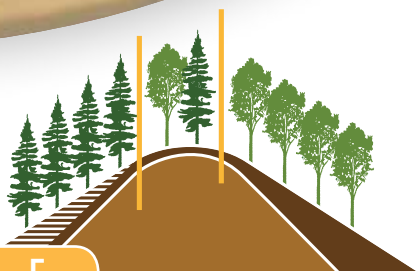
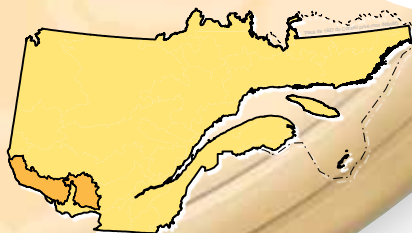




**3a, b**

**Région écologique 3a  
Collines de l'Outaouais et  
du Témiscamingue**

**Région écologique 3b  
Collines du lac Nominique**



**G U I D E**

# **DES STATIONS FORESTIÈRES**

## **Deuxième édition**

**MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES  
DIRECTION DES INVENTAIRES FORESTIERS  
MARS 2014**

## ÉQUIPE DE TRAVAIL

**Édition :** Direction des inventaires forestiers  
Direction des communications

**Rédaction  
et mise à jour :** Guillaume Cyr, ingénieur forestier, M. Sc.

**Collaboration :** Jocelyn Gosselin, ingénieur forestier  
Martin Després, ingénieur forestier  
Vincent Laflèche, ingénieur forestier, M. Sc.  
Yves Landry, technicien forestier  
Mélanie Major, ingénieure forestière, M. Sc.

**Cartes :** Steve Bélanger, technicien forestier

**Révision linguistique :** Marie-France LeBlanc, réviseure

**Conception graphique  
et montage :** Bissonnette Communications Impact

**Citation recommandée :** CYR, Guillaume (2014). *Guide des stations forestières des régions écologiques 3a – Collines de l’Outaouais et du Témiscamingue et 3b – Collines du lac Nominique*, 2<sup>e</sup> édition. Ministère des Ressources naturelles, Direction des inventaires forestiers, Division de la classification écologique et productivité des stations.

© Gouvernement du Québec  
Ministère des Ressources naturelles 2014  
Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Québec 2014  
ISBN : 978-2-550-70279-5 (PDF) (2<sup>e</sup> édition, 2014)  
Code de diffusion : 2012-3008 (1<sup>re</sup> édition, 2012)

# TABLE DES MATIÈRES

<b>CONCEPT DE STATION FORESTIÈRE</b> .....	<b>1</b>
<b>STATIONS DES RÉGIONS ÉCOLOGIQUES 3a et 3b</b> .....	<b>1</b>
<b>PRODUCTIVITÉ DES STATIONS AU REGARD DES PRINCIPALES ESSENCES</b> .....	<b>3</b>
<b>FICHE-TYPE</b> .....	<b>4</b>

## FICHES DE STATION

<b>STATION N° 1 - 3ab_F(C1-E6)_0</b> - Érablière à chêne et chênaie sur dépôt très mince .....	<b>5</b>
<b>STATION N° 2 - 3ab_FE6_1-2</b> - Érablière à chêne sur dépôt de mince à épais .....	<b>7</b>
<b>STATION N° 4 - 3ab_FE2_0</b> - Érablière à tilleul sur dépôt très mince .....	<b>9</b>
<b>STATION N° 5 - 3ab_FE2_2</b> - Érablière à tilleul mésique .....	<b>11</b>
<b>STATION N° 6 - 3ab_FE2_5</b> - Érablière à tilleul subhydrique .....	<b>13</b>
<b>STATION N° 7 - 3ab_FE3_0</b> - Érablière à bouleau jaune sur dépôt très mince .....	<b>15</b>
<b>STATION N° 8 - 3ab_FE3_2</b> - Érablière à bouleau jaune mésique .....	<b>17</b>
<b>STATION N° 9 - 3ab_FE3_2H</b> - Érablière à bouleau jaune en haut de pente .....	<b>19</b>
<b>STATION N° 10 - 3ab_FE3_5</b> - Érablière à bouleau jaune subhydrique .....	<b>21</b>
<b>STATION N° 13 - 3ab_F01_8</b> - Ormaie à frêne noir .....	<b>23</b>
<b>STATION N° 14 - 3ab_MF1_SH-8</b> - Frênaie noire à sapin .....	<b>25</b>
<b>STATION N° 15 - 3ab_MJ_0</b> - Bétulaie jaune sur dépôt très mince .....	<b>27</b>
<b>STATION N° 16 - 3ab_MJ_1</b> - Bétulaie jaune sur dépôt de texture grossière .....	<b>29</b>
<b>STATION N° 17 - 3ab_MJ_2</b> - Bétulaie jaune mésique .....	<b>31</b>
<b>STATION N° 18 - 3ab_MJ_4-5</b> - Bétulaie jaune subhydrique .....	<b>33</b>
<b>STATION N° 19 - 3ab_MJ_6-8</b> - Bétulaie jaune hydrique .....	<b>35</b>
<b>STATION N° 20 - 3ab_MS2_1</b> - Sapinière à bouleau blanc sur dépôt de texture grossière .....	<b>37</b>
<b>STATION N° 21 - 3ab_MS2_2-3-SH</b> - Sapinière à bouleau blanc mésique ou subhydrique .....	<b>39</b>
<b>STATION N° 22 - 3ab_R(C3-S1)_8</b> - Cédrière à sapin hydrique .....	<b>41</b>
<b>STATION N° 23 - 3ab_R(E3-S3)_H</b> - Sapinière et pessière à sphaignes .....	<b>43</b>
<b>STATION N° 26 - 3ab_RE2_0</b> - Pessière noire sur dépôt très mince .....	<b>45</b>
<b>STATION N° 27 - 3ab_RE2_M-SH</b> - Pessière noire .....	<b>47</b>
<b>STATION N° 28 - 3ab_RP1_0</b> - Pinède blanche sur dépôt très mince .....	<b>49</b>
<b>STATION N° 29 - 3ab_RP1_1</b> - Pinède blanche sur dépôt de texture grossière .....	<b>51</b>
<b>STATION N° 30 - 3ab_RP1_2</b> - Pinède blanche mésique .....	<b>53</b>
<b>STATION N° 31 - 3ab_RP1_4-5</b> - Pinède blanche subhydrique .....	<b>55</b>
<b>STATION N° 32 - 3ab_RS1_0</b> - Sapinière à thuya sur dépôt très mince .....	<b>57</b>
<b>STATION N° 33 - 3ab_RS1_M-SH</b> - Sapinière à thuya sur dépôt de mince à épais .....	<b>59</b>
<b>STATION N° 34 - 3ab_RS2_0</b> - Sapinière à épinette noire sur dépôt très mince .....	<b>61</b>
<b>STATION N° 35 - 3ab_RS2_M-SH</b> - Sapinière à épinette noire sur dépôt de mince à épais .....	<b>63</b>
<b>STATION N° 36 - 3ab_RS5_0</b> - Sapinière à épinette rouge sur dépôt très mince .....	<b>65</b>
<b>STATION N° 37 - 3ab_RS5_M-SH</b> - Sapinière à épinette rouge sur dépôt de mince à épais .....	<b>67</b>



## CONCEPT DE STATION FORESTIÈRE

Une station forestière est une unité typologique qui sert à la planification forestière et qui regroupe les types écologiques qui sont similaires en matière de productivité potentielle, de dynamique et de contraintes sylvicoles, de sorte qu'il est possible d'appliquer les mêmes scénarios sylvicoles à un peuplement appartenant à l'un ou l'autre de ces types.

Les stations forestières sont formées d'un regroupement de types écologiques sur un territoire regroupant des régions écologiques semblables. Les regroupements de types écologiques sont effectués selon : 1) les données de productivité potentielle des principales essences associées à chacun des types écologiques dans le territoire de regroupement; 2) les contraintes sylvicoles ou les contraintes liées à la fragilité des milieux caractéristiques de certains types écologiques; 3) la dynamique végétale caractéristique des types écologiques.

Les stations forestières sont utilisées dans le troisième tome du *Guide sylvicole du Québec* comme un élément de première importance pour la détermination des scénarios sylvicoles possibles pour un peuplement donné.

## STATIONS DES RÉGIONS ÉCOLOGIQUES 3a et 3b

Superficie du territoire forestier productif : 2 580 000 ha

Nombre de stations : 38, dont 5 qui couvrent ensemble un peu plus de 69 % du territoire et séparément au moins 6 %

STATIONS						
NO	CODE	APPELLATION	SUPERFICIE (ha)	PROPORTION DU TERRITOIRE (%)	VÉGÉTATIONS POTENTIELLES	TYPES ÉCOLOGIQUES <sup>1</sup>
1	3ab_FC1-E6_0	Érablière à chêne et chénaie sur dépôt très mince	60 000	2,33	FC1, FE6	FE60 <sup>0</sup> , FC10 <sup>4</sup>
2	3ab_FE6_1-2	Érablière à chêne sur dépôt de mince à épais	95 100	3,69	FE6	FE62 <sup>10</sup> , FE61 <sup>0</sup>
3	3ab_FE(2-3)_1	Érablière sur dépôt de texture grossière	18 200	0,71	FE2, FE3	FE21 <sup>6</sup> , FE31 <sup>4</sup>
4	3ab_FE2_0	Érablière à tilleul sur dépôt très mince	13 300	0,52	FE1, FE2	FE20 <sup>10</sup> , FE10 <sup>0</sup>
5	3ab_FE2_2	Érablière à tilleul mésique	231 900	8,99	FE1, FE2	FE22 <sup>10</sup> , FE23 <sup>0</sup> , FE13 <sup>0</sup> , FE12 <sup>0</sup>
6	3ab_FE2_5	Érablière à tilleul subhydrique	3 900	0,15	FE1, FE2	FE25 <sup>10</sup> , FE15 <sup>0</sup> , FE26 <sup>0</sup>
7	3ab_FE3_0	Érablière à bouleau jaune sur dépôt très mince	15 500	0,60	FE3	FE30 <sup>10</sup>
8	3ab_FE3_2	Érablière à bouleau jaune mésique	455 300	17,65	FE3	FE32 <sup>10</sup> , FE34 <sup>0</sup> , FE33 <sup>0</sup>
9	3ab_FE3_2H	Érablière à bouleau jaune en haut de pente	14 400	0,56	FE3	FE32H <sup>10</sup>
10	3ab_FE3_5	Érablière à bouleau jaune subhydrique	14 600	0,57	FE3	FE35 <sup>10</sup> , FE36 <sup>0</sup>
11	3ab_FE5_0	Érablière à ostryer sur dépôt très mince	8 800	0,34	FE5	FE50 <sup>10</sup>
12	3ab_FE5_1-2	Érablière à ostryer sur dépôt de mince à épais	28 400	1,10	FE5	FE52 <sup>10</sup> , FE51 <sup>0</sup>
13	3ab_F01_8	Ormaie à frêne noir	600	0,02	F01	F018 <sup>0</sup> , F014 <sup>1</sup>
14	3ab_MF1_SH-8	Frénaie noire à sapin	18 900	0,73	MF1	MF14 <sup>4</sup> , MF18 <sup>4</sup> , MF15 <sup>4</sup> , MF16 <sup>0</sup>
15	3ab_MJ_0	Bétulaie jaune sur dépôt très mince	75 800	2,94	MJ1, MJ2	MJ10 <sup>0</sup> , MJ20 <sup>0</sup> , MJ20P <sup>0</sup>
16	3ab_MJ_1	Bétulaie jaune sur dépôt de texture grossière	161 100	6,25	MJ1, MJ2	MJ21 <sup>6</sup> , MJ11 <sup>4</sup>
17	3ab_MJ_2	Bétulaie jaune mésique	765 900	29,70	MJ1, MJ2	MJ12 <sup>6</sup> , MJ22 <sup>6</sup> , MJ23 <sup>6</sup> , MJ13 <sup>6</sup> , MJ22P <sup>0</sup>
18	3ab_MJ_4-5	Bétulaie jaune subhydrique	170 700	6,62	MJ1, MJ2	MJ15 <sup>6</sup> , MJ25 <sup>6</sup> , MJ24 <sup>4</sup> , MJ14 <sup>0</sup>
19	3ab_MJ_6-8	Bétulaie jaune hydrique	2 900	0,11	MJ1, MJ2	MJ28 <sup>6</sup> , MJ26 <sup>6</sup> , MJ18 <sup>6</sup> , MJ16 <sup>6</sup>
20	3ab_MS2_1	Sapinière à bouleau blanc sur dépôt de texture grossière	8 800	0,34	MS2	MS21 <sup>10</sup>

