

PROGRAMME DE SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX
ET SOCIAUX (PSIES) 2023-2024

Programme de suivi des indicateurs environnementaux et sociaux



Par Foresterie Nordic inc.



Date de la mise à jour annuelle : 28 octobre 2024 (revue direction)

Date de la mise à jour quinquennal : 28 octobre 2024 (révision)

PROGRAMME DE SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX (PSIES) 2023-2024

Table des matières

Table des matières	ii
VALEUR ENVIRONNEMENTALE	1
Préserver la diversité et les valeurs écologiques qui y sont associées	1
Récolter les produits forestiers sans excéder les niveaux d'une exploitation durable	1
Former le personnel forestier annuellement aux valeurs environnementales	2
Protéger les espèces préoccupantes, menacées ou en périls et leurs habitats	3
Gestion des matières dangereuses recyclables (MDR)	5
Limiter l'utilisation des produits chimiques antiparasitaires.....	6
Maintenir une structure résiduelle à l'intérieur et à l'extérieur des parterres de coupe pour qu'elles puissent remplir leurs fonctions écologiques.....	7
Éviter d'entreprendre des activités de récupération de bois dans une certaine portion des aires d'habitats brûlés	8
Conserver de grandes zones de forêts mûres et surannées (massif forestier) contenant peu de perturbation	9
Maintenir un réseau d'aire de conservation suffisant au sein des UAF	10
Avoir un plan de gestion des incendies de forêts.....	11
Contrôler la densité des chemins par sous-bassin selon leur degré de fragilité	12
Maintenir la diversité génétique des essences	13
Conserver des chicots et maintenir les populations d'espèces rares telles qu'épinette blanche et bouleau ainsi que des secteurs de cladonie inférieure à 4ha.....	14
Identifier des aires protégées et en assurer la protection	15
Protéger les valeurs associées aux FHVC.....	16
Protéger l'habitat aquatique en évitant l'apport de sédiment ;.....	18
Maintenir et augmenter la productivité de la forêt	19
Diminuer la perte de superficie productive.....	19
Limiter les dommages (défauts mécaniques) aux arbres résiduels après le passage de la machinerie.....	20
Protéger les sols de l'orniérage	21
Assurer le suivi et le respect des stratégies d'aménagement inscrites au PAFIT	22
Assurer la planification de récolte à l'extérieur des PFI	23
Assurer la diversité économique à long terme de la forêt	24
Maintenir et si possible augmenter le nombre de travailleurs associés à la seconde transformation	25
Embaucher des travailleurs autochtone.....	26
Protéger les activités de subsistance des communautés autochtones	27
Respecter l'entente Cris-Québec et les intérêts des Atikamekws.....	27
Mettre en place un processus de consultation avec les autochtones.....	28
Protéger les ressources culturelles des Autochtones, les sites de sépultures et autres ressources leurs appartenant.....	29
Protéger les sites et les camps de chasse et pêche des Non-Autochtones	29

PROGRAMME DE SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX
ET SOCIAUX (PSIES) 2023-2024

VALEUR ENVIRONNEMENTALE		
OBJECTIF GÉNÉRAL	Préserver la diversité et les valeurs écologiques qui y sont associées	
Objectif spécifique	Récolter les produits forestiers sans excéder les niveaux d'une exploitation durable	
Indicateur	Démontrer mathématiquement que l'analyse et le calcul de possibilité forestière repose sur une approche de précaution ;	
Mesure de performance	Volume de bois attribué et volume de bois récolté p/r à la possibilité forestière annuelle ;	
Repère	Données quinquennales fournies par le FEC et annuelle dans le cas des rapports de mesurage de FNI;	
UAF	Cible	Résultat (23-24) (voir portail mesu-bois)
26-61	128 152 m ³ (poss. for.= 143 600 m ³)	Volume récolté : 14 508,78 m ³
26-62	100 863 m ³ (poss. for.= 99 300 m ³)	Volume récolté : 18 485,50 m ³
26-64	259 196 m ³ (poss. for.= 317 100 m ³)	Volume récolté : 128 160,65 m ³
Cible atteinte dans le cas des trois UAF		
Période de remise des données	Annuelle	
Indicateurs FSC	5.2.3	
Échelle	Paysage	
Stratégie	Valider les chiffres du FEC (principe de précaution) ; Respecter les volumes accordés au permis.	
	Révision	28 octobre 2024

**PROGRAMME DE SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX
ET SOCIAUX (PSIES) 2023-2024**

VALEUR ENVIRONNEMENTALE	
Objectif spécifique	Former le personnel forestier annuellement aux valeurs environnementales
Indicateur	Plan de formation de l'année en cours
Mesure de performance	Registre de formation
Repère	Registre de formation
Cible	
Résultat	
Année 23-24	
<i>Tous les travailleurs opérant FNI</i>	<i>Voir registre de formation F-01 (M.C)</i>
Cible atteinte	
Période de remise des données	Annuelle
Échelle	N/A
Indicateur et critère FSC #	2.5.1
Stratégie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faire venir le personnel forestier pour une réunion annuelle au mois de mai de chaque année 2. Monter un cahier de formation pour chaque processus 3. Former tout le personnel à chaque début d'année
Révision	28 octobre 2024

