
Portrait de la **régénération naturelle** en **forêt publique** sous aménagement du Québec méridional des années 1970-2010

Établi avec la cartographie forestière de quatre inventaires forestiers



Portrait de la **régénération naturelle** en **forêt publique** sous aménagement du Québec méridional des années 1970-2010

Établi avec la cartographie forestière de quatre inventaires forestiers

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Secteur des forêts
Direction des inventaires forestiers
Août 2015

Diffusion

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Direction des inventaires forestiers
5700, 4^e Avenue Ouest, A-108
Québec (Québec) G1H 6R1
Téléphone : 418 627-8669
Sans frais : 1 877 936-7387
Télécopieur : 418 646-1995
inventaires.forestiers@mffp.gouv.qc.ca
mffp.gouv.qc.ca

@ Gouvernement du Québec
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, 2015
ISBN : 978-2-550-73770-4 (PDF)

Ce document est accessible à l'adresse suivante : mffp.gouv.qc.ca/fr/forets/inventaire

Référence

Ministère des Forêts de la Faune et des Parcs, 2015. Portrait de la régénération naturelle en forêt publique sous aménagement du Québec méridional des années 1970-2010. Québec, Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, secteur des forêts, Direction des inventaires forestiers, 78 p.

Supervision et coordination

Yves Philibert, ing. f., Direction des inventaires forestiers, MFFP

Collaboration à la coordination

Anne Morissette, géom., M. Sc., Direction des inventaires forestiers, MFFP

Rédaction

Yves Philibert, ing. f., Direction des inventaires forestiers, MFFP

Traitement et analyse des données des tables SIFORT et des données d'inventaire

Robin Lefrançois, tech. f., Direction des inventaires forestiers, MFFP

Production et livraison des tables SIFORT 1-2-3

Jacques Bergeron, tech. géom., Direction de la protection des forêts, MFFP

Milène Beaudoin, spéc. en géom., M. Sc., Direction de la protection des forêts, MFFP

Jean-Philippe Lefebvre, tech. f., Direction de la protection des forêts, MFFP

Extraction des données du 4^e inventaire écoforestier (SIFORT 4)

Jean Mercier, tech. f., Direction des inventaires forestiers, MFFP

Confection des cartes et des tableaux

Valérie Roy, t.a.a.g., Direction des inventaires forestiers, MFFP

Louise Noreau, préposée aux renseignements, Direction des inventaires forestiers, MFFP

Photographies

Marc-André Brochu, tech. f., Direction des inventaires forestiers, MFFP

Yves Landry, tech. f., Direction des inventaires forestiers, MFFP

Robin Lefrançois, tech. f., Direction des inventaires forestiers, MFFP

Saisie de texte et mise en page

Julie Barrette, agente de secrétariat, Direction des inventaires forestiers, MFFP

Révision linguistique

Hélène D'Avignon, ing. f., rédactrice professionnelle

Remerciements aux lecteurs critiques et aux autres collaborateurs

Carl Bergeron, ing. f., M. Sc.¹

Jean-Marie Bilodeau, ing. f., M. Sc.¹

Yvan Caron, tech. f.¹

Pierre-Luc Couillard, ing. f., M. Sc.¹

Guillaume Cyr, ing. f., M. Sc.¹

Frédéric Dufour, ing. f.¹

Bastien Ferland-Raymond, M. Sc. stat., M. Sc. biol.¹

Alain Gauvin, ing. f.¹

Jocelyn Gosselin, ing. f.¹

Jason Laflamme, ing. f., M. Sc.¹

Vincent Laflèche, ing. f., M. Sc.¹

André Larouche, analyste inf.¹

Antoine Lebœuf, ing. f. Ph. D.¹

Robin Lefrançois, tech. f.¹

Anne Morissette, géom., M. Sc.¹

Pierre Morin, ing. f.¹

Claude Morneau, biol., Ph. D.¹

Sylvain St-Laurent, ing. f.¹

Guy Simard, tech. inf.¹

Louise Gosselin, ing. f., Direction des orientations stratégiques et de l'administration, MFFP

François Plante, ing. f., Bureau de Forestier en chef, MFFP

Stéphane St-Pierre, ing. f., Direction de l'aménagement et de l'environnement forestier, MFFP

Remerciements particuliers

Remerciements particuliers à Robin Lefrançois pour son implication, digne de mention, tout au long de cette démarche. Aussi à Guillaume Cyr, Pierre-Luc Couillard, Bastien Ferland-Raymond, Jocelyn Gosselin, Jason Laflamme, Vincent Laflèche de la DIF pour les nombreuses discussions fructueuses que nous avons tenues, notamment sur le taux de concordance entre SIFORT 1, 2, 3 et 4. Aussi, à tous les photo-interprètes de la DIF, particulièrement à André Faucher, Luc Gagné, Louis Lemieux que j'ai consultés régulièrement au cours de cette démarche. Enfin, à tout le personnel de la DIF pour leur contribution, de près ou de loin, au cours de la réalisation de ce rapport.

Comparaison des résultats provenant des données des tables SIFORT

François Plante, ing. f., Bureau du forestier en chef, MFFP

Développement et vérification du Système d'information forestière par tesselle (SIFORT)

Georges Pelletier, ing. f., Société de protection des forêts contre le feu

Yves Dumont, t.a.a.g., Direction de l'environnement et de la protection des forêts, MRNF

Michel Bédard, tech. f., Direction de l'environnement et de la protection des forêts, MRNF

Jacques Bergeron, tech. géom., Direction de la protection des forêts, MFFP

¹ Direction des inventaires forestiers, MFFP

AVANT-PROPOS

Ce portrait sur la régénération naturelle de la forêt publique sous aménagement du Québec méridional servira à alimenter la reddition de comptes sur le *Bilan du régime forestier 2008-2013* de même que le *Bilan d'aménagement durable des forêts 2013-2018*, grâce à plus de 50 ans de données cartographiques résultant de quatre cycles d'inventaire forestier. La méthode qui a permis de dresser ce portrait comprend la mise à profit de la cartographie forestière à l'échelle 1/20 000 et la base de données géoréférencées SIFORT.

Le besoin d'obtenir un portrait provincial sur la régénération naturelle avait aussi été signalé par le Forestier en chef dans son dernier *Bilan d'aménagement forestier durable au Québec*. Il indiquait notamment que « L'aménagement forestier durable implique que la régénération des forêts (à la suite des coupes et des perturbations naturelles) contribue à maintenir la biodiversité, la productivité des écosystèmes et un approvisionnement durable en bois »². Il concluait en énonçant quelques-uns des défis à relever concernant la régénération naturelle, dont celui-ci : « Établir un profil périodique à l'échelle régionale et provinciale (qualité et diversité) de la régénération à la suite de récoltes et de perturbations naturelles »².

Ce rapport contribuera à combler, notamment, les besoins soulevés par ces trois bilans.

² Bureau du forestier en chef, 2010. *Bilan d'aménagement forestier durable au Québec 2000-2008*. Gouvernement du Québec, Roberval, Québec, 290 p.

RÉSUMÉ

Le gouvernement du Québec dispose de plus de 50 ans de données sur les peuplements forestiers du territoire de la forêt publique sous aménagement du Québec méridional. Un premier portrait de l'évolution de la régénération naturelle est tiré à partir de ces données, qui ont été acquises au cours de quatre cycles d'inventaire écoforestier (le 4^e étant complété à 70 %).

L'établissement de ce portrait s'inscrit dans le mandat général d'acquisition des connaissances sur les forêts du Québec de la Direction des inventaires forestiers du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs. Il vient aussi répondre à des recommandations mentionnées dans deux bilans sur les forêts à l'égard du besoin de connaître l'évolution de la régénération naturelle en forêt publique.

Le portrait a été établi à l'échelle du territoire méridional. La superficie des peuplements écoforestiers photo-interprétés aux quatre inventaires a été estimée avec le Système d'information forestière par tesselle (SIFORT). Du 1^{er} inventaire, on a sélectionné les peuplements de 7 m et plus de hauteur qui, au 2^e inventaire, avaient subi une perturbation ou une intervention d'origine qui viendrait recréer les conditions à l'établissement potentiel d'un nouveau peuplement. Ces mêmes superficies ont par la suite été réinterprétées au 3^e puis au 4^e inventaire.

Quatre principaux constats ont été tirés de cet examen qui porte sur 10 % de territoire sélectionné :

1. Au 2^e inventaire, la coupe totale définit davantage les paysages forestiers de la forêt publique sous aménagement du Québec méridional plus que toutes autres interventions ou perturbations. Suivent dans l'ordre décroissant le brûlis total, l'épidémie grave, le chablis total et la plantation.
2. Au 2^e inventaire, la proportion de superficies qui a été coupée totalement dans les pessières et les sapinières représentait environ 70 % de toutes les superficies coupées sur le territoire de la forêt publique sous aménagement.
3. Les retours de strates provenant de types de couvert résineux se rétablissent partiellement en essences résineuses. Leur proportion relative est passée de 29 % au 3^e inventaire à 41 % au 4^e (jusqu'à maintenant). Lorsque la photo-interprétation du 4^e inventaire (dans la pessière à mousses) sera terminée, on pourra vérifier si cette tendance à la hausse se maintient.
4. Les superficies régénérées naturellement³ augmentent graduellement avec le temps. Entre les 3^e et 4^e inventaires, les superficies régénérées naturellement en essences commerciales ont augmenté, passant de 73 à 86 %, tandis que les superficies en voie de régénération ont diminué, passant de 18 à 4 %.

Ce portrait préliminaire ne permet pas d'apporter toutes les nuances et les spécificités que pourrait donner un portrait établi à des échelles plus locales ou plus axées sur l'écologie régionale. Ces facteurs devront être considérés dans l'établissement des portraits subséquents.

³ Voir la définition à la section 1.3.1.3.

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|---|-----------|
| INTRODUCTION..... | 1 |
| 1. MÉTHODOLOGIE..... | 3 |
| 1.1 DESCRIPTION DU CHEMINEMENT MÉTHODOLOGIQUE..... | 3 |
| 1.2 DÉLIMITATION DU TERRITOIRE..... | 4 |
| 1.3 DESCRIPTION, SÉLECTION ET TRAITEMENT DES DONNÉES | 6 |
| 1.3.1 DESCRIPTION ET SÉLECTION | 6 |
| 1.3.1.1 Type de couvert | 7 |
| 1.3.1.2 Groupement d'essences | 7 |
| 1.3.1.3 Classe de densité | 9 |
| 1.3.1.4 Classe de hauteur | 9 |
| 1.3.1.5 Groupement synthèse d'essences peu et non perturbé | 10 |
| 1.3.1.6 Perturbation et intervention d'origine | 10 |
| 1.3.2 TRAITEMENT DES DONNÉES CARTOGRAPHIQUES – ESTIMATION DES SUPERFICIES | 11 |
| 1.3.2.1 Application de SIFORT..... | 11 |
| 1.3.2.2 Limites de précision des superficies | 12 |
| 2. PORTRAIT DE LA RÉGÉNÉRATION NATURELLE..... | 13 |
| 2.1 PORTRAIT GÉNÉRAL DES GROUPEMENTS SYNTHÈSES D'ESSENCES..... | 13 |
| 2.1.1 LES ORIGINES DES GROUPEMENTS SYNTHÈSES D'ESSENCES..... | 13 |
| 2.1.2 L'ÉVOLUTION DES TYPES DE COUVERT AU 3 ^e ET AU 4 ^e INVENTAIRE | 14 |
| 2.1.3 LA NATURE DE LA RÉGÉNÉRATION AU 3 ^e ET AU 4 ^e INVENTAIRE | 15 |
| 3. PORTRAITS DE LA RÉGÉNÉRATION NATURELLE PRÉSENTÉS EN FONCTION DE LEUR PEUPEMENT D'ORIGINE | 17 |
| 3.1 TYPE DE COUVERT : LES RÉSINEUX..... | 17 |
| 3.1.1 LES PESSIÈRES..... | 17 |
| 3.1.1.1 Évolution des pessières peu et non perturbées au 1 ^{er} inventaire | 18 |
| 3.1.2 LES SAPINIÈRES | 21 |
| 3.1.2.1 Évolution des sapinières peu et non perturbées au 1 ^{er} inventaire..... | 22 |
| 3.1.3 LES PINÈDES GRISES | 25 |
| 3.1.3.1 Évolution des pinèdes grises peu et non perturbées au 1 ^{er} inventaire | 26 |
| 3.1.4 LES AUTRES RÉSINEUX | 29 |
| 3.1.4.1 Évolution des autres résineux peu et non perturbés au 1 ^{er} inventaire | 30 |
| 3.2 TYPE DE COUVERT : LES MIXTES | 33 |
| 3.2.1 LES MIXTES À FEUILLUS TOLÉRANTS..... | 33 |
| 3.2.1.1 Évolution des mixtes à feuillus tolérants peu et non perturbés au 1 ^{er} inventaire..... | 34 |
| 3.2.2 LES MIXTES À FEUILLUS INTOLÉRANTS | 37 |
| 3.2.2.1 Évolution des mixtes à feuillus intolérants peu et non perturbés au 1 ^{er} inventaire..... | 38 |

| | |
|--|-----------|
| 3.3 TYPE DE COUVERT : LES FEUILLUS | 41 |
| 3.3.1 LES ÉRABLIÈRES..... | 41 |
| 3.3.1.1 Évolution des érablières peu et non perturbées au 1 ^{er} inventaire..... | 42 |
| 3.3.2 LES FEUILLUS TOLÉRANTS..... | 45 |
| 3.3.2.1 Évolution des feuillus tolérants peu et non perturbés au 1 ^{er} inventaire..... | 46 |
| 3.3.3 LES FEUILLUS INTOLÉRANTS..... | 49 |
| 3.3.3.1 Évolution des feuillus intolérants peu et non perturbés au 1 ^{er} inventaire..... | 50 |
| 4. CONCLUSION | 53 |
| 5. OUVRAGES CONSULTÉS | 55 |
| ANNEXE I – PORTRAITS DE LA RÉGÉNÉRATION NATURELLE PRÉSENTÉS EN FONCTION DE LEUR PEUPEMENT D’ORIGINE | 57 |
| ANNEXE II – LISTE DES ESSENCES COMMERCIALES | 77 |

LISTE DES FIGURES

| | |
|---|---|
| Figure 1 : Limites du territoire de la forêt publique sous aménagement commun aux trois premiers inventaires forestiers | 5 |
| Figure 2 : Limites du territoire de la forêt publique sous aménagement commun aux quatre inventaires forestiers (4 ^e cartographié à 70 %) | 6 |

LISTE DES TABLEAUX

| | | |
|---------------------|--|----|
| Tableau 1 : | Années de la photographie aérienne | 3 |
| Tableau 2 : | Territoire de la forêt publique du Québec sous aménagement par catégorie de terrain au 3 ^e inventaire | 4 |
| Tableau 3 : | Territoire de la forêt publique du Québec sous aménagement par catégorie de terrain au 4 ^e inventaire (cartographié à 70 %)..... | 5 |
| Tableau 4 : | Type de couvert forestier | 7 |
| Tableau 5 : | Groupements synthèses d'essences forestières (terrains forestiers productifs) | 8 |
| Tableau 6 : | Cinq nouveaux groupements synthèses d'essences forestières pour le portrait du 4 ^e inventaire .. | 9 |
| Tableau 7 : | Classes de hauteur regroupées | 9 |
| Tableau 8 : | Codes des perturbations moyennes et des interventions partielles | 10 |
| Tableau 9 : | Codes des perturbations et des interventions d'origine..... | 11 |
| Tableau 10 : | Proportion de la superficie des perturbations et des interventions d'origine au 2 ^e inventaire | 13 |
| Tableau 11 : | Proportion de la superficie des perturbations et des interventions d'origine au 2 ^e inventaire par groupement synthèse d'essences correspondant aux limites du territoire commun aux trois premiers inventaires..... | 13 |
| Tableau 12 : | Proportion de la superficie des perturbations et des interventions d'origine au 2 ^e inventaire par groupement synthèse d'essences correspondant aux limites du territoire commun aux quatre inventaires (4 ^e complété à 70 %)..... | 14 |
| Tableau 13 : | Proportion de la superficie des types de couvert des groupements synthèses d'essences de 7 m et plus de hauteur cartographiés au 1 ^{er} inventaire et des retours de strates cartographiés au 3 ^e inventaire..... | 15 |
| Tableau 14 : | Proportion de la superficie des types de couvert des groupements synthèses d'essences de 7 m et plus de hauteur cartographiés au 1 ^{er} inventaire et des retours de strates cartographiés au 4 ^e inventaire..... | 15 |
| Tableau 15 : | Proportion de la superficie en régénération cartographiée aux 3 ^e et 4 ^e inventaires présentée en fonction des groupements synthèses d'essences cartographiés au 1 ^{er} inventaire..... | 16 |
| Tableau 16 : | Total des superficies régénérées au 3 ^e inventaire dans les superficies des PESSIÈRES peu et non perturbées au 1 ^{er} | 18 |
| Tableau 17 : | Total des superficies régénérées au 4 ^e inventaire dans les superficies des PESSIÈRES peu et non perturbées au 1 ^{er} | 19 |
| Tableau 18 : | Total des superficies régénérées au 3 ^e inventaire dans les superficies des SAPINIÈRES peu et non perturbées au 1 ^{er} | 22 |
| Tableau 19 : | Total des superficies régénérées au 4 ^e inventaire dans les superficies des SAPINIÈRES peu et non perturbées au 1 ^{er} | 23 |
| Tableau 20 : | Total des superficies régénérées au 3 ^e inventaire dans les superficies des PINÈDES GRISSES peu et non perturbées au 1 ^{er} | 26 |
| Tableau 21 : | Total des superficies régénérées au 4 ^e inventaire dans les superficies des PINÈDES GRISSES peu et non perturbées au 1 ^{er} | 27 |
| Tableau 22 : | Total des superficies régénérées au 3 ^e inventaire dans les superficies des AUTRES RÉSINEUX peu et non perturbées au 1 ^{er} | 30 |

| | | |
|---------------------|---|----|
| Tableau 23 : | Total des superficies régénérées au 4 ^e inventaire dans les superficies des AUTRES RÉSINEUX peu et non perturbées au 1 ^{er} | 31 |
| Tableau 24 : | Total des superficies régénérées au 3 ^e inventaire dans les superficies des MIXTES À FEUILLUS TOLÉRANTS peu et non perturbées au 1 ^{er} | 34 |
| Tableau 25 : | Total des superficies régénérées au 4 ^e inventaire dans les superficies des MIXTES À FEUILLUS TOLÉRANTS peu et non perturbées au 1 ^{er} | 35 |
| Tableau 26 : | Total des superficies régénérées au 3 ^e inventaire dans les superficies des MIXTES À FEUILLUS INTOLÉRANTS peu et non perturbées au 1 ^{er} | 38 |
| Tableau 27 : | Total des superficies régénérées au 4 ^e inventaire dans les superficies des MIXTES À FEUILLUS INTOLÉRANTS peu et non perturbées au 1 ^{er} | 39 |
| Tableau 28 : | Total des superficies régénérées au 3 ^e inventaire dans les superficies des ÉRABLIÈRES peu et non perturbées au 1 ^{er} | 42 |
| Tableau 29 : | Total des superficies régénérées au 4 ^e inventaire dans les superficies des ÉRABLIÈRES peu et non perturbées au 1 ^{er} | 43 |
| Tableau 30 : | Total des superficies régénérées au 3 ^e inventaire dans les superficies des FEUILLUS TOLÉRANTS peu et non perturbées au 1 ^{er} | 46 |
| Tableau 31 : | Total des superficies régénérées au 4 ^e inventaire dans les superficies des FEUILLUS TOLÉRANTS peu et non perturbées au 1 ^{er} | 47 |
| Tableau 32 : | Total des superficies régénérées au 3 ^e inventaire dans les superficies des FEUILLUS INTOLÉRANTS peu et non perturbées au 1 ^{er} | 50 |
| Tableau 33 : | Total des superficies régénérées au 4 ^e inventaire dans les superficies des FEUILLUS INTOLÉRANTS peu et non perturbées au 1 ^{er} | 51 |

INTRODUCTION

Depuis le début des années 1970, le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) procède à des inventaires systématiques et normalisés dans la forêt publique du Québec sous aménagement. Au début des années 2000, trois cycles d'inventaire étaient achevés. Les données ont servi notamment dans la préparation des plans d'aménagement, aux calculs des possibilités forestières, au soutien des opérations régionales, à l'élaboration du rapport sur l'état des forêts québécoises et à la détermination de certaines grandes orientations de la gestion forestière du Québec méridional. En 2002, s'amorçait le 4^e inventaire écoforestier du Québec méridional (IÉQM). Celui-ci se terminera en 2019.

Ainsi, grâce à plus de 50 ans de données accumulées sur les peuplements forestiers, il s'est révélé pertinent de se questionner sur ce qu'il advenait de leur évolution, particulièrement ceux qui avaient subi une perturbation naturelle ou anthropique suffisamment importante pour venir recréer les conditions à l'établissement potentiel d'un nouveau peuplement. S'étaient-ils bien régénérés ? La nature de la perturbation avait-elle un lien avec la composition de ces « retours de strates » ? Bref, quelle serait la composition de la régénération naturelle après qu'un peuplement forestier de 7 mètres et plus de hauteur avait été touché par une perturbation ou une intervention d'origine ? C'est ce qui a motivé tout l'exercice de dresser un portrait de la régénération naturelle de la forêt publique sous aménagement.

La présentation des portraits est précédée d'une description du territoire sélectionné, des méthodes de sélection de l'information et du traitement des données.

1. MÉTHODOLOGIE

1.1 DESCRIPTION DU CHEMINEMENT MÉTHODOLOGIQUE

La somme d'information disponible pour dresser le portrait de la régénération naturelle était colossale. En effet, l'ensemble des données des cartes forestières des quatre inventaires forestiers constitue la source d'information qui a servi dans l'établissement du portrait, même si dans le cas du 4^e, l'étape de cartographie n'était pas terminée. L'idée de tirer profit de données aussi récentes justifiait d'inclure les 70 % du territoire déjà cartographiés. Mais cela obligeait à considérer cette absence de 30 % de représentativité du territoire dans l'exercice de comparaison entre les portraits du 3^e inventaire et ceux du 4^e inventaire.

Une autre considération importante a résidé dans le rapport au temps donné aux portraits. Ce sont les années de prise de photographies aériennes qui viennent en fait situer les portraits dans le temps réel. En effet, chaque peuplement observé sur une carte écoforestière reflète les caractéristiques qui le définissaient au moment où il a été pris en photo. Il faut donc se référer à ces années pour connaître le temps écoulé entre les interventions ou les perturbations d'origine photo-interprétées au 2^e inventaire qui marquent le début de l'établissement potentiel de la régénération et ces mêmes superficies de nouveau photo-interprétées au 3^e et au 4^e inventaire.

Le tableau 1 présente les années de prise de vue correspondant aux quatre cycles d'inventaire. On notera les différences dans les nombres d'années requis pour compléter un cycle de prise de vue.

Tableau 1 : Années de la photographie aérienne

| Inventaire | Années |
|-------------------------------------|----------------|
| 1 ^{er} inventaire - 17 ans | de 1961 à 1978 |
| 2 ^e inventaire - 14 ans | de 1979 à 1993 |
| 3 ^e inventaire - 11 ans | de 1990 à 2001 |
| 4 ^e inventaire - 11 ans | de 2000 à 2011 |

Pour aller chercher le maximum de données sur le portrait global de la régénération naturelle sur une période de plus de 50 ans, il nous est apparu évident de sélectionner les peuplements de 7 m et plus de hauteur qui avaient subi une perturbation ou une intervention suffisamment importante pour que l'on puisse vérifier si la régénération avait eu la possibilité de s'établir par la suite. D'où la sélection des peuplements qui, au 1^{er} inventaire forestier, avaient 7 m et plus de hauteur et qui, au 2^e inventaire, avaient été touchés par une intervention (coupe totale) ou par une perturbation d'origine (brûlis total, épidémie grave ou chablis total). Il s'agissait par la suite de comparer ces peuplements identifiés avec l'information tirée de la photo-interprétation du 3^e et du 4^e inventaire au même endroit. Cette sélection a représenté environ 10 % de la superficie du territoire forestier productif de la forêt publique sous aménagement. Les portraits de la régénération naturelle découlent de plus 3 millions d'hectares de territoire au 3^e inventaire et de plus de 2 millions d'hectares au 4^e inventaire.

Compte tenu du nombre effarant de peuplements forestiers qui constitue la cartographie forestière, on les a regroupés en treize groupements synthèses d'essences forestières (GSEF) : les pessières, les sapinières, les pinèdes grises, les autres résineux, la régénération en essences résineuses, les mixtes à feuillus tolérants, les

mixtes à feuillus intolérants, la régénération en essences mixtes, les érablières, les feuillus tolérants, les feuillus intolérants, la régénération en essences feuillues et enfin, les superficies en voie de régénération.

Les superficies de chacun des GSEF ont été estimées à l'aide du Système d'information forestière par tesselle (SIFORT).

1.2 DÉLIMITATION DU TERRITOIRE

Le territoire considéré dans l'établissement du portrait est celui de la forêt publique sous aménagement du Québec méridional subdivisé en soixante et onze unités d'aménagement (UA). Ce territoire d'une superficie de 386 528 km² est presque entièrement localisé au sud du 52^e parallèle.

Cependant, comme les limites du territoire cartographié n'ont pas été les mêmes d'un inventaire à l'autre, seule l'information se trouvant à l'intérieur des limites du territoire commun aux trois premiers inventaires (ou les quatre, le cas échéant) a été sélectionnée dans la présentation du portrait de la régénération naturelle. Les limites du territoire commun aux trois premiers inventaires sont présentées à la figure 1.

Dans le cas du 4^e inventaire, seulement 70 % de ce territoire a été considéré dans l'établissement du portrait, étant donné que la cartographie écoforestière n'était pas terminée au moment de la réalisation de ce rapport (figure 2).

Ce territoire de la forêt publique n'est pas complètement couvert de forêts. On y distingue notamment la catégorie « terrain forestier », qui a été différenciée sur la base de sa potentialité à faire croître une forêt productive. Dans cette catégorie, seuls les terrains dits productifs accessibles et inaccessibles ont été retenus dans l'établissement du portrait.

Au 3^e inventaire écoforestier, ces terrains représentaient 83 % du territoire. Au 4^e inventaire, ils représentaient 85 %. Les tableaux 2 et 3 présentent les catégories de terrain et leur superficie respective évaluée au moment de la réalisation des 3^e et 4^e inventaires.

Tableau 2 : Territoire de la forêt publique du Québec sous aménagement par catégorie de terrain au 3^e inventaire

| Catégorie de terrain | km ² | % | km ² | % | km ² | % |
|----------------------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|-------------|
| Eau | | | | | 20 837 | 5% |
| Terrains non forestiers | | | | | 822 | < 1% |
| Terrains forestiers | | | | | 364 869 | 94% |
| - Improductifs | | | 43 695 | 11% | | |
| - Productifs | | | 321 174 | 83% | | |
| · Productifs inaccessibles | 7 932 | 2% | | | | |
| · Productifs accessibles | 313 242 | 81% | | | | |
| Total | 321 174 | 83% | 364 869 | 94% | 386 528 | 100% |

Tableau 3 : Territoire de la forêt publique du Québec sous aménagement par catégorie de terrain au 4^e inventaire (cartographié à 70 %)

| Catégorie de terrain | km ² | % | km ² | % | km ² | % |
|----------------------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|-------------|
| Eau | | | | | 15 386 | 5% |
| Terrains non forestiers | | | | | 670 | < 1% |
| Terrains forestiers | | | | | 247 834 | 94% |
| - Improductifs | | | 22 999 | 9% | | |
| - Productifs | | | 224 835 | 85% | | |
| · Productifs inaccessibles | 6 993 | 3% | | | | |
| · Productifs accessibles | 217 842 | 82% | | | | |
| Total | 224 835 | 85% | 247 834 | 94% | 263 890 | 100% |

Figure 1 : Limites du territoire de la forêt publique sous aménagement commun aux trois premiers inventaires forestiers

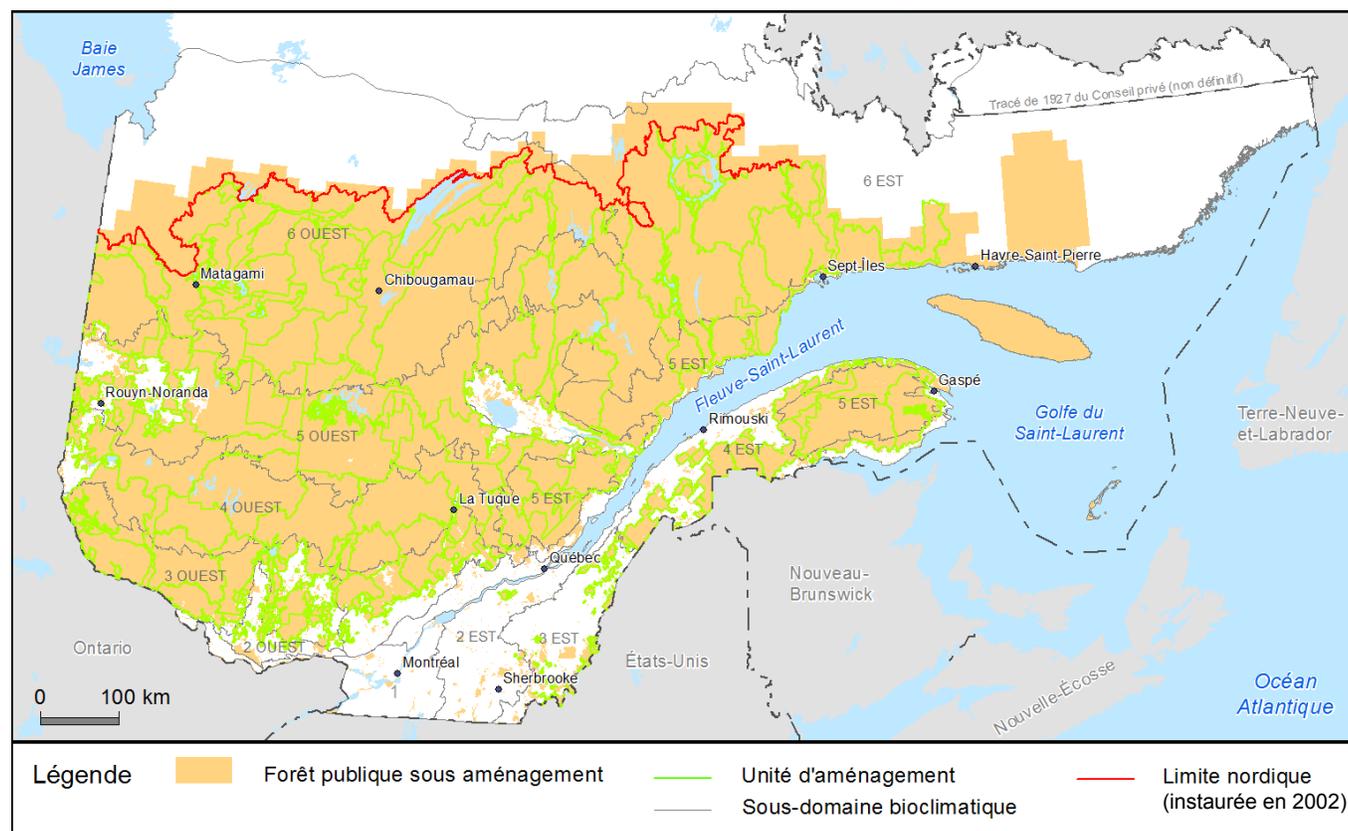
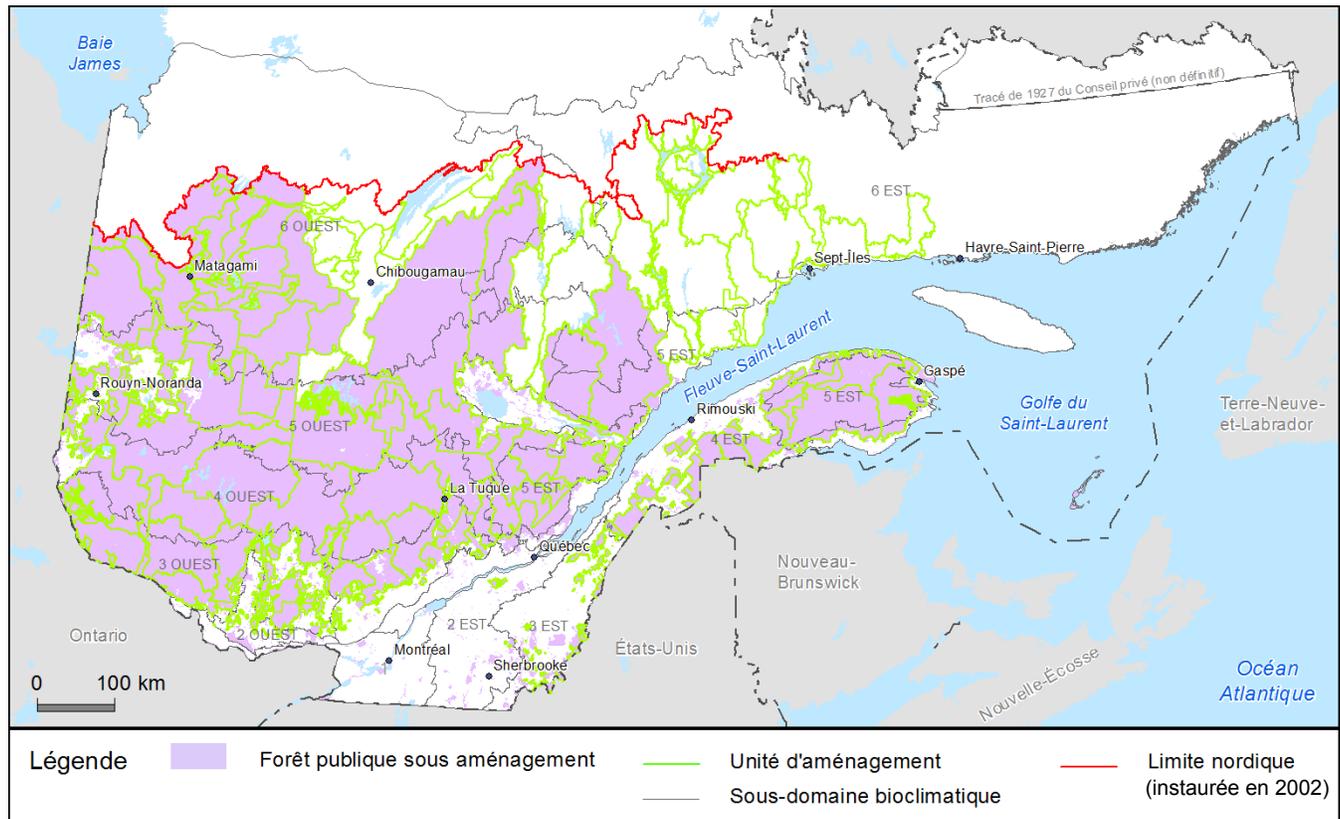


Figure 2 : Limites du territoire de la forêt publique sous aménagement commun aux quatre inventaires forestiers (4^e cartographié à 70 %)



1.3 DESCRIPTION, SÉLECTION ET TRAITEMENT DES DONNÉES

1.3.1 DESCRIPTION ET SÉLECTION

Les caractéristiques des peuplements de la cartographie écoforestière considérées dans l'établissement du portrait sont :

- le type de couvert;
- le groupement d'essences;
- la classe de densité;
- la classe de hauteur;

et celles sur l'historique d'un événement perturbateur :

- la perturbation naturelle (perturbations moyennes et d'origine);
- l'intervention anthropique (interventions partielles et d'origine).