**STATIONS DES RÉGIONS ÉCOLOGIQUES 3a et 3b (suite)**

STATIONS						
NO	CODE	APPELLATION	SUPERFICIE (ha)	PROPORTION DU TERRITOIRE (%)	VÉGÉTATIONS POTENTIELLES	TYPES ÉCOLOGIQUES <sup>1</sup>
21	3ab_MS2_2-3-SH	Sapinière à bouleau blanc mésique ou subhydrique	1 600	0,06	MS2	MS24 <sup>1</sup> , MS22 <sup>2</sup> , MS23 <sup>2</sup> , MS26 <sup>2</sup> , MS25 <sup>1</sup>
22	3ab_R(C3-S1)_8	Cédrrière à sapin hydrique	23 100	0,89	RC3, RS1	RC38 <sup>8</sup> , RS18 <sup>2</sup>
23	3ab_R(E3-S3)_H	Sapinière et pessière à sphaignes	37 000	1,43	RE3, RS3	RE39 <sup>3</sup> , RS38 <sup>3</sup> , RS39 <sup>3</sup> , RE38 <sup>1</sup> , RS37 <sup>9</sup> , RE37 <sup>9</sup>
24	3ab_RB1_M-4-5	Ancienne friche	14 300	0,55	RB1	RB11 <sup>8</sup> , RB12 <sup>2</sup> , RB13 <sup>9</sup> , RB14 <sup>4</sup> , RB15 <sup>7</sup>
25	3ab_RB1_6	Ancienne friche subhydrique sur dépôt de texture fine	400	0,01	RB1	RB16 <sup>10</sup>
26	3ab_RE2_0	Pessière noire sur dépôt très mince	200	<0,01	RE2	RE20 <sup>10</sup>
27	3ab_RE2_M-SH	Pessière noire	6 500	0,25	RE2	RE21 <sup>7</sup> , RE24 <sup>3</sup> , RE22 <sup>9</sup> , RE25 <sup>9</sup> , RE26 <sup>9</sup> , RE23 <sup>9</sup>
28	3ab_RP1_0	Pinède blanche sur dépôt très mince	39 500	1,53	RP1	RP10 <sup>10</sup>
29	3ab_RP1_1	Pinède blanche sur dépôt de texture grossière	27 200	1,08	RP1	RP11 <sup>10</sup>
30	3ab_RP1_2	Pinède blanche mésique	51 600	2,02	RP1	RP12 <sup>10</sup> , RP13 <sup>9</sup>
31	3ab_RP1_4-5	Pinède blanche subhydrique	1 400	0,05	RP1	RP15 <sup>3</sup> , RP14 <sup>2</sup>
32	3ab_RS1_0	Sapinière à thuya sur dépôt très mince	2 800	0,11	RS1	RS10 <sup>10</sup>
33	3ab_RS1_M-SH	Sapinière à thuya sur dépôt de mince à épais	56 100	2,17	RS1	RS15 <sup>4</sup> , RS12 <sup>4</sup> , RS14 <sup>4</sup> , RS11 <sup>1</sup> , RS13 <sup>9</sup> , RS16 <sup>9</sup>
34	3ab_RS2_0	Sapinière à épinette noire sur dépôt très mince	9 600	0,37	MS2, RS2	RS20 <sup>10</sup> , MS20 <sup>9</sup>
35	3ab_RS2_M-SH	Sapinière à épinette noire sur dépôt de mince à épais	9 200	0,36	RS2	RS21 <sup>4</sup> , RS25 <sup>4</sup> , RS24 <sup>4</sup> , RS22 <sup>4</sup> , RS25 <sup>9</sup> , RS26 <sup>9</sup>
36	3ab_RS5_0	Sapinière à épinette rouge sur dépôt très mince	5 800	0,23	RS5	RS50 <sup>10</sup>
37	3ab_RS5_M-SH	Sapinière à épinette rouge sur dépôt de mince à épais	87 800	3,40	RS5	RS55 <sup>3</sup> , RS51 <sup>3</sup> , RS52 <sup>2</sup> , RS54 <sup>2</sup> , RS53 <sup>9</sup> , RS55 <sup>9</sup> , RS55 <sup>9</sup> , RS56 <sup>9</sup>
38	3ab_RT1_0-2	Prucheraie	40 200	1,56	RT1	RT10 <sup>5</sup> , RT12 <sup>5</sup> , RT11 <sup>9</sup> , RT15 <sup>9</sup>

**Notes :**

Les stations grisées sont décrites au moyen d'une fiche dans le présent guide. Ces stations représentent ensemble une très grande proportion du territoire.

Les stations dont le grisé est plus foncé sont les plus importantes du territoire en matière de superficie. Chacune de ces stations couvre au moins 6 % du territoire forestier productif des régions écologiques 3a et 3b.

Les stations laissées en blanc ne sont pas décrites au moyen d'une fiche dans le présent guide. Ces stations représentent une faible proportion du territoire.

<sup>1</sup> L'exposant associé au type écologique renseigne, à titre indicatif, sur l'importance du type écologique au sein de la station en proportion de la superficie. Données arrondies à la dizaine de pourcentage près. Information extraite de la carte écoforestière du MRNF à jour en date de janvier 2012.

## PRODUCTIVITÉ DES STATIONS AU REGARD DES PRINCIPALES ESSENCES

NO	STATION	SUPERFICIE (ha)	IQS pot <sub>50</sub> (m)									DeltaG pot (cm <sup>2</sup> /ti/an)		
			BOP	EPB	EPN	PIG	SAB	THO	PEX	PIB	EPR	BOJ	ERR	ERS
1	3ab_F(C1-E6)_0	60 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,0	10,0
2	3ab_FE6_1-2	95 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,3	10,0
3	3ab_FE(2-3)_1	18 200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,7	10,1	9,9
4	3ab_FE2_0	13 300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,9
5	3ab_FE2_2	231 900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,9
6	3ab_FE2_5	3 900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,9
7	3ab_FE3_0	15 500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,8	8,0	10,1
8	3ab_FE3_2	455 300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,5	10,2	10,1
9	3ab_FE3_2H	14 400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	8,5	10,2
10	3ab_FE3_5	14 600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,3	11,1	10,0
11	3ab_FE5_0	8 800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,1
12	3ab_FE5_1-2	28 400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,3
13	3ab_F01_8	600	-	-	-	-	17,9	-	-	-	-	-	-	-
14	3ab_MF1_SH-8	18 900	-	-	-	-	15,5	11,6	-	-	-	-	-	-
15	3ab_MJ_0	75 800	15,5 <sup>1</sup>	16,2 <sup>1</sup>	-	-	15,2	-	-	-	-	8,6	7,8	10,0 <sup>2</sup>
16	3ab_MJ_1	161 100	16,6 <sup>1</sup>	17,5 <sup>1</sup>	-	-	15,9	-	-	-	-	8,8	10,2	9,9 <sup>2</sup>
17	3ab_MJ_2	765 900	16,4 <sup>1</sup>	17,1 <sup>1</sup>	-	-	16,1	-	-	-	-	9,4	10,4	10,0 <sup>2</sup>
18	3ab_MJ_4-5	170 700	16,2 <sup>1</sup>	17,3 <sup>1</sup>	-	-	15,7	-	-	-	-	8,7	11,1	10,0 <sup>2</sup>
19	3ab_MJ_6-8	2 900	16,1 <sup>1</sup>	16,7 <sup>1</sup>	-	-	15,6	-	-	-	-	8,3	11,4	9,9 <sup>2</sup>
20	3ab_MS2_1	8 800	15,8	16,9	-	-	15,8	-	20,9	-	-	-	-	-
21	3ab_MS2_2-3-SH	1 600	15,3	16,8	-	-	15,8	-	21,8	-	-	-	-	-
22	3ab_R(C3-S1)_8	23 100	-	-	-	-	13,5	10	-	-	-	-	-	-
23	3ab_R(E3-S3)_H	37 000	-	-	13,6	-	13,4	-	-	-	-	-	-	-
24	3ab_RB1_M-4-5	14 300	-	16,9	-	-	17,4	-	-	-	-	-	-	-
25	3ab_RB1_6	400	-	16,9	-	-	17	-	-	-	-	-	-	-
26	3ab_RE2_0	200	-	-	14,2	16,3	-	-	-	-	-	-	-	-
27	3ab_RE2_M-SH	6 500	-	-	14,9	18,3	-	-	-	-	-	-	-	-
28	3ab_RP1_0	39 500	-	-	-	-	15	-	19,3	15,7	-	-	-	-
29	3ab_RP1_1	27 200	-	-	-	-	15,8	-	21,3	17,4	-	-	-	-
30	3ab_RP1_2	51 600	-	-	-	-	15,8	-	21,1	16,8	-	-	-	-
31	3ab_RP1_4-5	1 400	-	-	-	-	15,4	-	21,6	16,8	-	-	-	-
32	3ab_RS1_0	2 800	-	-	-	-	14,5	10,8	-	-	-	-	-	-
33	3ab_RS1_M-SH	56 100	-	-	-	-	15,1	11	-	-	-	-	-	-
34	3ab_RS2_0	9 600	13,6	-	14	-	13,9	-	-	-	-	-	-	-
35	3ab_RS2_M-SH	9 200	14,2	-	14,8	-	14,5	-	-	-	-	-	-	-
36	3ab_RS5_0	5 800	13,9	15,0	-	-	14,2	-	-	-	14,9	-	-	-
37	3ab_RS5_M-SH	87 800	14,4	15,9	-	-	14,6	-	-	-	14,9	-	-	-
38	3ab_RT1_0-2	40 200	-	-	-	-	17,4	-	-	-	-	-	-	-
<b>Moyenne du territoire 3a, b</b>			<b>15,9</b>	<b>16,9</b>	<b>14,0</b>	<b>18,2</b>	<b>15,7</b>	<b>10,9</b>	<b>20,6</b>	<b>16,6</b>	<b>14,9</b>	<b>9,2</b>	<b>10,1</b>	<b>10,0</b>

Les indices de qualité de station potentiels (IQS pot<sub>50</sub>) présentés reflètent la hauteur moyenne des arbres dominants à 50 ans sans retards de croissance attribuables à de l'oppression juvénile ou à des épisodes importants de défoliation par les insectes. Les indices exprimés sous la forme « DeltaG pot » sont des accroissements annuels potentiels en surface terrière par tige. Ces valeurs moyennes ont été obtenues à partir des valeurs calculées pour chaque polygone écoforestier au moyen de modèles mathématiques qui intègrent des variables de végétation potentielle, de climat et de milieu physique (Müssenberger et autres 2010; tiré de Périé et autres 2012).

Pour chaque essence, la plus forte valeur apparaît en caractères gras.

Les stations grisées sont décrites au moyen d'une fiche dans le présent guide.

Les stations dont le grisé est plus foncé sont les plus importantes du territoire en matière de superficie. Chacune de ces stations couvre au moins 6 % du territoire forestier productif.

<sup>1</sup> Valeur calculée à partir des sites de végétation potentielle MJ2.

<sup>2</sup> Valeur calculée à partir des sites de végétation potentielle MJ1.

MÜSSENBERGER, F., S. MIRON, M. RIOPEL, J. BÉGIN et J.-P. SAUCIER (2010). *Équations linéaires hauteur-âge pour l'estimation d'un IQS potentiel au niveau provincial*, dans MÜSSENBERGER, F., S. MIRON, M. RIOPEL, V. LAFLECHE, J. BÉGIN et J.-P. SAUCIER. *Le potentiel d'accroissement d'une station écoforestière : prédiction de l'indice de qualité de station et de l'accroissement annuel moyen potentiel par polygone forestier pour la forêt publique commerciale du Québec*, Université Laval, p. 36-58.

PÉRIÉ, C., L. DUCHESNE et M.-C. LAMBERT (2012). *Prédire la croissance potentielle des arbres au Québec à l'aide des caractéristiques cartographiables des peuplements et des stations*, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de la recherche forestière. Mémoire de recherche forestière N° 164. 44 p.

## FICHE-TYPE

### Description des informations contenues dans les fiches de station

**Numéro de la station:** Numéro séquentiel attribué à chaque station.

**Code de la station:** Code à trois termes, séparés par un trait, désignant la station. Les trois termes renseignent respectivement sur le territoire de référence (la ou les régions écologiques), les principales végétations potentielles et les milieux physiques dominants. Dans le troisième terme, M signifie « mésique », SH, « subhydrique » et H, « hydrique ».

**Appellation de la station:** Dénomination de la station.

**Superficie:** Superficie occupée par la station en hectares, arrondie à la centaine près\*.

**Proportion:** Rapport entre la superficie couverte par la station et la superficie totale du territoire forestier productif de la ou des régions écologiques visées. Arrondie au centième de un pour cent\*\*.

**Distribution de la station:** Carte du territoire montrant la proportion de la superficie totale de la station dans chaque district écologique\*\*.

**Brève description:** Résumé des principales caractéristiques de la station relativement à sa distribution, à sa productivité, à son potentiel forestier et à ses contraintes sylvicoles.

**Types écologiques:** Liste et importance (exprimée en pourcentage de la superficie totale de la station) des types écologiques composant la station. Le groupe « autres » comprend les types écologiques faisant chacun moins de 5% de la station\*.

**Dépôts-drainages dominants et classes de pente:** Principales combinaisons dépôt-drainage et importance des pentes caractérisant la station\*. L'exposant renseigne, à titre indicatif, sur l'importance du caractère en proportion de la superficie de la station. Données arrondies à la dizaine de pourcentage près. Pour la légende des dépôts et des classes de drainage, voir les annexes 2 et 3 du guide de reconnaissance des types écologiques. Légende des classes de pente: A: 0-3%; B: 4-8%; C: 9-15%; D: 16-30%; E: 31-40%; F: 41-50%; S: sommets inaccessibles.

**Potentiel forestier:** Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées. Pour chacune des essences sélectionnées parmi les essences à promouvoir, les essences acceptables ou les essences à maîtriser pour la station, la superficie de la station est répartie sur un gradient de productivité potentielle construit par essence sur l'ensemble de la ou des régions écologiques visées. Les gradients sont construits par la hiérarchisation des valeurs de productivité potentielle, obtenues au moyen de modèles mathématiques, de tous les polygones écoforestiers où l'essence est associée à la végétation potentielle du polygone. Les gradients de productivité potentielle sont ensuite divisés en cinq classes d'égale superficie. Ce tableau permet de visualiser la productivité potentielle de la station pour une essence par rapport aux autres stations du territoire qui peuvent supporter cette essence.

**Portrait du couvert forestier:** Portrait du couvert forestier par rapport aux stades évolutifs et aux principaux groupements d'essences croissant sur la station. Les groupements d'essences présentés couvrent au moins 1,5% de la superficie de la station et doivent renseigner plus que les groupements généraux d'essences auxquels ils se rattachent. Information livrée à titre indicatif\*\*.

**Contraintes à l'aménagement forestier:** Situation des principales contraintes à l'aménagement relatives à la praticabilité, à la fragilité du milieu et à la concurrence végétale. Le vert indique que la contrainte est faible ou inexistante, l'orangé indique que la contrainte est moyenne ou à surveiller et le rouge indique que la contrainte est importante.

**Considérations sylvicoles:** Liste des essences à promouvoir, des essences acceptables et des essences à maîtriser pour la station ainsi que principales caractéristiques à incidence sylvicole: qualité de la régénération naturelle, concurrence végétale attendue, particularités du milieu physique (sols minces, mauvais drainage, humus épais, etc.).

