IRVING

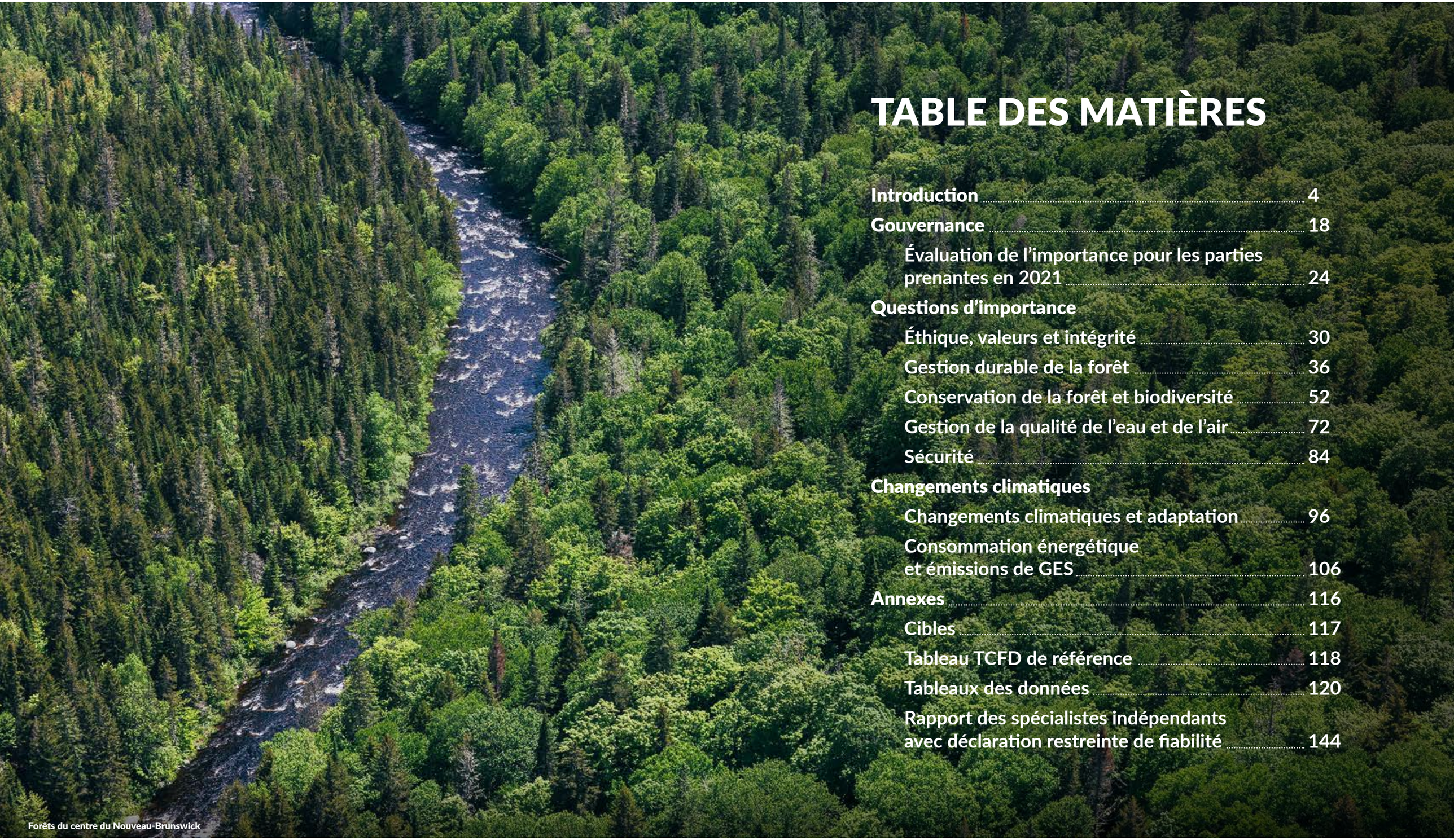
J.D. IRVING, LIMITED

2021

J.D. IRVING, LIMITED
CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT FORESTIER

RAPPORT ENVIRONNEMENTAL, SOCIAL ET DE GOUVERNANCE

Octobre 2022



Forêts du centre du Nouveau-Brunswick

TABLE DES MATIÈRES

Introduction 4

Gouvernance 18

- Évaluation de l'importance pour les parties prenantes en 2021 24

Questions d'importance

- Éthique, valeurs et intégrité 30
- Gestion durable de la forêt 36
- Conservation de la forêt et biodiversité 52
- Gestion de la qualité de l'eau et de l'air 72
- Sécurité 84

Changements climatiques

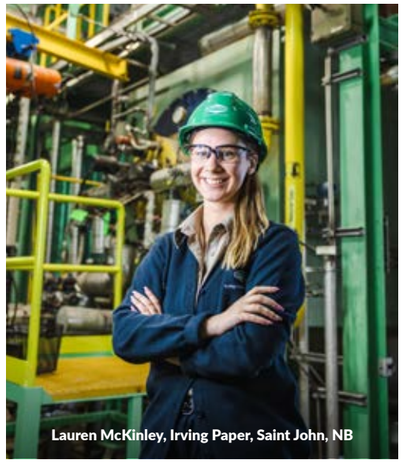
- Changements climatiques et adaptation 96
- Consommation énergétique et émissions de GES 106

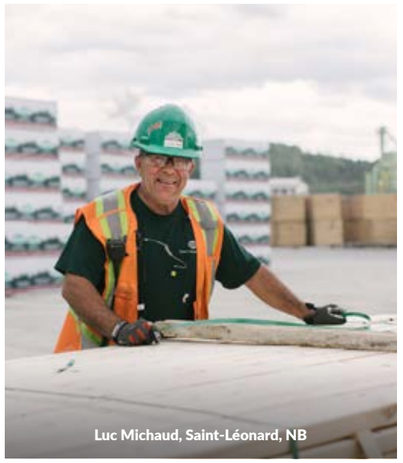
Annexes 116

- Cibles 117
- Tableau TCFD de référence 118
- Tableaux des données 120
- Rapport des spécialistes indépendants avec déclaration restreinte de fiabilité 144

Baghail Khattra, Les Soins personnels Irving, Moncton, NB

Substrat de croissance, Juniper Organics, Juniper, NB


Lauren McKinley, Irving Paper, Saint John, NB


Luc Michaud, Saint-Léonard, NB

Lauren Demers, Woodlands, sud du Nouveau-Brunswick

Rob Benson, Les Papiers Irving, Fort Edward, NY

À PROPOS DU PRÉSENT RAPPORT

Depuis 1882, J. D. Irving, Limited et ses filiales (JDI) travaillent à développer et offrir des produits et services de grande qualité. Avec un siège social divisé entre ses bureaux de Saint John et de Moncton, au Nouveau-Brunswick, et ses 19 000 employés répartis dans les diverses branches de l'entreprise familiale, tant au Canada qu'aux États-Unis, JDI est présente dans huit secteurs d'activité, nommément :

- Foresterie et produits forestiers
- Construction navale et production manufacturière
- Transport et logistique
- Commerce de détail et distribution
- Construction et équipements
- Produits de consommation
- Alimentation
- Agriculture

La chaîne d'approvisionnement forestier de JDI[1] (la « chaîne d'approvisionnement ») se compose d'entreprises du secteur de la foresterie et des produits forestiers ainsi que du secteur des produits de consommation. Il s'agit du second rapport environnemental, social et de gouvernance annuel (le « rapport ») qui fait état du rendement à la lumière des critères ESG entre les 1er janvier et 31 décembre 2021 de l'ensemble des activités de la chaîne d'approvisionnement au Canada et aux États-Unis. Celle-ci englobe toutes les activités d'aménagement de la forêt et de production forestière, des semis au produit fini vendu aux clients, ce qui comprend le bois d'oeuvre, les granules de bois, les substrats de culture, la pâte à papier, le papier, les produits de papier, les couches pour bébé et le carton ondulé.

À l'instar de notre rapport de 2020, nous avons arrimé le contenu de notre rapport à la Global Reporting Initiative (GRI), aux normes spécifiques à l'industrie des produits des pâtes et papiers du Sustainability Accounting Standards Board (SASB) et aux Objectifs de développement durable (ODD) des Nations Unies. Comme nous l'avions fait en 2020, nous présentons aussi plusieurs paramètres de nos systèmes de gestion et d'aménagement forestiers durables, notamment les normes du programme Sustainable Forestry Initiative® (SFI®), les normes du Forest Stewardship Council® (FSC® C041515) et celles de l'Organisation internationale de normalisation (ISO). Pour 2021, nous avons ajouté la divulgation des données ciblées par la Task Force on Climate-Related Financial Disclosure (TCFD). Tous les montants sont exprimés en dollars américains et toutes les unités de mesure sont celles du système métrique, à moins d'indication contraire.

QU'EST-CE QUE LES CRITÈRES ESG REPRÉSENTENT POUR NOS PARTIES PRENANTES EXTÉRIEURES?

« La durabilité et l'avenir de la planète. La responsabilité que nous portons chacun de prendre soin de la Terre et les uns des autres. »

QU'EST-CE QUE LES CRITÈRES ESG REPRÉSENTENT POUR NOS PARTIES PRENANTES INTERNES?

« Les critères ESG forment selon les normes auxquelles JDI doit se comparer en termes de durabilité environnementale, d'acceptabilité sociale et d'éthique. Ils servent à mesurer nos progrès en tant qu'organisation. »

[1] Comprend toutes les opérations réalisées partiellement ou entièrement par toutes les entités Irving, incluant J.D. Irving, Limited, Les Pâtes et Papiers Irving Limitée, Irving Paper Limited, Les Produits de consommation Irving Limitée, Les Produits de consommation Inc., New Brunswick Railway Company, Grand River Pellets Limited, Juniper Organics Limited, Rothesay Paper Holdings Ltd., St. George Pulp & Paper Limited, St. George Power LP, Charlotte Pulp and Paper Co. Ltd., Miramichi Timber Holdings Limited, Allagash Timberlands LP, Aroostook Timberlands LLC, Maine Woodlands Realty Company, Maritime Innovation Limited, Les Produits forestiers Irving Inc. et Forest Patrol Ltd.

[2] La certification FSC® s'applique aux forêts situées dans le Maine seulement

De gauche à droite : J.K. Irving, président du CA, Jim Irving et Robert Irving, co-pdg

UN MESSAGE DE NOS CO-PDG

Notre entreprise est en pleine croissance. De façon durable.

Cultivées en mode durable, nos forêts en croissance sont la base de notre travail de valorisation des produits forestiers et forment un pan grandissant de la solution face aux changements climatiques. Produire des matériaux de construction durables et investir dans l'énergie renouvelable nous permet donc de faire notre part.

Nous nous sommes engagés à cultiver des forêts saines et variées. Ce sera notre legs aux générations futures. C'est pourquoi nous investissons dans la sylviculture, les pépinières, la recherche et les initiatives de protection de la biodiversité et de l'eau potable. C'est aussi pourquoi nous restons à l'écoute de nos clients et de toutes les parties prenantes, puisque nous savons que nos actions se réverbèrent bien au-delà de notre organisation.

À partir de cette forte assise, nous cherchons à apprendre et à nous adapter aux priorités changeantes, en veillant à nous entourer des meilleurs, à bâtir des installations sûres et dotées des ressources requises et à tirer parti du savoir scientifique et des technologies de pointe.

Cette année, notre rapport ESG met en valeur les multiples réalisations de notre équipe. Vous y constaterez que nous avons pu déclarer la carboneutralité de l'empreinte de notre chaîne d'approvisionnement forestier pour une seconde année. Nous sommes bien décidés à répéter cet accomplissement année après année. Vous pourrez aussi prendre connaissance de nos stratégies de lutte aux changements climatiques et leurs effets, alors que nous publions notre premier rapport ayant bénéficié de l'accompagnement de la TCFD. Nous célébrons aussi l'inauguration en 2021 d'une seconde machine à papier à Macon, en Géorgie, et les investissements considérables dans nos scieries, afin de pouvoir offrir des matériaux de construction et des produits forestiers renouvelables et plus durables. Enfin, encore une fois cette année, nous vous présentons les objectifs que nous nous sommes fixés pour aller plus loin et améliorer encore davantage notre bilan environnemental.

Nous le répétons souvent : « Si vous faites quelque chose, donnez-vous la peine de BIEN le faire ». Cette philosophie est au coeur de notre démarche. En éclairant ces éléments, nous pouvons partager avec toutes les parties prenantes une information importante sur notre main-d'œuvre et notre bilan environnemental. Nous présentons aussi nos objectifs de durabilité, parce que nous sommes convaincus que des lendemains plus verts commencent par le travail que nous faisons aujourd'hui.

Jim Irving
Co-pdg

Robert Irving
Co-pdg

Les Papiers Irving, Macon, GA

NOS ACTIVITÉS

Notre chaîne d'approvisionnement commence par les terres que nous exploitons, notre approvisionnement en bois, nos pépinières, nos opérations de sylviculture (plantation et entretien des arbres) et de récolte, nos scieries, et enfin nos usines de production de granules, de tourbe et de produits de jardinage, de pâte à papier, de papier d'imprimerie, de carton ondulé, de produits de papier et de couches pour bébé. De là, nous confions le transport de nos produits par camion, train ou bateau à nos filiales de transport.

LES PRODUITS FORESTIERS DE JDI SONT DISTRIBUÉS DANS 30 PAYS DANS LE MONDE ENTIER

PRODUCTION EN 2021

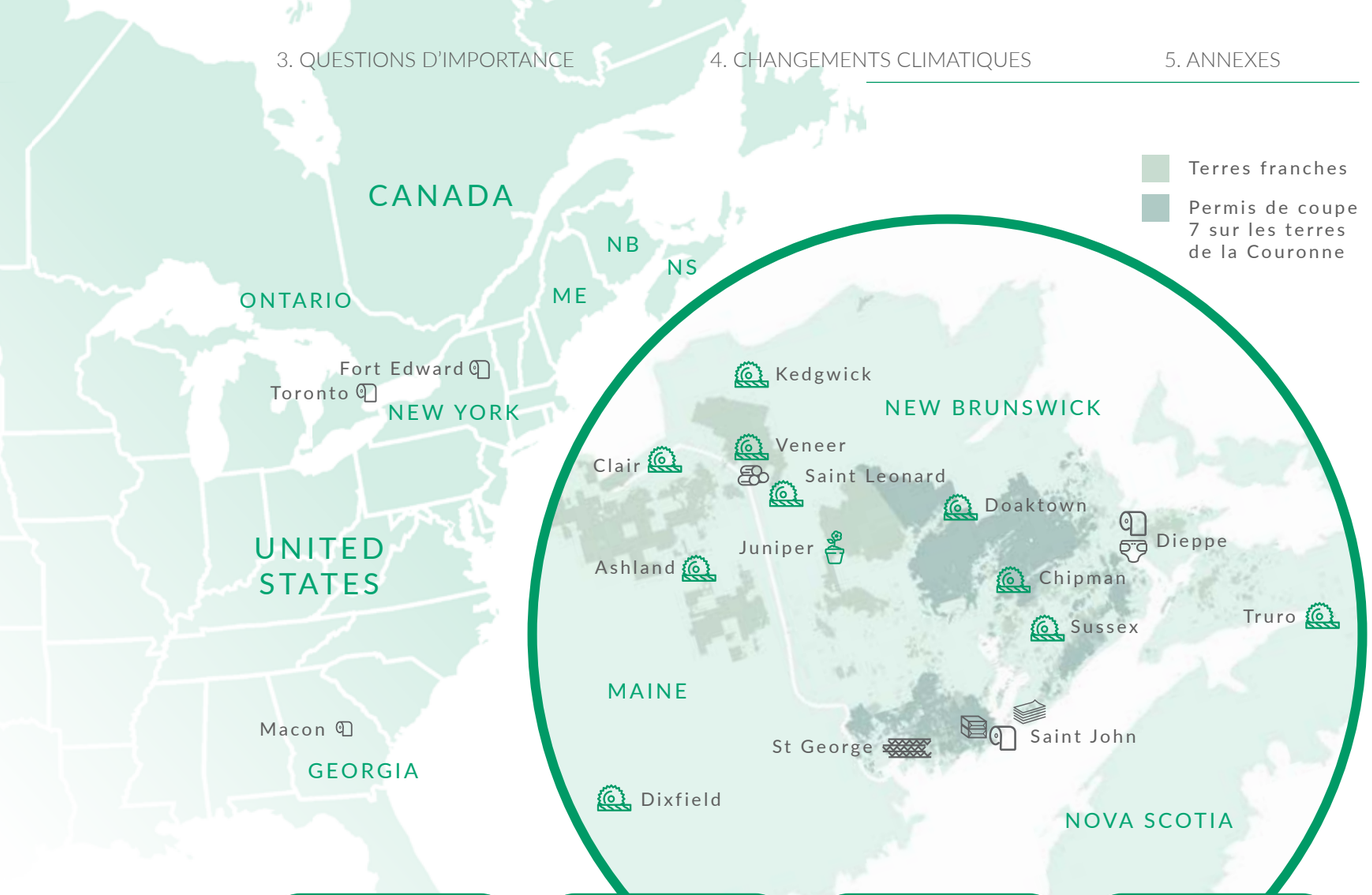
La gestion durable de notre chaîne d'approvisionnement fait notre fierté, car nous dépassons les attentes de nos clients à tous les niveaux de nos activités.

Notre chaîne d'approvisionnement est conçue pour optimiser la valeur extraite des forêts diversifiées que nous exploitons. De cette façon, nous assurons la santé, la diversité et la résilience de nos forêts, tout en offrant des produits forestiers qui excèdent les attentes de nos clients et appuient les collectivités où nous vivons et travaillons.

TERRITOIRE FORESTIER (HECTARES)

2 381 405

La certification FSC® s'applique aux forêts situées dans le Maine seulement



PRODUITS DE PAPIER

326 327 Tonnes produites

PRODUITS
Papiers-mouchoirs, papier hygiénique et essuie-tout

COUCHES

25 298 Tonnes produites

PRODUITS
Couches pour bébé et culottes de propreté

SUBSTRATS DE CULTURE

21 316 Tonnes produites

PRODUITS
Mousse de tourbe, terreaux et paillis

GRANULES DE BOIS

130 201 Tonnes produites

PRODUITS
Granules de bois utilisées comme combustible et pour le chauffage

BOIS D'ŒUVRE

1 068 477 MFBM produites

PRODUITS
Bois de charpente et bois de finition

PÂTE À PAPIER

338 210 Tonnes produites

PRODUITS
Pâte kraft blanchie de résineux du Nord et pâte kraft de feuillus

PAPIER

388 974 Tonnes produites

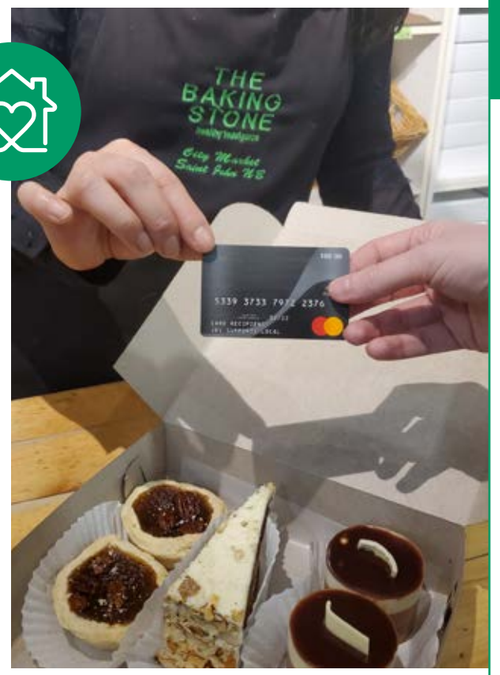
PRODUITS
Papier d'imprimerie

CARTON ONDULÉ

170 236 Tonnes produites

PRODUITS
Papier cannelure et carton doublure

FAITS SAILLANTS DE 2021



CARTES-CADEAUX DE 100 $ - APPUYER LE COMMERCE LOCAL

(Engagement communautaire)

En 2021, les petites entreprises ont fait face aux défis colossaux posés par la pandémie de COVID-19, qui n'est pas finie. JDI a lancé un programme qui permet à la fois de reconnaître l'engagement des employés, tout en redonnant directement au niveau local : les employés qui oeuvrent au sein de notre chaîne d'approvisionnement ont reçu une boîte de chocolats artisanaux locaux et une carte-cadeau de 100 $ à dépenser dans le commerce local de leur choix.

Reconnue par la Chambre de commerce de Saint John comme une véritable alliée des commerces locaux pendant toute la durée de la pandémie, notre entreprise a reçu le prix « Community "Support Local" Award », remis dans le cadre des Outstanding Business Award 2021.

CAPTURER PLUS DE CARBONE QUE NOUS N'EN ÉMETTONS

(Consommation énergétique et émissions de GES)

JDI est fière de pouvoir affirmer que la chaîne d'approvisionnement, des semis au produit fini vendu, est carboneutre. En 2021, nous avons produit la vérification de l'empreinte carbone de notre chaîne d'approvisionnement selon la norme PAS 2060:2014, assortie d'une déclaration restreinte de fiabilité de KPMG. L'exercice de comptabilité démontre que notre chaîne d'approvisionnement est carboneutre depuis deux ans, et nous sommes fermement engagés à continuer dans la même voie en 2023. Pour en savoir plus, consultez l'exposé des motifs de qualification à **www.jdirvingsustainability.com**

COMITÉ DE DIRECTION POUR LA DIVERSITÉ, L'ÉQUITÉ ET L'INCLUSION ET TROIS TABLES RONDES EN LIGNE (DIVERSITÉ, ÉQUITÉ ET INCLUSION)

(Diversité, équité et inclusion)

Pour offrir un milieu de travail diversifié et inclusif, JDI a mis sur pied un comité de direction pour la diversité, l'équité et l'inclusion (DÉI), afin que chaque personne qui travaille ici sente qu'elle membre à part entière de l'équipe. Nous voulons que tous les employés puissent être à leur meilleur. Le comité de direction DÉI a été formé pour s'assurer que nous restons à l'écoute et en apprentissage, et que nous travaillons avec nos collectivités à faire mieux et à nous améliorer, chaque jour. Pendant la pandémie, notre équipe des RH a animé nos premières tables rondes virtuelles pour initier la conversation sur l'histoire et les réalités actuelles de la communauté LGBTQ2+ et des peuples autochtones, ainsi que pour célébrer les femmes qui se démarquent dans des métiers traditionnellement masculins.

SÉCHEUR À AIR TRAVERSANT, MACON

(Retombées économiques, compétitivité et innovation)

Les Papiers Irving ont mis en service le deuxième sécheur à air traversant (SAT) à Macon, en Géorgie, à la fin octobre 2021. L'équipe a achevé ce projet majeur avant l'échéance et en respectant le budget, et ce, malgré la pandémie. Cet ajout permet de doubler la capacité de production des installations SAT de Macon en augmentant la capacité de 75 000 tonnes ou 15 millions de caisses. Notre usine de Macon fabrique des produits de papier haut de gamme, dont du papier hygiénique ultra-doux et un essuie-tout de grande qualité.

FAITS SAILLANTS DE 2021

EMBALLAGE EN PAPIER RECYCLABLE ROYALE®

(Emballages de détail)

La marque Royale® des Papiers Irving est fière d'être la première marque de produits de papier à usage domestique à offrir un emballage en papier aux consommateurs. En 2021, afin de permettre aux Canadiens et Canadiennes de réduire leur utilisation de plastique à usage unique, Royale a lancé un nouvel emballage en papier respectueux de l'environnement pour certains de ses papiers hygiéniques et essuie-tout, exempt de plastique et entièrement recyclable. Cette initiative s'inscrit dans un nouvel objectif adopté en 2021, selon lequel les Papiers Irving s'engagent à réduire l'empreinte des plastiques à usage unique dans leurs emballages de 25 % d'ici 2030. Cette cible sera atteinte grâce à des matériaux de rechange novateurs, plus durables parce plus suceptibles d'être recyclés, comme nos emballages en papier, et grâce à une utilisation accrue de matières premières recyclées.

UN PARTENARIAT NOVATEUR POUR TRANSFORMER LES RÉSIDUS DE PAPIER EN TUILES DE PLAFOND

(Réduction et gestion des déchets)

En 2021, la nouvelle usine des Papiers Irving à Macon s'est associée à Armstrong World Industries (AWI) à travers un partenariat axée sur la durabilité, afin d'améliorer l'empreinte environnementale des deux entreprises. Pendant le second trimestre de 2022, l'usine de Macon a commencé à rediriger une large part de ses résidus de fibres de papier vers l'usine de fibres minérales d'AWI. Cela permettra à Armstrong de diminuer ses besoins d'approvisionnement en papier journal recyclé comme matière première pour la fabrication de plafonds. Cette entente donne aussi l'occasion à l'équipe des Papiers Irving d'atteindre son objectif de détourner 90 % de ses déchets manufacturiers des sites d'enfouissement d'ici 2030. Cet exemple d'économie circulaire appliqué à l'industrie participe à l'ODD n° 12 des Nations Unies : Consommation et production durables, tant du côté de J. D. Irving que de celui d'Armstrong World Industries.

ON INVESTIT DANS L'AVENIR DES PÂTES ET PAPIERS

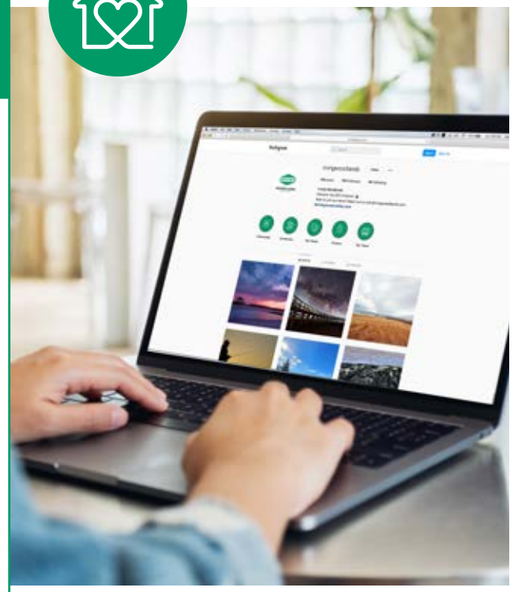
(Réduction et gestion des déchets)

En 2021, l'équipe de Lake Utopia Paper a réalisé la plus vaste opération de rénovation et les plus importants nouveaux investissements de l'histoire de la scierie. Au plus fort des travaux, plus de 350 personnes travaillaient sur le chantier, s'acquittant de 1 600 tâches définies en 14 jours. Cette fermeture de l'usine a permis de mettre en service un nouveau lessiveur et hotte de séchage des bobines. Ces investissements vont permettre à la scierie de continuer à s'inscrire dans la bioéconomie circulaire en recyclant les vieux emballages de carton de la région pour en faire du nouveau carton ondulé destiné aux fabricants d'emballages.

LES FORÊTS À L'AVANT-GARDE DE L'ÈRE NUMÉRIQUE

(Engagement communautaire)

La division Woodlands d'Irving a fait équipe avec les autres parties prenantes pour faire entrer la forêt dans le quotidien des gens par les médias sociaux. Ce projet a commencé à la fin de l'année 2020 pour présenter nos activités forestières avec plus de transparence et mieux communiquer avec le grand public, en soulignant le dévouement des membres de notre équipe envers les pratiques forestières durables et les efforts de conservation, et nous en avons profité pour vous les présenter. À la fin de 2021, sur l'ensemble de nos plateformes de médias sociaux (Facebook, Instagram et LinkedIn), nous avions rassemblé un auditoire de 15 500 personnes de tous horizons, et nous continuons nos efforts pour partager notre passion avec le plus grand nombre.

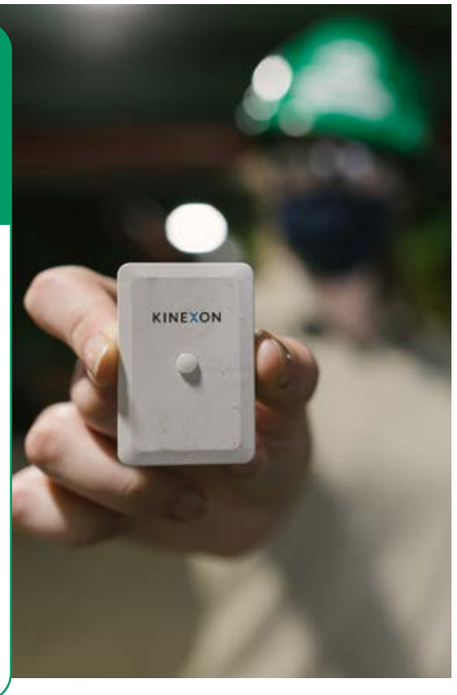


FAITS SAILLANTS DE 2021

TESTS RAPIDES ET DÉTECTEURS POUR FREINER LA PROPAGATION DE LA COVID-19

(Santé et bien-être)

En tant que membre du Creative Destruction Lab Rapid Screening Consortium (CDL RSC) au Canada, JDI a distribué plus de 16 000 tests à antigène rapides pour détecter la COVID-19 et freiner sa propagation dans nos milieux de travail. Nous avons distribué des trousses de test aux employés et ouvert des cliniques de dépistage dans nos différents établissements, afin de protéger nos employés de la contagion. En plus de veiller au dépistage, JDI a recouru à la technologie pour aider les employés à garder leurs distances pendant la pandémie. Nous avons fourni 2 000 détecteurs de proximité à nos employé, qui les préviennent quand ils se trouvent à moins de 6 pi (2 m) les uns des autres, conformément aux protocoles liés à la COVID-19.



PRIX DE L'ÉQUIPE D'ENTRETIEN DE L'ANNÉE

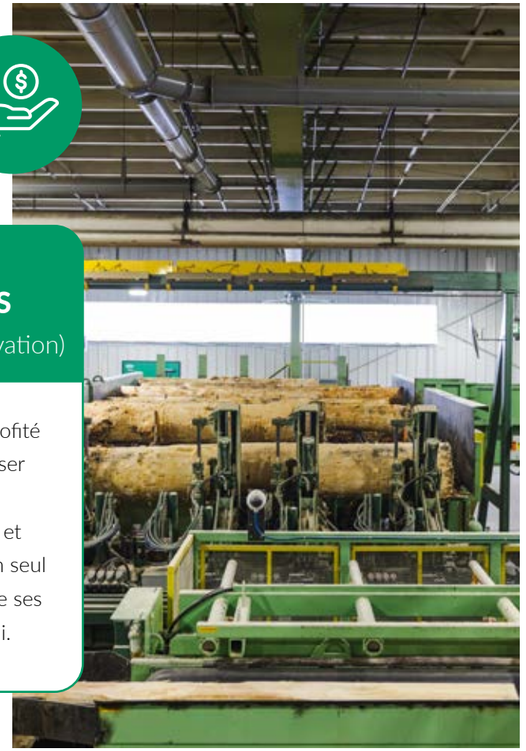
(Recrutement, formation et rétention des talents)

La Plant Engineering & Maintenance Association of Canada (PEMAC) a décerné à Pâtes et Papiers Irving le prix 2021 de l'Équipe d'entretien de l'année, reconnaissant du même coup la scierie comme un milieu idéal où les professionnels de la maintenance peuvent s'épanouir et se perfectionner. Ce prix récompense l'excellence en gestion de l'entretien dans une grande organisation, compte tenu de l'environnement global de l'entreprise et de l'infuence qu'il exerce sur les professionnels de l'entretien qui y évoluent.

SCIERIE DE DOAKTOWN - RÉPONDRE AUX FUTURS BESOINS

(Retombées économiques, compétitivité et innovation)

Notre scierie de Doaktown au Nouveau-Brunswick a profité d'un nouvel investissement majeur de 35 M$ pour réaliser un agrandissement de 14 000 pi2. Ce projet majeur a permis de réunir la scierie, les installations de délignage et de planage ainsi que le centre de valeur ajoutée sous un seul toit, assurant ainsi la pérennité de la scierie et l'avenir de ses employés et de ses activités dans la région de Miramichi.



LA SCIERIE DE SUSSEX SE MET À NIVEAU POUR AMÉLIORER LA RÉCUPÉRATION

(Réduction et gestion des déchets)

Notre scierie de Sussex au Nouveau-Brunswick a récemment terminé un projets de mise à niveau de 15 M$ pour améliorer la technologie utilisée sur les lignes de sciage et pour la numérisation des billots. Cet investissement permet à la scierie d'optimiser l'utilisation de la matière première dans l'optique d'augmenter la valeur de chaque arbre récolté et de capturer le maximum de carbone à long terme dans les produits finis du bois.

Brett Anderson, siège social, Saint John, NB

GOUVERNANCE DURABLE

En tant qu'entreprise familiale privée, la durabilité de notre approche est enchâssée au cœur de nos valeurs et de notre méthode de travail. Cette approche requiert un délicat équilibre entre les besoins immédiats et la vision à long terme qui nous garantit l'accès à une forêt saine et en croissance pour les générations à venir. Les forêts nous fournissent du travail et des occasions de développement économique, préservent la biodiversité et les sources d'eau propres et fraîches, et sont critiques pour atténuer les effets des changements climatiques. Une gestion à long terme des forêts profite aux collectivités locales, aux acteurs du milieu et à nos clients.