On notera que la classe d'âge, le dépôt de surface, la classe de drainage, le type écologique n'ont pas été considérés dans l'établissement du portrait. Les sections suivantes détaillent les caractéristiques sélectionnées.

1.3.1.1 Type de couvert

Le tableau 4 décrit les trois types de couvert forestier. Leur identification est basée sur la hauteur des peuplements et de leur composition en essences.

Tableau 4 : Type de couvert forestier

| Nom | Description |
|----------|--|
| Résineux | Peuplements de 2 m et plus de hauteur dont les essences résineuses occupent plus de 75 % de la surface terrière* du peuplement. |
| Mixtes | Peuplements de 2 m et plus de hauteur dont les essences résineuses occupent entre 25 et 75 % de la surface terrière du peuplement, les essences feuillues formant l'autre partie du couvert. |
| Feuillus | Peuplements de 2 m et plus de hauteur dont les essences feuillues occupent plus de 75 % de la surface terrière du peuplement. |

* Surface terrière : Superficie de la section transversale de la tige mesurée, à la hauteur de poitrine (1,30 m du niveau le plus haut du sol). La somme des surfaces terrières des arbres dont est constitué le peuplement est exprimée en mètres carrés à l'hectare (m²/ha).

1.3.1.2 Groupement d'essences

Les groupements d'essences forestières pouvaient différer d'un inventaire à l'autre. Pour les besoins du portrait, ils ont été regroupés en treize groupements « synthèses » d'essences forestières (GSEF), de sorte qu'ils puissent être assimilés à des strates regroupées ou à des regroupements de peuplements. Ils sont présentés au tableau 5.

Par ailleurs, les différences dans la façon de caractériser les peuplements sur les cartes écoforestières entre le 3^e et le 4^e inventaire ont mené à l'ajout de cinq nouveaux groupements synthèses d'essences, décrits au tableau 6.

Tableau 5 : Groupements synthèses d'essences forestières (terrains forestiers productifs)

| Code | Description |
|-------------------------------------|---|
| Pessières (EPN) | Peuplements résineux de 7 m et plus de hauteur où l'épinette noire et/ou rouge occupent au moins 50 % de la surface terrière de la partie résineuse. |
| Sapinières (SAB) | Peuplements résineux de 7 m et plus de hauteur où le sapin et/ou l'épinette blanche occupent au moins 50 % de la surface terrière de partie résineuse. |
| Pinèdes grises (PIG) | Peuplements résineux de 7 m et plus de hauteur où le pin gris occupe au moins 50 % de la surface terrière de la partie résineuse. |
| Autres résineux (RES) | Peuplements résineux de 7 m et plus de hauteur où les autres résineux (pin blanc, pin rouge, pruche, thuya et mélèze) occupent au moins 50 % de la surface terrière de la partie résineuse. |
| Régénération en résineux (RREG) | Peuplements entre 2 et 7 m de hauteur dont le type de couvert est résineux. |
| Mixtes à feuillus tolérants (MFT) | Peuplements mixtes de 7 m et plus de hauteur dont les essences résineuses occupent entre 25 et 75 % de la surface terrière et dont la partie feuillue est composée de feuillus tolérants (y compris le bouleau jaune et les chênes). |
| Mixtes à feuillus intolérants (MFI) | Peuplements mixtes de 7 m et plus de hauteur dont les essences résineuses occupent entre 25 et 75 % de la surface terrière et dont la partie feuillue est composé de feuillus intolérants (peupliers, bouleau blanc, bouleau gris et érable rouge). |
| Régénération en mixtes (MREG) | Peuplements entre 2 et 7 m de hauteur dont le type de couvert est mixte. |
| Érablières (ERS) | Peuplements feuillus de 7 m et plus de hauteur où l'érable à sucre occupe au moins 33 % de la surface terrière de la partie feuillue. |
| Feuillus tolérants (FT) | Peuplements feuillus de 7 m et plus de hauteur où les autres feuillus tolérants (y compris le bouleau jaune et les chênes) occupent au moins 50 % de la surface terrière de la partie feuillue. |
| Feuillus intolérants (FI) | Peuplements feuillus de 7 m et plus de hauteur où les feuillus intolérants (peupliers, bouleau blanc, bouleau gris et érable rouge) occupent au moins 50 % de la surface terrière de la partie feuillue. |
| Régénération en feuillus (FREG) | Peuplements entre 2 et 7 m de hauteur dont le type de couvert est feuillu. |
| En voie de régénération (EVR) | Superficie de terrain forestier productif affectée par une intervention ou une perturbation d'origine et dont le couvert est indéterminé; lorsqu'elle est présente, la régénération a une hauteur inférieure à 2 m. |

Tableau 6 : Cinq nouveaux groupements synthèses d'essences forestières pour le portrait du 4^e inventaire (terrains forestiers productifs)

| Code | Description |
|---|--|
| Résineux indéterminés (RX) | Peuplements résineux de 7 m et plus de hauteur où les résineux indéterminés occupent au moins 50 % de la surface terrière de la partie résineuse. |
| Mixtes à feuillus non commerciaux (MFN) | Peuplements mixtes de 7 m et plus de hauteur où les essences non commerciales occupent au moins 50 % de la surface terrière de la partie feuillue. |
| Mixtes à feuillus indéterminés (MFX) | Peuplements mixtes de 7 m et plus de hauteur où les essences indéterminées occupent au moins 50 % de la surface terrière de la partie feuillue. |
| Feuillus non commerciaux (FN) | Peuplements feuillus de 7 m et plus de hauteur où les feuillus non commerciaux occupent au moins 50 % en surface terrière de la partie feuillue. |
| Feuillus indéterminés (FX) | Peuplements feuillus de 7 m et plus de hauteur où les feuillus indéterminés occupent au moins 50 % de la surface terrière de la partie feuillue. |

1.3.1.3 Classe de densité

La densité d'un peuplement se définit comme étant le pourcentage de couverture résultant de la projection au sol des cimes des arbres qui constituent le peuplement. La densité minimale d'identification d'un peuplement de 4 m et plus de hauteur est de 25 %.

La densité n'est pas notée dans le cas des peuplements de 2 à 3 m de hauteur sur la carte. Mais ils sont considérés « régénérés » lorsque le nombre de tiges est suffisant pour l'obtention d'une densité d'au moins 25 % à 4 m et plus de hauteur.

1.3.1.4 Classe de hauteur

Trois classes de hauteur ont été créées en fonction de trois stades de développement d'un peuplement. Pour les besoins de présentation du portrait, on a groupé dans la classe de hauteur « 7 m et plus » les stades « jeune », « mûr » et « suranné » de tous les groupements synthèses d'essences. Ceux de « 2 à 7 m » ont été groupés dans le stade « régénéré » et enfin, les groupements de « 0 à 2 m » ont été groupés dans le stade « en voie de régénération ». Les plantations peuvent appartenir à toutes les classes. Les classes de hauteur regroupées sont présentées au tableau 7.

Tableau 7 : Classes de hauteur regroupées

| Peuplement | Hauteur |
|---|-------------------------------|
| Pessières, sapinières, pinèdes grises, autres résineux | 7 m et plus |
| Résineux indéterminés mixtes à feuillus tolérants | |
| Mixtes à feuillus intolérants, mixtes à feuillus non commerciaux | |
| Mixtes à feuillus indéterminés, érablières, feuillus tolérants | |
| Feuillus intolérants, feuillus non commerciaux et feuillus indéterminés | De 2 à 7 m |
| Régénération résineuse, mixte ou feuillue | |
| En voie de régénération | De 0 à 2 m |
| Plantations | Toutes les classes de hauteur |

1.3.1.5 Groupement synthèse d'essences peu et non perturbé

Les groupements synthèses d'essences ayant 7 m et plus de hauteur au 1^{er} inventaire forestier ont été à leur tour divisés en fonction de l'intensité d'un événement perturbateur qui a marqué ou non l'historique des peuplements qui les constituent. Ainsi distingue-t-on les groupements synthèses d'essences « non » perturbés de ceux qui le sont « peu ».

Les groupements synthèses d'essences considérés non perturbés sont ceux dont la surface terrière n'a pas été touchée à plus de 25 % par la perturbation, qu'elle soit naturelle ou découlant de l'activité humaine (on dit alors une intervention). Les groupements synthèses d'essences peu perturbés englobent les peuplements dont l'intensité de la perturbation aura éliminé de 25 à 75 % de la surface terrière du peuplement. On parle alors de perturbation moyenne ou d'intervention partielle. On trouve au tableau 8 les codes correspondant aux perturbations moyennes et aux interventions partielles.

Tableau 8 : Codes des perturbations moyennes et des interventions partielles

| Perturbation moyenne (naturelle) | Code |
|---|-------------|
| Brûlis partiel | BRP |
| Chablis partiel | CHP |
| Épidémie légère | EL |
| Intervention partielle (anthropique) | Code |
| Coupe partielle | CP |

1.3.1.6 Perturbation et intervention d'origine

Cette information est d'une importance capitale dans la réalisation du portrait de la régénération naturelle, car elle marque le point de départ de l'établissement potentiel de la régénération. Les perturbations d'origine (naturelles) et les interventions d'origine (anthropiques) englobent les phénomènes qui ont éliminé plus de 75 % de la surface terrière d'un peuplement.

Le tableau 9 présente les origines relevées au 2^e inventaire qui ont affecté les groupements synthèses d'essences du 1^{er} inventaire.

Le cas des plantations

De toute évidence, un portrait de la régénération naturelle ne devrait pas compter les superficies occupées par les plantations sur le territoire. Pourtant, elles se retrouvent comptabilisées à juste titre dans les superficies présentées dans les tableaux du portrait, parce que l'on souhaitait obtenir une image entière de l'évolution de tous les groupements synthèses d'essences, y compris ceux tirant leur origine d'une plantation.

Les plantations qui entrent dans les portraits sont celles qui existaient déjà au 2^e inventaire et qui au 3^e ou au 4^e inventaire se sont retrouvées envahies ou non par des essences naturelles. Aussi, les superficies qui ont été plantées après la prise de photographie aérienne du 2^e inventaire et qui ont été identifiées comme telles au 3^e ou au 4^e inventaire écoforestier ont aussi été considérées dans les portraits.

Tableau 9 : Codes des perturbations et des interventions d'origine

| Perturbation d'origine (naturelle) | Code |
|--------------------------------------|------|
| Brûlis total | BR |
| Chablis total | CHT |
| Épidémie grave | ES |
| Intervention d'origine (anthropique) | Code |
| Coupe totale | CT |
| Plantation | PL |

1.3.2 TRAITEMENT DES DONNÉES CARTOGRAPHIQUES – ESTIMATION DES SUPERFICIES

Le Système de diffusion de la donnée écoforestière (DDE) contient l'information de base officielle sur les peuplements écoforestiers représentés par les différents polygones sur les cartes à l'échelle 1/20 000. Cette base de données cartographiques résulte de l'interprétation des photographies aériennes provenant des quatre cycles d'inventaire.

La superficie des peuplements forestiers représentés par les polygones sur les cartes écoforestières a été estimée par « tessellation », un système d'échantillonnage géoréférencé du territoire, dont l'unité de base d'échantillonnage est la tesselle. Ce système porte le nom de SIFORT⁴ pour « Système d'information forestière par tesselle ».

1.3.2.1 Application de SIFORT

Le Ministère dispose de quatre bases de données écoforestières SIFORT (SIFORT 1, SIFORT 2, SIFORT 3 et SIFORT 4) correspondant aux quatre cycles de prise de vue aérienne associée à chaque inventaire. Ces cycles sont présentés au tableau 1. On notera que les bases de données SIFORT ne constituent pas les bases de données forestières officielles du Ministère. Dans le cas où les données de SIFORT ne correspondaient pas aux données d'inventaire du système de diffusion de la donnée écoforestière (DDE), ce sont ces données d'inventaire du système DDE qui prévalaient⁵.

SIFORT procède par échantillonnage virtuel du territoire d'une carte écoforestière 1/20 000 en la quadrillant en tesselles, c'est-à-dire en unités de 15 secondes de latitude par 15 secondes de longitude, qui correspondent à environ 14 ha chacune. Chaque tesselle se voit assigner l'information du peuplement forestier qui la recoupe en son centre (le centroïde). On compte environ 1 800 tesselles par carte écoforestière.

Plus de 215 000 tesselles ont servi à estimer la superficie des peuplements de 7 m et plus de hauteur au 1^{er} inventaire qui ont été touchés par une perturbation ou une intervention d'origine au 2^e inventaire, de sorte que l'on puisse obtenir les superficies correspondant à la composition de la régénération relevée au 3^e inventaire. Cela a représenté environ 10 % de la superficie du territoire forestier productif de la forêt publique sous aménagement. Plus de 170 000 tesselles ont été considérées dans l'observation des superficies occupées par la régénération naturelle relevée au 4^e inventaire écoforestier.

⁴ SIFORT a été mis au point dans les années 1990 par la Direction de conservation des forêts du MRN avec la collaboration de la Société de protection des forêts contre le feu (SOPFEU) et la Société de protection des forêts contre les insectes et maladies (SOPFIM).

⁵ Site Internet du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Système d'information forestière par tesselle (SIFORT) – Données et couvertures cartographiques;
<http://www.mffp.gouv.qc.ca/forets/connaissances/connaissances-inventaire-cartes-sifort.jsp>

1.3.2.2 Limites de précision des superficies

Le système SIFORT est relativement précis dans l'estimation de superficies résultant de la couverture photographique aérienne d'un inventaire. En effet, l'échantillonnage très dense d'une carte 1/20 000 (1 tesselle par 14 hectares) fait en sorte que si l'information sur la carte est exacte, l'estimation des superficies le sera aussi. Cependant, si on compare les données des tesselles entre la couverture cartographique de chacun des inventaires, la précision des estimations des superficies peut en être affectée.

La géolocalisation des photographies aériennes des deux premières couvertures aériennes ayant été moins précise que celle des deux couvertures suivantes, la tessellation s'en est trouvée affectée. Cela signifie que, par exemple, si l'on suit l'évolution de peuplements forestiers identifiés au premier inventaire, il se peut qu'ils se soient « retrouvés » en étendue d'eau au troisième, en raison d'un certain décalage de géolocalisation entre les cartes forestières (dans le cas de certains peuplements adjacents à des étendues d'eau). Afin d'atténuer cet effet indésirable, on a retiré les cas de la sorte de la base de données des superficies SIFORT. Ces cas représentaient environ 4 % des tesselles du territoire de la forêt publique sous aménagement.

Par ailleurs, lorsqu'on examine certains retours de strates de faibles superficies (quelques dizaines d'hectares), on constate un effet semblable. Les superficies rattachées à ces retours de strates ont été conservées, même si un doute subsiste concernant la précision de leur estimation.

Malgré cette imprécision constatée, il est légitime de penser que ce décalage entre les cartes est aléatoire et relativement constant sur le territoire. Dans ce cas, l'estimation des superficies reste pertinente et utilisable dans l'interprétation des portraits.

On pourrait augmenter la précision de la géolocalisation des polygones forestiers sur les cartes forestières du 1^{er} et du 2^e inventaire en les numérisant de nouveau avec des technologies plus récentes et avec l'expertise d'aujourd'hui. L'arrimage entre les cartes des quatre inventaires en serait amélioré.

2. PORTRAIT DE LA RÉGÉNÉRATION NATURELLE

2.1 PORTRAIT GÉNÉRAL DES GROUPEMENTS SYNTHÈSES D'ESSENCES

2.1.1 LES ORIGINES DES GROUPEMENTS SYNTHÈSES D'ESSENCES

Les groupements synthèses d'essences qui avaient 7 m et plus de hauteur au 1^{er} inventaire et qui au 2^e inventaire ont été affectés par un événement suffisamment perturbateur pour induire l'établissement potentiel de la régénération (retours de strates) constituent le portrait initial à partir duquel on a pu établir le portrait de l'évolution de cette nouvelle génération de peuplements. Le tableau 10 ci-dessous présente les superficies occupées par les différentes origines – naturelle ou anthropique – relevées au 2^e inventaire et relevées selon les limites du territoire commun aux trois premiers inventaires et aux quatre inventaires.

Tableau 10 : Proportion de la superficie des perturbations et des interventions d'origine au 2^e inventaire

| | | Superficie des perturbations et interventions d'origine au 2 ^e inventaire | | | |
|-------------------------|----------------|--|------|---|------|
| | | 3 ^e inventaire | | 4 ^e inventaire (complété à 70 %) | |
| | | hectare | % | hectare | % |
| Perturbations d'origine | Brûlis total | 466 833 | 15% | 199 115 | 8% |
| | Chablis total | 123 919 | 4% | 100 600 | 4% |
| | Épidémie grave | 442 674 | 14% | 325 216 | 14% |
| Interventions d'origine | Coupe totale | 2 056 407 | 65% | 1 691 234 | 70% |
| | Plantation | 89 094 | 3% | 86 494 | 4% |
| TOTAL | | 3 178 926 | 100% | 2 402 659 | 100% |

La coupe totale a touché 65 % (2 056 407 ha) et 70 % (1 691 234 ha) des groupements synthèses d'essences forestières (GSEF) au 2^e inventaire. Elle est de loin le phénomène le plus important qui a affecté les GSEF qui avaient 7 m et plus de hauteur au 1^{er} inventaire.

Tableau 11 : Proportion de la superficie des perturbations et des interventions d'origine au 2^e inventaire par groupement synthèse d'essences correspondant aux limites du territoire commun aux trois premiers inventaires

| | | Perturbations et interventions d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|----------|---|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|---------------|---------------|------------------|------------------|------------|
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 1 ^{er} inv. | Résineux | Pessières | 1 015 950 | 49% | 332 166 | 71% | 103 144 | 23% | 80 726 | 65% | 24 152 | 27% | 1 556 140 | 49% |
| | | Sapinières | 426 352 | 21% | 20 912 | 4% | 230 143 | 52% | 16 142 | 13% | 30 803 | 35% | 724 353 | 23% |
| | | Pinèdes grises | 88 723 | 4% | 65 031 | 14% | 1 283 | 0% | 2 404 | 2% | 10 290 | 12% | 167 730 | 5% |
| | | Autres résineux | 11 015 | 1% | 257 | 0% | 2 168 | 0% | 146 | 0% | 688 | 1% | 14 274 | 0% |
| | | TOTAL RÉSINEUX | 1 542 040 | 75% | 418 367 | 90% | 336 738 | 76% | 99 417 | 80% | 65 932 | 74% | 2 462 497 | 77% |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 53 913 | 3% | 264 | 0% | 3 722 | 1% | 455 | 0% | 3 887 | 4% | 62 241 | 2% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 334 779 | 16% | 38 769 | 8% | 90 136 | 20% | 20 586 | 17% | 13 193 | 15% | 497 465 | 16% |
| | | TOTAL MIXTES | 388 692 | 19% | 39 034 | 8% | 93 858 | 21% | 21 041 | 17% | 17 080 | 19% | 559 706 | 18% |
| | Feuillus | Érablières | 30 488 | 1% | 190 | 0% | 1 072 | 0% | 325 | 0% | 1 517 | 2% | 33 593 | 1% |
| | | Feuillus tolérants | 10 336 | 1% | 87 | 0% | 378 | 0% | 74 | 0% | 646 | 1% | 11 521 | 0% |
| Feuillus intolérants | | 84 851 | 4% | 9 154 | 2% | 10 628 | 2% | 3 062 | 2% | 3 918 | 4% | 111 614 | 4% | |
| TOTAL FEUILLUS | | 125 676 | 6% | 9 432 | 2% | 12 078 | 3% | 3 461 | 3% | 6 081 | 7% | 156 727 | 5% | |
| TOTAL | | 2 056 407 | 100% | 466 833 | 100% | 442 674 | 100% | 123 919 | 100% | 89 094 | 100% | 3 178 930 | 100% | |

Si l'on prend en compte la superficie de tous les GSEF, on observait au 2^e inventaire que ce sont les pessières et les sapinières qui représentaient la plus importante superficie qui a été touchée par la coupe totale, avec respectivement 49 % (1 015 950 ha) et 21 % (426 352 ha) pour un total de 70 % (1 442 302 ha) de tout le territoire sélectionné commun aux trois premiers inventaires (tableau 11). Concernant la superficie affectée par le brûlis total, ce sont les pessières (71 %) et les pinèdes grises (14 %) qui représentaient 85 % (397 197) de tout le territoire. Enfin, les pessières (23 %) et les sapinières (52 %) représentaient 75 % et de la superficie affectée par l'épidémie grave.

Tableau 12 : Proportion de la superficie des perturbations et des interventions d'origine au 2^e inventaire par groupement synthèse d'essences correspondant aux limites du territoire commun aux quatre inventaires (4^e complété à 70 %)

| | | Perturbations et interventions d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|----------|---|------------------|--------------|----------------|----------------|----------------|---------------|----------------|-------------|---------------|-----------------|------------------|-------------|
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 1 ^{er} Inv. | Résineux | Pessières | 783 402 | 46% | 143 397 | 72% | 85 519 | 26% | 64 382 | 64% | 22 439 | 26% | 1 099 139 | 46% |
| | | Sapinières | 356 971 | 21% | 6 927 | 3% | 143 911 | 44% | 12 883 | 13% | 30 529 | 35% | 551 220 | 23% |
| | | Pinèdes grises | 81 363 | 5% | 20 784 | 10% | 1 283 | 0% | 2 291 | 2% | 10 052 | 12% | 115 773 | 5% |
| | | Autres résineux | 10 444 | 1% | 229 | 0% | 2 010 | 1% | 131 | 0% | 688 | 1% | 13 502 | 1% |
| | | TOTAL RÉSINEUX | 1 232 180 | 73% | 171 337 | 86% | 232 722 | 72% | 79 687 | 79% | 63 708 | 74% | 1 779 634 | 74% |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 52 044 | 3% | 265 | 0% | 3 330 | 1% | 455 | 0% | 3 857 | 4% | 59 951 | 2% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 291 755 | 17% | 21 060 | 11% | 77 805 | 24% | 17 179 | 17% | 12 963 | 15% | 420 762 | 18% |
| | | TOTAL MIXTES | 343 799 | 20% | 21 325 | 11% | 81 135 | 25% | 17 634 | 18% | 16 820 | 19% | 480 713 | 20% |
| | Feuillus | Érablières | 29 544 | 2% | 163 | 0% | 1 028 | 0% | 325 | 0% | 1 532 | 2% | 32 592 | 1% |
| | | Feuillus tolérants | 9 560 | 1% | 87 | 0% | 305 | 0% | 74 | 0% | 646 | 1% | 10 672 | 0% |
| | | Feuillus intolérants | 76 151 | 5% | 6 203 | 3% | 10 025 | 3% | 2 880 | 3% | 3 789 | 4% | 99 049 | 4% |
| | | TOTAL FEUILLUS | 115 255 | 7% | 6 453 | 3% | 11 359 | 3% | 3 279 | 3% | 5 967 | 7% | 142 313 | 6% |
| | | TOTAL | 1 691 234 | 100% | 199 115 | 100% | 325 216 | 100% | 100 600 | 100% | 86 494 | 100% | 2 402 659 | 100% |

Si l'on prend en compte la superficie de tous les GSEF, on observait au 2^e inventaire que ce sont les pessières et les sapinières qui représentaient la plus importante superficie qui a été touchée par la coupe totale, avec respectivement 46 % (783 402 ha) et 21 % (356 971 ha) pour un total de 67 % (1 140 373 ha) de tout le territoire sélectionné commun aux quatre inventaires (tableau 12). Concernant la superficie affectée par le brûlis total, ce sont les pessières (72 %) et les pinèdes grises (10 %) qui représentaient 83 % de tout le territoire. Enfin, les pessières (26 %) et les sapinières (44 %) représentaient 70 % de la superficie affectée par l'épidémie grave.

2.1.2 L'ÉVOLUTION DES TYPES DE COUVERT AU 3^e ET AU 4^e INVENTAIRE

Le tableau 13 montre l'occupation en superficie des grands types de couverts du paysage forestier méridional lors de la cartographie du 1^{er} inventaire. Puis, ce qu'il est advenu de ces mêmes superficies au 3^e inventaire en termes de retours de strates observés suivant le type de couvert.

Tableau 13 : Proportion de la superficie des types de couvert des groupements synthèses d'essences de 7 m et plus de hauteur cartographiés au 1^{er} inventaire et des retours de strates cartographiés au 3^e inventaire

| | | Proportion des types de couvert au 1 ^{er} et au 3 ^e inventaire (après une perturbation ou une intervention d'origine au 2 ^e) | | | |
|------------------|-------------------------|---|------|---|------|
| | | 1 ^{er} inventaire | | Retours de strates au 3 ^e inventaire | |
| | | hectare | % | hectare | % |
| Types de couvert | Résineux | 2 462 494 | 77% | 929 321 | 29% |
| | Mixtes | 559 705 | 18% | 1 087 525 | 34% |
| | Feuillus | 156 727 | 5% | 307 830 | 10% |
| | En voie de régénération | | | 566 285 | 18% |
| | Plantation | | | 287 965 | 9% |
| | TOTAL | 3 178 926 | 100% | 3 178 926 | 100% |

Ce portrait de l'évolution dans la distribution des types de couvert cartographiés depuis le 1^{er} inventaire jusqu'au 3^e inventaire permet de constater que le type de couvert résineux a diminué. Il est passé de 77 à 29 %, principalement au profit du type de couvert mixte, – qui a augmenté de 18 à 34 %.

Le tableau 14 montre le même portrait établi avec la cartographie du 4^e inventaire.

Tableau 14 : Proportion de la superficie des types de couvert des groupements synthèses d'essences de 7 m et plus de hauteur cartographiés au 1^{er} inventaire et des retours de strates cartographiés au 4^e inventaire

| | | Proportion des types de couvert au 1 ^{er} et au 4 ^e inventaire (après une perturbation ou une intervention d'origine au 2 ^e) | | | |
|------------------|-------------------------|---|------|--|------|
| | | 1 ^{er} inventaire | | Retours de strates 4 ^e inventaire (complété à 70 %) | |
| | | hectare | % | hectare | % |
| Types de couvert | Résineux | 1 779 634 | 74% | 988 625 | 41% |
| | Mixtes | 480 713 | 20% | 858 852 | 36% |
| | Feuillus | 142 313 | 6% | 210 040 | 9% |
| | En voie de régénération | | | 94 189 | 4% |
| | Plantation | | | 250 953 | 10% |
| | TOTAL | 2 402 660 | 100% | 2 402 659 | 100% |

Le type de couvert résineux se rétablit graduellement, passant de 29 % au 3^e inventaire (tableau 13) à 41 % au 4^e (tableau 14). Concernant la proportion de la superficie en voie de régénération, elle était de 18 % au 3^e inventaire et elle a diminué jusqu'à 4 % au 4^e inventaire.

2.1.3 LA NATURE DE LA RÉGÉNÉRATION AU 3^e ET AU 4^e INVENTAIRE

Le portrait ci-dessous distingue la régénération naturelle, l'artificielle (en essences résineuses principalement) et celle dite en voie de régénération (évaluée à moins de 2 m de hauteur). La régénération observée à la cartographie des 3^e et 4^e inventaires est présentée en regard des groupements synthèses d'essences desquels elle tire ses origines, c'est-à-dire au 1^{er} inventaire forestier.

Tableau 15 : Proportion de la superficie en régénération cartographiée aux 3^e et 4^e inventaires présentée en fonction des groupements synthèses d'essences cartographiés au 1^{er} inventaire

| | | Régénération en essences commerciales ¹ après une perturbation ou intervention d'origine ² au 2 ^e inventaire | | | | | | | | |
|--|------------|---|---|--------------------------------------|-------|--|---|--------------------------------------|-------|------|
| | | 3 ^e inventaire (retours de strates) | | | | 4 ^e inventaire - 70 % complété (retours de strates) | | | | |
| | | Régénération naturelle | Régénération artificielle ³ en essences résineuses | En voie de régénération ⁵ | Total | Régénération naturelle | Régénération artificielle ³ en essences résineuses | En voie de régénération ⁵ | Total | |
| Groupements synthèses d'essences au 1 ^{er} inventaire | Résineux | Pessières (ha) | 65% | 7% | 27% | 100% | 86% | 8% | 6% | 100% |
| | | Sapinières (ha) | 80% | 11% | 9% | 100% | 83% | 14% | 3% | 100% |
| | | Pinèdes grises (ha) | 62% | 15% | 23% | 100% | 77% | 19% | 4% | 100% |
| | | Autres résineux (ha) | 84% | 10% | 7% | 100% | 89% | 10% | 2% | 100% |
| | | TOTAL (ha) | 73% | 9% | 18% | 100% | 86% | 10% | 4% | 100% |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants (ha) | 79% | 19% ⁴ | 2% | 100% | 81% | 19% | 0% | 100% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants (ha) | 86% | 8% ⁴ | 6% | 100% | 90% | 8% | 2% | 100% |
| | Feuillus | Érablières (ha) | 86% | 13% ⁴ | 1% | 100% | 89% | 11% | 0% | 100% |
| | | Feuillus tolérants (ha) | 82% | 16% ⁴ | 2% | 100% | 83% | 17% | 1% | 100% |
| | | Feuillus intolérants (ha) | 86% | 8% ⁴ | 6% | 100% | 90% | 8% | 2% | 100% |
| | TOTAL (ha) | | 73% | 9% | 18% | 100% | 86% | 10% | 4% | 100% |

¹ Se référer à l'annexe II pour la liste des essences commerciales.

² Perturbation d'origine = brûlis total, épidémie grave ou chablis total.
Intervention d'origine = coupe totale ou plantation.

³ Régénération artificielle = plantation ou reboisement en essences résineuses principalement.

⁴ Probablement des conversions de peuplements feuillus ou mélangés en peuplements résineux.

⁵ En voie de régénération = superficie de terrain forestier productif affectée par une intervention ou une perturbation d'origine et dont le couvert est indéterminé.
Lorsqu'elle est présente, la régénération a une hauteur inférieure à deux mètres.

L'importance relative de la superficie régénérée naturellement en essences commerciales des pessières a augmenté de 65 à 86 % du 3^e au 4^e inventaire. Pendant la même période, la superficie en voie de régénération diminuait de 27 à 6 %. Dans l'ensemble, l'importance relative de la superficie en régénération naturelle a augmenté de 13 %, passant de 73 à 86 % entre le 3^e et le 4^e inventaire, et la superficie en voie de régénération diminuait sensiblement de 18 à 4 % pendant la même période.

3. PORTRAITS DE LA RÉGÉNÉRATION NATURELLE PRÉSENTÉS EN FONCTION DE LEUR PEUPLEMENT D'ORIGINE

3.1 TYPE DE COUVERT : LES RÉSINEUX

3.1.1 LES PESSIÈRES



3.1.1.1 Évolution des pessières peu et non perturbées au 1^{er} inventaire

Les deux tableaux ci-dessous détaillent les pessières cartographiées au 1^{er} inventaire subdivisées suivant les perturbations et les interventions d'origine qui les ont affectées au 2^e inventaire et quels groupements synthèses d'essences ont été observés aux 3^e et 4^e inventaires sur ces mêmes superficies.