\* Information extraite de la carte écoforestière du MRNF à jour en date de janvier 2012.

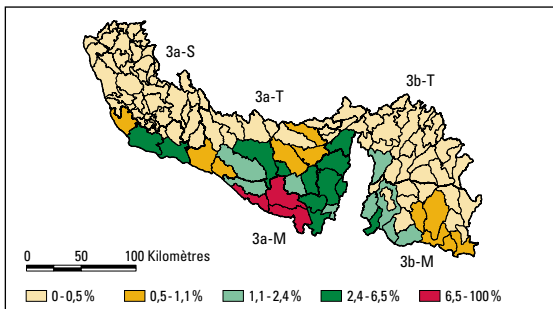
\*\* Information extraite de la carte écoforestière du MRNF à jour en date de février 2009.



**FICHE DE STATION N° 1**  
**Érablière à chêne et chénaie**  
**sur dépôt très mince**

**3ab\_F(C1-E6)\_0**  
 60 000 ha  
 2,3 % du territoire forestier productif

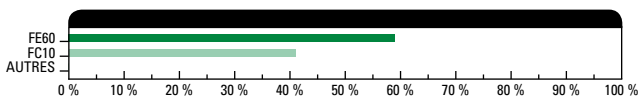
**DISTRIBUTION DE LA STATION**



**BRÈVE DESCRIPTION**

Cette station est relativement abondante dans les régions écologiques 3a et 3b, et elle se trouve à près de 50 % dans la sous-région écologique 3a-M (unité de paysage 20). Cette station a comme végétation potentielle l'érablière à chêne rouge ou la chénaie rouge et est caractérisée par des dépôts très minces ou parsemés d'affleurements rocheux. Cette station se trouve surtout sur les positions topographiques de haut de pente et de sommet. Le chêne rouge et l'érable à sucre y sont les principales essences de fin de succession, et la productivité relative de l'érable à sucre et de l'érable rouge y est très faible. Cette station est très contraignante pour les activités d'aménagement forestier à cause des pentes fortes (de 31 à 40 % d'inclinaison) ou abruptes (de 41 à 50 % d'inclinaison), qui caractérisent un tiers des sites. Ces pentes gênent fortement le déplacement de la machinerie forestière et occasionnent un risque important d'érosion des sols. Le déplacement de la machinerie peut aussi être moyennement compliqué sur les 60 % de sites dont la pente est douce (de 9 à 15 % d'inclinaison) ou modérée (de 16 à 30 % d'inclinaison) et sur les 20 % de sites caractérisés par une rugosité moyenne. En 2009, cette station était surtout occupée par des peuplements feuillus de fin de succession composés en grande partie de feuillus tolérants, dont l'érable à sucre, et semi-tolérants (chêne rouge). Le chêne rouge dominait dans environ 20 % des peuplements. Le pin blanc était présent dans au moins 12 % des peuplements.

**TYPES ÉCOLOGIQUES**



**DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS** R1A 20<sup>2</sup>, 1AM 20<sup>2</sup>, R1A 10<sup>1</sup>, R1A 30<sup>1</sup>  
 Le dépôt 1AM est considéré comme très mince lorsqu'il est situé dans une zone de dépôts très minces.

**CLASSES DE PENTE** D<sup>4</sup>, C<sup>2</sup>, F<sup>2</sup>, E<sup>2</sup>, B<sup>0</sup>, S<sup>1</sup>

**POTENTIEL FORESTIER**

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
CHR	Données non disponibles				
ERR	100				
ERS	100				

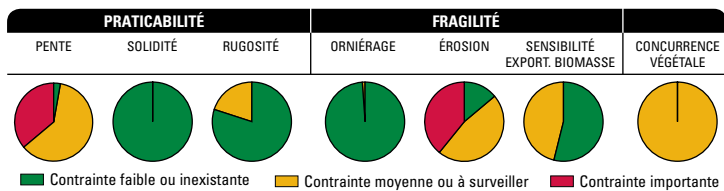
(1) Cinq classes de productivité d'égales superficies sont établies par essence sur l'ensemble des régions écologiques 3a et 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu'à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

## PROTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences	%	Groupement d'essences	%
Stabilité	42 %	Érablière à feuillus tolérants	19 %	Érablière à érable à sucre ou érable rouge avec feuillus tolérants à l'ombre	18 %
				Érablière à érable à sucre avec feuillus tolérants à l'ombre	2 %
		Feuillus tolérants	16 %	Feuillus tolérants à l'ombre	16 %
		Feuillus tolérants à résineux	5 %	Feuillus tolérants à l'ombre et érable à sucre ou érable rouge avec résineux indéterminés	2 %
Faciès	39 %	Chênaie	11 %	Chênaie à chêne rouge avec érable à sucre ou érable rouge	3 %
				Chênaie à chêne rouge	3 %
				Chênaie à chêne rouge avec feuillus tolérants à l'ombre	2 %
		Chênaie à résineux	8 %	Chênaie à chêne rouge avec pin blanc	2 %
				Chênaie à chêne rouge et érable rouge avec pin blanc	2 %
		Feuillus tolérants à résineux	7 %	Feuillus tolérants à l'ombre avec pin blanc	3 %
		Pinède à feuillus tolérants	5 %	Pinède à pin blanc avec feuillus tolérants à l'ombre	2 %
				Pinède à pin blanc avec chêne rouge	2 %
Érablière à feuillus tolérants	3 %	Érablière à érable à sucre ou érable rouge avec chêne rouge	2 %		
Feuillus tolérants	3 %	Feuillus tolérants à l'ombre avec chêne rouge	2 %		
Intermédiaire	11 %	Feuillus intolérants avec feuillus tolérants	6 %	Feuillus indéterminés avec érable à sucre	6 %

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

**Essences à promouvoir :** aucune

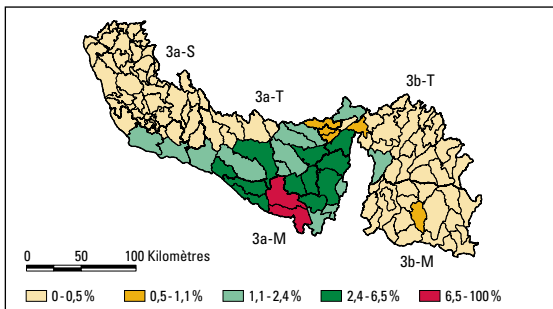
**Essences acceptables :** érable à sucre, chêne rouge, érable rouge, hêtre à grandes feuilles, bouleau jaune et autres feuillus nobles<sup>1</sup>, pin blanc, épinette blanche, épinette rouge, thuya occidental

**Essences à maîtriser :** parfois, érable rouge, peupliers, bouleau à papier, hêtre à grandes feuilles, sapin baumier

- Cette station se rattache au groupe de stations Chr\_0 (voir le tome 3 du *Guide sylvicole du Québec*).
- Cette station est caractérisée par des sols très minces, ce qui en fait une station fragile et relativement peu fertile.
- La régénération naturelle, par voie sexuée, du chêne rouge est favorisée par la conservation d'arbres semenciers ainsi que par l'ouverture du couvert arborescent combinée à une perturbation légère du sol.
- Le chêne rouge connaît une bonne année semencière tous les deux à cinq ans. Il peut être avantageux de coordonner les traitements de régénération de cette essence avec ses bonnes années semencières.
- Le chêne rouge peut se reproduire de façon végétative par rejets de souche après un feu de surface, une coupe ou même un broutage.
- La concurrence par les feuillus intolérants est faible.
- La raréfaction du chêne est, de façon générale, un enjeu de biodiversité.

(1) Feuillu noble : arbre d'essence feuillue recherchée pour la production de bois d'apparence. Les principaux feuillus nobles du Québec méridional sont l'érable à sucre, le bouleau jaune et le bouleau à papier. On inclut aussi les frênes, les chênes, les caryers, les noyers, le cerisier tardif, le tilleul d'Amérique, l'érable rouge et le hêtre à grandes feuilles.

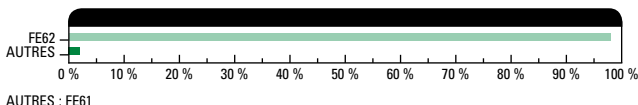
**DISTRIBUTION DE LA STATION**



**BRÈVE DESCRIPTION**

Cette station est relativement abondante dans les régions écologiques 3a et 3b. Elle se trouve à près de 50 % dans la sous-région écologique 3a-M (unité de paysage 20), où le climat est plus chaud et plus sec que dans le reste des régions écologiques 3a et 3b, et à 25 % dans l'unité de paysage 19, située dans le sud de la sous-région écologique 3a-T. L'érablière à chêne rouge est la végétation potentielle de cette station, et son milieu physique est caractérisé par des dépôts glaciaires minces ou moyennement épais de texture habituellement moyenne et de drainage mésique. L'érable à sucre peut former, au terme des différentes successions végétales, l'essentiel du couvert arborescent avec le chêne rouge comme principale essence compagne. La productivité relative de l'érable à sucre et de l'érable rouge sur cette station est très faible. Nous ne disposons pas de données pour qualifier la productivité relative du chêne rouge. Cette station présente des contraintes moyennes à l'aménagement forestier : les pentes douces (de 9 à 15 % d'inclinaison) ou modérées (de 16 à 30 % d'inclinaison), qu'on trouve sur 80 % des sites, pourraient gêner le déplacement de la machinerie forestière. Une faible proportion des sites sont caractérisés par une pente forte (de 31 à 40 % d'inclinaison) ou abrupte (de 41 à 50 % d'inclinaison). Ces pentes sont très contraignantes pour le déplacement de la machinerie. Le risque d'érosion des sols à la suite d'une intervention forestière est à surveiller sur les sites dont la pente est modérée, forte ou abrupte (30 % des sites). Le risque d'appauvrissement des sols en minéraux advenant un prélèvement accru de biomasse est moyen ou important sur les sites de type écologique FE62 localisés dans la sous-région écologique 3a-M, sites qui représentent environ 45 % de la superficie de cette station. En 2009, cette station supportait surtout des peuplements de stade de stabilité ou de faciès dominés par l'érable à sucre. Dans ces peuplements, l'érable à sucre était souvent accompagné de feuillus tolérants ou semi-tolérants, dont le bouleau jaune, le chêne rouge et l'érable rouge. Le chêne rouge constituait plus de 25 % de la surface terrière d'au moins 17 % des peuplements et était l'essence dominante dans 11 % de ceux-ci.

**TYPES ÉCOLOGIQUES**



AUTRES : FE61

**DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS** 1AM 20<sup>4</sup>, 1AM 30<sup>3</sup>, 1AY 30<sup>2</sup>, 1AY 20<sup>1</sup>

**CLASSES DE PENTE** C<sup>5</sup>, D<sup>3</sup>, B<sup>1</sup>, E<sup>0</sup>, F<sup>0</sup>

**POTENTIEL FORESTIER**

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
CHR	Données non disponibles				
ERR	100				
ERS	100				

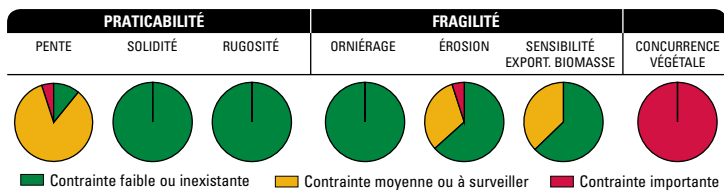
(1) Cinq classes de productivité d'égalles superficies sont établies par essence sur l'ensemble des régions écologiques 3a et 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu'à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

## PORTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences	%	Groupement d'essences	%
Stabilité	49 %	Érablière à feuillus tolérants	43 %	Érablière à érable à sucre ou érable rouge avec feuillus tolérants à l'ombre	40 %
				Érablière à bouleau jaune	2 %
		Érablière à sucre	2 %	Érablière à érable à sucre	2 %
		Feuillus tolérants	5 %		
Faciès	24 %	Chênaie à résineux	7 %		
		Chênaie	4 %	Chênaie à chêne rouge avec érable à sucre ou érable rouge	2 %
		Érablière à feuillus tolérants	6 %	Érablière à érable à sucre ou érable rouge avec chêne rouge	4 %
				Érablière à érable à sucre avec chêne rouge	2 %
Feuillus tolérants à résineux	7 %	Feuillus tolérants à l'ombre avec pin blanc	2 %		
Intermédiaire	11 %	Feuillus intolérants avec feuillus tolérants	6 %	Feuillus indéterminés avec érable à sucre	6 %
Lumière	5 %	Feuillus intolérants	2 %		
		Peupleraie	2 %		
Pionnier	5 %				

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

**Essences à promouvoir :** chêne rouge, érable à sucre

**Essences acceptables :** érable rouge, hêtre à grandes feuilles, bouleau jaune et autres feuillus nobles<sup>1</sup>, ostryer de Virginie, pin blanc, épinette blanche, épinette rouge, thuya occidental

**Essences à maîtriser :** parfois, érable rouge, peupliers, bouleau à papier, hêtre à grandes feuilles, sapin baumier

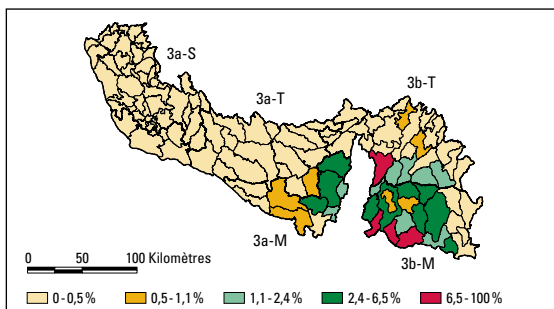
- Cette station se rattache au groupe de stations Chr\_M (voir le tome 3 du *Guide sylvicole du Québec*).
- La régénération naturelle, par voie sexuée, du chêne rouge est favorisée par la conservation d'arbres semenciers ainsi que par l'ouverture du couvert arborescent combinée à une perturbation légère du sol.
- Le chêne rouge connaît une bonne année semencière tous les deux à cinq ans. Il peut être avantageux de coordonner les traitements de régénération de cette essence avec ses bonnes années semencières.
- Le chêne rouge peut se reproduire de façon végétative par rejets de souche après un feu de surface, une coupe ou même un broutage. Ces rejets, généralement vigoureux, peuvent contribuer à la production de bois d'œuvre. Le chêne rouge se développant sur cette station a un potentiel élevé de production de bois de haute valeur.
- Sur cette station, le chêne rouge a de la difficulté à concurrencer l'érable à sucre. Aussi, pour le favoriser, on verra à le libérer tôt de la concurrence.
- Cette station n'est pas la meilleure pour la culture de l'érable à sucre, qui n'y a atteint pas sa croissance optimale.
- La raréfaction du chêne est, de façon générale, un enjeu de biodiversité.

