



Organisation des Nations Unies  
pour l'alimentation  
et l'agriculture

# Évaluation des ressources forestières mondiales 2020

Étude de bureau

**Saint-Pierre-et-Miquelon**

Rome, 2020



Depuis 1946, la FAO assure un suivi des ressources forestières mondiales tous les 5 à 10 ans. Les évaluations des ressources forestières mondiales (FRA) sont désormais produites tous les cinq ans afin de fournir une approche cohérente pour décrire les forêts du monde et leur évolution. FRA est un processus piloté par les pays et les évaluations reposent sur les rapports préparés par les correspondants nationaux nommés officiellement. Si aucun rapport n'est disponible, le secrétariat de FRA prépare une étude de bureau à l'aide de rapports antérieurs, d'informations existantes et/ou d'analyses basées sur des études par télédétection.

Ce document a été généré automatiquement à partir d'une étude de bureau. La FAO ne peut être tenue responsable de l'utilisation qui pourrait être faite des informations contenues dans le présent rapport.

## TABLE DES MATIÈRES

### Introduction

1. Étendue, caractéristiques et changement des forêts
2. Matériel sur pied, biomasse et carbone forestiers
3. Désignation et gestion des forêts
4. Droits de propriété et de gestion des forêts
5. Perturbations forestières
6. Politiques et dispositions législatives sur les forêts
7. Emploi, enseignement et PFNL
8. Objectif de développement durable 15

# Introduction

## Texte d'introduction

**Aucun rapport officiel n'a été reçu de Saint-Pierre-et-Miquelon. Ce rapport a fait l'objet d'une étude sur documents par le Secrétariat de FRA qui résume les informations existantes selon le format indiqué pour les rapports nationaux de FRA 2020.** En particulier il repose largement sur les rapports de FRA 2010 et FRA 2015 préparés par Frank Urtizbérrea mais aussi sur une nouvelle source de données importante qui est l'inventaire forestier publié en 2017 .

L'archipel de Saint-Pierre-et-Miquelon (242 km<sup>2</sup>) est un territoire français situé dans l'Atlantique nord-ouest à 25 km des côtes de Terre-Neuve, Canada, aux abords du golfe du Saint-Laurent. Composé de trois îles, Saint-Pierre, Miquelon et Langlade – dont les deux dernières sont reliées par un isthme, cet archipel est caractérisé par une végétation boréale (Lartiges, 1997). La végétation se caractérise par la présence de grandes tourbières à sphaignes, bordées de landes à éricacées et de « boisés » qui couvrent environ 40 % du territoire et sont un mélange de résineux et feuillus, majoritairement composés de peuplements de sapin baumier dont la densité et la hauteur varient avec les conditions de sol (profondeur, drainage, fertilité, exposition au vent et aux embruns) (Lartiges, 1997). Dans les valons abrités des vents dominants et dans les pentes bien drainées, pousse un peuplement mélangé. On note une importante disparité entre les deux îles principales, tant au niveau de la topographie que de la végétation.

La forêt de Saint-Pierre-et-Miquelon est la seule forêt boréale sur tout le territoire français. À ce titre, elle possède une valeur patrimoniale importante à l'échelle nationale. Depuis de nombreuses années, on constate cependant un recul du manteau forestier sur l'archipel. Ce constat se vérifie à la lecture des photo-aériennes. En 60 ans, la surface de forêt boréale sur l'archipel a beaucoup diminué notamment la sapinière haute et les feuillus. Les conditions météorologiques difficiles, les tempêtes, les attaques de diprion, les prélèvements de bois et surtout la pression des herbivores, notamment le lièvre d'Amérique et le cerf de Virginie, sont les causes de cette régression. La forêt de Saint-Pierre-et-Miquelon a du mal à se maintenir, à se renouveler et apparaît fortement fragilisée.

# 1 Étendue, caractéristiques et changement des forêts

## 1a Étendue des forêts et des autres terres boisées

### Donnée nationale

#### Source des données

2004	Références	E. Pigeault & S.Speed, 2017. Rapport d’expertise sur la forêt boréale de l’archipel de St-Pierre-et-Miquelon. ONF, ONFI et Collectivité territoriale de Saint-Pierre-et-Miquelon. 129 pp
	Méthodes utilisées	Cartes complètes des forêts/de la végétation
	Commentaires supplémentaires	Analyse basée sur la photo-interprétation du territoire, permettant d’estimer la répartition spatiale des surfaces boisées de l’ensemble de l’archipel du rendu du fond BD-Ortho 2004 et d’images Landsat de 2012

2012	Références	E. Pigeault & S.Speed, 2017. Rapport d’expertise sur la forêt boréale de l’archipel de St-Pierre-et-Miquelon. ONF, ONFI et Collectivité territoriale de Saint-Pierre-et-Miquelon. 129 pp
	Méthodes utilisées	Cartes complètes des forêts/de la végétation
	Commentaires supplémentaires	Analyse basée sur la photo-interprétation du territoire, permettant d’estimer la répartition spatiale des surfaces boisées de l’ensemble de l’archipel du rendu du fond BD-Ortho 2004 et d’images Landsat de 2012

### Classifications et définitions

2004	Classe nationale	Définition
	Peuplement ou futaie de bordure	Territoire occupant une superficie d’au moins 50 ares avec des arbres pouvant atteindre une hauteur comprise entre 1 et 5 mètres à maturité, un couvert boisé de plus de 10 % et une largeur moyenne d’au moins 20 mètres. Elle n’inclut pas les terrains boisés dont l'utilisation prédominante du sol est agricole ou urbaine. Présente des signes d’anémorphose. Ces peuplements sont très fortement conditionnées par les conditions climatiques, en position d'altitude ou littorale, formant des bordures de protection pour les futaies.
	Futaie (boisé développé et jeunes)	Territoire occupant une superficie d’au moins 50 ares avec des arbres pouvant atteindre une hauteur supérieure à 5 mètres à maturité, un couvert boisé de plus de 10 % et une largeur moyenne d’au moins 20 mètres. Elle n’inclut pas les terrains boisés dont l'utilisation prédominante du sol est agricole ou urbaine. Futaie adulte ou jeune
	Petits boisés	Les espaces boisés de surface inférieure à 5000 m² ou 0,5 ha, ont été cartographiés de manière la plus exhaustive possible, dans l'objectif d’estimer plus précisément la surface totale boisée ; en effet ces « petits boisés » de surface inférieure à 5 000 m², sont en grand nombre sur l’archipel, et représentent une surface conséquente.

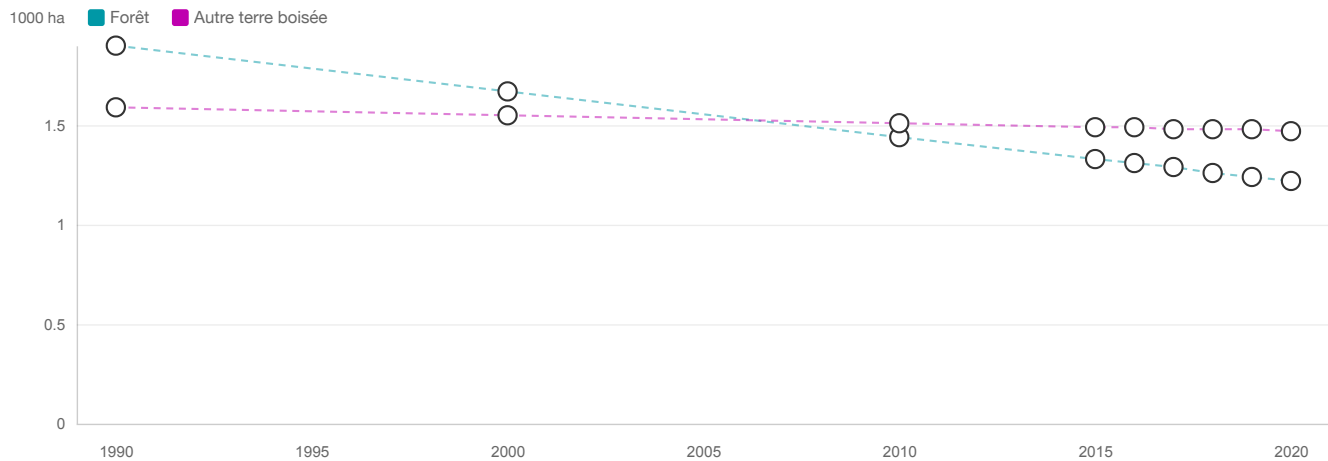
2012	Classe nationale	Définition
	Peuplement ou futaie de bordure	Territoire occupant une superficie d’au moins 50 ares avec des arbres pouvant atteindre une hauteur comprise entre 1 et 5 mètres à maturité, un couvert boisé de plus de 10 % et une largeur moyenne d’au moins 20 mètres. Elle n’inclut pas les terrains boisés dont l'utilisation prédominante du sol est agricole ou urbaine. Présente des signes d’anémorphose. Ces peuplements sont très fortement conditionnées par les conditions climatiques, en position d'altitude ou littorale, formant des bordures de protection pour les futaies.
	Futaie (boisé développé)	

		Territoire occupant une superficie d'au moins 50 ares avec des arbres pouvant atteindre une hauteur supérieure à 5 mètres à maturité, un couvert boisé de plus de 10 % et une largeur moyenne d'au moins 20 mètres. Elle n'inclut pas les terrains boisés dont l'utilisation prédominante du sol est agricole ou urbaine. Futaie adulte, avec des arbres d'une hauteurs supérieure à 5 m et présence de petits bois ou de bois moyens ou de gros bois.
	Futaie (groupe de jeunesse)	Territoire occupant une superficie d'au moins 50 ares avec des arbres pouvant atteindre une hauteur supérieure à 5 mètres à maturité, un couvert boisé de plus de 10 % et une largeur moyenne d'au moins 20 mètres. Elle n'inclut pas les terrains boisés dont l'utilisation prédominante du sol est agricole ou urbaine. Futaie jeune, représentant le renouvellement, la régénération. La hauteur des arbres, issu de régénération naturelle, est comprise entre 1 et 5 m.
	Petits boisés	Les espaces boisés de surface inférieure à 5000 m² ou 0,5 ha, ont été cartographiés de manière la plus exhaustive possible, dans l'objectif d'estimer plus précisément la surface totale boisée ; en effet ces « petits boisés » de surface inférieure à 5 000 m², sont en grand nombre sur l'archipel, et représentent une surface conséquente.