Tableau 16 : Total des superficies régénérées au 3^e inventaire dans les superficies des PESSIÈRES peu et non perturbées au 1^{er}

| | | Pessières de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------|---|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|------------------|-------------|-----|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 3 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 86 799 | 9% | 73 304 | 22% | 21 146 | 21% | 27 300 | 34% | 1 039 | 4% | 209 587 | 13% |
| | | Sapinières | 13 498 | 1% | 1 874 | 1% | 5 260 | 5% | 3 807 | 5% | 129 | 1% | 24 569 | 2% |
| | | Pinèdes grises | 3 793 | 0% | 5 358 | 2% | 273 | 0% | 240 | 0% | 57 | 0% | 9 721 | 1% |
| | | Autres résineux | 1 413 | 0% | 239 | 0% | 612 | 1% | 85 | 0% | 14 | 0% | 2 364 | 0% |
| | | Régénération en résineux | 203 630 | 20% | 29 883 | 9% | 9 702 | 9% | 15 073 | 19% | 1 092 | 5% | 259 381 | 17% |
| | TOTAL RÉSINEUX | 309 133 | 30% | 110 658 | 33% | 36 993 | 36% | 46 505 | 58% | 2 331 | 10% | 505 620 | 32% | |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 807 | 0% | 29 | 0% | 954 | 1% | 59 | 0% | 0 | 0% | 1 849 | 0% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 34 876 | 3% | 5 396 | 2% | 12 497 | 12% | 2 759 | 3% | 186 | 1% | 55 715 | 4% |
| | | Régénération en mixtes | 305 447 | 30% | 28 412 | 9% | 29 374 | 28% | 10 620 | 13% | 2 041 | 8% | 375 894 | 24% |
| | TOTAL MIXTES | 341 131 | 34% | 33 837 | 10% | 42 825 | 42% | 13 438 | 17% | 2 228 | 9% | 433 459 | 28% | |
| | Feuillus | Érablières | 709 | 0% | 0 | 0% | 147 | 0% | 30 | 0% | 0 | 0% | 886 | 0% |
| | | Feuillus tolérants | 351 | 0% | 0 | 0% | 543 | 1% | 0 | 0% | 15 | 0% | 909 | 0% |
| | | Feuillus intolérants | 9 580 | 1% | 591 | 0% | 3 531 | 3% | 173 | 0% | 29 | 0% | 13 904 | 1% |
| | | Régénération en feuillus | 50 026 | 5% | 4 952 | 1% | 4 809 | 5% | 1 676 | 2% | 313 | 1% | 61 775 | 4% |
| | TOTAL FEUILLUS | 60 666 | 6% | 5 542 | 2% | 9 030 | 9% | 1 878 | 2% | 357 | 1% | 77 473 | 5% | |
| | TOTAL | En voie de régénération | 213 885 | 21% | 179 051 | 54% | 12 625 | 12% | 17 795 | 22% | 1 367 | 6% | 424 723 | 27% |
| Plantations | | 91 136 | 9% | 3 078 | 1% | 1 671 | 2% | 1 109 | 1% | 17 870 | 74% | 114 864 | 7% | |
| TOTAL | | 1 015 950 | 100% | 332 166 | 100% | 103 144 | 100% | 80 726 | 100% | 24 152 | 100% | 1 556 138 | 100% | |
| | | 65% | | 21% | | 7% | | 5% | | 2% | | 100% | | |

- La coupe totale et le brûlis total sont les deux plus importantes origines qui ont touché les pessières au 2^e inventaire, avec respectivement 65 et 21 % de la superficie affectée. L'épidémie grave et le chablis total ont relativement peu affecté les pessières, avec respectivement 7 et 5 % pendant la même période.
- À la suite des coupes totales relevées au 2^e inventaire, les pessières se sont régénérées (retours de strates) au 3^e inventaire à 30 % en peuplements résineux, à 34 % en peuplements mixtes, à 6 % en peuplements feuillus et enfin, 21 % de la superficie était en voie de régénération. Les pessières qui ont brûlé totalement (brûlis total) se sont régénérées dans les proportions suivantes : 33 % en peuplements résineux, 10 % en peuplements mixtes, 2 % en peuplements feuillus et il y avait 54 % de la superficie qui était en voie de régénération au 3^e inventaire.
- Enfin, si l'on tient compte de l'impact de toutes les origines qui ont touché les pessières du 1^{er} inventaire, on observait au 3^e inventaire (retours de strates), 32 % de superficie de peuplements résineux, 28 % de peuplements mixtes, 5 % de peuplements feuillus et enfin, 27 % de la superficie était en voie de régénération.

Tableau 17 : Total des superficies régénérées au 4^e inventaire dans les superficies des PESSIÈRES peu et non perturbées au 1^{er}

| | | Pessières de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|---|----------------|---------------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|--------------|------------------|-----------------|------------|-----|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Epidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 4 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 144 028 | 18% | 41 080 | 29% | 18 345 | 21% | 21 151 | 33% | 1 183 | 5% | 225 788 | 21% |
| | Sapinières | 21 698 | 3% | 634 | 0% | 4 655 | 5% | 3 259 | 5% | 172 | 1% | 30 418 | 3% | |
| | Pinèdes grises | 22 642 | 3% | 6 820 | 5% | 187 | 0% | 324 | 1% | 397 | 2% | 30 370 | 3% | |
| | Autres résineux | 10 337 | 1% | 467 | 0% | 595 | 1% | 225 | 0% | 100 | 0% | 11 722 | 1% | |
| | Résineux indéterminés | 2 776 | 0% | 14 | 0% | 129 | 0% | 43 | 0% | 198 | 1% | 3 160 | 0% | |
| | Régénération en résineux | 242 812 | 31% | 28 632 | 20% | 11 673 | 14% | 16 339 | 25% | 2 520 | 11% | 301 976 | 27% | |
| | TOTAL RÉSINEUX | 444 292 | 57% | 77 647 | 54% | 35 584 | 42% | 41 342 | 64% | 4 569 | 20% | 603 434 | 55% | |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 939 | 0% | 0 | 0% | 821 | 1% | 15 | 0% | 0 | 0% | 1 775 | 0% |
| | Mixtes à feuillus intolérants | 131 105 | 17% | 6 662 | 5% | 18 201 | 21% | 5 001 | 8% | 1 131 | 5% | 162 101 | 15% | |
| | Mixtes à feuillus non commerciaux | 1 985 | 0% | 69 | 0% | 114 | 0% | 99 | 0% | 0 | 0% | 2 266 | 0% | |
| | Mixtes à feuillus indéterminés | 894 | 0% | 56 | 0% | 87 | 0% | 87 | 0% | 57 | 0% | 1 180 | 0% | |
| | Régénération en mixtes | 75 870 | 10% | 16 194 | 11% | 18 132 | 21% | 8 983 | 14% | 802 | 4% | 119 981 | 11% | |
| | TOTAL MIXTES | 210 794 | 27% | 22 981 | 16% | 37 355 | 44% | 14 183 | 22% | 1 990 | 9% | 287 302 | 26% | |
| | Feuillus | Érablières | 266 | 0% | 0 | 0% | 162 | 0% | 15 | 0% | 0 | 0% | 442 | 0% |
| | Feuillus tolérants | 382 | 0% | 0 | 0% | 382 | 0% | 15 | 0% | 0 | 0% | 779 | 0% | |
| | Feuillus intolérants | 38 027 | 5% | 2 109 | 1% | 2 376 | 3% | 768 | 1% | 340 | 2% | 43 620 | 4% | |
| | Feuillus non commerciaux | 365 | 0% | 14 | 0% | 14 | 0% | 28 | 0% | 0 | 0% | 421 | 0% | |
| | Feuillus indéterminés | 14 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 0% | 29 | 0% | |
| | Régénération en feuillus | 4 081 | 1% | 928 | 1% | 1 112 | 1% | 864 | 1% | 58 | 0% | 7 043 | 1% | |
| | TOTAL FEUILLUS | 43 135 | 6% | 3 051 | 2% | 4 046 | 5% | 1 689 | 3% | 412 | 2% | 52 334 | 5% | |
| En voie de régénération | 20 280 | 3% | 34 013 | 24% | 6 050 | 7% | 4 477 | 7% | 228 | 1% | 65 048 | 6% | | |
| Plantations | 64 901 | 8% | 5 705 | 4% | 2 484 | 3% | 2 692 | 4% | 15 239 | 68% | 91 020 | 8% | | |
| TOTAL | 783 402 | 100% | 143 397 | 100% | 85 519 | 100% | 64 382 | 100% | 22 439 | 100% | 1 099 139 | 100% | | |
| | | 71% | | 13% | | 8% | | 6% | | 2% | | 100% | | |

- La coupe totale et le brûlis total sont les deux plus importantes origines qui ont touché les pessières au 2^e inventaire, avec respectivement 71 et 13 % de la superficie affectée. L'épidémie grave et le chablis total ont relativement peu affecté les pessières, avec respectivement 8 et 6 % de la superficie pendant la même période.
- À la suite des coupes totales relevées au 2^e inventaire, les pessières se sont régénérées (retours de strates) au 4^e inventaire à 57 % en peuplements résineux, à 27 % en peuplements mixtes, à 6 % en peuplements feuillus et enfin, seulement 3 % de la superficie était en voie de régénération. Les pessières qui ont brûlé totalement (brûlis total) se sont régénérées dans les proportions suivantes : 54 % en peuplements résineux, 16 % en peuplements mixtes, 2 % en peuplements feuillus et il y avait 24 % de la superficie qui était en voie de régénération au 4^e inventaire.
- Enfin, si l'on tient compte de l'impact de toutes les origines qui ont touché les pessières du 1^{er} inventaire, on retrouvait au 4^e inventaire (retours de strates), 55 % de superficie de peuplements résineux, 26 % de peuplements mixtes, 5 % de peuplements feuillus et enfin, seulement 6 % de la superficie était en voie de régénération.

Fait intéressant, on remarque dans le cas des pessières que les retours de strates en peuplements résineux à la suite d'une coupe totale sont plus importants au 4^e qu'au 3^e inventaire. La proportion des peuplements résineux augmente sensiblement, passant de 30 à 57 % (tableaux 16 et 17). On note une situation semblable concernant l'origine « brûlis total » retours de strates (33 contre 54 %). Par ailleurs, à la suite d'une coupe totale dans les

pessières, la superficie en voie de régénération qui représentait 21 % au 3^e inventaire, n'était plus que de 3 % au 4^e.

Autre constat d'intérêt, les tableaux 18 à 23 montrent les mêmes tendances à l'égard de l'impact de la coupe totale sur les quatre groupements synthèses d'essences à dominance de résineux. Leur importance relative en termes de superficie de types de couvert résineux observés progresse d'une manière notable entre le 3^e et le 4^e inventaire. Et les superficies en voie de régénération diminuent d'une manière importante entre le 3^e et le 4^e inventaire.

3.1.2 LES SAPINIÈRES



3.1.2.1 Évolution des sapinières peu et non perturbées au 1^{er} inventaire

Les deux tableaux ci-dessous détaillent les sapinières cartographiées au 1^{er} inventaire subdivisées suivant les perturbations et les interventions d'origine qui les ont affectées au 2^e inventaire et quels groupements synthèses d'essences ont été observés aux 3^e et 4^e inventaires sur ces mêmes superficies.

Tableau 18 : Total des superficies régénérées au 3^e inventaire dans les superficies des SAPINIÈRES peu et non perturbées au 1^{er}

| | | Sapinières de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|---|----------------|---------------|--------------|----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|--------------|-----------------|----------------|------------|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 3 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 21 896 | 5% | 2 946 | 14% | 15 132 | 7% | 2 674 | 17% | 401 | 1% | 43 049 | 6% |
| | | Sapinières | 44 777 | 11% | 1 419 | 7% | 24 557 | 11% | 3 457 | 21% | 1 445 | 5% | 75 654 | 10% |
| | | Pinèdes grises | 114 | 0% | 153 | 1% | 14 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 281 | 0% |
| | | Autres résineux | 2 419 | 1% | 29 | 0% | 1 590 | 1% | 101 | 1% | 145 | 0% | 4 284 | 1% |
| | | Régénération en résineux | 62 061 | 15% | 1 408 | 7% | 56 386 | 25% | 2 640 | 16% | 713 | 2% | 123 207 | 17% |
| | | TOTAL RÉSINEUX | 131 267 | 31% | 5 954 | 28% | 97 679 | 42% | 8 872 | 55% | 2 704 | 9% | 246 476 | 34% |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 3 427 | 1% | 57 | 0% | 2 425 | 1% | 44 | 0% | 116 | 0% | 6 069 | 1% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 34 739 | 8% | 1 920 | 9% | 28 972 | 13% | 1 444 | 9% | 724 | 2% | 67 798 | 9% |
| | | Régénération en mixtes | 139 060 | 33% | 3 435 | 16% | 54 315 | 24% | 3 076 | 19% | 1 666 | 5% | 201 551 | 28% |
| | TOTAL MIXTES | 177 226 | 42% | 5 412 | 26% | 85 712 | 37% | 4 563 | 28% | 2 505 | 8% | 275 419 | 38% | |
| | Feuillus | Érablières | 1 963 | 0% | 29 | 0% | 580 | 0% | 0 | 0% | 73 | 0% | 2 646 | 0% |
| | | Feuillus tolérants | 1 054 | 0% | 0 | 0% | 752 | 0% | 0 | 0% | 29 | 0% | 1 836 | 0% |
| | | Feuillus intolérants | 7 673 | 2% | 568 | 3% | 6 847 | 3% | 174 | 1% | 145 | 0% | 15 406 | 2% |
| | | Régénération en feuillus | 27 706 | 6% | 1 020 | 5% | 8 781 | 4% | 356 | 2% | 695 | 2% | 38 558 | 5% |
| | TOTAL FEUILLUS | 38 396 | 9% | 1 617 | 8% | 16 961 | 7% | 530 | 3% | 943 | 3% | 58 447 | 8% | |
| | En voie de régénération | En voie de régénération | 26 229 | 6% | 7 686 | 37% | 25 709 | 11% | 1 977 | 12% | 680 | 2% | 62 281 | 9% |
| Plantations | | 53 234 | 12% | 243 | 1% | 4 083 | 2% | 201 | 1% | 23 971 | 78% | 81 731 | 11% | |
| TOTAL | | 426 352 | 100% | 20 912 | 100% | 230 143 | 100% | 16 142 | 100% | 30 803 | 100% | 724 352 | 100% | |
| | | 59% | | 3% | | 32% | | 2% | | 4% | | 100% | | |

- La coupe totale et l'épidémie grave sont les deux plus importantes origines qui ont touché les sapinières au 2^e inventaire, avec respectivement 59 et 32 % de la superficie. Le brûlis total et le chablis total ont relativement peu affecté les sapinières, avec respectivement 3 et 2 % pendant la même période.
- À la suite des coupes totales relevées au 2^e inventaire, les sapinières se sont régénérées (retours de strates) au 3^e inventaire à 31 % en peuplements résineux, à 42 % en peuplements mixtes, à 9 % en peuplements feuillus et enfin, 6 % de la superficie était en voie de régénération. Les sapinières affectées par une épidémie grave se sont régénérées dans les proportions suivantes: 42 % en peuplements résineux, 37 % en peuplements mixtes, 7 % en peuplements feuillus et il y avait 11 % de la superficie qui était en voie de régénération au 3^e inventaire.
- Enfin, si l'on tient compte de l'impact de toutes les origines sur les sapinières du 1^{er} inventaire, on observait au 3^e inventaire (retours de strates), 34 % de superficie de peuplements résineux, 38 % de peuplements mixtes, 8 % de peuplements feuillus et enfin, 9 % de la superficie était en voie de régénération.

Tableau 19 : Total des superficies régénérées au 4^e inventaire dans les superficies des SAPINIÈRES peu et non perturbées au 1^{er}

| | | Sapinières de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------|---|-----------------------------|--------------|--------------|----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|--------------|-----------------|----------------|------------|----|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | | |
| Groupements synthèses d'essences au 4 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 23 090 | 6% | 1 209 | 17% | 9 688 | 7% | 1 804 | 14% | 417 | 1% | 36 208 | 7% | |
| | | Sapinières | 56 153 | 16% | 467 | 7% | 14 096 | 10% | 2 353 | 18% | 1 433 | 5% | 74 502 | 14% | |
| | | Pinèdes grises | 815 | 0% | 71 | 1% | 15 | 0% | 0 | 0% | 14 | 0% | 915 | 0% | |
| | | Autres résineux | 2 233 | 1% | 0 | 0% | 992 | 1% | 87 | 1% | 131 | 0% | 3 443 | 1% | |
| | | Résineux indéterminés | 589 | 0% | 0 | 0% | 172 | 0% | 0 | 0% | 115 | 0% | 877 | 0% | |
| | | Régénération en résineux | 58 761 | 16% | 510 | 7% | 13 615 | 9% | 2 004 | 16% | 1 093 | 4% | 75 982 | 14% | |
| | | TOTAL RÉSINEUX | 141 641 | 40% | 2 257 | 33% | 38 578 | 27% | 6 248 | 48% | 3 203 | 10% | 191 927 | 35% | |
| | | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 4 089 | 1% | 14 | 0% | 2 538 | 2% | 44 | 0% | 102 | 0% | 6 787 | 1% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 72 305 | 20% | 2 039 | 29% | 32 921 | 23% | 2 437 | 19% | 1 920 | 6% | 111 623 | 20% | |
| | | Mixtes à feuillus non commerciaux | 720 | 0% | 0 | 0% | 130 | 0% | 14 | 0% | 44 | 0% | 908 | 0% | |
| | | Mixtes à feuillus indéterminés | 1 838 | 1% | 28 | 0% | 301 | 0% | 42 | 0% | 86 | 0% | 2 295 | 0% | |
| | | Régénération en mixtes | 57 676 | 16% | 894 | 13% | 45 240 | 31% | 2 932 | 23% | 1 532 | 5% | 108 275 | 20% | |
| | | TOTAL MIXTES | 136 629 | 38% | 2 975 | 43% | 81 129 | 56% | 5 470 | 42% | 3 684 | 12% | 229 887 | 42% | |
| | | Feuillus | Érablières | 1 709 | 0% | 0 | 0% | 259 | 0% | 0 | 0% | 131 | 0% | 2 099 | 0% |
| | | Feuillus tolérants | 1 409 | 0% | 14 | 0% | 449 | 0% | 0 | 0% | 44 | 0% | 1 915 | 0% | |
| | | Feuillus intolérants | 14 603 | 4% | 798 | 12% | 4 845 | 3% | 115 | 1% | 421 | 1% | 20 782 | 4% | |
| | | Feuillus non commerciaux | 233 | 0% | 0 | 0% | 57 | 0% | 0 | 0% | 29 | 0% | 319 | 0% | |
| | | Feuillus indéterminés | 365 | 0% | 0 | 0% | 14 | 0% | 0 | 0% | 15 | 0% | 394 | 0% | |
| | Régénération en feuillus | 4 576 | 1% | 143 | 2% | 4 913 | 3% | 197 | 2% | 15 | 0% | 9 844 | 2% | | |
| | TOTAL FEUILLUS | 22 894 | 6% | 955 | 14% | 10 537 | 7% | 312 | 2% | 654 | 2% | 35 353 | 6% | | |
| | En voie de régénération | 6 579 | 2% | 495 | 7% | 7 827 | 5% | 567 | 4% | 229 | 1% | 15 698 | 3% | | |
| | Plantations | 49 228 | 14% | 244 | 4% | 5 839 | 4% | 286 | 2% | 22 759 | 75% | 78 355 | 14% | | |
| | TOTAL | 356 971 | 100% | 6 927 | 100% | 143 911 | 100% | 12 883 | 100% | 30 529 | 100% | 551 220 | 100% | | |
| | | | 65% | | 1% | | 26% | | 2% | | 6% | | 100% | | |

- La coupe totale et l'épidémie grave sont les deux plus importantes origines qui ont touché les sapinières au 2^e inventaire, avec respectivement 65 et 26 % de la superficie. Le brûlis total et le chablis total ont relativement peu affecté les sapinières, avec respectivement 1 et 2 % pendant la même période.
- À la suite des coupes totales relevées au 2^e inventaire, les sapinières se sont régénérées (retours de strates) au 4^e inventaire à 40 % en peuplements résineux, à 38 % en peuplements mixtes, à 6 % en peuplements feuillus et enfin, 2 % de la superficie était en voie de régénération. Les sapinières affectées par une épidémie grave se sont régénérées dans les proportions suivantes : 27 % en peuplements résineux, 56 % en peuplements mixtes, 7 % en peuplements feuillus et il y avait 5 % de la superficie qui était en voie de régénération au 4^e inventaire.
- Enfin, si l'on tient compte de l'impact de toutes les origines sur les sapinières du 1^{er} inventaire, on observait au 4^e inventaire (retours de strates), 35 % de superficie de peuplements résineux, 42 % de peuplements mixtes, 6 % de peuplements feuillus et enfin, 3 % de la superficie était en voie de régénération.

3.1.3 LES PINÈDES GRISES



3.1.3.1 Évolution des pinèdes grises peu et non perturbées au 1^{er} inventaire

Les deux tableaux ci-dessous détaillent les pinèdes grises cartographiées au 1^{er} inventaire subdivisées suivant les perturbations et les interventions d'origine qui les ont affectées au 2^e inventaire et quels groupements synthèses d'essences ont été observés aux 3^e et 4^e inventaires sur ces mêmes superficies.

Tableau 20 : Total des superficies régénérées au 3^e inventaire dans les superficies des PINÈDES GRISSES peu et non perturbées au 1^{er}

| | | Pinèdes grises de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|--|---------------|---------------|---------------|----------------|-------------|---------------|--------------|---------------|-------------|-----------------|---------------|------------|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 3 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 4 702 | 5% | 8 781 | 14% | 274 | 21% | 451 | 19% | 272 | 3% | 14 479 | 9% |
| | | Sapinières | 98 | 0% | 14 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 14 | 0% | 126 | 0% |
| | | Pinèdes grises | 5 022 | 6% | 6 752 | 10% | 115 | 9% | 470 | 20% | 361 | 4% | 12 720 | 8% |
| | | Autres résineux | 299 | 0% | 41 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 341 | 0% |
| | | Régénération en résineux | 19 397 | 22% | 18 064 | 28% | 143 | 11% | 199 | 8% | 329 | 3% | 38 132 | 23% |
| | TOTAL RÉSINEUX | | 29 519 | 33% | 33 652 | 52% | 532 | 42% | 1 120 | 47% | 975 | 9% | 65 798 | 39% |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 15 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 0% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 4 884 | 6% | 423 | 1% | 232 | 18% | 142 | 6% | 87 | 1% | 5 768 | 3% |
| | | Régénération en mixtes | 23 226 | 26% | 3 181 | 5% | 303 | 24% | 325 | 14% | 329 | 3% | 27 363 | 16% |
| | TOTAL MIXTES | | 28 125 | 32% | 3 604 | 6% | 534 | 42% | 467 | 19% | 416 | 4% | 33 146 | 20% |
| | Feuillus | Érablières | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Feuillus tolérants | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Feuillus intolérants | 1 191 | 1% | 14 | 0% | 14 | 1% | 15 | 1% | 0 | 0% | 1 234 | 1% |
| | | Régénération en feuillus | 3 340 | 4% | 321 | 0% | 115 | 9% | 126 | 5% | 114 | 1% | 4 017 | 2% |
| | TOTAL FEUILLUS | | 4 531 | 5% | 335 | 1% | 129 | 10% | 141 | 6% | 114 | 1% | 5 251 | 3% |
| | En voie de régénération | | 10 577 | 12% | 27 171 | 42% | 72 | 6% | 451 | 19% | 315 | 3% | 38 585 | 23% |
| | Plantations | | 15 972 | 18% | 269 | 0% | 15 | 1% | 225 | 9% | 8 469 | 82% | 24 949 | 15% |
| TOTAL | | 88 723 | 100% | 65 031 | 100% | 1 283 | 100% | 2 404 | 100% | 10 290 | 100% | 167 729 | 100% | |
| | | 53% | | 39% | | 1% | | 1% | | 6% | | 100% | | |

- La coupe totale et le brûlis total sont les deux plus importantes origines qui ont touché les pinèdes grises au 2^e inventaire, avec respectivement 53 et 39 % de la superficie.
- À la suite des coupes totales relevées au 2^e inventaire, les pinèdes grises sont régénérées (retours de strates) au 3^e inventaire à 33 % en peuplements résineux, à 32 % en peuplements mixtes, à 5 % en peuplements feuillus et enfin, 12 % de la superficie était en voie de régénération. Les pinèdes grises qui ont brûlé totalement (brûlis total) se sont régénérées dans les proportions suivantes : 52 % en peuplements résineux, 6 % en peuplements mixtes, 1 % en peuplements feuillus et il y avait 42 % de la superficie qui était en voie de régénération au 3^e inventaire.
- Enfin, si l'on tient compte de l'impact de toutes les origines sur les pinèdes grises du 1^{er} inventaire, on observait au 3^e inventaire (retours de strates), 39 % de superficie de peuplements résineux, 20 % de peuplements mixtes, 3 % de peuplements feuillus et enfin, 23 % de la superficie était en voie de régénération.

Tableau 21 : Total des superficies régénérées au 4^e inventaire dans les superficies des PINÈDES GRISES peu et non perturbées au 1^{er}

| | | Pinèdes grises de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|--|---------------|---------------|--------------|----------------|--------------|---------------|---------------|--------------|----------------|-----------------|------------|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % |
| Groupements synthèses d'essences au 4 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | | | | | | | | | | | | |
| | Pessières | 8 231 | 10% | 4 909 | 24% | 376 | 29% | 422 | 18% | 344 | 3% | 14 282 | 12% |
| | Sapinières | 369 | 0% | 14 | 0% | 14 | 1% | 14 | 1% | 0 | 0% | 411 | 0% |
| | Pinèdes grises | 17 615 | 22% | 4 391 | 21% | 43 | 3% | 271 | 12% | 907 | 9% | 23 226 | 20% |
| | Autres résineux | 655 | 1% | 28 | 0% | 0 | 0% | 14 | 1% | 0 | 0% | 697 | 1% |
| | Résineux indéterminés | 912 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 58 | 1% | 970 | 1% |
| | Régénération en résineux | 12 488 | 15% | 5 001 | 24% | 188 | 15% | 326 | 14% | 401 | 4% | 18 403 | 16% |
| | TOTAL RÉSINEUX | 40 270 | 49% | 14 342 | 69% | 621 | 48% | 1 048 | 46% | 1 708 | 17% | 57 989 | 50% |
| | Mixtes | | | | | | | | | | | | |
| | Mixtes à feuillus tolérants | 29 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 29 | 0% |
| | Mixtes à feuillus intolérants | 17 761 | 22% | 955 | 5% | 275 | 21% | 326 | 14% | 346 | 3% | 19 663 | 17% |
| | Mixtes à feuillus non commerciaux | 127 | 0% | 28 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 155 | 0% |
| | Mixtes à feuillus indéterminés | 142 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 142 | 0% |
| | Régénération en mixtes | 5 563 | 7% | 1 422 | 7% | 258 | 20% | 410 | 18% | 172 | 2% | 7 825 | 7% |
| | TOTAL MIXTES | 23 623 | 29% | 2 405 | 12% | 533 | 42% | 736 | 32% | 518 | 5% | 27 814 | 24% |
| | Feuillus | | | | | | | | | | | | |
| | Érabières | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | Feuillus tolérants | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| Feuillus intolérants | 2 856 | 4% | 85 | 0% | 0 | 0% | 84 | 4% | 86 | 1% | 3 111 | 3% | |
| Feuillus non commerciaux | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | |
| Feuillus indéterminés | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | |
| Régénération en feuillus | 268 | 0% | 70 | 0% | 14 | 1% | 70 | 3% | 0 | 0% | 422 | 0% | |
| TOTAL FEUILLUS | 3 124 | 4% | 155 | 1% | 14 | 1% | 154 | 7% | 86 | 1% | 3 533 | 3% | |
| En voie de régénération | 1 265 | 2% | 3 374 | 16% | 29 | 2% | 85 | 4% | 87 | 1% | 4 839 | 4% | |
| Plantations | 13 082 | 16% | 508 | 2% | 86 | 7% | 268 | 12% | 7 654 | 76% | 21 598 | 19% | |
| TOTAL | 81 363 | 100% | 20 784 | 100% | 1 283 | 100% | 2 291 | 100% | 10 052 | 100% | 115 773 | 100% | |
| | | 70% | | 18% | | 1% | | 2% | | 9% | | 100% | |

- La coupe totale et le brûlis total sont les deux plus importantes origines qui ont touché les pinèdes grises au 2^e inventaire, avec respectivement 70 et 18 % de la superficie.
- À la suite des coupes totales relevées au 2^e inventaire, les pinèdes grises sont régénérées (retours de strates) au 4^e inventaire à 49 % en peuplements résineux, à 29 % en peuplements mixtes, à 4 % en peuplements feuillus et enfin, 2 % de la superficie était en voie de régénération. Les pinèdes grises qui ont brûlé totalement (brûlis total) se sont régénérées dans les proportions suivantes : 69 % en peuplements résineux, 12 % en peuplements mixtes, 1 % en peuplements feuillus et il y avait 16 % de la superficie qui était en voie de régénération au 4^e inventaire.
- Enfin, si l'on tient compte de l'impact de toutes les origines sur les pinèdes grises du 1^{er} inventaire, on observait au 4^e inventaire (retours de strates), 50 % de superficie de peuplements résineux, 24 % de peuplements mixtes, 3 % de peuplements feuillus et enfin, 4 % de la superficie était en voie de régénération.

3.1.4 LES AUTRES RÉSINEUX



3.1.4.1 Évolution des autres résineux peu et non perturbés au 1^{er} inventaire

Les deux tableaux ci-dessous détaillent les autres peuplements résineux cartographiés au 1^{er} inventaire subdivisés suivant les perturbations et les interventions d'origine qui les ont affectés au 2^e inventaire et quels groupements synthèses d'essences ont été observés aux 3^e et 4^e inventaires sur ces mêmes superficies.

Tableau 22 : Total des superficies régénérées au 3^e inventaire dans les superficies des AUTRES RÉSINEUX peu et non perturbées au 1^{er}

| | | Autres résineux de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|----------|---|--------------|--------------|-------------|----------------|--------------|---------------|-------------|------------|-------------|-----------------|--------------|------------|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 3 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 392 | 4% | 56 | 22% | 116 | 5% | 0 | 0% | 0 | 0% | 564 | 4% |
| | | Sapinières | 402 | 4% | 14 | 5% | 71 | 3% | 0 | 0% | 15 | 2% | 502 | 4% |
| | | Pinèdes grises | 14 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 14 | 0% |
| | | Autres résineux | 685 | 6% | 58 | 22% | 407 | 19% | 44 | 30% | 29 | 4% | 1 223 | 9% |
| | | Régénération en résineux | 530 | 5% | 14 | 6% | 116 | 5% | 0 | 0% | 15 | 2% | 675 | 5% |
| | | TOTAL RÉSINEUX | 2 024 | 18% | 142 | 55% | 709 | 33% | 44 | 30% | 59 | 9% | 2 978 | 21% |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 576 | 5% | 0 | 0% | 178 | 8% | 15 | 10% | 0 | 0% | 769 | 5% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 1 579 | 14% | 44 | 17% | 381 | 18% | 44 | 30% | 29 | 4% | 2 076 | 15% |
| | | Régénération en mixtes | 3 319 | 30% | 28 | 11% | 450 | 21% | 43 | 30% | 15 | 2% | 3 856 | 27% |
| | | TOTAL MIXTES | 5 475 | 50% | 72 | 28% | 1 008 | 47% | 102 | 70% | 44 | 6% | 6 701 | 47% |
| | Feuillus | Érablières | 104 | 1% | 0 | 0% | 15 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 119 | 1% |
| | | Feuillus tolérants | 59 | 1% | 0 | 0% | 15 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 74 | 1% |
| | | Feuillus intolérants | 896 | 8% | 0 | 0% | 131 | 6% | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 027 | 7% |
| | | Régénération en feuillus | 991 | 9% | 0 | 0% | 43 | 2% | 0 | 0% | 44 | 6% | 1 078 | 8% |
| | | TOTAL FEUILLUS | 2 050 | 19% | 0 | 0% | 204 | 9% | 0 | 0% | 44 | 6% | 2 298 | 16% |
| | | En voie de régénération | 637 | 6% | 43 | 17% | 217 | 10% | 0 | 0% | 44 | 6% | 940 | 7% |
| | | Plantations | 830 | 8% | 0 | 0% | 30 | 1% | 0 | 0% | 498 | 72% | 1 357 | 10% |
| TOTAL | | 11 015 | 100% | 257 | 100% | 2 168 | 100% | 146 | 100% | 688 | 100% | 14 274 | 100% | |
| | | 77% | | 2% | | 15% | | 1% | | 5% | | 100% | | |

- La coupe totale est la plus importante origine qui a touché les autres résineux au 2^e inventaire, avec 77 % de la superficie. L'épidémie grave a relativement peu affecté les autres résineux, avec 15 % de la superficie pendant la même période.
- À la suite des coupes totales relevées au 2^e inventaire, les autres résineux se sont régénérés (retours de strates) au 3^e inventaire à 18 % en peuplements résineux, à 50 % en peuplements mixtes, à 19 % en peuplements feuillus et enfin, 6 % de la superficie était en voie de régénération. Les autres résineux affectés par une épidémie grave se sont régénérés dans les proportions suivantes : 33 % en peuplements résineux, 47 % en peuplements mixtes, 9 % en peuplements feuillus et il y avait 10 % de la superficie qui était en voie de régénération au 3^e inventaire.
- Enfin, si l'on tient compte de l'impact de toutes les origines sur les autres résineux du 1^{er} inventaire, on observait au 3^e inventaire (retours de strates), 21 % de superficie de peuplements résineux, 47 % de peuplements mixtes, 16 % de peuplements feuillus et enfin, 7 % de la superficie était en voie de régénération.