(1) Feuillu noble : arbre d'essence feuillue recherchée pour la production de bois d'apparence. Les principaux feuillus nobles du Québec méridional sont l'érable à sucre, le bouleau jaune et le bouleau à papier. On inclut aussi les frênes, les chênes, les caryers, les noyers, le cerisier tardif, le tilleul d'Amérique, l'érable rouge et le hêtre à grandes feuilles.

**FICHE DE STATION N° 4**  
**Érablière à tilleul**  
**sur dépôt très mince**

**3ab\_FE2\_0**  
 13 300 ha  
 0,52 % du territoire forestier productif

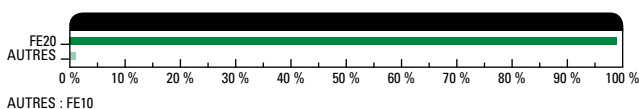
**DISTRIBUTION DE LA STATION**



**BRÈVE DESCRIPTION**

Cette station est peu abondante sur le territoire. Elle se trouve surtout dans les deux sous-régions écologiques méridionales, non loin du domaine bioclimatique de l'érablière à tilleul, plus précisément dans les unités de paysage 20, 21, 23 et, surtout, 22. Dans l'unité de paysage 22, les affleurements rocheux sont fréquents. Ces derniers sont une caractéristique édaphique de cette station, de même que les dépôts très minces combinés à un drainage rapide ou excessif. L'érablière à tilleul et exceptionnellement l'érablière à caryer cordiforme sont les végétations potentielles que l'on trouve sur cette station. Les dépôts très minces y constituent une importante contrainte à l'aménagement forestier, tout comme les pentes fortes (de 31 à 40 % d'inclinaison) ou abruptes (de 41 à 50 % d'inclinaison), qui y sont très fréquentes. L'aménagement intensif y est proscrit malgré une relative bonne productivité de l'érable à sucre. En 2009, cette station supportait dans les trois quarts des cas des peuplements parvenus au stade de stabilité, majoritairement des érablières à feuillus tolérants. Treize pour cent des superficies étaient constituées de peuplements de stade de faciès, peuplements représentés en majorité par des érablières à peupliers indistincts.

**TYPES ÉCOLOGIQUES**



**DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS** R1A 20<sup>0</sup>, 1AM 20<sup>1</sup>, R1A 10<sup>1</sup>  
 Le dépôt 1AM est considéré comme très mince lorsqu'il est situé dans une zone de dépôts très minces.

**CLASSES DE PENTE** F<sup>4</sup>, D<sup>3</sup>, E<sup>2</sup>, C<sup>1</sup>, B<sup>0</sup>

**POTENTIEL FORESTIER**

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
ERS			12	30	58

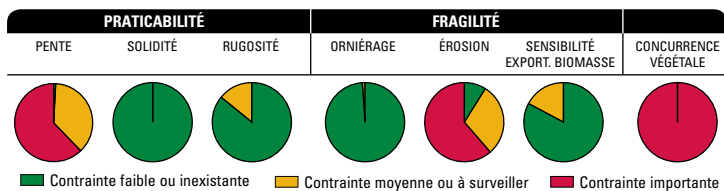
(1) Cinq classes de productivité d'égales superficies sont établies par essence sur l'ensemble des régions écologiques 3a et 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu'à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

## PROTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences	%	Groupement d'essences	%
Stabilité	75 %	Érablière à feuillus tolérants	43 %	Érablière à érable à sucre ou érable rouge avec feuillus tolérants à l'ombre	40 %
				Érablière à érable à sucre avec hêtre à grandes feuilles	2 %
		Érablière à sucre	11 %	Érablière à érable à sucre	8 %
				Érablière à érable à sucre ou érable rouge	3 %
		Feuillus tolérants	15 %	Feuillus tolérants à l'ombre avec érable à sucre ou érable rouge	11 %
		Feuillus tolérants à résineux	4 %	Feuillus tolérants à l'ombre et érable à sucre ou érable rouge avec pruche du Canada	2 %
Érablière à résineux	2 %	Érablière à érable à sucre ou érable rouge et feuillus tolérants à l'ombre avec pruche du Canada	2 %		
Faciès	13 %	Érablière à feuillus intolérants	8 %	Érablière à érable à sucre ou érable rouge avec peupliers indistincts	6 %
		Feuillus tolérants avec feuillus intolérants	2 %	Feuillus tolérants à l'ombre avec peupliers indistincts	2 %
Intermédiaire	6 %	Peupleraie à feuillus tolérants	3 %	Peupleraie à peupliers indistincts avec érable à sucre	2 %
Lumière	5 %	Peupleraie	3 %	Peupleraie à peupliers indistincts	2 %

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

**Essences à promouvoir** : chêne rouge; parfois<sup>1</sup>, pin blanc, pin rouge

**Essences acceptables** : érable à sucre, tilleul d'Amérique et autres feuillus nobles<sup>2</sup> (excepté érable rouge et hêtre à grandes feuilles), pruche du Canada; parfois, érable rouge

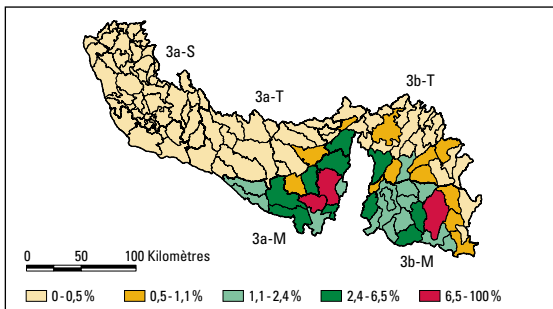
**Essences à maîtriser** : érable rouge, hêtre à grandes feuilles, peupliers; parfois, bouleau à papier

- Cette station se rattache au groupe de stations Ers\_0 (voir le tome 3 du *Guide sylvicole du Québec*).
- Cette station est particulière au sein de son groupe de végétations potentielles en raison des essences qui y sont à promouvoir vu ses sols très minces.
- Les sols très minces sont une contrainte à certaines activités d'aménagement forestier.
- La régénération naturelle sous couvert en feuillus tolérants est généralement bonne.
- La concurrence par les feuillus de lumière, l'érable à épis et l'érable de Pennsylvanie à la suite d'une diminution importante du couvert arborescent est la principale contrainte à la régénération en essences à promouvoir et en essences désirées sur cette station.

(1) L'essence qui est parfois à promouvoir est nécessairement acceptable, sauf dans les cas où elle est indiquée comme à maîtriser.

(2) Feuillu noble : arbre d'essence feuillue recherchée pour la production de bois d'apparence. Les principaux feuillus nobles du Québec méridional sont l'érable à sucre, le bouleau jaune et le bouleau à papier. On inclut aussi les frênes, les chênes, les caryers, les noyers, le cerisier tardif, le tilleul d'Amérique, l'érable rouge et le hêtre à grandes feuilles.

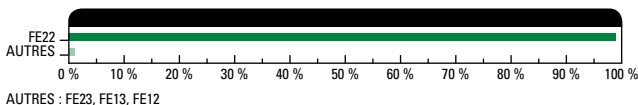
**DISTRIBUTION DE LA STATION**



**BRÈVE DESCRIPTION**

Cette station est la troisième plus abondante sur le territoire et couvre environ 9 % de celui-ci. On observe cette station principalement dans les deux sous-régions écologiques méridionales du territoire, là où la longueur de la saison de croissance est la plus élevée. Les végétations potentielles qui caractérisent cette station sont principalement l'érablière à tilleul et exceptionnellement l'érablière à caryer cordiforme. La productivité de l'érable à sucre y est excellente. Cette station est en fait l'une des plus intéressantes pour la culture de l'érable à sucre et des feuillus nobles grâce à ses conditions de drainage mésique et ses dépôts généralement épais ou moyennement épais. Les contraintes à l'aménagement forestier sont absentes sur cette station, mis à part les pentes modérées (de 16 à 30 % d'inclinaison), qui peuvent rendre le déplacement de la machinerie forestière difficile. Un risque d'érosion est aussi associé à ces pentes modérées. En 2009, cette station supportait dans les trois quarts des cas des peuplements parvenus au stade de stabilité, majoritairement des érablières à feuillus tolérants. Les peuplements composaient la majorité des superficies de stade de lumière, lesquelles couvraient 8 % de la station. Les peuplements de stade de faciès et ceux de stade intermédiaire couvraient respectivement 10 % et 4 % de la station.

**TYPES ÉCOLOGIQUES**



**DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS** 1AY 30<sup>5</sup>, 1A 30<sup>2</sup>, 1AY 20<sup>2</sup>, 1AM 20<sup>1</sup>

**CLASSES DE PENTE** C<sup>5</sup>, D<sup>3</sup>, B<sup>1</sup>, E<sup>1</sup>, A<sup>0</sup>, F<sup>0</sup>

**POTENTIEL FORESTIER**

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
ERS			14	36	50

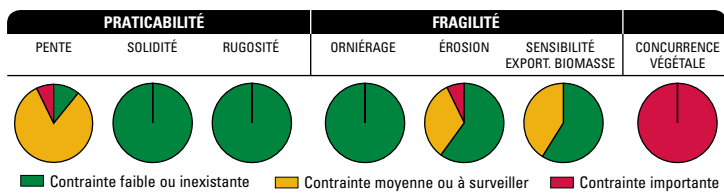
(1) Cinq classes de productivité d'égales superficies sont établies par essence sur l'ensemble des régions écologiques 3a et 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu'à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

## PROTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences	%	Groupement d'essences	%
Stabilité	76 %	Érablière à feuillus tolérants	56 %	Érablière à érable à sucre ou érable rouge avec feuillus tolérants à l'ombre	55 %
		Érablière à sucre	14 %	Érablière à érable à sucre ou érable rouge	8 %
				Érablière à érable à sucre	5 %
Feuillus tolérants	4 %	Feuillus tolérants à l'ombre avec érable à sucre ou érable rouge	2 %		
Faciès	10 %	Érablière à feuillus intolérants	8 %	Érablière à érable à sucre ou érable rouge avec peupliers indistincts	4 %
Intermédiaire	4 %	Peupleraie à feuillus tolérants	2 %		
Lumière	8 %	Peupleraie à feuillus intolérants	2 %		
		Peupleraie	2 %		
Pionnier	2 %				

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

**Essences à promouvoir :** érable à sucre; parfois<sup>1</sup>, feuillus nobles<sup>2</sup> (excepté érable rouge et hêtre à grandes feuilles), pin blanc, pin rouge, chêne rouge, thuya occidental

**Essences acceptables :** tilleul d'Amérique, bouleau jaune, bouleau à papier, pruche du Canada; parfois, érable rouge

**Essences à maîtriser :** érable rouge, hêtre à grandes feuilles, peupliers; parfois, bouleau à papier

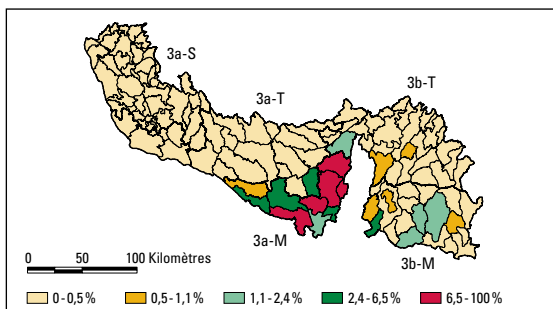
- Cette station se rattache au groupe de stations Ers\_M (voir le tome 3 du *Guide sylvicole du Québec*).
- Ce groupe de stations est le plus intéressant pour l'aménagement intensif des feuillus nobles, incluant l'érable à sucre.
- La régénération naturelle sous couvert en feuillus tolérants est généralement bonne.
- La concurrence par les feuillus de lumière, l'érable à épis et l'érable de Pennsylvanie à la suite d'une diminution importante du couvert arborescent est la principale contrainte à la régénération en essences à promouvoir et en essences désirées sur cette station.

(1) L'essence qui est parfois à promouvoir est nécessairement acceptable, sauf dans les cas où elle est indiquée comme à maîtriser.

(2) Feuillu noble : arbre d'essence feuillue recherchée pour la production de bois d'apparence. Les principaux feuillus nobles du Québec méridional sont l'érable à sucre, le bouleau jaune et le bouleau à papier. On inclut aussi les frênes, les chênes, les caryers, les noyers, le cerisier tardif, le tilleul d'Amérique, l'érable rouge et le hêtre à grandes feuilles.



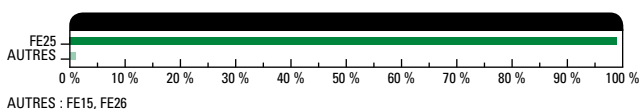
### DISTRIBUTION DE LA STATION



### BRÈVE DESCRIPTION

Cette station ne représente que 0,15 % du territoire. Elle y est très rare. Elle se trouve surtout dans les deux sous-régions écologiques méridionales, notamment la 3a-M, tout comme la station FE2\_2, à laquelle elle ressemble en dehors de ses conditions de drainage subhydrique. Les végétations potentielles présentes sur la station FE2\_5 sont l'érablière à tilleul et exceptionnellement l'érablière à caryer cordiforme. Sa productivité potentielle est très élevée, mais le risque d'orniérage y est à surveiller à cause du drainage imparfait ou modéré avec drainage oblique. L'exportation intensive de biomasse pourrait y entraîner un appauvrissement des sols en minéraux. En 2009, cette station supportait majoritairement des peuplements de stade évolutif stable comme des érablières à feuillus tolérants. Les érablières à feuillus intolérants, notamment celles à peupliers indistincts, y constituaient l'essentiel des peuplements de stade de faciès, lesquels couvraient 12 % de la station.