## Données de base et reclassification

2004	Classifications et définitions		Classes de FRA		
	Classe	Superficie (1000 ha)	Forêt	Autre terre boisée	Autre terre
	Peuplement ou futaie de bordure	1.25	0.00 %	100.00 %	0.00 %
	Futaie (boisé développé et jeunes)	1.58	100.00 %	0.00 %	0.00 %
	Petits boisés	0.29	0.00 %	100.00 %	0.00 %
	<b>Total</b>	<b>3.12</b>	<b>1.58</b>	<b>1.54</b>	<b>0.00</b>

2012	Classifications et définitions		Classes de FRA		
	Classe	Superficie (1000 ha)	Forêt	Autre terre boisée	Autre terre
	Peuplement ou futaie de bordure	1.23	0.00 %	100.00 %	0.00 %
	Futaie (boisé développé)	1.37	100.00 %	%	%
	Futaie (groupe de jeunesse)	0.03	100.00 %	%	%
	Petits boisés	0.28	0.00 %	100.00 %	0.00 %
	<b>Total</b>	<b>2.91</b>	<b>1.40</b>	<b>1.51</b>	<b>0.00</b>



Catégories de FRA	Superficie (1000 ha)								
	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Forêt (a)	1.90	1.67	1.44	1.33	1.31	1.29	1.26	1.24	1.22
Autre terre boisée (a)	1.59	1.55	1.51	1.49	1.49	1.48	1.48	1.48	1.47
<b>Autre terre (c-a-b)</b>	<b>19.51</b>	<b>19.78</b>	<b>20.05</b>	<b>20.18</b>	<b>20.20</b>	<b>20.23</b>	<b>20.26</b>	<b>20.28</b>	<b>20.31</b>
<b>Total des terres émergées (c)</b>	<b>23.00</b>	<b>23.00</b>	<b>23.00</b>	<b>23.00</b>	<b>23.00</b>	<b>23.00</b>	<b>23.00</b>	<b>23.00</b>	<b>23.00</b>

La superficie des terres enregistrée par FAOSTAT pour l'année 2015 est utilisée pour toutes les années de référence

Domaine climatique	% de superficie forestière 2015	Remplacer valeur
Boréal	100.00	
Tempéré	0.00	
Sous-tropical	0.00	
Tropical	0.00	

Commentaires

L'étude comparative effectuée en 2008 par Véronique Duroure et utilisée pour FRA 2010 et FRA 2015, avait permis de montrer par comparaison d'ortho photos aériennes IGN prises en 1952 et 2005 que la surface boisée totale était passée de 4 412 ha en 1952 à 3 019 ha en 2005, soit un recul d'environ 30% (diminution de la surface boisée en moyenne de 26 ha par an). Ce taux de diminution annuel était une donnée approximative dans la mesure où ce recul est dû à des peuplements mûres qui disparaissent de façon irrégulière du fait de conditions météorologiques, l'âge, glissements de terrain, etc., et qui ne se régénèrent pas du fait de l'abrutissement par des espèces animales exotiques (cerf et lièvres). De plus la superficie couverte par ces données nationales couvraient l'ensemble des terres boisées avec une hauteur dominante des arbres supérieure au mètre, et ne permettait pas de distinguer entre les forêts et les autres terres boisées. Pour FRA 2015 et FRA 2010 l'ensemble de cette superficie avait été reclassée comme forêt.

Les résultats d'un travail cartographique récemment publié en 2017 (E. Pigeault & S.Speed) et réalisé par l'ONF dans le cadre du nouvel inventaire forestier ont été considérés pour FRA 2020. Ils couvrent notamment l'année 2012 et l'évolution depuis 2004. La part des autres terres boisées et de la forêt dans les terres boisées a pu être précisée. Les superficies totales de terres boisées en 2004 et 2005 données par les deux études (Duroure 2008 et ONF 2017) sont similaires et seule les chiffres de 2004 ont été utilisés. La projection des nouvelles données à l'année 1952, base de la précédente étude, donne aussi des résultats assez comparables pour la superficie des terres boisées en 1952: l'étude de Duroure donne 4412 ha , la projection des données de 2004-2017 donne 4509 ha pour la même année. Le taux de changement des terres boisées pour chacune des études est en effet très proche, respectivement de -26.3 ha et -26.8 ha pour la première entre 1952 et 2005 et la deuxième étude entre 2004 et 2012 ce qui montre que la tendance de réduction de la superficie boisée suit la même tendance depuis 1952. Le taux de la deuxième étude est donc appliqué pour FRA 2020 pour estimer les superficies boisées en 1990, 2000, 2010 et extrapoler au delà de 2012, par projection linéaire. Cette étude montre également que le taux de diminution de la forêt est supérieur à celui des autres terres boisées, entre 2004 et 2012 et ont suppose que ces tendances sont également valables dans les périodes antérieures et postérieures.



# 1b Caractéristiques des forêts

## Donnée nationale

### Source des données

2004	Références	E. Pigeault & S.Speed, 2017. Rapport d’expertise sur la forêt boréale de l’archipel de St-Pierre-et-Miquelon. ONF, ONFI et Collectivité territoriale de Saint-Pierre-et-Miquelon. 129 pp
	Méthodes utilisées	Cartes complètes des forêts/de la végétation
	Commentaires supplémentaires	Analyse basée sur la photo-interprétation du territoire, permettant d’estimer la répartition spatiale des surfaces boisées de l’ensemble de l’archipel du rendu du fond BD-Ortho 2004 et d’images Landsat de 2012

2012	Références	E. Pigeault & S.Speed, 2017. Rapport d’expertise sur la forêt boréale de l’archipel de St-Pierre-et-Miquelon. ONF, ONFI et Collectivité territoriale de Saint-Pierre-et-Miquelon. 129 pp
	Méthodes utilisées	Cartes complètes des forêts/de la végétation
	Commentaires supplémentaires	Analyse basée sur la photo-interprétation du territoire, permettant d’estimer la répartition spatiale des surfaces boisées de l’ensemble de l’archipel du rendu du fond BD-Ortho 2004 et d’images Landsat de 2012

### Classifications et définitions

2004	Classe nationale	Définition
	Peuplement ou futaie de bordure	Territoire occupant une superficie d’au moins 50 ares avec des arbres pouvant atteindre une hauteur comprise entre 1 et 5 mètres à maturité, un couvert boisé de plus de 10 % et une largeur moyenne d’au moins 20 mètres. Elle n’inclut pas les terrains boisés dont l’utilisation prédominante du sol est agricole ou urbaine. Présente des signes d’anémorphose. Ces peuplements sont très fortement conditionnées par les conditions climatiques, en position d’altitude ou littorale, formant des bordures de protection pour les futaies.
	Futaie (boisé développé et jeunes)	Territoire occupant une superficie d’au moins 50 ares avec des arbres pouvant atteindre une hauteur supérieure à 5 mètres à maturité, un couvert boisé de plus de 10 % et une largeur moyenne d’au moins 20 mètres. Elle n’inclut pas les terrains boisés dont l’utilisation prédominante du sol est agricole ou urbaine. Futaie adulte ou jeune
	Petits boisés	Les espaces boisés de surface inférieure à 5000 m² ou 0,5 ha, ont été cartographiés de manière la plus exhaustive possible, dans l’objectif d’estimer plus précisément la surface totale boisée ; en effet ces « petits boisés » de surface inférieure à 5 000 m², sont en grand nombre sur l’archipel, et représentent une surface conséquente.

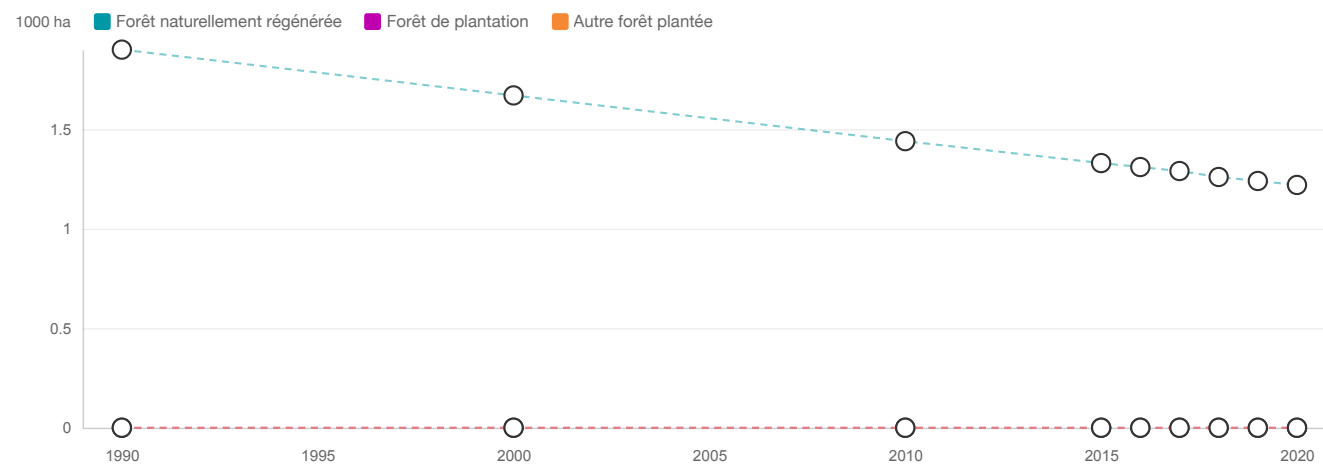
2012	Classe nationale	Définition
	Peuplement ou futaie de bordure	Territoire occupant une superficie d’au moins 50 ares avec des arbres pouvant atteindre une hauteur comprise entre 1 et 5 mètres à maturité, un couvert boisé de plus de 10 % et une largeur moyenne d’au moins 20 mètres. Elle n’inclut pas les terrains boisés dont l’utilisation prédominante du sol est agricole ou urbaine. Présente des signes d’anémorphose. Ces peuplements sont très fortement conditionnées par les conditions climatiques, en position d’altitude ou littorale, formant des bordures de protection pour les futaies.
	Futaie (boisé développé)	

		Territoire occupant une superficie d'au moins 50 ares avec des arbres pouvant atteindre une hauteur supérieure à 5 mètres à maturité, un couvert boisé de plus de 10 % et une largeur moyenne d'au moins 20 mètres. Elle n'inclut pas les terrains boisés dont l'utilisation prédominante du sol est agricole ou urbaine. Futaie adulte, avec des arbres d'une hauteur supérieure à 5 m et présence de petits bois ou de bois moyens ou de gros bois.
	Futaie (groupe de jeunesse)	Territoire occupant une superficie d'au moins 50 ares avec des arbres pouvant atteindre une hauteur supérieure à 5 mètres à maturité, un couvert boisé de plus de 10 % et une largeur moyenne d'au moins 20 mètres. Elle n'inclut pas les terrains boisés dont l'utilisation prédominante du sol est agricole ou urbaine. Futaie jeune, représentant le renouvellement, la régénération. La hauteur des arbres, issu de régénération naturelle, est comprise entre 1 et 5 m.
	Petits boisés	Les espaces boisés de surface inférieure à 5000 m² ou 0,5 ha, ont été cartographiés de manière la plus exhaustive possible, dans l'objectif d'estimer plus précisément la surface totale boisée ; en effet ces « petits boisés » de surface inférieure à 5 000 m², sont en grand nombre sur l'archipel, et représentent une surface conséquente.

## Données de base et reclassification

2004	Classifications et définitions		Classes de FRA		
	Classe	Superficie (1000 ha)	Forêt naturellement régénérée	Forêt de plantation	Autre forêt plantée
	Futaie (boisé développé et jeunes)	1.58	100.00 %	0.00 %	0.00 %
	<b>Total</b>	<b>1.58</b>	<b>1.58</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

2012	Classifications et définitions		Classes de FRA		
	Classe	Superficie (1000 ha)	Forêt naturellement régénérée	Forêt de plantation	Autre forêt plantée
	Futaie (boisé développé)	1.37	100.00 %	0.00 %	0.00 %
	Futaie (groupe de jeunesse)	0.03	100.00 %	0.00 %	0.00 %
	<b>Total</b>	<b>1.40</b>	<b>1.40</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>



Catégories de FRA	Superficie forestière (1000 ha)								
	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Forêt naturellement régénérée (a)	1.90	1.67	1.44	1.33	1.31	1.29	1.26	1.24	1.22
<b>Forêt plantée (b)</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
Forêt de plantation	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
...dont d'espèces introduites	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Autre forêt plantée	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Total (a+b)</b>	<b>1.90</b>	<b>1.67</b>	<b>1.44</b>	<b>1.33</b>	<b>1.31</b>	<b>1.29</b>	<b>1.26</b>	<b>1.24</b>	<b>1.22</b>
<b>Total superficie forestière</b>	<b>1.90</b>	<b>1.67</b>	<b>1.44</b>	<b>1.33</b>	<b>1.31</b>	<b>1.29</b>	<b>1.26</b>	<b>1.24</b>	<b>1.22</b>

### Commentaires

Les boisements établis entre 1985 et 2002, expérimentaux, ont eu un taux de succès très restreints et couvraient de petites superficies. Le plan de gestion 2019-2028 (publié en 2018) prévoit des actions de régénération par enrichissement.