Tableau 23 : Total des superficies régénérées au 4^e inventaire dans les superficies des AUTRES RÉSINEUX peu et non perturbées au 1^{er}

| | | Autres résineux de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------|---|-----------------------------|--------------|-------------|----------------|--------------|---------------|-------------|------------|-------------|-----------------|--------------|------------|----|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | | |
| Groupements synthèses d'essences au 4 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 450 | 4% | 28 | 12% | 130 | 6% | 30 | 22% | 0 | 0% | 638 | 5% | |
| | | Sapinières | 674 | 6% | 14 | 6% | 158 | 8% | 0 | 0% | 0 | 0% | 846 | 6% | |
| | | Pinèdes grises | 72 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 72 | 1% | |
| | | Autres résineux | 739 | 7% | 72 | 31% | 291 | 14% | 30 | 23% | 44 | 6% | 1 175 | 9% | |
| | | Résineux indéterminés | 88 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 2% | 103 | 1% | |
| | | Régénération en résineux | 779 | 7% | 0 | 0% | 115 | 6% | 29 | 22% | 44 | 6% | 967 | 7% | |
| | | TOTAL RÉSINEUX | 2 802 | 27% | 114 | 50% | 695 | 35% | 88 | 67% | 102 | 15% | 3 801 | 28% | |
| | | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 488 | 5% | 0 | 0% | 148 | 7% | 0 | 0% | 0 | 0% | 635 | 5% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 3 993 | 38% | 28 | 12% | 586 | 29% | 29 | 22% | 87 | 13% | 4 724 | 35% | |
| | | Mixtes à feuillus non commerciaux | 14 | 0% | 0 | 0% | 15 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 29 | 0% | |
| | | Mixtes à feuillus indéterminés | 58 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 58 | 0% | |
| | | Régénération en mixtes | 911 | 9% | 0 | 0% | 319 | 16% | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 230 | 9% | |
| | | TOTAL MIXTES | 5 464 | 52% | 28 | 12% | 1 067 | 53% | 29 | 22% | 87 | 13% | 6 677 | 49% | |
| | | Feuillus | Érablières | 192 | 2% | 0 | 0% | 29 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 221 | 2% |
| | | Feuillus tolérants | 89 | 1% | 0 | 0% | 15 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 104 | 1% | |
| | | Feuillus intolérants | 863 | 8% | 44 | 19% | 29 | 1% | 0 | 0% | 29 | 4% | 966 | 7% | |
| | | Feuillus non commerciaux | 14 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 14 | 0% | |
| | | Feuillus indéterminés | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | |
| | Régénération en feuillus | 102 | 1% | 0 | 0% | 58 | 3% | 14 | 11% | 0 | 0% | 174 | 1% | | |
| | TOTAL FEUILLUS | 1 261 | 12% | 44 | 19% | 131 | 7% | 14 | 11% | 29 | 4% | 1 480 | 11% | | |
| | En voie de régénération | 87 | 1% | 42 | 18% | 73 | 4% | 0 | 0% | 0 | 0% | 203 | 2% | | |
| | Plantations | 829 | 8% | 0 | 0% | 44 | 2% | 0 | 0% | 469 | 68% | 1 342 | 10% | | |
| | TOTAL | 10 444 | 100% | 229 | 100% | 2 010 | 100% | 131 | 100% | 688 | 100% | 13 502 | 100% | | |
| | | | 77% | | 2% | | 15% | | 1% | | 5% | | 100% | | |

- La coupe totale est la plus importante origine qui a touché les autres résineux au 2^e inventaire, avec 77 % de la superficie. L'épidémie grave a relativement peu affecté les autres résineux, avec 15 % de la superficie pendant la même période.
- À la suite des coupes totales relevées au 2^e inventaire, les autres résineux se sont régénérés (retours de strates) au 4^e inventaire à 27 % en peuplements résineux, à 52 % en peuplements mixtes, à 12 % en peuplements feuillus et enfin, 1 % de la superficie était en voie de régénération. Les autres résineux affectés par une épidémie grave se sont régénérés dans les proportions suivantes : 35 % en peuplements résineux, 53 % en peuplements mixtes, 7 % en peuplements feuillus et il y avait 4 % de la superficie qui était en voie de régénération au 4^e inventaire.
- Enfin, si l'on tient compte de l'impact de toutes les origines sur les autres résineux du 1^{er} inventaire, on observait au 4^e inventaire (retours de strates), 28 % de superficie de peuplements résineux, 49 % de peuplements mixtes, 11 % de peuplements feuillus et enfin, 2 % de la superficie était en voie de régénération.

3.2 TYPE DE COUVERT : LES MIXTES

3.2.1 LES MIXTES À FEUILLUS TOLÉRANTS



3.2.1.1 Évolution des mixtes à feuillus tolérants peu et non perturbés au 1^{er} inventaire

Les deux tableaux suivants détaillent les mixtes à feuillus tolérants cartographiés au 1^{er} inventaire subdivisés suivant les perturbations et les interventions d'origine qui les ont affectés au 2^e inventaire et quels groupements synthèses d'essences ont été observés aux 3^e et 4^e inventaires sur ces mêmes superficies.

Tableau 24 : Total des superficies régénérées au 3^e inventaire dans les superficies des MIXTES À FEUILLUS TOLÉRANTS peu et non perturbés au 1^{er}

| | | Mixtes à feuillus tolérants de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------|---|-------------------------------|---------------|------------|----------------|--------------|---------------|------------|-------------|--------------|-----------------|---------------|---------------|------------|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | | |
| Groupements synthèses d'essences au 3 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 467 | 1% | 44 | 17% | 146 | 4% | 29 | 6% | 0 | 0% | 687 | 1% | |
| | | Sapinières | 743 | 1% | 0 | 0% | 115 | 3% | 0 | 0% | 29 | 1% | 887 | 1% | |
| | | Pinèdes grises | 15 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 3% | 0 | 0% | 29 | 0% | |
| | | Autres résineux | 249 | 0% | 0 | 0% | 74 | 2% | 0 | 0% | 0 | 0% | 323 | 1% | |
| | | Régénération en résineux | 658 | 1% | 0 | 0% | 43 | 1% | 15 | 3% | 29 | 1% | 746 | 1% | |
| | | TOTAL RÉSINEUX | 2 132 | 4% | 44 | 17% | 379 | 10% | 59 | 13% | 58 | 1% | 2 672 | 4% | |
| | | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 6 591 | 12% | 45 | 17% | 732 | 20% | 133 | 29% | 73 | 2% | 7 574 | 12% |
| | | | Mixtes à feuillus intolérants | 5 586 | 10% | 59 | 22% | 727 | 20% | 58 | 13% | 102 | 3% | 6 532 | 10% |
| | | | Régénération en mixtes | 9 329 | 17% | 14 | 5% | 624 | 17% | 73 | 16% | 131 | 3% | 10 171 | 16% |
| | | | TOTAL MIXTES | 21 506 | 40% | 117 | 44% | 2 084 | 56% | 264 | 58% | 306 | 8% | 24 277 | 39% |
| | | Feuillus | Érablières | 6 496 | 12% | 15 | 6% | 323 | 9% | 45 | 10% | 74 | 2% | 6 952 | 11% |
| | | | Feuillus tolérants | 2 681 | 5% | 0 | 0% | 367 | 10% | 29 | 6% | 73 | 2% | 3 151 | 5% |
| | | | Feuillus intolérants | 2 614 | 5% | 59 | 22% | 308 | 8% | 44 | 10% | 44 | 1% | 3 068 | 5% |
| | | | Régénération en feuillus | 8 845 | 16% | 14 | 5% | 131 | 4% | 0 | 0% | 205 | 5% | 9 195 | 15% |
| | | | TOTAL FEUILLUS | 20 636 | 38% | 88 | 33% | 1 128 | 30% | 118 | 26% | 396 | 10% | 22 366 | 36% |
| | | | En voie de régénération | 1 020 | 2% | 0 | 0% | 43 | 1% | 15 | 3% | 74 | 2% | 1 152 | 2% |
| | | Plantations | 8 618 | 16% | 15 | 6% | 87 | 2% | 0 | 0% | 3 054 | 79% | 11 774 | 19% | |
| | | TOTAL | 53 913 | 100% | 264 | 100% | 3 722 | 100% | 455 | 100% | 3 887 | 100% | 62 241 | 100% | |
| | | | 87% | | 0% | | 6% | | 1% | | 6% | | 100% | | |

- La coupe totale est la plus importante origine qui a touché les mixtes à feuillus tolérants au 2^e inventaire, avec 87 % de la superficie.
- À la suite des coupes totales relevées au 2^e inventaire, les mixtes à feuillus tolérants se sont régénérés (retours de strates) au 3^e inventaire à 4 % en peuplements résineux, à 40 % en peuplements mixtes, à 38 % en peuplements feuillus et enfin, 2 % de la superficie était en voie de régénération.
- Enfin, si l'on tient compte de l'impact de toutes les origines sur les mixtes à feuillus tolérants 1^{er} inventaire, on observait au 3^e inventaire (retours de strates), 4 % de superficie de peuplements résineux, 39 % de peuplements mixtes, 36 % de peuplements feuillus et enfin, 2 % de la superficie était en voie de régénération.

Tableau 25 : Total des superficies régénérées au 4^e inventaire dans les superficies des MIXTES À FEUILLUS TOLÉRANTS peu et non perturbées au 1^{er}

| | | Mixtes à feuillus tolérants de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|---|------------|--------------|--------------|----------------|------------|---------------|--------------|-------------|---------------|-----------------|------------|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Epidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % |
| Groupements synthèses d'essences au 4 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | | | | | | | | | | | | |
| | Pessières | 601 | 1% | 44 | 17% | 117 | 4% | 0 | 0% | 0 | 0% | 762 | 1% |
| | Sapinières | 1 806 | 3% | 15 | 6% | 72 | 2% | 30 | 7% | 44 | 1% | 1 967 | 3% |
| | Pinèdes grises | 29 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 3% | 0 | 0% | 44 | 0% |
| | Autres résineux | 162 | 0% | 0 | 0% | 44 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 206 | 0% |
| | Résineux indéterminés | 29 | 0% | 0 | 0% | 29 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 59 | 0% |
| | Régénération en résineux | 653 | 1% | 0 | 0% | 73 | 2% | 15 | 3% | 15 | 0% | 756 | 1% |
| | TOTAL RÉSINEUX | 3 280 | 6% | 59 | 22% | 336 | 10% | 59 | 13% | 59 | 2% | 3 794 | 6% |
| | Mixtes | | | | | | | | | | | | |
| | Mixtes à feuillus tolérants | 8 205 | 16% | 15 | 6% | 716 | 22% | 89 | 19% | 190 | 5% | 9 215 | 15% |
| | Mixtes à feuillus intolérants | 14 202 | 27% | 132 | 50% | 1 034 | 31% | 234 | 51% | 323 | 8% | 15 926 | 27% |
| | Mixtes à feuillus non commerciaux | 162 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 162 | 0% |
| | Mixtes à feuillus indéterminés | 369 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 369 | 1% |
| | Régénération en mixtes | 1 902 | 4% | 0 | 0% | 422 | 13% | 15 | 3% | 219 | 6% | 2 558 | 4% |
| | TOTAL MIXTES | 24 840 | 48% | 147 | 55% | 2 173 | 65% | 337 | 74% | 733 | 19% | 28 229 | 47% |
| | Feuillus | | | | | | | | | | | | |
| | Érabières | 4 376 | 8% | 15 | 6% | 220 | 7% | 0 | 0% | 118 | 3% | 4 729 | 8% |
| | Feuillus tolérants | 3 511 | 7% | 0 | 0% | 220 | 7% | 44 | 10% | 161 | 4% | 3 937 | 7% |
| | Feuillus intolérants | 6 003 | 12% | 44 | 17% | 250 | 7% | 0 | 0% | 191 | 5% | 6 487 | 11% |
| | Feuillus non commerciaux | 117 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 0% | 131 | 0% |
| Feuillus indéterminés | 397 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 44 | 1% | 441 | 1% | |
| Régénération en feuillus | 876 | 2% | 0 | 0% | 15 | 0% | 0 | 0% | 29 | 1% | 920 | 2% | |
| TOTAL FEUILLUS | 15 279 | 29% | 59 | 22% | 705 | 21% | 44 | 10% | 558 | 14% | 16 645 | 28% | |
| En voie de régénération | 132 | 0% | 0 | 0% | 44 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 175 | 0% | |
| Plantations | 8 514 | 16% | 0 | 0% | 72 | 2% | 15 | 3% | 2 507 | 65% | 11 107 | 19% | |
| TOTAL | 52 044 | 100% | 265 | 100% | 3 330 | 100% | 455 | 100% | 3 857 | 100% | 59 951 | 100% | |
| | | 87% | | 0% | | 6% | | 1% | | 6% | | 100% | |

- La coupe totale est la plus importante origine qui a touché les mixtes à feuillus tolérants au 2^e inventaire, avec 87 % de la superficie.
- À la suite des coupes totales relevées au 2^e inventaire, les mixtes à feuillus tolérants se sont régénérés (retours de strates) au 4^e inventaire à 6 % en peuplements résineux, à 48 % en peuplements mixtes, à 29 % en peuplements feuillus et enfin, il n'y avait pas de superficie qui était en voie de régénération.
- Enfin, si l'on tient compte de l'impact de toutes les origines sur les mixtes à feuillus tolérants du 1^{er} inventaire, on observait au 4^e inventaire (retours de strates), 6 % de superficie de peuplements résineux, 47 % de peuplements mixtes, 28 % de peuplements feuillus et enfin, il n'y avait pas de superficie qui était en voie de régénération.

3.2.2 LES MIXTES À FEUILLUS INTOLÉRANTS



3.2.2.1 Évolution des mixtes à feuillus intolérants peu et non perturbés au 1^{er} inventaire

Les deux tableaux suivants détaillent les mixtes à feuillus intolérants cartographiés au 1^{er} inventaire subdivisés suivant les perturbations et les interventions d'origine qui les ont affectés au 2^e inventaire et quels groupements synthèses d'essences ont été observés aux 3^e et 4^e inventaires sur ces mêmes superficies.

Tableau 26 : Total des superficies régénérées au 3^e inventaire dans les superficies des MIXTES À FEUILLUS INTOLÉRANTS peu et non perturbées au 1^{er}

| | | Mixtes à feuillus intolérants de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------|---|-------------------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|-------------|-----------------|---------------|----------------|-------------|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | | |
| Groupements synthèses d'essences au 3 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 16 630 | 5% | 6 624 | 17% | 5 839 | 6% | 3 822 | 19% | 87 | 1% | 33 001 | 7% | |
| | | Sapinières | 8 472 | 3% | 1 008 | 3% | 2 749 | 3% | 1 514 | 7% | 128 | 1% | 13 872 | 3% | |
| | | Pinèdes grises | 1 216 | 0% | 702 | 2% | 144 | 0% | 128 | 1% | 43 | 0% | 2 234 | 0% | |
| | | Autres résineux | 1 387 | 0% | 0 | 0% | 557 | 1% | 44 | 0% | 44 | 0% | 2 032 | 0% | |
| | | Régénération en résineux | 27 681 | 8% | 2 092 | 5% | 2 722 | 3% | 3 150 | 15% | 228 | 2% | 35 873 | 7% | |
| | | TOTAL RÉSINEUX | 55 386 | 17% | 10 426 | 27% | 12 011 | 13% | 8 659 | 42% | 530 | 4% | 87 012 | 17% | |
| | | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 4 171 | 1% | 72 | 0% | 1 922 | 2% | 73 | 0% | 116 | 1% | 6 353 | 1% |
| | | | Mixtes à feuillus intolérants | 60 895 | 18% | 7 442 | 19% | 28 999 | 32% | 4 054 | 20% | 825 | 6% | 102 214 | 21% |
| | | | Régénération en mixtes | 110 180 | 33% | 7 230 | 19% | 21 754 | 24% | 3 930 | 19% | 851 | 6% | 143 943 | 29% |
| | | | TOTAL MIXTES | 175 246 | 52% | 14 743 | 38% | 52 675 | 58% | 8 056 | 39% | 1 792 | 14% | 252 511 | 51% |
| | | Feuillus | Érablières | 3 124 | 1% | 14 | 0% | 675 | 1% | 29 | 0% | 118 | 1% | 3 960 | 1% |
| | | | Feuillus tolérants | 1 210 | 0% | 0 | 0% | 1 284 | 1% | 0 | 0% | 29 | 0% | 2 524 | 1% |
| | | | Feuillus intolérants | 23 705 | 7% | 2 188 | 6% | 11 937 | 13% | 724 | 4% | 320 | 2% | 38 873 | 8% |
| | | | Régénération en feuillus | 33 520 | 10% | 2 221 | 6% | 6 124 | 7% | 665 | 3% | 494 | 4% | 43 024 | 9% |
| | | | TOTAL FEUILLUS | 61 559 | 18% | 4 423 | 11% | 20 020 | 22% | 1 418 | 7% | 961 | 7% | 88 381 | 18% |
| | | | En voie de régénération | 15 575 | 5% | 8 651 | 22% | 4 576 | 5% | 2 282 | 11% | 201 | 2% | 31 285 | 6% |
| | | | Plantations | 27 013 | 8% | 527 | 1% | 855 | 1% | 171 | 1% | 9 710 | 74% | 38 276 | 8% |
| | | | TOTAL | 334 779 | 100% | 38 769 | 100% | 90 136 | 100% | 20 586 | 100% | 13 193 | 100% | 497 464 | 100% |
| | | | | 67% | | 8% | | 18% | | 4% | | 3% | | 100% | |

- La coupe totale est la plus importante origine qui a touché les mixtes à feuillus intolérants au 2^e inventaire, avec 67 % de la superficie. L'épidémie grave a relativement peu affecté les mixtes à feuillus intolérants, avec 18 % de la superficie pendant la même période.
- À la suite des coupes totales relevées au 2^e inventaire, les mixtes à feuillus intolérants se sont régénérés (retours de strates) au 3^e inventaire à 17 % en peuplements résineux, à 52 % en peuplements mixtes, à 18 % en peuplements feuillus et enfin, 5 % de la superficie était en voie de régénération.
- Enfin, si l'on tient compte de l'impact de toutes les origines sur les mixtes à feuillus intolérants du 1^{er} inventaire, on observait au 3^e inventaire (retours de strates), 17 % de superficie de peuplements résineux, 51 % de peuplements mixtes, 18 % de peuplements feuillus et enfin, 6 % de la superficie était en voie de régénération.

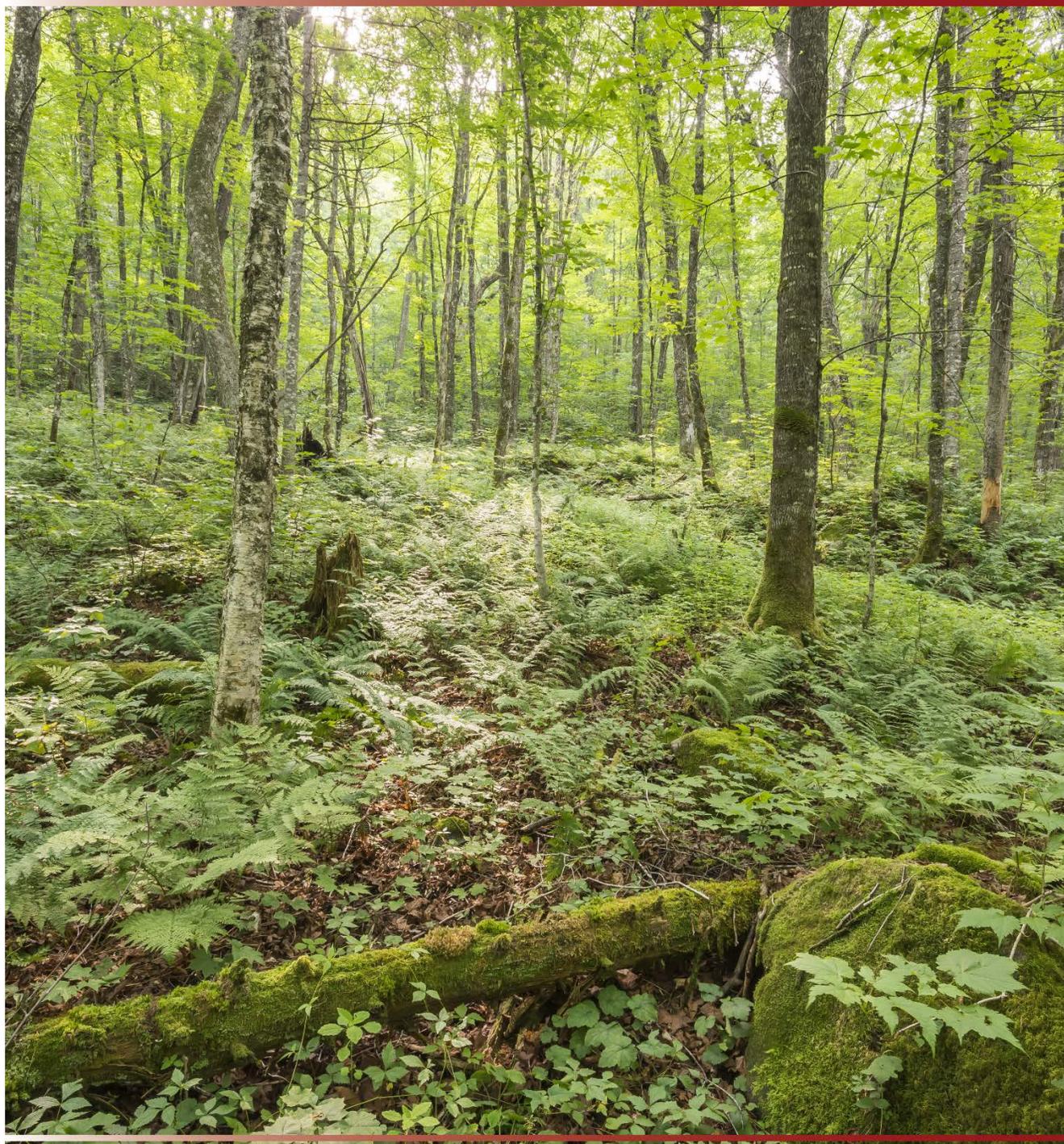
Tableau 27 : Total des superficies régénérées au 4^e inventaire dans les superficies des MIXTES À FEUILLUS INTOLÉRANTS peu et non perturbées au 1^{er}

| | | Mixtes à feuillus intolérants de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------|---|---------------|---------------|--------------|----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|-----------------|----------------|------------|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 4 ^e inv. (retours de strates) | RÉSINEUX | Pessières | 27 668 | 9% | 3 552 | 17% | 6 501 | 8% | 3 413 | 20% | 302 | 2% | 41 437 | 10% |
| | | Sapinières | 17 268 | 6% | 368 | 2% | 3 692 | 5% | 1 913 | 11% | 286 | 2% | 23 527 | 6% |
| | | Pinèdes grises | 5 307 | 2% | 1 143 | 5% | 115 | 0% | 129 | 1% | 158 | 1% | 6 852 | 2% |
| | | Autres résineux | 1 393 | 0% | 100 | 0% | 437 | 1% | 58 | 0% | 0 | 0% | 1 988 | 0% |
| | | Résineux indéterminés | 774 | 0% | 14 | 0% | 86 | 0% | 14 | 0% | 14 | 0% | 902 | 0% |
| | | Régénération en résineux | 22 978 | 8% | 1 200 | 6% | 2 673 | 3% | 1 990 | 12% | 243 | 2% | 29 083 | 7% |
| | | TOTAL RÉSINEUX | 75 388 | 26% | 6 378 | 30% | 13 504 | 17% | 7 516 | 44% | 1 003 | 8% | 103 790 | 25% |
| | MIXTES | Mixtes à feuillus tolérants | 4 778 | 2% | 44 | 0% | 1 879 | 2% | 43 | 0% | 29 | 0% | 6 774 | 2% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 113 422 | 39% | 5 917 | 28% | 36 750 | 47% | 4 914 | 29% | 1 839 | 14% | 162 841 | 39% |
| | | Mixtes à feuillus non commerciaux | 458 | 0% | 56 | 0% | 72 | 0% | 28 | 0% | 0 | 0% | 614 | 0% |
| | | Mixtes à feuillus indéterminés | 1 188 | 0% | 56 | 0% | 188 | 0% | 0 | 0% | 57 | 0% | 1 489 | 0% |
| | | Régénération en mixtes | 27 294 | 9% | 3 336 | 16% | 13 175 | 17% | 2 531 | 15% | 247 | 2% | 46 583 | 11% |
| | TOTAL MIXTES | 147 141 | 50% | 9 410 | 45% | 52 063 | 67% | 7 516 | 44% | 2 173 | 17% | 218 302 | 52% | |
| | FEUILLUS | Érabières | 2 052 | 1% | 15 | 0% | 366 | 0% | 0 | 0% | 118 | 1% | 2 551 | 1% |
| | | Feuillus tolérants | 1 845 | 1% | 29 | 0% | 965 | 1% | 15 | 0% | 44 | 0% | 2 897 | 1% |
| | | Feuillus intolérants | 35 610 | 12% | 2 653 | 13% | 6 017 | 8% | 583 | 3% | 1 038 | 8% | 45 901 | 11% |
| | | Feuillus non commerciaux | 232 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 232 | 0% |
| | | Feuillus indéterminés | 205 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 89 | 1% | 294 | 0% |
| Régénération en feuillus | | 3 183 | 1% | 454 | 2% | 1 842 | 2% | 299 | 2% | 15 | 0% | 5 792 | 1% | |
| TOTAL FEUILLUS | 43 127 | 15% | 3 150 | 15% | 9 190 | 12% | 897 | 5% | 1 303 | 10% | 57 667 | 14% | | |
| En voie de régénération | | 2 693 | 1% | 1 484 | 7% | 1 532 | 2% | 756 | 4% | 59 | 0% | 6 524 | 2% | |
| Plantations | | 23 407 | 8% | 638 | 3% | 1 515 | 2% | 493 | 3% | 8 425 | 65% | 34 479 | 8% | |
| TOTAL | | 291 755 | 100% | 21 060 | 100% | 77 805 | 100% | 17 179 | 100% | 12 963 | 100% | 420 762 | 100% | |
| | | 69% | | 5% | | 18% | | 4% | | 3% | | 100% | | |

- La coupe totale est la plus importante origine qui a touché les mixtes à feuillus intolérants au 2^e inventaire, avec 69 % de la superficie. L'épidémie grave a relativement peu affecté les mixtes à feuillus intolérants, avec 18 % de la superficie pendant la même période.
- À la suite des coupes totales relevées au 2^e inventaire, les mixtes à feuillus intolérants se sont régénérés (retours de strates) au 4^e inventaire à 26 % en peuplements résineux, à 50 % en peuplements mixtes, à 15 % en peuplements feuillus et enfin, 1 % de la superficie était en voie de régénération.
- Enfin, si l'on tient compte de l'impact de toutes les origines sur les mixtes à feuillus intolérants 1^{er} inventaire, on observait au 4^e inventaire (retours de strates), 25 % de superficie de peuplements résineux, 52 % de peuplements mixtes, 14 % de peuplements feuillus et enfin, 2 % de la superficie était en voie de régénération.

3.3 TYPE DE COUVERT : LES FEUILLUS

3.3.1 LES ÉRABLIÈRES



3.3.1.1 Évolution des érablières peu et non perturbées au 1^{er} inventaire

Les deux tableaux suivants détaillent les érablières cartographiées au 1^{er} inventaire subdivisées suivant les perturbations et les interventions d'origine qui les ont affectées au 2^e inventaire et quels groupements synthèses d'essences ont été observés aux 3^e et 4^e inventaires sur ces mêmes superficies.

Tableau 28 : Total des superficies régénérées au 3^e inventaire dans les superficies des ÉRABLIÈRES peu et non perturbées au 1^{er}

| | | Érablières de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|---|---------------|--------------|------------|----------------|--------------|---------------|------------|-------------|--------------|-----------------|---------------|-------------|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 3 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 103 | 0% | 28 | 15% | 15 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 146 | 0% |
| | | Sapinières | 278 | 1% | 0 | 0% | 15 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 292 | 1% |
| | | Pinèdes grises | 29 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 29 | 0% |
| | | Autres résineux | 163 | 1% | 0 | 0% | 30 | 3% | 0 | 0% | 0 | 0% | 193 | 1% |
| | | Régénération en résineux | 222 | 1% | 0 | 0% | 14 | 1% | 0 | 0% | 15 | 1% | 251 | 1% |
| | | TOTAL RÉSINEUX | 795 | 3% | 28 | 15% | 73 | 7% | 0 | 0% | 15 | 1% | 912 | 3% |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 2 649 | 9% | 15 | 8% | 235 | 22% | 15 | 5% | 30 | 2% | 2 943 | 9% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 2 300 | 8% | 45 | 23% | 220 | 20% | 73 | 22% | 15 | 1% | 2 652 | 8% |
| | | Régénération en mixtes | 2 507 | 8% | 0 | 0% | 89 | 8% | 30 | 9% | 59 | 4% | 2 684 | 8% |
| | | TOTAL MIXTES | 7 456 | 24% | 59 | 31% | 543 | 51% | 117 | 36% | 104 | 7% | 8 280 | 25% |
| | Feuillus | Érablières | 9 412 | 31% | 45 | 23% | 191 | 18% | 119 | 37% | 147 | 10% | 9 913 | 30% |
| | | Feuillus tolérants | 1 343 | 4% | 0 | 0% | 118 | 11% | 30 | 9% | 0 | 0% | 1 490 | 4% |
| | | Feuillus intolérants | 1 636 | 5% | 30 | 16% | 88 | 8% | 45 | 14% | 15 | 1% | 1 812 | 5% |
| | | Régénération en feuillus | 6 344 | 21% | 15 | 8% | 29 | 3% | 15 | 5% | 87 | 6% | 6 490 | 19% |
| | | TOTAL FEUILLUS | 18 735 | 61% | 89 | 47% | 426 | 40% | 208 | 64% | 249 | 16% | 19 706 | 59% |
| | En voie de régénération | En voie de régénération | 337 | 1% | 14 | 7% | 15 | 1% | 0 | 0% | 15 | 1% | 380 | 1% |
| | | Plantations | 3 165 | 10% | 0 | 0% | 15 | 1% | 0 | 0% | 1 135 | 75% | 4 315 | 13% |
| | | TOTAL | 30 488 | 100% | 190 | 100% | 1 072 | 100% | 325 | 100% | 1 517 | 100% | 33 593 | 100% |
| | | 91% | | 1% | | 3% | | 1% | | 5% | | 100% | | |

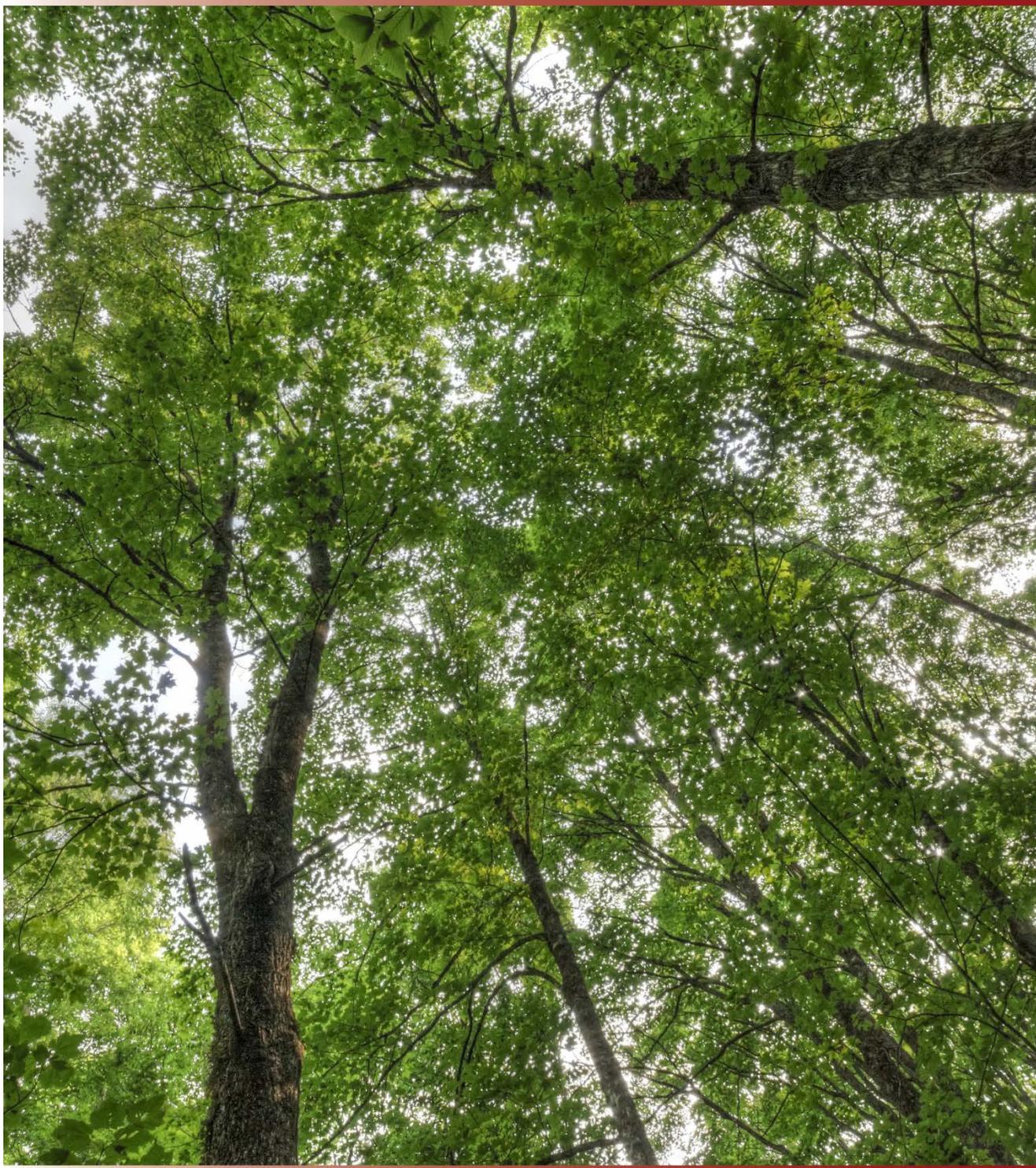
- La coupe totale est la plus importante origine qui a touché les érablières au 2^e inventaire, avec 91 % de la superficie.
- À la suite des coupes totales relevées au 2^e inventaire, les érablières se sont régénérées (retours de strates) au 3^e inventaire à 3 % en peuplements résineux, à 24 % en peuplements mixtes, à 61 % en peuplements feuillus et enfin, 1 % de la superficie était en voie de régénération.
- Enfin, si l'on tient compte de l'impact de toutes les origines sur les érablières du 1^{er} inventaire, on observait au 3^e inventaire (retours de strates), 3 % de superficie de peuplements résineux, 25 % de peuplements mixtes, 59 % de peuplements feuillus et enfin, 1 % de la superficie était en voie de régénération.