Depuis deux ans, nous avons officialisé notre stratégie de développement durable avec la mise sur pied d'un comité directeur ESG rassemblant des membres de la haute direction et des gestionnaires des opérations provenant de chaque secteur de la chaîne d'approvisionnement. Ce comité se réunit trois fois l'an et rend compte à nos co-pdg.

CO-PDG

COMITÉ DIRECTEUR ESG

ÉQUIPE DE DIRECTION DE LA FORESTERIE

Forêts
Scieries
Pâtes et papiers
Produits de papier

ÉQUIPE DE DIRECTION DE L'ENTREPRISE

Finances
Affaires juridiques
Ressources humaines
Environnement, santé et sécurité
Communications

GOUVERNANCE DURABLE

RÔLES ET RESPONSABILITÉS DU COMITÉ DIRECTEUR ESG

Travaillant en équipe, les membres du comité directeur ESG apportent chacun leur expertise propre, que ce soit à propos des opérations forestières pour les cadres de chacunes des divisions de la chaîne d'approvisionnement – forêts, scieries, pâtes et papiers, produits de consommation – ou à propos des processus administratifs pour les cadres de la direction des affaires – finances, affaires juridiques, ressources humaines, sécurité, communications, relations avec les gouvernements.

Les cadres mettent à profit l'expertise de leurs équipes de gestion divisionnaires en matière de pratiques de foresterie durables, de fabrication, de besoins des clients, de consommation énergétique, de répercussions sur la qualité de l'air et de l'eau, de gestion des déchets, d'opérations et de partenariats avec les collectivités. Ils sont conjointement tenus de communiquer les cibles ESG à leurs équipes de gestion et de voir à ce que l'information parvienne à tous les employés et soit intégrée aux plans d'exploitation pour leur mise en oeuvre.

En travaillant avec les équipes de gestion divisionnaires, les cadres en foresterie peuvent repérer en temps réel les risques et les occasions favorables dans chaque secteur. Les risques et débouchés commerciaux, comme les coûts, les produits, les marchés, les projets d'investissement et la main-d'œuvre, sont passés en revue sur une base annuelle et trimestrielle avec les co-pdg. Les risques et possibilités ESG cernés dans chaque division opérationnelle remontent jusqu'au comité directeur ESG et sont aussi abordés avec les co-pdg lors des séances budgétaires annuelles et des évaluations trimestrielles du rendement.

De plus, le comité directeur est chargé de produire le rapport ESG annuel, qui sert à présenter notre démarche de développement durable à nos partenaires extérieurs.

LES QUATRE AXES MAJEURS RELATIFS AUX CIBLES ESG DONT LE COMITÉ DIRECTEUR A DISCUTÉ EN 2021 SONT :

1 **LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES :** Les changements climatiques occupent une grande place dans l'esprit de bien des acteurs du secteur, qu'ils soient dans l'entreprise ou hors de celle-ci, et les politiques mises en place par les gouvernements pour y répondre alourdissent le fardeau financier des entreprises. La chaîne d'approvisionnement dépend des forêts; il est donc fondamental de comprendre les effets de changements cimatiques sur nos forêts pour ce qui est de la durabilité. Nous vous présentons l'approche de JDI pour en atténuer les effets dans les sections Changements climatiques et adaptation (page 96) et Consommation énergétique et émissions de GES (page 106).

2 **DISPONIBILITÉ DE LA MAIN-D'ŒUVRE :** Le marché du travail se transforme actuellement rapidement en raison de divers facteurs comme le virage démographique, le vieillissement de la main-d'œuvre, les priorités changeantes des travailleurs et le caractère rural de nos activités. Attirer et retenir les talents dont nous avons besoin à tous les échelons de l'entreprise est vital pour notre réussite.

3 **PARTIES PRENANTES LOCALES :** Les politiques de gestion de la forêt et les autorisations pour mener des opérations dépendent souvent de décisions prises localement. Une information lacunaire peut mener à des politiques publiques mal avisées. On peut trouver plus d'information sur l'approche de JDI pour répondre aux intérêts du milieu local envers ses activités et sa gestion de la forêt dans les sections Gestion durable de la forêt (page 36), Conservation de la forêt et biodiversité (page 52) et Gestion de la qualité de l'eau et de l'air (page 72).

4 **DIVULGATION ET TRANSPARENCE :** Les attentes des parties intéressées quant à l'information fournie sur les conséquences des activités sur l'environnement et la société évoluent rapidement. Pour répondre à celles-ci, le comité directeur a pour mandat d'améliorer la transparence et la qualité de l'information divulguée dans son rapport 2021, en se fondant sur les pratiques exemplaires en matière de rapports ESG. Notre objectif pour les deux prochaines années est de passer de rapports sur la durabilité à un modèle solide de divulgation des résultats ESG. En 2021, les grandes mesures suivantes ont été prises :

a. Évaluation exhaustive de l'importance des questions pour les parties prenantes (Stakeholder Materiality Assessment) qui leur a permis d'indiquer quels sont les principaux enjeux ESG selon eux

b. Ajout d'un rapport élaboré sur les changements climatiques conforme aux normes de la TCFD

c. Ajout d'une vérification indépendante de certaines de nos cibles ESG, assortie d'une déclaration restreinte de fiabilité

d. Définition de notre intention à long terme au moyen d'objectifs de développement durable liés aux questions d'importance

e. Création et mise en service d'un système interne de gestion pour normaliser, récolter, vérifier et stocker les données et l'information ESG

f. Expansion de la chaîne d'approvisionnement pour y inclure les données et l'information sur Les Soins personnels Irving et Juniper Organics Limited

MEILLEURS RAPPORTS ET TRANSPARENCE ACCRUE

On s'est efforcé du début à la fin du rapport de relier clairement chaque enjeu à une stratégie ou une mesure concrète. Cet effort délibéré suppose de décrire en quoi chaque enjeu est important, se rattache aux critères ESG, aux politiques internes et aux objectifs de durabilité à long terme et a fait l'objet d'une vérification extérieure.

DÉFINITION DES QUESTIONS D'IMPORTANCE

Les cinq questions jugées majeures pour les parties prenantes tant extérieures qu'internes sont identifiées sur certaines pages données au moyen de vignettes, et elles se retrouvent dans le haut du panneau synthèse.

NORMES DE DÉCLARATION

Le présent document est structuré selon les normes de la GRI (Global Reporting Initiative), du SASB (Sustainability Accounting Standards Board) et de la TCFD (Task Force on Climate-Related Financial Disclosures). Dans cette section, on associe chaque question, ou enjeu, à une norme de déclaration.

GOUVERNANCE

Cette question a été évaluée lors de la **VÉRIFICATION AVEC DÉCLARATION RESTREINTE DE FIABILITÉ** par KPMG LLP

Cette question fait l'objet d'une **CERTIFICATION INDÉPENDANTE** d'après la norme ISO, SFI et/ou FSC®

Ce sujet est régi par une **POLITIQUE INTERNE**. Les politiques internes sont disponibles sur demande.

OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE (ODD) STRATÉGIQUES

Chez JDI, nous appuyons pleinement les efforts de l'Organisation des Nations Unies pour assurer un meilleur avenir plus durable pour tous. Parmi les ODD des Nations Unies, nous avons sélectionné les OOD prioritaires les plus pertinents pour notre entreprise, et nous faisons de l'atteinte de ces objectifs stratégiques notre mission dans les collectivités où nos activités prennent place.

QUESTION DE DOUBLE IMPORTANCE

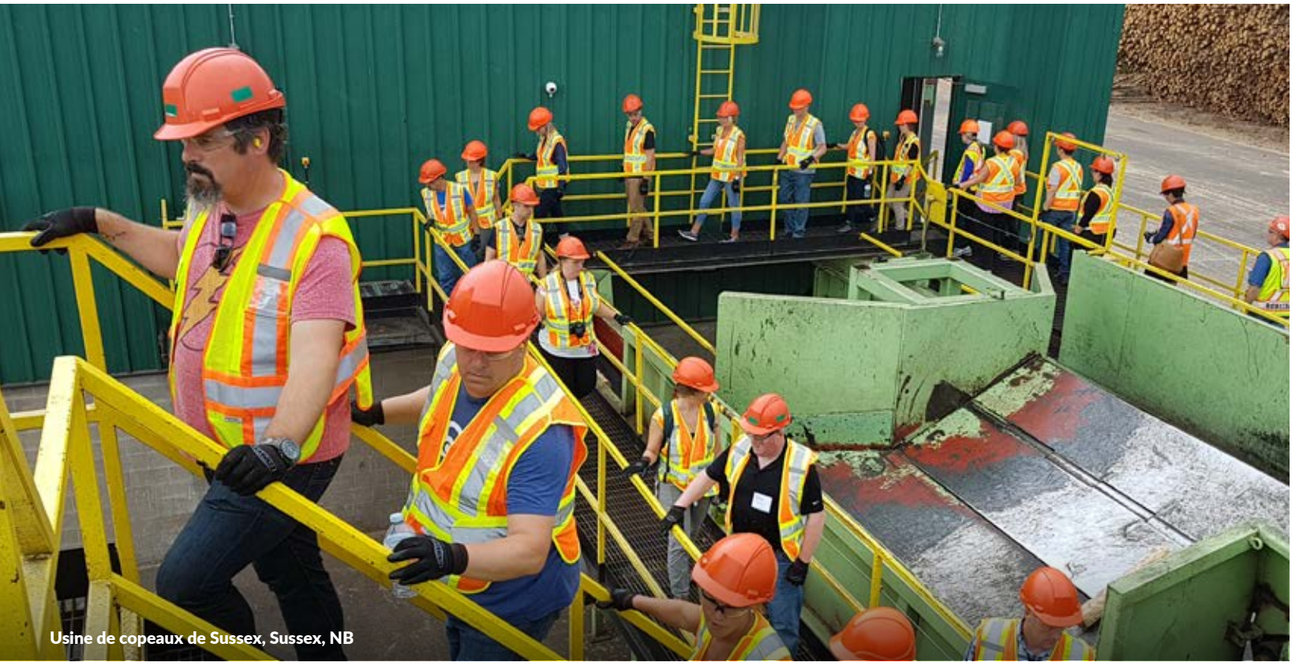
NORMES DE DÉCLARATION

- ✓ GRI XXX-X
- ✓ SASB XXXXX
- ✓ TCFD XXX

GOUVERNANCE

ODD STRATÉGIQUES

Mark Thibodeau et Jason Lagace, Papiers Lake Utopia, Saint George, NB


Usine de copeaux de Sussex, Sussex, NB

ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE POUR LES PARTIES PRENANTES EN 2021

Dans notre premier rapport sur la durabilité des produits forestiers publié en 2020, nous avons divulgué l'information sur la durabilité en se fondant sur ce que les membres du comité directeur savaient des activités. Nous avons aussi tenu compte des commentaires recueillis lors d'activités de concertation avec divers acteurs du milieu, des tendances de l'industrie et de normes internationales comme la Global Reporting Initiative (GRI), le Sustainability Accounting Standards Board (SASB) et le Task Force on Climate-Related Financial Disclosure (TCFD).

Nos priorités ESG en 2021 sont affinées par une analyse solide des questions présentant le plus d'importance pour les parties prenantes extérieures à l'entreprise et par une veille continue de l'évolution des tendances internationales, ainsi que par les échanges soutenus avec nos clients et nos fournisseurs. Cette analyse a été menée par Nanos Reasearch, une firme internationale reconnue de recherche sur l'opinion publique basée à Ottawa en Ontario. Pendant cette étude, de nombreux intervenants ont été invités à remplir un questionnaire en ligne ou à participer à des entrevues individuelles pour nous faire part de leurs opinions sur les 18 questions ESG :

ENJEUX ESG DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT FORESTIER DE JDI	GRI	SASB	TCFD
Consommation énergétique et émissions de GES	✓	✓	✓
Gestion de la qualité de l'eau et de l'air	✓	✓	✓
Gestion durable de la forêt	S.O.	✓	✓
Conservation de la forêt et biodiversité	✓	✓	✓
Utilisation des produits chimiques	S.O.	S.O.	S.O.
Changements climatiques et adaptation	✓	✓	✓
Réduction et gestion des déchets	✓	S.O.	S.O.
Emballages de détail	✓	✓	S.O.
Sécurité	✓	S.O.	S.O.
Santé et bien-être	✓	S.O.	S.O.
Diversité, équité et inclusion	✓	S.O.	S.O.
Recrutement, formation et rétention des talents	✓	S.O.	S.O.
Inclusion des Autochtones et sensibilisation	✓	✓	S.O.
Retombées économiques, compétitivité et innovation	✓	S.O.	S.O.
Engagement communautaire	✓	S.O.	S.O.
Éthique, intégrité et valeurs	✓	S.O.	S.O.
Protection des données et cybersécurité	✓	S.O.	S.O.
Chaîne d'approvisionnement et politiques d'approvisionnement	✓	✓	S.O.

S.O. (sans objet)

ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE 2021
PARTIES PRENANTES

Pour cibler les aspects les plus importants, nous avons mené des consultations auprès de 160 acteurs du milieu issus de divers groupes et leur avons demandé de classer ces questions par ordre d'importance. Les intervenants internes devaient classer les questions selon leur incidence sur la valeur de l'entreprise. Les parties prenantes extérieures ont eu comme instruction de classer les enjeux selon leur évaluation de l'impact de notre chaîne d'approvisionnement sur la société et l'environnement. Les résultats de l'analyse des questions d'importance ont été passés en revue et validés par les membres du comité directeur ESG. Nous effectuerons régulièrement une évaluation de l'importance des enjeux (tous les deux ou trois ans), afin de nous assurer de rester au diapason de l'évolution des priorités des principaux acteurs du milieu.

INCIDENCE SUR LA SOCIÉTÉ ET L'ENVIRONNEMENT
PARTIES PRENANTES EXTÉRIEURES

- Banques et compagnies d'assurance
- Organismes de réglementation gouvernementaux
- Chercheurs et milieux universitaires
- Collectivités locales
- ONG et organisations environnementales
- Communautés autochtones
- Clients
- Fournisseurs et sous-traitants

INCIDENCE SUR LA VALEUR DE L'ENTREPRISE
PARTIES PRENANTES INTERNES

- Direction divisionnaire et finances
- Ressources humaines
- Équipe de gestion de Woodlands
- Équipe de gestion des scieries
- Équipe de gestion des Pâtes et Papiers
- Équipe de gestion des Produits de consommation

Les **questions de double importance** sont celles qui ont une incidence à la fois sur la société et l'environnement (impact extérieur) et sur la valeur de l'entreprise (impact interne).

Maritime Innovation Limited, Sussex, NB

Forêts du sud du Nouveau-Brunswick

Les Pâtes et Papiers Irving, Saint John, NB

ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE 2021

RÉSULTATS

L'évaluation de l'importance nous a permis de cerner cinq enjeux prioritaires ou questions de « double importance », puisque ce sont les éléments ESG auxquels les acteurs tant extérieurs qu'internes ont accordé le plus d'importance.

a. **Gestion durable de la forêt**
b. **Éthique, intégrité et valeurs**
c. **Sécurité**
d. **Gestion de la qualité de l'air et de l'eau**
e. **Conservation de la forêt et biodiversité**

JDI continuera d'assurer le suivi des 18 enjeux. Pour faire écho aux paramètres de la TCFD, le rapport comprend aussi les thèmes « Changements climatiques et adaptation » et « Consommation énergétique et émissions de GES ». On y passe également en revue les faits saillants de la dernière année à la lumière des critères ESG. On peut de plus consulter une information plus détaillée dans la section du présent rapport qui regroupe les tableaux de données.

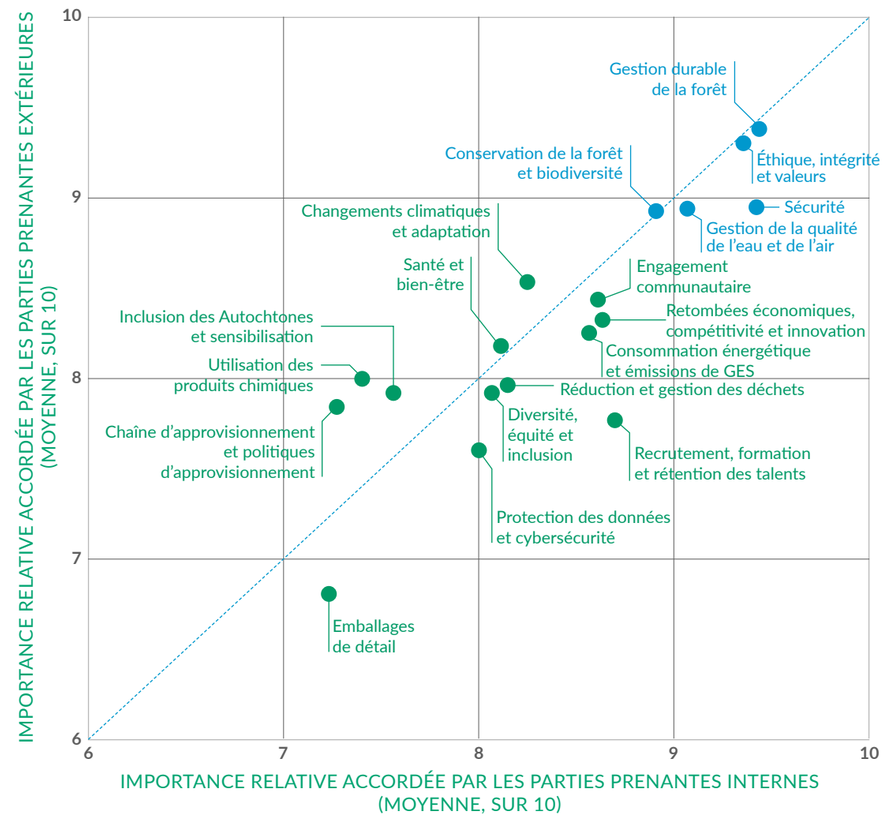
Du 23 mars au 2 mai 2022, l'équipe de Nanos a mené des entrevues avec 160 intervenants actifs à l'intérieur de J.D. Irving, Limited comme à l'extérieur de JDI. On a mené 68 entrevues approfondies par vidéoconférence, alors que les 92 autres participants ont été sondés au moyen d'un questionnaire en ligne. Au total, 99 parties prenantes extérieures et 61 parties prenantes internes ont participé à l'enquête, avec un taux de réponse estimé à 55 %. Les participants ont été recrutés à partir d'une liste fournie par J.D. Irving, Limited. Les entrevues se sont déroulées en anglais ou en français.

QU'EST-CE QUE LES PARTIES PRENANTES RECOMMANDENT POUR LA SUITE?

« J'espère que ce n'est pas juste une mode qu'on suit parce que d'autres entreprises le font. Continuons d'être socialement responsables. Je sais que c'est ce que vous voulez, alors continuons d'aller de l'avant! »

ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE 2021

CARTE DE L'IMPORTANCE RELATIVE DES ENJEUX ESG – OPINIONS COMPARÉES DES INTERVENANTS INTERNES ET EXTÉRIEURS



Tant pour les intervenants internes qu'extérieurs, la Gestion durable de la forêt (9,4 chacun), la Sécurité (9,4 et 8,9 respectivement), l'Éthique, l'intégrité et les valeurs (9,3 chacun), la Gestion de la qualité de l'eau et de l'air (9,1 et 8,9 respectivement) et la Conservation de la forêt et la biodiversité (8,9 chacun) sont les questions ESG les plus importantes par rapport à la chaîne d'approvisionnement forestier de JDI.

Ce graphique montre l'importance moyenne de chaque thème ESG pour les parties prenantes internes et extérieures. La ligne représente une importance relative égale pour les deux groupes. Les enjeux ESG situés au-dessus de la ligne sont plus importants pour les intervenants extérieurs et ceux situés sous la ligne sont plus importants pour les intervenants internes. Plus le point lié à un enjeu est éloigné de la ligne, plus l'écart entre les degrés d'importance attribués par les deux groupes est grand.

QUESTION DE DOUBLE IMPORTANCE

NORMES DE DÉCLARATION

- ✓ GRI 205-2
- ✓ GRI 205-3
- ✓ GRI 206-1
- ✓ GRI 418-1

GOUVERNANCE

- Code de conduite professionnelle
- Politique TI
- Politique de respect et de sécurité en milieu de travail
- Politique en matière de consommation d'alcool et de drogues

ODD STRATÉGIQUES

16 PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS

RENVOI AU TABLEAU DE DONNÉES

PAGE 141

Andrew Cote, Pépinière d'arbres de Juniper, Juniper, NB

ÉTHIQUE, INTÉGRITÉ ET VALEURS

POURQUOI LES INTERVENANTS EXTÉRIEURS JUGENT-ILS CETTE QUESTION IMPORTANTE?

« Parce que le succès d'une entreprise et sa capacité à contribuer à la société se mesurent à la confiance qu'on lui accorde. Sans confiance, tout les projets qu'elle veut accomplir sont minés d'avance. »

LE SOUCI DU CLIENT · LES GENS ET LE TRAVAIL D'ÉQUIPE · DES PRODUITS ET DES SERVICES DE QUALITÉ · L'ACCENT SUR LES RÉSULTATS · L'AMÉLIORATION CONTINUE ET L'INNOVATION · L'INTÉGRITÉ · LA RAPIDITÉ ET LA SOUPLESSE · LA SANTÉ, LA SÉCURITÉ ET L'ENVIRONNEMENT

NOS VALEURS

Les huit valeurs ci-haut définissent notre raison d'être et notre façon de fonctionner. C'est ce que nous appelons « La manière Irving ». Ces valeurs de base orientent également notre réflexion et notre approche du développement durable. Gérer nos activités dans une optique de durabilité n'a rien de neuf pour nous. Cette façon de faire est la marque de commerce de notre entreprise depuis ses débuts. Cela commence par la façon dont nous gérons nos forêts et s'étend à tous les produits qui en sont issus. La manière Irving, c'est ce que nous mettons de l'avant et notre indéfectible engagement envers nos clients, qui savent qu'ils peuvent compter sur nous. Elle représente aussi nos interactions avec nos employés. Chaque année, nous mesurons notre rendement du point de vue de notre personnel à l'aide de sondages sur l'engagement des employés, réalisés par une firme indépendante, afin de connaître nos forces et les points qu'il reste à améliorer.

ÉTHIQUE, VALEURS ET INTÉGRITÉ

ÉTHIQUE ET INTÉGRITÉ

Chez J.D. Irving, Limited, nous adoptons une approche globale de l'intégrité et des pratiques commerciales éthiques. Nous adoptons une approche rigoureuse de la gouvernance et de la façon dont nous nous conduisons, et nous avons les mêmes attentes envers nos employés et fournisseurs, afin d'en arriver à notre proposition de valeur commune. La responsabilité de notre gouvernance et de notre conformité juridique est prise en charge par notre directeur des affaires juridiques et notre service juridique.

Chris Clark, Pâtes et Papiers, Saint John, NB

Chaque personne embauchée chez nous doit suivre et réussir toutes les formations spécialisées exigées pour remplir leurs fonctions et observer les politiques suivantes en matière de gouvernance :

- **Code de conduite professionnelle**
- **Politique de santé et sécurité**
- **Politique TI**
- **Respect et sécurité en milieu de travail**
- **Politique en matière de consommation d'alcool et de drogues**
- **Formation de base sur la sécurité**

Notre code de conduite professionnelle est exhaustif et couvre un large éventail de sujets, dont les conflits d'intérêts, les cadeaux et pourboires, les délits d'initiés et d'autres aspects des opérations commerciales, les relations avec les concurrents, la lutte contre la corruption et les pots-de-vin, la confidentialité, la sécurité de l'information, le respect en milieu de travail, les activités politiques et la législation canadienne anti-pourriel.

Oumaima et Abdelhak El Ouahdi, scierie de Grande-Rivière, Saint-Léonard, NB

ÉTHIQUE, VALEURS ET INTÉGRITÉ

SYSTÈME DE DÉNONCIATION ET D'ACHEMINEMENT DES GRIEFS

Conformément à nos valeurs, nous invitons tous les employés qui constatent des comportements contraires à l'éthique ou du harcèlement au travail à signaler directement ces gestes au moyen de notre programme de dénonciation anonyme. La ligne de dénonciation de JDI, « Si vous voyez quelque chose, dites-le nous », vous met en communication en tout temps avec un des agents de sécurité qualifiés de notre centre de surveillance interne. Toutes les dénonciations anonymes sont examinées et traitées par un enquêteur ou une enquêtrice indépendant·e. La ligne de dénonciation de JDI est annoncée dans toute l'organisation sur des affiches et lors d'exposés donnés par des membres du personnel de notre service de sécurité. La sécurité physique de tous les bâtiments et actifs est aussi assurée par notre équipe de professionnels de la sécurité interne, qui comprend une équipe d'enquête.

Joanie Soucy, Kimberly Tepper, Marie-Josee Therrien, Kayla Fox, St. Leonard, NB

ÉTHIQUE, VALEURS ET INTÉGRITÉ

MESURES POUR ACCROÎTRE LA TRANSPARENCE

La transparence est au coeur des comportements éthiques et intègres. JDI s'engage à partager l'information ESG pertinente avec les parties prenantes. Conformément au mandat du comité directeur, la chaîne d'approvisionnement continuera de faire l'objet chaque année d'un rapport ESG. Nous continuerons de régulièrement rencontrer les groupes d'intérêt du milieu, d'offrir des occasions de venir observer nos activités, de visiter nos installations et de discuter avec nos employés. Nous continuerons aussi à améliorer notre présence sur les médias sociaux, afin de faire connaître nos réalisations et accomplissements à un plus large auditoire. Nos interactions avec les gouvernement fédéraux et provinciaux et d'État continuerons de se faire dans le plein respect des règles en matière de lobbying et sont déclarées comme telles dans les registres de lobbyistes appropriés.

CIBLE – PUBLIER CHAQUE ANNÉE UN RAPPORT ESG SUR LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT FORESTIER DE JDI

158
partenaires au total

520
rencontres avec les parties prenantes

$3,000,000/283 events
dons à la collectivité – activités et évènements

IMAGE DE MARQUE À L'ÈRE NUMÉRIQUE

Les médias sociaux sont maintenant un canal essentiel pour interragir avec les autres acteurs du milieu, diffuser l'information sur nos activités, hausser la notoriété de notre marque et augmenter la confiance à son endroit.

27 200 NOUVEAUX ABONNÉS EN 2021

IRVING WOODLANDS: 24,000

IRVING WOODLANDS: 2,400

@IRVINGWOODLANDS: 800

QUESTION DE DOUBLE IMPORTANCE

NORMES DE DÉCLARATION

- ✓ SASB RR-FM-000.A
- ✓ SASB RR-FM-000.B
- ✓ SASB RR-FM-160A.1

GOUVERNANCE

- Plans de gestion
- Politique des relations avec les autochtones
- Certifications par des tiers : SFI, FSC®
- Territoire récolté
- Territoire total sous gestion

ODD STRATÉGIQUES

15 LIFE ON LAND

Forêts du nord du Nouveau-Brunswick

GESTION DURABLE DE LA FORÊT

Tout est une question d'équilibre

La gestion durable de la forêt est la question présentant le plus d'importance pour la chaîne d'approvisionnement à la fois pour les parties prenantes internes et extérieures. Notre engagement à cultiver des forêts durables se transmet au fil des générations et se traduit par des investissements à long terme et des plans opérationnels solides. Pour nous, la gestion durable de la forêt signifie un approvisionnement de bois en santé, sûr, en croissance et de grande qualité, de manière à ce que notre chaîne d'approvisionnement ne soit jamais rompue.

Tout cela est question d'équilibre. Nous travaillons toujours à équilibrer les besoins à court terme de nos opérations et la vision à long terme nécessaire pour répondre aux besoins des générations à venir, à conjuguer harmonieusement les besoins sociaux et économiques aux réalités écologiques. De la conservation du territoire au maintien d'emplois de qualité en passant par la création de milieux accueillants pour les activités récréatives en nature et la protection de paysages d'une grande beauté, c'est en travaillant avec constance à donner vie à ces valeurs que nous consolidons notre approche du développement durable. Nous prenons très au sérieux notre rôle de gardiens de la forêt et nous voulons être de bons voisins pour les collectivités, de bons partenaires pour les autres acteurs du milieu et des fournisseurs fiables pour nos clients. Ces valeurs prennent racine dans le terreau des forêts dont nous avons la garde et fondent l'approche du développement durable de JDI et de toutes les entreprises de notre chaîne d'approvisionnement

Forêts du nord du Nouveau-Brunswick

GESTION DURABLE DE LA FORÊT

TENURE FORESTIÈRE À LONG TERME ET APPROVISIONNEMENT EN BOIS

Nos activités au Nouveau-Brunswick, dans le Maine et en Nouvelle-Écosse sont attachées à de vastes territoires forestiers, et les collectivités de la région sont parmis celles qui dépendent le plus de la forêt en Amérique du Nord. En tant que deuxième plus grand propriétaire foncier de terres à bois du continent, JDI possède et gère des terres franches couvrant 1,3 million d'hectares (3,2 millions d'acres) et, au Nouveau-Brunswick, des terres publiques qui représentent 1,1 million d'hectares (2,6 millions d'acres). Pour appuyer les collectivités de ces territoires, nous avons conclu un accord d'aménagement forestier et d'approvisionnement en résineux de 25 ans avec le gouvernement néo-brunswickois. Nous profitons aussi de l'usufruit d'autres terres de la Couronne sous tenure à long terme pour nos activités manufacturières, ainsi que d'autres lots forestiers privés sous entente avec les propriétaires.

TABLEAU DE BORD DE L'APPROVISIONNEMENT EN BOIS

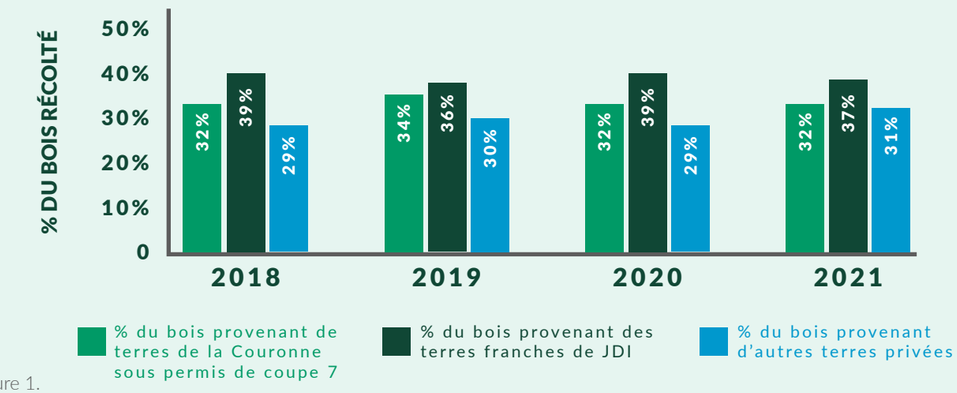
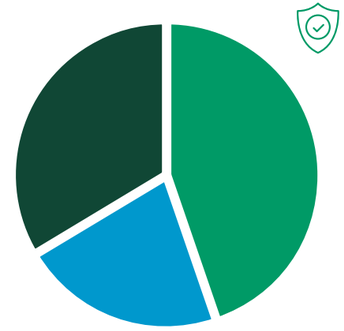


Figure 1.



FORÊTS GÉRÉES PAR IRVING WOODLANDS

HECTARES	ACRES	
796 321	**1 967 341**	Terres franches NB et NS
518 256	**1 269 733**	Terres franches Maine
1 062 471	**2 625 423**	Terres publiques L7 NB
2 377 048	**5 862 497**	**Total**

Figure 2.

UNE RÉSERVE DE BOIS EN CROISSANCE

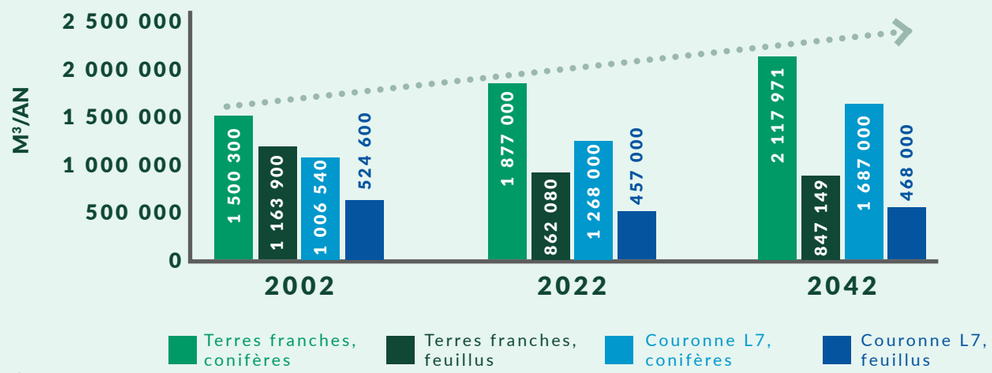


Figure 3.

COURONNE, PERMIS DE COUPE 7, ZONES DE RÉCOLTE

COURONNE, PERMIS DE COUPE 7, PLAN DE GESTION

Rivière Miramichi, NB

Figure 4.