**PROGRAMME DE SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX
ET SOCIAUX (PSIES) 2023-2024**

VALEUR ENVIRONNEMENTALE		
Objectif spécifique	Protéger les espèces préoccupantes, menacées ou en périls et leurs habitats	
Indicateur	Fiches d'occurrence des espèces menacées ; Formation aux employés concernant ces espèces ; Sensibilisation sur les activités illicites de chasse et de pêche par les agents de conservation de la faune, Objectif de protection et de mise en valeur (OPMV) 4.3.6, p. 122; loi L.R.Q., chapitre E-12.01; 3PR44630	
Mesure de performance	Nombre d'observation des espèces et qualité des occurrences. Nombre d'hectare (ha) de forêt résiduelle conservée ;	
Repère	Voir les rapports de FaunENord (Protection_esp_peril); voir la liste des tableaux et fiches d'occurrences des espèces menacées ;	
Espèce	Cible	Résultat
Belette pygmée	Conserver 50m de bandes riveraines de large sur 100m de long autour d'une mention validée dans 100% des cas, éviter la scarification de la zone ;	Aucun
Campagnol des rochers		Aucun
Campagnol lemming de Cooper		Aucun
Carcajou	N/A (voir réf Michel Huot)	Aucune observation validée
Caribou Forestier	Mise en place de plan caribou Respecter les cibles des FHVC caribou	Plan caribou horizon 120ans. FHVC respectée (ref. p.23) Respect du principe de précaution proposé par le MRN. Évaluation du taux de perturbations et simulations moyen et long terme. 3 fiches d'observation
Chauve-souris cendrée	Conserver 15 tiges résiduelles à l'hectare dans les blocs de coupe. Faire des coupe PSA et CRV Voir la directive opérationnelle	0 chicots/ha (2661) 11.54 arbres vivants/ha (2661) 11.54 total/ha (2661)
Chauve-souris rousse		0 chicots/ha (2662) 39.71 arbres vivants/ha (2662) 39.71 total/ha (2662)
Chauve-souris rousse		11.11 chicots/ha (2664) 21.67 arbres vivants/ha (2664) 32.78 total/ha (2664) 261.26 ha/ 5264.91 ha= 2.33% PSA 2241.86 ha/ 5264.91 ha = 14.39% CRV
Cougar	N/A	Aucune observation validée
Aigle-royale	Protection de 100% des nids	Aucun
Arlequin plongeur	N/A	Aucun
Faucon pèlerin	Protéger 100% des nids	Aucun nid d'identifié
Engoulevent d'Amérique	Protection de 100% des nids 50m de rayon	Aucun nid d'identifié
Garrot d'Islande	Conserver 15 tiges résiduelles à l'hectare dans les blocs de	Idem chauve-souris

PROGRAMME DE SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX (PSIES) 2023-2024

	coupe. Faire 15% des PSA ; 5% CRV	
Hibou des marais	Protection de 100% des nids	Aucun nid répertorié
Hirondelle des rivages	Protection de 100% des nids	Aucun nid répertorié
Hirondelle rustique	Protection de 100% des nids	Aucun nid répertorié
Pygargue à tête blanche	Protection de 100% des nids	Aucun nid répertorié – fiches d’observation transmises au MFFP
Esturgeon jaune	Favoriser l’utilisation de ponts afin de protéger les frayères potentielles.	7 ponts posés en 2012-2013 dont 1 dans une frayère à doré au Tournemine et 1 rivière Maicasagi et étude d’impact. Pont Témiscamie installé 2017 et Pont Énard en 2018 pour club VTT
Tortue mouchetée	Protéger les sites de nidifications détectés	Aucune observation
Râle jaune	N/A	N/A
Agoséris orange	Appliquer le plan de protection pour ces espèces	Aucune mention d’occurrence
Aréthuse bulbeuse	Idem	Aucune mention d’occurrence
Aster ou solidago faux-ptarmica	Idem	Aucune mention d’occurrence
Calypso bulbeux	Idem	Aucune mention d’occurrence
Carex misandroïde	Idem	Aucune mention d’occurrence
Droséra à feuille linéaire	Idem	Aucune mention d’occurrence
Gnaphale de Norvège	Idem	Aucune mention d’occurrence
Gratiolle dorée	Idem	Aucune mention d’occurrence
Hudsonie tomenteuse	Idem	Aucune mention d’occurrence
Matteucie fougère à l’autruche	Idem	Aucune mention d’occurrence
Période de remise des données	Annuelle	
Critère FSC	6.4.2	
Stratégie	<p>Valider les observations sur le terrain et auprès des observateurs ;</p> <p>Appliquer le plan de protection dans les cas de validation d’espèces en périls ou menacées ;</p> <p>Conserver des tiges résiduelles (15/ha) dans les blocs de coupe pour les oiseaux nicheurs et chauve-souris (lorsqu’applicable);</p> <p>Installer des ponts en bois aux endroits où la présence d’esturgeon jaune est potentielle ;</p> <p>Aires protégées, FHVC, plan de protection pour le caribou forestier (principe de précaution).</p>	
Révision	28 octobre 2024	

**PROGRAMME DE SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX
ET SOCIAUX (PSIES) 2023-2024**

VALEUR ENVIRONNEMENTALE	
Objectif spécifique	Gestion des matières dangereuses recyclables (MDR)
Indicateur	Système de récupération des matières résiduelles compris dans BNQ ;
Mesure de performance	Registre des matières récupérées par Environnement Sanivac et géré par recyclage Ungava Déclaration des déversements
Repère	Matières résiduelles récupérées par période pour l'année 23-24
Cible	
Résultat 23-24	
Aucune non-conformité en lien avec la gestion des MDR	
0 non-conformités	
Nombre de déversement déclaré	
23 déversements déclarés	
Cible atteinte	
Période de remise des données	Annuelle
Critère FSC	10.12.1
Stratégie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Formation des employés en début de saison 2. Bac de récupération au garage de FNI 3. Contrat de suivi avec SEDAC Environnement de Chicoutimi au sujet des eaux usées 4. Récupération des terres contaminées et traitement.
Révision	28 octobre 2024

**PROGRAMME DE SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX
ET SOCIAUX (PSIES) 2023-2024**

VALEUR ENVIRONNEMENTALE	
Objectif spécifique	Limiter l'utilisation des produits chimiques antiparasitaires
Indicateur	Loi sur l'utilisation des pesticides P9-3, page 829 ;
Mesure de performance	Quantité de pesticides achetés ;
Repère	Preuves ou factures d'achat des pesticides ;
Cibles selon l'indicateur	Résultat 23-24
<i>0 quantité</i>	0 quantité (bleuetière exclu)
Cible atteinte ;	
Période de remise des données	Annuelle
Échelle	Paysage
Indicateur FSC #	10.7.2-10.7.7
Stratégie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Réduire au minimum l'utilisation de pesticides pour nos opérations 2. S'assurer d'avoir l'information nécessaire concernant les autres utilisateurs.
Révision	28 octobre 2024