Tableau 29 : Total des superficies régénérées au 4^e inventaire dans les superficies des ÉRABLIÈRES peu et non perturbées au 1^{er}

| | | Érablières de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------|---|-------------|--------------|-------------|----------------|-------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-----------------|-------------|-----------|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 4 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 175 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 175 | 1% |
| | | Sapinières | 350 | 1% | 0 | 0% | 15 | 1% | 0 | 0% | 30 | 2% | 395 | 1% |
| | | Pinèdes grises | 29 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 29 | 0% |
| | | Autres résineux | 59 | 0% | 0 | 0% | 29 | 3% | 0 | 0% | 0 | 0% | 88 | 0% |
| | | Résineux indéterminés | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 1% | 15 | 0% |
| | | Régénération en résineux | 88 | 0% | 0 | 0% | 15 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 102 | 0% |
| | | TOTAL RÉSINEUX | 701 | 2% | 0 | 0% | 59 | 6% | 0 | 0% | 45 | 3% | 805 | 2% |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 3 637 | 12% | 30 | 18% | 133 | 13% | 15 | 5% | 59 | 4% | 3 873 | 12% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 4 259 | 14% | 30 | 18% | 398 | 39% | 29 | 9% | 89 | 6% | 4 804 | 15% |
| | | Mixtes à feuillus non commerciaux | 29 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 29 | 0% |
| | | Mixtes à feuillus indéterminés | 133 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 133 | 0% |
| | | Régénération en mixtes | 526 | 2% | 0 | 0% | 58 | 6% | 15 | 4% | 15 | 1% | 613 | 2% |
| | TOTAL MIXTES | 8 584 | 29% | 59 | 36% | 589 | 57% | 58 | 18% | 163 | 11% | 9 453 | 29% | |
| | Feuillus | Érablières | 10 351 | 35% | 15 | 9% | 205 | 20% | 149 | 46% | 221 | 14% | 10 940 | 34% |
| | | Feuillus tolérants | 2 304 | 8% | 15 | 9% | 118 | 11% | 74 | 23% | 30 | 2% | 2 539 | 8% |
| | | Feuillus intolérants | 4 172 | 14% | 74 | 46% | 59 | 6% | 44 | 14% | 266 | 17% | 4 615 | 14% |
| | | Feuillus non commerciaux | 160 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 14 | 1% | 175 | 1% |
| Feuillus indéterminés | | 118 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 29 | 2% | 148 | 0% | |
| Régénération en feuillus | | 480 | 2% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 480 | 1% | |
| TOTAL FEUILLUS | 17 586 | 60% | 104 | 64% | 381 | 37% | 267 | 82% | 560 | 37% | 18 897 | 58% | | |
| En voie de régénération | | 15 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 0% | |
| Plantations | | 2 658 | 9% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 765 | 50% | 3 423 | 11% | |
| TOTAL | | 29 544 | 100% | 163 | 100% | 1 028 | 100% | 325 | 100% | 1 532 | 100% | 32 592 | 100% | |
| | | 91% | | 0% | | 3% | | 1% | | 5% | | 100% | | |

- La coupe totale est la plus importante origine qui a touché les érablières au 2^e inventaire, avec 91 % de la superficie.
- À la suite des coupes totales relevées au 2^e inventaire, les érablières se sont régénérées (retours de strates) au 4^e inventaire à 2 % en peuplements résineux, à 29 % en peuplements mixtes, à 60 % en peuplements feuillus et enfin, il n'y avait pas de superficie qui était en voie de régénération.
- Enfin, si l'on tient compte de l'impact de toutes les origines sur les érablières qui avait 7 m et plus de hauteur au 1^{er} inventaire, on observait au 4^e inventaire (retours de strates), 2 % de superficie de peuplements résineux, 29 % de peuplements mixtes, 58 % de peuplements feuillus et enfin, il n'y avait pas de superficie qui était en voie de régénération.

3.3.2 LES FEUILLUS TOLÉRANTS



3.3.2.1 Évolution des feuillus tolérants peu et non perturbés au 1^{er} inventaire

Les deux tableaux suivants détaillent les feuillus tolérants cartographiés au 1^{er} inventaire subdivisés suivant les perturbations et les interventions d'origine qui les ont affectés au 2^e inventaire et quels groupements synthèses d'essences ont été observés aux 3^e et 4^e inventaires sur ces mêmes superficies.

Tableau 30 : Total des superficies régénérées au 3^e inventaire dans les superficies des FEUILLUS TOLÉRANTS peu et non perturbés au 1^{er}

| | | Feuillus tolérants de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------------|--|-----------------------------|---------------|-------------|----------------|-------------|---------------|-------------|------------|-------------|-----------------|-------------|---------------|-------------|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | | |
| Groupements synthèses d'essences au 3 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 128 | 1% | 0 | 0% | 14 | 4% | 0 | 0% | 0 | 0% | 143 | 1% | |
| | | Sapinières | 115 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 115 | 1% | |
| | | Pinèdes grises | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | |
| | | Autres résineux | 44 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 44 | 0% | |
| | | Régénération en résineux | 131 | 1% | 0 | 0% | 15 | 4% | 0 | 0% | 0 | 0% | 145 | 1% | |
| | | TOTAL RÉSINEUX | 418 | 4% | 0 | 0% | 29 | 8% | 0 | 0% | 0 | 0% | 447 | 4% | |
| | | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 1 343 | 13% | 15 | 17% | 44 | 12% | 0 | 0% | 15 | 2% | 1 431 | 12% |
| | Mixtes à feuillus intolérants | | 1 669 | 16% | 15 | 17% | 58 | 15% | 15 | 0% | 29 | 5% | 1 786 | 15% | |
| | Régénération en mixtes | | 1 366 | 13% | 0 | 0% | 44 | 12% | 0 | 0% | 14 | 2% | 1 424 | 12% | |
| | | | TOTAL MIXTES | 4 378 | 42% | 29 | 34% | 146 | 38% | 0 | 0% | 58 | 9% | 4 641 | 40% |
| | | Feuillus | Érablières | 1 014 | 10% | 15 | 17% | 87 | 23% | 0 | 0% | 59 | 9% | 1 174 | 10% |
| | Feuillus tolérants | | 966 | 9% | 0 | 0% | 73 | 19% | 0 | 0% | 29 | 5% | 1 112 | 10% | |
| | Feuillus intolérants | | 820 | 8% | 29 | 33% | 44 | 12% | 0 | 0% | 0 | 0% | 893 | 8% | |
| | Régénération en feuillus | | 1 124 | 11% | 14 | 17% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 138 | 10% | |
| | | | TOTAL FEUILLUS | 3 924 | 38% | 58 | 66% | 204 | 54% | 0 | 0% | 88 | 14% | 4 318 | 37% |
| | | | En voie de régénération | 263 | 3% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 263 | 2% |
| | | | Plantations | 1 353 | 13% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 499 | 77% | 1 852 | 16% |
| | | | TOTAL | 10 336 | 100% | 87 | 100% | 378 | 100% | 0 | 100% | 646 | 100% | 11 521 | 100% |
| | | | | 90% | | 1% | | 3% | | 1% | | 6% | | 100% | |

- La coupe totale est la plus importante origine qui a touché les feuillus tolérants au 2^e inventaire, avec 90 % de la superficie.
- À la suite des coupes totales relevées au 2^e inventaire, les feuillus tolérants se sont régénérés (retours de strates) au 3^e inventaire à 4 % en peuplements résineux, à 42 % en peuplements mixtes, à 38 % en peuplements feuillus et enfin, 3 % de la superficie était en voie de régénération.
- Enfin, si l'on tient compte de l'impact de toutes les origines sur les feuillus tolérants qui avait 7 m et plus de hauteur au 1^{er} inventaire, on observait au 3^e inventaire (retours de strates), 4 % de superficie de peuplements résineux, 40 % de peuplements mixtes, 37 % de peuplements feuillus et enfin, 2 % de la superficie était en voie de régénération.

Tableau 31 : Total des superficies régénérées au 4^e inventaire dans les superficies des FEUILLUS TOLÉRANTS peu et non perturbées au 1^{er}

| | | Feuillus tolérants de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------|--|--------------|--------------|-------------|----------------|-------------|---------------|-------------|------------|--------------|-----------------|--------------|------------|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 4 ^e inv. (retours de strates) | RÉSINEUX | Pessières | 132 | 1% | 0 | 0% | 14 | 5% | 0 | 0% | 0 | 0% | 146 | 1% |
| | | Sapinières | 321 | 3% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 321 | 3% |
| | | Pinèdes grises | 15 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 0% |
| | | Autres résineux | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Résineux indéterminés | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Régénération en résineux | 87 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 87 | 1% |
| | TOTAL RÉSINEUX | 554 | 6% | 0 | 0% | 14 | 5% | 0 | 0% | 0 | 0% | 569 | 5% | |
| | MIXTES | Mixtes à feuillus tolérants | 1 577 | 17% | 15 | 17% | 29 | 9% | 44 | 60% | 44 | 7% | 1 709 | 16% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 2 533 | 26% | 29 | 33% | 43 | 14% | 0 | 0% | 73 | 11% | 2 679 | 25% |
| | | Mixtes à feuillus non commerciaux | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Mixtes à feuillus indéterminés | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 2% | 15 | 0% |
| | | Régénération en mixtes | 349 | 4% | 0 | 0% | 73 | 24% | 15 | 20% | 29 | 5% | 466 | 4% |
| | | TOTAL MIXTES | 4 460 | 47% | 44 | 50% | 145 | 48% | 59 | 80% | 161 | 25% | 4 869 | 46% |
| | FEUILLUS | Érabières | 677 | 7% | 15 | 17% | 15 | 5% | 0 | 0% | 73 | 11% | 780 | 7% |
| | | Feuillus tolérants | 1 099 | 11% | 0 | 0% | 73 | 24% | 15 | 20% | 0 | 0% | 1 187 | 11% |
| | | Feuillus intolérants | 1 099 | 11% | 29 | 33% | 44 | 14% | 0 | 0% | 59 | 9% | 1 230 | 12% |
| | | Feuillus non commerciaux | 15 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 0% |
| | | Feuillus indéterminés | 43 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 43 | 0% |
| Régénération en feuillus | | 145 | 2% | 0 | 0% | 15 | 5% | 0 | 0% | 0 | 0% | 160 | 1% | |
| TOTAL FEUILLUS | 3 079 | 32% | 43 | 50% | 145 | 48% | 15 | 20% | 132 | 20% | 3 415 | 32% | | |
| En voie de régénération | | 58 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 58 | 1% | |
| Plantations | | 1 409 | 15% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 352 | 55% | 1 761 | 17% | |
| TOTAL | | 9 560 | 100% | 87 | 100% | 305 | 100% | 74 | 100% | 646 | 100% | 10 672 | 100% | |
| | | 90% | | 1% | | 3% | | 1% | | 6% | | 100% | | |

- La coupe totale est la plus importante origine qui a touché les feuillus tolérants au 2^e inventaire, avec 90 % de la superficie.
- À la suite des coupes totales relevées au 2^e inventaire, les feuillus tolérants se sont régénérés (retours de strates) au 4^e inventaire à 6 % en peuplements résineux, à 47 % en peuplements mixtes, à 32 % en peuplements feuillus et enfin, 1 % de la superficie était en voie de régénération.
- Enfin, si l'on tient compte de l'impact de toutes les origines sur les feuillus tolérants qui avait 7 m et plus de hauteur au 1^{er} inventaire, on observait au 4^e inventaire (retours de strates), 5 % de superficie de peuplements résineux, 46 % de peuplements mixtes, 32 % de peuplements feuillus et enfin, 1 % de la superficie était en voie de régénération.

3.3.3 LES FEUILLUS INTOLÉRANTS



3.3.3.1 Évolution des feuillus intolérants peu et non perturbés au 1^{er} inventaire

Les deux tableaux suivants détaillent les feuillus intolérants cartographiés au 1^{er} inventaire subdivisés suivant les perturbations et les interventions d'origine qui les ont affectés au 2^e inventaire et quels groupements synthèses d'essences ont été observés aux 3^e et 4^e inventaires sur ces mêmes superficies.

Tableau 32 : Total des superficies régénérées au 3^e inventaire dans les superficies des FEUILLUS INTOLÉRANTS peu et non perturbés au 1^{er}

| | | Feuillus intolérants de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------------|--|-----------------------------|---------------|--------------|----------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|----------------|---------------|------------|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | | |
| Groupements synthèses d'essences au 3 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 4 138 | 5% | 1 244 | 14% | 708 | 7% | 391 | 13% | 0 | 0% | 6 481 | 6% | |
| | | Sapinières | 1 435 | 2% | 55 | 1% | 507 | 5% | 196 | 6% | 29 | 1% | 2 221 | 2% | |
| | | Pinèdes grises | 345 | 0% | 170 | 2% | 29 | 0% | 0 | 0% | 14 | 0% | 559 | 1% | |
| | | Autres résineux | 174 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 174 | 0% | |
| | | Régénération en résineux | 6 786 | 8% | 561 | 6% | 347 | 3% | 264 | 9% | 14 | 0% | 7 972 | 7% | |
| | | TOTAL RÉSINEUX | 12 879 | 15% | 2 030 | 22% | 1 590 | 15% | 851 | 28% | 57 | 1% | 17 407 | 16% | |
| | | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 657 | 1% | 0 | 0% | 189 | 2% | 0 | 0% | 15 | 0% | 860 | 1% |
| | Mixtes à feuillus intolérants | | 19 449 | 23% | 2 269 | 25% | 4 263 | 40% | 928 | 30% | 203 | 5% | 27 113 | 24% | |
| | Régénération en mixtes | | 18 106 | 21% | 1 122 | 12% | 1 263 | 12% | 397 | 13% | 232 | 6% | 21 120 | 19% | |
| | | | TOTAL MIXTES | 38 212 | 45% | 3 391 | 37% | 5 715 | 54% | 1 325 | 43% | 450 | 11% | 49 093 | 44% |
| | | Feuillus | Érablières | 792 | 1% | 0 | 0% | 58 | 1% | 29 | 1% | 29 | 1% | 909 | 1% |
| | Feuillus tolérants | | 422 | 0% | 15 | 0% | 87 | 1% | 15 | 0% | 0 | 0% | 539 | 0% | |
| | Feuillus intolérants | | 12 132 | 14% | 1 372 | 15% | 2 284 | 21% | 432 | 14% | 351 | 9% | 16 571 | 15% | |
| | Régénération en feuillus | | 10 017 | 12% | 606 | 7% | 462 | 4% | 284 | 9% | 203 | 5% | 11 573 | 10% | |
| | | | TOTAL FEUILLUS | 23 363 | 28% | 1 993 | 22% | 2 891 | 27% | 760 | 25% | 583 | 15% | 29 591 | 27% |
| | | | En voie de régénération | 4 466 | 5% | 1 597 | 17% | 372 | 4% | 126 | 4% | 115 | 3% | 6 676 | 6% |
| | | Plantations | 5 932 | 7% | 143 | 2% | 59 | 1% | 0 | 0% | 2 713 | 69% | 8 847 | 8% | |
| | | TOTAL | 84 851 | 100% | 9 154 | 100% | 10 628 | 100% | 3 062 | 100% | 3 918 | 100% | 111 614 | 100% | |
| | | | 76% | | 8% | | 10% | | 3% | | 4% | | 100% | | |

- La coupe totale est la plus importante origine qui a touché les feuillus intolérants au 2^e inventaire, avec 76 % de la superficie. L'épidémie grave a relativement peu affecté les feuillus intolérants, avec 10 % de la superficie pendant la même période.
- À la suite des coupes totales relevées au 2^e inventaire, les feuillus intolérants se sont régénérés (retours de strates) au 3^e inventaire à 15 % en peuplements résineux, à 45 % en peuplements mixtes, à 28 % en peuplements feuillus et enfin, 5 % de la superficie était en voie de régénération.
- Enfin, si l'on tient compte de l'impact de toutes les origines sur les feuillus intolérants qui avait 7 m et plus de hauteur au 1^{er} inventaire, on observait au 3^e inventaire (retours de strates), 16 % de superficie de peuplements résineux, 44 % de peuplements mixtes, 27 % de peuplements feuillus et enfin, 6 % de la superficie était en voie de régénération.

Tableau 33 : Total des superficies régénérées au 4^e inventaire dans les superficies des FEUILLUS INTOLÉRANTS peu et non perturbées au 1^{er}

| | | Feuillus intolérants de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|--|-------------|--------------|-------------|----------------|-------------|---------------|-------------|--------------|-------------|-----------------|-------------|-----|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 4 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 7 426 | 10% | 1 228 | 20% | 824 | 8% | 571 | 20% | 43 | 1% | 10 091 | 10% |
| | | Sapinières | 3 619 | 5% | 128 | 2% | 605 | 6% | 198 | 7% | 43 | 1% | 4 593 | 5% |
| | | Pinèdes grises | 1 582 | 2% | 353 | 6% | 43 | 0% | 28 | 1% | 14 | 0% | 2 021 | 2% |
| | | Autres résineux | 247 | 0% | 0 | 0% | 15 | 0% | 14 | 0% | 0 | 0% | 276 | 0% |
| | | Résineux indéterminés | 201 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 14 | 0% | 0 | 0% | 215 | 0% |
| | | Régénération en résineux | 4 556 | 6% | 337 | 5% | 274 | 3% | 140 | 5% | 14 | 0% | 5 321 | 5% |
| | TOTAL RÉSINEUX | 17 631 | 23% | 2 046 | 33% | 1 761 | 18% | 965 | 34% | 114 | 3% | 22 518 | 23% | |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 862 | 1% | 0 | 0% | 176 | 2% | 59 | 2% | 15 | 0% | 1 111 | 1% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 29 393 | 39% | 1 675 | 27% | 4 988 | 50% | 930 | 32% | 611 | 16% | 37 597 | 38% |
| | | Mixtes à feuillus non commerciaux | 29 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 29 | 0% |
| | | Mixtes à feuillus indéterminés | 202 | 0% | 42 | 1% | 15 | 0% | 0 | 0% | 29 | 1% | 287 | 0% |
| | | Régénération en mixtes | 5 087 | 7% | 529 | 9% | 1 323 | 13% | 312 | 11% | 44 | 1% | 7 296 | 7% |
| | TOTAL MIXTES | 35 573 | 47% | 2 246 | 36% | 6 502 | 65% | 1 301 | 45% | 698 | 18% | 46 319 | 47% | |
| | Feuillus | Érabières | 662 | 1% | 15 | 0% | 14 | 0% | 0 | 0% | 29 | 1% | 720 | 1% |
| | | Feuillus tolérants | 337 | 0% | 29 | 0% | 58 | 1% | 29 | 1% | 15 | 0% | 467 | 0% |
| | | Feuillus intolérants | 14 282 | 19% | 1 139 | 18% | 1 155 | 12% | 330 | 11% | 601 | 16% | 17 507 | 18% |
| | | Feuillus non commerciaux | 29 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 29 | 0% |
| | | Feuillus indéterminés | 15 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 0% |
| | | Régénération en feuillus | 1 422 | 2% | 155 | 2% | 202 | 2% | 113 | 4% | 87 | 2% | 1 979 | 2% |
| | TOTAL FEUILLUS | 16 746 | 22% | 1 338 | 22% | 1 429 | 14% | 472 | 16% | 732 | 19% | 20 717 | 21% | |
| | En voie de régénération | En voie de régénération | 838 | 1% | 459 | 7% | 231 | 2% | 100 | 3% | 0 | 0% | 1 628 | 2% |
| Plantations | | 5 362 | 7% | 115 | 2% | 103 | 1% | 43 | 1% | 2 244 | 59% | 7 867 | 8% | |
| TOTAL | | 76 151 | 100% | 6 203 | 100% | 10 025 | 100% | 2 880 | 100% | 3 789 | 100% | 99 049 | 100% | |
| | | 77% | | 6% | | 10% | | 3% | | 4% | | 100% | | |

- La coupe totale est la plus importante origine qui a touché les feuillus intolérants au 2^e inventaire, avec 77 % de la superficie. L'épidémie grave a relativement peu affecté les feuillus intolérants, avec 10 % de la superficie pendant la même période.
- À la suite des coupes totales relevées au 2^e inventaire, les feuillus intolérants se sont régénérés (retours de strates) au 4^e inventaire à 23 % en peuplements résineux, à 47 % en peuplements mixtes, à 22 % en peuplements feuillus et enfin, 1 % de la superficie était en voie de régénération.
- Enfin, si l'on tient compte de l'impact de toutes les origines sur les feuillus intolérants qui avait 7 m et plus de hauteur au 1^{er} inventaire, on observait au 3^e inventaire (retours de strates), 23 % de superficie de peuplements résineux, 47 % de peuplements mixtes, 21 % de peuplements feuillus et enfin, 2 % de la superficie était en voie de régénération.

4. CONCLUSION

Ce portrait présente les constats généraux sur l'évolution de la composition de la régénération naturelle observée sur 10 % du territoire des 3^e et 4^e inventaires de la forêt publique sous aménagement du Québec méridional.

Le premier constat est que la coupe totale définit les paysages forestiers de la forêt publique sous aménagement du Québec méridional. Ce sont les interventions humaines qui façonnent le paysage de la forêt publique sous aménagement davantage que toutes les perturbations naturelles d'origine réunies. En effet, on observe que l'importance relative de la superficie de la coupe totale représente près de 70 % de toutes les perturbations naturelles et interventions d'origine qui ont touché les peuplements de 7 mètres et plus de hauteur au 2^e inventaire. Suivent dans l'ordre d'importance le brûlis total, l'épidémie grave, le chablis total et la plantation.

Le deuxième constat est qu'au 2^e inventaire, la proportion de la superficie qui a été récoltée totalement dans les pessières et les sapinières représentait environ 70 % de toutes les superficies qui ont été récoltées sur le territoire de la forêt publique sous aménagement.

Le troisième constat est, qu'à court terme, les retours de strates provenant de types de couvert résineux se rétablissent partiellement en essences résineuses. En effet, leur importance relative est passée de 29 % au 3^e inventaire à 41 % au 4^e. De plus, si l'on considère que les 30 % de territoire du 4^e inventaire non encore couverts par la cartographie sont situés en grande majorité dans le domaine bioclimatique de la pessière à mousses, on peut avancer que l'importance relative de la superficie des types de couvert résineux devrait s'accroître. Cela restera à vérifier à la fin du 4^e inventaire.

Le quatrième constat est que les superficies régénérées naturellement augmentent graduellement avec le temps. En effet, entre les 3^e et 4^e inventaires, les superficies régénérées naturellement en essences commerciales ont augmenté, passant de 73 à 86 %, tandis que les superficies en voie de régénération ont diminué, passant de 18 à 4 %. Il semble bien qu'à la lumière de ces chiffres – et sans égard aux types de couvert – qu'avec le temps, la forêt se régénère naturellement en essences commerciales dans une très forte proportion.

L'établissement d'un portrait qui serait établi à partir du 2^e inventaire à la place du 1^{er}, permettrait de comparer l'évolution de la régénération naturelle au regard des changements que nous avons apportés dans l'application de nos interventions d'origine (ex : coupe totale par rapport à la coupe avec protection de la régénération et des sols).

Ce portrait de la régénération naturelle à l'échelle de la forêt publique sous aménagement ne permet pas d'apporter toutes les nuances et les spécificités propres à des échelles plus locales ou plus axées sur l'écologie régionale. Il y aurait lieu à cette fin d'établir un portrait en fonction des limites écologiques du *Système hiérarchique de classification écologique du territoire* (domaines bioclimatiques, sous-domaines bioclimatiques, régions écologiques, etc.), de sorte que l'on puisse considérer les facteurs écologiques dans des portraits établis à des échelles plus locales ou régionales. L'image résultante du portrait à l'échelle du territoire de la forêt publique sous aménagement gagnerait en précision par les nuances et contrastes apportés par la somme des portraits régionaux.

5. OUVRAGES CONSULTÉS

BUREAU DU FORESTIER EN CHEF, 2010. Bilan d'aménagement forestier durable au Québec 2000-2008. Gouvernement du Québec, Roberval, Québec, 290 p.

COMMISSION D'ÉTUDE SUR LA GESTION DE LA FORÊT PUBLIQUE QUÉBÉCOISE, 2004. Rapport. Québec, 307 p. + annexes.

DIOP, Assane, 2010. Caractérisation du régime de perturbation par trouées dans des peuplements âgés et surannés d'épinette noire de la pessière à mousses du Québec. Mémoire, Université du Québec à Montréal, maîtrise en biologie, 59 p.

LAQUERRE, Simon, 2007. Analyses multi-échelles du phénomène d'enfeuillage du couvert forestier de la région de l'Abitibi. Mémoire, Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue, maîtrise en biologie, 99 p.

MÉTHOT, S., et autres, 2014. Guide d'inventaire et d'échantillonnage en milieu forestier. Québec, Ministère des Ressources naturelles, Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, 237 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, 2009. Portrait de l'évolution de la forêt publique sous aménagement du Québec méridional des années 1970 aux années 2000. Québec, Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Forêt Québec, Direction des inventaires forestiers et Direction de l'environnement et de la protection des forêts, 142 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, 2007. SIFORT, Manuel de l'utilisateur. Forêt Québec, Direction de l'environnement et de la protection des forêts, 125p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES DU QUÉBEC, 1995. Norme de stratification écoforestière, troisième programme de connaissances de la ressource forestière, Direction de la gestion des stocks forestiers, Service des inventaires forestiers. 116 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, 2008. Norme de stratification écoforestière, Quatrième inventaire écoforestier, Forêt Québec, Direction des inventaires forestiers, 51 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES DU QUÉBEC, 2003. Norme de stratification écoforestière, Troisième inventaire forestier, Forêt Québec, Direction des inventaires forestiers, 95 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, 2009. Norme de cartographie écoforestière, Troisième inventaire écoforestier, Direction des inventaires forestiers, 95 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, DE LA FAUNE ET DES PARCS, 2014. Norme de photo-interprétation, Quatrième inventaire écoforestier du Québec méridional, Secteur des forêts, Direction des inventaires forestiers, 127 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, 2000. L'évolution du couvert forestier des années 1970 aux années 1990; Groupe de travail sur l'évolution du couvert forestier. Document de travail. Forêt Québec, Direction des inventaires forestiers. Secteur Forêt, Direction de la conservation des forêts, Direction de la gestion des stocks forestiers. 165 p. + annexes. [non publié]

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, 2000. Norme de cartographie écoforestière, Confection et mise à jour, Troisième programme de la connaissance de la ressource forestière, Direction des inventaires forestiers, Québec, Forêt Québec, 84 p.

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES, 1984. Normes d'inventaires forestiers, Gouvernement du Québec, Service de l'inventaire forestier, 177 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, 2001. Normes d'inventaires forestiers, Placettes-échantillons permanentes, Québec, Forêt Québec, Direction des inventaires forestiers, 223 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, 2002. Normes d'inventaires forestiers, Placettes-échantillons temporaires, Québec, Forêt Québec, Direction des inventaires forestiers, 192 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, DE LA FAUNE ET DES PARCS, 2004. Rapport préliminaire sur l'évolution de la forêt du Québec méridional des années 1970 aux années 1990. Document d'information produit à partir des données provenant des trois premiers inventaires forestiers décennaux. Pour l'usage de la Commission d'étude scientifique, technique, publique et indépendante chargée d'examiner la gestion des forêts publiques du domaine de l'État. 72 p. [non publié]

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, 2002. Rapport sur l'état des forêts québécoises 1995-1999. Gouvernement du Québec, 272 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, 2008. Ressources et industries forestières, Portrait statistique, Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 483 p.

MINISTÈRE DES TERRES ET FORÊTS, 1975. Cahier : normes d'inventaire forestier, Direction générale des forêts, Service de l'inventaire forestier, Service de la reprographie de l'Éditeur officiel du Québec.

PUIGDEVALL, J. P. et P. GAUTHIER, 2009. Portrait historique de l'UAF 064-51 selon la concession MacLaren. 19 p.

VINCENT Élise, 2005. Succession arborée dans la forêt boréale de l'Ouest du Québec. Mémoire, Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue, maîtrise en biologie, 53 p.

ANNEXE I – PORTRAITS DE LA RÉGÉNÉRATION NATURELLE PRÉSENTÉS EN FONCTION DE LEUR PEUPEMENT D’ORIGINE

Les tableaux de cette annexe présentent « séparément » les résultats de la régénération naturelle des groupements synthèses d’essences forestières (GSEF) de 7 m et plus de hauteur, selon qu’ils étaient affectés ou non par une perturbation moyenne ou une intervention partielle sur la cartographie forestière à l’échelle de 1/20 000 au 1^{er} inventaire. S’ils étaient affectés par une perturbation moyenne (brûlis partiel, chablis partiel ou épidémie légère) ou une intervention partielle (coupe partielle), ils ont été considérés « peu » perturbés. Dans le cas contraire, ils ont été considérés « non » perturbés. C’est la somme des tableaux « peu » et « non » perturbés de cette annexe qui nous donne les résultats des tableaux du portrait sur la régénération naturelle.

Cette annexe permet notamment de constater les différences entre la régénération naturelle provenant des GSEF qui avaient une superficie relativement importante affectée par une perturbation moyenne ou une intervention partielle au 1^{er} inventaire (exemple des feuillus tolérants, tableaux 62 et 64) en rapport avec les GSEF qui avaient une superficie relativement faible affectée par une perturbation moyenne ou une intervention partielle au 1^{er} inventaire (exemple des pessières, tableaux 34 et 36).

**Tableau 34 : Superficies régénérées au 3^e inventaire dans les superficies des PESSIÈRES
PEU perturbées au 1^{er}**

| | | Pessières de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------------|---|---------------|--------------|---------------|----------------|---------------|---------------|--------------|-------------|----------------|-----------------|------------|-----|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 3 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 10 981 | 8% | 3 548 | 21% | 2 871 | 22% | 5 658 | 30% | 86 | 7% | 23 145 | 13% |
| | Sapinières | 1 960 | 1% | 166 | 1% | 766 | 6% | 876 | 5% | 0 | 0% | 3 768 | 2% | |
| | Pinèdes grises | 285 | 0% | 345 | 2% | 29 | 0% | 14 | 0% | 0 | 0% | 672 | 0% | |
| | Autres résineux | 342 | 0% | 28 | 0% | 29 | 0% | 14 | 0% | 0 | 0% | 413 | 0% | |
| | Régénération en résineux | 23 078 | 17% | 2 135 | 13% | 1 901 | 14% | 3 465 | 18% | 14 | 1% | 30 593 | 17% | |
| | TOTAL RÉSINEUX | 36 646 | 27% | 6 221 | 37% | 5 596 | 42% | 10 027 | 53% | 100 | 8% | 58 591 | 32% | |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 117 | 0% | 0 | 0% | 44 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 161 | 0% |
| | Mixtes à feuillus intolérants | 5 788 | 4% | 544 | 3% | 949 | 7% | 617 | 3% | 14 | 1% | 7 911 | 4% | |
| | Régénération en mixtes | 49 595 | 37% | 2 663 | 16% | 4 200 | 32% | 2 578 | 14% | 114 | 9% | 59 150 | 32% | |
| | TOTAL MIXTES | 55 500 | 42% | 3 207 | 19% | 5 193 | 39% | 3 195 | 17% | 128 | 10% | 67 223 | 37% | |
| | Feuillus | Érablières | 88 | 0% | 0 | 0% | 15 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 103 | 0% |
| | Feuillus tolérants | 44 | 0% | 0 | 0% | 44 | 0% | 0 | 0% | 15 | 1% | 103 | 0% | |
| | Feuillus intolérants | 1 278 | 1% | 14 | 0% | 231 | 2% | 14 | 0% | 15 | 1% | 1 553 | 1% | |
| | Régénération en feuillus | 11 833 | 9% | 307 | 2% | 482 | 4% | 433 | 2% | 28 | 2% | 13 083 | 7% | |
| | TOTAL FEUILLUS | 13 244 | 10% | 321 | 2% | 771 | 6% | 447 | 2% | 58 | 4% | 14 841 | 8% | |
| | En voie de régénération | 21 836 | 16% | 6 747 | 40% | 1 491 | 11% | 5 052 | 27% | 218 | 17% | 35 344 | 19% | |
| | Plantations | 6 126 | 5% | 298 | 2% | 141 | 1% | 266 | 1% | 796 | 61% | 7 627 | 4% | |
| TOTAL | 133 353 | 100% | 16 794 | 100% | 13 192 | 100% | 18 988 | 100% | 1 299 | 100% | 183 626 | 100% | | |
| | | 73% | 9% | 7% | 10% | 1% | 100% | | | | | | | |

**Tableau 35 : Superficies régénérées au 4^e inventaire dans les superficies des PESSIÈRES
PEU perturbées au 1^{er}**

| | | Pessières de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|---|--------------|--------------|---------------|----------------|---------------|---------------|--------------|-------------|----------------|-----------------|------------|-----|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 4 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 25 439 | 22% | 2 571 | 34% | 3 001 | 26% | 5 110 | 32% | 85 | 7% | 36 205 | 24% |
| | Sapinières | 3 160 | 3% | 14 | 0% | 738 | 6% | 712 | 5% | 0 | 0% | 4 624 | 3% | |
| | Pinèdes grises | 2 484 | 2% | 451 | 6% | 14 | 0% | 15 | 0% | 42 | 3% | 3 006 | 2% | |
| | Autres résineux | 3 119 | 3% | 28 | 0% | 87 | 1% | 98 | 1% | 0 | 0% | 3 331 | 2% | |
| | Résineux indéterminés | 479 | 0% | 0 | 0% | 43 | 0% | 0 | 0% | 14 | 1% | 536 | 0% | |
| | Régénération en résineux | 31 223 | 27% | 1 532 | 20% | 2 671 | 23% | 4 504 | 28% | 71 | 6% | 40 001 | 26% | |
| | TOTAL RÉSINEUX | 65 904 | 57% | 4 596 | 60% | 6 553 | 56% | 10 439 | 66% | 212 | 17% | 87 704 | 58% | |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 103 | 0% | 0 | 0% | 59 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 161 | 0% |
| | Mixtes à feuillus intolérants | 24 198 | 21% | 546 | 7% | 2 193 | 19% | 1 219 | 8% | 129 | 10% | 28 286 | 19% | |
| | Mixtes à feuillus non commerciaux | 633 | 1% | 0 | 0% | 14 | 0% | 14 | 0% | 0 | 0% | 661 | 0% | |
| | Mixtes à feuillus indéterminés | 185 | 0% | 0 | 0% | 14 | 0% | 0 | 0% | 14 | 1% | 213 | 0% | |
| | Régénération en mixtes | 8 497 | 7% | 1 000 | 13% | 1 870 | 16% | 2 386 | 15% | 117 | 9% | 13 869 | 9% | |
| | TOTAL MIXTES | 33 615 | 29% | 1 546 | 20% | 4 150 | 35% | 3 619 | 23% | 260 | 20% | 43 190 | 29% | |
| | Feuillus | Érablières | 44 | 0% | 0 | 0% | 15 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 59 | 0% |
| | Feuillus tolérants | 44 | 0% | 0 | 0% | 29 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 74 | 0% | |
| | Feuillus intolérants | 8 718 | 8% | 168 | 2% | 200 | 2% | 293 | 2% | 113 | 9% | 9 491 | 6% | |
| | Feuillus non commerciaux | 84 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 14 | 0% | 0 | 0% | 98 | 0% | |
| Feuillus indéterminés | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | | |
| Régénération en feuillus | 692 | 1% | 57 | 1% | 101 | 1% | 166 | 1% | 44 | 3% | 1 059 | 1% | | |
| TOTAL FEUILLUS | 9 582 | 8% | 225 | 3% | 345 | 3% | 473 | 3% | 157 | 12% | 10 781 | 7% | | |
| En voie de régénération | 1 569 | 1% | 927 | 12% | 428 | 4% | 807 | 5% | 58 | 5% | 3 789 | 3% | | |
| Plantations | 4 199 | 4% | 312 | 4% | 253 | 2% | 477 | 3% | 584 | 46% | 5 826 | 4% | | |
| TOTAL | 114 869 | 100% | 7 605 | 100% | 11 730 | 100% | 15 814 | 100% | 1 271 | 100% | 151 289 | 100% | | |
| | | 76% | 5% | 8% | 10% | 1% | 100% | | | | | | | |