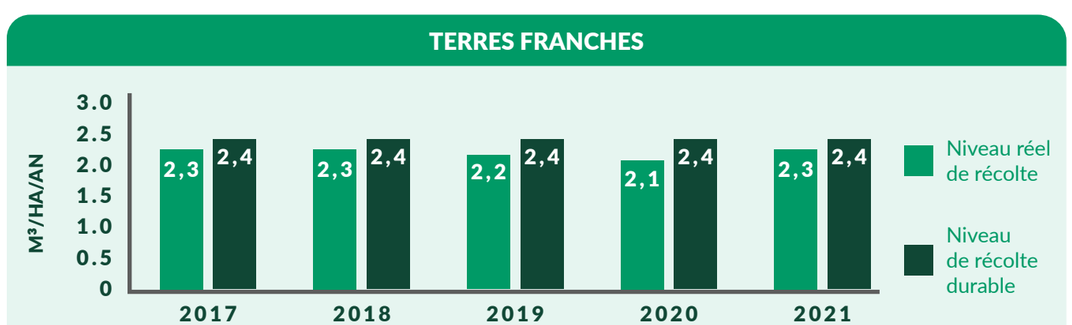


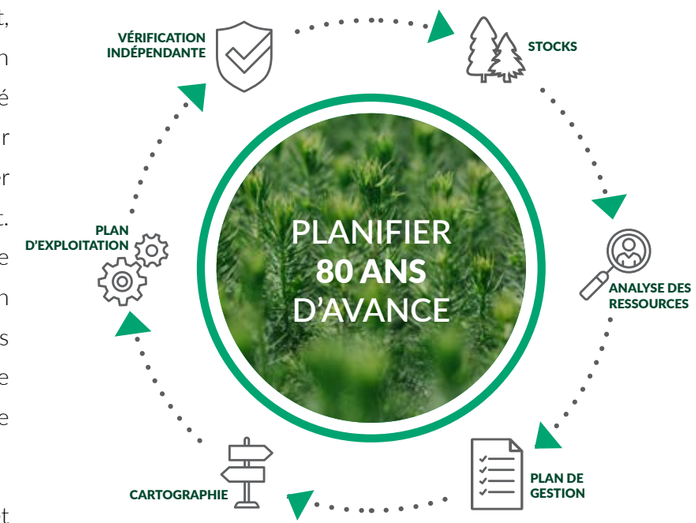
Figure 5.

GESTION DURABLE DE LA FORÊT

PLANIFIER POUR LES PROCHAINES GÉNÉRATIONS

Pour trouver l'équilibre entre la valeur à court terme et à long terme de la forêt, nous nous fondons sur un plan de gestion de la forêt de 80 ans, qui est révisé tous les cinq ans. Cette planification sur huit décennies nous permet d'équilibrer l'ensemble des valeurs issues de la forêt. En révisant le plan aux cinq ans, on intègre les nouvelles connaissances, la situation des changements climatiques et les valeurs en évolution du grand public, de façon à créer un plan à long terme souple et adaptable.

De plus, notre plan de gestion de la forêt nous garantit que nous plantons toujours plus d'arbres que nous en récoltons. Cette approche est la pierre d'assise de nos activités actuelles et de la future croissance de notre entreprise.



CIBLE – MAINTENIR LA MOYENNE DE CROISSANCE SUR 5 ANS AU MÊME NIVEAU QUE LA RÉCOLTE OU PLUS POUR LA PÉRIODE DE GESTION

Forêts du centre du Nouveau-Brunswick

GESTION DURABLE DE LA FORÊT

TOUT COMMENCE PAR UN ARBRE

Depuis 1957, JDI est un leader de l'industrie en matière de culture et de plantation d'arbres.

À ce jour, nous avons planté plus d'un milliard d'arbres et nous continuons à en planter plus chaque année. Nos recherches montrent que nos forêts cultivées produisent quatre fois plus de bois que les forêts de conifères naturelles. Le rendement quadruplé sur chaque hectare que nous plantons est un facteur crucial de notre stratégie pour cultiver plus d'arbres que nous en récoltons et pour réduire notre empreinte sur les territoires que nous gérons.

100 pour cent des zones exploitées sur le territoire sont revégétalisées.

25 pour cent des surfaces récoltées sont plantées. Six espèces différentes sont appariées et plantées sur chaque site.

CIBLE – DOUBLER L'APPROVISIONNEMENT EN BOIS RÉSINEUX SUR LES TERRES FRANCHES D'ICI 2050.

PLANTATION DES ARBRES : 4X LE VOLUME, 4X LE CARBONE

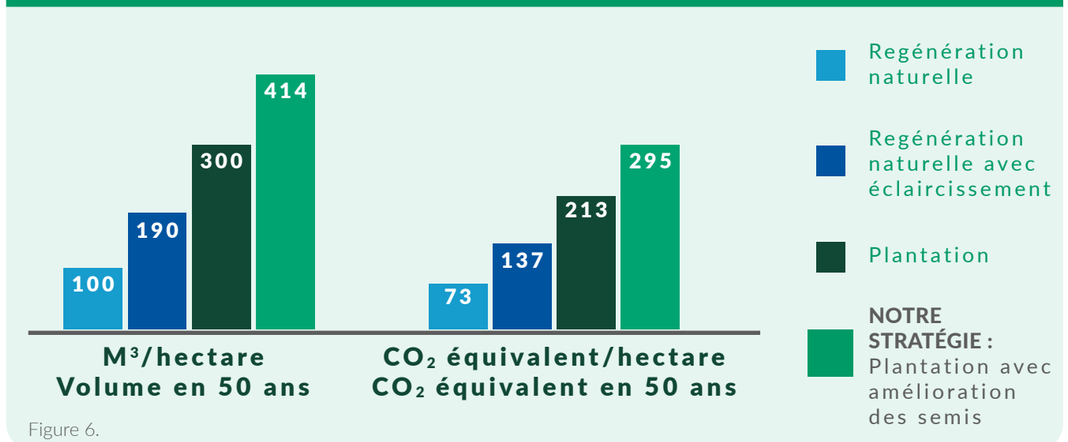


Figure 6.

21 MILLION $

INVESTIS EN SYLVICULTURE EN 2021 (DOLLARS CANADIENS)

Pépinière de Juniper, Juniper, NB

GESTION DURABLE DE LA FORÊT

PLUS DE 60 ANS DE REGÉNÉRATION FORESTIÈRE

Les pépinières de JDI font pousser des millions de semis de première qualité chaque année. Nos producteurs experts de partout sur la planète ont une expérience approfondie de la culture d'arbres de grande qualité et, en collaboration avec nos forestiers sur le terrain, ils travaillent à optimiser la santé des arbres qui sont plantés sur le territoire.

Pour cultiver les meilleurs arbres, il faut le meilleur patrimoine génétique, transmis par les meilleures graines. Les semis produits dans nos pépinières sont cultivés à partir de graines supérieures, mises à l'épreuve sur le terrain, provenant de notre verger à graines de Parkindale, au Nouveau-Brunswick.

Depuis 45 ans, notre programme d'amélioration des arbres a permis de réaliser des progrès importants en termes de taux de croissance, de qualité du bois et de résistance aux insectes nuisibles.

Des travaux de recherche de calibre mondial sont réalisés dans nos laboratoires de Maritime Innovation Limited. Ils ont pour but de mieux protéger nos semis une fois plantés. Le personnel utilise l'embryogenèse somatique, une méthode de culture des tissus végétaux, qui est un moyen efficace de produire rapidement des essences haut de gamme à partir de notre programme de sélection végétale.

Jesus Jimenez, Maritime Innovation Limited, Sussex, NB

Fermenteurs de laboratoire, Maritime Innovation Limited, Sussex, NB

Cônes de graines, Sussex, NB

Nos scientifiques ont étudié la production d'endophytes, un champignon isolé des aiguilles des arbres. On a découvert que ce champignon produit des composés anti-infectieux qui rendent les plantes tolérantes aux insectes tels que la tordeuse des bourgeons de l'épicéa. Cela crée une résilience naturelle et réduit le besoin de pesticides.

14 872 422

SEMIS PLANTÉS EN 2021 (TERRES FRANCHES ET PUBLIQUES, PERMIS DE COUPE 7)

GESTION DURABLE DE LA FORÊT

RÉCOLTE

Récolter de façon durable signifie une récolte anuelle de moins de 1,8 % de la superficie boisée. La rotation moyenne entre les récoltes dans la forêt acadienne s'établit sur un cycle de 60 ans qui nous assure que nous ne manquerons jamais d'arbres.

Une fois les arbres matures, ils sont récoltés et transportés jusqu'aux moulins pour être transformés en produits forestiers.

Le moment et la méthode de récolte de chaque acre sont déterminés de manière réfléchie par nos forestiers. Ceux-ci consultent l'inventaire des espèces et de l'âge des arbres, les sols et les plans de regénération pour décider si le secteur doit être récolté par coupe à blanc ou par coupe sélective. Avant la récolte, les spécificités fauniques et florales de chaque site sont analysées et des mesures sont prises pour protéger les sources d'eau, les aménagements récréatifs et les paysages. Moins de la moitié des secteurs sont récoltés par coupe à blanc.

Forêts du sud du Nouveau-Brunswick

Nous avons récolté 1,8 % de la superficie en 2021.

La taille moyenne des zones de coupe à blanc est de 22 hectares en 2021.

Forêts du centre du Nouveau-Brunswick

POURCENTAGE DE LA RÉCOLTE PAR COUPE À BLANC

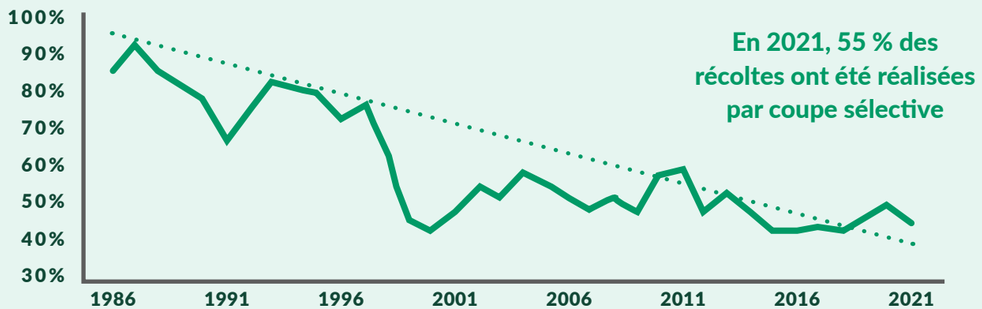


Figure 7.

POURCENTAGE DU TERRITOIRE ADMINISTRÉ RÉCOLTÉ PAR ANNÉE

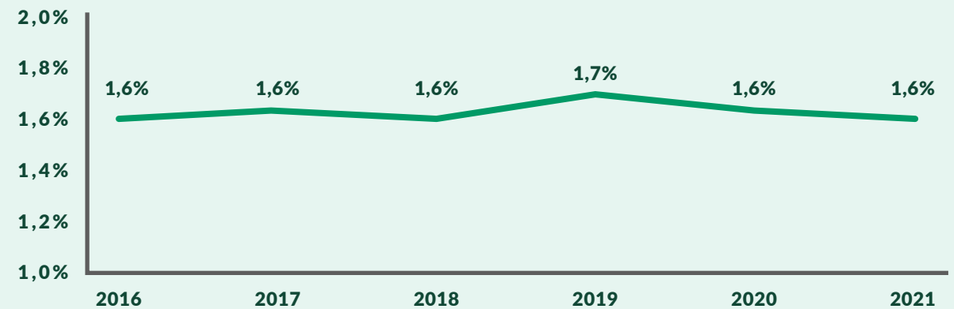


Figure 8.

Usine de granules de bois de Grand River, Saint-Léonard, NB

GESTION DURABLE DE LA FORÊT

OPTIMISER LA VALEUR DE CHAQUE ARBRE

Les forêts de nos régions ont besoin de 40 à 80 ans pour pousser; nous nous devons donc de maximiser la valeur de chaque arbre que nous récoltons et transformons. Pour ce faire, nous utilisons chaque partie de l'arbre à sa pleine valeur, en générant le moins de déchets possible. Cette façon de faire est adoptée dès la forêt, où les machines de récolte coupent les arbres avec une précision milimétrique à l'aide de la technologie satellitaire. Dans nos usines, on emploie ensuite des technologies de numérisation et d'imagerie de pointe pour optimiser le rendement de chaque billot. Grâce à ce genre de technologies perfectionnées, nous travaillons à multiplier la valeur de tous les sous-produits de nos activités manufacturières, en leur trouvant de nouveaux marchés et en mettant au point de nouveaux produits les intégrant.

L'usine de granules de bois de Grand River valorise la sciure et les copeaux de faible valeur en offrant une source d'énergie faible en carbone à des clients internationaux. Nous vendons même les cendres de nos chaudières à biomasse aux agriculteurs locaux comme adjuvant des sols.

« Il faut 40 ans à un arbre pour pousser et 40 secondes pour le récolter. Nous nous devons de bien faire les choses. »

Lynn Arpin, amélioration des processus, division des scieries

GESTION DURABLE DE LA FORÊT

OBTENIR DES RÉSULTATS PAR LA RESPONSABILISATION

La philosophie de JDI consiste depuis longtemps à dépasser les normes de qualité et de rendement. Lorsque votre travail dépend de ressources naturelles renouvelables, il s'agit de la seule avenue responsable sur le plan social et environnemental. Cette inébranlable valeur de base nous aide à faire mieux chaque jour.

19 ANS DE CERTIFICATION FORESTIÈRE INDÉPENDANTE

100 % du territoire certifié

SUSTAINABLE FORESTRY INITIATIVE
SFI-00032

100 % du territoire certifié dans le Maine

FSC
www.fsc.org
FSC® C041515
The mark of responsible forestry

Systèmes de gestion environnementale certifiés à **100%** pour toutes nos activités de gestion du territoire

ISO 14001 REGISTERED KPMG

AVIS DE NON-CONFORMITÉ RÉSULTANT D'UN AUDIT EXTÉRIEUR (SFI ET FSC)

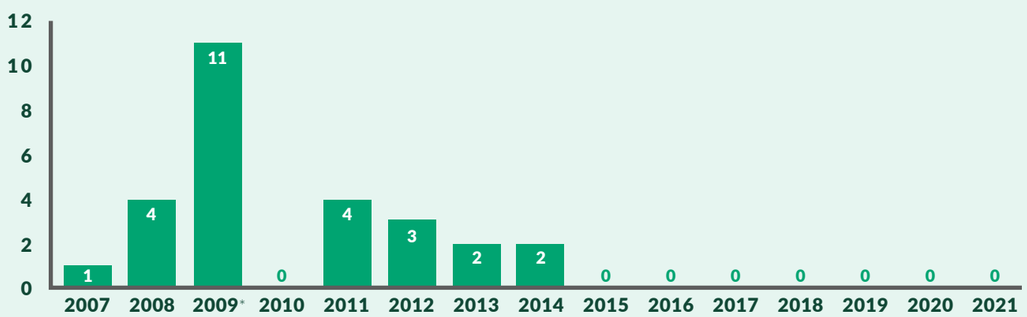


Figure 9.

*2009 – Premier audit FSC

Nous avons pris des engagements de transparence et de responsabilité relatifs à nos pratiques de gestion pour toutes les terres que nous possédons ou administrons. En tant que partisans de la première heure des certifications indépendantes, nous sommes détenteurs d'un certificat de la Sustainable Forestry Initiative® depuis 2003. Nous prenons très au sérieux la responsabilité de nos processus de gestion. Nous réussissons à maintenir nos certifications environnementales en soumettant la totalité de nos activités à des vérifications indépendantes annuelles répondant à la norme environnementale ISO 14001 et à la certification de la Sustainable Forestry Initiative® (SFI).

Dans le Maine, 100 p. 100 de nos forêts sont aussi certifiées selon la norme du programme FSC®C041515 du Forest Stewardship Council®. Vous pouvez trouver le détail de ces normes en suivant les liens en marge de la page.

Notre chaîne d'approvisionnement travaille avec les leaders mondiaux des certifications et audits indépendants. Les audits sont dirigés par le ministère des Ressources naturelles et du Développement de l'énergie, le service des forêts du Maine, KPMG et SCS Global Services. Ces vérifications indépendantes nous aident à sans cesse nous améliorer et rendre des comptes en tant que gestionnaires forestiers responsables. Nous veillons à respecter le cadre législatif et à assurer l'efficacité de notre stratégie de gestion durable de la forêt.

CIBLE – CONSERVER LES CERTIFICATIONS INDÉPENDANTES QUE NOUS DÉTENONS SUR TOUS LES TERRITOIRES.

FORESTS.ORG (SFI)

FSC.ORG

ISO.ORG

LES FORÊTS SAINES DE LA DIVISION WOODLANDS IRVING FICHE DE RENDEMENT

RAPPORT ANNUEL 2021 DE LA SFI

QUESTION DE DOUBLE IMPORTANCE

NORMES DE DÉCLARATION

- ✓ SASB RR-FM160A.2
- ✓ GRI 304-4
- ✓ GRI 304-3

GOUVERNANCE

- Espèces et essences forestières préoccupantes
- Politique de protection des forêts anciennes
- Politique de maintien de la diversité en zone exploitée
- Politique de présélection des plantes rares
- Politique des AHC sur les terres franches
- Politique relative aux espèces envahissantes
- Pourcentage de la forêt conservée
- Zone de conservation

ODD STRATÉGIQUES

6 CLEAN WATER AND SANITATION

15 LIFE ON LAND

Sud-ouest de la rivière Miramichi, Deersdale, centres du NB

CONSERVATION DE LA FORÊT ET BIODIVERSITÉ

Une gestion durable de la forêt signifie beaucoup plus que de simplement assurer un approvisionnement croissant pour nos clients. Nous devons réfléchir à long terme aux valeurs de conservation qui nous permettent de protéger la biodiversité des forêts dont nous dépendons. Les territoires forestiers que nous possédons et administrons s'étendent à travers l'immensité de la forêt acadienne, mosaïque naturelle d'espèces arboricoles, de jeunes scions et d'arbres matures ainsi que de structures forestières qui traversent le paysage. Notre approche de la conservation de la biodiversité découle d'une approche globale du territoire qui embrasse l'immensité forestière sur tous ses hectares, tout veillant sur chaque site unique, aussi petit soit-il, dans un écosystème dynamique dont nous accompagnons l'évolution au fil du temps. Nous imbriquons ces approches dans notre engagement à long terme de financement de la recherche en partenariat avec les universités et les gouvernements.

CIBLE – MAINTENIR UN PROGRAMME VOLONTAIRE DE ZONES DE CONSERVATION

Les forestiers désignent une structure comme étant d'âge uniforme ou d'âge variable. Les deux situations se rencontrent naturellement sur le territoire à cause d'évènements naturels. Les structures d'âge variable peuvent aussi être créées par une récolte sélective qui conserve des arbres de taille et d'âge différents.

CONSERVATION DE LA FORÊT ET BIODIVERSITÉ

GESTION AXÉE SUR LA CONSERVATION ET LA BIODIVERSITÉ

ESPACE FORESTIER	STRATÉGIE	PÉRIODE
À l'échelle du territoire	Assurer une grande diversité d'essences, d'âges et de structures (uniformes et variables), tant dans les territoires exploités que dans les territoires conservés.	Planification sur une échelle dynamique de 80 ans.
À l'échelle du territoire – forêt exploitée (77 %)	Conserver les sources d'eau et les milieux humides, ainsi que les habitats uniques au milieu de plantes, d'oiseaux, de mammifères et de reptiles rares en assurant la formation et le respect des procédures normales d'opération.	Planification sur une échelle dynamique de 80 ans, avec mise en action quotidienne et suivi annuel des certifications forestières.
À l'échelle du territoire – forêt conservée (23 %)	Garder en réserve une partie considérable de la forêt dans un objectif de conservation, par exemple des bandes riveraines, des aires d'hivernage du cerf de Virginie et des forêts anciennes.	Planification sur une échelle dynamique de 80 ans. Les zones conservées peuvent être déplacées pour préserver la valeur de conservation globale à la grandeur du territoire.
Protection à petite échelle – programme des zones de conservation	Protéger une sélection d'espaces uniques et remarquables dans le territoire, couvrant tant des zones de plusieurs hectares que de quelques mètres carrés.	La plupart du temps, protection permanente des sites, avec ajouts quand des sites particuliers sont identifiés.
Protection à petite échelle et accès public	Protéger les habitats particuliers et permettre des activités récréatives de haute qualité dans nos parcs.	Protection permanente et accès public gratuit.

Rivière Cains, Boiestown, centre du NB

Gérer la forêt exploitée pour en préserver la diversité en termes d'essences ou d'âges des arbres, ainsi que les sources et ruisseaux, les plantes rares et les habitats durant toutes les activités.

Garder en réserve 23 % du territoire administré dans un objectif de conservation.

1 800+

Recenser les sites rares, d'intérêt et uniques pour notre programme des zones de conservation. À ce jour, plus de 1 800 zones sont protégées dans le cadre du programme.

CONSERVATION DE LA FORÊT ET BIODIVERSITÉ
À L'ÉCHELLE DU TERRITOIRE

La distribution des essences, des âges et des structures dans la forêt acadienne est historiquement diversifiée, et nous nous engageons à préserver cette diversité. La forêt comprend des zones composées exclusivement de feuillus ou de résineux, alors d'autres zones supportent des forêts mixtes ou sont plantées d'essences indigènes. Les forêts sont naturellement dynamiques, et celles que nous voyons aujourd'hui sont le résultat des sols forestiers et des changements incessants découlant de la croissance et de la mortalité, sans oublier les perturbations naturelles comme les incendies, les épidémies de tordeuses du bourgeon de l'épinette et plus de 400 ans de colonisation sur quasi chaque hectare.

La diversité du territoire crée toutes sortes d'habitats pouvant héberger une grande variété de plantes, d'oiseaux, de mammifères, de reptiles, d'amphibiens, d'insectes et de poissons.

Les forêts associées à un permis 7 poussent généralement sur des sols plus pauvres (drainage et nutriments) et abritent naturellement plus de résineux. Par ailleurs, les forêts des terres franches du nord du Maine et du Nouveau-Brunswick poussent sur des collines aux sols plus riches, et elles abritent naturellement plus de feuillus au bois dur de grande qualité.

TERRES DE LA COURONNE, PERMIS DE COUPE 7

PROFIL DES TRANCHES D'ÂGE DE LA FORÊT

- En regénération **9 %**
- Jeune arbre **7 %**
- Juvénile **11 %**
- Immature **13 %**
- Mature **43 %**
- Surmature **7 %**
- Faible productivité **10 %**

DIVERSITÉ DES ESPÈCES DE LA FORÊT

Épinette/sapin **57 %** | Pin blanc **5 %** | Autres résineux **12 %**

74 % RÉSINEUX

Bois dur tolérant **18 %** | Feuillus intolérants **8 %**

26 % FEUILLUS

TERRES FRANCHES DE JDI (NB, NÉ, ME)

PROFIL DES TRANCHES D'ÂGE DE LA FORÊT

- En regénération **14 %**
- Jeune arbre **12 %**
- Juvénile **9 %**
- Immature **18 %**
- Mature **36 %**
- Surmature **5 %**
- Faible productivité **6 %**

DIVERSITÉ DES ESPÈCES DE LA FORÊT

Épinette/sapin **46 %** | Pin blanc **2 %** | Autres résineux **12 %**

60 % RÉSINEUX

Bois dur tolérant **31 %** | Feuillus intolérants **9 %**

40 % FEUILLUS

Forêts du nord du Nouveau-Brunswick

Salamandre maculée

Polémoine de Van Brunt, forêts du sud du Nouveau-Brunswick

Ked Coffin, forêts du nord du Maine

CONSERVATION DE LA FORÊT ET BIODIVERSITÉ

LA FORÊT EXPLOITÉE

Notre approche de préservation de la biodiversité dans les zones exploitées consiste à s'assurer que la diversité des essences d'arbres, l'âge de ceux-ci et les structures qu'ils forment perdurent grâce à une planification à long terme. Nous faisons aussi en sorte que les cours d'eau, les terres humides et les habitats naturels propres au milieu, comme les grand troncs tombés, les nids de rapaces et les tanières des ours, soient protégés dans les zones exploitées. Nous formons tous nos employés et partenaires chaque année à propos des règles en vigueur et de la façon de repérer des habitats spécifiques sur le terrain. En nous fondant sur les Forest Species of Concern Guidelines (lignes directrices sur les espèces et essences forestières préoccupantes) que nous avons établies, nous relevons les problèmes qui affectent la biodiversité et adoptons des pratiques exemplaires pour conserver les caractéristiques importantes des habitats nécessaires aux différentes espèces et essences.

Nous avons ajouté 156 nouvelles zones de conservation en 2021

Nous utilisons diverses méthodes de récolte et de revégétalisation pour favoriser la diversité à l'échelle du territoire. Toutes les zones exploitées dans la région se regénèrent naturellement en forêts de feuillus, de conifères ou mixtes. Des forêts d'âge uniforme sont créées en coupant à blanc moins de 50 pour cent des zones chaque année. Certaines de ces zones sont replantées avec des espèces indigènes, alors que certaines se regénèrent naturellement. Nous nous appuyons beaucoup sur la regénération naturelle là où nous utilisons des méthodes de coupe sélective pour créer des forêts d'âge variable dont les essences sont mélangées.

Les forêts de feuillus regénérées naturellement sont une source de nourriture importantes pour les grands mammifères comme les orignaux et les cerfs. Les changements dans la forêt après la récolte créent une immédiate abondance d'herbacées annuelles et vivaces et de buissons qui étaient absents dans l'ancienne forêt. Ces nouvelles plantes, fleurs et baies sont des sources de nourriture pour les oiseaux, les insectes, les reptiles et les petits mammifères.

Après plus de 30 ans de recherche dans les forêts du nord du Nouveau-Brunswick, nous avons appris que les zones replantées contribuent significativement à la présence de sources d'eau claires et d'habitats pour divers mammifères, oiseaux, insectes et plantes.

Nous conservons 23 % des terres que nous gérons.

Chute de Brook Fall, Boiestown, centre du NB

TOTAL DES ZONES DE CONSERVATION SUR LES TERRES GÉRÉES PAR IRVING :
557 323 ha / 1 377 150 ac

TERRES CONSERVÉES	TERRES FRANCHES	TERRES PUBLIQUES
• ZONES UNIQUES • ZONES TAMPONS AUTOUR DES COURS D'EAU ET DES TERRES HUMIDES • AIRES D'HIVERNAGE DU CERF • FORÊTS ANCIENNES • AIRES NATURELLES PROTÉGÉES	18 % 242 643 ha 599 571 ac	30 % 314 680 ha 777 579 ac

Figure 10.

CONSERVATION DE LA FORÊT ET BIODIVERSITÉ

LA FORÊT CONSERVÉE

Pour remplir nos objectifs de conservation, nous gardons en réserve 23 % des terres que nous administrons sur tout le territoire. Dans le cadre de notre plan de gestion sur 80 ans, l'emplacement des zones de conservation peut changer progressivement selon l'évolution de la forêt, mais la proportion de la forêt réservée à des fins de conservation reste constante. Nos zones de conservation forestières comprennent des aires d'hivernage du chevreuil, des zones tampons autour des milieux humides et des cours d'eau, des forêts anciennes et des zones naturelles conservées.

Pour assurer un milieu de vie aux espèces dépendant des forêts anciennes, nous visons à ce que 10 % de nos forêts soient de vieux peuplements et 3 % de très vieux peuplements, tant dans les forêts de conifères que de feuillus ou mixtes. Au Nouveau-Brunswick, nous avons organisé notre répartition des zones conservées de façon à les arrimer aux zones naturelles protégées provinciales (ZNP). Nous nous efforçons de relier nos zones de conservation aux ZNP pour créer des corridors plus étendus pour la faune et la flore.

Des activités de récolte peuvent parfois y être menées, mais seulement quand ces activités contribuent à améliorer la qualité de conservation.

Les zones de conservation ne sont pas fixes; elles peuvent être déplacées au gré de l'évolution naturelle du territoire, afin que leur valeur enrichisse l'ensemble de celui-ci.

GÉRER LE TERRITOIRE DU CERF DE VIRGINIE (CHEVREUIL)

Les aires d'hivernage du cerf de Virginie (AHC) lui assurent l'accès à de vastes zones de conifères. Dans les zones plus au nord, les quantités importantes de neige limitent la population de cerfs. En préservant des forêts de conifères plus âgés, nous aidons à limiter le couvert de neige et sa profondeur, ce qui crée des refuges pour que les cerfs de Virginie survivent aux hivers les plus rudes. Certaines activités de récolte peuvent avoir lieu dans les aires d'hivernage, à condition d'en améliorer l'efficacité, en donnant par exemple un meilleur accès aux sources de nourriture à proximité. À mesure que les plus vieux conifères meurent naturellement et sont remplacés par des arbres plus jeunes, la forêt n'offre plus le même habitat protégé aux chevreuils. Nos forestiers prévoient déjà les zones encore immatures qui remplaceront éventuellement les aires d'hivernage actuelles.

Parc naturel Irving, Saint John, NB

CONSERVATION DE LA FORÊT ET BIODIVERSITÉ

PROGRAMME DE ZONES DE CONSERVATION

Nos parcs et notre programme des zones de conservation forment un pan important de nos forêts conservées. Ces efforts servent à préserver les emplacements les plus rares et uniques. Le programme des zones de conservation réunit aujourd'hui près de 1 900 sites répertoriés, enregistrés et conservés qui sont les habitats des essences et espèces préoccupantes recensées dans nos lignes directrices.

DÉCOUVREZ LE DON DE **LA NATURE**

1 894

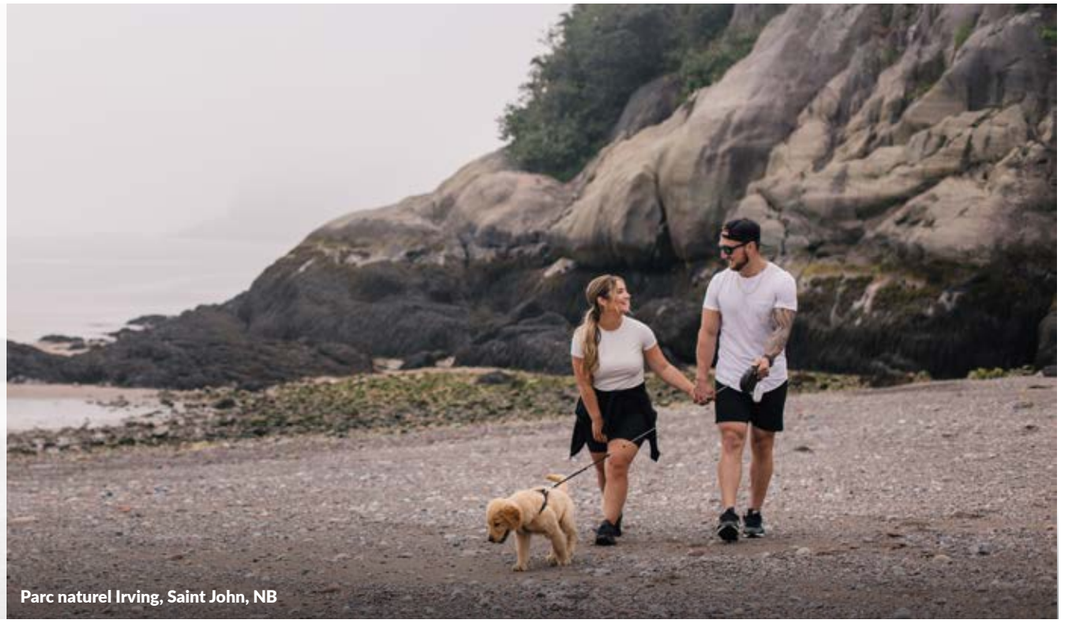
N^BRE TOTAL DE SITES
81 331 HECTARES AU TOTAL
200 887 ACRES AU TOTAL

673 SITES POUR DES PLANTES
451 SITES POUR DES OISEAUX ET MAMMIFÈRES
243 SITES POUR DES REPTILES ET INVERTÉBRÉS
186 SITES DE PEUPLEMENTS FORESTIERS UNIQUES
146 SITES HISTORIQUES
87 SITES POUR DES MOTIFS ESTHÉTIQUES
56 SITES LACUSTRES ET ZONES HUMIDES
21 SITES POUR DES POISSONS
22 SITES GÉOLOGIQUES ET FOSSILES
9 SITES DE FORÊTS À HAUTE VALEUR DE CONSERVATION

69,973 ha
Zones de forêts anciennes

Chez JDI, on s'est donné pour but de désigner et préserver des forêts anciennes dans les zones exploitées. À ce jour, plus de 69 973 hectares (172 907 acres) ont été désignées à cette fin.

SITE WEB SUR LA CONSERVATION DE J.D. IRVING



Parc naturel Irving, Saint John, NB

CONSERVATION DE LA FORÊT ET BIODIVERSITÉ

DÉCOUVREZ LA BEAUTÉ DE LA NATURE DANS NOS PARCS

J.D. Irving Limited est très heureuse d'offrir l'accès gratuit à quatre parcs naturels au grand public. Chacun de ces parcs a des caractéristiques uniques et héberge des habitats fauniques diversifiés. Les parcs naturels sont cruciaux et ont une grande valeur pour le Nouveau-Brunswick et le Canada dans son ensemble : ils offrent une protection pour les habitats fauniques et les écosystèmes et sont des havres où les gens peuvent venir se détendre et faire de l'exercice tout en apprenant à connaître l'environnement qui les entoure.