**PROGRAMME DE SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX
ET SOCIAUX (PSIES) 2023-2024**

VALEUR ENVIRONNEMENTALE			
Objectif spécifique	Maintenir une structure résiduelle à l'intérieur et à l'extérieur des parterres de coupe pour qu'elles puissent remplir leurs fonctions écologiques		
Indicateur	Proportion de forêt résiduelle au sein des aires perturbées		
Mesure de performance	Nombre d'hectare de forêt résiduelle exprimée % p/r à la superficie d'un chantier de coupe (agglomération de CMO ou de coupes conventionnelles et ratio de forêt résiduelle et coupée Photo-interprétation (échelle de l'assiette de coupe)		
Repère	<p><u>Forêt résiduelle totale</u> : bandes riveraines (avec ou sans prélèvement), refuges biologiques, EFE, îlots de vieillissement, aires protégées et intérêts autochtone, résiduel de la CMO</p> <p><u>Forêt résiduelle intérieure</u> : îlots, péninsules, arbres individuels, chicots et réserves riveraines à l'intérieur des assiettes de coupes, pratiques sylvicoles adaptées (15%), bouquets de rétention et autres formes de coupes à rétention variable si appliquée (5%)</p>		
	Cibles	Résultats 23-24	
Échelle du paysage	>50% de forêt résiduelle	Étude sous-bassin	52.02%
Échelle du paysage	20%	Prochaine révolution (étude pire sous-bassin)	23.23%
Proximité au résiduel (Répartition paysage)	>75% à moins de 100 m	60% du territoire est a moins de 100 m d'un résiduel	
PSA et CRV (annuelle)	PSA = 5% CRV = 40%	261.26 ha/ 3516.48 ha= 2.33% PSA ** (Recolte brulé) 2241.86 ha/ 3516.48 = 14.39% CRV ** (Recolte brulé)	
Chicot (annuelle)	15 tige/ha	2661-2662-2664 = 0-0-11.11 chicots/ha 2661-2662-2664 = 11.54-39.71-21.67 arbres vivants/ha 2661-2662-2664 = 11.54-39.71-32.78 total/ha	
Cible atteinte			
Période de remise des données	Quinquennal à l'échelle du paysage Quinquennal (Révision réenregistrement) Annuelle à l'échelle de l'air de récolte		
Échelle	Paysage et peuplement		
Indicateur FSC #	6.2.2, 6.6.1		
Stratégie	1. Pratique sylvicole adaptée (PSA) ; 2. Bouquet de rétention (5%) ; 3. Îlot de vieillissement ; 4. Refuge biologique ; 5. Séparateur de coupe ; 6. Délaisé 7. Sensibilisation et formation des travailleurs		
Révision	28 octobre 2024		

**PROGRAMME DE SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX
ET SOCIAUX (PSIES) 2023-2024**

VALEUR ENVIRONNEMENTALE	
Objectif spécifique	Éviter d'entreprendre des activités de récupération de bois dans une certaine portion des aires d'habitats brûlés
Indicateur	Superficie de rétention à l'intérieur des brûlés ;
Mesure de performance	Nombre d'hectare récolté/hectare brûlé planifié ;
Repère	Shapefile (cutover) et RAIF;
Cibles	Résultats 23-24
≥40% de rétention selon le portrait de l'aire de trappe	4 485.05 ha rétention 2 635.44 ha recolte dans M49, 62.30% rétention
Cible : N/A	
Période de remise des données	Annuelle
Échelle	peuplement ;
Indicateur FSC #	-
Stratégie	1. S'entendre avec le MRNF au sujet de la rétention à laisser; 2. Suivre le plan du MRNF
Révision	28 octobre 2024

**PROGRAMME DE SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX
ET SOCIAUX (PSIES) 2023-2024**

VALEUR ENVIRONNEMENTALE	
Objectif spécifique	Conserver de grandes zones de forêts mûres et surannées (massif forestier) contenant peu de perturbation
Indicateur	Plan d'affectation et de protection des espèces menacées ou vulnérables, OPMV 4.2.3, p 123 ; Plans caribou secteur Témiscamie, Cosnier et Assinica, shapefile massifs forestier global
Mesure de performance	% des massifs forestiers pour les UAF 26-61, 26-62 et 26-64, plan caribou Témiscamie ; distance entre les aires en régénération ;
Repère	RAIF
	Cibles interne
Proportion en massifs (UAF 2661,2662 et 2664)	20%
Superficie moyenne des massifs	De l'ordre des km² avec plusieurs de plus de 10 000 ha ;
	Résultats 2023-2028
	UAF 26-61 et 26-62 26-64
Proportion en massifs	22.1% 336190/1522839
Superficie moyenne des massifs	11291 ha
Cible atteinte ;	
Période de remise des données	Quinquennal (Révision réenregistrement)
Échelle	Paysage
Indicateur FSC #	6.5.2, 6.8.5
Stratégie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Coupes adaptées 2. Maintenir les valeurs associées aux FHVC et aux aires protégées 3. Plan caribou 4. Plan de gestion des voies d'accès (fermeture et remise en production de chemins forestiers); 5. Plan de gestion des bassins hydrographique ;
Révision	28 octobre 2024