### TYPES ÉCOLOGIQUES



**DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS** 1A 31<sup>3</sup>, 1A 40<sup>3</sup>, 1AY 31<sup>2</sup>, 1AY 40<sup>1</sup>

**CLASSES DE PENTE** B<sup>5</sup>, C<sup>4</sup>, D<sup>1</sup>, A<sup>0</sup>, E<sup>0</sup>

### POTENTIEL FORESTIER

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
ERS			20	28	52

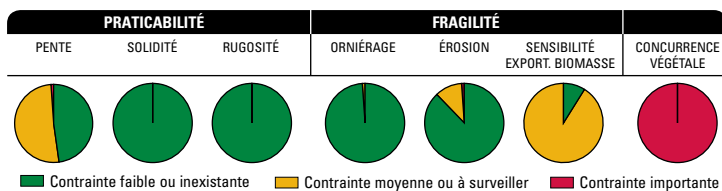
(1) Cinq classes de productivité d'égales superficies sont établies par essence sur l'ensemble des régions écologiques 3a et 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu'à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

## PROTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences	%	Groupement d'essences	%
Stabilité	80 %	Érablière à feuillus tolérants	62 %	Érablière à bouleau jaune	15 %
		Érablière à sucre	5 %	Érablière à érable à sucre ou érable rouge	5 %
		Feuillus tolérants	5 %	Feuillus tolérants à l'ombre avec érable à sucre ou érable rouge	3 %
		Érablière rouge	2 %	Érablière à érable rouge	2 %
Faciès	12 %	Érablière à feuillus intolérants	10 %	Érablière à érable à sucre ou érable rouge avec peupliers indistincts	5 %
Intermédiaire	5 %				
Lumière	3 %	Peupleraie à feuillus intolérants	2 %		

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

**Essences à promouvoir** : bouleau jaune; parfois<sup>1</sup>, bouleau à papier, chêne rouge, thuya occidental

**Essences acceptables** : érable à sucre, tilleul d'Amérique et autres feuillus nobles<sup>2</sup> (excepté érable rouge et hêtre à grandes feuilles), pruche du Canada; parfois, érable rouge

**Essences à maîtriser** : érable rouge, hêtre à grandes feuilles, peupliers; parfois, bouleau à papier

- Cette station se rattache au groupe de stations Ers\_S (voir le tome 3 du *Guide sylvicole du Québec*).
- Une caractéristique de cette station est son drainage subhydrique.
- La régénération naturelle sous couvert en feuillus tolérants est généralement bonne.

• La concurrence par les feuillus de lumière, l'érable à épis et l'érable de Pennsylvanie à la suite d'une ouverture marquée du couvert arborescent est une contrainte importante à la régénération en essences à promouvoir et en essences désirées sur cette station.

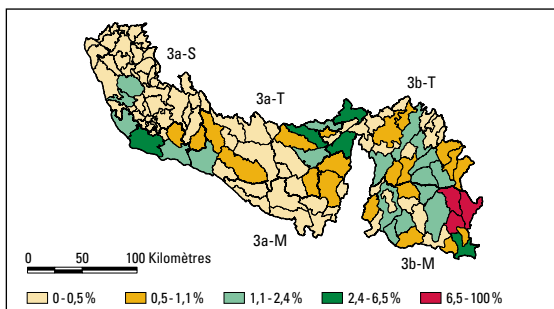
(1) L'essence qui est parfois à promouvoir est nécessairement acceptable, sauf dans les cas où elle est indiquée comme à maîtriser.

(2) Feuillu noble : arbre d'essence feuillue recherchée pour la production de bois d'apparence. Les principaux feuillus nobles du Québec méridional sont l'érable à sucre, le bouleau jaune et le bouleau à papier. On inclut aussi les frênes, les chênes, les caryers, les noyers, le cerisier tardif, le tilleul d'Amérique, l'érable rouge et le hêtre à grandes feuilles.

**FICHE DE STATION N° 7**  
**Érabièrre à bouleau jaune**  
**sur dépôt très mince**

**3ab\_FE3\_0**  
 15 500 ha  
 0,60 % du territoire forestier productif

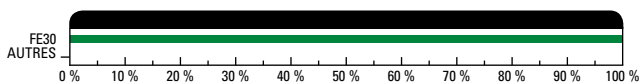
**DISTRIBUTION DE LA STATION**



**BRÈVE DESCRIPTION**

Cette station couvre moins de 1 % des régions écologiques 3a et 3b. Elle se rencontre un peu partout sur le territoire, mais on note des concentrations dans deux unités de paysage, soit la 16, au sud-ouest du territoire, et la 23, au sud-est. Ces deux unités de paysage sont caractérisées par des dépôts minces et des affleurements rocheux. La caractéristique principale de cette station est un dépôt très mince, ce qui y augmente les risques d'érosion. Les pentes fortes (de 31 à 40 % d'inclinaison) ou abruptes (de 41 à 50 % d'inclinaison) y sont très fréquentes et constituent une autre contrainte à l'aménagement forestier. La végétation potentielle de cette station est l'érabièrre à bouleau jaune. La productivité du bouleau jaune varie d'un site à l'autre, allant de faible à très élevée, alors que celle de l'érable à sucre est relativement élevée. En 2009, cette station supportait surtout des peuplements parvenus au stade de stabilité, majoritairement des érabièrres à feuillus tolérants. Les peuplements de stade de faciès, en majorité des érabièrres à feuillus intolérants, couvraient 20 % de la station, et ce sont principalement des peupliers et des bouleaux à papier qui se trouvaient mélangés dans ces peuplements. Les peuplements de stade de lumière étaient dominés par les peupliers et les bouleaux à papier.

**TYPES ÉCOLOGIQUES**



**DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS** 1AM 20<sup>5</sup>, R1A 20<sup>3</sup>, 1AM 30<sup>1</sup>, R1A 10<sup>1</sup>  
 Le dépôt 1AM est considéré comme très mince lorsqu'il est situé dans une zone de dépôts très minces.

**CLASSES DE PENTE** F<sup>2</sup>, D<sup>3</sup>, E<sup>2</sup>, C<sup>1</sup>, B<sup>0</sup>, A<sup>0</sup>

**POTENTIEL FORESTIER**

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
BOJ	5	30	16	30	20
ERR	53	25	13	7	3
ERS			12	44	43

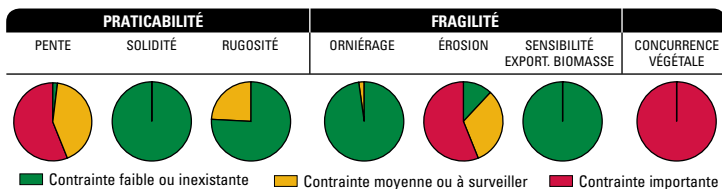
(1) Cinq classes de productivité d'égalles superficies sont établies par essence sur l'ensemble des régions écologiques 3a et 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu'à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

## PROTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences	%	Groupement d'essences	%
Stabilité	63 %	Érablière à feuillus tolérants	38 %	Érablière à feuillus tolérants à l'ombre	30 %
				Érablière à bouleau jaune	8 %
		Érablière à sucre	14 %	Érablière à érable à sucre ou érable rouge	9 %
				Érablière à érable à sucre	5 %
		Feuillus tolérants	5 %	Feuillus tolérants à l'ombre	3 %
Feuillus tolérants à résineux	2 %				
Faciès	20 %	Érablière à feuillus intolérants	18 %	Érablière à érable à sucre ou érable rouge avec peupliers indistincts	7 %
				Érablière à érable à sucre ou érable rouge avec bouleau à papier	6 %
Intermédiaire	4 %				
Lumière	12 %	Peupleraie à feuillus intolérants	4 %		
		Peupleraie	3 %		
		Bétulaie blanche à feuillus intolérants	3 %		

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

**Essences à promouvoir** : chêne rouge; parfois<sup>1</sup>, pin blanc, pin rouge

**Essences acceptables** : érable à sucre, bouleau à papier et autres feuillus nobles<sup>2</sup> (excepté érable rouge et hêtre à grandes feuilles), épinette blanche, épinette rouge, thuya occidental, pruche du Canada; parfois, érable rouge, sapin baumier

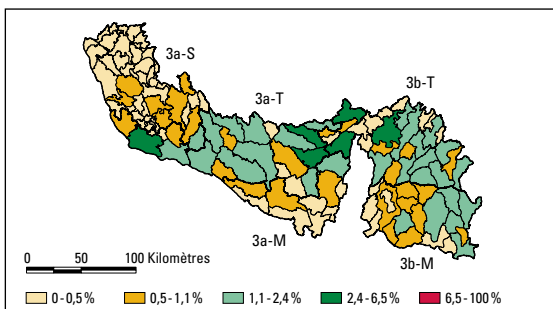
**Essences à maîtriser** : érable rouge, hêtre à grandes feuilles, peupliers, sapin baumier

- Cette station se rattache au groupe de stations Ers\_0 (voir le tome 3 du *Guide sylvicole du Québec*).
- La caractéristique principale de cette station est la minceur de ses dépôts de surface. Les essences à promouvoir sont fonction de cette caractéristique.
- Les sols très minces sont une contrainte à certaines activités d'aménagement forestier.
- La régénération naturelle sous couvert en feuillus tolérants est généralement abondante.
- Le bouleau à papier et le peuplier faux-tremble, qui sont associés aux espèces de sous-bois, peuvent retarder le développement des jeunes pousses de feuillus tolérants si l'ouverture du couvert est trop marquée.

(1) L'essence qui est parfois à promouvoir est nécessairement acceptable, sauf dans les cas où elle est indiquée comme à maîtriser.

(2) Feuillu noble : arbre d'essence feuillue recherchée pour la production de bois d'apparence. Les principaux feuillus nobles du Québec méridional sont l'érable à sucre, le bouleau jaune et le bouleau à papier. On inclut aussi les frênes, les chênes, les caryers, les noyers, le cerisier tardif, le tilleul d'Amérique, l'érable rouge et le hêtre à grandes feuilles.

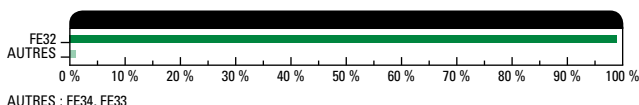
**DISTRIBUTION DE LA STATION**



**BRÈVE DESCRIPTION**

Cette station est la deuxième plus importante sur le territoire et couvre environ 20 % de celui-ci. Sa distribution y est uniforme, quoiqu'on la trouve un peu moins dans la sous-région septentrionale 3a-S. Sa végétation potentielle, l'érablière à bouleau jaune, est typique du domaine bioclimatique. La productivité de l'érable à sucre, du bouleau jaune et de l'érable rouge y est excellente. Cette station est l'une des plus intéressantes pour la culture de l'érable à sucre et du bouleau jaune grâce à ses conditions de drainage mésique et ses dépôts de bonne épaisseur. De plus, cette station ne présente aucune contrainte à l'aménagement forestier, sauf les pentes douces (de 9 à 15 % d'inclinaison) ou modérées (de 16 à 30 % d'inclinaison), qu'on trouve sur 80 % des sites, qui pourraient gêner le déplacement de la machinerie forestière. Un risque d'érosion est aussi associé aux pentes modérées (30 % des sites). En 2009, cette station supportait dans 80 % des cas des peuplements parvenus au stade de stabilité, majoritairement des érablières à feuillus tolérants avec le bouleau jaune comme principale essence compagne. Les peupliers dominaient dans les peuplements de stade de lumière et étaient les principales essences intolérantes présentes dans les érablières de stade de faciès.

**TYPES ÉCOLOGIQUES**



**DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS** 1AY 30<sup>5</sup>, 1AY 20<sup>2</sup>, 1A 30<sup>2</sup>, 1AM 20<sup>1</sup>

**CLASSES DE PENTE** C<sup>5</sup>, D<sup>3</sup>, B<sup>2</sup>, E<sup>0</sup>, F<sup>0</sup>, A<sup>0</sup>

**POTENTIEL FORESTIER**

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
B0J	2	18	5	34	41
ERR	10	16	19	25	31
ERS			11	47	42

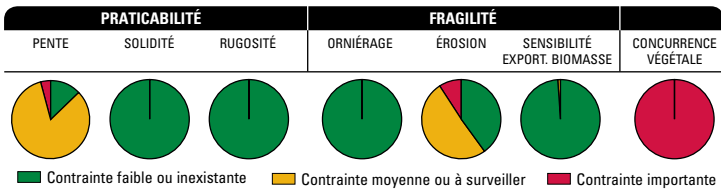
(1) Cinq classes de productivité d'égales superficies sont établies par essence sur l'ensemble des régions écologiques 3a et 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu'à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

## PROTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences	%	Groupement d'essences	%
Stabilité	81 %	Érablière à feuillus tolérants	57 %	Érablière à érable à sucre ou érable rouge avec feuillus tolérants à l'ombre	24 %
				Érablière à bouleau jaune	31 %
		Érablière à sucre	20 %	Érablière à érable à sucre ou érable rouge	14 %
				Érablière à érable à sucre	6 %
Faciès	8 %	Érablière à feuillus intolérants	7 %	Érablière à érable à sucre ou érable rouge avec peupliers indistincts	3 %
Lumière	6 %	Peupleraie à feuillus intolérants	2 %		
Pionnier	2 %				

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

**Essences à promouvoir** : érable à sucre, bouleau jaune; parfois<sup>1</sup>, chêne rouge et autres feuillus nobles<sup>2</sup> (excepté érable rouge et hêtre à grandes feuilles), pin blanc, pin rouge, épinette blanche, épinette rouge, thuya occidental

**Essences acceptables** : bouleau à papier, pruche du Canada; parfois, érable rouge, sapin baumier

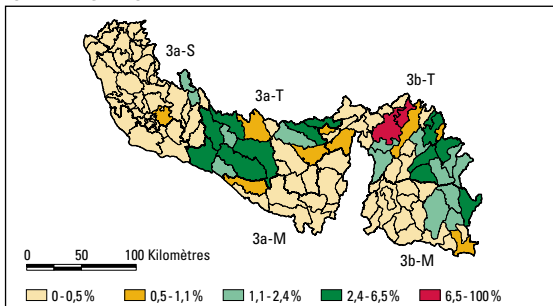
**Essences à maîtriser** : érable rouge, hêtre à grandes feuilles, peupliers, sapin baumier

- Cette station se rattache au groupe de stations Ers\_M (voir le tome 3 du *Guide sylvicole du Québec*).
- Ce groupe de stations est le plus intéressant pour l'aménagement intensif de l'érable à sucre.
- La régénération naturelle sous couvert en feuillus tolérants est abondante.
- Après une perturbation importante, l'érable à épis et l'érable de Pennsylvanie font fortement concurrence aux jeunes pousses de feuillus tolérants.