En 2021, JDI a lancé son programme d'entrée gratuite dans le parc naturel Irving et le secteur de la Dune de Bouctouche où les gens peuvent en apprendre plus sur la forêt et les programmes de conservation grâce à leur téléphone intelligent. Grâce aux codes QR dispersés un peu partout dans le parc, les visiteurs sont dirigés vers un site Web contenant plus d'information et des photos des sites de notre programme de conservation.

Nous vous invitons à consulter le site Web à www.jdirvingconservation.com pour en apprendre plus sur notre programme et admirer certaines des merveilles qui font la beauté de la nature.

PARC NATUREL IRVING – Un terrain de 600 acres situé à Saint John au Nouveau-Brunswick qui est un lieu touristique et éducatif depuis son ouverture en 1992. Ce parc unique est un endroit où tous peuvent faire l'expérience des nombreux écosystèmes de la côte de la baie de Fundy. Le parc est ouvert à l'année, afin d'inciter les visiteurs à découvrir la beauté de la nature, des trésors géologiques et d'autres attraits spectaculaires du parc. Les visiteurs peuvent marcher ou nager à la plage Saint's Rest Beach, déguster un repas sur le barbecue avec parents et amis ou partir en randonnée pédestre ou à vélo sur l'un des nombreux sentiers.

LA DUNE DE BOUCTOUCHE – ÉCO-CENTRE IRVING : La Dune de Bouctouche a été aménagée et ouverte au public en 1997 avec l'intention de préserver et de restaurer l'une des dernières grandes dunes de sable côtières du nord-est de l'Amérique du Nord. S'étendant sur 12 kilomètres (7,5 miles) le long de la baie de Bouctouche, cette dune abrite une grande variété d'espèces marines et aquatiques, plantes et animaux, comme les oiseaux limicoles et les autres espèces d'oiseaux migrateurs qui ont fait de cette dune leur habitat.

On a comptabilisé plus de 420 000 visiteurs au parc naturel Irving et à la Dune de Bouctouche en 2021.

PARC WOLASTOQ – Construit en 2004, le parc Wolastoq surplombe les rapides de Reversing Falls. Wolastoq signifie « la rivière magnifique » dans la langue du peuple Wolastoqiyik qui vivait originalement sur ces côtes. Les visiteurs peuvent apprendre comment cette terre fournissait aux Wolastoqiyik la nourriture, les matériaux et les médicaments dont ils avaient besoin, tout en leur permettant de se déplacer facilement pour chasser ou commercer. Une collection de statues en bois de personnages historiques de la région de Saint John sont installées à divers endroits dans le parc.

ARBORETUM IRVING – Situé à Bouctouche, ce parc est l'endroit idéal pour observer la flore et la faune locales. Les sentiers pédestres et cyclables du parc sont reliés au réseau de sentiers qui mène au village et à la Dune de Bouctouche.

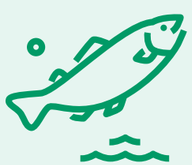
Douglas Munn, étudiant en biologie de la faune à l'Université du Nouveau-Brunswick, participe à un projet de recherche de cinq ans avec JDI pour étudier les tiques d'hiver des orignaux. Ses travaux de recherche portent sur les déplacements des orignaux juvéniles au Québec et au Nouveau-Brunswick, afin de cerner les possibles impacts des tiques d'hiver, des changements climatiques et de la prédation sur les populations d'orignaux.

Doug Munn (UNB), forêts du sud du Nouveau-Brunswick

OISEAUX CHANTEURS

ORIGNAUX ET TIQUES D'HIVER

DÉPLACEMENTS DES CERFS



POISSONS ET COURS D'EAU

CONSERVATION DE LA FORÊT ET BIODIVERSITÉ

ENGAGEMENT ENVERS LA RECHERCHE SUR LA FORÊT : UNE FAÇON DE CIMENTER NOTRE TRAVAIL

Nos efforts envers la conservation de la forêt et la biodiversité sont soutenus par une recherche scientifique réalisée en collaboration avec des spécialistes des milieux aquatiques, de la flore et de la faune.

Depuis 1990, nous avons investi 30 M$ en recherche dans nos forêts. Les résultats publiés et révisés par les pairs nous permettent d'en apprendre plus sur les poissons, les animaux et les plantes qui vivent dans notre milieu. Nous sommes un partenaire de la première heure de nombreux projets de recherche sur la faune sauvage ou la foresterie et nous avons collaboré avec des douzaines de chercheurs et plus de 100 diplômés.

Le Comité consultatif sur la recherche forestière (FRAC), formé en 1998, aide l'entreprise à réunir gestionnaires forestiers et chercheurs. Les objectifs du FRAC sont de définir quelles recherches permettront de combler les lacunes dans nos connaissances, faire en sorte que les travaux de recherche requis se fassent et aider nos partenaires chercheurs à publier leurs études, une fois celles-ci révisées par des pairs. Nous nous intéressons en ce moment plus particulièrement aux conséquences à l'échelle du territoire sur les milieux humides, les oiseaux, les coléoptères, les bryophytes, les orignaux et les chevreuils.

Moucherolle à côtes olive

CONSERVATION DE LA FORÊT ET BIODIVERSITÉ

ÉTUDE SUR LES OISEAUX CHANTEURS

Depuis 2016, JDI s'est associée avec les scientifiques de Ressources naturelles Canada, de l'Université Carleton et du Service canadien de la faune pour mener un projet de recherche de cinq ans sur l'habitat de certains oiseaux chanteurs. L'objectif de cette étude est d'observer la présence des espèces et de déterminer leur habitat. Au total, 458 sites ont été échantillonnés avec des dispositifs acoustiques d'enregistrement des chants d'oiseaux dans chacun des 17 grands environnements forestiers de Black Brook pendant deux saisons. À partir des enregistrements, les laboratoires ont pu identifier 90 espèces d'oiseaux.

Les comparaisons initiales ont démontré que la plus grande diversité d'espèces est observée dans les forêts les plus aménagées, et les résultats préliminaires suggèrent que les territoires sous régime forestier ne modifient pas les habitats importants pour les oiseaux forestiers. Nous avons hâte de pouvoir consulter tous les résultats de cette étude.

Orignal équipé d'un collier de repérage, Tracy, NB

CONSERVATION DE LA FORÊT ET BIODIVERSITÉ

COMPRENDRE LE CLIMAT : INTERACTIONS ENTRE LES ORIGNAUX ET LES TIQUES D'HIVER

Pour mieux comprendre les conséquence de la présence de tiques d'hiver sur les populations d'orignaux, JDI est le principal commanditaire privé d'un projet de recherche de cinq ans en partenariat avec l'Université Laval, l'Université de Montréal, l'Université du Nouveau-Brunswick et les provinces du Nouveau-Brunswick et de Québec.

Les hivers plus cléments, l'apparition tardive et la fonte précoce du couvert de neige ont vraisemblablement créé des conditions idéales pour la prolifération des tiques. Nos chercheurs et partenaires capturent les orignaux et les relâchent après avoir pris des mesures et leur avoir posé un collier GPS, car ils veulent savoir quels facteurs peuvent affecter la santé des populations d'orignaux.

En décembre 2021, 106 veaux avaient reçu un collier et étaient suivis. Les premiers résultats associent des étés plus secs avec une diminution du nombre de tiques observées durant l'automne suivant. Les infestations affaiblissent les orignaux et les rendent vulnérables à d'autres maladies.

Jusqu'à 80 000 tiques ont été prélevées sur un seul orignal.

Cerf de Virginie pourvu d'un collier, St. Quentin, NB

CONSERVATION DE LA FORÊT ET BIODIVERSITÉ

HABITAT DU CERF DE VIRGINIE DANS LES FORÊTS EXPLOITÉES

Nous avons collaboré avec des groupes gouvernementaux à six projets de recherche pour étudier les conséquences des activités de foresterie intensives sur les populations de chevreuils. Différents modèles de couvert de neige, d'alimentation et d'habitats estivaux et hivernaux à l'échelle du territoire et à l'intérieur des limites de l'habitat ont été étudiés. En utilisant les données recueillies grâces aux animaux porteurs de colliers GPS, nous arrivons à prédire la croissance de la population et la façon dont les chevreuils se comportent dans la forêt.

Les résultats préliminaires permettent de supposer que les cerfs préfèrent les emplacements où la canopée s'élève à moins de 12 mètres, idéalement à 5 mètres. Ce type d'habitat est caractéristique des zones en regénération 15 ans après une coupe à blanc.

Nous gardons en réserve 135 410 ha (334 599 ac) de forêts de conifères matures comme aires d'hivernage pour les cerfs de Virginie.

Saumon de l'Atlantique, sud-ouest de la rivière Miramichi

CONSERVATION DE LA FORÊT ET BIODIVERSITÉ

ÉCOSYSTÈMES D'EAU DOUCE

Des études antérieures ont démontré que certains aménagements forestiers, comme l'enlèvement de certains arbres, la construction de routes et les pratiques de sylviculture, ont des conséquences sur les écosystèmes d'eau douce et compromettent certains de leurs bienfaits. Pour éviter ces impacts négatifs, nos pratiques exemplaires prévoient des bandes riveraines tampons et des méthodes alternatives pour traverser les cours d'eau.

Pour évaluer les résultats de cette approche, les chercheurs ont sélectionné 12 cours d'eau dans le secteur de Black Brook qui représentent une gradation du niveau des activités forestière qui y sont menées, comme la récolte, la densité routière et la composition de la forêt. De plus, trois zones de captage non exploitées du parc provincial de Mount Carleton ont fait office d'étalon de référence.

Une étude volontaire souligne l'importance de bien entretenir les routes et d'améliorer les pratiques de rétention des sédiments hors des cours d'eau. La quantité de sédiments qui sont déplacés dans les cours d'eau est proportionnelle à l'intensité des activités dans la zone de captage. Néanmoins, les populations d'insectes dans les cours d'eau ne semblent pas affectées par les activité de foresterie.

QUESTION DE DOUBLE IMPORTANCE

NORMES DE DÉCLARATION

- GRI 305-7
- SASB RR-PP120A.1
- GRI 303-1
- GRI 303-2
- GRI 303-3
- GRI 303-4
- GRI 303-5
- SASB RR-PP-140A.1

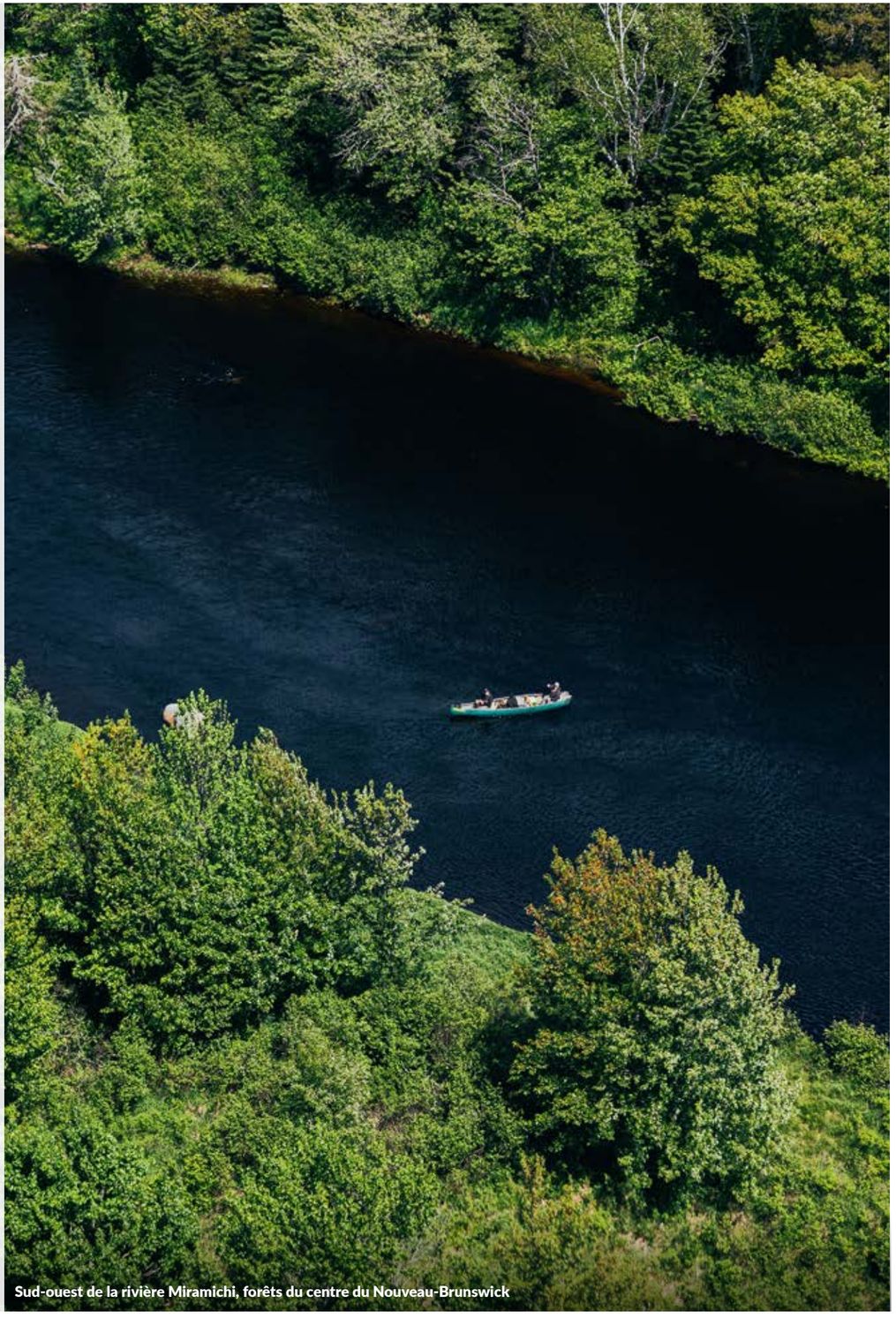
GOUVERNANCE

Politique environnementale de JDI

ODD STRATÉGIQUES

6 CLEAN WATER AND SANITATION

3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING



Sud-ouest de la rivière Miramichi, forêts du centre du Nouveau-Brunswick

GESTION DE LA QUALITÉ DE L'EAU ET DE L'AIR

L'air et l'eau sont de vraies ressources communes

Les activités manufacturières ont des conséquences sur la qualité de l'air et de l'eau, et notre rôle est de respecter et même de dépasser les normes en place pour protéger l'environnement. Les activités de récolte et de construction de chemins forestiers peuvent aussi affecter les cours d'eau.

Nous veillons à ce que nos opérations n'endommagent pas les écosystèmes et n'aient pas d'impact sur les poissons, les animaux sauvages et les collectivités environnantes. En misant sur les avancées scientifiques et technologiques, nous visons une réduction constante de l'impact de nos émissions atmosphériques et de nos rejets dans l'eau sur les écosystèmes et les autres occupants du territoire.

Nos activités sont conduites dans le respect de toutes les règles en vigueur et même au-delà, qu'elles s'appliquent à l'industrie ou précisément aux milieux touchés, ce qui nous permet de nous conformer aux normes les plus élevées. En vertu des règlements fédéraux, provinciaux et des États, nous devons déclarer chaque année, et limiter, nos émissions dans l'air et l'eau. De plus, des approbations et permis liés aux emplacements de nos activités imposent d'autres restrictions. Notre priorité est le maintien de la conformité, ce qui fait que nous réévaluons constamment nos activités pour en cerner les risques et les atténuer.

QUESTION DE DOUBLE IMPORTANCE

NORMES DE DÉCLARATION

- ✓ GRI 305-7
- ✓ SASB RR-PP120A.1

GOUVERNANCE

Politique environnementale de JDI

ODD STRATÉGIQUES

3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING

RENVOI AU TABLEAU DE DONNÉES

PAGES 122-123

Les Pâtes et Papiers Irving, Saint John, NB

GESTION DE LA QUALITÉ DE L'EAU ET DE L'AIR

GESTION DE LA QUALITÉ DE L'AIR

La règlementation multisectorielle concernant la pollution atmosphérique au Canada impose des restrictions sur les émissions d'oxyde de soufre (SOx) et d'oxyde nitreux (NOx). La division des Pâtes et Papiers respecte entièrement cette règlementation.

Les établissements où sont utilisés des produits chimiques pour produire de la pulpe de bois sont les plus susceptibles d'émettre des odeurs causées surtout par les émissions de dioxide de soufre employé dans le procédé.

Au fil du temps, les dépenses en immobilisations aux Pâtes et Papiers Irving (PPI) ont à toutes fins utiles éliminé le risque de dispersion des odeurs à un niveau détectable hors du site pendant les activités normales. Nous sommes fiers de cet accomplissement chez PPI et nous engageons à minimiser les odeurs dans toutes nos installations.

DIVISION DES PÂTES ET PAPIERS, ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES – SOX (TONNES)

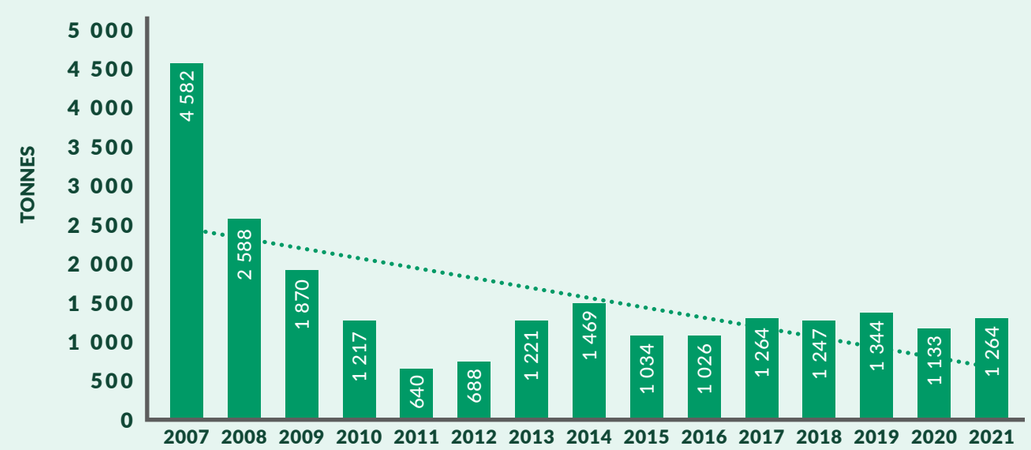


Figure 11.

Les plaintes liées aux odeurs doivent être consignées et communiquées aux organismes de réglementation, qu'elles soient ou non fondées. Nous enquêtons chaque fois que des plaintes ou des demandes d'information nous parviennent, afin de profiter de chaque occasion de nous améliorer.

QUESTION DE DOUBLE IMPORTANCE

NORMES DE DÉCLARATION

- ✓ GRI 303-1
- ✓ GRI 303-2
- ✓ GRI 303-3
- ✓ GRI 303-4
- ✓ GRI 303-5
- ✓ SASB RR-PP-140A.1

GOUVERNANCE

- Pratiques exemplaires en matière de zones tampons et de récolte
- Permis de modification d'un cours d'eau et d'une terre humide (MEGLNB)
- Pratiques exemplaires de gestion des sols meubles
- Politique environnementale de JDI

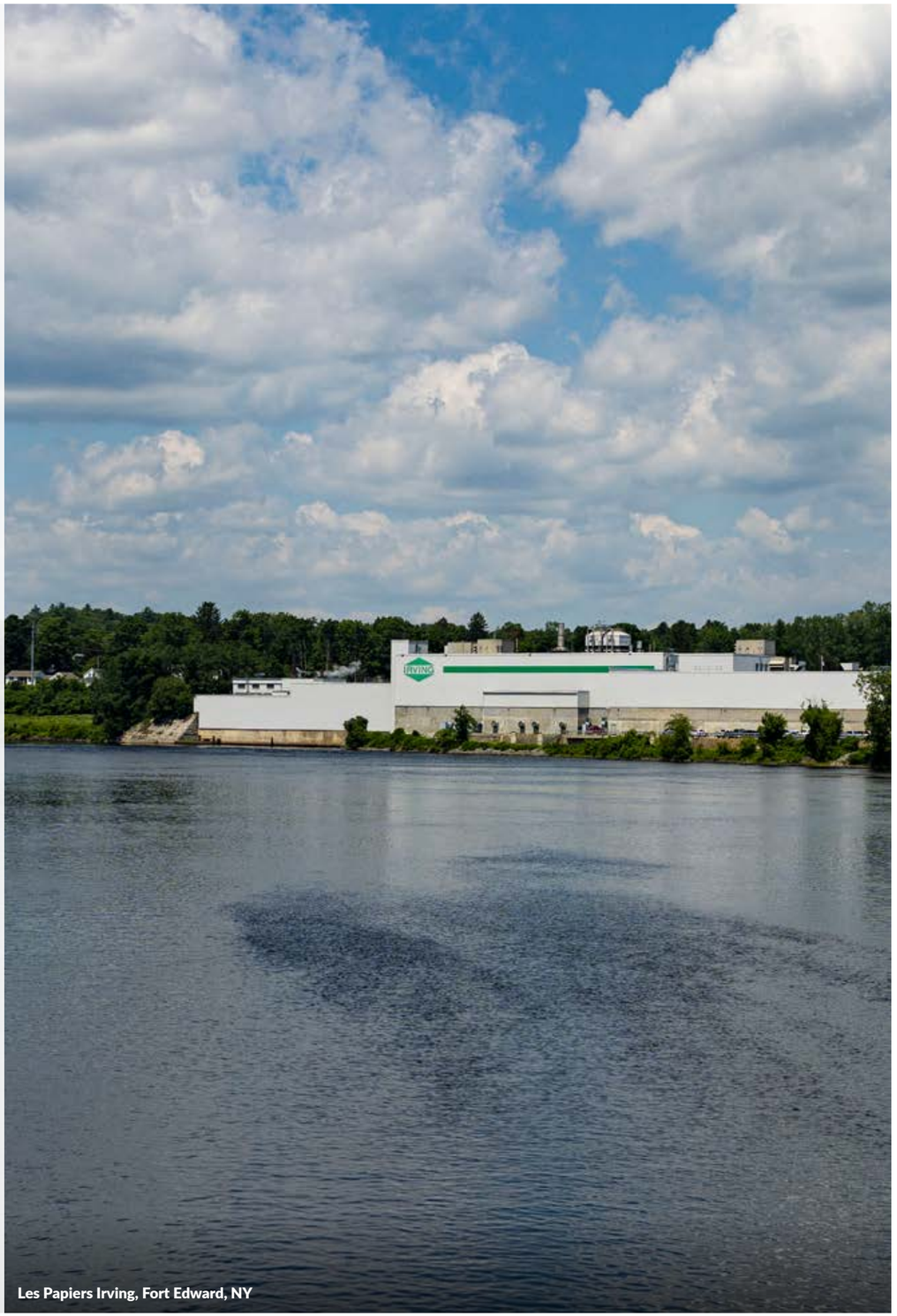
STRATEGIC SDGS

6 CLEAN WATER AND SANITATION

3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING

RENVOI AU TABLEAU DE DONNÉES

PAGES 124, 129 À 132



Les Papiers Irving, Fort Edward, NY

GESTION DE LA QUALITÉ DE L'EAU ET DE L'AIR

GESTION DE LA QUALITÉ DE L'EAU

Nos activités utilisent, et ont donc le potentiel d'avoir des conséquences sur, des centaines de millions de litres d'eau douce chaque année. La division des Pâtes et Papiers Irving et les Produits de consommation Irving utilisent plus de 64 millions de mètres cubes d'eau de surface par année, en provenance des rivières et lacs des environs. L'eau utilisée par nos processus est traitée et retournée dans l'environnement dans le respect de strictes mesures de contrôle environnemental et des règlements.

Les cours à bois de nos scieries peuvent causer de l'écoulement et entraîner l'envasement des rivières, et les activités de notre division Woodlands nécessitent de construire des chemins forestiers qui doivent souvent franchir rivières et ruisseaux. Nous devons donc toujours tenir compte des cours d'eau et nous y adapter.

Nos activités ne prennent pas place dans des régions soumises à un important stress hydrique. Néanmoins, dans un contexte de changements climatiques, la réduction de la consommation d'eau est cruciale pour assurer la durabilité à long terme.

Aux Pâtes et Papiers Irving, où l'on retrouve notre usine la plus gourmande en eau, on est engagé dans un projet d'amélioration de la qualité des eaux rejetées grâce à un traitement plus efficace. Les travaux de mise à niveau des installations de traitement doivent commencer en 2022. Au terme de ce projet, la consommation d'eau douce devrait aussi avoir diminué de 50 %.

CIBLE – RÉDUCTION DE 50 % DE L'INTENSITÉ DE CONSOMMATION D'EAU AUX PPI

CIBLE – RÉDUCTION DE 25 % DE LA CONSOMMATION D'EAU CHEZ LES PAPIERS IRVING

EAU UTILISÉE PPI + PAPIERS IRVING (M³)

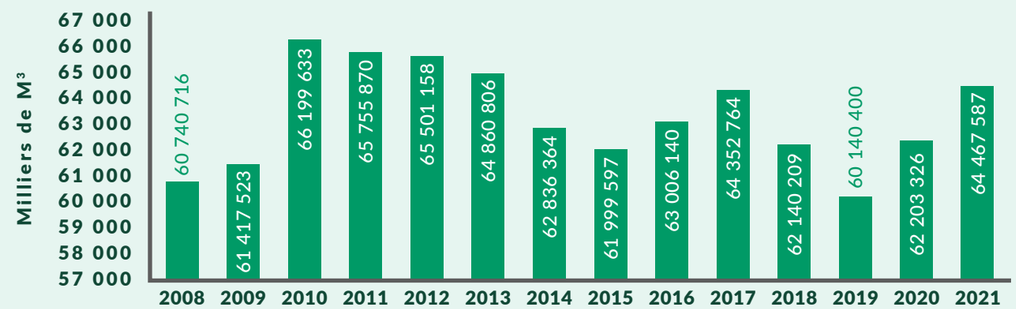


Figure 12.

PPI – EAU UTILISÉE (M³/TONNE PRODUITE) = EFFICACITÉ DE L'UTILISATION D'EAU

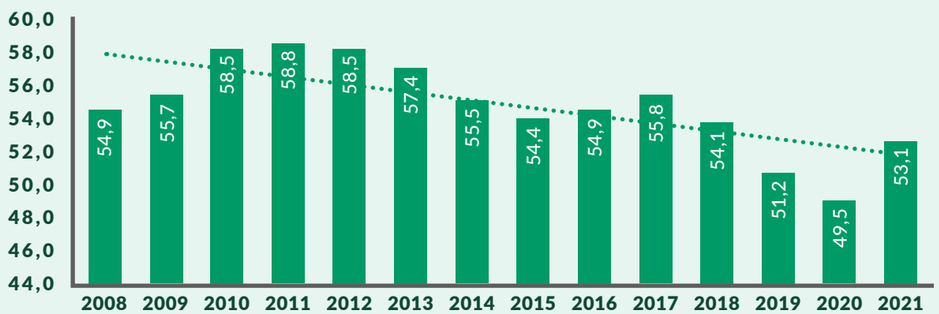


Figure 13.

PAPIERS IRVING – UTILISATION D'EAU (M³/TONNE PRODUITE) = EFFICACITÉ DE L'UTILISATION D'EAU

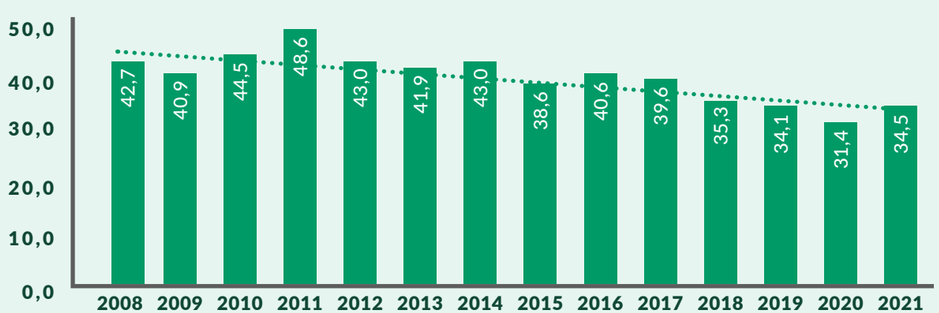


Figure 14.

GESTION DE LA QUALITÉ DE L'EAU ET DE L'AIR

PÂTES ET PAPIERS – QUALITÉ DE L'EAU

La modernisation de la règlementation sur les effluents des pâtes et papiers (REPP) est en cours d'évaluation, ce qui renforcera les niveaux de qualité minimaux des eaux rejetées au Canada. PPI continuera de réviser ses plans et d'investir dans une usine de traitement secondaire à la fine pointe de la technologie pour atteindre ces cibles. Les installations proposées permettront de réduire de 70 à 80 % des émissions associées aux eaux traitées : demande biochimique en oxygène (DBO) et total des solides en suspension (TSS). L'étude d'impact environnemental a été déposée auprès des autorités provinciales et la construction des nouvelles installations devrait commencer en 2022.

En 2017, Lake Utopia Paper a mis en service une usine de traitement des effluents et de production de biogaz ultramoderne. Grâce à ces installations, nous atteignons la conformité à la REPP et avons réduit notre utilisation de combustibles fossiles et nos émissions de GES de 50 %, en générant et utilisant le biogaz produit comme combustible.

En plus de se donner des cibles maximales de rejet des eaux usées, la division des Pâtes et Papiers est pleinement engagée dans le processus de suivi des conséquences environnementales. Ce programme requiert des participants d'identifier les causes des dommages environnementaux et les solutions possibles à ceux-ci, en évaluant par exemple l'impact potentiel des eaux rejetées sur les poissons et leur habitat.

CIBLE – AUCUN ÉVÈNEMENT DE NON-CONFORMITÉ DE LA QUALITÉ DES EAUX SUR TOUS LES SITES INDUSTRIELS

Scierie de Doaktown, Doaktown, NB

GESTION DE LA QUALITÉ DE L'EAU ET DE L'AIR

GESTION DES EAUX DE SURFACE

Scieries – gestion des eaux

Les cours à bois, que ce soit des cours de billots ou de bois de construction, des scieries de JDI couvrent une superficie approximative de 100 hectares (244 acres) et jouxtent plusieurs cours d'eau et milieux humides. Pour protéger ces milieux aquatiques, nous veillons à ce que le niveau total des solides en suspension (TSS) soit conforme à des normes environnementales strictes. En procédant à la décantation, la filtration et la séparation des sédiments des eaux pluviales, nous éliminons toute pollution des eaux avant de les rejeter dans l'environnement.

À l'aide de technologies avancées comme la télédétection au laser LiDAR ultra-précise, nous pouvons comprendre la topographie de nos cours à bois et appliquer une modélisation de la pluie et de la neige pour concevoir des infrastructures aptes à minimiser les solides en suspension totaux (SST).

Après plusieurs années d'échantillonnage montrant des niveaux élevés de TSS à notre scierie d'Ashland dans le Maine, des mesures pour prévenir la fuite des sédiments ont été mises en oeuvre avec l'aide du Department of Environmental Protection du Maine, des Produits forestiers Irving et de Haley Ward Engineering. Les eaux pluviales ont été redirigées et plusieurs nouvelles structures ont été bâties avec pour objectif d'éliminer complètement le besoin d'échantillonner les eaux pluviales.

GESTION DE LA QUALITÉ DE L'EAU ET DE L'AIR

GESTION DES EAUX DE SURFACE

Woodlands – gestion des eaux

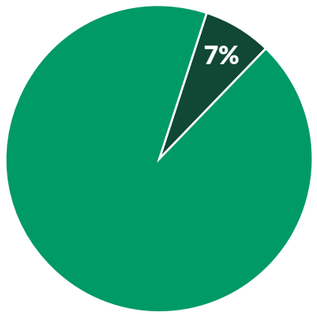
Nos vastes forêts sont la source d'une grande partie de notre eau douce, recueillant l'eau de pluie et celle de la fonte des neiges. Cette eau circule à la surface et dans le sol, formant des ruisseaux qui convergent en de larges rivières qui traversent le territoire. L'eau est aussi emmagasinée en profondeur dans les nappes phréatiques, dans les étangs, les lacs et les milieux humides. Les activités de la division Woodlands s'inscrivent dans la proximité de tous ces phénomènes et interagissent tous les jours avec le cycle de l'eau, et c'est pourquoi nous sommes responsables de veiller sur le territoire et ses milieux naturels.

Un des moyens que nous employons pour protéger les cours d'eau, ce sont les bandes riveraines qui agissent comme zone tampon. Chaque cours d'eau et étendue d'eau de la forêt, peu importe sa taille, nécessite une bande riveraine. À l'échelle du territoire, ces bandes riveraines représentent plus de 10 % des terres que nous administrons.

Nous concentrons notre attention sur l'amélioration de nos résultats de gestion de l'eau en utilisant les meilleures pratiques et en nous conformant à la règlementation. Nous déclarons nos résultats par le truchement des certifications forestières que nous détenons, et nous nous améliorons sans cesse, afin de protéger les eaux de manière proactive pour les générations futures.