# 1c Forêt primaire et catégories spéciales de forêts

## Données nationales

Source des données + type de source de données par ex. IFN, etc

Source	Variable (s)	Année de référence des données	Méthodes	Commentaires
E. Pigeault & S.Speed, 2017. Rapport d'expertise sur la forêt boréale de l'archipel de St-Pierre-et-Miquelon. ONF, ONFI et Collectivité territoriale de Saint-Pierre-et-Miquelon. 129pp	Superficie des forêts récemment régénérées	2004-2012	Cartographie	Analyse basée sa photo-interprétation du territoire, permettant d'estimer la répartition spatiale des surfaces boisées de l'ensemble de l'archipel du rendu du fond BD-Ortho 2004 et d'images Landsat de 2012

## Classification et définitions nationales

Classes	Définition
Futaie - Groupe de jeunesse	Futaies jeunes, représentant le renouvellement, la régénération. La hauteur des arbres est comprise entre 1 et 5 m. Elles inclues la régénération, les semis, les fourrés et les gaullis. L'âge de ces peuplements est inférieur à 40 ans.

## Données de base

- Il n'y a pas de bambous, de mangroves ou de bois de caoutchouc dans l'archipel.
- Forêt temporairement non boisées ou récemment régénérées: Pigeault et Speed (2017) indique que pour l'année 2012 la superficie de Futaie - groupe de jeunesse est de 33,6 ha

## Analyse et traitement des données nationales

### Estimation et prévision

Les données de la cartographie de 2012 (Pigeault et Speed, 2017) ont été utilisée pour la superficie des forêts temporairement non boisées ou récemment régénérées. Celles-ci ne sont fournies que pour l'année 2012 et on les applique par extension aux années de référence de FRA 2010 et 2015, mais on ne les extrapole pas au-delà. D'après Pigeault et Speed (2017), la régénération ne formant que de petits bouquets, souvent inférieurs à 1000 m², c'est une véritable gageure pour la photo-interprétation. Elle est sûrement un peu sousestimée dans cette étude. La régénération, ne formant que de petits bouquets, souvent inférieurs à 1000 m², c'est une véritable gageure pour la photo-interprétation. Elle est sûrement un peu sousestimée dans cette étude.

Aucune information n'a été trouvée sur les superficies de forêt primaire, non perturbée par l'homme.

### Reclassification dans les catégories de FRA 2020

-

Catégories de FRA	Superficie (1000 ha)				
	1990	2000	2010	2015	2020
Forêt primaire					
Temporairement non boisée et/ou récemment régénérée			0.03	0.03	
Bambous	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Mangroves	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bois de caoutchouc	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Commentaires

# 1d Expansion annuelle de la forêt, déforestation et changement net

## Données nationales

Source des données + type de source de données par ex. IFN, etc

Source	Variable (s)	Année de référence des données	Méthodes	Commentaires
E. Pigeault & S.Speed, 2017. Rapport d’expertise sur la forêt boréale de l’archipel de St-Pierre-et-Miquelon. ONF, ONFI et Collectivité territoriale de Saint-Pierre-et-Miquelon. 129 pp	Superficie déforestée	2004-2012	Cartographie	Analyse basée sur la photo-interprétation du territoire, permettant d’estimer la répartition spatiale des surfaces boisées de l’ensemble de l’archipel du rendu du fond BD-Ortho 2004 et d’image Landsat de 2012
A. Lartigues, 1997. Etude de la pression des herbivores sur la flore de St-Pierre-et-Miquelon, ONCFS.	Gain et recul forestier	1952-1990	Cartographie	Ce document met en évidence les zones d’avancées et de recul des formations forestières

### Classification et définitions nationales

Déforestation : Voir [tableau 1a](#)

#### Données de base

- **Déforestation:** Voir [tableau 1a](#). (données d'après Pigeault et Speed (2017):

- **Boisement:** d'après [Pigeault et Speed \(2017\)](#) des petits boisements ont été créés à partir de 1985 et jusqu'en 2002, essentiellement sur l’île de St-Pierre (plantations). Ces travaux expérimentaux forestiers n’ont guère donné de résultats probants. Ils ont été réalisés par petits bouquets, de mois de 100m2 et de plus isolés, en dehors de la forêt ou en bordure, et souvent avec des essences allochtones, comme le mélèze du japon. Il semblerait qu'elles n'aient pas réussies.
- **Expansion forestière:** D'après A. Lartigues (1997), il existe un phénomène des « zones d’avancée de la formation forestière », ou « gain forestier » qui compense partiellement la regression des zones boisées. Cependant il n'y a pas de données quantitatives sur l'ensemble de l'archipel.

## Analyse et traitement des données nationales

### Estimation et prévision

D'après Pigeault et Speed (2017):

- **Déforestation:** La superficie déforestée correspond à la superficie de futaie en régression, d'érosion, et de défrichement, enlevée de celle qui sont inférieures à 5000 m2 (petits boisés), donc 181 ha de 2004 à 2012 soit 22.7 ha par an.
- **Boisement:** la plupart des boisement -reboisement n'ayant pas réussi, cette superficie est considérée nulle.
- **Expansion :** l'expansion naturelle, bien que visible, n'a pu être quantifiée. On considère cette données manquante.

### Reclassification dans les catégories de FRA 2020

Déforestation : Voir [tableau 1a](#)

Catégories de FRA	Superficie (1000 ha/an)			
	1990-2000	2000-2010	2010-2015	2015-2020
Expansion de la forêt (a)				
...dont boisement	0.00	0.00	0.00	0.00
...dont expansion naturelle				
Déforestation (b)				
Changement net de la superficie forestière (a-b)	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02

## Commentaires

La régression forestière a plusieurs origines:

- les coupes de bois: la pratique des coupes, autrefois abusives est depuis de nombreuses années encadrée réglementairement. Les autorisations de coupes actuellement ne permettent que l'enlèvement d'arbres morts, et suivant des volumes parcimonieux. Cette pratique n'a donc a priori aucun impact sur la régression forestière contemporaine.

- Les défrichements, notamment pour l'expansion urbaine.

- des origines naturelles telles que la sénescence, dépérissement , les chablis , les volis ou l'érosion.

Il y a aussi des gains forestiers par la colonisation d'espaces ouverts, notamment par deux essences colonisatrices, l'épicéa noir (*Picea mariana*) et le sapin baumier (*Abies balsamea*). Cependant les superficies de ceux ci ne sont pas quantifiés.

Le plan de gestion 2019-2028 (publié en 2018) prévoit des actions de régénération (boisement /reboisement) par enrichissement.



# 1e Reboisement annuel

## Données nationales

### Source des données + type de source de données par ex. IFN, etc

Source	Variable (s)	Année de référence des données	Méthodes	Commentaires
E. Pigeault & S.Speed, 2017. Rapport d'expertise sur la forêt boréale de l'archipel de St-Pierre-et-Miquelon. ONF, ONFI et Collectivité territoriale de Saint-Pierre-et-Miquelon. 129 pp	Reboisement	2004-2012	Cartographie et inventaire	Analyse basée sur la photo-interprétation du territoire, permettant d'estimer la répartition spatiale des surfaces boisées de l'ensemble de l'archipel du rendu du fond BD-Ortho 2004 et d'image Landsat de 2012

### Classification et définitions nationales

-

### Données de base

D'après [Pigeault et Speed \(2017\)](#), des petits boisements ou reboisements ont été créés à partir de 1985 et jusqu'en 2002, essentiellement sur l'île de St-Pierre (plantations). Ces travaux expérimentaux forestiers n'ont guère donné de résultats probants. Ils ont été réalisés par petits bouquets, de moins de 100m2 et de plus isolés, en dehors de la forêt ou en bordure, et souvent avec des essences allochtones, comme le mélèze du Japon. Il semblerait que le taux de succès soit faible.

## Analyse et traitement des données nationales

### Estimation et prévision

-

### Reclassification dans les catégories de FRA 2020

-

Catégories de FRA	Superficie (1000 ha/an)			
	1990-2000	2000-2010	2010-2015	2015-2020
Reboisement	0.00	0.00	0.00	0.00

Commentaires

Le plan de gestion 2019-2028 (publié en 2018) prévoit des actions de régénération (boisement /reboisement) par enrichissement.

# 1f Autre terre dotée de couvert arboré

## Données nationales

Source des données + type de source de données par ex. IFN, etc

-

Classification et définitions nationales

-

Données de base

-

## Analyse et traitement des données nationales

### Estimation et prévision

L'agriculture est très limitée et non basée sur de fruitiers ou l'agroforesterie.

### Reclassification dans les catégories de FRA 2020

-

Catégories de FRA	Superficie (1000 ha)				
	1990	2000	2010	2015	2020
Palmiers (a)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Vergers (b)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Système agroforestier (c)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Arbres en milieu urbain (d)					
Autre (préciser dans les commentaires) (e)					
Total (a+b+c+d+e)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Superficie d'autre terre	19.51	19.78	20.05	20.18	20.31

Commentaires

Il n'y pas pas d'information disponible sur les arbres en milieu urbain.

## 2 Matériel sur pied, biomasse et carbone forestiers

### 2a Matériel sur pied

#### Données nationales

Source des données + type de source de données par ex. IFN, etc

Source	Variable (s)	Année de référence des données	Méthodes	Commentaires
E. Pigeault & S.Speed, 2017. Rapport d'expertise sur la forêt boréale de l'archipel de St-Pierre-et-Miquelon. ONF, ONFI et Collectivité territoriale de Saint-Pierre-et-Miquelon. 129 pp.	Surface terrière	2015-2017	Inventaire forestier	Inventaire forestier par échantillonnage sur 2000 placettes dans les zones boisées. Le travail programmé sur 3 sessions d'inventaire, de 2015 à 2017, a permis de parcourir l'ensemble des espaces boisés de l'archipel
ONF, Collectivité territoriale de Saint-Pierre et Miquelon. 2018. Plan de gestion pour l'aménagement de la forêt de la Collectivité territoriale de St-Pierre-et-Miquelon - 2019-2028. 142 pp.	Surface terrière et volume	2015-2017	Inventaire forestier	Source secondaire des données de l'inventaire forestier de 2015-2017, donne des valeurs de volume total

#### Classification et définitions nationales

-

#### Données de base

Dans le plan de gestion 2019-2028 développée par l'ONF et la Collectivité territoriale de Saint-Pierre et Miquelon (2018), le volume de biomasse forestière estimé pour la forêt de la Collectivité territoriale de St -Pierre -et-Miquelon est de 146 000 m3, sur une superficie totale boisée en 2014 de 2 790.50 ha . Ce volume inclut le bois mort.