**Tableau 36 : Superficies régénérées au 3^e inventaire dans les superficies des PESSIÈRES
NON perturbées au 1^{er}**

| | | Pessières de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|---|----------------|----------------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|--------------|------------------|-----------------|------------|-----|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 3 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 75 817 | 9% | 69 756 | 22% | 18 274 | 20% | 21 642 | 35% | 953 | 4% | 186 442 | 14% |
| | | Sapinières | 11 538 | 1% | 1 708 | 1% | 4 494 | 5% | 2 931 | 5% | 129 | 1% | 20 801 | 2% |
| | | Pinèdes grises | 3 508 | 0% | 5 013 | 2% | 245 | 0% | 226 | 0% | 57 | 0% | 9 048 | 1% |
| | | Autres résineux | 1 071 | 0% | 211 | 0% | 584 | 1% | 71 | 0% | 14 | 0% | 1 951 | 0% |
| | | Régénération en résineux | 180 552 | 20% | 27 749 | 9% | 7 801 | 9% | 11 608 | 19% | 1 078 | 5% | 228 788 | 17% |
| | TOTAL RÉSINEUX | 272 487 | 31% | 104 436 | 33% | 31 398 | 35% | 36 478 | 59% | 2 231 | 10% | 447 030 | 33% | |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 690 | 0% | 29 | 0% | 910 | 1% | 59 | 0% | 0 | 0% | 1 688 | 0% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 29 089 | 3% | 4 853 | 2% | 11 548 | 13% | 2 142 | 3% | 172 | 1% | 47 804 | 3% |
| | | Régénération en mixtes | 255 853 | 29% | 25 749 | 8% | 25 173 | 28% | 8 042 | 13% | 1 927 | 8% | 316 744 | 23% |
| | TOTAL MIXTES | 285 631 | 32% | 30 630 | 10% | 37 632 | 42% | 10 243 | 17% | 2 100 | 9% | 366 236 | 27% | |
| | Feuillus | Érablières | 620 | 0% | 0 | 0% | 132 | 0% | 30 | 0% | 0 | 0% | 782 | 0% |
| | | Feuillus tolérants | 307 | 0% | 0 | 0% | 499 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 806 | 0% |
| | | Feuillus intolérants | 8 302 | 1% | 576 | 0% | 3 300 | 4% | 158 | 0% | 14 | 0% | 12 351 | 1% |
| | | Régénération en feuillus | 38 193 | 4% | 4 645 | 1% | 4 327 | 5% | 1 243 | 2% | 285 | 1% | 48 692 | 4% |
| | TOTAL FEUILLUS | 47 422 | 5% | 5 221 | 2% | 8 259 | 9% | 1 431 | 2% | 299 | 1% | 62 632 | 5% | |
| | En voie de régénération | Plantations | 192 049 | 22% | 172 304 | 55% | 11 134 | 12% | 12 743 | 21% | 1 150 | 5% | 389 379 | 28% |
| | | Plantations | 85 010 | 10% | 2 780 | 1% | 1 529 | 2% | 843 | 1% | 17 073 | 75% | 107 236 | 8% |
| TOTAL | 882 598 | 100% | 315 372 | 100% | 89 952 | 100% | 61 738 | 100% | 22 853 | 100% | 1 372 513 | 100% | | |
| | | 64% | | 23% | | 7% | | 4% | | 2% | | 100% | | |

**Tableau 37 : Superficies régénérées au 4^e inventaire dans les superficies des PESSIÈRES
NON perturbées au 1^{er}**

| | | Pessières de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------|---|----------------|---------------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|--------------|----------------|-----------------|------------|-----|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 4 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 118 589 | 18% | 38 509 | 28% | 15 344 | 21% | 16 042 | 33% | 1 098 | 5% | 189 582 | 20% |
| | | Sapinières | 18 538 | 3% | 620 | 0% | 3 917 | 5% | 2 547 | 5% | 172 | 1% | 25 794 | 3% |
| | | Pinèdes grises | 20 158 | 3% | 6 370 | 5% | 173 | 0% | 310 | 1% | 354 | 2% | 27 364 | 3% |
| | | Autres résineux | 7 218 | 1% | 439 | 0% | 508 | 1% | 127 | 0% | 100 | 0% | 8 391 | 1% |
| | | Résineux indéterminés | 2 297 | 0% | 14 | 0% | 86 | 0% | 43 | 0% | 184 | 1% | 2 624 | 0% |
| | | Régénération en résineux | 211 589 | 32% | 27 100 | 20% | 9 002 | 12% | 11 834 | 24% | 2 449 | 12% | 261 975 | 28% |
| | TOTAL RÉSINEUX | 378 389 | 57% | 73 051 | 54% | 29 031 | 39% | 30 903 | 64% | 4 357 | 21% | 515 731 | 54% | |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 837 | 0% | 0 | 0% | 762 | 1% | 15 | 0% | 0 | 0% | 1 613 | 0% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 106 907 | 16% | 6 116 | 5% | 16 008 | 22% | 3 782 | 8% | 1 002 | 5% | 133 815 | 14% |
| | | Mixtes à feuillus non commerciaux | 1 353 | 0% | 69 | 0% | 100 | 0% | 85 | 0% | 0 | 0% | 1 606 | 0% |
| | | Mixtes à feuillus indéterminés | 709 | 0% | 56 | 0% | 73 | 0% | 87 | 0% | 42 | 0% | 966 | 0% |
| | | Régénération en mixtes | 67 373 | 10% | 15 194 | 11% | 16 262 | 22% | 6 597 | 14% | 686 | 3% | 106 112 | 11% |
| | TOTAL MIXTES | 177 179 | 27% | 21 435 | 16% | 33 204 | 45% | 10 564 | 22% | 1 730 | 8% | 244 113 | 26% | |
| | Feuillus | Érablières | 221 | 0% | 0 | 0% | 147 | 0% | 15 | 0% | 0 | 0% | 383 | 0% |
| | | Feuillus tolérants | 338 | 0% | 0 | 0% | 353 | 0% | 15 | 0% | 0 | 0% | 706 | 0% |
| | | Feuillus intolérants | 29 309 | 4% | 1 941 | 1% | 2 176 | 3% | 476 | 1% | 227 | 1% | 34 128 | 4% |
| | | Feuillus non commerciaux | 281 | 0% | 14 | 0% | 14 | 0% | 14 | 0% | 0 | 0% | 323 | 0% |
| Feuillus indéterminés | | 14 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 0% | 29 | 0% | |
| Régénération en feuillus | | 3 389 | 1% | 872 | 1% | 1 011 | 1% | 697 | 1% | 14 | 0% | 5 984 | 1% | |
| TOTAL FEUILLUS | 33 553 | 5% | 2 826 | 2% | 3 702 | 5% | 1 216 | 3% | 256 | 1% | 41 553 | 4% | | |
| En voie de régénération | Plantations | 18 711 | 3% | 33 087 | 24% | 5 622 | 8% | 3 669 | 8% | 171 | 1% | 61 259 | 6% | |
| | Plantations | 60 702 | 9% | 5 392 | 4% | 2 231 | 3% | 2 215 | 5% | 14 655 | 69% | 85 195 | 9% | |
| TOTAL | 668 533 | 100% | 135 791 | 100% | 73 789 | 100% | 48 568 | 100% | 21 168 | 100% | 947 850 | 100% | | |
| | | 71% | | 14% | | 8% | | 5% | | 2% | | 100% | | |

**Tableau 38 : Superficies régénérées au 3^e inventaire dans les superficies des SAPINIÈRES
PEU perturbées au 1^{er}**

| | | Sapinières de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|---|--------------|--------------|---------------|----------------|--------------|---------------|--------------|-------------|---------------|-----------------|--------------|-----------|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 3 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 3 976 | 7% | 253 | 13% | 1 657 | 6% | 530 | 16% | 14 | 1% | 6 431 | 7% |
| | | Sapinières | 5 900 | 10% | 183 | 9% | 3 329 | 12% | 660 | 20% | 43 | 2% | 10 113 | 11% |
| | | Pinèdes grises | 14 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 14 | 0% |
| | | Autres résineux | 435 | 1% | 0 | 0% | 130 | 0% | 15 | 0% | 14 | 1% | 593 | 1% |
| | | Régénération en résineux | 8 330 | 14% | 196 | 10% | 6 180 | 22% | 558 | 17% | 72 | 3% | 15 336 | 16% |
| | TOTAL RÉSINEUX | 18 654 | 32% | 632 | 32% | 11 296 | 40% | 1 763 | 53% | 142 | 6% | 32 487 | 35% | |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 582 | 1% | 14 | 1% | 216 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 812 | 1% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 8 069 | 14% | 142 | 7% | 4 804 | 17% | 256 | 8% | 57 | 2% | 13 329 | 14% |
| | | Régénération en mixtes | 18 207 | 31% | 222 | 11% | 6 778 | 24% | 649 | 19% | 200 | 8% | 26 056 | 28% |
| | TOTAL MIXTES | 26 857 | 46% | 378 | 19% | 11 798 | 42% | 906 | 27% | 257 | 11% | 40 197 | 43% | |
| | Feuillus | Érablières | 235 | 0% | 14 | 1% | 102 | 0% | 0 | 0% | 15 | 1% | 366 | 0% |
| | | Feuillus tolérants | 117 | 0% | 0 | 0% | 72 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 189 | 0% |
| | | Feuillus intolérants | 1 491 | 3% | 128 | 6% | 844 | 3% | 0 | 0% | 14 | 1% | 2 477 | 3% |
| | | Régénération en feuillus | 3 127 | 5% | 42 | 2% | 1 228 | 4% | 85 | 3% | 15 | 1% | 4 497 | 5% |
| | | TOTAL FEUILLUS | 4 970 | 9% | 184 | 9% | 2 247 | 8% | 85 | 3% | 43 | 2% | 7 530 | 8% |
| | En voie de régénération | Plantations | 2 785 | 5% | 811 | 40% | 2 647 | 9% | 549 | 16% | 43 | 2% | 6 835 | 7% |
| | | Plantations | 4 850 | 8% | 0 | 0% | 274 | 1% | 43 | 1% | 1 951 | 80% | 7 118 | 8% |
| TOTAL | 58 116 | 100% | 2 006 | 100% | 28 262 | 100% | 3 346 | 100% | 2 437 | 100% | 94 167 | 100% | | |
| | | 62% | | 2% | | 30% | | 4% | | 3% | | 100% | | |

**Tableau 39 : Superficies régénérées au 4^e inventaire dans les superficies des SAPINIÈRES
PEU perturbées au 1^{er}**

| | | Sapinières de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------|---|------------|--------------|---------------|----------------|--------------|---------------|--------------|-------------|---------------|-----------------|------------|-----|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 4 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 4 431 | 9% | 71 | 9% | 1 561 | 9% | 295 | 12% | 43 | 2% | 6 401 | 9% |
| | | Sapinières | 9 768 | 20% | 156 | 20% | 2 049 | 11% | 549 | 22% | 71 | 3% | 12 592 | 17% |
| | | Pinèdes grises | 101 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 101 | 0% |
| | | Autres résineux | 389 | 1% | 0 | 0% | 101 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 490 | 1% |
| | | Résineux indéterminés | 143 | 0% | 0 | 0% | 15 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 158 | 0% |
| | | Régénération en résineux | 7 597 | 15% | 42 | 6% | 1 584 | 9% | 522 | 21% | 71 | 3% | 9 816 | 13% |
| | TOTAL RÉSINEUX | 22 429 | 45% | 269 | 35% | 5 310 | 29% | 1 365 | 54% | 185 | 8% | 29 559 | 40% | |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 541 | 1% | 0 | 0% | 188 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 729 | 1% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 12 969 | 26% | 171 | 22% | 5 241 | 29% | 371 | 15% | 186 | 8% | 18 939 | 26% |
| | | Mixtes à feuillus non commerciaux | 143 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 143 | 0% |
| | | Mixtes à feuillus indéterminés | 289 | 1% | 0 | 0% | 14 | 0% | 14 | 1% | 14 | 1% | 332 | 0% |
| | | Régénération en mixtes | 6 105 | 12% | 141 | 18% | 4 934 | 27% | 579 | 23% | 116 | 5% | 11 875 | 16% |
| | TOTAL MIXTES | 20 048 | 40% | 312 | 41% | 10 378 | 57% | 964 | 38% | 316 | 13% | 32 018 | 43% | |
| | Feuillus | Érablières | 88 | 0% | 0 | 0% | 44 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 132 | 0% |
| | | Feuillus tolérants | 221 | 0% | 14 | 2% | 14 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 249 | 0% |
| | | Feuillus intolérants | 1 569 | 3% | 56 | 7% | 807 | 4% | 15 | 1% | 15 | 1% | 2 461 | 3% |
| | | Feuillus non commerciaux | 15 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 0% |
| Feuillus indéterminés | | 59 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 59 | 0% | |
| Régénération en feuillus | | 329 | 1% | 0 | 0% | 585 | 3% | 71 | 3% | 0 | 0% | 985 | 1% | |
| TOTAL FEUILLUS | 2 281 | 5% | 70 | 9% | 1 449 | 8% | 86 | 3% | 15 | 1% | 3 901 | 5% | | |
| En voie de régénération | Plantations | 767 | 2% | 84 | 11% | 700 | 4% | 56 | 2% | 0 | 0% | 1 606 | 2% | |
| | Plantations | 4 316 | 9% | 28 | 4% | 474 | 3% | 43 | 2% | 1 877 | 78% | 6 738 | 9% | |
| TOTAL | 49 841 | 100% | 763 | 100% | 18 311 | 100% | 2 514 | 100% | 2 394 | 100% | 73 822 | 100% | | |
| | | 68% | | 1% | | 25% | | 3% | | 3% | | 100% | | |

**Tableau 40 : Superficies régénérées au 3^e inventaire dans les superficies des SAPINIÈRES
NON perturbées au 1^{er}**

| | | Sapinières de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|----------|---|----------------|---------------|--------------|----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|--------------|-----------------|----------------|------------|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 3 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 17 919 | 5% | 2 693 | 14% | 13 475 | 7% | 2 144 | 17% | 387 | 1% | 36 618 | 6% |
| | | Sapinières | 38 877 | 11% | 1 236 | 7% | 21 228 | 11% | 2 797 | 22% | 1 402 | 5% | 65 541 | 10% |
| | | Pinèdes grises | 100 | 0% | 153 | 1% | 14 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 267 | 0% |
| | | Autres résineux | 1 985 | 1% | 29 | 0% | 1 460 | 1% | 87 | 1% | 131 | 0% | 3 691 | 1% |
| | | Régénération en résineux | 53 731 | 15% | 1 212 | 6% | 50 206 | 25% | 2 081 | 16% | 641 | 2% | 107 871 | 17% |
| | | TOTAL RÉSINEUX | 112 612 | 31% | 5 322 | 28% | 86 383 | 43% | 7 109 | 56% | 2 561 | 9% | 213 988 | 34% |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 2 845 | 1% | 43 | 0% | 2 209 | 1% | 44 | 0% | 116 | 0% | 5 257 | 1% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 26 670 | 7% | 1 778 | 9% | 24 167 | 12% | 1 187 | 9% | 667 | 2% | 54 470 | 9% |
| | | Régénération en mixtes | 120 853 | 33% | 3 213 | 17% | 47 538 | 24% | 2 426 | 19% | 1 466 | 5% | 175 495 | 28% |
| | | TOTAL MIXTES | 150 369 | 41% | 5 034 | 27% | 73 914 | 37% | 3 658 | 29% | 2 248 | 8% | 235 222 | 37% |
| | Feuillus | Érablières | 1 728 | 0% | 15 | 0% | 478 | 0% | 0 | 0% | 59 | 0% | 2 280 | 0% |
| | | Feuillus tolérants | 937 | 0% | 0 | 0% | 680 | 0% | 0 | 0% | 29 | 0% | 1 647 | 0% |
| | | Feuillus intolérants | 6 183 | 2% | 440 | 2% | 6 003 | 3% | 174 | 1% | 131 | 0% | 12 929 | 2% |
| | | Régénération en feuillus | 24 579 | 7% | 978 | 5% | 7 553 | 4% | 271 | 2% | 681 | 2% | 34 061 | 5% |
| | | TOTAL FEUILLUS | 33 426 | 9% | 1 433 | 8% | 14 713 | 7% | 445 | 3% | 899 | 3% | 50 917 | 8% |
| | | En voie de régénération | 23 444 | 6% | 6 875 | 36% | 23 063 | 11% | 1 427 | 11% | 637 | 2% | 55 446 | 9% |
| Plantations | | 48 384 | 13% | 243 | 1% | 3 808 | 2% | 158 | 1% | 22 020 | 78% | 74 613 | 12% | |
| TOTAL | | 368 236 | 100% | 18 907 | 100% | 201 881 | 100% | 12 796 | 100% | 28 366 | 100% | 630 185 | 100% | |
| | | 58% | | 3% | | 32% | | 2% | | 5% | | 100% | | |

**Tableau 41 : Superficies régénérées au 4^e inventaire dans les superficies des SAPINIÈRES
NON perturbées au 1^{er}**

| | | Sapinières de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|---|----------------|--------------|--------------|----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|--------------|-----------------|----------------|------------|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 4 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 18 658 | 6% | 1 138 | 18% | 8 127 | 6% | 1 509 | 15% | 374 | 1% | 29 807 | 6% |
| | | Sapinières | 46 385 | 15% | 311 | 5% | 12 047 | 10% | 1 804 | 17% | 1 362 | 5% | 61 910 | 13% |
| | | Pinèdes grises | 715 | 0% | 71 | 1% | 15 | 0% | 0 | 0% | 14 | 0% | 814 | 0% |
| | | Autres résineux | 1 843 | 1% | 0 | 0% | 891 | 1% | 87 | 1% | 131 | 0% | 2 953 | 1% |
| | | Résineux indéterminés | 446 | 0% | 0 | 0% | 158 | 0% | 0 | 0% | 115 | 0% | 719 | 0% |
| | | Régénération en résineux | 51 164 | 17% | 468 | 8% | 12 031 | 10% | 1 482 | 14% | 1 022 | 4% | 66 166 | 14% |
| | TOTAL RÉSINEUX | 119 212 | 39% | 1 988 | 32% | 33 268 | 26% | 4 883 | 47% | 3 018 | 11% | 162 368 | 34% | |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 3 548 | 1% | 14 | 0% | 2 350 | 2% | 44 | 0% | 102 | 0% | 6 058 | 1% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 59 336 | 19% | 1 868 | 30% | 27 680 | 22% | 2 066 | 20% | 1 734 | 6% | 92 684 | 19% |
| | | Mixtes à feuillus non commerciaux | 577 | 0% | 0 | 0% | 130 | 0% | 14 | 0% | 44 | 0% | 764 | 0% |
| | | Mixtes à feuillus indéterminés | 1 549 | 1% | 28 | 0% | 286 | 0% | 28 | 0% | 71 | 0% | 1 963 | 0% |
| | | Régénération en mixtes | 51 571 | 17% | 753 | 12% | 40 306 | 32% | 2 353 | 23% | 1 417 | 5% | 96 400 | 20% |
| | | TOTAL MIXTES | 116 581 | 38% | 2 663 | 43% | 70 752 | 56% | 4 506 | 43% | 3 368 | 12% | 197 869 | 41% |
| | Feuillus | Érablières | 1 621 | 1% | 0 | 0% | 215 | 0% | 0 | 0% | 131 | 0% | 1 967 | 0% |
| | | Feuillus tolérants | 1 187 | 0% | 0 | 0% | 435 | 0% | 0 | 0% | 44 | 0% | 1 666 | 0% |
| | | Feuillus intolérants | 13 034 | 4% | 742 | 12% | 4 038 | 3% | 101 | 1% | 406 | 1% | 18 321 | 4% |
| Feuillus non commerciaux | | 218 | 0% | 0 | 0% | 57 | 0% | 0 | 0% | 29 | 0% | 304 | 0% | |
| Feuillus indéterminés | | 306 | 0% | 0 | 0% | 14 | 0% | 0 | 0% | 15 | 0% | 335 | 0% | |
| Régénération en feuillus | | 4 247 | 1% | 143 | 2% | 4 328 | 3% | 126 | 1% | 15 | 0% | 8 859 | 2% | |
| TOTAL FEUILLUS | | 20 613 | 7% | 885 | 14% | 9 088 | 7% | 227 | 2% | 639 | 2% | 31 452 | 7% | |
| | En voie de régénération | 5 812 | 2% | 412 | 7% | 7 127 | 6% | 511 | 5% | 229 | 1% | 14 091 | 3% | |
| | Plantations | 44 912 | 15% | 216 | 4% | 5 365 | 4% | 243 | 2% | 20 881 | 74% | 71 617 | 15% | |
| TOTAL | | 307 130 | 100% | 6 163 | 100% | 125 600 | 100% | 10 370 | 100% | 28 136 | 100% | 477 398 | 100% | |
| | | 64% | | 1% | | 26% | | 2% | | 6% | | 100% | | |

**Tableau 42 : Superficies régénérées au 3^e inventaire dans les superficies des PINÈDES GRISES
PEU perturbées au 1^{er}**

| Pinèdes grises de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------|-------------------------------|--------------|------------|----------------|------------|---------------|-------------|-------------|------------|-----------------|--------------|--------------|------------|
| Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | | | |
| | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | | |
| | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | | |
| Groupements synthèses d'essences au 3 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 142 | 3% | 42 | 10% | 0 | 0% | 14 | 20% | 0 | 0% | 198 | 4% |
| | | Sapinières | 14 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 14 | 0% |
| | | Pinèdes grises | 145 | 3% | 99 | 24% | 0 | 0% | 14 | 20% | 0 | 0% | 258 | 5% |
| | | Autres résineux | 57 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 57 | 1% |
| | | Régénération en résineux | 753 | 18% | 128 | 31% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 881 | 18% |
| | | TOTAL RÉSINEUX | 1 110 | 26% | 270 | 66% | 0 | 0% | 28 | 40% | 0 | 0% | 1 408 | 29% |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 356 | 8% | 0 | 0% | 29 | 100% | 14 | 20% | 0 | 0% | 399 | 8% |
| | | Régénération en mixtes | 1 572 | 37% | 13 | 3% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 585 | 33% |
| | | TOTAL MIXTES | 1 928 | 46% | 13 | 3% | 29 | 100% | 14 | 20% | 0 | 0% | 1 984 | 41% |
| | Feuillus | Érablières | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Feuillus tolérants | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Feuillus intolérants | 43 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 43 | 1% |
| | | Régénération en feuillus | 308 | 7% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 308 | 6% |
| | | TOTAL FEUILLUS | 351 | 8% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 351 | 7% |
| | | En voie de régénération | 327 | 8% | 111 | 27% | 0 | 0% | 14 | 20% | 0 | 0% | 452 | 9% |
| Plantations | | 480 | 11% | 15 | 4% | 0 | 0% | 14 | 20% | 144 | 100% | 653 | 13% | |
| TOTAL | | 4 197 | 100% | 408 | 100% | 29 | 100% | 70 | 100% | 144 | 100% | 4 848 | 100% | |
| | | 87% | | 8% | | 1% | | 1% | | 3% | | 100% | | |

**Tableau 43 : Superficies régénérées au 4^e inventaire dans les superficies des PINÈDES GRISES
PEU perturbées au 1^{er}**

| Pinèdes grises de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|-----------------------------------|--------------|------------|----------------|------------|---------------|------------|-------------|------------|-----------------|--------------|--------------|------------|
| Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | | | |
| | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | | |
| | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | | |
| Groupements synthèses d'essences au 4 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 568 | 14% | 29 | 11% | 0 | 0% | 14 | 20% | 0 | 0% | 610 | 14% |
| | | Sapinières | 71 | 2% | 14 | 6% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 85 | 2% |
| | | Pinèdes grises | 486 | 12% | 159 | 61% | 0 | 0% | 0 | 0% | 14 | 10% | 659 | 15% |
| | | Autres résineux | 43 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 43 | 1% |
| | | Résineux indéterminés | 173 | 4% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 43 | 30% | 216 | 5% |
| | | Régénération en résineux | 425 | 11% | 43 | 16% | 0 | 0% | 14 | 20% | 0 | 0% | 481 | 11% |
| | TOTAL RÉSINEUX | 1 765 | 45% | 244 | 94% | 0 | 0% | 28 | 40% | 57 | 40% | 2 095 | 47% | |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 1 302 | 33% | 0 | 0% | 15 | 51% | 14 | 20% | 0 | 0% | 1 331 | 30% |
| | | Mixtes à feuillus non commerciaux | 57 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 57 | 1% |
| | | Mixtes à feuillus indéterminés | 42 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 42 | 1% |
| | | Régénération en mixtes | 296 | 8% | 0 | 0% | 0 | 0% | 14 | 20% | 0 | 0% | 310 | 7% |
| | | TOTAL MIXTES | 1 697 | 43% | 0 | 0% | 15 | 51% | 28 | 40% | 0 | 0% | 1 740 | 39% |
| | Feuillus | Érablières | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Feuillus tolérants | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Feuillus intolérants | 156 | 4% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 156 | 4% |
| Feuillus non commerciaux | | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | |
| Feuillus indéterminés | | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | |
| Régénération en feuillus | | 0 | 0% | 0 | 0% | 14 | 49% | 0 | 0% | 0 | 0% | 14 | 0% | |
| TOTAL FEUILLUS | 156 | 4% | 0 | 0% | 14 | 49% | 0 | 0% | 0 | 0% | 169 | 4% | | |
| | En voie de régénération | 29 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 29 | 1% | |
| | Plantations | 284 | 7% | 15 | 6% | 0 | 0% | 14 | 20% | 86 | 60% | 399 | 9% | |
| | TOTAL | 3 931 | 100% | 259 | 100% | 29 | 100% | 70 | 100% | 144 | 100% | 4 432 | 100% | |
| | | 89% | | 6% | | 1% | | 2% | | 3% | | 100% | | |

Tableau 44 : Superficies régénérées au 3^e inventaire dans les superficies des PINÈDES GRISES NON perturbées au 1^{er}

| | | Pinèdes grises de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------|--|---------------|---------------|--------------|----------------|--------------|---------------|---------------|-------------|----------------|-----------------|------------|-----|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 3 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 4 560 | 5% | 8 739 | 14% | 274 | 22% | 437 | 19% | 272 | 3% | 14 281 | 9% |
| | | Sapinières | 85 | 0% | 14 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 14 | 0% | 112 | 0% |
| | | Pinèdes grises | 4 877 | 6% | 6 652 | 10% | 115 | 9% | 456 | 20% | 361 | 4% | 12 462 | 8% |
| | | Autres résineux | 243 | 0% | 41 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 284 | 0% |
| | | Régénération en résineux | 18 644 | 22% | 17 936 | 28% | 143 | 11% | 199 | 9% | 329 | 3% | 37 251 | 23% |
| | TOTAL RÉSINEUX | 28 408 | 34% | 33 382 | 52% | 532 | 42% | 1 092 | 47% | 975 | 10% | 64 390 | 40% | |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 15 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 0% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 4 528 | 5% | 423 | 1% | 203 | 16% | 128 | 5% | 87 | 1% | 5 369 | 3% |
| | | Régénération en mixtes | 21 654 | 26% | 3 167 | 5% | 303 | 24% | 325 | 14% | 329 | 3% | 25 778 | 16% |
| | TOTAL MIXTES | 26 196 | 31% | 3 591 | 6% | 506 | 40% | 453 | 19% | 416 | 4% | 31 162 | 19% | |
| | Feuillus | Érablières | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Feuillus tolérants | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Feuillus intolérants | 1 148 | 1% | 14 | 0% | 14 | 1% | 15 | 1% | 0 | 0% | 1 191 | 1% |
| | | Régénération en feuillus | 3 032 | 4% | 321 | 0% | 115 | 9% | 126 | 5% | 114 | 1% | 3 709 | 2% |
| | TOTAL FEUILLUS | 4 179 | 5% | 335 | 1% | 129 | 10% | 141 | 6% | 114 | 1% | 4 899 | 3% | |
| | | En voie de régénération | 10 250 | 12% | 27 060 | 42% | 72 | 6% | 437 | 19% | 315 | 3% | 38 133 | 23% |
| | | Plantations | 15 491 | 18% | 254 | 0% | 15 | 1% | 211 | 9% | 8 326 | 82% | 24 296 | 15% |
| TOTAL | 84 525 | 100% | 64 622 | 100% | 1 254 | 100% | 2 334 | 100% | 10 146 | 100% | 162 881 | 100% | | |
| | | 52% | | 40% | | 1% | | 1% | | 6% | | 100% | | |

Tableau 45 : Superficies régénérées au 4^e inventaire dans les superficies des PINÈDES GRISES NON perturbées au 1^{er}

| | | Pinèdes grises de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|--|---------------|---------------|--------------|----------------|--------------|---------------|--------------|--------------|----------------|-----------------|------------|-----|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 4 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 7 663 | 10% | 4 880 | 24% | 376 | 30% | 409 | 18% | 344 | 3% | 13 671 | 12% |
| | | Sapinières | 298 | 0% | 0 | 0% | 14 | 1% | 14 | 1% | 0 | 0% | 326 | 0% |
| | | Pinèdes grises | 17 129 | 22% | 4 232 | 21% | 43 | 3% | 271 | 12% | 892 | 9% | 22 567 | 20% |
| | | Autres résineux | 612 | 1% | 28 | 0% | 0 | 0% | 14 | 1% | 0 | 0% | 654 | 1% |
| | | Résineux indéterminés | 740 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 14 | 0% | 754 | 1% |
| | | Régénération en résineux | 12 063 | 16% | 4 958 | 24% | 188 | 15% | 312 | 14% | 401 | 4% | 17 921 | 16% |
| | TOTAL RÉSINEUX | 38 504 | 50% | 14 098 | 69% | 621 | 49% | 1 020 | 46% | 1 651 | 17% | 55 894 | 50% | |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 29 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 29 | 0% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 16 459 | 21% | 955 | 5% | 260 | 21% | 312 | 14% | 346 | 3% | 18 332 | 16% |
| | | Mixtes à feuillus non commerciaux | 70 | 0% | 28 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 98 | 0% |
| | | Mixtes à feuillus indéterminés | 100 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 100 | 0% |
| | | Régénération en mixtes | 5 267 | 7% | 1 422 | 7% | 258 | 21% | 396 | 18% | 172 | 2% | 7 515 | 7% |
| | TOTAL MIXTES | 21 925 | 28% | 2 405 | 12% | 518 | 41% | 707 | 32% | 518 | 5% | 26 074 | 23% | |
| | Feuillus | Érablières | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Feuillus tolérants | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Feuillus intolérants | 2 700 | 3% | 85 | 0% | 0 | 0% | 84 | 4% | 86 | 1% | 2 955 | 3% |
| | | Feuillus non commerciaux | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| Feuillus indéterminés | | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | |
| Régénération en feuillus | | 268 | 0% | 70 | 0% | 0 | 0% | 70 | 3% | 0 | 0% | 408 | 0% | |
| TOTAL FEUILLUS | 2 968 | 4% | 155 | 1% | 0 | 0% | 154 | 7% | 86 | 1% | 3 363 | 3% | | |
| | En voie de régénération | 1 236 | 2% | 3 374 | 16% | 29 | 2% | 85 | 4% | 87 | 1% | 4 811 | 4% | |
| | Plantations | 12 798 | 17% | 494 | 2% | 86 | 7% | 254 | 11% | 7 567 | 76% | 21 200 | 19% | |
| TOTAL | 77 432 | 100% | 20 525 | 100% | 1 254 | 100% | 2 221 | 100% | 9 908 | 100% | 111 341 | 100% | | |
| | | 70% | | 18% | | 1% | | 2% | | 9% | | 100% | | |

**Tableau 46 : Superficies régénérées au 3^e inventaire dans les superficies des AUTRES RÉSINEUX
PEU perturbées au 1^{er}**

| Autres résineux de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------|-------------------------------|--------------|-------------|----------------|-------------|---------------|------------|------------|-------------|-----------------|-------------|------------|------------|
| Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | | | |
| | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | | |
| | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | | |
| Groupements synthèses d'essences au 3 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 29 | 3% | 0 | 0% | 15 | 11% | 0 | 0% | 0 | 0% | 44 | 3% |
| | | Sapinières | 43 | 4% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 43 | 3% |
| | | Pinèdes grises | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Autres résineux | 44 | 4% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 44 | 3% |
| | | Régénération en résineux | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | TOTAL RÉSINEUX | 116 | 11% | 0 | 0% | 15 | 11% | 0 | 0% | 0 | 0% | 131 | 10% |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 74 | 7% | 0 | 0% | 15 | 11% | 0 | 0% | 0 | 0% | 89 | 7% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 249 | 24% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 249 | 19% |
| | | Régénération en mixtes | 291 | 28% | 0 | 0% | 57 | 44% | 0 | 0% | 0 | 0% | 348 | 26% |
| | | TOTAL MIXTES | 614 | 58% | 0 | 0% | 72 | 55% | 0 | 0% | 0 | 0% | 686 | 52% |
| | Feuillus | Érablières | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Feuillus tolérants | 15 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 1% |
| | | Feuillus intolérants | 59 | 6% | 0 | 0% | 15 | 11% | 0 | 0% | 0 | 0% | 73 | 6% |
| | | Régénération en feuillus | 161 | 15% | 0 | 0% | 29 | 22% | 0 | 0% | 0 | 0% | 190 | 14% |
| | | TOTAL FEUILLUS | 234 | 22% | 0 | 0% | 44 | 33% | 0 | 0% | 0 | 0% | 278 | 21% |
| | | En voie de régénération | 0 | 0% | 30 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 30 | 2% |
| Plantations | | 87 | 8% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 118 | 100% | 204 | 15% | |
| TOTAL | 1 051 | 100% | 30 | 100% | 130 | 100% | 0 | 0% | 118 | 100% | 1 329 | 100% | | |
| | | 79% | | 2% | | 10% | | 0% | | 9% | | 100% | | |