Plus de 30 000 kilomètres de chemins forestiers sillonnent les terres franches ou publiques qui sont gérés par les forestiers de la division Woodlands. L'adoption en 2021 d'un nouvel outil de gestion des actifs reposant sur la technologie mobile nous a permis de recenser tous les endroits où les chemins forestiers croisent des cours d'eau et d'ainsi prioriser les mesures pour garder l'eau propre.

Pont de la rivière Cains, forêts du centre du Nouveau-Brunswick



7 % de toutes les terres gérées sont des zones tampons de cours d'eau cartographiées

Figure 15.

CIBLE – CONFORMITÉ DE 100 % DES NOUVEAUX OUVRAGES DE FRANCHISSEMENT DES COURS D'EAU

Bien faire le travail : pont de la rivière Cains

Achevé en 2021, le pont de la rivière Cains, dans le centre du Nouveau-Brunswick, permet aux gens de Woodlands de franchir la rivière de manière sûre et de protéger l'environnement.

Notre objectif est de réduire le nombre de camions grumiers sur les autoroutes, afin d'améliorer la sécurité du grand public. Ce pont permet aussi de réduire les coûts de transport en offrant un passage à de plus gros camions routiers comme aux véhicules hors route, ce qui réduira le nombre total de véhicules dans l'avenir, tout en diminuant les émissions de gaz à effet de serre.

QUESTION DE DOUBLE IMPORTANCE

NORMES DE DÉCLARATION

- ✓ GRI 403-1
- ✓ GRI 403-2
- ✓ GRI 403-4
- ✓ GRI 403-5
- ✓ GRI 403-7
- ✓ GRI 403-9

GOUVERNANCE

- CIR, RIR, LTIR
- Politique de santé et sécurité
- Consignes de sécurité

ODD STRATÉGIQUES

8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH

RENVOI AU TABLEAU DE DONNÉES

PAGES 135 À 138

Cody Richard, Lake Utopia Paper, Saint George, NB

SÉCURITÉ

NOTRE PARCOURS DE « LEADER » DE LA SÉCURITÉ

La sécurité est l'une des valeurs de base chez JDI, et notre engagement envers l'amélioration continue est ferme. Pour ce faire, nous veillons à l'efficacité de notre système de gestion de la santé et de la sécurité, mettons à profit la technologie et l'analytique pour établir des stratégies, prendre soin de nos gens et utiliser les meilleurs indicateurs pour s'assurer de rester dans la bonne voie.

La voie à suivre est celle d'une approche de gestion de la santé et de la sécurité fondée sur les risques. Nous priorisons nos mesures selon la gravité des risques et travaillons à diminuer les risques dans toutes nos activités.

Emily Ryan, scierie Grand Lake Timber, Chipman, NB

SÉCURITÉ

NOS RÉSULTATS EN TERMES DE BLESSURES

À l'échelle de l'organisation, nous avons adopté les paramètres de l'Occupational Safety and Health Administration (OSHA) des États-Unis pour mesurer, évaluer et comparer nos statistiques au niveau des blessures.

La **fréquence des incidents déclarés (FID)** est la norme de l'industrie pour mesurer le rendement en matière de sécurité, en fonction du nombre de blessures signalées par tranche de 100 employés. Il s'agit d'un calcul a posteriori, car il mesure les résultats passés et inclut les blessures exigeant une attention médicale. Les blessures déclarées peuvent être de légères à graves.

FRÉQUENCE DES INCIDENTS DÉCLARÉS (FID)

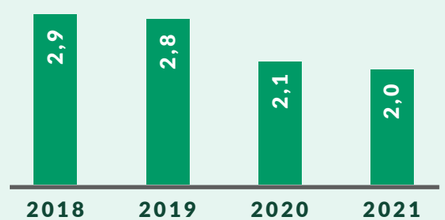


Figure 16.

Analyse de gestion : diminution constante des blessures depuis quatre ans (réduction de 31 % depuis 2018) – seulement deux travailleurs sur 100 ont subi une blessure qui a exigé plus que des premiers soins.

Outre la FID, nous tenons compte du taux d'incidents causant une perte de temps (TIPT) et du taux de blessures graves (TBG), des paramètres de sécurité importants qui brossent un portrait plus clair des types de blessures et de leur gravité.

Le **taux d'incidents causant une perte de temps (TIPT)** calcule le nombre de blessures ayant causé une « perte de temps » pour les employés ou leur ayant fait manquer des quarts de travail en raison d'une blessure subie au travail. Toutes les blessures causant une perte de temps sont des incidents qui doivent être déclarés – à ce titre, le TIPT est une sous catégorie de la FID, dans laquelle les employés touchés sont incapables de retourner au travail le lendemain. Parmi les incidents déclarés, 35 % sont des blessures ayant causé une perte de temps (0,7 TIPT).

TAUX D'INCIDENTS CAUSANT UNE PERTE DE TEMPS (TIPT)

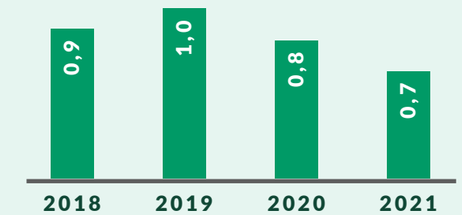


Figure 17.

Analyse de gestion : en nous concentrant sur la gestion des congés et prestations d'invalidité et un retour au travail sûr et rapide, l'entreprise travaille activement à accommoder les employés et à profiter collectivement de leur retour au travail qui se fait rapidement et de façon sécuritaire.

À la suite de l'attention portée récemment aux blessures graves ou mortelles (BGM), JDI a adopté un **taux de blessures graves (TBG)** qui lui est propre comme mesure, en s'inspirant de la définition qu'utilise le ministère du Travail de l'Ontario à cet égard. Le TBG donne une indication de la gravité d'un accident. Par rapport à l'ensemble des incidents déclarés, les blessures retenues dans le TBG sont plus graves et comprennent les commotions cérébrales, les fractures et les lacérations profondes. De même, toutes les blessures graves sont automatiquement des incidents qu'il faut déclarer. En faisant du TBG un paramètre, nous avons pu nous concentrer sur la gestion des risques et déterminer les endroits et activités pouvant poser le plus de risques, en nombre et en importance, susceptibles de causer des blessures graves. Notre attention a pu se porter sur ces éléments pour nous assurer que nos plans d'action préviennent en priorité les accidents et blessures graves.

TAUX DE BLESSURES GRAVES (TBG)

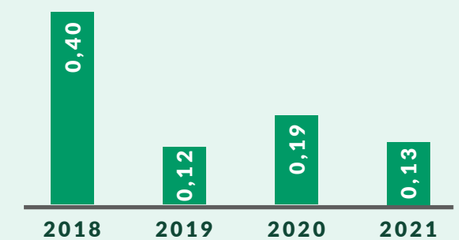


Figure 18.

Analyse de gestion : sur une FID de 2,0, 6,5 % des blessures sont jugées graves et associées à un plus grand risque et des séquelles plus importantes. C'est ce pourquoi nous portons une attention soutenue à la gestion et à la réduction des risques, afin de prévenir les blessures les plus graves.

CIBLE – TAUX DE BLESSURES GRAVES ÉGAL À ZÉRO

Pâtes et Papiers Irving Limitée, Saint John, NB

Les Papiers Irving, Toronto, ON

Les Papiers Irving, Saint John, NB

SÉCURITÉ

USINES DE PÂTES ET PAPIERS ET DE PRODUITS DE PAPIER RECONNUES PARMI LES PLUS SÛRES AU CANADA

Depuis 1926, Pulp & Paper Canada évalue le rendement des usines en matière de sécurité. Le programme Safest Mill in Canada reconnaît les meilleurs dossiers de sécurité des usines participantes, selon le taux de blessures subies parmi les travailleurs. En 2021, deux usines de JDI se sont classées parmi les quatre premières dans leur catégorie : l'usine des Papiers Irving à Toronto (n° 2) et l'usine des Pâtes et Papiers Irving (n° 4). Deux autres usines de JDI, Irving Paper et Lake Utopia Paper, s'y ajoutent, ce qui fait que quatre de nos usines de pâtes et papiers et de produits de papier figurent parmi les 20 premières de ce classement. Créer une culture de la sécurité est une stratégie clé de l'engagement de JDI à protéger ses employés, le grand public et l'environnement.

SÉCURITÉ

LA TRANSITION VERS DES PARAMÈTRES PLUS PRÉCIS

Repérer et atténuer activement les risques

JDI a aussi commencé à s'intéresser aux « principaux » indicateurs de sécurité, en adoptant une approche plus globale du rendement en matière de sécurité et un meilleur outil de prévision de l'efficacité du système de gestion de la sécurité. Nous pensons que des données plus détaillées sur les blessures offrent un meilleur aperçu de la gravité et des séquelles d'une blessure, en ne se limitant pas à la FID (fréquence des incidents déclarés). Nous voulons mieux comprendre les risques de blessures avant d'y être exposés.

C'est pourquoi chez JDI, nous avons misé sur l'efficacité de nos systèmes de gestion de la sécurité dans le cadre de notre démarche. Cela suppose de gérer tous les aspects de la sécurité dans nos milieux de travail : conformité aux réglementations, formations sur la sécurité, documentation des systèmes et procédures et mesures de prévention des blessures. Quand on assure une gestion proactive de la sécurité, on inspecte les lieux où des blessures pourraient se produire, et on incite son équipe à repérer les risques et à signaler les accidents évités de justesse. En 2020, nous avons amorcé une évaluation interne de la maturité du système de gestion de la sécurité de l'entreprise, et nous avons évalué nos établissements et activités à l'aune des pratiques exemplaires en gestion de la santé et sécurité.

L'évaluation de la maturité du système de gestion de la sécurité nous permet d'assurer une gestion de la sécurité de plus haut niveau. C'est un outil créé par JDI pour évaluer l'efficacité de notre système de gestion et pour cerner des plans d'action aptes à améliorer le système. Notre système de gestion nous aidera à intégrer des normes de sécurité de calibre mondial et à agir au-delà du nombre plus ou moins grand de blessures en nous engageant dans des initiatives de prévention plus fructueuses pour l'avenir.

Jacques Richard et Mike Ritzhaupt, Les Papiers Irving, Dieppe, NB

« De bons résultats en matière de sécurité sont toujours un témoignage éloquent de l'attitude de la direction, des efforts de l'entreprise, des taux d'engagement et tant d'autres choses – quand on est en sécurité, on sait qu'on s'occupe bien de tout le reste. »

Jim Irving, Co-pdg

Julia Hill, Grand Lake Timber, Chipman, NB

SÉCURITÉ

TAUX DE PARTICIPATION À LA RECENSION DES RISQUES

L'engagement et la participation des employés en santé et sécurité sont non seulement des pratiques exemplaires, mais des éléments essentiels du système de gestion de la sécurité. Quand les employés et leurs superviseurs s'investissent dans le système de sécurité, ils prennent leurs propres santé et sécurité en mains, et ils travaillent activement à améliorer la santé et sécurité au travail.

Les employés repèrent les risques sur les lieux de travail, les conditions dangereuses, les problèmes qui pourraient causer des blessures, les observations concernant la sécurité et les quasi-accidents. Le taux indique la proportion d'employés qui communiquent ce genre d'information à leur superviseur à chaque période. On souhaite augmenter la participation des employés et cerner et corriger de manière proactive les conditions susceptibles de causer des blessures. En faisant le suivi des risques décelés par les employés, nous visons à atteindre 100 % de participation à chaque période.

En 2017, ce programme a d'abord été mis en oeuvre à la division des scieries et est devenu l'un des principaux paramètres de notre organisation pour évaluer notre rendement en matière de sécurité. Chose plus importante encore, il permet de savoir comment nos employés voient la sécurité et créent des milieux de travail plus sûrs.

SÉCURITÉ

LE FACTEUR « X » DES SCIERIES – UNE ÉTUDE DE CAS

La division des scieries a accueilli le projet pilote de surveillance plus serrée des risques. Depuis qu'on a amorcé ce processus de recension des risques, d'observation des conditions dangereuses et de déclaration des quasi-accidents, les employés de la division des scieries ont augmenté le nombre de risques repérés et la qualité des observations à chaque période. Les superviseurs parlent de risques dans leurs communications quotidiennes avec leurs employés et leur demandent explicitement de rester à l'affût des risques et des conditions dangereuses et de les signaler.

En mettant davantage l'accent sur les risques et les quasi-accidents, les scieries ont déplacé l'attention sur les activités et les mesures de prévention des blessures, au lieu de réagir après-coup aux blessures. Les courbes des tendances forment un X là où les deux lignes convergent.

L'étude de cas, une situation inspirée de nos opérations, démontre que miser sur des indicateurs de sécurité plus précis est un facteur positif qui contribue à réduire le nombre d'incidents déclarés.

L'AXE DES X – DIVISION DES SCIERIES – JANV. 2018 À NOV. 2019

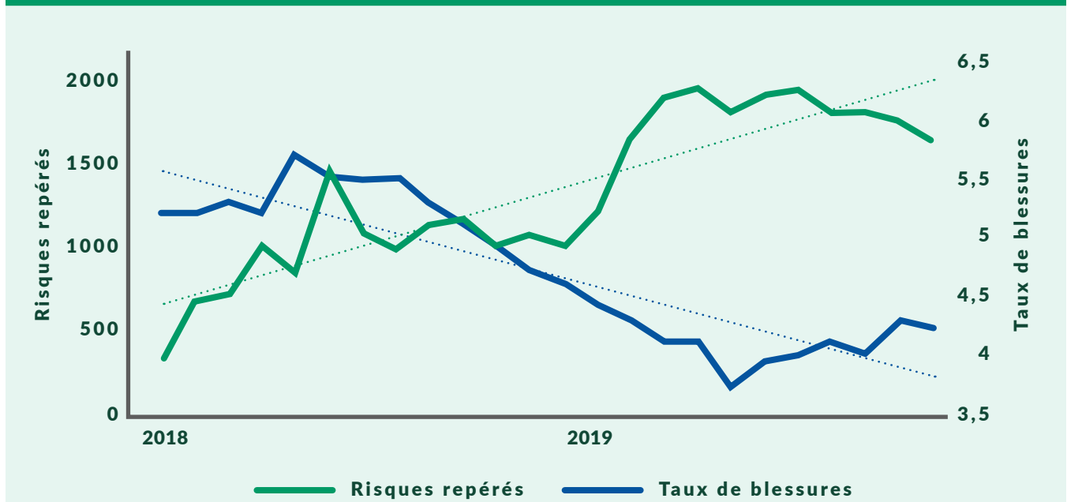


Figure 19.

Les Pâtes et Papiers Irving, Saint John, NB

SÉCURITÉ

INDICE DE PRIORISATION DE L'ÉVALUATION DES RISQUES (IPER)

Afin de mieux gérer les risques signalés, JDI a adopté l'indice de priorisation de l'évaluation des risques (IPER), une méthode de hiérarchisation grâce à laquelle les plus grands risques sont traités en priorité. Les risques repérés par les employés sont classés selon leur degré de dangerosité et leur potentiel de blessures graves. Les pires risques et conditions dangereuses, les risques critiques, sont recensés et font l'objet de mesures correctives.

En nous concentrant sur la recension des risques de blessures et en donnant la priorité aux risques de blessures graves à l'aide de l'IPER, nous travaillons activement à réduire les risques dans nos activités. L'IPER consiste à éliminer le risque de blessures avant que quelqu'un ne se blesse – une activité primordiale pour se doter d'activités de prévention ciblées.

SÉCURITÉ

FORMATION CONFORME – INDICATEUR PRINCIPAL

La formation en santé et sécurité est un indicateur central des systèmes de gestion de la sécurité. JDI dispose d'un processus structuré dont le but est de s'assurer que les employés sont désignés et inscrits au calendrier de formation et suivent les cours sur la conformité réglementaire et les principes de sécurité. JDI mesure la part de formation suivie en fonction des affectations. Nous nous assurons ainsi de satisfaire aux exigences réglementaires et que l'information transmise dans les cours donnés à nos employés est à jour. Notre organisation forme ses employés sur les questions de santé et sécurité, afin qu'ils apprennent à repérer les risques, à appliquer les mesures d'atténuation de ceux-ci et à utiliser les systèmes de sécurité en place.

NORMES DE DÉCLARATION

- ✓ SASB RR-FM-450A.1
- ✓ SASB RR-PP-140A.2
- ✓ TCFD - Stratégie et gestion des risques

GOUVERNANCE

COMITÉ DIRECTEUR ESG

ODD STRATÉGIQUES

Deersdale, NB

CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET ADAPTATION

S'adapter de façon proactive aux changements climatiques

Les changements climatiques font peser une menace existentielle sur la société; notre chaîne d'approvisionnement forestier peut avoir des retombées positives en ce sens. Ce qu'on sait des changements climatiques est activement intégré à la stratégie. Du haut de décennies d'expérience, les propriétaires forestiers voient bien que les hivers sont plus courts, que les précipitations changent, que de nouveaux ravageurs forestiers font leur apparition et que le mélange d'essences évolue. Les arbres plantés aujourd'hui seront récoltés sous un autre climat, tout comme le climat actuel diffère de celui qui prévalait quand nos prédécesseurs plantaient des arbres il y a 60 ans.

Un climat en mutation peut mettre en péril notre chaîne d'approvisionnement, ce qui aurait un impact sur les coûts, l'approvisionnement en bois et les opérations dans l'avenir. Ce bouleversement climatique causera de plus des dommages aux infrastructures. Les changements climatiques peuvent aussi favoriser la croissance forestière et offrir de nouveaux débouchés en haussant la demande en produits forestiers et en énergie renouvelables.

Le comité directeur, grâce à une collaboration dynamique avec les experts des directions divisionnaires, recense, évalue et gère les risques et possibilités physiques et transitoires au niveau de la chaîne d'approvisionnement. Les spécialistes des équipes divisionnaires définissent ces risques et possibilités à l'interne en se fondant sur leur propre expérience et leurs échanges soutenus avec des chercheurs extérieurs issus de diverses disciplines comme l'aménagement forestier, l'hydrologie, la génétique, la sylviculture, la gestion des parasites et des incendies de forêt et divers domaines techniques. Sur la base des meilleurs avis scientifiques et techniques, les membres des équipes de direction du secteur forestier encadrent l'investissement de ressources financières et humaines dans des outils et technologies aptes à atténuer les effets des changements climatiques et à en exploiter les possibilités.

La résilience aux changements climatiques est une fonction de l'aménagement forestier durable, une approche qui repose sur notre plan de gestion adaptable de 80 ans, qui est révisé tous les cinq ans. La souplesse est un attribut fondamental de ce processus de planification, car elle permet de s'adapter aux changements graduels – évolution de la composition des forêts ou de la croissance des arbres – ou aux changements brusques, comme les feux de forêt.

45 ans d'amélioration des arbres pour savoir quels arbres sont génétiquement mieux adaptés aux différents climats.

Investissements en formation et technologie pour s'assurer que les arbres appropriés poussent sur les divers sites.

Croissance soutenue des arbres grâce à des pratiques sylvicoles intensives qui protègent les meilleurs arbres de la concurrence.

CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET ADAPTATION

RISQUES PHYSIQUES DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES POUR LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT FORESTIER

Dans l'industrie des produits forestiers, le plus grand risque physique des changements climatiques réside dans les changements qui touchent l'approvisionnement en bois. Ces changements peuvent se produire graduellement, à mesure que les essences sont remplacées, ou subitement, en raison d'événements comme les incendies de forêt, les invasions de ravageurs ou les chablis.

L'équipe de Woodlands continue de collaborer avec des chercheurs experts pour comprendre les risques physiques d'un climat qui se transforme. Une analyse récente des forêts du Nouveau-Brunswick1 donne un aperçu du déplacement graduel des essences qui pourrait modifier l'approvisionnement en bois résineux selon divers scénarios. Le rapport indique que « les scénarios RCP2 2.5 et RCP 4.5 ne devraient pas avoir d'impact important dans le temps sur l'approvisionnement en bois ». Dans le scénario le plus probable, RCP 4.5, tout déclin de l'approvisionnement en bois résineux peut être atténué par des décisions au cas par cas quant aux essences plantées.

SCÉNARIO	TEMPÉRATURE	REMARQUES
RCP 2,5	<2 C	Peu probable - meilleur scénario
RCP 4,5	2 - 3 C	Scénario le plus probable
RCP 8,5	4 - 5 C	Peu probable - pire scénario

[1]Van Lantz, McMongale, Henniger, Sharma, Withey, Ochuodho, décembre 2021, PROJET DE MANUSCRIT – Forest Succession, management, and the economy under a changing climate: coupling economic and forest management models to assess impacts and adaption options.

Figure 20.

Nous continuons de surveiller et de collaborer avec les chercheurs locaux pour mieux comprendre les impacts du climat sur nos forêts et les possibles futures stratégies d'adaptation.

Les risques physiques ne se limitent pas à la croissance des forêts et à l'approvisionnement en bois à long terme. Les risques liés aux fluctuations des précipitations peuvent endommager l'infrastructure manufacturière et les chemins forestiers et compromettre les procédés industriels qui dépendent de l'eau, comme la fabrication du papier. Des précipitations trop abondantes causent des inondations, alors que des précipitations trop faibles aggravent les risques de feux de forêt et nuisent aux activités de fabrication du papier, gourmandes en eau de surface.

[2]Les scénarios RCP (Representative Concentration Pathway – trajectoires représentatives de concentration) ont été établis par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), afin de présenter divers cas en fonction du taux de concentration en GES. Les scénarios 2.5, 4.5 et 8.5 sont des estimations du réchauffement en watts par mètre carré, qui correspondent à une hausse de la température en degrés Celsius.

Usine des Pâtes et Papiers Irving sur la baie Lee Cove, Saint John, NB

Les changements de température peuvent aussi toucher notre approvisionnement en bois en faisant souffler plus souvent de grands vents, ce qui comprend des ouragans plus nombreux dans l'Atlantique. Ces variations de température modifient également le cycle des saisons, les hivers se faisant plus courts et/ou plus chauds, ce qui peut affecter les activités d'exploitation forestière, qui doivent être minutieusement planifiées (p. ex., les zones mal drainées ne sont exploitables que dans des conditions de gel, les routes tracées sur des sols argileux ou limoneux ne sont carrossables que par temps sec, l'été, ou quand tout est gelé).

Bien que ces risques ne se poseront probablement qu'à moyen ou long terme, ils pourraient perturber les opérations et augmenter les coûts.

Le tableau 4-1 de la page 100 présente les risques physiques actuels, tels qu'ils ont été cernés avec notre approche, ainsi que notre stratégie pour les atténuer.

Bien faire les choses : réduire les inondations à Lee Cove

Les changements climatiques auront un impact sur les infrastructures en raison de l'élévation du niveau de la mer et/ou de la multiplication des crues excessives des rivières. En 2018 et 2019, le fleuve Saint-Jean a causé d'importantes inondations qui ont perturbé les activités de l'usine des Pâtes et Papiers Irving. Pour y remédier, l'équipe des PPI a lancé le projet Lee Cove Flood Mitigation, une digue de roches conçue pour protéger l'usine des débordements du fleuve Saint-Jean et de la baie de Fundy. Amorcé en 2020, ce projet doit être achevé au printemps 2022.

CHANGEMENT CLIMATIQUE ET ADAPTATION

TABLEAU 4-1. Risques physiques des changements climatiques et possibles stratégies d'atténuation dans la chaîne d'approvisionnement forestier

RISQUES PHYSIQUES	DESCRIPTION DES RISQUES	POSSIBLES STRATÉGIES D'ATTÉNUATION DES RISQUES
Risque : Fluctuations des précipitations et des niveaux de la mer **Impact :** • Production perturbée • Coûts d'immobilisations accrus **Horizon :** Moyen à long terme	• La multiplication des inondations le long des cours d'eau a un impact sur les scieries et les usines de pâtes et papiers qui se sont traditionnellement établies sur leurs berges. • L'élévation du niveau de la mer pourrait avoir un impact sur les installations de pâte à papier (Pâtes et Papiers Irving) situées près de la baie de Fundy. • Des épisodes pluviaux plus intenses et fréquents peuvent affecter les ouvrages de franchissement des cours d'eau, les ponceaux de drainage transversaux et les fossés d'écoulement des eaux qui bordent les chemins forestiers. • Des sécheresses plus fréquentes et longues nuiront à l'approvisionnement en eau de surface pour les opérations de fabrication de la pâte à papier, des papiers et des produits de papier à usage domestique, qui dépendent fortement d'un bon approvisionnement en eau de surface.	• Évaluation et mise à niveau des infrastructures pour prévenir les inondations dans les installations de fabrication. L'équipe des PPI a amorcé le projet Lee Cove Flood Mitigation en 2020, en vue de l'achever en 2022. **(P)** • Recours à la technologie pour dresser l'inventaire des traverses de cours d'eau, ponceaux et fossés, afin d'en évaluer la fonctionnalité et d'établir un calendrier de remplacement. **(P)** • Depuis 2016, les nouveaux ouvrages de franchissement comme les structures de rechange sont conçus selon une prévision de crue centennale 1,2 fois supérieure. **(C)** • Aux Pâtes et Papiers Irving, on commencera en 2022 à construire une nouvelle usine de traitement, qui devrait réduire de 50 % la consommation d'eau douce. **(P)** • L'équipe des PPI a réalisé une évaluation complète de l'utilisation de l'eau et un plan de conservation qui réduira la consommation d'eau et l'intensité de son utilisation à chacune des mises à niveau prévues. **(P)**
Risque : Modifications progressives de la croissance des forêts et de la répartition des essences **Impact :** Approvisionnement en bois réduit – en volume ou selon l'essence et/ou produit **Horizon :** Long terme	• Possible impact sur la répartition des essences d'arbres sur tout le territoire de la forêt acadienne, notamment les conifères boréaux comme le sapin baumier et l'épinette noire qui sont importants pour la production de bois d'œuvre et des pâtes et papiers. • Les éventuelles périodes de sécheresse auront une incidence sur la croissance des arbres et la répartition des essences sur certains sites donnés soumis à un plus grand stress hydrique (sites très bien drainés ou sols minces).	• Programme de surveillance active et de détection des changements de croissance et de rendement, ainsi que des déplacements des essences. **(P)** • Prise en compte des observations des travaux de recherche régionaux sur la répartition prévue des essences en fonction de divers scénarios climatiques. **(P)** • Maintien de multiples classes d'âges et de combinaisons d'essences variées sur le territoire, en réservant 75 % à la régénération naturelle. **(P)** • Programme d'amélioration des arbres permettant de sélectionner des arbres parentaux et des individus plus résilients. **(P)** • Rotations plus courtes des zones plantées (40 ans) pour réduire le risque de changements à plus long terme de la croissance et du rendement des arbres. **(P)** • Recherche active sur la résilience à la sécheresse en adaptant les densités et l'utilisation de l'eau. **(P)** • Adaptation des essences et des sites au moyen de pratiques sylvicoles intensives. **(P)** • Processus adaptable de gestion planifiée sur 80 ans, dont les prévisions sont réévaluées tous les cinq (5) ans. **(P)** • Passage à des essences à racines plus profondes pour une tolérance accrue à la sécheresse et une meilleure résistance au vent. **(P)**

(C) complet **(P)** partiel **(I)** investiguer

RISQUES PHYSIQUES	DESCRIPTION DES RISQUES	POSSIBLES STRATÉGIES D'ATTÉNUATION DES RISQUES
Risque : Plus d'événements catastrophiques – feux de forêt, ravageurs (insectes et maladies), chablis **Impact :** Approvisionnement en bois réduit **Horizon :** Moyen à long terme	• Une augmentation de la fréquence ou de la gravité des feux de forêt aura un impact sur l'approvisionnement en bois à court et à long terme pour tous les propriétaires fonciers (terres franches, terres de la Couronne et terres privées). Les conifères plantés sur les terres franches et les terres publiques sont très sensibles aux feux de forêt. • Les incendies de végétation à l'interface entre les milieux sauvages et urbains (secteurs périrubains) pourraient affecter les infrastructures et les habitations des collectivités rurales dont ont besoin les exploitants, les scieries, les cours à bois et les camps forestiers en région éloignée pour fonctionner. • Les fluctuations de température qui modifient le climat favorisent l'apparition de nouveaux ravageurs forestiers (insectes ou maladies) et accroissent le stress sur les arbres, ce qui les rend plus vulnérables aux ravageurs forestiers qui étaient déjà présents. • La force et la fréquence accrues des vents augmente le risque de chablis catastrophiques à l'échelle du territoire, qui fait que de vastes zones de la forêt sont soufflées d'un seul coup et/ou qu'un arbre est déraciné après plusieurs épisodes de vents forts.	Investissements dans les infrastructures, les outils et la formation pour assurer des interventions sûres et énergiques en cas de feu de forêt : • Modernisation de la piste d'atterrissage achevée en 2021 **(C)** • Plan de mise à niveau des camions de pompiers de la division Woodlands démarré en 2021 **(P)** • Plan d'achat de nouveaux avions-citernes monomoteurs de plus grande taille **(P)** • Achat d'un nouvel avion de surveillance en 2021 **(C)** • Protocole d'entente conclu en 2020 avec le ministère des Ressources naturelles du Nouveau-Brunswick en matière de lutte aux feux de forêt et meilleure formation JDI conforme aux normes nationales **(C)** • Investissements en 2020 dans la lutte mécanisée aux incendies pour moins dépendre des ressources humaines **(P)** • Cartographie du combustible forestier **(P)** • Sensibilisation soutenue aux nouveaux ravageurs forestiers **(P)** • Appariement des espèces et des sites conjugué à des pratiques de sylviculture intensives **(P)** • Participation au programme d'intervention précoce contre la tordeuse des bourgeons de l'épinette de Ressources naturelles Canada et possible application des leçons retenues aux nouveaux ravageurs forestiers **(P)** • Processus annuel de surveillance et de détection des arbres stressés et morts et des chablis **(P)** • Récolte de sauvetage immédiate à la suite de pertes catastrophiques avec plan de gestion adaptable **(P)** • Processus de gestion planifiée sur 80 ans assorti de révisions quinquennales **(P)**
Risque : Modification des régimes météorologiques saisonniers **Impact :** Hausse des coûts de fonctionnement ou baisse du fonds de roulement (stocks) **Horizon :** Long terme	• Des régimes météorologiques saisonniers changeants et variables l'automne et l'hiver pourraient exiger des niveaux de stocks plus élevés (baisse du fonds de roulement et coûts accrus des cours à bois). • Les normes de construction des chemins pourraient devoir être adaptées pour assurer l'accès, peu importe la météo, ce qui augmente les coûts.	• Surveillance active des régimes saisonniers et description des changements qui les touchent à moyen terme. **(P)** • Investissements dans l'entretien des chemins forestiers pour une meilleure gestion de l'eau et remplacer les matériaux de revêtement de piètre qualité. **(P)** • Technologie et pratiques exemplaires permettant de rendre les chemins forestiers plus durables (géotextiles, matériaux de revêtement, techniques de construction). **(P)** • Adaptation des méthodes de récolte ou de la technologie sur les sites mal drainés, afin de réduire les conséquences négatives sur le plan environnemental (p. ex., l'orniérage). **(P)**

(C) complet **(P)** partiel **(I)** investiguer

Journée de formation commune, Forest Patrol Ltd. (JDI) et Forest Protection Limited (NB), Juniper, NB

CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET ADAPTATION

PROTÉGER NOS FORÊTS

Pour gérer et assurer la croissance de forêts saines et productives, il faut y mettre le temps et investir généreusement. Les menaces naturelles comme le feu et les insectes mettent en péril le remarquable travail de nos gestionnaires forestiers. C'est pourquoi nous investissons chaque année dans la formation de notre personnel, afin que nos gens puissent lutter contre les incendies et identifier les ravageurs forestiers sur le terrain. Nous avons de plus nos propres équipements de lutte aux feux de forêt, afin de pouvoir contenir rapidement l'impact des feux de forêt sur les terres que nous gérons. Nous avons aussi un vaste parc d'avions, de pistes d'atterrissage et de camions de pompiers, car seule une intervention rapide et énergique en cas de feu de forêt permet de protéger la forêt et de conserver le carbone stocké dans les arbres.