(1) L'essence qui est parfois à promouvoir est nécessairement acceptable, sauf dans les cas où elle est indiquée comme à maîtriser.

(2) Feuillu noble : arbre d'essence feuillue recherchée pour la production de bois d'apparence. Les principaux feuillus nobles du Québec méridional sont l'érable à sucre, le bouleau jaune et le bouleau à papier. On inclut aussi les frênes, les chênes, les caryers, les noyers, le cerisier tardif, le tilleul d'Amérique, l'érable rouge et le hêtre à grandes feuilles.

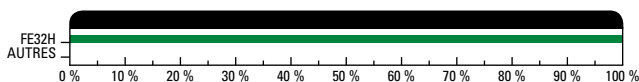
**DISTRIBUTION DE LA STATION**



**BRÈVE DESCRIPTION**

Cette station couvre moins de 1 % du territoire. Elle ressemble beaucoup à la station FE3\_2, excepté qu'elle occupe des positions topographiques de sommet ou de haut de pente. Les dépôts y sont par conséquent généralement moins épais, alors que le drainage y est un peu plus rapide. Ces conditions édaphiques favorisent la croissance du hêtre à grandes feuilles sur la station, qui y est généralement plus abondant que sur la station FE3\_2. La station FE3\_2H est relativement productive : l'érable à sucre y a de très bons accroissements diamétraux, ce qui est un peu moins vrai pour le bouleau jaune. La culture d'essences comme le chêne rouge et les pins blanc et rouge pourrait très bien convenir sur cette station vu ses conditions édaphiques. Cette station se trouve fréquemment (dans 60 % des cas) sur des pentes modérées (de 16 à 30 % d'inclinaison). Le déplacement de la machinerie forestière peut donc y être moins facile. Un risque d'érosion est également associé aux pentes modérées. En 2009, cette station supportait dans la très grande majorité des cas des peuplements parvenus au stade de stabilité, majoritairement des érablières à feuillus tolérants.

**TYPES ÉCOLOGIQUES**



**DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS** 1AM 20<sup>6</sup>, 1AY 20<sup>3</sup>, 1AY 30<sup>1</sup>

**CLASSES DE PENTE** D<sup>6</sup>, C<sup>3</sup>, E<sup>1</sup>, B<sup>0</sup>, F<sup>0</sup>

**POTENTIEL FORESTIER**

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
B0J	2	32	13	11	42
ERR	25	25	21	16	12
ERS			3	44	54

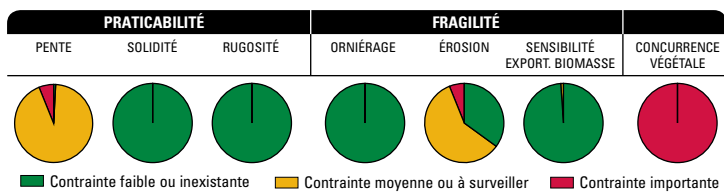
(1) Cinq classes de productivité d'égales superficies sont établies par essence sur l'ensemble des régions écologiques 3a et 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu'à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

## PROTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences	%	Groupement d'essences	%
Stabilité	90 %	Érablière à feuillus tolérants	52 %	Érablière à érable à sucre ou érable rouge avec feuillus tolérants à l'ombre	34 %
				Érablière à érable à sucre avec hêtre à grandes feuilles	6 %
				Érablière à érable à sucre avec bouleau jaune	6 %
				Érablière à érable à sucre ou érable rouge avec bouleau jaune	3 %
				Érablière à érable à sucre avec feuillus tolérants à l'ombre	3 %
		Érablière à sucre	35 %	Érablière à érable à sucre ou érable rouge	24 %
		Érablière à érable à sucre	10 %		
Faciès	5 %	Érablière à feuillus intolérants	4 %	Érablière à érable à sucre ou érable rouge avec peupliers indistincts	2 %
Pionnier	2 %				

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

**Essences à promouvoir :** chêne rouge; parfois<sup>1</sup>, pin blanc, pin rouge, thuya occidental

**Essences acceptables :** érable à sucre, bouleau jaune, bouleau à papier et autres feuillus nobles<sup>2</sup> (excepté érable rouge et hêtre à grandes feuilles), épinette blanche, épinette rouge, pruche du Canada; parfois, hêtre à grandes feuilles, érable rouge, sapin baumier

**Essences à maîtriser :** érable rouge, sapin baumier, peupliers; parfois, hêtre à grandes feuilles, bouleau à papier

- Cette station se rattache au groupe de stations Ers\_So (voir le tome 3 du *Guide sylvicole du Québec*).
- Les caractéristiques principales de cette station sont un dépôt moins épais et un drainage plus rapide, caractéristiques qui sont favorables à la culture d'essences comme le chêne rouge et les pins blanc et rouge.
- La pente peut représenter une contrainte moyenne à l'aménagement forestier : 40 % des sites ont une pente qui varie de 9 à 15 %, et 30 % des sites ont une pente qui varie de 16 à 30 %.
- La régénération naturelle sous couvert en feuillus tolérants est généralement abondante.
- La concurrence faite par l'érable à épis et l'érable de Pennsylvanie aux jeunes pousses de feuillus tolérants est à surveiller à la suite d'une diminution importante du couvert arborescent.

(1) L'essence qui est parfois à promouvoir est nécessairement acceptable, sauf dans les cas où elle est indiquée comme à maîtriser.

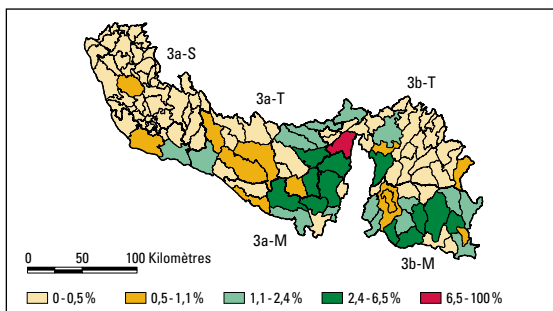
(2) Feuillu noble : arbre d'essence feuillue recherchée pour la production de bois d'apparence. Les principaux feuillus nobles du Québec méridional sont l'érable à sucre, le bouleau jaune et le bouleau à papier. On inclut aussi les frênes, les chênes, les caryers, les noyers, le cerisier tardif, le tilleul d'Amérique, l'érable rouge et le hêtre à grandes feuilles.



**FICHE DE STATION N° 10**  
**Érablière à bouleau jaune**  
**subhydryque**

**3ab\_FE3\_5**  
 14 600 ha  
 0,57 % du territoire forestier productif

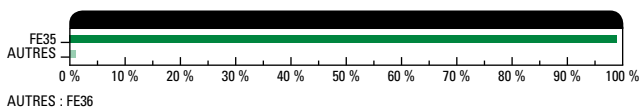
**DISTRIBUTION DE LA STATION**



**BRÈVE DESCRIPTION**

Cette station est relativement rare sur le territoire. Elle couvre moins de 1 % des régions écologiques 3a et 3b. Sa végétation potentielle est l'érablière à bouleau jaune, et ses caractéristiques édaphiques sont un drainage subhydryque et un dépôt de texture moyenne ou fine. La croissance de l'érable à sucre, du bouleau jaune et de l'érable rouge y est excellente. La présence de drainage latéral est souvent relevée sur cette station. Le risque d'orniérage peut y être à surveiller lors des périodes de l'année où les sols sont gorgés d'eau. Les pentes modérées (de 16 à 30 % d'inclinaison) sont présentes sur environ 13 % des sites. Ces pentes pourraient gêner le déplacement de la machinerie forestière. Un risque d'érosion est également associé aux pentes modérées. En 2009, cette station supportait principalement des peuplements de fin de succession composés de bétulaies jaunes à sapin et d'érablières à feuillus tolérants avec le bouleau jaune comme principale essence compagne.

**TYPES ÉCOLOGIQUES**



**DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS** 1A 31<sup>5</sup>, 1A 40<sup>3</sup>, 1AY 31<sup>2</sup>

**CLASSES DE PENTE** C<sup>5</sup>, B<sup>4</sup>, D<sup>1</sup>, A<sup>0</sup>, E<sup>0</sup>

**POTENTIEL FORESTIER**

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
BOJ	6	8	12	37	38
ERR		3	10	25	62
ERS			6	41	53

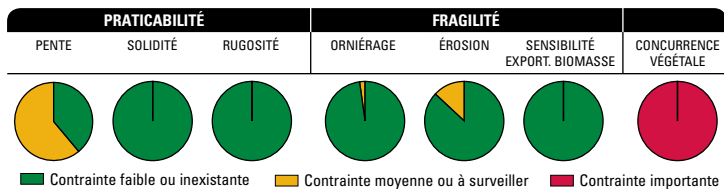
(1) Cinq classes de productivité d'égales superficies sont établies par essence sur l'ensemble des régions écologiques 3a et 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu'à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

## PROTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences	%	Groupement d'essences	%
Stabilité	84 %	Érablière à feuillus tolérants	60 %	Érablière à bouleau jaune	50 %
		Bétulaie jaune à résineux	9 %	Bétulaie à bouleau jaune et érable à sucre ou érable rouge avec sapin baumier	6 %
		Érablière à sucre	4 %	Érablière à érable à sucre	4 %
		Érablière à résineux	3 %	Érablière à érable à sucre ou érable rouge et bouleau jaune avec sapin baumier	2 %
		Bétulaie jaune à feuillus tolérants	6 %	Bétulaie à bouleau jaune avec érable à sucre ou érable rouge	6 %
Faciès	8 %	Érablière à feuillus intolérants	4 %		
		Bétulaie jaune à feuillus intolérants	2 %		

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

**Essences à promouvoir** : bouleau jaune; parfois<sup>1</sup>, bouleau à papier, chêne rouge, épinette blanche, épinette rouge, thuya occidental

**Essences acceptables** : érable à sucre et autres feuillus nobles<sup>2</sup> (excepté érable rouge et hêtre à grandes feuilles), pruche du Canada; parfois, érable rouge, sapin baumier

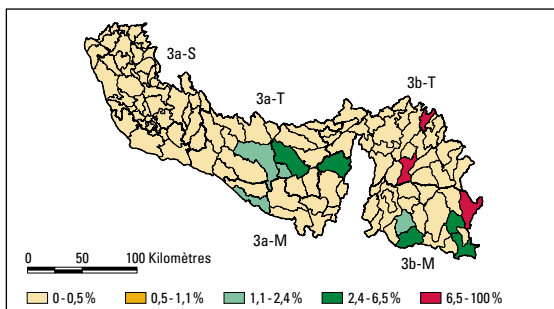
**Essences à maîtriser** : érable rouge, hêtre à grandes feuilles, peupliers, sapin baumier; parfois, bouleau à papier

- Cette station se rattache au groupe de stations Ers\_S (voir le tome 3 du *Guide sylvicole du Québec*).
- Le drainage subhydrique est une caractéristique de cette station.
- La régénération naturelle sous couvert en feuillus tolérants est généralement abondante.
- Les peuplements récemment perturbés sont surtout constitués de feuillus de lumière et d'aunes ainsi que d'espèces concurrentes, comme les érables à épis et les érables de Pennsylvanie. Ces dernières ralentissent la croissance des jeunes pousses de feuillus tolérants, qui sont toutefois abondantes.

(1) L'essence qui est parfois à promouvoir est nécessairement acceptable, sauf dans les cas où elle est indiquée comme à maîtriser.

(2) Feuillu noble : arbre d'essence feuillue recherchée pour la production de bois d'apparence. Les principaux feuillus nobles du Québec méridional sont l'érable à sucre, le bouleau jaune et le bouleau à papier. On inclut aussi les frênes, les chênes, les caryers, les noyers, le cerisier tardif, le tilleul d'Amérique, l'érable rouge et le hêtre à grandes feuilles.

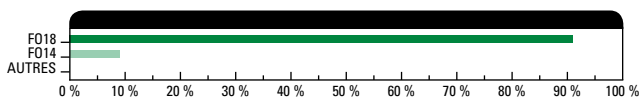
**DISTRIBUTION DE LA STATION**



**BRÈVE DESCRIPTION**

Cette station est extrêmement rare dans les régions écologiques 3a et 3b. Elle n'y couvre qu'environ 600 ha répartis ici et là. Cette station se situe habituellement le long de cours d'eau sur des dépôts alluviaux et se caractérise par des conditions édaphiques hydriques minérotrophes ou subhydriques. Les ormes et le frêne noir constituent les principales essences des peuplements de fin de succession sur cette station, accompagnés de l'érable rouge, du bouleau jaune et du sapin baumier. Malgré ses conditions de drainage hydrique, cette station est relativement fertile comme en fait foi la croissance du sapin baumier qui y est excellente. Cependant, l'orniérage et la capacité portante des sols y sont très problématiques à cause des conditions hydriques. L'appauvrissement des sols en minéraux est à surveiller sur cette station dans le cas d'un prélèvement accru de biomasse.