D'après les données de l'inventaire de 2015-2017 (Pigeault & S.Speed, 2017), on trouve les surfaces terrières suivantes pour le bois mort, pour l'ensemble des zones boisées suivants et pour les différents types de formations boisées (tiges à partir de la classe de diamètre 10 cm):

Capital en surface terrière G (m²/ha):

Classe de végétation	Capital en surface terrière G (m²/ha)			
	Ile du Cap	Ile de Miquelon	Ile de Langlade	Ile de St-Pierre
Zones boisées (futaies et futaies de bordure) Bois vivant et mort	17.26	31.81	22.05	21.55
Futaie de bordure	21.76		16.09	21.51
Futaie petit bois (PB)	27.33	27.49	20.94	20.22
Futaie IRR/BM et IRR/GB (bois moyens et gros bois)	0	36.25	26.96	0
Chablis + chicots ou chandelles (bois mort)	2.96	9.44	7.06	7.61

Superficies boisées pour chaque île et sur l'ensemble de l'archipel (zones boisées de la collectivité territoriale de St-Pierre-Et-Miquelon qui représente 96% des zones boisées):

Type de formation boisée	Groupe de boisé ou de forêt	Ile du Cap	Ile de Miquelon	Ile de Langlade	Ile de St-Pierre St-Pierre	Archipel de St-Pierre-et-Miquelon
		Surface (ha)	Surface (ha)	Surface (ha)	Surface (ha)	Surface (ha)
Bordure	Peuplement de bordure	31.72	98.71	499.38	149.04	778.85
	Futaie de bordure	17.98	157.28	410.31	58.42	643.99
	TOTAL	49.7	255.99	909.69	207.46	1422.84
Futaie	Boisement				0.31	0.31

	Groupe jeunesse semis-fourre		4.65	3.38	7.67	15.7
	Groupe jeunesse gaulis		14.59	2.87	0	17.46
	Futaie PB	8.45	184.8	410.41	82.2	685.86
	Futaie IRR/BM	2.29	314.74	280.62	2.44	600.09
	Futaie IRR/GB		23.21	25.04	0	48.25
	TOTAL	10.74	541.99	722.32	92.62	1367.67

## Analyse et traitement des données nationales

### Estimation et prévision

Le volume moyen pour les zones boisées de la Collectivité territoriale de Saint-Pierre et Miquelon est de  $146000/2791 = 52,3 \text{ m}^3/\text{ha}$  sur l'ensemble des zones boisées. Il est calculé pour les tiges ayant un diamètre précomptables, à partir de la classe de diamètre 10 cm, et couvre aussi les futaie de bordure qui ne sont pas des forêts au sens de FRA. Il est à noter que ce volume inclut également les bois morts qui représentent une part importante du capital de ces peuplements boisés.

On considère la formule de calcul du matériel sur pied en fonction de la surface terrière:  $V = fGH$ , avec  $V$ =volume sur pied en  $\text{m}^3$  par ha,  $f$  = coefficient de forme,  $H$ =hauteur moyenne en m, et  $G$  =surface terrière en  $\text{m}^2$  par ha. A défaut d'avoir les données sur les hauteurs on peut donc déduire  $fH$  à partir de  $V$  et de  $G$  :  $fH = V/G$

- On calcule  $V$  à partir de l'estimation fournie du volume total de biomasse forestière estimé pour la forêt de la Collectivité territoirale de St-Pierre-et-Miquelon (146 000 m3 sur une superficie totale de 2 791 ha soit un volume par ha):  $V = 146000/2791 = 52,3 \text{ m}^3/\text{ha}$ .
- La surface terrière  $G$  pour l'archipel pour les zones boisées est calculée en prenant en compte les surfaces terrières moyennes et la superficie boisée de chaque île. On obtient une surface terrière de  $24,64 \text{ m}^2/\text{ha}$  pour l'ensemble des zones boisées de Saint-Pierre-et-Miquelon (tiges de diamètre à partir de la classe 10cm).
- On en déduit  $fH = 52,3/24,64 = 2,12$
- Le volume pour les forêts au sens de FRA, soit les futaies de peits bois (PB) et les futaies de bois moyens et gros bois (BM et GB) est obtenu en additionnal les volumes de ces formation boisées dans chaque île, calculé en utilisant la surface terrière de la classe de végétation dans chaque île et le facteur  $fH$ .  $V = GfH$ \* (Superficie de la formation boisée de l'île). On obtient aussi le volume à l'ha. Ce volume inclut les bois morts.

Classe de végétation	Capital en volume (m³)					Archipel Volume /ha (m³/ha)
	Ile du Cap	Ile de Miquelon	Ile de Langlade	Ile de St-Pierre	Archipel St-Pierre-et-Miquelon	
Zones boisées (futaies et futaies de bordure) Bois vivant et mort	2213	55248	79631	14808	151900	52.3
Zones boisées (futaies et futaies de bordure) Bois vivant	1833	38853	54135	9579	104399	36.0
Futaie de bordure	2291	0	32174	10283	44747	15.4
futaie PB	490	10784	18243	3528	33045	48.2
Futaie IRR/BM et IRR/GB (bois moyens et gros bois)	0	26005	17493	0	43497	67.1
Futaie PB, BM, GB (forêt FRA)	490	36789	35735	3528	76542	57.4

- Le volume du bois mort est calculé en additionnal les volumes de bois mort dans chaque île, calculé en utilisant la surface terrière du bois mort dans chaque île et le facteur  $fH$ .  $V = GfH$ \* (Superficie boisée de l'île)

Classe de végétation	Capital en volume (m³)					Archipel Volume /ha (m³/ha)
	Ile du Cap	Ile de Miquelon	Ile de Langlade	Ile de St-Pierre	Archipel St-Pierre-et-Miquelon	
Zones boisées (futaies et futaies de bordure) Bois vivant et mort	2213	55248	79631	14808	151900	52.3
Chablis + chicots ou chandelles (bois mort)	380	16396	25496	5229	47501	16.36

Le volume de bois mort représente 31% du volume total dans l'ensemble des zones boisées.

On applique ce même pourcentage de bois mort pour les forêts (futaie PB, BM et GB) , soit 17.9 m<sup>3</sup>/ha de volume de bois mort, et un volume à l'ha de bois vivant de 39,6 m<sup>3</sup>/ha.

- Ce volume est considéré constant,à défaut d'autre valeur d'inventaire antérieure.

### **Reclassification dans les catégories de FRA 2020**

-

Catégories de FRA	Matériel sur pied m³/ha (sur écorce)								
	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Forêt naturellement régénérée	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60
Forêt plantée									
...dont forêt de plantation									
...dont autre forêt plantée									
Forêt	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60
Autre terre boisée									

Catégories de FRA	Total matériel sur pied (millions m³ sur écorce)								
	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Forêt naturellement régénérée	0.08	0.07	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Forêt plantée	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
...dont forêt de plantation	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
...dont autre forêt plantée	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Forêt	0.08	0.07	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Autre terre boisée									

Commentaires



## 2b Composition du matériel sur pied

### Données nationales

Source des données + type de source de données par ex. IFN, etc

Source	Variable (s)	Année de référence des données	Méthodes	Commentaires
<b>E. Pigeault &amp; S.Speed, 2017.</b> Rapport d'expertise sur la forêt boréale de l'archipel de St-Pierre-et-Miquelon. ONF, ONFI et Collectivité territoriale de Saint-Pierre-et-Miquelon. 129 pp.	Surface terrière	2015-2017	Inventaire forestier	Inventaire forestier par échantillonnage sur 2000 placettes dans les zones boisées. Le travail programmé sur 3 sessions d'inventaire, de 2015 à 2017, a permis de parcourir l'ensemble des espaces boisés de l'archipel
<b>ONF, Collectivité territoriale de Saint-Pierre et Miquelon. 2018.</b> Plan de gestion pour l'aménagement de la forêt de la Collectivité territoriale de St-Pierre-et-Miquelon - 2019-2028. 142 pp.	Surface terrière et volume	2015-2017	Inventaire forestier	Source secondaire des données de l'inventaire forestier, donne des valeurs de volume total

### Classification et définitions nationales

-

#### Données de base

- D'après les données de l'inventaire de 2015-2017 ([Pigeault & S.Speed, 2017](#)), on trouve les surfaces terrières suivantes par essence (tiges à partir de la classe de diamètre 10 cm) et les superficies boisées pour chaque île:

Capital en surface terrière G (m²/ha):

Classe de végétation	Ile du Cap	Ile de Miquelon	Ile de Langlade	Ile de St-Pierre
Zones boisées (futaies et futaies de bordure) Bois vivant et mort	17,26	31,81	22,05	21,55
Chablis + chicots ou chandelles (bois mort)	2,96	9,4	7,06	7,61
Autres feuillus	0	0,07	0,02	0
Sorbier	0	0,6	0,05	0,01
Bouleaux	0	0,91	0,95	0,09
Mélèze	0	0,14	0,02	0
Epicéas blanc et noir (EPB + EPN)	0,33	3,8	1,39	0,05
Sapin baumier (SAB)	13,97	1,85	12,56	13,79

Superficies boisées pour chaque île et sur l'ensemble de l'archipel:

Groupe de boisé ou de forêt	Ile du Cap	Ile de Miquelon	Ile de Langlade	Ile de St-Pierre St-Pierre	Archipel de St-Pierre-et-Miquelon
Superficie boisée (ha)	60,4	818,2	1701,3	323,7	2903,6

- Dans le plan de gestion 2019-2028 développée par l'[ONF et la Collectivité territoriale de Saint-Pierre et Miquelon \(2018\)](#), le volume de biomasse forestière estimé pour la forêt de la Collectivité territoriale de St-Pierre-et-Miquelon est de 146 000 m3, sur une superficie totale boisée en 2014 de 2 791 ha .

### Analyse et traitement des données nationales

#### Estimation et prévision

- On considère la formule de calcul du matériel sur pied en fonction de la surface terrière  $V = fGH$ , avec  $V$  = volume sur pied en  $m^3$  par ha,  $f$  = coefficient de forme,  $H$  = hauteur moyenne en m, et  $G$  = surface terrière en  $m^2$  par ha. On peut estimer  $fH$  moyen à partir de  $V$  et  $G$   $fH = V/G$
- L'estimation fournie du volume total de biomasse forestière estimé pour la forêt de la Collectivité territoriale de St-Pierre-et-Miquelon (146 000  $m^3$ , sur une superficie totale de 2 791 ha):  $V=146000/2791 = 52 m^3/ha$
- La surface terrière  $G$  pour l'archipel pour les zones boisées est calculée en prenant en compte la surface terrière moyenne et la superficie boisée de chaque île. On obtient une surface terrière de 24,64  $m^2/ha$  pour l'ensemble des zones boisées de Saint-Pierre-et-Miquelon (tiges de diamètre à partir de la classe 10cm).
- On en déduit  $fH = 52,3/24,64 = 2,12$
- Le volume total par essence est obtenu en additionnant les volumes par essence dans chaque île calculé en utilisant la surface terrière par essence et le facteur  $fH$ .  $V=fHG^*$  (Superficie boisée de l'île), tel qu'indiqué dans le tableau ci-dessous:

Classe de végétation	Capital en volume (m3)					Archipel Volume /ha (m3/ha)
	Ile du Cap	Ile de Miquelon	Ile de Langlade	Ile de St-Pierre	Archipel St-Pierre-et-Miquelon	
Zones boisées (futaies et futaies de bordure) - Bois vivant et mort	2213	55248	79631	14808	151900	52,31
Chablis + chicots ou chandelles (bois mort)	380	16396	25496	5229	47501	16,36
Autres feuillus	0	122	72	0	194	0,07
Sorbier	0	1042	181	7	1230	0,42
Bouleaux	0	1581	3431	62	5073	1,75
Mélèze	0	243	72	0	315	0,11
Epicéas blanc et noir (EPB + EPN)	42	6600	5020	34	11696	4,03
Sapin baumier (SAB)	1791	29265	45359	9475	85891	29,58

- Les forêts au sens de FRA représente 50% environ du volume total des zones boisées (voir explications des estimations en tableau 2a):

Classe de végétation	Capital en volume (m3)				
	Ile du Cap	Ile de Miquelon	Ile de Langlade	Ile de St-Pierre	Archipel St-Pierre-et-Miquelon
Zones boisées (futaies et futaies de bordure) Bois vivant et mort	2213	55248	79631	14808	151900
Futaie de bordure	2291	0	32174	10283	44747
futaie PB	490	10784	18243	3528	33045
Futaie IRR/BM et IRR/GB (bois moyens et gros bois)	0	26005	17493	0	43497
Futaie PB, BM, GB (forêt FRA)	490	36789	35735	3528	76542
Volume forêt en % du volume des zones boisés	22%	67%	45%	24%	50%

- On applique ce même pourcentage par essence pour avoir un volume approximatif de chaque essence dans les forêts.