**PROGRAMME DE SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX
ET SOCIAUX (PSIES) 2023-2024**

VALEUR ENVIRONNEMENTALE	
Objectif spécifique	Maintenir un réseau d'aire de conservation suffisant au sein des UAF
Indicateur	Analyse de carence Novasyva
Mesure de performance	Proportion du territoire couvert par des aires protégées et de milieu naturel de conservation dans le but d'améliorer ou conserver les habitats fauniques et la diversité biologique
Repère	Shp aires protégées, UAF contour
	Cibles interne
Proportion de l'UAF couvert par des aires protégées	17%
	Résultats 2020 (Toujours actuel)
	UAF 26-61, 26-62 et 26-64
Proportion de l'UAF	32%
Cible atteinte	
Période de remise des données	Quinquennal
Échelle	Paysage
Indicateur FSC #	6.8.5, 6.8.7
Stratégie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Respect des cibles et indicateurs des aires protégées et FHVC (ex. Protection intégrale des aires protégés) 2. Coupe adaptée pour maintenir les vieilles forêts 3. Assurer le maintien d'un corridor de fuite (Cha =7m et +) entre les massifs.
Révision	28 octobre 2024

**PROGRAMME DE SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX
ET SOCIAUX (PSIES) 2023-2024**

VALEUR ENVIRONNEMENTALE	
Objectif spécifique	Avoir un plan de gestion des incendies de forêts
Indicateur	Plan des mesures d'urgence
Mesure de performance	Acceptation du plan par la SOPFEU et la CSST
Repère	Document ou rapport de l'année en cours
Cible interne	
Produire la documentation nécessaire, et la mettre à jour.	
Résultat 23-24	
Plan d'urgence mis à jour dans le cadre de la certification BNQ	
Cible atteinte	
Période de remise des données	Annuelle
Échelle	Paysage
Indicateur FSC #	-
Stratégie	-Mettre à jour la documentation. Mettre disponible dans les camps. -Formation début de saison.
Révision	03 novembre 2024

**PROGRAMME DE SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX
ET SOCIAUX (PSIES) 2023-2024**

VALEUR ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE	
Objectif spécifique	Contrôler la densité des chemins par sous-bassin selon leur degré de fragilité
Indicateur	Plan de gestion des voies d'accès par FaunENord;
Mesure de performance	Nombre de km de chemin par rapport à la superficie du sous-bassin en km ²
Repère	Tableau synthèse de densité de chemin par sous bassin et projection 2014. Rapport de FaunENord intitulé Zones sensibles au niveau écologique Voir carte frayère du MRNF
Cibles selon l'indicateur 6.3.16	Résultats 23-24
<i>fragilité 1 : Maintenir une moyenne de densité de chemin à 1,25km/km² par sous-bassin</i>	0.29 km/km²
<i>fragilité 2 : Maintenir une moyenne de densité de chemin à 1km/km² par sous-bassin</i>	0.24 km/km²;
<i>fragilité 0 : Maintenir une moyenne de densité de chemin à 1,75km/km² par sous-bassin lorsque non-fragile</i>	0.28 km/km²
<i>Éviter la pose de ponceaux en deca de 500m en amont d'une frayère</i>	Voir la section « remarque et résultats » aux pages 25 du PSIES
Cibles atteinte	
Période de remise des données	Quinquennal (Révision réenregistrement)
Échelle	Paysage
Indicateur FSC #	6.1.5
Justification	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maintenir l'isolement et l'équilibre dans les zones fragiles sur le plan culturel ou biologique 2. Eviter les perturbations linéaires favorisant l'expansion des populations de caribou forestier 3. Protéger les cours d'eau et les populations qui les habitent 4. Faciliter l'accès au territoire de trappe pour les autochtones
Stratégie	<p>Afin d'atteindre l'objectif, nous allons :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contrôler la densité de chemin par sous-bassins selon leur degré de fragilité • Éviter la construction de chemins (-et celle d'autres perturbations linéaires) à l'intérieur ou à proximité des aires protégées ou en voie de le devenir • Préciser les stratégies d'abandon et d'entretien pour tous les chemins (Comité gestion des chemins) • Conserver l'isolement dans les zones qui sont fragiles sur le plan culturel ou biologique ou qui sont nécessaires pour le tourisme • Éviter les fins de chemins en boucle • Éviter les entrées en Y • Augmenter les distances de débardages en hiver et dans les secteurs non-sensibles à l'orniérage • Favoriser les chemins d'hiver lorsque possible
Révision	28 octobre 2024

**PROGRAMME DE SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX
ET SOCIAUX (PSIES) 2023-2024**

VALEUR ENVIRONNEMENTALE	
Objectif spécifique	Maintenir la diversité génétique des essences
Indicateur	Cueillette de semences locales, coupe à rétention par bouquet, CPRS, coupe progressive d'ensemencement (CPE) et forêts résiduelles ; directive opérationnelle Voir aussi le feuillet intitulé « les territoires d'utilisation des cultures 2010 du MRNF» auprès de Jean-Pierre Boudreault.
Mesure de performance	Nombre de plan d'origine indigène reboisé par rapport au nombre de plan reboisé total
Repère	% de jeunes arbres reboisés d'origines indigènes
Cibles selon l'indicateur 6.3.16	Résultats selon l'indicateur 6.3.16 23-24
<i>100% de régénération avec des espèces indigènes (JPB)</i>	92.82% même zone 7.18% légère différence 0% différence représentative
Cibles atteinte	
Période de remise des données	Annuelle
Échelle	Peuplement
Critères et indicateur FSC #	10.2.1
Stratégie	- Utiliser les feuillets de la provenance des cultures sur le territoire fournis par le MRNF. Elles indiquent la compatibilité avec le (s) secteur (s) à reboiser.
Révision	11 novembre 2024