**TYPES ÉCOLOGIQUES**



**DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS** 3AN 50<sup>5</sup>, 2BE 50<sup>2</sup>, 3AE 50<sup>1</sup>, 3AN 40<sup>1</sup>

**CLASSES DE PENTE** A<sup>10</sup>, B<sup>0</sup>

**POTENTIEL FORESTIER**

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
SAB					100

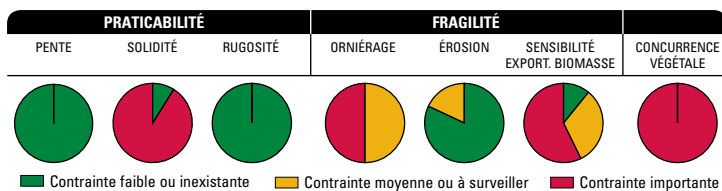
(1) Cinq classes de productivité d'égales superficies sont établies par essence sur l'ensemble des régions écologiques 3a et 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu'à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

## PROTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences	%	Groupement d'essences	%
Stabilité	92 %	Feuillus tolérants	88 %	Feuillus sur station humide	78 %
				Frênaie à frêne noir avec feuillus sur station humide	6 %
				Feuillus sur station humide avec bouleau jaune	3 %
		Érablière rouge à résineux	3 %	Érablière à érable rouge avec résineux indéterminés	3 %
Lumière	2 %	Feuillus intolérants	2 %	Feuillus indéterminés avec peuplier deltoïde	2 %
Pionnier	5 %				

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

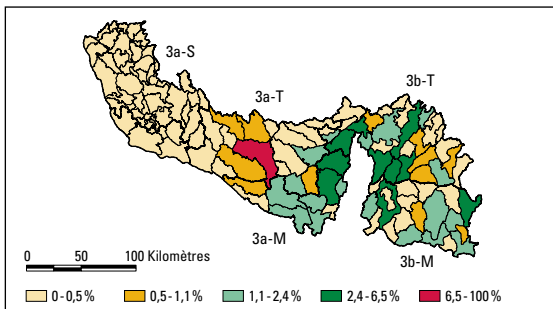
**Essences à promouvoir :** frêne noir, érable argenté (l'orme d'Amérique n'est pas à promouvoir à cause du risque relativement élevé de mortalité causée par la maladie hollandaise de l'orme)

**Essences acceptables :** orme d'Amérique, sapin baumier, érable rouge, frêne de Pennsylvanie, thuya occidentale, peupliers

**Essences à maîtriser :** parfois, peupliers

- Cette station se rattache à aucun groupe de stations.
- Le drainage hydrique qui caractérise en partie cette station est une contrainte très importante aux activités d'aménagement forestier.
- Cette station occupe de très faibles superficies.

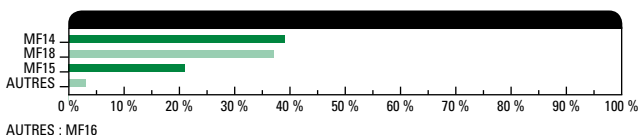
**DISTRIBUTION DE LA STATION**



**BRÈVE DESCRIPTION**

La station de la frêne noir à sapin est peu abondante sur le territoire. Elle se rencontre surtout dans sa moitié est. Cette station est caractérisée par des conditions de drainage subhydrique ou hydrique, lesquelles la rendent très contraignante pour les activités d'aménagement forestier, notamment à cause de la faible capacité portante des sols et du risque élevé d'ornièrage. La productivité du sapin baumier n'y est pas très bonne, tandis que celle du thuya y est excellente. L'appauvrissement des sols en minéraux sera à surveiller sur cette station advenant un prélèvement accru de biomasse. En 2009, des peuplements de fin de succession constitués de feuillus sur station humide tels que des frênes noirs et des bouleaux jaunes mélangés avec des sapins baumiers et des thuyas composaient l'essentiel du couvert forestier sur cette station.

**TYPES ÉCOLOGIQUES**



**DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS** 3AN 40<sup>2</sup>, 1A 40<sup>2</sup>, 2BE 40<sup>2</sup>, 1A 50<sup>1</sup>, 7T 50<sup>1</sup>

**CLASSES DE PENTE** A<sup>3</sup>, B<sup>2</sup>, C<sup>0</sup>, D<sup>0</sup>

**POTENTIEL FORESTIER**

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
SAB	27	40	17	10	6
THO	1	10	7	12	70

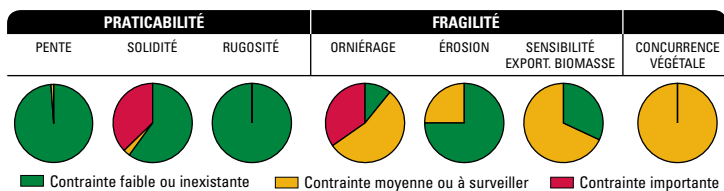
(1) Cinq classes de productivité d'égales superficies sont établies par essence sur l'ensemble des régions écologiques 3a et 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu'à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

## PORTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences	%	Groupement d'essences	%
Stabilité	72 %	Feuillus tolérants à résineux	35 %	Feuillus sur station humide avec résineux indéterminés	22 %
				Feuillus sur station humide avec sapin baumier	2 %
				Feuillus sur station humide et bouleau jaune avec résineux indéterminés	2 %
				Feuillus sur station humide avec thuya occidental	2 %
				Feuillus sur station humide et bouleau jaune avec thuya occidental	2 %
		Résineux à feuillus tolérants	17 %	Résineux indéterminés avec feuillus sur station humide	16 %
Feuillus tolérants	11 %	Feuillus sur station humide	10 %		
		Bétulaie jaune à résineux	2 %		
Faciès	8 %	Feuillus tolérants et feuillus intolérants avec résineux	3 %		
Pionnier	9 %				

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

**Essences à promouvoir** : frêne noir, parfois<sup>1)</sup>, thuya occidental

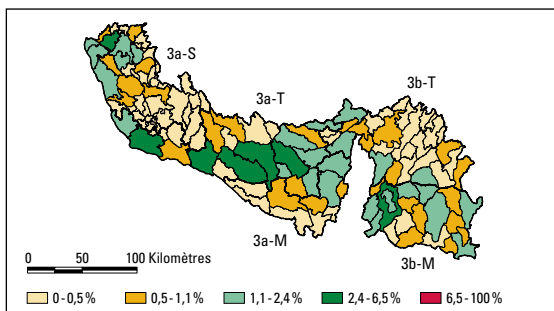
**Essences acceptables** : sapin baumier, érable à sucre, érable rouge, bouleau jaune, peupliers, épinette noire

**Essences à maîtriser** : parfois, peupliers

- Cette station se rattache à aucun groupe de stations.
- Les conditions de drainage hydrique et subhydrique qui caractérisent cette station sont une contrainte aux activités d'aménagement forestier.
- Cette station occupe de très faibles superficies.

(1) L'essence qui est parfois à promouvoir est nécessairement acceptable, sauf dans les cas où elle est indiquée comme à maîtriser.

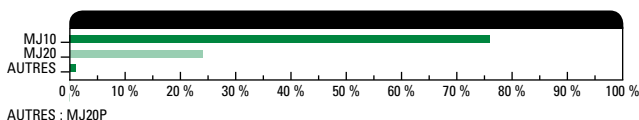
**DISTRIBUTION DE LA STATION**



**BRÈVE DESCRIPTION**

Cette station est relativement abondante sur le territoire. Elle couvre environ 3 % de celui-ci, et sa distribution y est passablement homogène. La caractéristique principale de cette station est un dépôt très mince, ce qui y entraîne un risque d'érosion de son sol. Les pentes modérées (de 16 à 30 % d'inclinaison) y sont très fréquentes et constituent une autre contrainte à certaines activités d'aménagement forestier. La productivité relative des principales essences associées à cette station varie de très faible à moyenne. En 2009, cette station supportait principalement des peuplements composés de feuillus tolérants ou semi-tolérants mélangés avec des résineux. Le bouleau jaune, l'érable rouge, le sapin baumier et le pin blanc en étaient les grands constituants. Des bétulaies blanches à résineux formaient également une part importante des peuplements sur cette station.

**TYPES ÉCOLOGIQUES**



**DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS** R1A 20<sup>3</sup>, 1AM 20<sup>3</sup>, R1A 10<sup>1</sup>  
 Le dépôt 1AM est considéré comme très mince lorsqu'il est situé dans une zone de dépôts très minces.

**CLASSES DE PENTE** F<sup>2</sup>, D<sup>3</sup>, C<sup>2</sup>, E<sup>2</sup>, B<sup>0</sup>, S<sup>0</sup>, A<sup>0</sup>

**POTENTIEL FORESTIER**

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
B0J	35	20	22	16	7
B0P <sup>(2)</sup>	9	65	14	8	4
EPB <sup>(2)</sup>	58	32	7	3	1
ERR	81	15	3	1	1
ERS <sup>(3)</sup>	29	40	32		
SAB	59	32	7	1	

(1) Cinq classes de productivité d'égale superficie sont établies par essence sur l'ensemble des régions écologiques 3a et 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu'à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

(2) Les données de productivité pour cette essence sur cette station n'existent que pour la végétation potentielle MJ2, laquelle couvre environ 25 % de la station.

(3) Les données de productivité pour cette essence sur cette station n'existent que pour la végétation potentielle MJ1, laquelle couvre environ 75 % de la station.

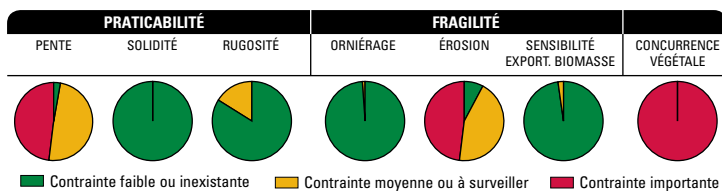
## PORTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences	%	Groupement d'essences	%
Stabilité	45 %	Feuillus tolérants à résineux	11 %		
		Pinède à feuillus tolérants	11 %	Feuillus tolérants à l'ombre avec pin blanc <sup>1</sup>	4 %
				Pinède à pin blanc avec feuillus tolérants à l'ombre	3 %
		Érablière à résineux	5 %		
		Résineux à feuillus tolérants	4 %		
Intermédiaire	28 %	Bétulaie blanche à résineux	11 %	Bétulaie à bouleau à papier et peupliers indistincts avec résineux indéterminés	2 %
				Bétulaie à bouleau à papier et érable rouge avec résineux indéterminés	2 %
				Bétulaie à bouleau à papier avec résineux indéterminés	2 %
		Peupleraie à résineux	7 %	Peupleraie à peupliers indistincts et bouleau à papier avec résineux indéterminés	2 %
		Pinède à feuillus intolérants	4 %		
Lumière	9 %	Peupleraie à feuillus intolérants	2 %		
		Bétulaie blanche à feuillus intolérants	2 %		

<sup>1</sup> Les groupements d'essences comportant du pin blanc sont considérés comme des pinèdes quant aux groupements généraux d'essences.

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

**Essences à promouvoir :** épinette blanche, épinette rouge; parfois<sup>1</sup>, pin blanc, pin rouge, chêne rouge, pruche du Canada, thuya occidental

**Essences acceptables :** bouleau jaune, bouleau à papier, érable à sucre, sapin baumier

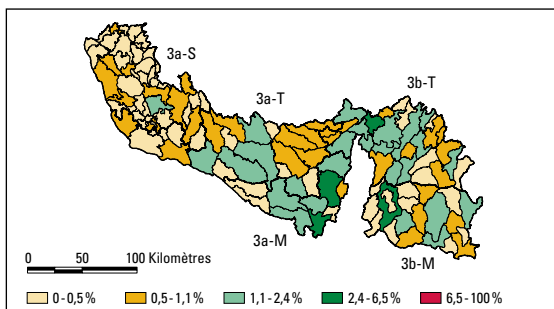
**Essences à maîtriser :** érable rouge, peupliers; parfois, sapin baumier

- Cette station se rattache au groupe de stations BJR\_0 (voir le tome 3 du *Guide sylvicole du Québec*).
- La caractéristique principale de cette station est la minceur de ses dépôts de surface. Cette caractéristique conditionne les essences qui y sont à promouvoir.
- Les dépôts très minces rendent cette station fragile et représentent une contrainte à certaines activités d'aménagement forestier telles que le reboisement et le scarifiage.
- Après une perturbation importante, l'érable à épis et l'érable de Pennsylvanie peuvent être très envahissants.

(1) L'essence qui est parfois à promouvoir est nécessairement acceptable, sauf dans les cas où elle est indiquée comme à maîtriser.



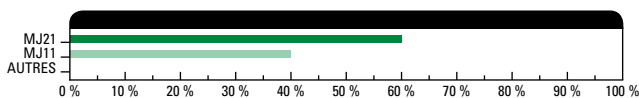
**DISTRIBUTION DE LA STATION**



**BRÈVE DESCRIPTION**

Cette station est la 5<sup>e</sup> en importance sur le territoire. Sa distribution y est passablement homogène avec une légère surreprésentation dans les unités de paysage 20 et 21. La bétulaie jaune à sapin avec ou sans érable à sucre est la végétation potentielle sur cette station, qui est notamment caractérisée par la texture grossière de ses dépôts de surface. Par conséquent, la productivité relative du bouleau jaune et de l'érable à sucre y est faible, celle du sapin est moyenne et celle du bouleau à papier, de l'épinette blanche et de l'érable rouge y est relativement élevée. Les contraintes sont faibles sur cette station, mis à part l'appauvrissement des sols en minéraux advenant un prélèvement accru de biomasse. En 2009, cette station supportait principalement des peuplements parvenus aux stades de stabilité, de faciès et intermédiaire. Les principaux peuplements y étaient des bétulaies jaunes à résineux, des sapinières à feuillus intolérants avec le bouleau à papier comme principale essence compagne, des peupleraies à résineux et des bétulaies blanches à résineux.