Essences	Volume estimé dans les forêts en m3	Volume estimé dans les forêts en millions m3
Autres feuillus	98	0.0001
Sorbier	620	0.0006
Bouleaux	2556	0.0026
Mélèze	159	0.0002

Epicéas blanc et noir (EPB + EPN)	5894	0.0059
Sapin baumier (SAB)	43280	0.0433

**Reclassification dans les catégories de FRA 2020**

-

Catégories de FRA	Dénomination scientifique	Dénomination usuelle	Matériel sur pied dans la forêt (millions m³ sur écorce)				
			1990	2000	2010	2015	2020
Espèce d'arbre indigène							
#1 Classé(e) en volume	Abies balsamea	Sapin baumier				0.04	
#2 Classé(e) en volume	Picea mariana, Picea glauca	Epicéa noir et Epicéa blanc				0.01	
#3 Classé(e) en volume	Betula papyrifera	Bouleau à papier				0.00	
#4 Classé(e) en volume	Sorbus americana	Sorbier Amérique				0.00	
#5 Classé(e) en volume							
#6 Classé(e) en volume							
#7 Classé(e) en volume							
#8 Classé(e) en volume							
#9 Classé(e) en volume							
#10 Classé(e) en volume							
Espèces d'arbres indigènes restantes							
Volume total espèces d'arbres indigènes			—	—	—	0.05	—
Espèce d'arbre introduite							
#1 Classé(e) en volume	Larix leptolepsis et Larix sp.	Mélèze				0.00	
#2 Classé(e) en volume							
#3 Classé(e) en volume							
#4 Classé(e) en volume							
#5 Classé(e) en volume							
Espèces d'arbres introduites restantes							
Volume total espèces d'arbres introduites			—	—	—	0.00	—

Catégories de FRA	Dénomination scientifique	Dénomination usuelle	Matériel sur pied dans la forêt (millions m³ sur écorce)				
			1990	2000	2010	2015	2020
Espèce d'arbre indigène							
Total matériel sur pied			–	–	–	0.05	–

Commentaires

Pas suffisamment de chiffres après la virgule dans le tableau:

- Mélèze : 159 m³=0.0002 million m³
- Bouleau: 2 556 m³ =0.003 million m³
- Sorbier: 620 m³ =0.001 million m³

A noter que le bois mort représente un volume conséquent dans la composition du matériel sur pied de St-Pierre-et-Miquelon.

## 2c Biomasse

### Données nationales

Source des données + type de source de données par ex. IFN, etc

Source	Variable (s)	Année de référence des données	Méthodes	Commentaires
E. Pigeault & S.Speed, 2017. Rapport d’expertise sur la forêt boréale de l’archipel de St-Pierre-et-Miquelon. ONF, ONFI et Collectivité territoriale de Saint-Pierre-et-Miquelon. 129 pp.	Surface terreière	2015-2017	Inventaire forestier	Inventaire forestier par échantillonnage sur 2000 placettes dans les zones boisées. Le travail programmé sur 3 sessions d’inventaire, de 2015 à 2017, a permis de parcourir l’ensemble des espaces boisés de l’archipel
ONF, Collectivité territoriale de Saint-Pierre et Miquelon. 2018. Plan de gestion pour l’aménagement de la forêt de la Collectivité territoriale de St-Pierre-et-Miquelon - 2019-2028. 142 pp.	Surface terreière et volume sur pied	2015-2017	Inventaire forestier	Source secondaire des données de l’inventaire forestier, donne des valeurs de volume total
Seedre, M.; Taylor, A.R.; Chen, H.Y.H.; Jogiste, K. 2013. Deadwood density of five boreal tree species in relation to field-assigned decay class. <i>Forest Science</i> 59: 253-260.	Densité du bois mort	2013	Mesure de la densité du bois d’échantillons de bois mort	Densité du bois mort par espèces d’arbres et état de décomposition de 5 espèces d’arbres boréales

### Classification et définitions nationales

-

### Données de base

Voir tableau 2a et 2b

**Densité du bois mort:** Seedre et al (2013), on trouvé les valeurs suivantes pour 5 essences boréale pour la classe de décomposition 3 (trace d’écorce restante, texture du bois avec de larges morceaux, dur à partiellement décomposé, pas de petites branches, forme de la section ronde)

Essence	Densité moyenne de bois mort (g/cm <sup>3</sup> )
Faux- Tremble (Populus tremuloides Michx.),	0.268
Sapin baumier ( <i>Abies balsamea</i> )	0.199
Bouleau à papier (Betula papyrifera Marsh.),	0.187
Pingris (Pinus banksiana Lamb.),	0.236
Epicea noir (Picea mariana)	0.208

### Analyse et traitement des données nationales

### Estimation et prévision

On a utilisé le calculateur de biomasse avec les paramètres suivants:

Pourcentages du matériel sur pied par type de forêt du GIEC pour chacune des catégories de FRA:

Types de forêt du GIEC	Catégories de forêt de FRA		
	Forêt naturellement régénérée	Forêt de plantation	Autre forêt plantée
	% de matériel sur pied		

Feuillus	6%		
Pins	0%		
Sapins et épicéas	93%		
Mélèze	0%		
	100%	0%	0%

Facteurs de conversion et d'expansion de la biomasse (FCEB)

Forêt naturellement régénérée	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Feuillus	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
Pins	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68
Sapins et épicéas	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66
Mélèze	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78
Forêt de plantation									
Feuillus									
Pins									
Sapins et épicéas									
Mélèze									
Autre forêt plantée									
Feuillus									
Pins									
Sapins et épicéas									
Mélèze									
FCEB pondéré									
Forêt naturellement régénérée	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66
Forêt de plantation									
Autre forêt plantée									

Rapport biomasse souterraine / biomasse aérienne

Forêt naturellement régénérée	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Feuillus	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46
Pins	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39
Sapins et épicéas	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39
Mélèze	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39

Forêt de plantation									
Feuillus									
Pins									
Sapins et épicéas									
Mélèze									
Autre forêt plantée									
Feuillus									
Pins									
Sapins et épicéas									
Mélèze									
Rapport biomasse souterraine / biomasse aérienne pondéré									
Forêt naturellement régénérée	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39
Forêt de plantation									
Autre forêt plantée									

Biomasse aérienne (t/ha)

	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Forêt naturellement régénérée	26.25	26.25	26.25	26.25	26.25	26.25	26.25	26.25	26.25
Forêt de plantation									
Autre forêt plantée									
Total	26.25	26.25	26.25	26.25	26.25	26.25	26.25	26.25	26.25

Biomasse souterraine (t/ha)

	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Forêt naturellement régénérée	10.35	10.35	10.35	10.35	10.35	10.35	10.35	10.35	10.35
Forêt de plantation									
Autre forêt plantée									
Total	10.35	10.35	10.35	10.35	10.35	10.35	10.35	10.35	10.35

Biomasse du Bois mort:

On considère pour le calcul de la biomasse du bois mort (**B<sub>BM</sub>**, i. .e la biomasse sèche sèche du tronc sur écorce, des arbres morts) : **B<sub>BM</sub> = V<sub>BM</sub> \* D<sub>BM</sub>**, avec **V<sub>BM</sub> = Volume du bois mort** et **D<sub>BM</sub> = Densité du bois mort** (tonnes matière sèche / m<sup>3</sup> ou g/cm<sup>3</sup> du volume)

Les densités du bois mort considérées sont celles données dans Seedre et al (2013) pour le sapin baumier (0,199 g/cm<sup>3</sup>), l'épicea noir (0,208 g/cm<sup>3</sup>) et le bouleau à papier (0,187g/cm<sup>3</sup>) qui représentent respectivement 82%, 11% et 5% du volume. On pondère la densité en fonction du volume de chaque essence dans les bois vivant. On obtient une densité moyenne D<sub>BM</sub> = 0,1994g/cm<sup>3</sup>



Le volume de bois mort  $V_{BM}$  est 17,9 m<sup>3</sup>/ha, la biomasse est  $B_{BM}=16,36 * 0,1994 = 3,58$  t/ha

### Reclassification dans les catégories de FRA 2020

-

Catégories de FRA	Biomasse forestière (tonnes/ha)								
	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Biomasse aérienne	26.25	26.25	26.25	26.25	26.25	26.25	26.25	26.25	26.25
Biomasse souterraine	10.35	10.35	10.35	10.35	10.35	10.35	10.35	10.35	10.35
Bois mort	3.58	3.58	3.58	3.58	3.58	3.58	3.58	3.58	3.58

Commentaires

## 2d Carbone

### Données nationales

Source des données + type de source de données par ex. IFN, etc

Source	Variable (s)	Année de référence des données	Méthodes	Commentaires
<b>E. Pigeault &amp; S.Speed, 2017.</b> Rapport d’expertise sur la forêt boréale de l’archipel de St-Pierre-et-Miquelon. ONF, ONFI et Collectivité territoriale de Saint-Pierre-et-Miquelon. 129 pp.	Surface terrière	2015-2017	Inventaire forestier	Inventaire forestier par échantillonnage sur 2000 placettes dans les zones boisées. Le travail programmé sur 3 sessions d’inventaire, de 2015 à 2017, a permis de parcourir l’ensemble des espaces boisés de l’archipel
<b>ONF, Collectivité territoriale de Saint-Pierre et Miquelon. 2018.</b> Plan de gestion pour l’aménagement de la forêt de la Collectivité territoriale de St-Pierre-et-Miquelon - 2019-2028. 142 pp.	Surface terrière et volume sur pied	2015-2017	Inventaire forestier	Source secondaire des données de l’inventaire forestier, donne des valeurs de volume total
<b>Seedre, M.; Taylor, A.R.; Chen, H.Y.H.; Jogiste, K. 2013.</b> Deadwood density of five boreal tree species in relation to field-assigned decay class. <i>Forest Science</i> <b>59</b> : 253-260.	Densité du bois mort	2013	Mesure de la densité du bois d’échantillons de bois mort	Densité du bois mort par espèces d’arbres et état de décomposition de 5 espèces d’arbres boréales
<b>GIEC. 2006.</b> Lignes directrices 2006 du GIEC pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre. Volume 4: Agriculture, foresterie et autres affectations des terres	Rraction de carbone de la biomasse	2006		Donne des valeurs par défaut ou cite de des références pour la fraction de carbone de la biomasse des forêts (tableau 4.3)

Classification et définitions nationales

-

Données de base

[Voir tableau 2a](#), [2b](#) et [2c](#)

### Analyse et traitement des données nationales

Estimation et prévision

Le stock de carbone est calculé  $C = B \cdot F_c$  avec B la biomasse et  $F_c$  la fraction de carbone dans la biomasse

La fraction de carbone de la biomasse utilisée est de 0.51 (valeur dans les Lignes directrices 2006 du GIEC pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre, citant Lamtom et Savidge, 2003 pour les conifères). La valeur pour les conifères est utilisée, ceux-ci représentant plus de 93% du volume.