**Tableau 47 : Superficies régénérées au 4^e inventaire dans les superficies des AUTRES RÉSINEUX
PEU perturbées au 1^{er}**

| Autres résineux de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|-----------------------------------|--------------|-------------|----------------|-------------|---------------|------------|------------|-------------|-----------------|-------------|------------|------------|
| Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | | | |
| | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | | |
| | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | | |
| Groupements synthèses d'essences au 4 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 30 | 3% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 30 | 2% |
| | | Sapinières | 72 | 7% | 0 | 0% | 14 | 12% | 0 | 0% | 0 | 0% | 87 | 7% |
| | | Pinèdes grises | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Autres résineux | 44 | 4% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 44 | 3% |
| | | Résineux indéterminés | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Régénération en résineux | 29 | 3% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 29 | 2% |
| | TOTAL RÉSINEUX | 175 | 18% | 0 | 0% | 14 | 12% | 0 | 0% | 0 | 0% | 189 | 15% | |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 104 | 10% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 104 | 8% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 410 | 41% | 0 | 0% | 44 | 38% | 0 | 0% | 0 | 0% | 454 | 36% |
| | | Mixtes à feuillus non commerciaux | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Mixtes à feuillus indéterminés | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Régénération en mixtes | 72 | 7% | 0 | 0% | 58 | 50% | 0 | 0% | 0 | 0% | 130 | 10% |
| | | TOTAL MIXTES | 585 | 59% | 0 | 0% | 102 | 88% | 0 | 0% | 0 | 0% | 687 | 55% |
| | Feuillus | Érablières | 29 | 3% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 29 | 2% |
| | | Feuillus tolérants | 29 | 3% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 29 | 2% |
| | | Feuillus intolérants | 116 | 12% | 30 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 146 | 12% |
| Feuillus non commerciaux | | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | |
| Feuillus indéterminés | | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | |
| Régénération en feuillus | | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | |
| TOTAL FEUILLUS | | 175 | 18% | 30 | 100% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 205 | 16% | |
| | En voie de régénération | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | |
| | Plantations | 57 | 6% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 118 | 100% | 175 | 14% | |
| TOTAL | 992 | 100% | 30 | 100% | 116 | 100% | 0 | 0% | 118 | 100% | 1 256 | 100% | | |
| | | 79% | | 2% | | 9% | | 0% | | 9% | | 100% | | |

Tableau 48 : Superficies régénérées au 3^e inventaire dans les superficies des AUTRES RÉSINEUX NON perturbées au 1^{er}

| Autres résineux de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------|-------------------------------|--------------|-------------|----------------|-------------|---------------|-------------|------------|-------------|-----------------|--------------|--------------|------------|
| Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | | | |
| | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | | |
| | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | | |
| Groupements synthèses d'essences au 3 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 362 | 4% | 56 | 25% | 101 | 5% | 0 | 0% | 0 | 0% | 519 | 4% |
| | | Sapinières | 359 | 4% | 14 | 6% | 71 | 3% | 0 | 0% | 15 | 3% | 459 | 4% |
| | | Pinèdes grises | 14 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 14 | 0% |
| | | Autres résineux | 642 | 6% | 58 | 25% | 407 | 20% | 44 | 30% | 29 | 5% | 1 179 | 9% |
| | | Régénération en résineux | 530 | 5% | 14 | 6% | 116 | 6% | 0 | 0% | 15 | 3% | 675 | 5% |
| | | TOTAL RÉSINEUX | 1 907 | 19% | 142 | 62% | 695 | 34% | 44 | 30% | 59 | 10% | 2 847 | 22% |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 503 | 5% | 0 | 0% | 163 | 8% | 15 | 10% | 0 | 0% | 680 | 5% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 1 330 | 13% | 44 | 19% | 381 | 19% | 44 | 30% | 29 | 5% | 1 827 | 14% |
| | | Régénération en mixtes | 3 028 | 30% | 28 | 12% | 392 | 19% | 43 | 30% | 15 | 3% | 3 507 | 27% |
| | TOTAL MIXTES | 4 861 | 49% | 72 | 32% | 936 | 46% | 102 | 70% | 44 | 8% | 6 015 | 46% | |
| | Feuillus | Érablières | 104 | 1% | 0 | 0% | 15 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 119 | 1% |
| | | Feuillus tolérants | 45 | 0% | 0 | 0% | 15 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 59 | 0% |
| Feuillus intolérants | | 837 | 8% | 0 | 0% | 116 | 6% | 0 | 0% | 0 | 0% | 953 | 7% | |
| Régénération en feuillus | | 831 | 8% | 0 | 0% | 14 | 1% | 0 | 0% | 44 | 8% | 889 | 7% | |
| TOTAL FEUILLUS | | 1 816 | 18% | 0 | 0% | 160 | 8% | 0 | 0% | 44 | 8% | 2 020 | 16% | |
| En voie de régénération | 637 | 6% | 14 | 6% | 217 | 11% | 0 | 0% | 44 | 8% | 911 | 7% | | |
| Plantations | 743 | 7% | 0 | 0% | 30 | 1% | 0 | 0% | 380 | 67% | 1 153 | 9% | | |
| TOTAL | 9 964 | 100% | 228 | 100% | 2 037 | 100% | 146 | 100% | 570 | 100% | 12 945 | 100% | | |
| | | 77% | | 2% | | 16% | | 1% | | 4% | | 100% | | |

Tableau 49 : Superficies régénérées au 4^e inventaire dans les superficies des AUTRES RÉSINEUX NON perturbées au 1^{er}

| Autres résineux de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------|-----------------------------------|--------------|-------------|----------------|-------------|---------------|-------------|------------|-------------|-----------------|--------------|------------|-----|
| Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | | | |
| | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | | |
| | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | | |
| Groupements synthèses d'essences au 4 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 420 | 4% | 28 | 14% | 130 | 7% | 30 | 22% | 0 | 0% | 608 | 5% |
| | | Sapinières | 602 | 6% | 14 | 7% | 143 | 8% | 0 | 0% | 0 | 0% | 759 | 6% |
| | | Pinèdes grises | 72 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 72 | 1% |
| | | Autres résineux | 695 | 7% | 72 | 36% | 291 | 15% | 30 | 23% | 44 | 8% | 1 131 | 9% |
| | | Résineux indéterminés | 88 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 3% | 103 | 1% |
| | | Régénération en résineux | 750 | 8% | 0 | 0% | 115 | 6% | 29 | 22% | 44 | 8% | 938 | 8% |
| | TOTAL RÉSINEUX | 2 628 | 28% | 114 | 57% | 680 | 36% | 88 | 67% | 102 | 18% | 3 612 | 29% | |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 384 | 4% | 0 | 0% | 148 | 8% | 0 | 0% | 0 | 0% | 532 | 4% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 3 584 | 38% | 28 | 14% | 542 | 29% | 29 | 22% | 87 | 15% | 4 271 | 35% |
| | | Mixtes à feuillus non commerciaux | 14 | 0% | 0 | 0% | 15 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 29 | 0% |
| | | Mixtes à feuillus indéterminés | 58 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 58 | 0% |
| | | Régénération en mixtes | 840 | 9% | 0 | 0% | 261 | 14% | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 100 | 9% |
| TOTAL MIXTES | 4 879 | 52% | 28 | 14% | 965 | 51% | 29 | 22% | 87 | 15% | 5 990 | 49% | | |
| Feuillus | Érablières | 163 | 2% | 0 | 0% | 29 | 2% | 0 | 0% | 0 | 0% | 192 | 2% | |
| | Feuillus tolérants | 59 | 1% | 0 | 0% | 15 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 74 | 1% | |
| | Feuillus intolérants | 747 | 8% | 15 | 7% | 29 | 2% | 0 | 0% | 29 | 5% | 821 | 7% | |
| | Feuillus non commerciaux | 14 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 14 | 0% | |
| | Feuillus indéterminés | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | |
| | Régénération en feuillus | 102 | 1% | 0 | 0% | 58 | 3% | 14 | 11% | 0 | 0% | 174 | 1% | |
| | TOTAL FEUILLUS | 1 086 | 11% | 15 | 7% | 131 | 7% | 14 | 11% | 29 | 5% | 1 275 | 10% | |
| En voie de régénération | 87 | 1% | 42 | 21% | 73 | 4% | 0 | 0% | 0 | 0% | 203 | 2% | | |
| Plantations | 772 | 8% | 0 | 0% | 44 | 2% | 0 | 0% | 351 | 62% | 1 167 | 10% | | |
| TOTAL | 9 452 | 100% | 199 | 100% | 1 893 | 100% | 131 | 100% | 570 | 100% | 12 246 | 100% | | |
| | | 77% | | 2% | | 15% | | 1% | | 5% | | 100% | | |

Tableau 52 : Superficies régénérées au 3^e inventaire dans les superficies des MIXTES À FEUILLUS TOLÉRANTS NON perturbées au 1^{er}

| | | Mixtes à feuillus tolérants de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|----------|---|---------------|--------------|-------------|----------------|--------------|---------------|-------------|--------------|-------------|-----------------|---------------|------------|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 3 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 277 | 1% | 44 | 20% | 117 | 4% | 15 | 5% | 0 | 0% | 453 | 1% |
| | | Sapinières | 393 | 1% | 0 | 0% | 72 | 3% | 0 | 0% | 14 | 0% | 479 | 1% |
| | | Pinèdes grises | 15 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 0% |
| | | Autres résineux | 162 | 0% | 0 | 0% | 59 | 2% | 0 | 0% | 0 | 0% | 221 | 0% |
| | | Régénération en résineux | 466 | 1% | 0 | 0% | 29 | 1% | 0 | 0% | 29 | 1% | 524 | 1% |
| | | TOTAL RÉSINEUX | 1 312 | 3% | 44 | 20% | 276 | 10% | 15 | 5% | 44 | 1% | 1 692 | 4% |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 4 541 | 12% | 30 | 13% | 585 | 21% | 118 | 38% | 44 | 1% | 5 318 | 12% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 3 545 | 9% | 44 | 20% | 510 | 18% | 44 | 14% | 57 | 2% | 4 200 | 9% |
| | | Régénération en mixtes | 6 927 | 18% | 0 | 0% | 508 | 18% | 44 | 14% | 117 | 4% | 7 596 | 17% |
| | | TOTAL MIXTES | 15 013 | 38% | 74 | 33% | 1 603 | 58% | 206 | 67% | 218 | 7% | 17 115 | 37% |
| | Feuillus | Érablières | 4 951 | 13% | 15 | 7% | 264 | 9% | 15 | 5% | 44 | 1% | 5 288 | 12% |
| | | Feuillus tolérants | 1 786 | 5% | 0 | 0% | 235 | 8% | 14 | 5% | 58 | 2% | 2 094 | 5% |
| | | Feuillus intolérants | 1 879 | 5% | 59 | 27% | 220 | 8% | 44 | 14% | 44 | 1% | 2 245 | 5% |
| | | Régénération en feuillus | 7 147 | 18% | 14 | 7% | 102 | 4% | 0 | 0% | 147 | 5% | 7 410 | 16% |
| | | TOTAL FEUILLUS | 15 763 | 40% | 88 | 40% | 820 | 29% | 73 | 24% | 293 | 9% | 17 037 | 37% |
| | | En voie de régénération | 772 | 2% | 0 | 0% | 43 | 2% | 15 | 5% | 59 | 2% | 889 | 2% |
| Plantations | | 6 467 | 16% | 15 | 7% | 44 | 2% | 0 | 0% | 2 516 | 80% | 9 042 | 20% | |
| TOTAL | | 39 329 | 100% | 221 | 100% | 2 787 | 100% | 309 | 100% | 3 130 | 100% | 45 775 | 100% | |
| | | 86% | | 0% | | 6% | | 1% | | 7% | | 100% | | |

Tableau 53 : Superficies régénérées au 4^e inventaire dans les superficies des MIXTES À FEUILLUS TOLÉRANTS NON perturbées au 1^{er}

| | | Mixtes à feuillus tolérants de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|---|-------------|--------------|-------------|----------------|-------------|---------------|-------------|--------------|-------------|-----------------|-------------|-----|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 4 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 410 | 1% | 44 | 20% | 103 | 4% | 0 | 0% | 0 | 0% | 557 | 1% |
| | | Sapinières | 1 109 | 3% | 15 | 7% | 29 | 1% | 15 | 5% | 44 | 1% | 1 212 | 3% |
| | | Pinèdes grises | 15 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 5% | 0 | 0% | 29 | 0% |
| | | Autres résineux | 133 | 0% | 0 | 0% | 29 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 162 | 0% |
| | | Résineux indéterminés | 0 | 0% | 0 | 0% | 29 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 29 | 0% |
| | | Régénération en résineux | 480 | 1% | 0 | 0% | 45 | 2% | 15 | 5% | 15 | 0% | 553 | 1% |
| | TOTAL RÉSINEUX | 2 146 | 6% | 59 | 27% | 235 | 9% | 44 | 14% | 59 | 2% | 2 542 | 6% | |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 5 552 | 15% | 0 | 0% | 570 | 22% | 74 | 24% | 117 | 4% | 6 313 | 14% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 10 024 | 26% | 103 | 47% | 729 | 29% | 147 | 47% | 220 | 7% | 11 223 | 25% |
| | | Mixtes à feuillus non commerciaux | 103 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 103 | 0% |
| | | Mixtes à feuillus indéterminés | 266 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 266 | 1% |
| | | Régénération en mixtes | 1 422 | 4% | 0 | 0% | 393 | 15% | 15 | 5% | 190 | 6% | 2 021 | 5% |
| | TOTAL MIXTES | 17 367 | 46% | 103 | 47% | 1 692 | 67% | 235 | 76% | 527 | 17% | 19 924 | 45% | |
| | Feuillus | Érablières | 3 288 | 9% | 15 | 7% | 191 | 8% | 0 | 0% | 103 | 3% | 3 596 | 8% |
| | | Feuillus tolérants | 2 542 | 7% | 0 | 0% | 176 | 7% | 30 | 10% | 132 | 4% | 2 880 | 7% |
| | | Feuillus intolérants | 4 917 | 13% | 44 | 20% | 161 | 6% | 0 | 0% | 176 | 6% | 5 298 | 12% |
| Feuillus non commerciaux | | 117 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 0% | 131 | 0% | |
| Feuillus indéterminés | | 308 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 0% | 323 | 1% | |
| Régénération en feuillus | | 687 | 2% | 0 | 0% | 15 | 1% | 0 | 0% | 15 | 0% | 716 | 2% | |
| TOTAL FEUILLUS | | 11 858 | 31% | 59 | 27% | 542 | 21% | 30 | 10% | 456 | 15% | 12 945 | 29% | |
| | En voie de régénération | 73 | 0% | 0 | 0% | 30 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 103 | 0% | |
| | Plantations | 6 398 | 17% | 0 | 0% | 43 | 2% | 0 | 0% | 2 058 | 66% | 8 499 | 19% | |
| | TOTAL | 37 842 | 100% | 221 | 100% | 2 542 | 100% | 309 | 100% | 3 100 | 100% | 44 014 | 100% | |
| | | 86% | | 1% | | 6% | | 1% | | 7% | | 100% | | |

Tableau 54 : Superficies régénérées au 3^e inventaire dans les superficies des MIXTES À FEUILLUS INTOLÉRANTS PEU perturbées au 1^{er}

| | | Mixtes à feuillus intolérants de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------|---|---------------|--------------|---------------|----------------|--------------|---------------|--------------|-------------|----------------|-----------------|---------------|------------|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 3 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 5 454 | 7% | 366 | 12% | 993 | 6% | 1 050 | 20% | 0 | 0% | 7 863 | 7% |
| | | Sapinières | 2 707 | 3% | 295 | 10% | 623 | 3% | 518 | 10% | 14 | 1% | 4 156 | 4% |
| | | Pinèdes grises | 215 | 0% | 58 | 2% | 58 | 0% | 14 | 0% | 0 | 0% | 345 | 0% |
| | | Autres résineux | 497 | 1% | 0 | 0% | 73 | 0% | 0 | 0% | 15 | 1% | 585 | 1% |
| | | Régénération en résineux | 6 511 | 8% | 169 | 6% | 736 | 4% | 701 | 13% | 58 | 2% | 8 175 | 7% |
| | TOTAL RÉSINEUX | 15 384 | 19% | 888 | 29% | 2 483 | 14% | 2 283 | 43% | 87 | 3% | 21 124 | 19% | |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 1 466 | 2% | 14 | 0% | 451 | 2% | 0 | 0% | 29 | 1% | 1 960 | 2% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 22 652 | 28% | 558 | 18% | 6 267 | 35% | 1 167 | 22% | 189 | 7% | 30 832 | 28% |
| | | Régénération en mixtes | 21 526 | 27% | 264 | 9% | 4 125 | 23% | 948 | 18% | 160 | 6% | 27 024 | 25% |
| | TOTAL MIXTES | 45 644 | 57% | 836 | 27% | 10 843 | 60% | 2 115 | 40% | 378 | 13% | 59 817 | 55% | |
| | Feuillus | Érablières | 644 | 1% | 0 | 0% | 162 | 1% | 15 | 0% | 15 | 1% | 836 | 1% |
| | | Feuillus tolérants | 305 | 0% | 0 | 0% | 205 | 1% | 0 | 0% | 15 | 1% | 525 | 0% |
| | | Feuillus intolérants | 6 633 | 8% | 214 | 7% | 2 070 | 11% | 43 | 1% | 103 | 4% | 9 063 | 8% |
| | | Régénération en feuillus | 5 865 | 7% | 287 | 9% | 1 310 | 7% | 127 | 2% | 43 | 2% | 7 633 | 7% |
| | | TOTAL FEUILLUS | 13 448 | 17% | 501 | 16% | 3 747 | 21% | 185 | 3% | 176 | 6% | 18 056 | 16% |
| | | En voie de régénération | 2 015 | 3% | 768 | 25% | 932 | 5% | 729 | 14% | 14 | 0% | 4 458 | 4% |
| | | Plantations | 3 769 | 5% | 58 | 2% | 44 | 0% | 42 | 1% | 2 172 | 77% | 6 085 | 6% |
| TOTAL | 80 259 | 100% | 3 051 | 100% | 18 049 | 100% | 5 355 | 100% | 2 826 | 100% | 109 540 | 100% | | |
| | | 73% | | 3% | | 16% | | 5% | | 3% | | 100% | | |

Tableau 55 : Superficies régénérées au 4^e inventaire dans les superficies des MIXTES À FEUILLUS INTOLÉRANTS PEU perturbées au 1^{er}

| | | Mixtes à feuillus intolérants de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|---|--------------|--------------|---------------|----------------|--------------|---------------|--------------|-------------|---------------|-----------------|------------|-----|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 4 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 7 711 | 11% | 285 | 15% | 1 438 | 9% | 731 | 17% | 87 | 3% | 10 252 | 11% |
| | | Sapinières | 5 626 | 8% | 57 | 3% | 1 101 | 7% | 746 | 17% | 14 | 1% | 7 544 | 8% |
| | | Pinèdes grises | 713 | 1% | 72 | 4% | 14 | 0% | 14 | 0% | 0 | 0% | 814 | 1% |
| | | Autres résineux | 478 | 1% | 29 | 2% | 130 | 1% | 14 | 0% | 0 | 0% | 652 | 1% |
| | | Résineux indéterminés | 317 | 0% | 0 | 0% | 14 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 331 | 0% |
| | | Régénération en résineux | 3 622 | 5% | 57 | 3% | 669 | 4% | 505 | 11% | 28 | 1% | 4 881 | 5% |
| | TOTAL RÉSINEUX | 18 468 | 27% | 500 | 27% | 3 367 | 22% | 2 011 | 46% | 129 | 5% | 24 475 | 26% | |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 1 359 | 2% | 0 | 0% | 422 | 3% | 15 | 0% | 15 | 1% | 1 810 | 2% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 30 518 | 45% | 630 | 34% | 7 291 | 47% | 1 055 | 24% | 379 | 14% | 39 874 | 43% |
| | | Mixtes à feuillus non commerciaux | 158 | 0% | 0 | 0% | 29 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 186 | 0% |
| | | Mixtes à feuillus indéterminés | 277 | 0% | 0 | 0% | 58 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 335 | 0% |
| | | Régénération en mixtes | 4 054 | 6% | 253 | 14% | 2 421 | 16% | 763 | 17% | 44 | 2% | 7 535 | 8% |
| | TOTAL MIXTES | 36 366 | 54% | 883 | 47% | 10 220 | 66% | 1 833 | 42% | 438 | 16% | 49 740 | 54% | |
| | Feuillus | Érablières | 381 | 1% | 0 | 0% | 102 | 1% | 0 | 0% | 30 | 1% | 513 | 1% |
| | | Feuillus tolérants | 452 | 1% | 0 | 0% | 44 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 496 | 1% |
| | | Feuillus intolérants | 7 448 | 11% | 273 | 15% | 1 012 | 7% | 141 | 3% | 293 | 10% | 9 168 | 10% |
| | | Feuillus non commerciaux | 14 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 14 | 0% |
| Feuillus indéterminés | | 44 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 44 | 2% | 88 | 0% | |
| Régénération en feuillus | | 676 | 1% | 43 | 2% | 418 | 3% | 71 | 2% | 15 | 1% | 1 223 | 1% | |
| TOTAL FEUILLUS | | 9 015 | 13% | 316 | 17% | 1 577 | 10% | 212 | 5% | 382 | 14% | 11 502 | 12% | |
| | En voie de régénération | 617 | 1% | 98 | 5% | 144 | 1% | 252 | 6% | 15 | 1% | 1 124 | 1% | |
| | Plantations | 3 365 | 5% | 72 | 4% | 173 | 1% | 98 | 2% | 1 834 | 66% | 5 542 | 6% | |
| TOTAL | 67 831 | 100% | 1 870 | 100% | 15 480 | 100% | 4 406 | 100% | 2 798 | 100% | 92 383 | 100% | | |
| | | 73% | | 2% | | 17% | | 5% | | 3% | | 100% | | |

Tableau 56 : Superficies régénérées au 3^e inventaire dans les superficies des MIXTES À FEUILLUS INTOLÉRANTS NON perturbées au 1^{er}

| | | Mixtes à feuillus intolérants de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|----------|---|----------------|---------------|---------------|----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|--------------|-----------------|----------------|------------|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 3 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 11 176 | 4% | 6 258 | 18% | 4 846 | 7% | 2 772 | 18% | 87 | 1% | 25 139 | 6% |
| | | Sapinières | 5 765 | 2% | 714 | 2% | 2 126 | 3% | 996 | 7% | 114 | 1% | 9 715 | 3% |
| | | Pinèdes grises | 1 000 | 0% | 645 | 2% | 86 | 0% | 114 | 1% | 43 | 0% | 1 888 | 0% |
| | | Autres résineux | 890 | 0% | 0 | 0% | 483 | 1% | 44 | 0% | 29 | 0% | 1 447 | 0% |
| | | Régénération en résineux | 21 170 | 8% | 1 922 | 5% | 1 986 | 3% | 2 450 | 16% | 170 | 2% | 27 699 | 7% |
| | | TOTAL RÉSINEUX | 40 003 | 16% | 9 538 | 27% | 9 528 | 13% | 6 376 | 42% | 443 | 4% | 65 887 | 17% |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 2 704 | 1% | 58 | 0% | 1 472 | 2% | 73 | 0% | 87 | 1% | 4 393 | 1% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 38 244 | 15% | 6 884 | 19% | 22 732 | 32% | 2 887 | 19% | 636 | 6% | 71 382 | 18% |
| | | Régénération en mixtes | 88 654 | 35% | 6 965 | 20% | 17 628 | 24% | 2 982 | 20% | 690 | 7% | 116 919 | 30% |
| | | TOTAL MIXTES | 129 602 | 51% | 13 907 | 39% | 41 831 | 58% | 5 941 | 39% | 1 413 | 14% | 192 694 | 50% |
| | Feuillus | Érablières | 2 480 | 1% | 14 | 0% | 513 | 1% | 15 | 0% | 103 | 1% | 3 125 | 1% |
| | | Feuillus tolérants | 905 | 0% | 0 | 0% | 1 080 | 1% | 0 | 0% | 15 | 0% | 1 999 | 1% |
| | | Feuillus intolérants | 17 072 | 7% | 1 974 | 6% | 9 867 | 14% | 681 | 4% | 217 | 2% | 29 810 | 8% |
| | | Régénération en feuillus | 27 655 | 11% | 1 934 | 5% | 4 814 | 7% | 538 | 4% | 450 | 4% | 35 391 | 9% |
| | | TOTAL FEUILLUS | 48 112 | 19% | 3 922 | 11% | 16 273 | 23% | 1 233 | 8% | 785 | 8% | 70 325 | 18% |
| | | En voie de régénération | 13 560 | 5% | 7 883 | 22% | 3 643 | 5% | 1 553 | 10% | 187 | 2% | 26 827 | 7% |
| Plantations | | 23 244 | 9% | 469 | 1% | 811 | 1% | 128 | 1% | 7 539 | 73% | 32 191 | 8% | |
| TOTAL | | 254 520 | 100% | 35 719 | 100% | 72 087 | 100% | 15 231 | 100% | 10 367 | 100% | 387 924 | 100% | |
| | | 66% | | 9% | | 19% | | 4% | | 3% | | 100% | | |

Tableau 57 : Superficies régénérées au 4^e inventaire dans les superficies des MIXTES À FEUILLUS INTOLÉRANTS NON perturbées au 1^{er}

| | | Mixtes à feuillus intolérants de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|---|-------------|---------------|-------------|----------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|-----------------|-------------|-----|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 4 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 19 957 | 9% | 3 267 | 17% | 5 063 | 8% | 2 683 | 21% | 215 | 2% | 31 185 | 9% |
| | | Sapinières | 11 643 | 5% | 311 | 2% | 2 591 | 4% | 1 167 | 9% | 272 | 3% | 15 983 | 5% |
| | | Pinèdes grises | 4 594 | 2% | 1 072 | 6% | 100 | 0% | 114 | 1% | 158 | 2% | 6 038 | 2% |
| | | Autres résineux | 915 | 0% | 71 | 0% | 307 | 0% | 43 | 0% | 0 | 0% | 1 336 | 0% |
| | | Résineux indéterminés | 456 | 0% | 14 | 0% | 72 | 0% | 14 | 0% | 14 | 0% | 571 | 0% |
| | | Régénération en résineux | 19 355 | 9% | 1 143 | 6% | 2 004 | 3% | 1 484 | 12% | 215 | 2% | 24 202 | 7% |
| | TOTAL RÉSINEUX | 56 919 | 25% | 5 878 | 31% | 10 138 | 16% | 5 506 | 43% | 874 | 9% | 79 315 | 24% | |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 3 419 | 2% | 44 | 0% | 1 457 | 2% | 29 | 0% | 15 | 0% | 4 964 | 2% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 82 903 | 37% | 5 287 | 28% | 29 459 | 47% | 3 858 | 30% | 1 460 | 14% | 122 967 | 37% |
| | | Mixtes à feuillus non commerciaux | 301 | 0% | 56 | 0% | 43 | 0% | 28 | 0% | 0 | 0% | 428 | 0% |
| | | Mixtes à feuillus indéterminés | 911 | 0% | 56 | 0% | 130 | 0% | 0 | 0% | 57 | 1% | 1 154 | 0% |
| | | Régénération en mixtes | 23 240 | 10% | 3 083 | 16% | 10 754 | 17% | 1 768 | 14% | 203 | 2% | 39 047 | 12% |
| | TOTAL MIXTES | 110 775 | 49% | 8 526 | 44% | 41 843 | 67% | 5 683 | 44% | 1 735 | 17% | 168 562 | 51% | |
| | Feuillus | Érablières | 1 672 | 1% | 15 | 0% | 264 | 0% | 0 | 0% | 88 | 1% | 2 038 | 1% |
| | | Feuillus tolérants | 1 393 | 1% | 29 | 0% | 921 | 1% | 15 | 0% | 44 | 0% | 2 401 | 1% |
| | | Feuillus intolérants | 28 161 | 13% | 2 380 | 12% | 5 005 | 8% | 441 | 3% | 744 | 7% | 36 732 | 11% |
| Feuillus non commerciaux | | 218 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 218 | 0% | |
| Feuillus indéterminés | | 161 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 44 | 0% | 206 | 0% | |
| Régénération en feuillus | | 2 507 | 1% | 411 | 2% | 1 424 | 2% | 228 | 2% | 0 | 0% | 4 570 | 1% | |
| TOTAL FEUILLUS | | 34 112 | 15% | 2 834 | 15% | 7 614 | 12% | 684 | 5% | 921 | 9% | 46 165 | 14% | |
| | En voie de régénération | 2 076 | 1% | 1 387 | 7% | 1 389 | 2% | 505 | 4% | 44 | 0% | 5 400 | 2% | |
| | Plantations | 20 042 | 9% | 566 | 3% | 1 342 | 2% | 395 | 3% | 6 592 | 65% | 28 937 | 9% | |
| | TOTAL | 223 924 | 100% | 19 191 | 100% | 62 325 | 100% | 12 773 | 100% | 10 165 | 100% | 328 378 | 100% | |
| | | 68% | | 6% | | 19% | | 4% | | 3% | | 100% | | |

**Tableau 58 : Superficies régénérées au 3^e inventaire dans les superficies des ÉRABLIÈRES
PEU perturbées au 1^{er}**

| | | Érablières de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|----------|---|--------------|--------------|-------------|----------------|-------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-----------------|--------------|------------|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 3 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 15 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 0% |
| | | Sapinières | 147 | 2% | 0 | 0% | 15 | 7% | 0 | 0% | 0 | 0% | 161 | 2% |
| | | Pinèdes grises | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Autres résineux | 15 | 0% | 0 | 0% | 30 | 14% | 0 | 0% | 0 | 0% | 44 | 1% |
| | | Régénération en résineux | 74 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 74 | 1% |
| | | TOTAL RÉSINEUX | 250 | 4% | 0 | 0% | 44 | 21% | 0 | 0% | 0 | 0% | 294 | 4% |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 880 | 13% | 0 | 0% | 15 | 7% | 0 | 0% | 0 | 0% | 894 | 13% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 977 | 15% | 0 | 0% | 15 | 7% | 0 | 0% | 0 | 0% | 991 | 14% |
| | | Régénération en mixtes | 471 | 7% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 471 | 7% |
| | | TOTAL MIXTES | 2 327 | 35% | 0 | 0% | 30 | 14% | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 356 | 34% |
| | Feuillus | Érablières | 2 100 | 31% | 0 | 0% | 30 | 14% | 15 | 33% | 14 | 20% | 2 159 | 31% |
| | | Feuillus tolérants | 279 | 4% | 0 | 0% | 59 | 29% | 0 | 0% | 0 | 0% | 338 | 5% |
| | | Feuillus intolérants | 486 | 7% | 0 | 0% | 15 | 7% | 15 | 34% | 0 | 0% | 515 | 7% |
| | | Régénération en feuillus | 602 | 9% | 15 | 100% | 15 | 7% | 15 | 33% | 14 | 20% | 660 | 9% |
| | | TOTAL FEUILLUS | 3 466 | 52% | 15 | 100% | 118 | 57% | 45 | 100% | 29 | 40% | 3 673 | 52% |
| | | En voie de régénération | 44 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 44 | 1% |
| | | Plantations | 586 | 9% | 0 | 0% | 15 | 7% | 0 | 0% | 44 | 60% | 645 | 9% |
| TOTAL | | 6 672 | 100% | 15 | 100% | 207 | 100% | 45 | 100% | 73 | 100% | 7 011 | 100% | |
| | | 95% | | 0% | | 3% | | 1% | | 1% | | 100% | | |

**Tableau 59 : Superficies régénérées au 4^e inventaire dans les superficies des ÉRABLIÈRES
PEU perturbées au 1^{er}**

| | | Érablières de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|---|--------------|--------------|-------------|----------------|-------------|---------------|-------------|------------|-------------|-----------------|--------------|------------|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 4 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 73 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 73 | 1% |
| | | Sapinières | 160 | 2% | 0 | 0% | 15 | 7% | 0 | 0% | 0 | 0% | 175 | 3% |
| | | Pinèdes grises | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Autres résineux | 14 | 0% | 0 | 0% | 15 | 7% | 0 | 0% | 0 | 0% | 29 | 0% |
| | | Résineux indéterminés | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Régénération en résineux | 29 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 29 | 0% |
| | | TOTAL RÉSINEUX | 276 | 4% | 0 | 0% | 29 | 14% | 0 | 0% | 0 | 0% | 306 | 4% |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 1 220 | 18% | 15 | 100% | 15 | 7% | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 249 | 18% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 1 404 | 21% | 0 | 0% | 104 | 50% | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 508 | 22% |
| | | Mixtes à feuillus non commerciaux | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Mixtes à feuillus indéterminés | 15 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 0% |
| | | Régénération en mixtes | 88 | 1% | 0 | 0% | 15 | 7% | 0 | 0% | 0 | 0% | 103 | 1% |
| | | TOTAL MIXTES | 2 727 | 41% | 15 | 100% | 133 | 64% | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 875 | 41% |
| | Feuillus | Érablières | 1 937 | 29% | 0 | 0% | 15 | 7% | 45 | 100% | 14 | 20% | 2 011 | 29% |
| | | Feuillus tolérants | 545 | 8% | 0 | 0% | 15 | 7% | 0 | 0% | 0 | 0% | 560 | 8% |
| | | Feuillus intolérants | 529 | 8% | 0 | 0% | 15 | 7% | 0 | 0% | 0 | 0% | 543 | 8% |
| | | Feuillus non commerciaux | 15 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 0% |
| Feuillus indéterminés | | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | |
| Régénération en feuillus | | 116 | 2% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 116 | 2% | |
| TOTAL FEUILLUS | | 3 142 | 48% | 0 | 0% | 44 | 21% | 45 | 100% | 14 | 20% | 3 245 | 47% | |
| | En voie de régénération | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | |
| | Plantations | 467 | 7% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 59 | 80% | 526 | 8% | |
| | TOTAL | 6 612 | 100% | 15 | 100% | 207 | 100% | 45 | 100% | 73 | 100% | 6 951 | 100% | |
| | | 95% | | 0% | | 3% | | 1% | | 1% | | 100% | | |