**PROGRAMME DE SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX
ET SOCIAUX (PSIES) 2023-2024**

VALEUR ENVIRONNEMENTALE			
Objectif spécifique	Conserver des chicots et maintenir les populations d'espèces rares telles qu'épinette blanche et bouleau ainsi que des secteurs de cladonie inférieure à 4ha		
Indicateur	Espèces maintenues là où elles sont rencontrées		
Mesure de performance	Nombre de chicot total /nombre d'hectare total ; Nombre de bloc où il y a eu conservation (cladonie, BOP, EPB) / nombre de bloc total		
Repère	Directive opérationnelle et visite terrain		
Cibles selon l'indicateur		Résultats selon l'indicateur	
		<i>Après récolte (23-24)</i>	
Chicot	<i>Conserver 15 chicots/Ha</i>	2661-2662-2664 = 0-0-11.11 chicots/ha 2661-2662-2664 = 11.54-39.71-21.67 arbres vivants/ha 2661-2662-2664 = 11.54-39.71-32.78 total/ha	
Cladonie	<i>Protéger les pessières à cladonies de 4 ha et plus</i>	Oui voir nouvelle shp de protection du MFFP	
EPB	<i>Préserver les EPB de plus de 36 cm dans les blocs de coupe</i>	Oui, toute EPB	
Cibles atteintes			
Période de remise des données	Annuelle		
Échelle	Peuplement		
Indicateur FSC #	6.4.1		
Stratégie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Créer des chicots par étêtage des cimes à 4 mètres lorsqu'il n'y en a pas 2. Protéger les chicots naturels 3. Shape des cladonies utilisé pour la planification. 4. Formation et sensibilisation des travailleurs pour la préservation des espèces comme le bouleau et la cladonie 5. Utiliser les fiches d'observation pour noter les coordonnées des cladonies et des EPB 6. Ajouter ces observations sur un shape 7. Révision annuelle des directives opérationnelles 		
Révision	28 octobre 2024		

**PROGRAMME DE SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX
ET SOCIAUX (PSIES) 2023-2024**

VALEUR ENVIRONNEMENTALE	
Objectif spécifique	Identifier des aires protégées et en assurer la protection
Indicateur	Analyse carence Novasyva
Mesure de performance	Hectares d'aires protégées
Repère	Cutover et RAIF
Cibles selon l'indicateur	Résultats selon l'indicateur
<u>12%</u>	<u>17%</u>
Cible atteinte ;	
Période de remise des données	Quinquennal (Révision réenregistrement)
Échelle	Paysage
Indicateur FSC #	6.5.1, 6.5.2
Stratégie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suivre les activités des compagnies attenantes à nos UAF 2. Informer ces compagnies à la table d'information et s'assurer qu'ils ont un accès aux shapes de ces AP.
Révision	28 octobre 2024

**PROGRAMME DE SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX
ET SOCIAUX (PSIES) 2023-2024**

VALEUR ENVIRONNEMENTALE			
Objectif spécifique	Protéger les valeurs associées aux FHVC		
Indicateur	Rapport de G. Boisseau et RAIF;		
Mesure de performance	Plan d'intervention et ha de coupe adaptée dans les FHVC en respect des valeurs à protéger ; Rapport intitulé «Stratégie et mesure de protection des FHVC»		
Repère	Tableau synthèse des valeurs à protéger pour chaque FHVC et RAIF annuel ; Shape des affectations ;		
Cibles selon l'indicateur			
UAF 26-61et UAF 26-62 : UAF 26-64 :			
Valeur	Cible	Résultat	Menaces
<i>HVC 5 - Site de plein air et d'observation Randonnée et canot-camping Terrain de villégiature Circuit panoramique Géologie particulière</i>	<i>Protection de l'encadrement visuelle ou application de PSA.</i>	<i>Coupe dans la FHVC Lac Chibougamau (Changement de prescription pour visuel bord de lac, chemins d'hiver)</i>	<i>Coupes forestières non adaptées, catastrophes naturelles</i>
<i>HVC 2 - Massif régional intègre</i>	<i>Densité chemin =< 0.5 km/km²</i>	<i>Valeurs protégées</i>	<i>Coupes forestières non adaptées, catastrophes naturelles</i>
<i>HVC 1 - Caribou</i>	<i>< 35% de perturbation caribou Densité chemin = < 0.5 km/km²</i>	<i>Valeur protégée</i>	<i>Coupes forestières non adaptées, pertes des habitats, braconnage, changements climatiques</i>
<i>HVC 6 - Valeur autochtone</i>	<i>Paix des braves (100%) + collaboration avec le GTC et rencontre avec les maîtres de trappes</i>	<i>-ECQ appliquée à 100% - Rencontre avec le GTC périodiquement</i>	<i>Non respects des valeurs autochtones dans la planification, Coupe forestière, catastrophes naturelles, changements climatiques</i>

PROGRAMME DE SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX (PSIES) 2023-2024

<i>HVC 4 - Milieu humide exceptionnel ; EFE unique ; Refuge biologique ; Site Assinica ; Parc ATO ; Parc Régional ; Héronnière ;</i>	<i>Protection totale " " " " " "</i>	<i>Valeurs protégées</i>	<i>Coupe forestière, catastrophes naturelles, changements climatiques</i>
<i>HVC 1 - Pygargue Sauvagine</i>	Protection de 100% des nids	Aucun nid d'identifié	<i>Coupe forestière, catastrophes naturelles, changements climatiques</i>
<i>HVC 4 - Frayère</i>	Moins de 1.25 km/km ² de chemin / (bassin fragile1) Moins de 1.0km/km ² de chemin / (bassin fragile2)	Respect de la densité de chemin par sous-bassin de fragilités 1 et 2.	<i>Mauvaise planification, changements climatiques</i>
	Éviter la pose de ponceau à moins de 500m en amont d'une frayère, si impossible, construction d'un pont	Pont construit en amont d'une frayère à esturgeon jaune et pont Témiscamie 2017 et pont Énard sentier de VTT 2018. Installation ouvrages amovibles pour le respect du libre passage du poisson	<i>Mauvaise planification, installation de ponceaux non planifiée correctement, changements climatiques</i>
Période de remise des données	Annuelle Quinquennal (Révision réenregistrement)		
Échelle	Paysage et peuplement		
Critère FSC #	Chapitre 9		
Stratégie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Créer un shape identifiant les FHVC; 2. % de coupes adaptées selon les valeurs à protéger; 3. Mettre les valeurs à protéger dans le dossier «Affections & recherche» dans Baseforêt sur serveurfiles ; 4. Construction de pont si présence d'Esturgeon jaune; 5. Remettre en production les chemins ans les FHVC à valeurs caribou; 		6.
Révision	07 novembre 2023		