Reclassification dans les catégories de FRA 2020

-

Catégories de FRA	Carbone forestier (tonnes/ha)								
	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Carbone dans la biomasse aérienne	12.17	12.17	12.17	12.17	12.17	12.17	12.17	12.17	12.17
Carbone dans la biomasse souterraine	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80
Carbone dans le bois mort	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66
Carbone dans la litière									
Carbone dans le sol									

Profondeur du sol (cm) utilisée pour les estimations du carbone dans le sol	
---	--

Commentaires

### 3 Désignation et gestion des forêts

#### 3a Objectif de gestion désigné

##### Données nationales

Source des données + type de source de données par ex. IFN, etc

Source	Variable (s)	Année de référence des données	Méthodes	Commentaires
ONF, Collectivité territoriale de Saint-Pierre et Miquelon. 2018. Plan de gestion pour l'aménagement de la forêt de la Collectivité territoriale de St-Pierre-et-Miquelon - 2019-2028. 142 pp.	Objectif de gestion	2019-2028	Plan de gestion	Donne les objectits pour la période 2019-2028
ONF International, 2004. « Aménagement des bouillées de la Collectivité territoriale de Saint Pierre et Miquelon. 2005-2019 ».	Objectif de gestion	2005-2018	Plan de gestion	Donne les objectits pour la période 2005-2019

##### Classification et définitions nationales

Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF).

Catégorie	Définition
ZNIEFF de type 1	Les ZNIEFF de type I, de superficie réduite, sont des espaces homogènes d'un point de vue écologique et qui abritent au moins une espèce et/ou un habitat rares ou menacés, d'intérêt aussi bien local que régional, national ou communautaire ; ou ce sont des espaces d'un grand <i>intérêt fonctionnel</i> pour le fonctionnement écologique local.
ZNIEFF de type 2	Les ZNIEFF de type II sont de grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type I et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagère.

##### Données de base

Il existe des prélèvements de bois soumis à autorisation préalable (bois mort, piquets, pieux et sapins de Noël). Il existe également des activités de cueillette (baies, fruits) et de chasse.

Les données sur les forêts de la Collectivité territoriale de St-Pierre-et-Miquelon, qui représentent 96% de la superficie boisées sont considérés.

En 2005, le plan de gestion 2005-2019 élaboré par l'ONF international a été mis en place (voir tableau ci-dessous) pour l'ensemble de la superficie boisée:

SERIE	OBJECTIF	SURFACE (ha)	Localisation principale
I	Série d'intérêt cynégétique et de protection des sols	1 599,90	Langlade
II	Série d'intérêt cynégétique et de protection des paysages	710,81	Miquelon
III	Série d'intérêt sylvicole	391,11	Langlade : Bouillée de Cuquemel (213,31 ha) Miquelon : Bouillée de Mirande (177,80 ha)
IV	Série de protection des paysages et des eaux	294,35	St-Pierre

En 2008 cette gestion a cédé la place à une coupe libre sous condition d'autorisation pour des bois morts uniquement sur l'ensemble des bois de l'archipel.

Le plan de gestion actuel 2019-2028, donne les fonctions principales suivantes pour les zones boisées de la collectivité territoriale:

Fonction	Répartition des niveaux d'enjeu	Surface	Notes
----------	---------------------------------	---------	-------

principale	(ha)				retenue pour la gestion (ha)	
	Enjeu sans objet	enjeu ordinaire / faible	enjeu reconnu	enjeu fort		
Production ligneuse		2 079			2979	
Fonction écologique		1107	1872	0	2979	Les forêts de la Collectivité territoriale sont en grande majorité concernées par des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF). Seuls 18 ha de formations boisées ne sont concernées par aucune ZNIEFF
Fonction sociale (Paysage, accueil, ressource en eau)		1099	1880		2979	Les forêts de la Collectivité territoriale ne possèdent aucun statut réglementaire particulier à caractère paysager, d'accueil ou culturel. Cependant la mise en valeur de sentiers touristiques a récemment été actée (8 avril 2016) pour 1880 ha
Protection contre les risques naturels	2 979					Les forêts de la Collectivité territoriale de St-Pierre-et-Miquelon n'ont pas fait l'objet d'un classement ou d'expertises au titre de la protection contre les risques naturels. Les forêts de la Collectivité territoriale, présentent des aléas de chutes de blocs, d'avalanches et de glissement de terrain sur la totalité des versants abrupts littoraux des îles Langlade et de St-Pierre. Ce risque est aussi potentiel sur les versants abrupts des vallées des ruisseaux de Clotaire, Maquine 1 et Maquine 2, et Dolisie. Les boisements sur ces pentes sont un frein à l'érosion. A ce titre, ils pourraient à terme faire l'objet d'une expertise en vue d'un classement réglementaire en raison de leur rôle de protection contre l'érosion des côtes de l'archipel. Le cumul des surfaces ainsi concernées avoisine 1000 ha. En l'absence de classement actuel ou d'expertise en vue de ce classement, et dans la mesure où ces aléas naturels n'ont pas d'impact socio-économique direct, le niveau d'enjeu pour la fonction de protection contre les risques naturels est classé sans objet pour les forêts de la Collectivité territoriale de St-Pierre-et-Miquelon.

Les forêts de la Collectivité territoriale de St-Pierre-et-Miquelon en grande majorité concernées par des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF).

Fonction	Catégorie	Surfaces boisées (ha)
Fonction écologique	ZNIEFF de type 1	1872
	ZNIEFF de type 2	1 107
	Absence de ZNIEFF	18

## Analyse et traitement des données nationales

### Estimation et prévision

**Pour 1990 et 2000**, les superficies forestièrese sont considérées comme ayant des fonctions de protection et de conservation, avant la mise en place du plan de gestion de 2005-2019 puis celui de 2019-2028.

**Pour 2010**, les données issues des différentes séries I, II, III et IV (voir données de base ci-dessus) sont utilisées (voir le reclassement ci-dessous). Elles couvrent l'ensemble de la superficie forestière. De plus, l'ensemble des forêts est également voué à l'accueil du public, soit à vocation de services sociaux.

**Pour 2020**, l'ensemble des surfaces boisées de la Collecté territoriale ont une fonction à la fois de production ligneuse, écologique et sociale. Elles ont donc une fonction multiple. La fonction productive représente un enjeu faible. Il n'est par contre pas possible de déterminer laquelle est l'objecif principal de gestion entre la fonction écologique et sociale qui sont toutes deux reconnues.

### Reclassification dans les catégories de FRA 2020

**1990 et 2000** (avant la mise en place des plans de gestion forestière) : Toute la superficie forestière est 100% à usages multiples dans la mesure où elle est à la fois vouée à la conservation de la biodiversité et à la protection des Eaux et des sols.

**2010 et 2015** (après la mise en place du premier plan de gestion forestière) : 100% des forêts sont à usages multiples (fonction principale) avec

- La série d'intérêt cynégétique et de protection des sols ayant à la fois une fonction de protection des sols et eaux et une fonction de production (chasse).
- La série de d'intérêt cynégétique et de protection des paysages ayant à la fois une fonction de production (chasse) et une fonction de services sociaux (protection des paysages).
- La série de protection des paysages et des eaux ayant à la fois une fonction de protection des sols et eaux et une fonction de services sociaux (protection des paysages)

Ainsi :

- Superficie totale à laquelle est assignée la fonction de « Production » = Série I + Série II + Série III =
- Superficie totale à laquelle est assignée la fonction de « Protection des eaux et des sols » = Série I + Série IV
- Superficie totale à laquelle est assignée la fonction de « Conservation de la biodiversité » = Série II + Série IV
- Superficie « Services sociaux »=100% des forêts

Vu que la forêt suivant la définition de FRA représente 48% de la superficie boisée on applique donc ce taux pour la superficie forestière.

- Superficie totale à laquelle est assignée la fonction de « Production » :  $(1600+711+391)*48\% = 1302$  ha
- Superficie totale à laquelle est assignée la fonction de « Protection des eaux et des sols » :  $(1600+294)*48\% = 913$  ha
- Superficie totale à laquelle est assignée la fonction de « Conservation de la biodiversité » :  $(711+294)*48\% = 1005$  ha
- Superficie « Services sociaux » : toutes les forêts

**2020:** 100% des forêts sont à usages multiples (fonction principale), à la fois de production, biodiversité et sociale. Les forêts n'ont pas de fonction de protection des eaux et des sols réglementées

Objectif de gestion désigné principal

Catégories de FRA 2020	Superficie forestière (1000 ha)				
	1990	2000	2010	2015	2020
Production (a)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Protection du sol et de l'eau (b)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Conservation de la biodiversité (c)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Services sociaux (d)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Usages multiples (e)	1.90	1.67	1.44	1.33	1.22
Autre (à préciser dans les commentaires) (f)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Aucune fonction/Fonction inconnue (g)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Superficie forestière totale	1.90	1.67	1.44	1.33	1.22

Superficie totale avec un objectif de gestion désigné

Catégories de FRA 2020	Superficie forestière (1000 ha)				
	1990	2000	2010	2015	2020
Production	1.90	1.67	1.30	1.30	1.22
Protection du sol et de l'eau	1.90	1.67	0.91	0.91	0.00
Conservation de la biodiversité	1.90	1.67	1.01	1.01	1.22
Services sociaux	1.90	1.67	1.44	1.33	1.22
Autre (à préciser dans les commentaires)					

Commentaires



### 3b Superficie forestière se trouvant à l'intérieur d'aires protégées juridiquement constituées et superficie forestière soumise à des plans de gestion forestière à long-terme

#### Données nationales

Source des données + type de source de données par ex. IFN, etc

Source	Variable (s)	Année de référence des données	Méthodes	Commentaires
ONF, Collectivité territoriale de Saint-Pierre et Miquelon. 2018. Plan de gestion pour l'aménagement de la forêt de la Collectivité territoriale de St-Pierre-et-Miquelon - 2019-2028. 142 pp.	Objectif de gestion	2019-2028	Plan de gestion	Donne les objectits pour la période 2019-2028
ONF International, 2004. « Aménagement des bouillées de la Collectivité territoriale de Saint Pierre et Miquelon. 2005-2019».	Objectif de gestion	2005-2018	Plan de gestion	Donne les objectits pour la période 2005-2019

#### Classification et définitions nationales

-

#### Données de base

**Aires protégées juridiquement constituées** : Bien que les milieux naturels de ce territoire soient à la fois exceptionnellement riches (près de 70% de la superficie de Saint-Pierre-et-Miquelon est inscrite à l'inventaire des ZNIEFF en tant que zone de type 1) et menacés, il n'existe aucun dispositif de protection de la biodiversité dans l'archipel, à l'exception toutefois des terrains acquis par le Conservatoire du littoral mais qui ne comprend pas de forêt.

#### Plan de gestion:

- La superficie boisée de la collectivité territoriale de Saint-Pierre-et-Miquelon a été soumise à 2 plans de gestion de 2005-2019 et de 2019-2028.
- Le tableau indique sa composition (types de formations boisées) en 2014, ainsi que les superficies boisées de la collectivité territoriale qui ont disparu ou sont en regression depuis 2004.