4
AVIONS-CITERNES

1 AVION DE
SURVEILLANCE

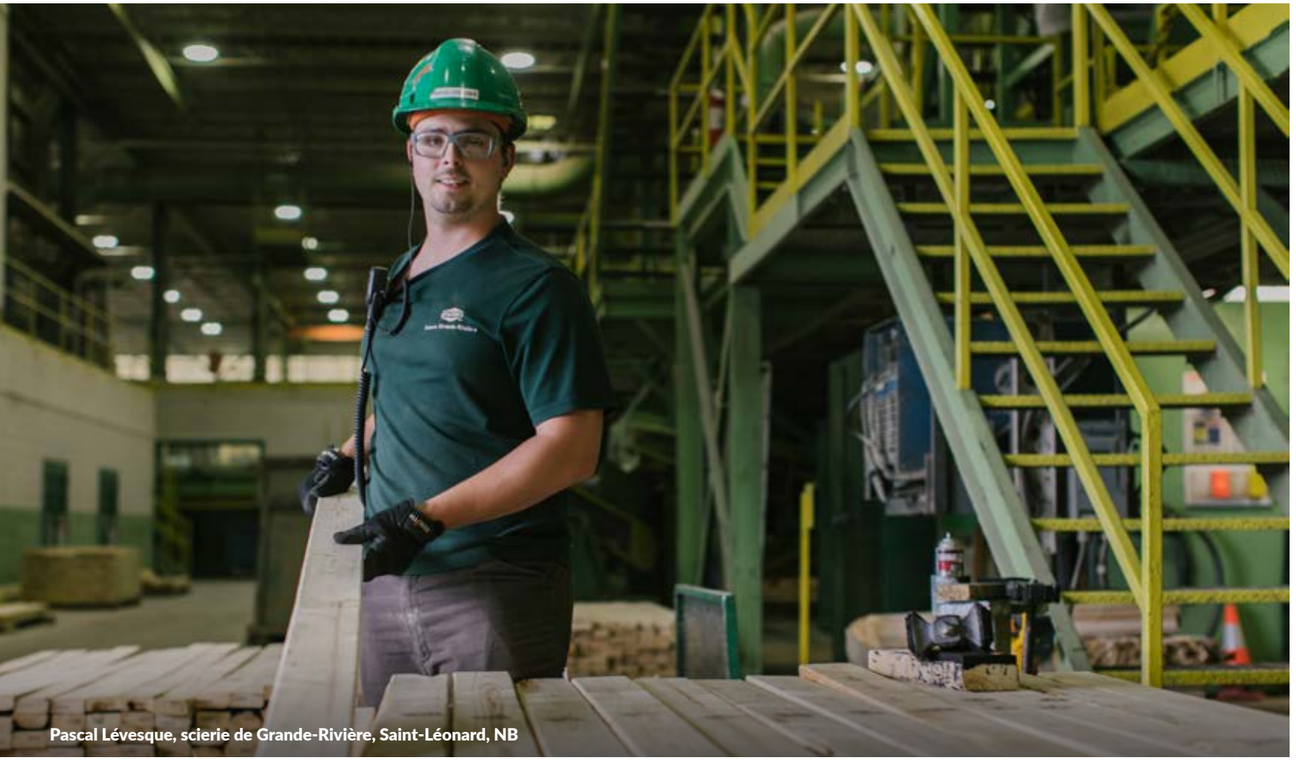
2
HÉLICOPTÈRES

7 PISTES
D'ATTERRISSAGE

37 CAMIONS
DE POMPIERS

47 UNITÉS DE
POMPAGE

360 OOO+
PIEDS DE TUYAU



Pascal Lévesque, scierie de Grande-Rivière, Saint-Léonard, NB

CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET ADAPTATION

NOUVELLES POSSIBILITÉS

L'évolution du climat, les politiques gouvernementales et les comportements des consommateurs soucieux de l'environnement pourraient aussi ouvrir des débouchés pour la chaîne d'approvisionnement. Parce que nous pouvons compter sur une forêt saine et diversifiée et une structure manufacturière moderne et bien capitalisée, notre chaîne d'approvisionnement est en mesure d'absorber une croissance accélérée des arbres et de répondre à la demande grandissante en produits forestiers et énergie renouvelables.

TABLEAU 4-2. Éventuelles possibilités créées par les changements climatiques pour la chaîne d'approvisionnement forestier

POSSIBILITÉS	DESCRIPTION DES DÉBOUCHÉS	POSSIBLES STRATÉGIES
Hausse de la demande en matériaux de construction renouvelables	La demande en matériaux de construction renouvelables et faibles émetteurs de carbone pour remplacer le béton et l'acier profitera aux producteurs de bois d'œuvre. Cela comprend les produits de bois d'œuvre traditionnels ainsi que le bois de masse, les produits de bois d'ingénierie et les panneaux de construction.	• Miser sur les pratiques sylvicoles qui augmentent la production de billes de sciage, comme l'adaptation des essences aux sites, les techniques dynamiques de contrôle de la concurrence précoce et l'éclaircie commerciale. **(P)** • Investir davantage dans les technologies de sciage axées sur l'amélioration de la récupération. **(P)** • Synchroniser les travaux d'agrandissement des scieries à l'approvisionnement grandissant en bois. **(P)** • Voir quels produits de construction novateurs pourraient être mis au point. **(I)**
Hausse de la demande en matériaux d'emballage renouvelables	La demande en solutions de rechange aux plastiques à usage unique continuera de croître. Il est possible d'offrir des produits plus renouvelables ou d'emballer les produits de consommation finis dans du papier.	• Augmenter la production de pâte kraft. La pâte kraft peut être utilisée dans diverses applications, notamment pour produire des emballages renouvelables. **(I)** • Réduire les déchets plastiques dus aux emballages des biens et produits de consommation en passant à des emballages en papier. **(P)** • Améliorer la qualité des produits en carton ondulé. **(P)**
Hausse de la demande en énergie renouvelable	La plus grande abondance de bois et les nouveaux débouchés manufacturiers pour les produits forestiers gonfle la quantité de biomasse résiduelle qui pourrait être convertie en énergie (p. ex., plus d'écorce, de lignine, de sciure, de copeaux, de résidus forestiers inutilisés).	• Possible production accrue d'électricité verte à partir de la vapeur résiduelle de l'usine des Pâtes et Papiers Irving. **(I)** • Possible utilisation de l'eau chaude en excédent de l'usine des Pâtes et Papiers Irving. **(I)** • Augmenter la production de granules de bois à partir des résidus de scierie. **(P)** • Étudier la possible production d'énergie éolienne sur les terres franches. **(I)** • Possible utilisation de l'écorce excédentaire (combustible de déchets de bois) pour une nouvelle production d'énergie verte. **(I)**
Des niveaux de CO_2 plus élevés favorisent la croissance des arbres	Les arbres, et les plantes en général, ont besoin de CO_2 pour pousser, et dans des concentrations atmosphériques plus élevées, il peut accélérer la croissance des arbres. En se fondant sur les connaissances en amélioration des arbres dans une perspective à long terme, on peut identifier et planter des arbres résistants à la sécheresse et aux parasites et maladies.	• Utiliser le programme d'amélioration à long terme des arbres pour sélectionner des arbres ayant des attributs. associées aux climats plus chauds à des fins de croissance. **(P)** • Établir un plan de gestion à long terme garant d'une croissance supérieure à la récolte. **(P)** • Continuer à gérer une structure équilibrée des classes d'âge en misant sur des arbres sains à croissance rapide. **(P)**

(C) complet **(P)** partiel **(I)** investiguer

NORMES DE DÉCLARATION

- ✓ SASB RR-PP-110A.1
- ✓ SASB RR-PP-110A.2
- ✓ GRI 305-1, 305-2, 305-3, 305-4
- ✓ TCFD - Paramètres et cibles
- ✓ PAS2060:2014

GOUVERNANCE

- Émissions et absorptions de catégories 1, 2 et 3
- Comité directeur ESG

ODD STRATÉGIQUES

13 CLIMATE ACTION

RENVOI AU TABLEAU DE DONNÉES

PAGES 120 À 122

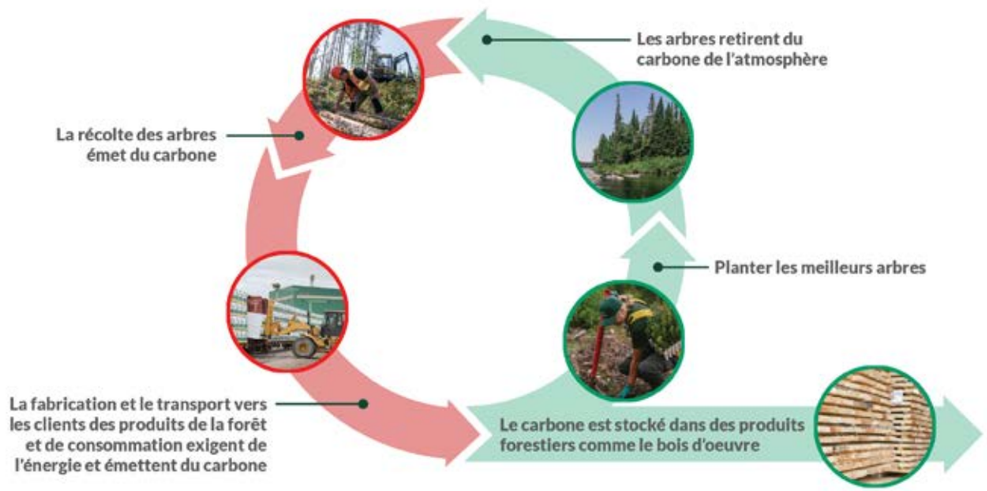
Northern New Brunswick Woodlands

CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE ET ÉMISSIONS DE GES

Comprendre et réduire notre empreinte au plan des émissions de gaz à effet de serre est une priorité que nous partageons avec nos partenaires extérieurs. Nous voulons être un bon citoyen corporatif de notre collectivité.

Nous savons que la fabrication de produits forestiers est une activité gourmande en énergie et est de ce fait susceptible d'émettre de grandes quantités de GES au niveau des usines et du transport requis en amont et en aval du processus. Les forêts et produits forestiers retirent cependant aussi beaucoup de GES de l'atmosphère et peuvent stocker ces émissions à long terme dans des produits de la forêt comme le bois d'œuvre, ce qui contribue à alléger notre empreinte.

En plus des risques physiques décrits dans la section précédente, des risques transitoires pèsent sur la chaîne d'approvisionnement, car les gouvernements prennent des mesures pour atténuer les répercussions des changements climatiques en misant sur la règlementation pour réduire les émissions de GES. Ces efforts et politiques ont exercé une pression inflationniste sur tous les maillons de la chaîne d'approvisionnement et continueront de le faire.



Irving Paper Limited, Saint John, NB

CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE ET ÉMISSIONS DE GES

RISQUES TRANSITOIRES – COÛTS INFLATIONNISTES

Le comité directeur a établi et évalué que les politiques gouvernementales de tarification du carbone ou qui réglementent l'utilisation des combustibles fossiles augmenteront les coûts directs et indirects de l'énergie, comme l'électricité. Ces politiques gonfleront aussi les coûts indirects générés en amont et en aval de la chaîne d'approvisionnement et dans les secteurs du transport où sont consommés des combustibles fossiles. On ne peut pas refiler tous ces coûts aux clients. C'est pourquoi le comité directeur a demandé qu'on comptabilise rigoureusement l'empreinte carbone de la chaîne d'approvisionnement, afin de cerner les risques comme les occasions à saisir. Le comité directeur a de plus supervisé les initiatives de décarbonisation axées sur les carburants de substitution, l'efficacité énergétique et la production d'énergie verte. Ces initiatives sont dirigées par les membres des équipes de direction de la foresterie et le vice-président de l'énergie.

PROFIL DE LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ DU NB

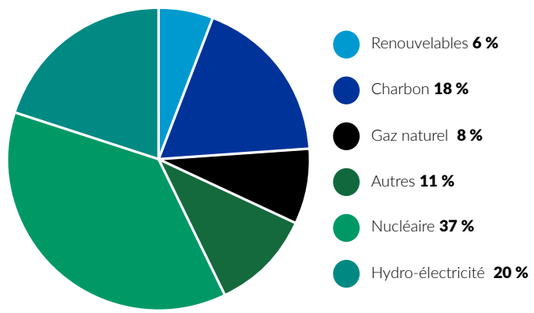


Figure 21.

TABLEAU 4-3. Risques transitoires dans la chaîne d'approvisionnement forestier

RISQUES TRANSITOIRES	DESCRIPTION DES RISQUES	POSSIBLES STRATÉGIES D'ATTÉNUATION DES RISQUES

Risque : Taxe sur le carbone fédérale – Canada
 	
Impact : Augmentation des coûts
 	
Horizon : Court terme
	• Le prix du carbone établi par le gouvernement fédéral canadien passera de 40 $ en 2021 à 170 $ la tonne en 2030, ce qui aura un impact sur les grands émetteurs dans le cadre d'un système de tarification fondé sur le rendement (IPL, PPI, LUP, ITC-TO), et sur tous les autres combustibles fossiles par l'entremise d'une taxe sur les carburants vendus au détail.
	• Les coûts vont augmenter dans la chaîne d'approvisionnement, au niveau de la fabrication dans les PME et pour acheminer les marchandises aux clients (quand il n'est pas possible de compenser les émissions et qu'aucune énergie de substitution n'est accessible – p. ex., exploitation forestière, transport). Ces politiques devraient faire nettement grimper les coûts, qui ne peuvent pas toujours être répercutés sur les utilisateurs finaux.
		• Analyse approfondie de l'empreinte carbone de la chaîne d'approvisionnement forestier pour cerner les sources d'émissions de GES et hiérarchiser les risques et les possibilités d'atténuation. **(C)**
		• Initiatives d'efficacité énergétique (faible consommation de carburant) (à court terme) **(P)**
		• Réduction de la marche au ralenti des équipements **(P)**
		• Passage à des configurations de camionnage à charge utile plus élevée (camions à essieu tridem) **(P)**
		• Abandon des systèmes très énergivores de récolte d'arbres entiers et de déchiquetage en forêt **(P)**
		• Utilisation accrue du transport ferroviaire **(P)**
		• Outils, technologies et pratiques exemplaires aptes à augmenter la productivité. **(I)**
		  • Changement de combustible (à moyen terme)
		• Modèles hybrides ou électriques pour le matériel utilisé dans la cour des usines **(I)**
		  • Initiatives d'efficacité énergétique dans les grandes usines (pâtes, production de papiers et produits de papier à usage domestique) (court terme)
		• Audits en efficacité énergétique dans les usines de produits de papier pour augmenter la productivité et réutiliser davantage la chaleur et la vapeur. **(P)**
		• Irving Paper Ltd. (IPL) change de source d'énergie en achetant de la vapeur à une centrale électrique voisine, renonçant ainsi au gaz naturel pour produire de la vapeur. **(I)**
		• Permettre aux PPI d'utiliser plus de liqueur noire et d'autres sources de biomasse. **(I)**

Risque : Politique climatique fédérale – production d'électricité **Impact :** Coûts accrus **Horizon :** Moyen terme	• La politique climatique fédérale exigeant la fermeture des centrales électriques au charbon crée une incertitude importante quant à l'approvisionnement en électricité du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Écosse et alourdit la structure des coûts. La hausse des coûts de l'électricité aura un impact important sur les grands consommateurs d'électricité comme Irving Paper Limited (figure 21). • Les dettes importantes d'Énergie NB limitent la capacité de transition des centrales à combustible fossile, d'intégrer au réseau de distribution des énergies renouvelables et de maintenir les installations hydroélectriques et nucléaires existantes. Il est fort probable que les coûts de l'électricité augmentent.	• Utiliser l'électricité excédentaire résultant de la capacité accrue des PPI. **(I)** • Explorer les possibilités d'investissement dans l'énergie éolienne. **(I)**

(C) complet **(P)** partiel **(I)** investiguer

CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE ET ÉMISSIONS DE GES

ANALYSE APPROFONDIE DE NOTRE EMPREINTE CARBONE

Pour comprendre notre exposition à ces risques transitioires, nous devons d'abord comprendre notre empreinte carbone et notre consommation d'énergie. Cela fait, nous pouvons ensuite cibler les leviers à actionner pour réduire notre empreinte GES, soit en misant sur l'efficacité énergétique (plus faible consommation de carburant), soit en optant pour des combustibles de substitution. Nous pouvons aussi augmenter les absorptions dans notre chaîne d'approvisionnement en accélérant la croissance des forêts et produisant plus de produits en bois massif qui transfèrent le CO_2 capté dans les arbres dans le bois d'œuvre.

Nous analysons et essayons de réduire l'empreinte carbone de notre secteur des pâtes et papiers depuis les années 1990. En 2008, JDI adoptait des méthodes de mesure et de déclaration à l'interne des émissions de catégories 1 et 2 dans toute la chaîne d'approvisionnement. On a diminué les émissions de plus de 8 %, en tablant sur les biocarburants et la production d'électricité à partir de vapeur résiduelle.

En 2013, nous avons participé à une étude avec le Dr Chris Hennigar de l'Université du Nouveau-Brunswick pour modéliser le bilan carbone des activités forestières, des usines et des produits forestiers jusqu'à la fin de leur cycle de vie. L'étude a démontré que nos activités forestières vont absorber plus de carbone qu'elles n'en émettront au cours des 50 prochaines années.

ÉMISSIONS DES CATÉGORIES 1 ET 2 DEPUIS 2008[1] DANS LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT FORESTIER

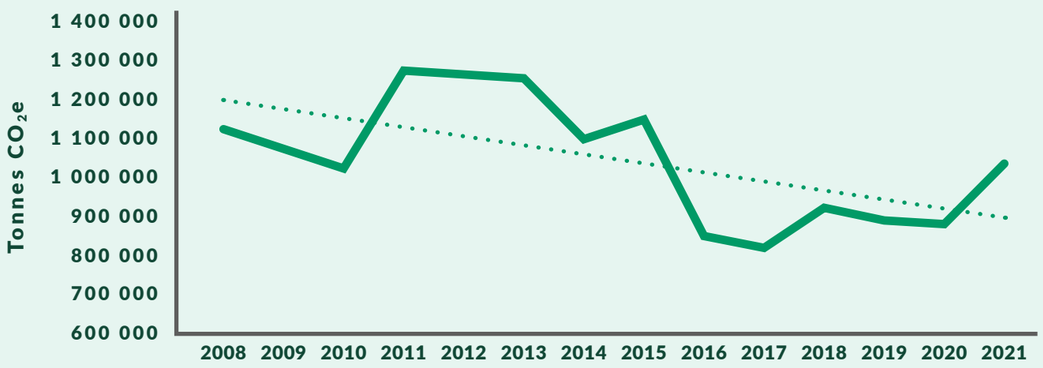


Figure 22.

[1] Les émissions antérieures à 2020 n'ont pas fait l'objet de vérifications indépendantes.

Lake Utopia Paper, Saint George, NB

CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE ET ÉMISSIONS DE GES

DÉCLARATION CONFORME À LA NORME PAS2060:2014

Pour rendre compte de notre empreinte GES en 2021, nous avons observé la norme PAS2060:2014, reconnue à l'échelle internationale, les directives de comptabilisation et de déclaration de la Norme relative à la chaîne de valeur destinée à l'entreprise (champ d'application 3) du Protocole GES et le Modèle du bilan du carbone du secteur forestier canadien (MBC-SFC3). Nous avons produit notre première déclaration des motifs de qualification (Qualifying Explanatory Statement [QES]) pour les émissions et absorptions en 2020 dans le périmètre organisationnel de la chaîne d'approvisionnement forestier intégrée, comme défini dans la QES, et c'est ce même processus qui a servi à déclarer l'empreinte pour 2021.

La QES associée au périmètre organisationnel a été rendue publique en 2022, en même temps qu'une déclaration d'atteinte de la carboneutralité. KPMG a attribué une déclaration restreinte de fiabilité à notre QES.

En 2021, le périmètre organisationnel a été élargi de façon à inclure les émissions des Soins personnels Irving et de Juniper Organics Limited.

La déclaration d'atteinte de la carboneutralité 2020 et 2021 réunit les activités sous le contrôle financier de JDI dans trois grands secteurs de la chaîne d'approvisionnement :

- Émissions directes et indirectes :
  - Catégorie 1, émissions directes de GES
  - Catégorie 2, émissions indirectes de GES provenant de l'énergie achetée
  - Catégorie 3, émissions indirectes de GES provenant des activités de la chaîne d'approvisionnement
- Absorption nette dans les forêts des terres franches
- Transfert net de dioxyde de carbone aux produits ligneux récoltés (PLR)

OUTRE LA COMPTABILISATION DES ÉMISSIONS ET ABSORPTIONS DE GES, LA QES COMPREND LES ASPECTS SUIVANTS :

- Description détaillée des activités qui prennent place dans la chaîne d'approvisionnement
- Divulgation des émissions de carbone d'origine biologique
- Absorption nette par les forêts sur les terres de la Couronne associées à un permis de coupe 7
- Exclusions d'émissions de GES mineures et justification
- Analyse et discussion de l'incertitude inhérente au travail d'estimation et de comptabilisation des émissions de GES
- Réductions prévues à court terme de l'empreinte carbone

JDI s'engage à maintenir la carboneutralité à l'intérieur du périmètre de 2021 jusqu'à la fin de 2023.

En 2023, JDI répétera ce processus, conformément à la norme PAS2060:2014, et divulguera l'empreinte carbone de sa chaîne d'approvisionnement en 2022 dans le cadre d'une nouvelle QES.

CIBLE – MAINTENIR LA CARBONEUTRALITÉ DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT FORESTIER JUSQU'À LA FIN DE 2023, CONFORMÉMENT À LA PAS2060:2014

Planter des arbres et réduire notre empreinte carbone

Nous pouvons réduire notre empreinte carbone en diminuant les émissions ou en augmentant les absorptions grâce à des forêts en croissance et des produits forestiers dont le cycle de vie est long, comme le bois d'œuvre. Nous pensons que nous devons jouer sur ces trois plans pour avoir le plus d'impact. Planter des arbres est au fondement de notre engagement à faire pousser plus de bois que nous n'en récoltons. Nous avons récemment investi dans nos pépinières pour en augmenter la production de semis et pouvoir planter six millions d'arbres de plus par année sur les terres franches d'ici 2025.

NIVEAUX DE PLANTATION D'ARBRES SUR LES TERRES FRANCHES

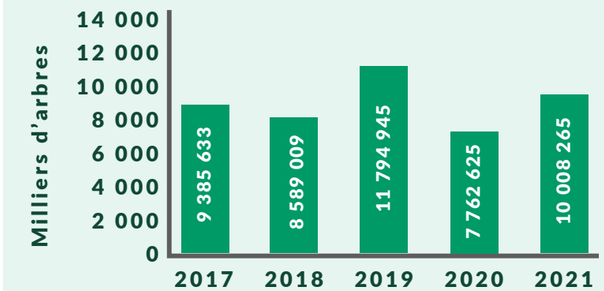


Figure 23.

CIBLE – AUGMENTER LES NIVEAUX DE PLANTATION D'ARBRES SUR LES TERRES FRANCHES POUR ATTEINDRE 16 MILLIONS D'ARBRES D'ICI 2025

Réduire les émissions en consommant moins de carburant

La division Woodlands de Irving a vu à diminuer le nombre de camions sur la route, ce qui accroit la sécurité et réduit les émissions de GES, en configurant vingt-six camions en camions tridem, pour des charges utiles 15 % plus grosses et 2 324 chargements complets en moins. Cela permet aussi d'abréger les déchargements et d'éliminer 8 700 heures de marche au ralenti. Globalement, cela se traduit par une réduction de 15 % de la consommation de carburant.

CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE ET ÉMISSIONS DE GES

TABLEAU 4-4. ÉMISSIONS ET ABSORPTIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE EN 2020 ET 2021

TYPE	DÉTAIL DES ÉMISSIONS ET ABSORPTIONS	2020 TONNES CO_2e	2021 TONNES CO_2e	CHANGE
Catégorie 1	Émissions directes (carburants)	391 000	453 000	+16 %
Catégorie 2	Émissions indirectes (électricité)	510 000	586 000	+15 %
Catégorie 3	Émissions en amont et en aval de la chaîne d'approvisionnement	909 000	998 000	+10 %
Sous-total : émissions de la chaîne d'approvisionnement		**1 809 000**	**2 037 000**	**+13 %**
Transfer	Transferts nets (vers) / à partir des PLR	(588 000)	(546 000)	-7 %
Absorption	Croissance forestière nette et utilisation des terres – terres franches	(2 335 000)	(2 477 000)	+6 %
Sous-total : transfert aux PLR + croissance forestière nette		**(2 923 000)**	**(3 023 000)**	**+3 %**
Total : Émissions/(absorptions) nettes de la chaîne d'approvisionnement forestier		**(1 113 000)**	**(986 000)**	**-11 %**

Figure 24.

La carboneutralité de la chaîne d'approvisionnement forestier devrait être maintenue comme suit :

- Réduction des émissions de CO_2e des activités manufacturières de la chaîne d'approvisionnement sous le contrôle financier de JDI dans le périmètre organisationnel (scieries, granules, produits horticoles, pâte Kraft, papier, carton ondulé, papiers-mouchoirs et couches pour bébé)
- Investissements dans les usines de la chaîne d'approvisionnement pour transférer et stocker du CO_2 dans les produits ligneux récoltés
- Gestion durable des forêts favorisant une meilleure croissance de celles-ci et une absorption accrue du CO_2 par les forêts des terres franches de JDI au Nouveau-Brunswick, en Nouvelle-Écosse et dans le Maine

On peut trouver plus d'information sur les émissions des catégories 1, 2 et 3 des divisions dans les tableaux de données des pages 120 à 122.

Notre empreinte carbone, la méthode de comptabilisation, les émissions de carbone d'origine biologique, l'analyse des incertitudes, les exclusions et le plan de gestion de l'empreinte carbone sont décrits dans la QES (Qualifying Explanatory Statement) de la chaîne d'approvisionnement qu'on trouve à www.jdirvingsustainability.com

Sciere de Grande-Rivière, Saint-Léonard, NB

LIRE NOTRE QES

CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE ET ÉMISSIONS DE GES

ÉMISSIONS ET ABSORPTIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE EN 2020 ET 2021

Pour tenir compte des changements dans les émissions absolues dus à l'expansion de la frontière ou à la croissance des entreprises, les émissions de gaz à effet de serre sont également rapportées sur une base d'intensité.

INTENSITÉ DES ÉMISSIONS DE CATÉGORIES 1 ET 2 DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT FORESTIER DEPUIS 2008

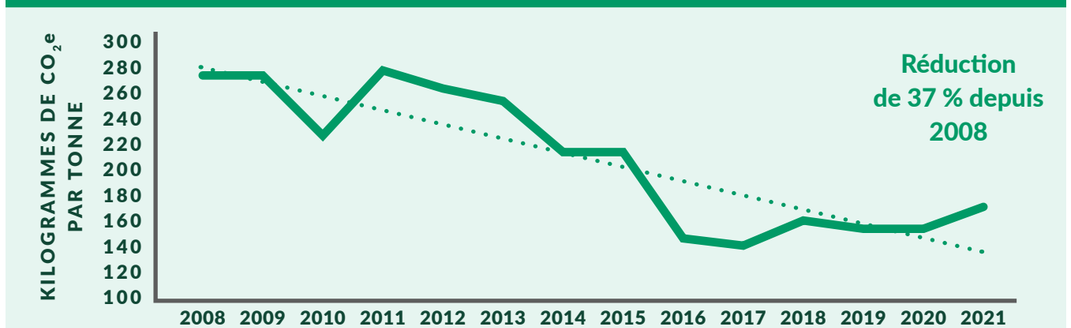


Figure 25.

ANNEXE

NOS OBJECTIFS À LONG TERME

THÈME	CIBLE
Éthique, valeurs et intégrité	Publier chaque année un rapport ESG portant sur la chaîne d'approvisionnement forestier de JDI.
Gestion durable de la forêt	Doubler l'approvisionnement en bois résineux sur les terres franches d'ici 2050.
Gestion durable de la forêt	Maintenir la moyenne de croissance sur 5 ans au même niveau que la récolte ou plus pour la période de gestion.
Gestion durable de la forêt	Demeurer admissible aux certifications indépendantes sur toutes les terres que nous gérons.
Conservation de la forêt et biodiversité	Maintenir un programme volontaire de zones de conservation.
Gestion de la qualité de l'air et de l'eau	Réduction de 50 % de l'intensité de consommation d'eau aux PPI.
Gestion de la qualité de l'air et de l'eau	Réduire la consommation d'eau de 25 % aux Papiers Irving.
Gestion de la qualité de l'air et de l'eau	Aucun cas de non-conformité de la qualité de l'eau sur les sites industriels.

THÈME	CIBLE
Gestion de la qualité de l'air et de l'eau	Conformité de toutes les nouvelles traverses de cours d'eau.
Sécurité	Taux de blessures graves égal à zéro.
Consommation énergétique et émissions de GES	Maintenir la carboneutralité de la chaîne d'approvisionnement forestier jusqu'en 2023, conformément à la norme PAS2060:2014.
Consommation énergétique et émissions de GES	Planter plus d'arbres sur les terres franches pour atteindre 16 millions d'arbres d'ici 2025.
Emballages de détail	Réduire de 25 % l'intensité au niveau du plastique vierge.
Réduction et gestion des déchets	Réduire de 90 % les déchets de fabrication des Papiers Irving qui sont dirigés vers les sites d'enfouissement en leur trouvant des usages utiles.

ANNEXE

TABLEAU TCFD DE RÉFÉRENCE

Tout au long du présent rapport, on a arrimé l'information fournie aux exigences de divulgation de la TCFD (Task Force on Climate-Related Financial Disclosures). Le tableau ci-dessous contient les exigences de divulgation de la TCFD et indique où l'information correspondante est présentée.