**Tableau 60 : Superficies régénérées au 3^e inventaire dans les superficies des ÉRABLIÈRES
NON perturbées au 1^{er}**

| Érablières de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------|-------------------------------|---------------|------------|----------------|------------|---------------|------------|-------------|--------------|-----------------|---------------|---------------|------------|
| Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | | | |
| | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | | |
| | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | | |
| Groupements synthèses d'essences au 3 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 88 | 0% | 28 | 16% | 15 | 2% | 0 | 0% | 0 | 0% | 132 | 0% |
| | | Sapinières | 131 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 131 | 0% |
| | | Pinèdes grises | 29 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 29 | 0% |
| | | Autres résineux | 148 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 148 | 1% |
| | | Régénération en résineux | 148 | 1% | 0 | 0% | 14 | 2% | 0 | 0% | 15 | 1% | 177 | 1% |
| | | TOTAL RÉSINEUX | 545 | 2% | 28 | 16% | 29 | 3% | 0 | 0% | 15 | 1% | 618 | 2% |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 1 769 | 7% | 15 | 8% | 220 | 25% | 15 | 5% | 30 | 2% | 2 049 | 8% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 1 324 | 6% | 45 | 25% | 205 | 24% | 73 | 26% | 15 | 1% | 1 661 | 6% |
| | | Régénération en mixtes | 2 036 | 9% | 0 | 0% | 89 | 10% | 30 | 11% | 59 | 4% | 2 213 | 8% |
| | | TOTAL MIXTES | 5 129 | 22% | 59 | 34% | 514 | 59% | 117 | 42% | 104 | 7% | 5 923 | 22% |
| | Feuillus | Érablières | 7 313 | 31% | 45 | 25% | 161 | 19% | 104 | 37% | 132 | 9% | 7 755 | 29% |
| | | Feuillus tolérants | 1 063 | 4% | 0 | 0% | 59 | 7% | 30 | 11% | 0 | 0% | 1 152 | 4% |
| | | Feuillus intolérants | 1 150 | 5% | 30 | 17% | 73 | 8% | 30 | 11% | 15 | 1% | 1 297 | 5% |
| | | Régénération en feuillus | 5 743 | 24% | 0 | 0% | 15 | 2% | 0 | 0% | 73 | 5% | 5 830 | 22% |
| | | TOTAL FEUILLUS | 15 269 | 64% | 74 | 42% | 307 | 36% | 163 | 58% | 220 | 15% | 16 033 | 60% |
| | | En voie de régénération | 293 | 1% | 14 | 8% | 15 | 2% | 0 | 0% | 15 | 1% | 337 | 1% |
| Plantations | | 2 579 | 11% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 091 | 76% | 3 670 | 14% | |
| | TOTAL | 23 816 | 100% | 176 | 100% | 865 | 100% | 281 | 100% | 1 444 | 100% | 26 581 | 100% | |
| | | 90% | | 1% | | 3% | | 1% | | 5% | | 100% | | |

**Tableau 61 : Superficies régénérées au 4^e inventaire dans les superficies des ÉRABLIÈRES
NON perturbées au 1^{er}**

| Érablières de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|-----------------------------------|--------------|------------|----------------|------------|---------------|------------|-------------|--------------|-----------------|---------------|--------------|------------|
| Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | | | |
| | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | | |
| | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | | |
| Groupements synthèses d'essences au 4 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 103 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 103 | 0% |
| | | Sapinières | 190 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 30 | 2% | 220 | 1% |
| | | Pinèdes grises | 29 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 29 | 0% |
| | | Autres résineux | 44 | 0% | 0 | 0% | 14 | 2% | 0 | 0% | 0 | 0% | 59 | 0% |
| | | Résineux indéterminés | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 1% | 15 | 0% |
| | | Régénération en résineux | 59 | 0% | 0 | 0% | 15 | 2% | 0 | 0% | 0 | 0% | 74 | 0% |
| | | TOTAL RÉSINEUX | 425 | 2% | 0 | 0% | 29 | 4% | 0 | 0% | 45 | 3% | 499 | 2% |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 2 417 | 11% | 15 | 10% | 118 | 14% | 15 | 5% | 59 | 4% | 2 624 | 10% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 2 855 | 12% | 30 | 20% | 294 | 36% | 29 | 10% | 89 | 6% | 3 296 | 13% |
| | | Mixtes à feuillus non commerciaux | 29 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 29 | 0% |
| | | Mixtes à feuillus indéterminés | 118 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 118 | 0% |
| | | Régénération en mixtes | 438 | 2% | 0 | 0% | 44 | 5% | 15 | 5% | 15 | 1% | 511 | 2% |
| | | TOTAL MIXTES | 5 857 | 26% | 45 | 30% | 455 | 55% | 58 | 21% | 163 | 11% | 6 578 | 26% |
| | Feuillus | Érablières | 8 414 | 37% | 15 | 10% | 190 | 23% | 104 | 37% | 206 | 14% | 8 929 | 35% |
| | | Feuillus tolérants | 1 759 | 8% | 15 | 10% | 103 | 13% | 74 | 26% | 30 | 2% | 1 979 | 8% |
| | | Feuillus intolérants | 3 643 | 16% | 74 | 50% | 44 | 5% | 44 | 16% | 266 | 18% | 4 071 | 16% |
| Feuillus non commerciaux | | 146 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 14 | 1% | 160 | 1% | |
| Feuillus indéterminés | | 118 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 29 | 2% | 148 | 1% | |
| Régénération en feuillus | | 365 | 2% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 365 | 1% | |
| | TOTAL FEUILLUS | 14 444 | 63% | 104 | 70% | 337 | 41% | 222 | 79% | 545 | 37% | 15 652 | 61% | |
| | En voie de régénération | 15 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 0% | |
| | Plantations | 2 191 | 10% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 706 | 48% | 2 897 | 11% | |
| | TOTAL | 22 932 | 100% | 148 | 100% | 821 | 100% | 281 | 100% | 1 459 | 100% | 25 641 | 100% | |
| | | 89% | | 1% | | 3% | | 1% | | 6% | | 100% | | |

**Tableau 62 : Superficies régénérées au 3^e inventaire dans les superficies des FEUILLUS TOLÉRANTS
PEU perturbées au 1^{er}**

| | | Feuillus tolérants de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|----------|--|--------------|--------------|-------------|----------------|-------------|---------------|-----------|------------|-------------|-----------------|--------------|------------|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 3 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 99 | 2% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 99 | 1% |
| | | Sapinières | 72 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 72 | 1% |
| | | Pinèdes grises | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Autres résineux | 15 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 0% |
| | | Régénération en résineux | 87 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 87 | 1% |
| | | TOTAL RÉSINEUX | 273 | 4% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 273 | 4% |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 918 | 15% | 15 | 34% | 29 | 18% | 0 | 0% | 15 | 4% | 977 | 14% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 1 044 | 17% | 0 | 0% | 29 | 18% | 0 | 0% | 15 | 4% | 1 088 | 16% |
| | | Régénération en mixtes | 1 002 | 16% | 0 | 0% | 29 | 18% | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 032 | 15% |
| | | TOTAL MIXTES | 2 964 | 48% | 15 | 34% | 87 | 54% | 0 | 0% | 30 | 8% | 3 096 | 46% |
| | Feuillus | Érablières | 529 | 9% | 0 | 0% | 29 | 18% | 0 | 0% | 29 | 7% | 587 | 9% |
| | | Feuillus tolérants | 614 | 10% | 0 | 0% | 29 | 18% | 0 | 0% | 15 | 4% | 657 | 10% |
| | | Feuillus intolérants | 410 | 7% | 14 | 33% | 15 | 9% | 0 | 0% | 0 | 0% | 439 | 6% |
| | | Régénération en feuillus | 409 | 7% | 14 | 33% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 423 | 6% |
| | | TOTAL FEUILLUS | 1 961 | 32% | 29 | 66% | 73 | 46% | 0 | 0% | 44 | 11% | 2 107 | 31% |
| | | En voie de régénération | 190 | 3% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 190 | 3% |
| | | Plantations | 783 | 13% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 338 | 82% | 1 121 | 17% |
| TOTAL | | 6 172 | 100% | 44 | 100% | 160 | 100% | 0 | 0% | 411 | 100% | 6 787 | 100% | |
| | | 91% | | 1% | | 2% | | 0% | | 6% | | 100% | | |

**Tableau 63 : Superficies régénérées au 4^e inventaire dans les superficies des FEUILLUS TOLÉRANTS
PEU perturbées au 1^{er}**

| | | Feuillus tolérants de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|--|--------------|--------------|-------------|----------------|-------------|---------------|-----------|------------|-------------|-----------------|--------------|------------|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 4 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 87 | 2% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 87 | 1% |
| | | Sapinières | 190 | 3% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 190 | 3% |
| | | Pinèdes grises | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Autres résineux | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Résineux indéterminés | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Régénération en résineux | 58 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 58 | 1% |
| | TOTAL RÉSINEUX | 335 | 6% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 335 | 5% | |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 1 095 | 19% | 15 | 34% | 15 | 10% | 0 | 0% | 44 | 11% | 1 168 | 19% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 1 645 | 29% | 14 | 33% | 14 | 10% | 0 | 0% | 44 | 11% | 1 718 | 27% |
| | | Mixtes à feuillus non commerciaux | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Mixtes à feuillus indéterminés | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 4% | 15 | 0% |
| | | Régénération en mixtes | 161 | 3% | 0 | 0% | 44 | 30% | 0 | 0% | 0 | 0% | 205 | 3% |
| | | TOTAL MIXTES | 2 900 | 51% | 29 | 67% | 73 | 50% | 0 | 0% | 103 | 25% | 3 105 | 50% |
| | Feuillus | Érablières | 279 | 5% | 0 | 0% | 15 | 10% | 0 | 0% | 29 | 7% | 323 | 5% |
| | | Feuillus tolérants | 644 | 11% | 0 | 0% | 44 | 30% | 0 | 0% | 0 | 0% | 688 | 11% |
| | | Feuillus intolérants | 440 | 8% | 14 | 33% | 0 | 0% | 0 | 0% | 59 | 14% | 513 | 8% |
| | | Feuillus non commerciaux | 15 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 0% |
| Feuillus indéterminés | | 29 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 29 | 0% | |
| Régénération en feuillus | | 43 | 1% | 0 | 0% | 15 | 10% | 0 | 0% | 0 | 0% | 58 | 1% | |
| TOTAL FEUILLUS | | 1 450 | 26% | 14 | 33% | 73 | 50% | 0 | 0% | 88 | 21% | 1 625 | 26% | |
| | En voie de régénération | 58 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 58 | 1% | |
| | Plantations | 928 | 16% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 220 | 54% | 1 148 | 18% | |
| | TOTAL | 5 670 | 100% | 44 | 100% | 146 | 100% | 0 | 0% | 411 | 100% | 6 271 | 100% | |
| | | 90% | | 1% | | 2% | | 0% | | 7% | | 100% | | |

**Tableau 64 : Superficies régénérées au 3^e inventaire dans les superficies des FEUILLUS TOLÉRANTS
NON perturbées au 1^{er}**

| | | Feuillus tolérants de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------|--|--------------|--------------|-------------|----------------|-------------|---------------|-------------|------------|-------------|-----------------|--------------|------------|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 3 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 29 | 1% | 0 | 0% | 14 | 7% | 0 | 0% | 0 | 0% | 44 | 1% |
| | | Sapinières | 43 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 43 | 1% |
| | | Pinèdes grises | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Autres résineux | 29 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 29 | 1% |
| | | Régénération en résineux | 44 | 1% | 0 | 0% | 15 | 7% | 0 | 0% | 0 | 0% | 58 | 1% |
| | TOTAL RÉSINEUX | 145 | 3% | 0 | 0% | 29 | 13% | 0 | 0% | 0 | 0% | 174 | 4% | |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 425 | 10% | 0 | 0% | 14 | 7% | 15 | 20% | 0 | 0% | 454 | 10% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 625 | 15% | 15 | 33% | 29 | 13% | 15 | 20% | 15 | 6% | 698 | 15% |
| | | Régénération en mixtes | 363 | 9% | 0 | 0% | 15 | 7% | 0 | 0% | 14 | 6% | 393 | 8% |
| | | TOTAL MIXTES | 1 414 | 34% | 15 | 33% | 58 | 27% | 30 | 40% | 29 | 12% | 1 545 | 33% |
| | Feuillus | Érablières | 485 | 12% | 15 | 33% | 58 | 27% | 0 | 0% | 29 | 13% | 587 | 12% |
| | | Feuillus tolérants | 352 | 8% | 0 | 0% | 44 | 20% | 44 | 60% | 15 | 6% | 455 | 10% |
| | | Feuillus intolérants | 410 | 10% | 14 | 33% | 29 | 13% | 0 | 0% | 0 | 0% | 454 | 10% |
| | | Régénération en feuillus | 715 | 17% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 715 | 15% |
| | | TOTAL FEUILLUS | 1 962 | 47% | 29 | 67% | 131 | 60% | 44 | 60% | 44 | 19% | 2 210 | 47% |
| | | En voie de régénération | 73 | 2% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 73 | 2% |
| Plantations | | 570 | 14% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 161 | 69% | 731 | 15% | |
| TOTAL | | 4 165 | 100% | 44 | 100% | 218 | 100% | 74 | 100% | 234 | 100% | 4 734 | 100% | |
| | | 88% | | 1% | | 5% | | 2% | | 5% | | 100% | | |

**Tableau 65 : Superficies régénérées au 4^e inventaire dans les superficies des FEUILLUS TOLÉRANTS
NON perturbées au 1^{er}**

| | | Feuillus tolérants de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|--|-------------|--------------|-------------|----------------|-------------|---------------|-------------|------------|-------------|-----------------|-------------|-----|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 4 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 44 | 1% | 0 | 0% | 14 | 9% | 0 | 0% | 0 | 0% | 59 | 1% |
| | | Sapinières | 131 | 3% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 131 | 3% |
| | | Pinèdes grises | 15 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 0% |
| | | Autres résineux | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Résineux indéterminés | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Régénération en résineux | 29 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 29 | 1% |
| | TOTAL RÉSINEUX | 219 | 6% | 0 | 0% | 14 | 9% | 0 | 0% | 0 | 0% | 233 | 5% | |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 483 | 12% | 0 | 0% | 14 | 9% | 44 | 60% | 0 | 0% | 541 | 12% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 889 | 23% | 15 | 33% | 29 | 18% | 0 | 0% | 29 | 12% | 961 | 22% |
| | | Mixtes à feuillus non commerciaux | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Mixtes à feuillus indéterminés | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Régénération en mixtes | 189 | 5% | 0 | 0% | 29 | 18% | 15 | 20% | 29 | 12% | 262 | 6% |
| | TOTAL MIXTES | 1 560 | 40% | 15 | 33% | 73 | 46% | 59 | 80% | 58 | 25% | 1 764 | 40% | |
| | Feuillus | Érablières | 398 | 10% | 15 | 33% | 0 | 0% | 0 | 0% | 44 | 19% | 457 | 10% |
| | | Feuillus tolérants | 455 | 12% | 0 | 0% | 29 | 18% | 15 | 20% | 0 | 0% | 499 | 11% |
| | | Feuillus intolérants | 659 | 17% | 14 | 33% | 44 | 27% | 0 | 0% | 0 | 0% | 717 | 16% |
| Feuillus non commerciaux | | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | |
| Feuillus indéterminés | | 14 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 14 | 0% | |
| Régénération en feuillus | | 102 | 3% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 102 | 2% | |
| TOTAL FEUILLUS | | 1 629 | 42% | 29 | 67% | 72 | 45% | 15 | 20% | 44 | 19% | 1 790 | 41% | |
| | En voie de régénération | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | |
| | Plantations | 481 | 12% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 132 | 56% | 614 | 14% | |
| | TOTAL | 3 890 | 100% | 44 | 100% | 159 | 100% | 74 | 100% | 234 | 100% | 4 401 | 100% | |
| | | 88% | | 1% | | 4% | | 2% | | 5% | | 100% | | |

**Tableau 66 : Superficies régénérées au 3^e inventaire dans les superficies des FEUILLUS INTOLÉRANTS
PEU perturbées au 1^{er}**

| | | Feuillus intolérants de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------|--|------------|--------------|--------------|----------------|------------|---------------|--------------|-------------|---------------|-----------------|------------|-----|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 3 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 1 936 | 7% | 0 | 0% | 159 | 8% | 42 | 11% | 0 | 0% | 2 138 | 7% |
| | | Sapinières | 851 | 3% | 0 | 0% | 28 | 1% | 42 | 11% | 0 | 0% | 921 | 3% |
| | | Pinèdes grises | 160 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 160 | 1% |
| | | Autres résineux | 58 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 58 | 0% |
| | | Régénération en résineux | 2 539 | 9% | 42 | 11% | 57 | 3% | 28 | 7% | 0 | 0% | 2 666 | 9% |
| | TOTAL RÉSINEUX | 5 544 | 20% | 42 | 11% | 245 | 13% | 112 | 29% | 0 | 0% | 5 942 | 19% | |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 337 | 1% | 0 | 0% | 72 | 4% | 0 | 0% | 0 | 0% | 409 | 1% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 9 772 | 36% | 86 | 22% | 956 | 50% | 144 | 37% | 88 | 8% | 11 046 | 35% |
| | | Régénération en mixtes | 5 019 | 18% | 14 | 4% | 243 | 13% | 29 | 7% | 101 | 10% | 5 406 | 17% |
| | TOTAL MIXTES | 15 128 | 55% | 100 | 26% | 1 271 | 66% | 172 | 45% | 190 | 18% | 16 861 | 54% | |
| | Feuillus | Érablières | 321 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 4% | 0 | 0% | 336 | 1% |
| | | Feuillus tolérants | 218 | 1% | 0 | 0% | 14 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 232 | 1% |
| | | Feuillus intolérants | 3 304 | 12% | 58 | 15% | 232 | 12% | 43 | 11% | 59 | 6% | 3 696 | 12% |
| | | Régénération en feuillus | 1 599 | 6% | 99 | 26% | 86 | 4% | 28 | 7% | 15 | 1% | 1 827 | 6% |
| | TOTAL FEUILLUS | 5 442 | 20% | 157 | 41% | 333 | 17% | 86 | 22% | 74 | 7% | 6 091 | 20% | |
| | | En voie de régénération | 539 | 2% | 72 | 19% | 58 | 3% | 14 | 4% | 0 | 0% | 682 | 2% |
| | | Plantations | 801 | 3% | 15 | 4% | 15 | 1% | 0 | 0% | 794 | 75% | 1 624 | 5% |
| TOTAL | 27 454 | 100% | 385 | 100% | 1 920 | 100% | 384 | 100% | 1 057 | 100% | 31 200 | 100% | | |
| | | 88% | | 1% | | 6% | | 1% | | 3% | | 100% | | |

**Tableau 67 : Superficies régénérées au 4^e inventaire dans les superficies des FEUILLUS INTOLÉRANTS
PEU perturbées au 1^{er}**

| | | Feuillus intolérants de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|--|------------|--------------|--------------|----------------|------------|---------------|--------------|-------------|---------------|-----------------|------------|-----|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 4 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 3 359 | 14% | 28 | 8% | 174 | 10% | 70 | 20% | 15 | 1% | 3 645 | 13% |
| | | Sapinières | 1 954 | 8% | 43 | 11% | 86 | 5% | 14 | 4% | 0 | 0% | 2 097 | 7% |
| | | Pinèdes grises | 388 | 2% | 14 | 4% | 0 | 0% | 0 | 0% | 14 | 1% | 416 | 1% |
| | | Autres résineux | 102 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 102 | 0% |
| | | Résineux indéterminés | 87 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 87 | 0% |
| | | Régénération en résineux | 852 | 3% | 42 | 11% | 29 | 2% | 14 | 4% | 0 | 0% | 937 | 3% |
| | TOTAL RÉSINEUX | 6 743 | 27% | 127 | 34% | 289 | 17% | 99 | 28% | 29 | 3% | 7 286 | 26% | |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 452 | 2% | 0 | 0% | 44 | 3% | 0 | 0% | 0 | 0% | 496 | 2% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 11 627 | 47% | 58 | 16% | 942 | 55% | 116 | 32% | 190 | 19% | 12 934 | 46% |
| | | Mixtes à feuillus non commerciaux | 29 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 29 | 0% |
| | | Mixtes à feuillus indéterminés | 117 | 0% | 0 | 0% | 15 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 131 | 0% |
| | | Régénération en mixtes | 845 | 3% | 28 | 8% | 202 | 12% | 28 | 8% | 0 | 0% | 1 103 | 4% |
| | TOTAL MIXTES | 13 070 | 53% | 86 | 23% | 1 203 | 70% | 144 | 40% | 190 | 19% | 14 693 | 52% | |
| | Feuillus | Érablières | 205 | 1% | 0 | 0% | 14 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 219 | 1% |
| | | Feuillus tolérants | 102 | 0% | 0 | 0% | 29 | 2% | 29 | 8% | 0 | 0% | 160 | 1% |
| | | Feuillus intolérants | 3 143 | 13% | 101 | 27% | 130 | 8% | 43 | 12% | 191 | 19% | 3 608 | 13% |
| | | Feuillus non commerciaux | 14 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 14 | 0% |
| Feuillus indéterminés | | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | |
| Régénération en feuillus | | 258 | 1% | 14 | 4% | 14 | 1% | 28 | 8% | 15 | 1% | 330 | 1% | |
| TOTAL FEUILLUS | 3 723 | 15% | 115 | 31% | 187 | 11% | 100 | 28% | 206 | 20% | 4 331 | 15% | | |
| | En voie de régénération | 199 | 1% | 29 | 8% | 29 | 2% | 0 | 0% | 0 | 0% | 257 | 1% | |
| | Plantations | 885 | 4% | 15 | 4% | 15 | 1% | 14 | 4% | 604 | 59% | 1 532 | 5% | |
| TOTAL | 24 620 | 100% | 372 | 100% | 1 723 | 100% | 356 | 100% | 1 028 | 100% | 28 099 | 100% | | |
| | | 88% | | 1% | | 6% | | 1% | | 4% | | 100% | | |

Tableau 68 : Superficies régénérées au 3^e inventaire dans les superficies des FEUILLUS INTOLÉRANTS NON perturbées au 1^{er}

| | | Feuillus intolérants de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------|--|-------------|--------------|-------------|----------------|-------------|---------------|-------------|--------------|-------------|-----------------|-------------|-----|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 3 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 2 202 | 4% | 1 244 | 14% | 549 | 6% | 349 | 13% | 0 | 0% | 4 343 | 5% |
| | | Sapinières | 584 | 1% | 55 | 1% | 479 | 5% | 154 | 6% | 29 | 1% | 1 300 | 2% |
| | | Pinèdes grises | 186 | 0% | 170 | 2% | 29 | 0% | 0 | 0% | 14 | 1% | 399 | 0% |
| | | Autres résineux | 116 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 116 | 0% |
| | | Régénération en résineux | 4 247 | 7% | 519 | 6% | 290 | 3% | 236 | 9% | 14 | 0% | 5 306 | 7% |
| | TOTAL RÉSINEUX | 7 335 | 13% | 1 988 | 23% | 1 346 | 15% | 739 | 28% | 57 | 2% | 11 465 | 14% | |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 320 | 1% | 0 | 0% | 117 | 1% | 0 | 0% | 15 | 1% | 451 | 1% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 9 678 | 17% | 2 184 | 25% | 3 307 | 38% | 784 | 29% | 115 | 4% | 16 067 | 20% |
| | | Régénération en mixtes | 13 086 | 23% | 1 107 | 13% | 1 021 | 12% | 369 | 14% | 131 | 5% | 15 714 | 20% |
| | TOTAL MIXTES | 23 084 | 40% | 3 291 | 38% | 4 444 | 51% | 1 152 | 43% | 261 | 9% | 32 232 | 40% | |
| | Feuillus | Érablières | 470 | 1% | 0 | 0% | 58 | 1% | 15 | 1% | 29 | 1% | 573 | 1% |
| | | Feuillus tolérants | 204 | 0% | 15 | 0% | 73 | 1% | 15 | 1% | 0 | 0% | 306 | 0% |
| | | Feuillus intolérants | 8 827 | 15% | 1 315 | 15% | 2 052 | 24% | 389 | 15% | 292 | 10% | 12 875 | 16% |
| | | Régénération en feuillus | 8 418 | 15% | 507 | 6% | 375 | 4% | 256 | 10% | 189 | 7% | 9 745 | 12% |
| | TOTAL FEUILLUS | 17 920 | 31% | 1 837 | 21% | 2 558 | 29% | 674 | 25% | 510 | 18% | 23 500 | 29% | |
| | | En voie de régénération | 3 927 | 7% | 1 525 | 17% | 315 | 4% | 112 | 4% | 115 | 4% | 5 994 | 7% |
| | | Plantations | 5 131 | 9% | 129 | 1% | 45 | 1% | 0 | 0% | 1 919 | 67% | 7 223 | 9% |
| TOTAL | | 57 398 | 100% | 8 769 | 100% | 8 708 | 100% | 2 678 | 100% | 2 861 | 100% | 80 413 | 100% | |
| | | 71% | | 11% | | 11% | | 3% | | 4% | | 100% | | |

Tableau 69 : Superficies régénérées au 4^e inventaire dans les superficies des FEUILLUS INTOLÉRANTS NON perturbées au 1^{er}

| | | Feuillus intolérants de 7 m et plus de hauteur au 1 ^{er} inventaire | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|--|--------------|--------------|--------------|----------------|-------------|---------------|-------------|--------------|---------------|-----------------|-------------|-----|
| | | Interventions et perturbations d'origine au 2 ^e inventaire | | | | | | | | | | | | |
| | | Coupe totale | | Brûlis total | | Épidémie grave | | Chablis total | | Plantation | | Toutes origines | | |
| | | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | hectare | % | |
| Groupements synthèses d'essences au 4 ^e inv. (retours de strates) | Résineux | Pessières | 4 067 | 8% | 1 200 | 21% | 650 | 8% | 501 | 20% | 28 | 1% | 6 446 | 9% |
| | | Sapinières | 1 665 | 3% | 85 | 1% | 519 | 6% | 184 | 7% | 43 | 2% | 2 496 | 4% |
| | | Pinèdes grises | 1 194 | 2% | 339 | 6% | 43 | 1% | 28 | 1% | 0 | 0% | 1 605 | 2% |
| | | Autres résineux | 144 | 0% | 0 | 0% | 15 | 0% | 14 | 1% | 0 | 0% | 173 | 0% |
| | | Résineux indéterminés | 113 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 14 | 1% | 0 | 0% | 127 | 0% |
| | | Régénération en résineux | 3 704 | 7% | 295 | 5% | 245 | 3% | 126 | 5% | 14 | 1% | 4 385 | 6% |
| | TOTAL RÉSINEUX | 10 889 | 21% | 1 919 | 33% | 1 472 | 18% | 867 | 34% | 86 | 3% | 15 232 | 21% | |
| | Mixtes | Mixtes à feuillus tolérants | 410 | 1% | 0 | 0% | 132 | 2% | 59 | 2% | 15 | 1% | 615 | 1% |
| | | Mixtes à feuillus intolérants | 17 766 | 34% | 1 617 | 28% | 4 046 | 49% | 814 | 32% | 421 | 15% | 24 663 | 35% |
| | | Mixtes à feuillus non commerciaux | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% |
| | | Mixtes à feuillus indéterminés | 85 | 0% | 42 | 1% | 0 | 0% | 0 | 0% | 29 | 1% | 156 | 0% |
| | | Régénération en mixtes | 4 243 | 8% | 501 | 9% | 1 121 | 14% | 284 | 11% | 44 | 2% | 6 192 | 9% |
| | TOTAL MIXTES | 22 503 | 44% | 2 160 | 37% | 5 299 | 64% | 1 157 | 46% | 508 | 18% | 31 626 | 45% | |
| | Feuillus | Érablières | 457 | 1% | 15 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 29 | 1% | 501 | 1% |
| | | Feuillus tolérants | 234 | 0% | 29 | 1% | 29 | 0% | 0 | 0% | 15 | 1% | 307 | 0% |
| | | Feuillus intolérants | 11 139 | 22% | 1 038 | 18% | 1 025 | 12% | 287 | 11% | 410 | 15% | 13 899 | 20% |
| | | Feuillus non commerciaux | 15 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 0% |
| Feuillus indéterminés | | 15 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 15 | 0% | |
| Régénération en feuillus | | 1 163 | 2% | 141 | 2% | 187 | 2% | 85 | 3% | 73 | 3% | 1 649 | 2% | |
| TOTAL FEUILLUS | 13 023 | 25% | 1 223 | 21% | 1 242 | 15% | 372 | 15% | 526 | 19% | 16 385 | 23% | | |
| | En voie de régénération | 639 | 1% | 430 | 7% | 202 | 2% | 100 | 4% | 0 | 0% | 1 371 | 2% | |
| | Plantations | 4 477 | 9% | 100 | 2% | 88 | 1% | 29 | 1% | 1 641 | 59% | 6 334 | 9% | |
| | TOTAL | 51 531 | 100% | 5 832 | 100% | 8 303 | 100% | 2 524 | 100% | 2 760 | 100% | 70 949 | 100% | |
| | | 73% | | 8% | | 12% | | 4% | | 4% | | 100% | | |

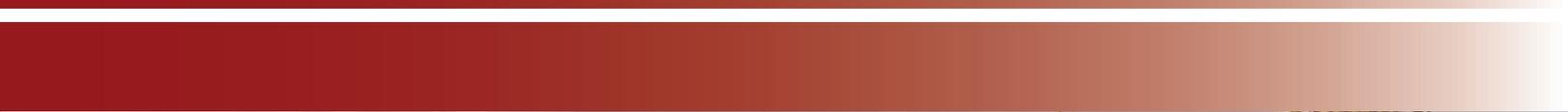
ANNEXE II – LISTE DES ESSENCES COMMERCIALES

LISTE DES ESSENCES COMMERCIALES FEUILLUES

| Noms français | Noms scientifiques | Code |
|--|--------------------------------------|------|
| Bouleau gris (à feuilles de peuplier) | <i>Betula populifolia</i> | BOG |
| Bouleau jaune | <i>Betula alleghaniensis (lutea)</i> | BOJ |
| Bouleau à papier (blanc) | <i>Betula papyrifera</i> | BOP |
| Caryer cordiforme | <i>Carya cordiformis</i> | CAC |
| Caryer à fruits doux (ovale) | <i>Carya ovata</i> | CAF |
| Cerisier tardif | <i>Prunus serotina</i> | CET |
| Chêne blanc | <i>Quercus alba</i> | CHB |
| Chêne bicolor | <i>Quercus bicolor</i> | CHE |
| Chêne à gros fruits | <i>Quercus macrocarpa</i> | CHG |
| Chêne rouge | <i>Quercus rubra var. borealis</i> | CHR |
| Érable argenté | <i>Acer saccharinum</i> | ERA |
| Érable rouge | <i>Acer rubrum</i> | ERR |
| Érable à sucre | <i>Acer saccharum</i> | ERS |
| Frêne d'Amérique (blanc) | <i>Fraxinus americana</i> | FRA |
| Frêne noir | <i>Fraxinus nigra</i> | FRN |
| Frêne de Pennsylvanie (rouge) | <i>Fraxinus pennsylvanica</i> | FRP |
| Hêtre à grandes feuilles | <i>Fagus grandifolia</i> | HEG |
| Noyer cendré | <i>Juglans cinerea</i> | NOC |
| Orme d'Amérique | <i>Ulmus americana</i> | ORA |
| Orme rouge | <i>Ulmus rubra</i> | ORR |
| Orme liège (de Thomas) | <i>Ulmus thomasii</i> | ORT |
| Ostryer de Virginie | <i>Ostrya virginiana</i> | OSV |
| Peuplier baumier | <i>Populus balsamifera</i> | PEB |
| Peuplier deltoïde (à feuilles deltoïdes) | <i>Populus deltoides</i> | PED |
| Peuplier à grandes dents | <i>Populus grandidentata</i> | PEG |
| Peuplier faux-tremble | <i>Populus tremuloides</i> | PET |
| Tilleul d'Amérique | <i>Tilia americana</i> | TIL |

LISTE DES ESSENCES COMMERCIALES RÉSINEUSES

| Noms français | Noms scientifiques | Code |
|--------------------------|-------------------------------------|------|
| Épinette blanche | <i>Picea glauca</i> | EPB |
| Épinette noire | <i>Picea mariana</i> | EPN |
| Épinette de Norvège | <i>Picea abies</i> | EPO |
| Épinette rouge | <i>Picea rubens</i> | EPR |
| Mélèze laricin | <i>Larix laricina</i> | MEL |
| Pin blanc | <i>Pinus strobus</i> | PIB |
| Pin rigide | <i>Pinus rigida</i> | PID |
| Pin gris | <i>Pinus banksiana (divaricata)</i> | PIG |
| Pin rouge | <i>Pinus resinosa</i> | PIR |
| Pin sylvestre (d'Écosse) | <i>Pinus sylvestris</i> | PIS |
| Pruche de l'Est | <i>Tsuga canadensis</i> | PRU |
| Sapin baumier | <i>Abies balsamea</i> | SAB |
| Thuja occidental | <i>Thuja occidentalis</i> | THO |



*Forêts, Faune
et Parcs*

Québec