Type de formation boisée	Groupe de boisé ou de forêt	Ile du Cap	Ile de Miquelon	Ile de Langlade	Ile de St-Pierre St-Pierre	Archipel de St-Pierre-et-Miquelon
		Surface (ha)	Surface (ha)	Surface (ha)	Surface (ha)	Surface (ha)
Bordure	Peuplement de bordure	31.72	98.71	499.38	149.04	778.85
	Futaie de bordure	17.98	157.28	410.31	58.42	643.99
	TOTAL	49.7	255.99	909.69	207.46	1422.84
Futaie	Boisement				0.31	0.31
	Groupe jeunesse semis-fourre		4.65	3.38	7.67	15.7
	Groupe jeunesse gaulis		14.59	2.87	0	17.46
	Futaie PB	8.45	184.8	410.41	82.2	685.86
	Futaie IRR/BM	2.29	314.74	280.62	2.44	600.09
	Futaie IRR/GB		23.21	25.04	0	48.25
	TOTAL	10.74	541.99	722.32	92.62	1367.67
Régression	Régression : peuplement de bordure		0.66	1.56	0.11	2.33
	Régression : futaie de bordure	0.05	1.29	22.25	1.98	25.57
	Régression : futaie PB		0.63	49.83	4.63	55.09
	Régression : futaie IRR/BM	0.02	27.55	75.36	0.16	103.09

	TOTAL	0.07	30.13	149	6.88	186.08
Disparition	Erosion			2.39		2.39

Analyse et traitement des données nationales

Estimation et prévision

- Il n'y a pas d'aire protégée à Saint-Pierre-et-Miquelon avec des forêts.
- **Superficie forestière soumise à un plan de gestion forestière à long-terme:**
  - Seul les formations de futaie sont considérée comme forêt suivant la définition de FRA, donc la superficie de forêt soumise au plan de gestion 2019-2028 de la collectivité territoriale de Saint-Pierre-et-Miquelon est de 1368 ha. Cette valeur s'applique pour les années 2019 et 2020
  - La superficie boisée de la collectivité territoriale était de 1 528 ha en 2004: 1368 + superficie de futaie en régression (55+103=158ha) ou disparue par érosion (2 ha). Cette superficie était affectée au plan de gestion de 2005-2019, et on met donc cette valeur pour 2004. On effectue ensuite une régression linéaire pour calculer la superficie sous plan d'aménagement entre 2004 (1528 ha) et 2014 (1368 ha) : on applique une diminution de 20 ha par an. Les valeurs projetées sont dans le tableau ci-dessous (les valeurs de référence sont surlignées)":

	2004	2010	2012	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Superficie forêt de la collectivité territoriale (ha)	1529	1408	1368	1307	1287	1267	1247	1227	1207

- avant 2005 il n'y avait pas de plan de gestion, donc

Reclassification dans les catégories de FRA 2020

-

Catégories de FRA	Superficie (1000 ha)								
	1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Superficie forestière à l'intérieur d'aires protégées juridiquement constituées	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Superficie forestière soumise à un plan de gestion forestière à long-terme	0.00	0.00	1.41	1.31	1.29	1.27	1.25	1.23	1.21
...dont dans des aires protégées	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Commentaires

Les superficies forestières soumises à un plan de gestion forestière sont estimées après 2015 par régression linéaire pour prendre en compte la regression de la forêt.

## 4 Droits de propriété et de gestion des forêts

### 4a Propriété de la forêt

#### Données nationales

##### Source des données + type de source de données par ex. IFN, etc

Source	Variable (s)	Année de référence des données	Méthodes	Commentaires
ONF, Collectivité territoriale de Saint-Pierre et Miquelon. 2018. Plan de gestion pour l'aménagement de la forêt de la Collectivité territoriale de St-Pierre-et-Miquelon - 2019-2028. 142 pp.	Régime de propriété	2019-2028	Plan de gestion	Donne le contexte forestier de l'archipel sur le régime de propriété
E. Pigeault & S.Speed, 2017. Rapport d'expertise sur la forêt boréale de l'archipel de St-Pierre-et-Miquelon. ONF, ONFI et Collectivité territoriale de Saint-Pierre-et-Miquelon. 129 pp.	Propriété	2017		Donne le contexte forestier de l'archipel sur le régime de propriété

#### Classification et définitions nationales

Collectivité territoriale: Les collectivités territoriales sont des **personnes morales de droit public distinctes de l'État** et bénéficient à ce titre d'une **autonomie juridique et patrimoniale**.

#### Données de base

La collectivité territoriale de St-Pierre-et-Miquelon, ne possède pas la totalité des espaces boisés, nommée localement « bouillées » de l'archipel. La surface lui appartenant actuellement comprend : 2 790,50 ha de surface boisée, 186,09 ha de forêt en régression, 2,39 ha de forêt disparue pour cause de griffe d'érosion, et 0,86 ha de forêt défrichée. Les superficies possédées par la collectivités territoriale sont données dans le tableau 3b.

Il existe des surfaces boisées n'appartenant pas à la collectivité territoriale. Sur l'île de Miquelon, quelques espaces boisés appartiennent au Conservatoire du littoral sur la façade Est, au Cap vert. Sur l'île de Langlade, sont présentes quelques propriétés privées, notamment la propriété Capandéguy sur le piedmont de Cuquemel, ou encore au Trou à la baleine sur la côte Est. Quelques îlots boisés, notamment au Nord de l'île et du côté de l'isthme, sont classés aussi en biens publics (Conservatoire du littoral, Etat...). Enfin sur l'île de St-Pierre, existent quelques surfaces boisées privées dans les prolongements des habitations, mais aussi, et surtout, la propriété de la Pointe Henry.

Une centaine d'hectares de forêt appartiennent à un propriétaire privé sur le piedmont de « Cuquemel » depuis avant 1990.

### Analyse et traitement des données nationales

#### Estimation et prévision

- La superficie boisée de la collectivité territoriale était de 1 528 ha en 2004: 1368 + superficie de futaie en régression (55+103=158ha) ou disparue par érosion (2 ha). Cette superficie était affectée au plan de gestion de 2005-2019, et on met donc cette valeur pour 2004. On effectue ensuite une régression linéaire pour calculer la superficie sous plan d'aménagement entre 2004 (1528 ha) et 2012 (1368 ha) : on applique une diminution de 20 ha par an. Les valeurs projetées sont dans le tableau ci-dessous (les valeurs de référence sont surlignées):

	1990	2000	<u>2004</u>	2010	<u>2012</u>	2015	2020
Superficie forêt de la collectivité territoriale (ha)	1810	1609	<u>1529</u>	1408	<u>1368</u>	1307	1207

- 100 ha sont indiqués étant des forêts de propriété privée (piedmont de « Cuquemel »). Cependant une seule partie de ces formations boisées pourraient être des forêts au sens de FRA. En absence du détail entre les forêts appartenant au Conservatoire du littoral, classés en biens publics ou de propriété privée, on range le reste de la superficie forestière dans la catégorie des forêts privées.

#### Reclassification dans les catégories de FRA 2020

-

Catégories de FRA	Superficie forestière (1000 ha)			
	1990	2000	2010	2015
Propriété privée (a)	0.05	0.05	0.03	0.02
...dont appartenant à des particuliers	0.05	0.05	0.03	0.02
...dont appartenant à des entreprises et des institutions commerciales privées	0.00	0.00	0.00	0.00
...dont appartenant à des collectivités locales, tribales et indigènes	0.00	0.00	0.00	0.00
Propriété publique (b)	1.81	1.61	1.41	1.31
Inconnue/Autre (à préciser dans les commentaires) (c)	0.04	0.01	0.00	0.00
Superficie forestière totale	1.90	1.67	1.44	1.33

## Commentaires

## 4b Détenteur des droits de gestion des forêts publiques

### Données nationales

Source des données + type de source de données par ex. IFN, etc

Source	Variable (s)	Année de référence des données	Méthodes	Commentaires
ONF, Collectivité territoriale de Saint-Pierre et Miquelon. 2018. Plan de gestion pour l'aménagement de la forêt de la Collectivité territoriale de St-Pierre-et-Miquelon - 2019-2028. 142 pp.	Régime de propriété	2019-2028	Plan de gestion	Donne le contexte forestier de l'archipel sur le régime de propriété
E. Pigeault & S.Speed, 2017. Rapport d'expertise sur la forêt boréale de l'archipel de St-Pierre-et-Miquelon. ONF, ONFI et Collectivité territoriale de Saint-Pierre-et-Miquelon. 129 pp.	Régime de propriété	2017		Donne le contexte forestier de l'archipel sur le régime de propriété

### Classification et définitions nationales

-

### Données de base

-

### Analyse et traitement des données nationales

#### Estimation et prévision

Les espaces forestiers sont pour la plupart de propriété de la Collectivité territoriale de Saint Pierre et Miquelon. Contrairement à l'ensemble du territoire national, la forêt n'est pas gérée par l'état. La collectivité territoriale ne délègue pas sa gestion. Aucune convention n'existe sur la forêt en particulier entre la collectivité territoriale et l'état.

#### Reclassification dans les catégories de FRA 2020

-

Catégories de FRA	Superficie forestière (1000 ha)			
	1990	2000	2010	2015
Administration publique (a)	0.00	0.00	0.00	0.00
Particuliers (b)	0.00	0.00	0.00	0.00
Entreprises et institutions commerciales privées (c)	0.00	0.00	0.00	0.00
Collectivités locales, tribales et indigènes (d)	1.81	1.61	1.41	1.31
Inconnue/Autre (à préciser dans les commentaires) (e)	0.00	0.00	0.00	0.00
Propriété publique totale	1.81	1.61	1.41	1.31

Commentaires

## 5 Perturbations forestières

### 5a Perturbations

#### Données nationales

##### Source des données + type de source de données par ex. IFN, etc

Source	Variable (s)	Année de référence des données	Méthodes	Commentaires
ONF, Collectivité territoriale de Saint-Pierre et Miquelon. 2018. Plan de gestion pour l’aménagement de la forêt de la Collectivité territoriale de St-Pierre-et-Miquelon - 2019-2028. 142 pp.	Superficie sujettes aux insectes ravageurs et à l'abroutissement par le cerf de Virginie et le lièvre variable	2019-2028	Plan de gestion	
Mission internationale Canada – France, 2008. Rapport de mission sur l’état des bois de l’archipel de Saint-Pierre-et-Miquelon		2008		
Direction des Territoires, de l'Alimentation et de la Mer. 2015. Bilan comptage Pestes forestières 2015. Préfecture de Saint-Pierre-et-Miquelon		2015		

##### Classification et définitions nationales

-

##### Données de base

La forêt subit des crises ponctuelles d’infestation d’insectes défoliateurs ou suceurs :

- la tordeuse du bourgeon de l’épinette *Choristoneura fumiferana*, qui sévit plutôt sur le sapin baumier en raison d’un cycle naturel qui lui convient mieux. C’est un défoliateur important, dont les études canadiennes estiment qu’elle a un cycle d’infestation d’une durée de trente ans,
- le Diprion (*Neodiprionabietis*), observé depuis plusieurs décennies, se situe comme un défoliateur. Il est récurrent, mais sans impact de mortalité définitif à grande échelle pour la forêt,
- le puceron lanigère est un acteur mortel pour les espaces forestiers. Facilement reconnaissable par le renflement qu’il forme sur le rameau terminal, il semble qu’il soit actif sur Langlade, mais limité à des surfaces restreintes.
- la cécidomyie du sapin (*Paradiplosistumifex*),
- et les pyrales

Le plan de gestion 2019-2028 de la forêt de la collectivité territoriale indique que toute la forêt est concernée par des problèmes sanitaires graves, et que les insectes ravageurs participent à sa régression dans l'archipel. Le rapport de Bilan comptage des Pestes forestières 2015 indique la présences d'insectes ravageurs sur toutes les zones prospectées mais avec des degrés de sévérités diverses.

**Déséquilibre grande faune/flore:** La totalité des îles du Cap, de Miquelon et de Langlade est impactée par l’introduction du lièvre variable (*Lepus americanus*) en 1881, du Cerf de Virginie appelé « chevreuil » (*Odocoileus virginianus*) en 1953, et dans une moindre mesure, du lièvre arctique (*Lepus arcticus*) en 1982. Ces espèces ont un impact d’abroutissement élevé sur la régénération des arbres, et créent un déséquilibre en cas de régénération peu dense ou parsemée dans les zones en régression. Le « chevreuil n’est pas présent sur l’île de St-Pierre. Il est indiqué dans le plan de gestion 2019-2028 que ce déséquilibre couvre 2 672 ha (bouillées des îles du Cap, de Miquelon et Langlade).