Tableau 5-1. Aide-mémoire de la TCFD

CATÉGORIES DE LA TCFD	DIRECTIVES	SECTIONS DU RAPPORT	PAGE
Gouvernance	a. Décrivez le travail de surveillance des risques et possibilités liés au climat du conseil d'administration.	Gouvernance	19
	b. Décrivez le rôle de la direction dans l'évaluation et la gestion des risques et possibilités liés au climat.	Gouvernance	19-20
Stratégie	a. Décrivez les risques et les possibilités liés au climat que l'organisation a recensés à court, moyen et long terme.	Changements climatiques et adaptation Consommation énergétique et émissions de GES	100 - 101 105 109
	b. Décrivez les conséquences des risques et possibilités liés au climat pour les activités, la stratégie et la planification financière de l'organisation.	Changements climatiques et adaptation Consommation énergétique et émissions de GES	100 - 101 109
	c. Décrivez la résilience de la stratégie de l'organisation en fonction de différents scénarios climatiques, y compris le scénario d'une hausse de 2 °C ou moins.	Changements climatiques et adaptation	98 - 101
Gestion des risques	a. Décrivez les processus utilisés par l'organisation pour recenser et évaluer les risques liés au climat.	Gouvernance	20
	b. Décrivez les processus utilisés par l'organisation pour gérer les risques liés au climat.	Gouvernance	20
	c. Décrivez comment les processus de recensement et de gestion des risques liés au climat sont intégrés à la gestion globale des risques de l'organisation.	Gouvernance Changements climatiques et adaptation	19-20 97

Pépinière de Juniper, Juniper, NB

CATÉGORIES DE LA TCFD	DIRECTIVES	SECTIONS DU RAPPORT	PAGE
Paramètres et cibles	a. Divulguer les paramètres utilisés par l'organisation pour évaluer les risques et les opportunités liés au climat, conformément à sa stratégie et à son processus de gestion des risques.	Tableaux des données : Environnement – émissions de GES Émissions de CO_2 d'origine biologique Intensité des émissions de GES Énergie Intensité énergétique Eau Intensité en eau Arbres plantés Taux de récolte et de croissance des forêts	120 - 127 129-133 40
	b. Divulguer les émissions de gaz à effet de serre de portée 1, de portée 2 et, le cas échéant, de portée 3, ainsi que les risques qui y sont associés.	Consommation énergétique et émissions de GES : Tableau 4-4. Émissions et absorptions de gaz à effet de serre en 2020 et 2021 Figure 25. Intensité des émissions de GES	114 120 - 122
	c. Décrivez les objectifs utilisés par l'organisation pour gérer les risques et les opportunités liés au climat et les performances par rapport aux objectifs.	Consommation énergétique et émissions de GES : Déclaration conforme à la norme PAS2060:2014	112 - 113

APPENDIX

DATA TABLES

Données	Mesures	2019	2020	2021	Notes de fin
ENVIRONNEMENT					
ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE					
Émissions de catégorie 1, total	**t CO_2e**	**343 691**	**390 851**	**453 067**	
par division					
Woodlands et scieries	t CO_2e	25 728	31 616	47 634	a
Woodlands	t CO_2e	-	6 588	9 932	a
Scieries	t CO_2e	25 728	25 028	37 702	b, c
Pâtes et papiers	t CO_2e	200 896	165 710	171 776	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	t CO_2e	69 934	62 747	66 769	
Irving Paper Limited	t CO_2e	95 895	82 075	84 647	
Lake Utopia Paper Limited	t CO_2e	35 067	20 888	20 360	
Les Soins personnels Irving	t CO_2e	-	67	76	d, q
Les Papiers Irving	t CO_2e	117 068	192 989	233 581	e
Émissions de catégorie 2 (selon le lieu), total	**t CO_2e**	**549 222**	**509 797**	**585 656**	
par division					
Woodlands et scieries	t CO_2e	54 002	52 852	61 926	a
Woodlands	t CO_2e	-	453	979	a
Scieries	t CO_2e	54 002	52 399	60 946	b, c
Pâtes et papiers	t CO_2e	418 471	323 093	379 049	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	t CO_2e	3 046	3 799	18 088	
Irving Paper Limited	t CO_2e	377 555	287 399	322 883	
Lake Utopia Paper Limited	t CO_2e	37 870	31 895	38 078	
Les Soins personnels Irving	t CO_2e	-	5 020	5 653	d, q
Les Papiers Irving	t CO_2e	76 749	128 556	139 028	e
Émissions de catégorie 3, total	**t CO_2e**	**-**	**908 572**	**998 229**	
par division					
Woodlands	t CO_2e	-	135 917	150 753	
Scieries	t CO_2e	-	122 730	140 292	
Pâtes et papiers	t CO_2e	-	283 920	242 926	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	t CO_2e	-	-	79 216	f
Irving Paper Limited	t CO_2e	-	-	127 917	f
Lake Utopia Paper Limited	t CO_2e	-	-	35 318	f
Les Soins personnels Irving	t CO_2e	-	89 714	101 029	d, q
Les Papiers Irving	t CO_2e	-	276 291	363 228	g
Émissions de catégories 1, 2 et 3, total	**t CO_2e**	**-**	**1 809 220**	**2 036 952**	
par division					
Woodlands et scieries	t CO_2e	-	343 115	400 605	
Woodlands	t CO_2e	-	142 958	161 664	
Scieries	t CO_2e	-	200 157	238 941	
Pâtes et papiers	t CO_2e	-	772 723	793 752	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	t CO_2e	-	-	164 073	
Irving Paper Limited	t CO_2e	-	-	535 447	
Lake Utopia Paper Limited	t CO_2e	-	-	93 756	
Les Soins personnels Irving	t CO_2e	-	94 801	106 758	
Les Papiers Irving	t CO_2e	-	597 836	735 837	
Émissions de catégories 1 et 2, total	**t CO_2e**	**892 913**	**900 648**	**1 038 723**	
par division					
Woodlands et scieries	t CO_2e	79 730	84 468	109 560	a
Woodlands	t CO_2e	-	7 041	10 911	a
Scieries	t CO_2e	79 730	77 427	98 649	b, c
Pâtes et papiers	t CO_2e	619 367	488 803	550 825	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	t CO_2e	72 980	66 546	84 857	
Irving Paper Limited	t CO_2e	473 450	369 474	407 530	
Lake Utopia Paper Limited	t CO_2e	72 937	52 783	58 438	
Les Soins personnels Irving	t CO_2e	-	5 087	5 729	d, q
Les Papiers Irving	t CO_2e	193 817	321 545	372 609	e
(ABSORPTIONS)/ÉMISSIONS DES PRODUITS LIGNEUX RÉCOLTÉS					
(Absorptions)/émissions du bois d'œuvre	t CO_2e	-	(441 977)	(428 170)	
(Absorptions)/émissions du papier	t CO_2e	-	224	(15 751)	
(Absorptions)/émissions de la pâte à papier	t CO_2e	-	23 510	(12 846)	
(Absorptions)/émissions des produits de papier	t CO_2e	-	(154 464)	(105 020)	
(Absorptions)/émissions du carton ondulé	t CO_2e	-	(14 827)	15 436	
ÉMISSIONS ET (ABSORPTIONS) DE CARBONE DES FORÊTS					
(Absorptions)/émissions sur les terres franches	t CO_2e	-	(2 335 282)	(2 476 710)	
(Absorptions)/émissions sur les terres publiques associées à un permis 7	t CO_2e	-	(2 448 668)	(1 556 092)	
EMPREINTE CARBONE NETTE					
Empreinte carbone nette	t CO_2e	-	(1 113 596)	(986 109)	h
ÉMISSIONS DE CO_2 D'ORIGINE BIOLOGIQUE					
Émissions de CO_2 d'origine biologique, total		**1 052 585**	**1 551 518**	**1 340 180**	
par division	t CO_2	-	-	-	
Woodlands	t CO_2	-	-	-	
Scieries	t CO_2	-	436 937	237 911	
Pâtes et papiers	t CO_2	1 052 585	1 114 581	1 102 269	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	t CO_2	974 291	1 035 198	1 018 256	
Irving Paper Limited	t CO_2	-	-	-	
Lake Utopia Paper Limited	t CO_2	78 294	79 383	84 013	
Les Soins personnels Irving	t CO_2	-	-	-	
Les Papiers Irving	t CO_2	-	-	-	

Données	Mesures	2019	2020	2021	Notes de fin
INTENSITÉ DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE					
Intensité des émissions de catégorie 1, total	**kg CO_2e / t product**	**37,0**	**42,9**	**35,9**	
par division					
Woodlands et scieries	kg CO_2e / t product	2,3	2,9	4,2	
Woodlands	kg CO_2e / t product	-	1,0	1,5	
Scieries	kg CO_2e / t product	5,6	5,6	7,9	
Pâtes et papiers	kg CO_2e / t product	217.8	181,1	191,4	
Les Soins personnels Irving	kg CO_2e / t product	-	3,0	3,0	
Les Papiers Irving	kg CO_2e / t product	463,9	566,1	715,8	
Intensité des émissions de catégorie 2, total	**kg CO_2e / t product**	**59,1**	**55,9**	**46,4**	
par division					
Woodlands et scieries	kg CO_2e / t product	11,8	4,9	5,4	
Woodlands	kg CO_2e / t product	-	0,1	0,1	
Scieries	kg CO_2e / t product	11,8	11,7	12,7	
Pâtes et papiers	kg CO_2e / t product	453,8	353,2	422,4	
Les Soins personnels Irving	kg CO_2e / t product	-	223,5	223,5	
Les Papiers Irving	kg CO_2e / t product	304,1	377,1	426,0	
Intensité des émissions de catégorie 3, total	**kg CO_2e / t product**	**-**	**99,7**	**79,1**	
par division					
Woodlands et scieries	kg CO_2e / t product	-	23,9	25,6	
Woodlands	kg CO_2e / t product	-	-	23,0	
Scieries	kg CO_2e / t product	-	27,5	29,2	
Pâtes et papiers	kg CO_2e / t product	-	310,4	270,7	
Les Soins personnels Irving	kg CO_2e / t product	-	3 993,7	3 993,5	
Les Papiers Irving	kg CO_2e / t product	-	810,5	1 113,1	
Intensité des émissions de catégories 1 et 2, total	**kg CO_2e / t product**	**96,0**	**98,8**	**82,4**	
par division					
Woodlands et scieries	kg CO_2e / t product	17,4	7,9	9,6	
Woodlands	kg CO_2e / t product	-	1,1	1,7	
Scieries	kg CO_2e / t product	17,4	17,4	20,6	
Pâtes et papiers	kg CO_2e / t product	671,6	534,3	613,8	
Les Soins personnels Irving	kg CO_2e / t product	-	226,5	226,5	
Les Papiers Irving	kg CO_2e / t product	768,0	943,2	1 141,8	
Intensité des émissions de catégories 1, 2 et 3, total	**kg CO_2e / t product**	**-**	**198,5**	**161,5**	
par division					
Woodlands et scieries	kg CO_2e / t product	-	27,1	35,3	
Woodlands	kg CO_2e / t product	-	22,5	24,6	
Scieries	kg CO_2e / t product	-	44,9	49,8	
Pâtes et papiers	kg CO_2e / t product	-	844,7	884,5	
Les Soins personnels Irving	kg CO_2e / t product	-	4 220,1	4 220,0	
Les Papiers Irving	kg CO_2e / t product	-	1 753,7	2 254,9	

Données	Mesures	2019	2020	2021	Notes de fin
AUTRES ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES					
Oxyde nitreux (NOx), total	**Tonnes**	**1719**	**1724**	**1774**	
par division					
Woodlands	Tonnes	-	-	0	
Scieries	Tonnes	287	255	300	
Pâtes et papiers	Tonnes	1339	1372	1292	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	Tonnes	982	1034	963	
Irving Paper Limited	Tonnes	179	181	180	
Lake Utopia Paper Limited	Tonnes	178	158	149	
Les Soins personnels Irving	Tonnes	-	-	0	
Les Papiers Irving	Tonnes	95	145	182	
Dioxyde de soufre (SOx), total	**Tonnes**	**1344**	**1130**	**1259**	
par division					
Woodlands	Tonnes	-	-	0	
Scieries	Tonnes	114	75	247	
Pâtes et papiers	Tonnes	1229	1054	1011	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	Tonnes	776	575	465	
Irving Paper Limited	Tonnes	12	7	23	
Lake Utopia Paper Limited	Tonnes	441	472	523	
Les Soins personnels Irving	Tonnes	-	-	0	
Les Papiers Irving	Tonnes	1	1	1	
Particules, total	**Tonnes**	**2009**	**1953**	**2145**	
par division					
Woodlands	Tonnes	-	-	0	
Scieries	Tonnes	1856	1795	1923	
Pâtes et papiers	Tonnes	152	156	209	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	Tonnes	127	131	184	
Irving Paper Limited	Tonnes	6	5	6	
Lake Utopia Paper Limited	Tonnes	19	21	20	
Les Soins personnels Irving	Tonnes	-	-	0	
Les Papiers Irving	Tonnes	0.9	1.1	13	
Composés organiques volatils (COV), total	**Tonnes**	**826**	**796**	**1033**	**i**
par division					
Woodlands	Tonnes	-	-	0	
Scieries	Tonnes	530	496	546	
Pâtes et papiers	Tonnes	296	299	310	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	Tonnes	207	214	209	
Irving Paper Limited	Tonnes	46	44	45	
Lake Utopia Paper Limited	Tonnes	43	41	55	
Les Soins personnels Irving	Tonnes	-	-	0	
Les Papiers Irving	Tonnes	1	1	178	

Données	Mesures	2019	2020	2021	Notes de fin
CONFORMITÉ ENVIRONNEMENTALE					
Plaintes relatives aux odeurs, total	**#**	**9**	**19**	**22**	
par division					
Woodlands	#	-	-	0	
Scieries	#	-	-	0	
Pâtes et papiers	#	9	19	22	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	#	2	5	5	
Irving Paper Limited	#	0	0	0	
Lake Utopia Paper Limited	#	7	14	17	
Les Soins personnels Irving	#	0	0	0	
Les Papiers Irving	#	0	0	0	
Amendes/condamnations en matière d'environnement, total	**#**	**0**	**0**	**0**	
par division					
Woodlands	#	0	0	0	
Scieries	#	0	0	0	
Pâtes et papiers	#	0	0	0	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	#	0	0	0	
Irving Paper Limited	#	0	0	0	
Lake Utopia Paper Limited	#	0	0	0	
Les Soins personnels Irving	#	-	-	0	
Les Papiers Irving	#	0	0	0	
Cas de non-conformité de la demande biochimique en oxygène (DBO), total	**#**	**0**	**0**	**0**	
par division					
Woodlands	#	-	-	0	
Scieries	#	-	-	0	
Pâtes et papiers	#	0	0	0	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	#	0	0	0	
Irving Paper Limited	#	0	0	0	
Lake Utopia Paper Limited	#	0	0	0	
Les Soins personnels Irving	#	-	-	0	
Les Papiers Irving	#	0	0	0	
Cas de non-conformité des total des solides en suspension (TSS)	**#**	**0**	**0**	**0**	
par division					
Woodlands	#	-	-	0	
Scieries	#	-	-	0	
Pâtes et papiers	#	0	0	0	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	#	0	0	0	
Irving Paper Limited	#	0	0	0	
Lake Utopia Paper Limited	#	0	0	0	
Les Soins personnels Irving	#	-	-	0	
Les Papiers Irving	#	0	0	0	

Données	Mesures	2019	2020	2021	Notes de fin
Essais de toxicité positifs chez la truite, total	**#**	**1**	**4**	**2**	
par division					
Woodlands	#	-	-	0	
Scieries	#	-	-	0	
Pâtes et papiers	#	1	4	2	j
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	#	1	2	0	
Irving Paper Limited	#	0	0	0	
Lake Utopia Paper Limited	#	0	2	2	
Les Soins personnels Irving	#	-	-	0	
Les Papiers Irving	#	0	0	0	
Cas de non-conformité des rejets dans l'eau, total	**#**	**1**	**4**	**2**	
par division					
Woodlands	#	-	-	0	
Scieries	#	-	-	0	
Pâtes et papiers	#	1	4	2	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	#	1	2	0	
Irving Paper Limited	#	0	0	0	
Lake Utopia Paper Limited	#	0	2	2	
Les Soins personnels Irving	#	-	-	0	
Les Papiers Irving	#	0	0	0	
ÉNERGIE					
Consommation d'énergie directe et indirecte, total	**Gigajoules**	**28 167 715**	**29 672 145**	**30 300 043**	
par division					
Woodlands	Gigajoules	-	-	93 662	a
Scieries	Gigajoules	3 874 360	3 519 995	4 035 984	
Pâtes et papiers	Gigajoules	19 580 592	19 260 219	19 011 666	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	Gigajoules	11 621 985	11 750 122	11 508 674	
Irving Paper Limited	Gigajoules	5 958 323	5 582 466	5 638 266	
Lake Utopia Paper Limited	Gigajoules	2 000 284	1 927 631	1 864 726	
Les Soins personnels Irving	Gigajoules	-	-	70 405	
Les Papiers Irving	Gigajoules	4 712 763	6 891 931	7 088 325	
Consommation d'énergie directe, total	**Gigajoules**	**21 381 159**	**22 404 948**	**23 088 480**	
par division					
Woodlands	Gigajoules	-	-	81 467	a
Scieries	Gigajoules	3 257 645	2 910 345	3 354 040	
Pâtes et papiers	Gigajoules	14 938 643	14 786 960	14 322 296	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	Gigajoules	11 535 880	11 697 525	11 284 131	
Irving Paper Limited	Gigajoules	1 839 867	1 603 420	1 630 380	
Lake Utopia Paper Limited	Gigajoules	1 562 896	1 486 014	1 407 785	
Les Soins personnels Irving	Gigajoules	-	-	230	
Les Papiers Irving	Gigajoules	3 184 871	4 707 643	5 330 447	
Consommation d'énergie indirecte, total	**Gigajoules**	**6 786 556**	**7 267 197**	**7 211 562**	
par division					
Woodlands	Gigajoules	-	-	12 195	a

Données	Mesures	2019	2020	2021	Notes de fin
Scieries	Gigajoules	616 715	609 650	681 944	
Pâtes et papiers	Gigajoules	4 641 949	4 473 259	4 689 370	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	Gigajoules	86 106	52 596	224 543	
Irving Paper Limited	Gigajoules	4 118 456	3 979 046	4 007 886	
Lake Utopia Paper Limited	Gigajoules	437 388	441 617	456 941	
Les Soins personnels Irving	Gigajoules	-	-	70 175	
Les Papiers Irving	Gigajoules	1 527 892	2 184 288	1 757 878	
Énergie électrique produite sur place, total	**Gigajoules**	**862 846**	**884 528**	**1 192 200**	
par division					
Woodlands	Gigajoules	-	-	0	
Scieries	Gigajoules	13 956	11 737	26 560	
Pâtes et papiers	Gigajoules	865 242	927 684	735 359	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	Gigajoules	865 242	927 684	735 359	
Irving Paper Limited	Gigajoules	0	0	0	
Lake Utopia Paper Limited	Gigajoules	0	0	0	
Les Soins personnels Irving	Gigajoules	0	0	0	
Les Papiers Irving	Gigajoules	0	7 549	430 281	
Pourcentage d'énergie provenant du réseau électrique, total	**%**	**23,9**	**22,4**	**23,8**	
par division					
Woodlands	%	-	-	13,0	a
Scieries	%	15,9	17,3	16,9	
Pâtes et papiers	%	23,7	23,2	24,7	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	%	0,7	0,4	2,0	
Irving Paper Limited	%	69,1	71,3	71,1	
Lake Utopia Paper Limited	%	21,9	22,9	24,5	
Les Soins personnels Irving	%	-	-	99,7	d
Les Papiers Irving	%	32,4	31,7	24,8	
Pourcentage d'énergie provenant de sources renouvelables, total	**%**	**60,4**	**57,3**	**68,34**	
par division					
Woodlands	%	-	-	3,3	a
Scieries	%	82,2	80,6	76,9	
Pâtes et papiers	%	63,2	63,2	65,7	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	%	90,1	91,0	89,2	
Irving Paper Limited	%	19,4	18,5	19,00	
Lake Utopia Paper Limited	%	51,4	63,4	62,0	
Les Soins personnels Irving	%	-	-	25,7	d
Usine des Papiers Irving de Saint John	%	55,8	54,0	54,7	
Pourcentage d'énergie provenant de la production électrique interne, total	**%**	**3,1**	**3,0**	**3,9**	
par division					
Woodlands	%	-	-	0,0	a
Scieries	%	0,36	0,33	0,66	
Pâtes et papiers	%	4,4	4,8	3,9	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	%	7,4	7,9	6,4	
Irving Paper Limited	%	0,0	0,0	0,0	
Lake Utopia Paper Limited	%	0,0	0,0	0,0	
Les Soins personnels Irving	%	-	-	0,0	d
Usine des Papiers Irving de Saint John	%	0,0	0,0	0,0	

INTENSITÉ ÉNERGÉTIQUE

Données	Mesures	2019	2020	2021	Notes de fin
Intensité de la consommation d'énergie directe, total	**Gigajoules / t product**				
par division					
Woodlands	Gigajoules / t product	-	-	0,01	a
Scieries	Gigajoules / t product	0,71	0,65	0,70	
Pâtes et papiers	Gigajoules / t product	16,20	16,16	15,96	
Les Soins personnels Irving	Gigajoules / t product	-	-	0,01	d
Les Papiers Irving	Gigajoules / t product	13,17	15,63	18,09	
Intensité de la consommation d'énergie indirecte, total	**Gigajoules / t product**				
par division					
Woodlands	Gigajoules / t product	-	-	0,00	a
Scieries	Gigajoules / t product	0,13	0,14	0,14	
Pâtes et papiers	Gigajoules / t product	5,03	4,89	5,23	
Les Soins personnels Irving	Gigajoules / t product	-	-	2,77	d
Les Papiers Irving	Gigajoules / t product	6,32	7,25	5,97	
Intensité de la consommation d'énergie directe et indirecte, total	**Gigajoules / t product**				
par division					
Woodlands	Gigajoules / t product	-	-	0,01	a
Scieries	Gigajoules / t product	0,85	0,79	0,84	
Pâtes et papiers	Gigajoules / t product	21,23	21,05	21,18	
Les Soins personnels Irving	Gigajoules / t product	-	-	2,78	d
Les Papiers Irving	Gigajoules / t product	19,49	22,88	24,06	

DÉCHETS

Données	Mesures	2019	2020	2021	Notes de fin
Poids total de déchets générés, total	**Tonnes**	**223 438**	**245 537**	**293 508**	
par division					
Woodlands	Tonnes	-	-	0	a
Scieries	Tonnes	113 103	120 336	108 841	
Pâtes et papiers	Tonnes	103 532	103 872	164 607	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	Tonnes	25 272	24 449	78 307	
Irving Paper Limited	Tonnes	57 370	52 764	52 656	
Lake Utopia Paper Limited	Tonnes	20 890	26 659	32 954	
Les Soins personnels Irving	Tonnes	-	-	841	d
Les Papiers Irving	Tonnes	5 420	19 765	19 219	
Total des déchets générés, total	**Tonnes**	**413**	**608**	**474**	
par division					
Woodlands	Tonnes	-	-	0	a
Scieries	Tonnes	43	35	49	
Pâtes et papiers	Tonnes	16	10	2	

Données	Mesures	2019	2020	2021	Notes de fin
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	Tonnes	16	10	1	
Irving Paper Limited	Tonnes	0	0	0	
Lake Utopia Paper Limited	Tonnes	0	0	0	
Les Soins personnels Irving	Tonnes	-	-	0	d
Les Papiers Irving	Tonnes	355	563	421	
Total des déchets inoffensifs générés, total	**Tonnes**	**221 643**	**243 365**	**293 036**	
par division					
Woodlands	Tonnes	-	-	0	a
Scieries	Tonnes	113 060	120 301	108 792	
Pâtes et papiers	Tonnes	103 517	103 862	164 605	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	Tonnes	25 256	24 439	78 306	
Irving Paper Limited	Tonnes	57 370	52 764	52 656	
Lake Utopia Paper Limited	Tonnes	20 890	26 659	32 954	
Les Soins personnels Irving	Tonnes	-	-	841	d
Les Papiers Irving	Tonnes	5 066	19 202	18 798	
Poids total des déchets envoyés aux sites d'enfouissement, total	**Tonnes**	**84 385**	**114 137**	**104 955**	
par division					
Woodlands	Tonnes	-	-	0	a
Scieries	Tonnes	78 944	95 388	90 805	
Pâtes et papiers	Tonnes	3 669	3 640	4 475	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	Tonnes	854	503	1 001	
Irving Paper Limited	Tonnes	578	476	279	
Lake Utopia Paper Limited	Tonnes	2 237	2 661	2 506	
Les Soins personnels Irving	Tonnes	-	-	841	d
Les Papiers Irving	Tonnes	1 772	15 108	8 834	
Poids total des déchets détournés des dépotoirs, total	**Tonnes**	**137 257**	**129 228**	**188 081**	
par division					
Woodlands	Tonnes	-	-	0	a
Scieries	Tonnes	34 116	24 913	17 986	
Pâtes et papiers	Tonnes	99 847	100 222	160 130	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	Tonnes	24 402	23 936	77 305	
Irving Paper Limited	Tonnes	56 792	52 288	52 377	
Lake Utopia Paper Limited	Tonnes	18 653	23 998	30 448	
Les Soins personnels Irving	Tonnes	-	-	0,31	d
Les Papiers Irving	Tonnes	3 294	4 094	9 964	
Pourcentage des déchets inoffensifs dirigés vers les sites d'enfouissement, total	**%**	**38,07**	**46,90**	**35,82**	
par division					
Woodlands	%	-	-	0,00	a
Scieries	%	69,82	79,29	83,47	
Pâtes et papiers	%	3,54	3,50	2,72	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	%	3,38	2,06	1,28	
Irving Paper Limited	%	1,01	0,90	0,53	
Lake Utopia Paper Limited	%	10,71	9,98	7,60	

Données	Mesures	2019	2020	2021	Notes de fin
Les Soins personnels Irving	%	-	-	99,96	d
Les Papiers Irving	%	34,97	78,68	46,99	
Pourcentage des déchets inoffensifs détournés des dépotoirs, total	**%**	**61,93**	**53,10**	**64,18**	
par division					
Woodlands	%	-	-	0,00	a
Scieries	%	30,18	20,71	16,53	
Pâtes et papiers	%	96,46	96,50	97,28	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	%	96,62	97,94	98,72	
Irving Paper Limited	%	98,99	99,10	99,47	
Lake Utopia Paper Limited	%	89,29	90,02	92,40	
Les Soins personnels Irving	%	-	-	0,04	d
Les Papiers Irving	%	65,03	21,32	53,01	
INTENSITÉ DES DÉCHETS					
Intensité pondérale totale des déchets	**kgs / t product**				
par division					
Woodlands et scieries	kgs / t product	-	-	9,6	a
Woodlands	kgs / t product	-	-	0,0	a
Scieries	kgs / t product	24,7	27,0	22,7	
Pâtes et papiers	kgs / t product	112,3	113,5	183,4	
Les Soins personnels Irving	kgs / t product	-	-	33,3	d
Les Papiers Irving	kgs / t product	22,4	65,6	65,2	
EAU					
Prélèvements d'eau, eaux de surface, total	**Thousand cubic meters (m^3)**	**60 140**	**62 203**	**64 468**	
Consommation d'eau, total	**Thousand cubic meters (m^3)**	**60 140**	**62 203**	**64 468**	
par division					
Woodlands	Thousand cubic meters (m^3)	-	-	0	
Scieries	Thousand cubic meters (m^3)	-	-	0	
Pâtes et papiers	Thousand cubic meters (m^3)	51 545	51 486	53 523	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	Thousand cubic meters (m^3)	32 548	33 470	35 005	
Irving Paper Limited	Thousand cubic meters (m^3)	12 854	12 135	12 302	
Lake Utopia Paper Limited	Thousand cubic meters (m^3)	6 143	5 880	6 217	
Les Soins personnels Irving	Thousand cubic meters (m^3)	-	-	0	d
Les Papiers Irving	Thousand cubic meters (m^3)	8 595	10 718	10 944	
Rejets dans l'eau, total	**Thousand cubic meters (m^3)**	**62 756**	**64 243**	**66 920**	
par division					
Woodlands	Thousand cubic meters (m^3)	-	-	0	
Scieries	Thousand cubic meters (m^3)	-	-	0	
Pâtes et papiers	Thousand cubic meters (m^3)	54 166	54 017	56 718	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	Thousand cubic meters (m^3)	35 329	36 237	38 332	
Irving Paper Limited	Thousand cubic meters (m^3)	12 439	11 655	11 910	
Lake Utopia Paper Limited	Thousand cubic meters (m^3)	6 399	6 125	6 476	
Les Soins personnels Irving	Thousand cubic meters (m^3)	-	-	0	d
Les Papiers Irving	Thousand cubic meters (m^3)	8 590	10 226	10 202	

Données	Mesures	2019	2020	2021	Notes de fin
Production à partir de pâte blanchie sans chlore élémentaire	**%**	**100 %**	**100 %**	**100 %**	
par division					
Woodlands	%	-	-	-	
Scieries	%	-	-	-	
Pâtes et papiers	%	100 %	100 %	100 %	
Les Soins personnels Irving	%	-	-	-	
Les Papiers Irving	%	100 %	100 %	100 %	
Demande biochimique en oxygène (DBO) des rejets dans l'eau, total	**Tonnes**	**3 438**	**3 373**	**3 421**	
par division					
Woodlands	Tonnes	0	0	0	
Scieries	Tonnes	0	0	0	
Pâtes et papiers	Tonnes	2 997	2 777	2 848	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	Tonnes	2 070	1 796	1 850	
Irving Paper Limited	Tonnes	708	670	675	
Lake Utopia Paper Limited	Tonnes	219	311	323	
Les Soins personnels Irving	Tonnes	-	-	0	
Les Papiers Irving	Tonnes	440	595	572	
Demande chimique en oxygène (DCO) des rejets dans l'eau, total	**Tonnes**	**19 877**	**20 842**	**20 851**	
par division					
Woodlands	Tonnes	0	0	0	
Scieries	Tonnes	0	0	0	
Pâtes et papiers	Tonnes	18 903	19 839	19 385	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	Tonnes	9 187	8 563	8 344	
Irving Paper Limited	Tonnes	2 459	2 441	1 865	
Lake Utopia Paper Limited	Tonnes	7 257	8 835	9 176	
Les Soins personnels Irving	Tonnes	-	-	0	
Les Papiers Irving	Tonnes	974	1 003	1 466	
TSS des rejets dans l'eau, total	**Tonnes**	**7 536**	**7 442**	**7 132**	
par division					
Woodlands	Tonnes	0	0	0	
Scieries	Tonnes	0	0	0	
Pâtes et papiers	Tonnes	6 154	5 878	5 932	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	Tonnes	2 186	2 133	2 186	
Irving Paper Limited	Tonnes	3 656	3 333	3 350	
Lake Utopia Paper Limited	Tonnes	313	412	395	
Les Soins personnels Irving	Tonnes	-	-	0	
Les Papiers Irving	Tonnes	1, 382	1 564	1 200	
Émissions d'AOX, total	**Kg**	**56 491**	**81 207**	**56 601**	
par division					
Woodlands	Kg	0	0	0	
Scieries	Kg	0	0	0	
Pâtes et papiers	Kg	56 491	81 207	56 601	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	Kg	56 491	81 207	56 601	
Irving Paper Limited	Kg	0	0	0	
Lake Utopia Paper Limited	Kg	0	0	0	
Les Soins personnels Irving	Kg	-	-	0	
Les Papiers Irving	Kg	0	0	0	
Déversements importants, total	**#**	**0**	**0**	**0**	
par division					
Woodlands	#	-	-	0	
Scieries	#	0	0	0	
Pâtes et papiers	#	0	0	0	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	#	0	0	0	
Irving Paper Limited	#	0	0	0	
Lake Utopia Paper Limited	#	0	0	0	
Les Soins personnels Irving	#	-	-	0	
Les Papiers Irving	#	0	0	0	

INTENSITÉ EN EAU

Intensité de la consommation d'eau, Total	**Cubic meters (m^3)/t product**				
par division					
Woodlands	Cubic meters (m^3)/t product	-	-	0,0	
Scieries	Cubic meters (m^3)/t product	-	-	0,0	
Pâtes et papiers	Cubic meters (m^3)/t product	55,9	56,3	59,6	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	Cubic meters (m^3)/t product	95,3	96,6	103,5	
Irving Paper Limited	Cubic meters (m^3)/t product	32,2	31,8	31,6	
Lake Utopia Paper Limited	Cubic meters (m^3)/t product	33,8	31,5	36,5	
Les Soins personnels Irving	Cubic meters (m^3)/t product	-	-	0,0	
Les Papiers Irving	Cubic meters (m^3)/t product	35,6	35,6	37,1	
Intensité des rejets dans l'eau, total	**Cubic meters (m^3)/t product**				
par division					
Woodlands	Cubic meters (m^3)/t product	-	-	0,0	
Scieries	Cubic meters (m^3)/t product	-	-	0,0	
Pâtes et papiers	Cubic meters (m^3)/t product	58,7	59,0	63,2	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	Cubic meters (m^3)/t product	103,4	104,5	113,3	
Irving Paper Limited	Cubic meters (m^3)/t product	31,2	30,6	30,6	
Lake Utopia Paper Limited	Cubic meters (m^3)/t product	35,2	32,8	38,0	
Les Soins personnels Irving	Cubic meters (m^3)/t product	-	-	0,0	
Les Papiers Irving	Cubic meters (m^3)/t product	35,5	33,9	34,6	
Intensité de la DBO des rejets dans l'eau, total	**kg/t product**				
par division					
Woodlands	kg/t product	0,0	0,0	0,0	
Scieries	kg/t product	0,0	0,0	0,0	
Pâtes et papiers	kg/t product	3,3	3,0	3,2	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	kg/t product	6,1	5,2	5,5	
Irving Paper Limited	kg/t product	1,8	1,8	1,7	
Lake Utopia Paper Limited	kg/t product	1,2	1,7	1,9	
Les Soins personnels Irving	kg/t product	-	-	0,0	
Les Papiers Irving	kg/t product	1,8	2,0	1,9	

Données	Mesures	2019	2020	2021	Notes de fin
Intensité de la DCO des rejets dans l'eau, total	**kg/t product**				
par division					
Woodlands	kg/t product	0,0	0,0	0,0	
Scieries	kg/t product	0,0	0,0	0,0	
Pâtes et papiers	kg/t product	20,5	21,7	21,6	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	kg/t product	26,9	24,7	24,7	
Irving Paper Limited	kg/t product	6,2	6,4	4,8	
Lake Utopia Paper Limited	kg/t product	39,9	47,3	53,9	
Les Soins personnels Irving	kg/t product	-	-	0,0	
Les Papiers Irving	kg/t product	4,0	3,3	5,0	
Intensité du TSS des rejets dans l'eau, total	**kg/t product**				
par division					
Woodlands	kg/t product	0,0	0,0	0,0	
Scieries	kg/t product	0,0	0,0	0,0	
Pâtes et papiers	kg/t product	6,7	6,4	6,6	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	kg/t product	6,4	6,2	6,5	
Irving Paper Limited	kg/t product	9,2	8,7	8,6	
Lake Utopia Paper Limited	kg/t product	1,7	2,2	2,3	
Les Soins personnels Irving	kg/t product	-	-	0,0	
Les Papiers Irving	kg/t product	5,7	5,2	4,1	
Intensité des émissions d'AOX, total	**g/t product**				
par division					
Woodlands	g/t product	0,0	0,0	0,0	
Scieries	g/t product	0,0	0,0	0,0	
Pâtes et papiers	g/t product	61,3	88,8	63,1	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	g/t product	165,4	234,3	167,4	
Irving Paper Limited	g/t product	0,0	0,0	0,0	
Lake Utopia Paper Limited	g/t product	0,0	0,0	0,0	
Les Soins personnels Irving	g/t product	-	-	0,0	
Les Papiers Irving	g/t product	0,0	0,0	0,0	
MATÉRIAUX					
Volume de matières premières, total	**tonnes**	**6 308 467**	**6 323 488**	**6 522 151**	
par division					
Woodlands	tonnes	-	-	0	
Scieries	tonnes	4 628 659	4 551 880	4 732 064	
Pâtes et papiers	tonnes	1 423 707	1 443 464	1 394 676	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	tonnes	754 408	783 528	758 480	
Irving Paper Limited	tonnes	453 148	436 759	437 182	
Lake Utopia Paper Limited	tonnes	216 151	223 176	199 014	
Les Soins personnels Irving	tonnes	-	25 298	0	d
Les Papiers Irving	tonnes	335 743	418 366	395 411	
Intensité du volume de matières premières, total	**tonnes de matériaux/tonnes de produits**	**1,009**	**1,016**	**0,517**	
par division					
Woodlands	tonnes de matériaux/tonnes de produits	-	-	0,000	
Scieries	tonnes de matériaux/tonnes de produits	1,012	1,020	0,986	
Pâtes et papiers	tonnes de matériaux/tonnes de produits	1,544	1,578	1,554	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	tonnes de matériaux/tonnes de produits	2,208	2,261	2,243	
Irving Paper Limited	tonnes de matériaux/tonnes de produits	1,137	1,146	1,124	
Lake Utopia Paper Limited	tonnes de matériaux/tonnes de produits	1,189	1,194	1,169	
Les Soins personnels Irving	tonnes de matériaux/tonnes de produits	-	-	0,000	d
Les Papiers Irving	tonnes de matériaux/tonnes de produits	1,330	1,227	1,212	
Volume de matières premières recyclées, total	**tonnes**	**55 971**	**55 567**	**49 648**	
par division					
Woodlands	tonnes	-	-	-	
Scieries	tonnes	-	-	-	
Pâtes et papiers	tonnes	55 971	55 567	49 648	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	tonnes	-	-	-	
Irving Paper Limited	tonnes	-	-	-	
Lake Utopia Paper Limited	tonnes	55 971	55 567	49 648	
Les Soins personnels Irving	tonnes	-	-	-	
Les Papiers Irving	tonnes	-	-	-	
Produit contenant au moins 25 % de matières recyclées post-consommation, total	**%**				
par division					
Woodlands	%	-	-	-	
Scieries	%	-	-	-	
Pâtes et papiers	%	-	-	-	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	%	-	-	-	
Irving Paper Limited	%	-	-	-	
Lake Utopia Paper Limited	%	73,36	69,00	67,50	
Les Soins personnels Irving	%	-	-	-	
Les Papiers Irving	%	-	-	-	
Fibre ligneuse récoltée et d'autres sources					
Total de la fibre ligneuse récoltée et achetée	**Tonnes**	**6 605 190**	**6 367 009**	**6 566 093**	
Arbres plantés	**nbre de semis**	**18 804 112**	**12 693 827**	**15 368 438**	
Matières premières recyclées/fibre ligneuse achetée	**tonnes**	**63 739**	**57 436**	**49 648**	
CERTIFICATIONS DES TERRES					
Pourcentage des ressources détenues certifiées SFI	**%**	**100**	**100**	**100**	
Pourcentage des ressources détenues certifiées ISO14001	**%**	**100**	**100**	**100**	
Pourcentage des ressources détenues certifiées FSC	**%**	**20**	**20**	**20**	
CONSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ					
Terres gérées par Irving	**Hectares**	**2 387 018**	**2 389 974**	**2 377 048**	
Terres franches, total	**Hectares**	**1 324 539**	**1 327 503**	**1 314 577**	