**PROGRAMME DE SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX
ET SOCIAUX (PSIES) 2023-2024**

VALEUR ENVIRONNEMENTALE		
Objectif spécifique	Protéger l'habitat aquatique en évitant l'apport de sédiment ;	
Indicateur	RNI et PGAF, page 170 et 171	
Mesure de performance	% de ponceaux conformes annuellement selon les données du vérificateur interne (FNI)	
Repère	Objectif environnemental concernant les ponceaux dans les documents BNQ Avis d'irrégularité du MRNF dans le logiciel GCF et dans le système de non-conformité de FNI Vérification des ponceaux construits en hiver Vérification des ponceaux construits 3 ans avant l'année en cours Carte des frayères vs PGAF	
Cibles selon l'indicateur		Résultats 23-24
Ponceaux récents (23-24)	Régler les non-conformités	82% (surtout intermittents)
Évaluation des ponceaux 5-10 ans	<i>Réparer les ponceaux en état critique</i>	Aucun ponceau avec besoin de réparation
Éviter la pose de ponceau en deca de 500m en amont d'une frayère. Si impossible, pose d'un pont.	<i>100% des cas</i>	100% (1 pont de glace 46-61-G01)
Remarque : Modification du PGAF pour éviter la traverse d'un cours d'eau en deçà de 500 m en amont d'une frayère ; Annulation d'un chemin au PGAF pour éviter la traverse de plusieurs frayères.		
Cible atteinte ;		
Période de remise des données	Annuelle	
Échelle	Sites	
Indicateur FSC #	6.4.2	
Stratégie	1- Inventorier et mise en conformité des ponceaux non-conformes 2- Inventaire et mise en conformité des vieux ponceaux (5-10 ans)	
Révision	07 novembre 2024	

**PROGRAMME DE SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX
ET SOCIAUX (PSIES) 2023-2024**

VALEUR ENVIRONNEMENTALE	
OBJECTIF GÉNÉRAL	Maintenir et augmenter la productivité de la forêt
Objectif spécifique	Diminuer la perte de superficie productive
Indicateur	Remise en production des aires ébranchages et gravières
Mesure de performance	Km d'aire d'ébranchage en andain / km d'aire d'ébranchage total Ha coupe avec multi / ha de coupe bois longueur Largeur moyenne des andains réalisés Gravière nivelée / Gravière total
Repère	Objectif environnemental BNQ gravière Km d'aire d'ébranchage remis en production
Cibles selon l'indicateur	Résultats 23-24
<ul style="list-style-type: none"> - 100% de gravières en dérogation remises en production - 80% des aires d'ébranchage remises en production (2 ans après récolte) - Largeur moyenne des andains longitudinale (<3.15m) - Utilisation de multifonctionnelle sur 20% du territoire - Nivelé 60% de nos gravières en fermeture d'exploitation 	<p>100%</p> <p><i>Longitudinal = Nouvel méthode de calcul contrôle de qualité en développement évaluation visuelle entre-temps.</i></p> <p>948/3516ha = 27.98%</p> <p>Suivi en continue (GCF)</p>
Cible atteinte partiellement ;	
Période de remise des données	Annuelle et Quinquennale
Échelle	Peuplement
Indicateur FSC #	6.3.5
Stratégie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Récolte de résidus de coupe des aires d'ébranchage dans les secteurs proximaux à la ville de Chibougamau (Cogénération) 2. Reboisement de ces aires d'ébranchage 3. Remise en production des gravières + reboisement 4. Brûlage d'andain dans certains secteurs seulement 5. Andain longitudinal de 3.25m de largeur 6. 20% de coupes adaptées avec multifonctionnelle dans les secteurs ciblés 7. Ébrancher la cime jusqu'au fin bout afin de rapporter l'arbre en entier au moulin (évite un surplus de déchet de coupe sur le terrain) <p>***Beaucoup d'utilisation de multi pour les chemins</p>
Révision	04 novembre 2024

**PROGRAMME DE SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX
ET SOCIAUX (PSIES) 2023-2024**

VALEUR ENVIRONNEMENTALE	
Objectif spécifique	Limiter les dommages (défauts mécaniques) aux arbres résiduels après le passage de la machinerie
Indicateur	Plan de sondage (blessure) ; Inventaire CPRS
Mesure de performance	Nombre de tiges >2 cm sans blessure au DHP / nombre de tiges > 2 cm total (programme opération forestière).
Repère	Inventaire CPRS + inventaire de blessure ;
Cibles	
Résultats selon l'indicateur (23-24)	
2 cm et + :	80%
2cm à 6cm :	55%
6.1cm à 9.9cm :	35%
	96.61%
	78.9%
	62.3%
Cible atteinte ;	
Période de remise des données	Annuelle
Échelle	Paysage et site
Indicateur FSC #	8.2.1
Justification	<p>Deux méthodes sont utilisées :</p> <ol style="list-style-type: none"> Lors de la mesure des CPRS, le technicien forestier fait un dénombrement du taux de blessure des tiges >2cm et fait le ratio des tiges avec blessures sur celui sans blessure. Un pourcentage est alors défini. Selon un plan de sondage établi, le technicien valide si les classes de diamètre (2 à 6 cm) et (6.1 à 9.9 cm) sont protégées dans les parcelles de 1.13m. Ces parcelles sont regroupées en grappe de 10 à tous les ± 4 hectares
Stratégie	- Formation et sensibilisation des travailleurs
Révision	06 novembre 2024