### Analyse et traitement des données nationales

##### Estimation et prévision

**Insectes ravageurs:** estimés présents et une menace sur l’ensemble de la superficie, ils ont des impacts plus ou moins graves en fonction des années et des pestes.

**Déséquilibre grande faune/flore:** couvre les superficies de forêts (futaie boisé développé ou groupe de jeunesse) de toutes les îles sauf de saint Pierre, soit 1 323 ha en 2012 et 1497 ha en 2004. Ce chiffre est rapporté en 2010-2012. Il ne peut être rapporté ensuite en raison de la regression du couvert forestier estimé.

Groupe de boisé ou de forêt	Ile du Cap	Ile de Miquelon	Ile de Langlade
	Surface (ha)	Surface (ha)	Surface (ha)
Forêt 2014	10,8	552,5	759,3
Forêt 2004	10,8	580,9	904,8

Par extrapolation, on peut estimer les superficies de forêt pour les différentes années pour ces 3 îles touchées intégralement par l'abroutissement.



2000	<u>2004</u>	2010	2011	<u>2012</u>	2013	2015	2016	2017
1583	<u>1497</u>	1366	1344	<u>1323</u>	1301	1257	1236	1214

Vu que les superficies ne peuvent être double compter, même si plusieurs problèmes affectent les forêts, seule l'impact de la faune est comptabilisé.

**Reclassification dans les catégories de FRA 2020**

-

Catégories de FRA	Superficie (1000 ha)																	
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Insectes (a)																		
Maladies (b)																		
Événements météorologiques graves (c)																		
Autre (à préciser dans les commentaires) (d)	1.58				1.50						1.37	1.34	1.30			1.26	1.24	1.21
Total (a+b+c+d)	1.58	–	–	–	1.50	–	–	–	–	–	1.37	1.34	1.30	–	–	1.26	1.24	1.21
Superficie forestière totale	1.67	–	–	–	1.58	–	–	–	–	–	1.44	–	1.40	–	–	1.33	1.31	1.29

Commentaires

Autre: **Déséquilibre grande faune/flore:** toute la superfcie est sujette à l’abrutissement par le cerf et, dans une moindre mesure, par le lièvre.

L'ensemble des la superficie boisée de l’île est également affectée par les **insectes ravageurs**.

## 5b Superficie touchée par les incendies

### Données nationales

Source des données + type de source de données par ex. IFN, etc

ource	Variable (s)	Année de référence des données	Méthodes	Commentaires
ONF, Collectivité territoriale de Saint-Pierre et Miquelon. 2018. Plan de gestion pour l'aménagement de la forêt de la Collectivité territoriale de St-Pierre-et-Miquelon - 2019-2028. 142 pp.	Superficie sujettes aux insectes ravageurs et à l'abrouissement	2019-2028	Plan de gestion	
Mission internationale Canada – France, 2008. Rapport de mission sur l'état des bois de l'archipel de Saint-Pierre-et-Miquelon		2008		
Direction des Territoires, de l'Alimentation et de la Mer. 2015. Bilan comptage Pestes forestières 2015. Préfecture de Saint-Pierre-et-Miquelon		2015		

### Classification et définitions nationales

-

### Données de base

La superficie menacées par les incendies est de 0 ha. Le rapport de gestion 2019-2028 indique qu'il s'agit d'une pratique ancienne pastorale, actuellement très peu usagée

### Analyse et traitement des données nationales

#### Estimation et prévision

On reporte 0 ha d'incendie, qui est ne semble pas affecter les forêts.

#### Reclassification dans les catégories de FRA 2020

-

Catégories de FRA	Superficie (1000 ha)																	
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Superficie totale de terre touchée par les incendies	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
...dont de forêt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Commentaires

## 5c Forêt dégradée

Votre pays surveille-t-il la superficie de forêt dégradée		Non
Si "oui"	Quelle est la définition nationale de "forêt dégradée"?	
	Décrire le processus de surveillance et les résultats obtenus	

### Commentaires

Pas de définition adoptée formellement.

## 6 Politiques et dispositions législatives sur les forêts

### 6a Politiques, législation et plateforme nationale de participation des parties prenantes aux politiques forestières

#### Données nationales

Source des données + type de source de données par ex. IFN, etc

-

#### Classification et définitions nationales

-

#### Données de base

La Collectivité Territoriale de Saint-Pierre-et-Miquelon a décidé de reprendre à son compte la gestion de ses forêts, préalablement gérées par la Direction des Territoires, de l’Alimentation et de la Mer (DTAM), et d’initier les travaux préalables, à l’élaboration d’un document de gestion durable et multifonctionnelle de ses forêts. Concernant la gestion de cette forêt, son statut de collectivité d’outre-mer ne figure pas parmi les éléments visés aux articles L211-1 et L 211-2 du code forestier. Elle se situe donc hors du champ d’application du régime forestier. La collectivité a néanmoins, la volonté d’apporter aux bois et forêts, lui appartenant, une attention particulière. Cette démarche vise à garantir la conservation et la mise en valeur, dans une démarche de gestion durable conforme aux orientations générales de la politique forestière de la France, fixées aux articles L 121-1 et suivants du code forestier.

Indiquer l'existence de	Booléen (Oui/Non)	
	Nationales	Sous-nationales
Politiques en faveur de la GDF	Oui	Non
Législations ou règlements en faveur de la GDF	Oui	Non
Plateforme favorisant ou permettant la participation des parties prenantes à l'élaboration des politiques forestières	Non	Non
Système(s) de traçabilité des produits ligneux	Non	Non

Commentaires

## 6b Superficie de domaine forestier permanent

### Données nationales

Source des données + type de source de données par ex. IFN, etc

-

Classification et définitions nationales

-

### Données de base

Voir tableau 3b (superficie de forêt de la collectivité territoriale de Saint-Pierre-et-Miquelon



Catégories de FRA 2020	Superficie forestière (1000 ha)					
	Applicable?	1990	2000	2010	2015	2020
Superficie de domaine forestier permanent	Oui	1.21	1.61	1.41	1.31	1.21

Commentaires

La valeur de 2020 est prédictive.

## 7 Emploi, enseignement et PFNL

### 7a Emploi dans la sylviculture et l'exploitation forestière

#### Données nationales

Source des données + type de source de données par ex. IFN, etc

-

Classification et définitions nationales

-

#### Données de base

En 2015 il existait, et ceci depuis 2005, seulement une personne travaillant à temps partiel (un tiers d'ETP) sur les questions liées aux forêts à la Direction des Territoires de l'Alimentation et de la mer au sein du service Agriculture, forêt, biodiversité de Saint-Pierre-et-Miquelon (voir rapport de FRA 2015). Cette valeur (0,33 ETP) est valable pour 2010 et 2015. Le tableau étant documenté en milliers, avec 2 chiffres après la virgule, le chiffre indiqué est 0 milliers d'ETP.

Catégories de FRA 2020	Équivalent plein-temps (1000 EPT)											
	1990			2000			2010			2015		
	Total	Femmes	Hommes	Total	Femmes	Hommes	Total	Femmes	Hommes	Total	Femmes	Hommes
Emploi dans la sylviculture et l'exploitation forestière							0.00		0.00	0.00		0.00
...dont dans la sylviculture et d'autres activités d'exploitation forestière							0.00		0.00	0.00		0.00
...dont dans l'exploitation forestière							0.00		0.00	0.00		0.00
...dont dans la collecte de produits forestiers non ligneux							0.00		0.00	0.00		0.00
...dont dans les services d'appui à la sylviculture							0.00		0.00	0.00		0.00

Commentaires

## 7b Obtention de diplômes liés à l'enseignement forestier

### Données nationales

Source des données + type de source de données par ex. IFN, etc

-

Classification et définitions nationales

-

Données de base

-

Catégories de FRA 2020	Nombre d'étudiants diplômés											
	1990			2000			2010			2015		
	Total	Femmes	Hommes	Total	Femmes	Hommes	Total	Femmes	Hommes	Total	Femmes	Hommes
Doctorat	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Master	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Licence	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Diplôme/brevet de technicien	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Commentaires

Il n'existe pas de formation relative à la forêt à Saint-Pierre-et-Miquelon ni de centre de recherche forestière.

## 7c Extraction de produits forestiers non ligneux et valeur pour 2015

### Données nationales

Source des données + type de source de données par ex. IFN, etc

Source	Variable (s)	Année de référence des données	Méthodes	Commentaires
Office National de la Chasse et de la faune Sauvage. 2017. Rapport technique 2016 - Analyse des données du programme « impact du cerf de Virginie et du lièvre d'Amérique sur les boisés des îles de Miquelon et Langlade » (disponible sur : <a href="http://www.saint-pierre-et-miquelon.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2016_analyse-donnees-impact-cerf-lievre-sur-boises-miquelon_oncfs.pdf">http://www.saint-pierre-et-miquelon.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2016_analyse-donnees-impact-cerf-lievre-sur-boises-miquelon_oncfs.pdf</a> )	Prélèvement cerfs de virgini	2008-2016	Registre	Dénombrement des animaux prélevés

### Classification et définitions nationales

-

#### Données de base

Produits de la chasse:

D'après le rapport technique 2016 de l'Office National de la Chasse et de la faune Sauvage (ONCFS) les prélèvements sont les suivants

- Cerf de Virginie:

Année	Prélèvement archipel
2008	337
2009	362
2010	378
2011	350
2012	372
2013	370
2014	224
2015	2018
2016	364

- Lièvre d'Amérique: pas de données fournies

	Nom du PFNL	Espèce clé	Quantité	Unité	Valeur (1000 monnaie nationale)	Catégorie de PFNL
#1	Cerf de Virginie	Odocoileus virginianus	364	Nombre		12 Gibier
#2	Lièvre variable	Lepus americanus				12 Gibier
#3						
#4						
#5						
#6						
#7						
#8						
#9						
#10						
Tous les autres produits d'origine végétale						
Tous les autres produits d'origine animale						
Total					—	

Dénomination monnaie nationale	
--------------------------------	--

Commentaires

8 Objectif de développement durable 15

8a Objectif de développement durable 15

Indicateur ODD 15.1.1 Superficie forestière comme pourcentage du total des terres émergées 2015

Indicateur	Pourcentage							
	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Superficie forestière comme pourcentage du total des terres émergées 2015	7.26	6.26	5.78	5.70	5.61	5.48	5.39	5.30

Nom de l'agence responsable	
-----------------------------	--

Indicateur ODD 15.2.1 Progrès réalisés dans la gestion durable des forêts

Sous-Indicateur 1	Pourcentage						
	2000-2010	2010-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Taux annuel de changement de la superficie forestière	-1.47	-1.58	-1.53	-1.55	-2.38	-1.61	-1.64

Nom de l'agence responsable	
-----------------------------	--

Sous-Indicateur 2	Biomasse forestière (tonnes/ha)							
	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Biomasse aérienne dans les forêts	26.25	26.25	26.25	26.25	26.25	26.25	26.25	26.25

Nom de l'agence responsable	
-----------------------------	--



Sous-Indicateur 3	Pourcentage (Superficie forestière de référence 2015)							
	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Pourcentage de superficie forestière se trouvant dans des aires protégées juridiquement constituées	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Nom de l'agence responsable	
-----------------------------	--

Sous-Indicateur 4	Pourcentage (Superficie forestière de référence 2015)							
	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Pourcentage de superficie forestière soumise à une gestion à long-terme	0.00	100.00	98.50	96.99	95.49	93.98	92.48	90.98

Nom de l'agence responsable	
-----------------------------	--

Sous-Indicateur 5	Superficie forestière (1000 ha)							
	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Superficie forestière soumise à des systèmes de certification de gestion durable vérifiés indépendants	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	—	—