Données	Mesures	2019	2020	2021	Notes de fin
Terres franches de JDI au Canada	**Hectares**	**801,158**	**801,723**	**796,321**	
Terres franches de JDI aux États-Unis	**Hectares**	**523,381**	**525,780**	**518,256**	
Terres publiques, total	**Hectares**	**1,062,479**	**1,062,471**	**1,062,471**	
Terres publiques sous gestion, CAN	**Hectares**	**1,062,479**	**1,062,471**	**1,062,471**	
Zones de conservation sur les terres de JDI	**Hectares**	**-**	**253,894**	**242,643**	**k**
Zones de conservation sur les terres de JDI	**%**	**-**	**19**	**18**	
Zones de conservation sur les terres publiques	**Hectares**	**-**	**318,600**	**314,680**	
Zones de conservation sur les terres publiques	**%**	**-**	**30**	**30**	
Superficie totale en conservation gérée	**Hectares**	**-**	**572,494**	**557,323**	
Superficie totale en conservation gérée	**%**	**-**	**24**	**23**	
Superficie totale de zones uniques gérées	**nbre de zones uniques**	**1,627**	**1,739**	**1,894**	
Nombres d'espèces en péril dans les zones d'exploitation	**#**	**44**	**44**	**35**	

DIMENSION SOCIALE

EMPLOI

Employés en équivalent temps plein, total	**FTE**	**5 146**	**4 925**	**5 547**	**l**
par division					
Woodlands	FTE	606	540	447	
Scieries	FTE	1 626	1 522	1 578	
Pâtes et papiers	FTE	840	820	1 024	
Les Soins personnels Irving	FTE	-	-	173	
Les Papiers Irving	FTE	1 480	1 473	1 409	
Employés permanents selon le sexe, total	**#**	**3 960**	**4 057**	**4 574**	
Nombre total d'employées permanentes (femmes), total	#	457	475	612	
Nombre total d'employés permanents (hommes), total	#	3 480	3 519	3 859	
Nombre total d'employés permanents, genre non précisé, total	#	23	63	103	
Employés temporaires selon le sexe, total	**#**	**10**	**28**	**37**	
Employées temporaires, femmes	#	0	3	9	
Employés temporaires, hommes	#	8	21	26	
Employés temporaires, genre non précisé	#	2	4	2	
par région					
Employés permanents, Canada	#	3 025	3 095	3 478	
Employés temporaires, Canada	#	9	23	33	
Employés permanents, États-Unis	#	935	962	1 095	
Employés temporaires, États-Unis	#	1	3	4	

Données	Mesures	2019	2020	2021	Notes de fin
Employés à temps plein selon le sexe, total	**#**	**3 937**	**4 034**	**4 561**	
Nombre total d'employées à temps plein (femmes), total	#	446	466	610	
Nombre total employés à temps plein (hommes), total	#	3 467	3 501	3 847	
Nombre total d'employés à temps plein, genre non précisé, total	#	24	67	104	
Employés à temps partiel selon le sexe, total	**#**	**34**	**51**	**50**	
Nombre total d'employées à temps partiel (femmes), total	#	11	12	11	
Nombre total d'employés à temps partiel (hommes), total	#	22	39	38	
Nombre total d'employés à temps partiel, genre non précisé, total	#	1	0	1	
Engagement des employés, total	**%**	**82**	**83**	**80**	
par division					
Woodlands	%	85	90	88	
Scieries	%	79	79	78	
Pâtes et papiers	%	76	77	78	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	%	63	63	73	
Irving Paper Limited	%	80	83	83	
Lake Utopia Paper Limited	%	81	81	72	
Irving Forest Services	%	-	-	87	
Les Soins personnels Irving	%	-	-	82	
Les Papiers Irving	%	75	86	79	
Nombre total de nouveaux employés	%	665	491	1124	
Taux global de nouvelles embauches	%	13	10	24	
Nombre total de mouvements d'effectifs	%	506	457	850	
Taux global de roulement du personnel	%	10	10	18	

SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL

Nombre de décès dans un lieu donné, total	**#**	**0**	**0**	**0**	
par division					
Woodlands	#	0	0	0	
Scieries	#	0	0	0	
Pâtes et papiers	#	0	0	0	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	#	0	0	0	
Irving Paper Limited	#	0	0	0	
Lake Utopia Paper Limited	#	0	0	0	
Irving Forest Services	#	0	0	0	
Les Soins personnels Irving		-	-	0	
Les Papiers Irving	#	0	0	0	
Siège social	#	0	0	0	
Usines	#	0	0	0	

Données	Mesures	2019	2020	2021	Notes de fin
Nombre de blessures graves dans un lieu donné, total	**#**	**6**	**9**	**7**	
par division					
Woodlands	#	0	0	1	
Scieries	#	5	6	3	
Pâtes et papiers	#	1	2	1	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	#	0	0	1	
Irving Paper Limited	#	1	1	0	
Lake Utopia Paper Limited	#	0	1	0	
Irving Forest Services	#	0	0	0	
Les Soins personnels Irving	#	-	-	0	
Les Papiers Irving	#	0	1	2	
Siège social	#	0	0	0	
Usines	#	0	1	2	
Taux de blessures graves dans un lieu donné, total	**Rate**	**0,12**	**0,19**	**0,13**	
par division					
Woodlands	Rate	0,00	0,00	0,15	
Scieries	Rate	0,27	0,34	0,17	
Pâtes et papiers	Rate	0,10	0,22	0,10	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	Rate	0,00	0,00	0,26	
Irving Paper Limited	Rate	0,32	0,32	0,00	
Lake Utopia Paper Limited	Rate	0,00	0,66	0,00	
Irving Forest Services	Rate	0,00	0,00	0,00	
Les Soins personnels Irving	Rate	-	-	0,00	
Les Papiers Irving	Rate	0,00	0,07	0,13	
Siège social	Rate	0,00	0,00	0,00	
Usines	Rate	0,00	0,08	0,14	
Nombre de blessures enregistrables survenues dans un lieu, total	**#**	**140**	**101**	**104**	
par division					
Woodlands	#	17	8	7	
Scieries	#	87	59	63	
Pâtes et papiers	#	20	19	10	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	#	8	3	3	
Irving Paper Limited	#	10	7	4	
Lake Utopia Paper Limited	#	2	8	3	
Irving Forest Services	#	0	1	0	
Les Soins personnels Irving	#	-	-	3	
Les Papiers Irving	#	16	15	21	
Siège social	#	0	0	0	
Usines	#	16	15	21	
Taux d'incidents déclarés dans un lieu donné, total	**Rate**	**2,8**	**2,1**	**2,0**	
par division					
Woodlands	Rate	2,6	1,3	1,1	
Scieries	Rate	4,7	3,3	3,5	
Pâtes et papiers	Rate	2,1	2,1	1,0	

Données	Mesures	2019	2020	2021	Notes de fin
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	Rate	2,1	0,8	0,8	
Irving Paper Limited	Rate	3,2	2,3	1,3	
Lake Utopia Paper Limited	Rate	1,3	5,3	1,9	
Irving Forest Services	Rate	0,0	1,0	0,0	
Les Soins personnels Irving	Rate	-	-	1,6	
Les Papiers Irving	Rate	1,1	1,0	1,3	
Siège social	Rate	0,0	0,0	0,0	
Usines	Rate	1,3	1,1	1,5	
Nombre d'incidents avec perte de temps dans un lieu donné (stagiaires inclus), total	**#**	**51**	**40**	**34**	
par division					
Woodlands	#	7	2	2	
Scieries	#	35	24	19	
Pâtes et papiers	#	7	8	5	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	#	3	2	1	
Irving Paper Limited	#	3	3	2	
Lake Utopia Paper Limited	#	1	3	2	
Irving Forest Services	#	0	0	0	
Les Soins personnels Irving	#	-	-	0	
Les Papiers Irving	#	2	6	8	
Siège social	#	0	0	0	
Usines	#	2	6	8	
Taux d'incidents avec perte de temps dans un lieu donné (stagiaires inclus), total	**Rate**	**1,0**	**0,8**	**0,7**	
par division					
Woodlands	Rate	1.,1	0,3	0,3	
Scieries	Rate	1,9	1,4	1,0	
Pâtes et papiers	Rate	0,7	0,9	0,5	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	Rate	0,8	0,6	0,3	
Irving Paper Limited	Rate	1,0	1,0	0,6	
Lake Utopia Paper Limited	Rate	0,6	2,0	1,3	
Irving Forest Services	Rate	0,0	0,0	0,0	
Les Soins personnels Irving	Rate	-	-	0,0	
Les Papiers Irving	Rate	0,	0,4	0,5	
Siège social	Rate	0,0	0,0	0,0	
Usines	Rate	0,2	0,5	0,6	
Proportion (%) d'employés ayant signalé un risque par période comptable, total	**Rate**	**28,97**	**34,34**	**44,46**	
par division					
Woodlands	Rate	36,56	35,50	76,91	
Scieries	Rate	59,16	61,00	85,13	
Pâtes et papiers	Rate	2,28	1,65	4,30	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	Rate	-	-	2,49	
Irving Paper Limited	Rate	-	-	1,18	
Lake Utopia Paper Limited	Rate	-	-	17,03	
Irving Forest Services	Rate	-	-	2,76	
Les Soins personnels Irving	Rate	-	-	16,71	

Données	Mesures	2019	2020	2021	Notes de fin
Les Papiers Irving	Rate	16,00	18,00	21,22	
Siège social	Rate	-	-	0,13	
Usines	Rate	-	-	25,28	
FORMATION ET ÉDUCATION					
Nombre d'employés ayant suivi la formation de développement du leadership	#	-	428	905	
Heures de formation au leadership	Heures	-	3 388	4 949	
Dépenses en formation au leadership	$ CAD	-	45 825	188 293	
DIVERSITÉ ET INCLUSION					
par sexe/genre					
Pourcentage de femmes occupant des postes de direction	%	2,4	4,8	7,3	
Proportion d'employées (femmes), total	%	13,3	13,3	13,0	
Proportion d'employés (hommes), total	%	86,1	85,0	84,0	
Proportion des employés dont le genre n'est pas précisé, total	%	0,6	1,7	2,0	
par groupe d'âges					
Proportion des employés qui ont moins de 30 ans, total	%	17,5	18,2	19,0	
Proportion des employés qui ont entre 30 et 50 ans, total	%	48,7	49,1	32,0	
Proportion des employé·e·s qui ont plus de 50 ans, total	%	33,8	32,7	49,0	
DIMENSION ÉCONOMIQUE					
PRODUCTION					
Production, Total	**tonnes**	**9 299 784**	**9 115 747**	**12 612 398**	
par division					
Woodlands	tonnes	6 605 190	6 367 009	6 566 093	
Woodlands, production récoltée	tonnes	4 625 883	4 966 807	4 815 992	
Woodlands, production achetée	tonnes	1 979 307	2 166 381	1 750 101	
Scieries	tonnes	4 574 169	4 462 613	4 797 260	
Scieries, bois d'œuvre	tonnes	1 520 049	1 493 039	1 488 878	
Scieries, bois d'œuvre	MFBM	1 160 253	1 139 636	1 068 477	
Scieries, débris ligneux	tonnes	3 011 922	2 867 092	3 156 864	
Scieries, granules	tonnes	42 198	102 483	130 201	m
Scieries, Juniper Organics	tonnes	11 031	14 053	21 316	m
Pâtes et papiers	tonnes	922 182	914 809	897 420	
Les Pâtes et Papiers Irving Limitée	tonnes	341 621	346 611	338 210	
Irving Paper Limited	tonnes	398 705	381 266	388 974	
Lake Utopia Paper	tonnes	181 856	186 932	170 236	
Les Soins personnels Irving	tonnes		22 464	25 298	d, q

Données	Mesures	2019	2020	2021	Notes de fin
Les Papiers Irving - papier transformé	tonnes	252 363	340 891	326 327	
Les Papiers Irving - papier	tonnes	241 781	301 239	294 667	
PERFORMANCE ÉCONOMIQUE					
Dépenses d'immobilisations, USD, total	**$ millions USD**	**398**	**478**	**501**	
par division					
Woodlands	$ millions USD	20	16	25	
Scieries	$ millions USD	49	49	66	
Pâtes et papiers	$ millions USD	67	116	149	
Les Papiers Irving et Les Soins personnels Irving	$ millions USD	259	296	259	
Siège social	$ millions USD	2	1	2	
Dépenses auprès des fournisseurs locaux, USD, total	**$ millions USD**	**1 164**	**1 215**	**1 532**	
par division					
Woodlands	$ millions USD	365	325	394	
Scieries	$ millions USD	231	216	280	
Pâtes et papiers	$ millions USD	271	324	422	
Les Papiers Irving et Les Soins personnels Irving	$ millions USD	260	309	392	
Siège social	$ millions USD	38	41	44	
SALAIRES ET AVANTAGES SOCIAUX DES EMPLOYÉS					
Dépenses totales en salaires et avantages sociaux des employés	$ millions CAD	1 108	1 140	1 236	n
Emplois directs, indirects et induits	FTE	16 273	16 479	17 814	
Emplois induits, y compris l'incidence des paiements aux entrepreneurs forestiers	$ millions USD	859	879	969	n
Rémunération totale médiane des employées (femmes), Canada	CAD/year	54 939	56 000	58 424	n
Rémunération totale médiane des employés (hommes), Canada	CAD/year	69 604	70 674	72 997	n
Rémunération totale médiane des employés, genre non précisé, Canada	CAD/year	62 830	69 482	71 497	n
Rémunération totale médiane des employées (femmes), États-Unis	USD/year	44 554	48 959	49 264	n, r
Rémunération totale médiane des employés (hommes), États-Unis	USD/year	53 355	56 805	58 793	n, r
Rémunération totale médiane des employés, genre non précisé, États-Unis	USD/year	39 356	42 916	-	n, r
Rapport entre le salaire médian des femmes et des hommes, Canada	-	0,79	0,79	0,80	n, r
Rapport entre le salaire médian des femmes et des hommes, États-Unis	-	0,84	0,86	0,84	n, r

Données	Mesures	2019	2020	2021	Notes de fin
Pourcentage du salaire cotisé par l'employé dans le cadre d'un régime à cotisations déterminées, total	**%**	**5**	**5**	**5**	
par division					
Woodlands	%	5	5	5	
Scieries	%	5	5	5	
Pâtes et papiers	%	5	5	5	
Les Soins personnels Irving	%	-	-	5	
Les Papiers Irving	%	5	5	5	
Pourcentage du salaire cotisé par l'employé dans le cadre d'un régime à prestations déterminées, total	**%**	**5**	**5**	**5**	
par division					
Woodlands	%	5	5	5	
Scieries	%	5	5	5	
Pâtes et papiers	%	5	5	5	
Les Soins personnels Irving				5	
Les Papiers Irving	%	5	5	5	
Ratio du salaire de départ médian des employées (femmes), total, Canada	-	1,6	1,6	2,12	n, r
Ratio du salaire de départ médian des employés (hommes), total, Canada	-	1,6	1,6	2,35	n, r
Ratio du salaire de départ médian des employés, genre non précisé, total, Canada	-	1,6	2,1	1,94	n, r
Ratio du salaire de départ médian des employées (femmes), total, États-Unis	-	1,6	1,6	2,21	n, r
Ratio du salaire de départ médian des employés (hommes), total, États-Unis	-	1,7	1,7	2,36	n, r
Ratio du salaire de départ médian des employés, genre non précisé, total, États-Unis	-	2,3	2,0	-	n, r

Données	Mesures	2019	2020	2021	Notes de fin
GOUVERNANCE					
Nombre de pays	#	2	2	2	
Nombre d'établissements, total	**#**	**21**	**21**	**23**	
par division					
Woodlands	#	-	-	-	
Scieries	#	13	12	12	
Pâtes et papiers	#	3	3	3	
Les Soins personnels Irving	#	-	-	1	
Les Papiers Irving	#	4	5	5	
Administration de l'entreprise	#	2	2	2	
Pourcentage de l'ensemble des employés protégés par une convention collective	%	43	43	40	
Plaintes fondées émanant de tiers concernant une atteinte à la vie privée des clients et la perte de leurs données	#	0	0	0	
Plaintes d'organismes de réglementation concernant une atteinte à la vie privée des clients et la perte de leurs données	#	0	0	0	
Nombre total de fuites, de vols ou de pertes de données de clients avérées	#	0	0	0	
Membres de l'organe de gouvernance auxquels les politiques et procédures anti-corruption de l'organisation ont été transmises, total	**%**	**100**	**100**	**100**	
Membres de l'organe de gouvernance auxquels les politiques et procédures anti-corruption de l'organisation ont été transmises, Canada	%	100	100	100	
Membres de l'organe de gouvernance auxquels les politiques et procédures anti-corruption de l'organisation ont été transmises, États-Unis	%	100	100	100	
Nombre total et nature des incidents de corruption confirmés	#	0	0	0	
Nombre d'actions en justice en cours ou terminées pendant la période visée concernant des comportements anticoncurrentiels et des violations de la législation sur les monopoles et la lutte contre la corruption, dans lesquelles l'organisation a été une participante	#	0	0	0	

Données	Mesures	2019	2020	2021	Notes de fin
AUTRES					
Partenariats universitaires et collégiaux	#	-	21	21	
Partenariats communautaires	#	-	119	119	
Associations de plein air	#	-	13	12	
Motorized Recreation	#	-	2	3	
Partenariats avec des groupes d'intervenants	#	-	53	55	
Organisations non gouvernementales	#	-	13	13	
Organismes gouvernementaux	#	-	5	5	
Clubs de chasse et pêche	#	-	9	9	
Associations industrielles	#	-	26	26	
Nombre de réunions de partenaires	#	-	411	520	
Nouveaux partenaires	#	-	4	5	
Bourses d'études	CAD/année	-	-	95 250	o
Présence dans les médias sociaux/intervenants	nbre d'abonnés	-	67 198	16 000	p
Activité dans les médias sociaux/intervenants	nbre de publications	-	2 267	576	p
Activité dans les médias sociaux/intervenants	nbre d'interactions	-	348 854	66 870	p
Dons de bienfaisance	CAD/année	-	3 045 286	3 047 821	o
Initiatives et activités commanditées	#	85	62	283	
Temps de bénévolat des employés	heures	-	-	1,484	

ANNEXE

NOTES DE FIN ET CHANGEMENTS EN 2021

a. Woodlands déclare ses émissions de GES de manière indépendante en 2021. Une partie des émissions de GES de Woodlands était déclarée par la division des scieries les années précédentes. Les émissions des divisions Woodlands et des scieries seront déclarées à des fins de comparaison sur 12 mois, en plus de la nouvelle divulgation indépendante de Woodlands et des scieries.

b. On a ajouté Juniper Organics Limited (JOL) en 2021, sous la gestion de la division des scieries. L'entreprise n'était pas vue comme faisant partie de la chaîne d'approvisionnement forestier les années précédentes.

c. Les émissions de Grand River Pellets (GRP) sont incluses en 2021.

d. On a ajouté Les Soins personnels Irving (SPI) en 2021. L'entreprise n'était pas vue comme faisant partie de la chaîne d'approvisionnement forestier les années précédentes.

e. Deuxième machine à papier à Macon, en Géorgie, mise en service pendant le troisième trimestre (T3) de 2021.

f. Les données sur les émissions de catégorie 3 par usine n'étaient pas fournies les années précédentes.

g. Ajout de données sur les émissions de catégorie 3 pour Les Produits de consommation Irving en 2021.

h. L'empreinte carbone nette ne comprend que les absorptions des terres franches.

i. On a ajouté la déclaration des composés organiques volatils en 2021, afin de tenir compte des exigences de déclaration du SASB.

j. Les deux cas de non-conformités enregistrées sont liés au même incident.

k. La superficie a été réduite après la vente de terres.

l. Les employés équivalents temps plein (ETP) sont comptabilisés à l'aide d'une nouvelle définition normalisée. L'équipe des ressources humaines a établi des définitions normalisées de tous les paramètres et flux de travail pour obtenir les indicateurs, afin d'assurer une plus grande cohérence à l'avenir.

m. Seule la production de 2021 est utilisée pour calculer les niveaux d'intensité. Les années 2019 et 2020 ne sont retenues qu'à des fins de comparaison.

n. On a établi des définitions et des flux de travail normalisés pour pour obtenir les indicateurs liés à la rémunération, afin d'améliorer la cohérence et la reproductibilité des résultats en 2021.

o. Des définitions et des flux de travail normalisés ont été définis pour calculer les dons et les bourses d'études, afin d'améliorer la cohérence et la reproductibilité des résultats. Les dons et bourses d'études proviennent de la chaîne d'approvisionnement forestier de JDI seulement.

p. L'ensemble de JDI a figuré dans le rapport de 2020. Seule la division Woodlands a été déclarée en 2021.

q. La politique interne de comptabilisation des GES exige que les émissions de l'année de référence soient réitérées si la limite change de plus de 5 %. Émissions IPC réitérées pour 2020 conformément à la politique.

r. L'information sur le salaire médian est un agrégat de plusieurs facteurs, dont le sexe et le type d'emploi. Cette mesure ne permet pas de déduire les salaires versés aux hommes et aux femmes exerçant le même type d'emploi.

ANNEXE

RAPPORT DES SPÉCIALISTES INDÉPENDANTS AVEC DÉCLARATION RESTREINTE DE FIABILITÉ

KPMG s.r.l./S.E.N.C.R.L.
Téléphone (604) 691-3000
Internet www.kpmg.ca

Rapport d'assurance limitée des professionnels en exercice indépendants

À la direction de J.D. Irving, Limited

La direction de J.D. Irving, Limited (la « Société ») nous a confié la réalisation d'une mission d'assurance limitée pour l'exercice clos le 31 décembre 2021, portant sur certaines informations quantitatives liées à la performance présentées dans le Rapport environnemental, social et de gouvernance – Chaîne d'approvisionnement forestier de J.D. Irving, Limited pour l'exercice clos le 31 décembre 2021 (le « rapport »), comme il est décrit ci-dessous.

Information sur l'objet considéré et critères applicables

L'étendue de notre mission d'assurance limitée, tel qu'il en a été convenu avec la direction, comprend les informations liées à la performance suivantes (l'« information sur l'objet considéré ») :

Information sur l'objet considéré	Quantités déclarées et unités	Numéro de page dans le rapport	Mode de présentation
Absorption nette de la chaîne d'approvisionnement forestier (gaz à effet de serre)	986 000 tonnes de CO_2e	Page 114	Le Protocole sur les gaz à effet de serre, édition révisée du World Resources Institute et du World Business Council for Sustainable Development - Norme de comptabilisation et de déclaration destinée à l'entreprise, édition révisée; Le Protocole sur les gaz à effet de serre - champ d'application 2, Modification à la norme de comptabilisation et de déclaration destinée à l'entreprise; La Norme de comptabilisation et de déclaration du Protocole sur les gaz à effet de serre de la chaîne de valeur de l'entreprise (champ d'application 3) qui s'applique aux catégories 1 à 9 du champ d'application 3; Le Modèle du bilan du carbone du secteur forestier canadien (MBC-SFC3) à l'égard du carbone séquestré.
Terres gérées par Irving	2 377 048 hectares	Page 39	La superficie des terres franches et des terres publiques gérées par Irving au 31 décembre 2021.

J.D. Irving, Limited
Rapport d'assurance limitée
Le 12 août 2022

Information sur l'objet considéré	Quantités déclarées et unités	Numéro de page dans le rapport	Mode de présentation
Pourcentage des terres forestières cultivées	1,6 %	Page 46	La superficie cultivée en 2021 en pourcentage des terres franches et des terres publiques gérées par Irving au 31 décembre 2021.
Superficie forestière en conservation	557 323 hectares	Page 60	La superficie des terres franches et des terres publiques gérées par Irving qui est consacrée essentiellement à la conservation au 31 décembre 2021.
Pourcentage de la forêt en conservation	23 %	Page 60	La superficie de la forêt en conservation en pourcentage des terres franches et des terres publiques gérées par Irving au 31 décembre 2021.
Taux d'incidents déclarés	2,0 par 200 000 heures	Page 86	Le total du nombre d'incidents déclarés en 2021 multiplié par 200 000 et divisé par le total d'heures travaillées.
Taux d'incidents avec perte de temps	0,7 par 200 000 heures	Page 87	Le total du nombre d'incidents avec perte de temps en 2021 multiplié par 200 000 et divisé par le total d'heures travaillées.
Taux de blessures graves	0,13 par 200 000 heures	Page 87	Le total du nombre de blessures graves en 2021 multiplié par 200 000 et divisé par le total d'heures travaillées.

L'information sur l'objet considéré contenue dans le rapport aux pages indiquées dans le tableau ci-dessus a été déterminée par la direction en fonction de l'évaluation, par la Société, des enjeux importants qui ont contribué à la performance en matière d'environnement, de responsabilité sociale et de gouvernance et qui sont les plus pertinents pour les parties prenantes.

À l'exception de ce qui est décrit dans le paragraphe précédent, qui indique l'étendue de notre mission, nous n'avons pas mis en œuvre de procédures d'assurance à l'égard de l'information résiduelle contenue dans le rapport et, par conséquent, nous n'exprimons pas de conclusion sur cette information.

Il n'existe aucune exigence obligatoire concernant la préparation, la publication ou l'assurance à l'égard de l'information sur l'objet considéré. Par conséquent, la Société applique les critères décrits ci-dessus dans la colonne « Mode de présentation » aux fins du calcul des quantités déclarées, ainsi que ses propres lignes directrices en matière de présentation de l'information et définitions internes qui se trouvent dans le rapport (collectivement, les « critères applicables »).

Responsabilités de la direction

La direction est responsable de la préparation et de la présentation de l'information sur l'objet considéré conformément aux critères applicables, à jour à la date de notre rapport, ainsi que de la détermination du caractère approprié de l'utilisation des critères applicables.

La direction est également responsable de déterminer les objectifs de la Société en ce qui a trait à la performance et à la présentation de l'information en matière d'environnement, de responsabilité sociale et de gouvernance ("ESG"), ainsi que de mettre en place et de maintenir des systèmes appropriés de gestion de la performance et de contrôle interne à partir desquels les informations liées à la performance sont tirées.

Responsabilités des professionnels en exercice et obligations professionnelles

Notre responsabilité à l'égard de l'information sur l'objet considéré consiste à effectuer une mission d'assurance limitée et à exprimer une conclusion sur la base des travaux effectués. Nous avons réalisé notre mission conformément à la Norme internationale de missions d'assurance (International Standard on Assurance Engagements, ou « ISAE ») 3000 (révisée) *Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information* (missions d'assurance autres que les missions d'audit ou d'examen d'informations financières historiques), et à l'ISAE 3410 *Assurance Engagements on Greenhouse Gas Statements* (missions d'assurance sur les déclarations en matière d'émissions de gaz à effet de serre), publiées par l'International Auditing and Assurance Standards Board. Les ISAE 3000 et 3410 exigent que nous planifiions et mettions en œuvre nos procédures en vue d'obtenir le niveau d'assurance indiqué, conformément aux critères applicables.

Indépendance, contrôle qualité et compétence

Nous nous sommes conformés aux obligations en matière d'indépendance et aux autres obligations déontologiques prévues dans le Code de déontologie des professionnels comptables publié par l'International Ethics Standards Board for Accountants, lesquelles reposent sur les principes fondamentaux d'intégrité, d'objectivité, de compétence et de diligence, de confidentialité et de conduite professionnelle.

Le cabinet applique la Norme internationale de contrôle qualité 1, et, en conséquence, maintient un système de contrôle qualité exhaustif, qui comprend des politiques et des procédures documentées en ce qui concerne la conformité aux règles de déontologie, aux normes professionnelles et aux exigences légales et réglementaires applicables.

La mission a été effectuée par une équipe multidisciplinaire composée de professionnels possédant les compétences et l'expérience requises en matière d'assurance et des domaines concernés.

Stratégie d'assurance

Nous avons planifié et exécuté nos travaux afin d'obtenir tous les éléments probants, informations et explications que nous avons jugées nécessaires pour formuler notre conclusion comme il est indiqué ci-dessous. Une mission d'assurance limitée consiste en des demandes d'informations, principalement auprès des personnes responsables de la préparation de l'information sur l'objet considéré, et à appliquer à l'information sur l'objet considéré, le cas échéant, des procédures analytiques et d'autres procédures de collecte d'éléments probants. Nos procédures ont compris ce qui suit :

- des demandes d'informations auprès du personnel concerné à l'échelle du siège social et sur le terrain afin de comprendre les processus de collecte de données et de présentation d'information relatifs à l'information sur l'objet considéré;
- évaluation de la pertinence et de l'application des critères applicables à l'égard de l'information sur l'objet considéré;
- au besoin, l'exécution de tests de cheminement à l'égard des processus de collecte de données et de présentation de l'information sur l'objet considéré;
- la comparaison d'un échantillon de données présentées pour l'information sur l'objet considéré avec les sources de données sous-jacentes;
- des demandes d'informations auprès de la direction concernant les principales hypothèses et, le cas échéant, la réexécution de calculs par échantillonnage;
- l'exécution de tests de cheminement à l'égard des processus de collecte de données et de présentation d'information, des entrevues avec les hauts dirigeants et du personnel concerné pour un échantillon d'installations;
- l'examen de l'information sur l'objet considéré présentée dans le rapport afin de déterminer si elle est conforme à nos connaissances d'ensemble et à notre expérience relatives à la performance en matière d'ESG de la Société.

L'étendue des procédures de collecte d'éléments probants mises en œuvre dans le cadre d'une mission d'assurance limitée étant moindre que dans le cas d'une mission d'assurance raisonnable, par conséquent, le niveau d'assurance obtenu est inférieur.

Nous estimons que les éléments probants que nous avons obtenus sont suffisants et appropriés pour fonder nos conclusions.

Limites inhérentes

Les informations non financières, comme celles à l'appui de l'information sur l'objet considéré, sont assujetties à plus de limites inhérentes que les informations financières, compte tenu de la nature de l'objet considéré et des méthodes utilisées pour déterminer ces informations. L'absence d'un ensemble important de pratiques établies sur lesquelles s'appuyer permet la sélection de techniques d'évaluation différentes, mais acceptables, qui peuvent donner lieu à des évaluations considérablement différentes et compromettre la comparabilité. La nature de telles informations et les méthodes utilisées pour les déterminer, de même que les critères d'évaluation, peuvent changer au fil du temps.

Notre conclusion

Sur la base des procédures que nous avons mises en œuvre, nous n'avons rien relevé qui nous porte à croire que, pour l'exercice clos le 31 décembre 2021, l'information sur l'objet considéré, décrite et présentée dans le Rapport environnemental, social et de gouvernance – Chaîne d'approvisionnement forestier de J.D. Irving, Limited pour l'exercice clos le 31 décembre 2021, n'a pas été préparée et présentée, dans tous ses aspects significatifs, conformément aux critères applicables à la date de notre rapport.

KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l.

Comptables professionnels agréés, experts-comptables autorisés
Le 12 août 2022
Vancouver (C.-B.) Canada

C.P. 5777
300 rue Union
Saint John (Nouveau-Brunswick)
E2L 4M3 Canada

No sans frais :
1-800-518-7999
Ligne principale :
1-506-632-7777

www.jdirving.com
info@jdirving.com