004, moyenne de 1,2 m3/ha en résineux et de 1,0 en feuillus	R: 1,3 F: 1,0	R: 1,2 F: 0,9	R: 1,0 F: 0,3	R: 1,2 F: 0,7	R: 2,2 F: 1,2			