**PROGRAMME DE SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX
ET SOCIAUX (PSIES) 2023-2024**

VALEUR ENVIRONNEMENTALE	
Objectif spécifique	Protéger les sols de l'orniérage
Indicateur	Logiciel interne (Opérations forestières), RNI et PGAF Type de sol Saison de coupe Shapefile de drainage (carte calcul) Procédure de réduction de l'orniérage
Mesure de performance	Sentiers orniérés /sentiers traversés (CPRS) ;
Repère	Fichier « opérations forestières/rapport d'orniérage par contracteur»
Cibles selon l'indicateur	Résultats année 23-24 selon l'indicateur
<i>Moyenne pour l'ensemble des blocs ≤15% ;</i>	2661 : 0% 2662 : 0% 2664 : 10.04%
Cible non-atteinte	
Période de remise des données	Annuelle
Échelle	Peuplement
Indicateur FSC #	8.2.1
Stratégie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Formation des employés en début d'année 2. Sensibilisation des employés selon les données obtenues l'année précédente 3. Suivi des données compilées dans le fichier « opérations forestières/rapport d'orniérage par contracteur » 4. Directive opérationnelle (plan A et B) utilisée comme « Principe de précaution »
Révision	06 novembre 2024

**PROGRAMME DE SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX
ET SOCIAUX (PSIES) 2023-2024**

VALEUR ENVIRONNEMENTALE	
Objectif spécifique	Assurer le suivi et le respect des stratégies d'aménagement inscrites au PAFIT
Indicateur	Stratégie d'aménagement prévue au PAFIT
Mesure de performance	Ha d'aménagement réalisé à l'extérieur du quinquennal
Repère	Cutover, PGAF, RAIF ;
Cibles selon l'indicateur	Résultats 23-24
<i>0% des superficies traitées à l'extérieur du PAFIT (sauf pour les plans spéciaux + PIS)</i>	0% à l'extérieur du 300%/BMMB/PaF
Cible atteinte	
Période de remise des données	Quinquennal (Révision réenregistrement)
Échelle	Paysage
Indicateur FSC #	7.2.1
Stratégie	<ul style="list-style-type: none"> • Suivre le PGAF à l'exception des cas spéciaux
Révision	28 octobre 2024

**PROGRAMME DE SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX
ET SOCIAUX (PSIES) 2023-2024**

VALEUR ENVIRONNEMENTALE	
Objectif spécifique	Assurer la planification de récolte à l'extérieur des PFI
Indicateur	Fichier de forme de la planification d'aménagement aménagement.
Mesure de performance	Ha d'aménagement réalisé à l'intérieur des PFI
Repère	Cutover, PGAF, RAIF ;
Cibles selon l'indicateur	Résultats 23-24
<i>0% des superficies traitées à l'intérieur des PFI à l'exception de plans spéciaux</i>	<i>591.61 ha récoltés pour la remise en production après feu de forêt</i>
Cible atteinte	
Période de remise des données	Annuelle
Échelle	Paysage
Indicateur FSC #	7.2.1
Stratégie	<ul style="list-style-type: none"> • Suivre la planification des PAFI-O
Révision	28 octobre 2024

**PROGRAMME DE SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX
ET SOCIAUX (PSIES) 2023-2024**

VALEUR ENVIRONNEMENTALE	
Objectif spécifique	Assurer la diversité économique à long terme de la forêt
Indicateur	Avantages économique relié au tourisme et au PFNL
Mesure de performance	Consultation et harmonisation avec les cueilleurs de PFNL et les pourvoyeurs locaux et la SÉPAQ
Repère	Formulaire d'harmonisation et compte rendu de rencontre
Cibles selon l'indicateur	Résultat 23-24
N'obtenir aucune plainte en lien avec les PFNL ou les activités de chasse et pêche	<ul style="list-style-type: none"> -Aucune plainte -Respect de l'entente pour les pourvoyeurs du lac Chibougamau -Harmonisation SÉPAQ (Niibishii) -FHVC villégiature
Cible atteinte	
Période de remise des données	Annuelle
Échelle	Site et paysage
Indicateur FSC #	4.4.1, 8.2.2
Stratégie	Collaborer au maintien des autres pratiques économiques du territoire Maintenir le processus de consultation avec les autres utilisateurs de la forêt.
Révision	28 octobre 2024

**PROGRAMME DE SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX
ET SOCIAUX (PSIES) 2023-2024**

VALEUR SOCIALE & ÉCONOMIQUE	
Objectif spécifique	Maintenir et si possible augmenter le nombre de travailleurs associés à la seconde transformation
Indicateur	Travailleur associé à la seconde transformation
Mesure de performance	Nombre d'employé associé à la seconde transformation
Repère	Registre de travailleur associé au moulin, l'aboutage, poutrelle et CLT et employé lié au projet d'ingénierie.
Cibles selon l'indicateur (2008)	Résultats (23-24)
<i>110 personnes</i>	<i>350 emplois (Benoit Drolet)</i>
Cible atteinte	
Période de remise des données	Annuelle
Échelle	N/A
Indicateur FSC #	5.4.1-5.5.1
Justification	
Stratégie	<ul style="list-style-type: none"> - Tenter de créer de nouveaux produits issus de la seconde transformation - Publiciser nos divers produits du bois (Nordic Structure Bois) - EPD de nos différents produits (Environnemental product déclaration) - Diversifier la gamme de produits
Révision	28 octobre 2024

**PROGRAMME DE SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX
ET SOCIAUX (PSIES) 2023-2024**

VALEUR SOCIALE & ÉCONOMIQUE	
Objectif spécifique	Embaucher des travailleurs autochtone
Indicateur	Maintenir un pourcentage de plans à être reboisés par des travailleurs sylvicoles autochtone
Mesure de performance	Pourcentage de plans reboisés par catégorie d'employé (autochtone et non-autochtone)
Repère	RAIF et statistiques de Jean-Pierre Boudreault
Cibles selon l'indicateur	Résultats année selon l'indicateur (23-24)
<i>≥15% de plans reboisés par des travailleurs sylvicoles autochtones ;</i>	<p style="color: green;">Reboisement Autochtone : Eenatuk, 8 employés 141 000 plants</p> <p style="color: green;">Cree Lumber</p> <p style="color: green;">Entente Mistuk et Eenatuk.</p>
Cible non-atteinte ;	
Période de remise des données	Annuelle
Échelle	N/A
Indicateur FSC #	3.2.2, 4.3.1
Justification	<ol style="list-style-type: none"> 1. Taux de chômage élevé (± 20%) dans les communautés autochtones ; 2. Population en constante augmentation depuis 2002 ; 3. Scolarisation inférieure à la moyenne. 55% des autochtones n'ont pas de certificat d'études secondaires ; 4. Revenus d'emploi des autochtones basés sur des transferts gouvernementaux de l'ordre de 24% ; 5. Favoriser un rôle accru des communautés autochtones en matière d'aménagement forestier ; 6. Les compagnies autochtones sont indépendantes, les terrains étaient plus intéressants ailleurs. <p style="color: black; font-weight: bold;"><i>Source : rapport socioéconomique. (Mathilde Turcotte)</i></p>
Stratégie	-Favoriser l'embauche d'autochtone ; -Former ces futurs travailleurs
Révision	28 octobre 2024

**PROGRAMME DE SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX
ET SOCIAUX (PSIES) 2023-2024**

VALEUR SOCIALE & ÉCONOMIQUE	
OBJECTIF GÉNÉRAL	Protéger les activités de subsistance des communautés autochtones
Objectif spécifique	Respecter l'entente Cris-Québec et les intérêts des Atikamekws ;
Indicateur	Plaintes réglées en arbitrage (ECQ) ;
Mesure de performance	Nombres de plaintes réglées sans arbitrage ;
Repère	Non-conformité ;
Cibles selon l'indicateur	Résultats année selon l'indicateur 23-24
<i>0 plainte</i>	<i>0 plainte</i>
Cible atteinte ;	
Période de remise des données	Annuelle
Échelle	N/A
Indicateur FSC #	3.1.2-3.1.4
Justification	1. >30% des autochtones pratiquent des activités de subsistance comme la chasse, la pêche et la cueillette de petits fruits ; <i>Source : rapport socioéconomique Mathilde Turcotte, 2009)</i>
Stratégie	<ul style="list-style-type: none"> - Recevoir les demandes des autochtones (Cris et Atikamekws) au sujet des valeurs qu'ils veulent protéger (FHVC, 1%, 25%, sites culturelles, territoire de trappe etc.) ; - Intégrer ces demandes à nos suivis FSC et au dossier « Harmonisation » ; - Inviter les autochtones à toute nos tables d'information ; - Appliquer la coupe mosaïque (60/40) pour conserver un couvert forestier propice au maintien et aux déplacements de la petite et grande faune ;
Révision	28 octobre 2024

**PROGRAMME DE SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX
ET SOCIAUX (PSIES) 2023-2024**

VALEUR SOCIALE & ÉCONOMIQUE	
Objectif spécifique	Mettre en place un processus de consultation avec les autochtones
Indicateur	Participation des autochtones aux tables GIRT ;
Mesure de performance	Preuves écrites des efforts fournis pour les rejoindre ;
Repère	Dossier des consultations autochtones ; Cartable d'harmonisation ; Compte rendu des réunions de la table GIRT et présences à ces tables ;
Cibles selon l'indicateur	Résultats année selon l'indicateur 23-24
<i>Rencontrer tous les communautés</i>	<i>Toutes les communautés rencontrées</i>
Autochtone cris non-présent, rencontré personnellement lors des consultations	
Période de remise des données	Annuelle
Échelle	N/A
Critère FSC #	3.1.2-3.1.4
Justification	<ol style="list-style-type: none"> 1. Favoriser la communication entre les partis ; 2. Signer des accords ; 3. Comprendre le bien fondé de certaines revendications ou comportement des autochtones 4. Comprendre et respecter la culture
Stratégie	<ul style="list-style-type: none"> • Faire parvenir aux autochtones concernés les avis de convocation aux réunions ; • Tenir certaines réunions dans la réserve si nécessaire ; • Rédiger les avis de convocation et les comptes rendus de réunion en anglais ;
Révision	28 octobre 2024

**PROGRAMME DE SUIVI DES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX
ET SOCIAUX (PSIES) 2023-2024**

VALEUR SOCIALE & ÉCONOMIQUE	
Objectif spécifique	Protéger les ressources culturelles des Autochtones, les sites de sépultures et autres ressources leurs appartenant. Protéger les sites et les camps de chasse et pêche des Non-Autochtones
Indicateur	Liste des ressources culturelles et infrastructures appartenant aux Autochtones (confidentielle) et aux Non-Autochtones sur fichier numérique ;
Mesure de performance	Nombre de plainte formelle reçue ;
Repère	Procédure BNQ ; Directive opérationnelle ; Cartable d'harmonisation de Jean-Pierre Boudreault. Table d'information et RAIF ; Photos aériennes des années antérieures ; Cutover et numérisation du rubanement réalisée sur les parterres de coupe ;
Nombre de plainte	
Résultats année selon l'indicateur 23-24	
Aucune	
Aucune	
Cible atteinte	
Période de remise des données	Annuelle
Échelle	N/A
Indicateur FSC #	3.5.1-3.5.3
Justification	1. Importance des valeurs culturelles autochtones ; 2. Favoriser le partage d'information mutuelle ; 3. Reconnaissance par la population non-autochtone des valeurs culturelles de ces sites ;
Stratégie	-Lors des rencontres au sujet du PGAF et des FHVC, demander à l'Autochtone la largeur du buffer qu'il désire avoir autour de son camp de trappe et le genre de protection qu'il désire pour les autres ressources culturelles dont il veut assurer la protection ; -appliquer ces demandes sur les sites en question ; -Idem avec les Non-Autochtones dans le cas des camps de chasse et autres infrastructures dans nos secteurs de coupe ;
Révision	28 octobre 2024