**TYPES ÉCOLOGIQUES**



**DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS** 2BE 30<sup>3</sup>, 2BE 20<sup>3</sup>, 2A 20<sup>2</sup>, 4GS 30<sup>1</sup>

**CLASSES DE PENTE** B<sup>6</sup>, A<sup>2</sup>, C<sup>1</sup>, D<sup>0</sup>, E<sup>0</sup>, F<sup>0</sup>

**POTENTIEL FORESTIER**

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
BOJ	44	20	19	7	9
BOP <sup>(2)</sup>		16	20	25	39
EPB <sup>(2)</sup>	2	11	18	26	44
ERR	5	15	21	31	29
ERS <sup>(3)</sup>	47	40	13		
SAB	3	27	28	30	12

(1) Cinq classes de productivité d'égale superficie sont établies par essence sur l'ensemble des régions écologiques 3a et 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu'à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

(2) Les données de productivité pour cette essence sur cette station n'existent que pour la végétation potentielle MJ2, laquelle couvre environ 60 % de la station.

(3) Les données de productivité pour cette essence sur cette station n'existent que pour la végétation potentielle MJ1, laquelle couvre environ 40 % de la station.

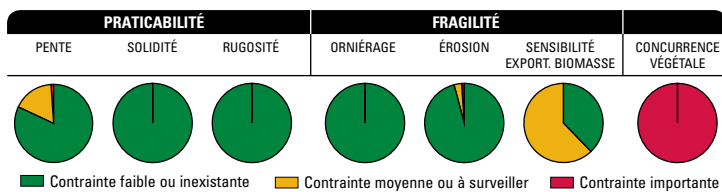
## PROTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences		Groupement d'essences	
			%		%
Stabilité	20 %	Bétulaie jaune à résineux	9 %		
Faciès	13 %	Sapinière à feuillus intolérants	6 %	Sapinière à sapin baumier avec bouleau à papier	2 %
Intermédiaire	34 %	Peupleraie à résineux	13 %	Peupleraie à peupliers indistincts et bouleau à papier avec sapin baumier	3 %
				Peupleraie à peupliers indistincts et bouleau à papier avec résineux indéterminés	2 %
				Peupleraie à peupliers indistincts avec sapin baumier	2 %
		Bétulaie blanche à résineux	10 %	Bétulaie à bouleau à papier et peupliers indistincts avec sapin baumier	2 %
				Bétulaie à bouleau à papier avec sapin baumier	2 %
		Pinède à feuillus intolérants	4 %	Peupleraie avec pin blanc <sup>1</sup>	2 %
		Feuillus intolérants et feuillus tolérants avec résineux	2 %		
Lumière	17 %	Peupleraie	6 %	Peupleraie à peupliers indistincts	6 %
		Peupleraie à feuillus intolérants	5 %	Peupleraie à peupliers indistincts avec bouleau à papier	4 %
		Bétulaie blanche à feuillus intolérants	2 %		
Pionnier	10 %				
Plantation	5 %				

<sup>1</sup> Les groupements d'essences comportant du pin blanc sont considérés comme des pinèdes quant aux groupements généraux d'essences.

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

**Essences à promouvoir** : épinette blanche, pin gris; parfois<sup>1</sup>, pin blanc, pin rouge, thuya occidental, chêne rouge, pruche du Canada, épinette rouge

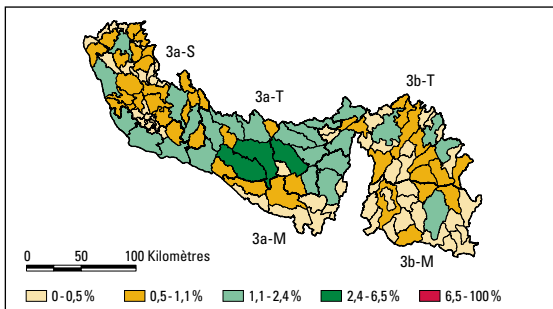
**Essences acceptables** : bouleau jaune, bouleau à papier, érable à sucre, sapin baumier

**Essences à maîtriser** : érable rouge, peupliers; parfois, sapin baumier

- Cette station se rattache au groupe de stations BjR\_1 (voir le tome 3 du *Guide sylvicole du Québec*).
- La caractéristique principale de cette station est la texture grossière de ses dépôts de surface. Cette caractéristique conditionne les essences qui y sont à promouvoir.
- La concurrence végétale peut être importante sur cette station, notamment par l'érable à épis et les essences qui y sont à maîtriser.

(1) L'essence qui est parfois à promouvoir est nécessairement acceptable, sauf dans les cas où elle est indiquée comme à maîtriser.

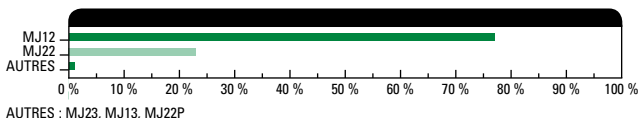
DISTRIBUTION DE LA STATION



BRÈVE DESCRIPTION

Cette station est la plus abondante du territoire et couvre environ 30 % de sa superficie. Sa distribution y est relativement homogène avec une légère surreprésentation dans l'unité de paysage 19. Cette unité de paysage est caractérisée par un relief peu accidenté constitué de collines aux sommets arrondis et aux versants en pente douce ou modérée. La station MJ\_2 a pour végétation potentielle la bétulaie jaune à sapin avec ou sans érable à sucre et est caractérisée par un drainage mésique et des dépôts de texture habituellement moyenne, exceptionnellement fine. La productivité relative du bouleau à papier et du sapin y est élevée, tandis que celle du bouleau jaune, essence à promouvoir sur cette station, y est plus faible que sur les stations feuillues; les différences de productivité absolue sont toutefois minimes. L'épinette blanche croît bien sur cette station, ce qui est moins vrai pour l'érable à sucre, les stations feuillues lui étant davantage favorables. Les contraintes à l'aménagement forestier sont quasi inexistantes sur cette station. En 2009, cette station supportait une bonne diversité de peuplements appartenant à divers stades évolutifs. Les principaux peuplements y étaient des bétulaies jaunes à résineux et des bétulaies blanches à résineux. Les peupliers y étaient relativement abondants.

TYPES ÉCOLOGIQUES



DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS 1AY 30<sup>4</sup>, 1A 30<sup>4</sup>, 1AY 20<sup>1</sup>, 1AM 20<sup>1</sup>

CLASSES DE PENTE C<sup>5</sup>, B<sup>3</sup>, D<sup>2</sup>, E<sup>0</sup>, F<sup>0</sup>, A<sup>0</sup>, S<sup>0</sup>

POTENTIEL FORESTIER

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
BOJ	24	21	27	16	12
BOP <sup>(2)</sup>	1	13	29	30	27
EPB <sup>(2)</sup>	4	26	28	25	18
ERR	20	25	23	18	14
ERS <sup>(3)</sup>	30	43	27		
SAB	2	15	23	29	31

(1) Cinq classes de productivité d'égale superficie sont établies par essence sur l'ensemble des régions écologiques 3a et 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu'à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

(2) Les données de productivité pour cette essence sur cette station n'existent que pour la végétation potentielle MJ2, laquelle couvre environ 20 % de la station.

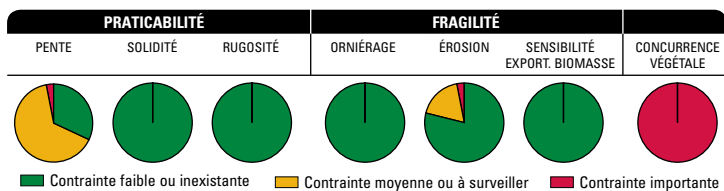
(3) Les données de productivité pour cette essence sur cette station n'existent que pour la végétation potentielle MJ1, laquelle couvre environ 80 % de la station.

## PROTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences	%	Groupement d'essences	%
Stabilité	38 %	Bétulaie jaune à résineux	17 %	Bétulaie à bouleau jaune et érable à sucre ou érable rouge avec sapin baumier	4 %
		Feuillus tolérants à résineux	2 %		
		Bétulaie jaune à feuillus tolérants	2 %	Bétulaie à bouleau jaune avec érable à sucre	2 %
Faciès	11 %	Sapinière à feuillus intolérants	3 %		
Intermédiaire	32 %	Bétulaie blanche à résineux	11 %	Bétulaie à bouleau à papier et érable rouge avec sapin baumier	2 %
				Bétulaie à bouleau à papier avec sapin baumier	2 %
		Peupleraie à résineux	6 %		
		Pinède à feuillus intolérants	3 %		
		Feuillus intolérants et feuillus tolérants avec résineux	3 %		
		Feuillus intolérants à résineux	2 %		
Lumière	15 %	Peupleraie à feuillus intolérants	4 %	Peupleraie à peupliers indistincts avec bouleau à papier	3 %
		Peupleraie	3 %		
		Bétulaie blanche	2 %		
		Bétulaie blanche à feuillus intolérants	2 %	Bétulaie à bouleau à papier avec peupliers indistincts	2 %
Pionnier	4 %				

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

**Essences à promouvoir** : bouleau jaune, épinette blanche, épinette rouge; parfois<sup>1)</sup>, bouleau à papier, pin blanc, pin rouge, thuya occidental, chêne rouge, pruche du Canada

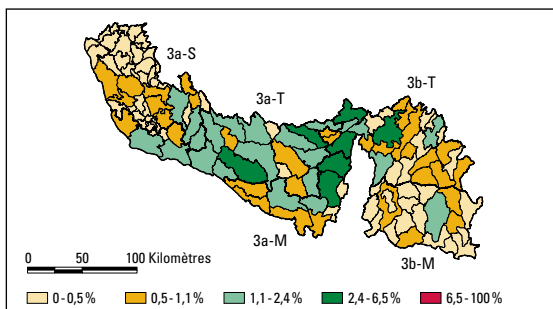
**Essences acceptables** : sapin baumier, érable à sucre

**Essences à maîtriser** : érable rouge, peupliers; parfois, sapin baumier

- Cette station se rattache au groupe de stations BjR\_MS (voir le tome 3 du *Guide sylvicole du Québec*).
- La sylviculture intensive du bouleau jaune et du bouleau à papier est possible sur cette station.
- La régénération naturelle en sapin baumier est généralement abondante.
- La concurrence végétale par les feuillus intolérants, l'érable à épis et l'érable de Pennsylvanie peut compromettre sérieusement le développement des jeunes pousses de sapin et de feuillus tolérants.

(1) L'essence qui est parfois à promouvoir est nécessairement acceptable, sauf dans les cas où elle est indiquée comme à maîtriser.

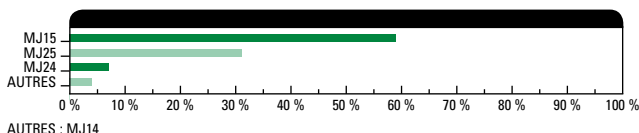
**DISTRIBUTION DE LA STATION**



**BRÈVE DESCRIPTION**

La station MJ\_4-5 est la 4<sup>e</sup> plus abondante du territoire et couvre environ 7 % de sa superficie. Cette station se distribue de façon assez homogène dans les deux régions 3a et 3b tout en étant très rare dans l'unité de paysage 14. La végétation potentielle associée à cette station est la bétulaie jaune à sapin avec ou sans érable à sucre, et son milieu physique est caractérisé par un drainage subhydrique. La productivité relative de l'épinette blanche y varie de moyenne à élevée. La productivité relative du bouleau jaune et du bouleau à papier, deux essences pour lesquelles une sylviculture intensive est possible sur cette station, y est très variable. La station MJ\_4-5 n'est pas la plus favorable pour l'érable à sucre : sa productivité relative y est de très faible à moyenne. La principale contrainte à l'aménagement forestier sur cette station demeure le risque d'ornièrage, qui y est à surveiller notamment lors des périodes de l'année où les sols sont davantage humides. En 2009, les bétulaies jaunes à résineux, notamment à sapin, avec parfois une certaine proportion d'érables rouges et de bouleaux à papier étaient les principaux peuplements croissant sur cette station.

**TYPES ÉCOLOGIQUES**



AUTRES : MJ14

**DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS** 1A 40<sup>6</sup>, 1A 31<sup>2</sup>, 2BE 40<sup>1</sup>, 1A 40<sup>0</sup>

**CLASSES DE PENTE** B<sup>6</sup>, A<sup>2</sup>, C<sup>2</sup>, D<sup>0</sup>, E<sup>0</sup>

**POTENTIEL FORESTIER**

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
BOJ	29	20	32	9	10
BOP <sup>(2)</sup>	1	31	27	25	16
EPB <sup>(2)</sup>	1	11	25	32	30
ERR	6	22	26	24	22
ERS <sup>(3)</sup>	21	45	34		
SAB	7	39	33	17	4

(1) Cinq classes de productivité d'égale superficie sont établies par essence sur l'ensemble des régions écologiques 3a et 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu'à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

(2) Les données de productivité pour cette essence sur cette station n'existent que pour la végétation potentielle MJ2, laquelle couvre environ 30 % de la station.

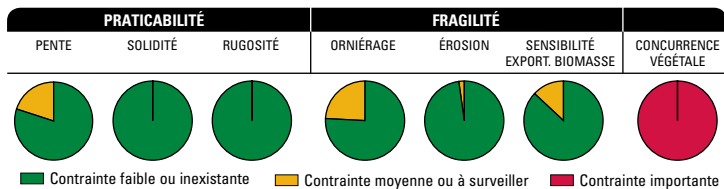
(3) Les données de productivité pour cette essence sur cette station n'existent que pour la végétation potentielle MJ1, laquelle couvre environ 70 % de la station.

## PORTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences	%	Groupement d'essences	%
Stabilité	33 %	Bétulaie jaune à résineux	11 %	Bétulaie à bouleau jaune avec sapin baumier	2 %
				Bétulaie à bouleau jaune avec thuya occidental	2 %
		Résineux à feuillus tolérants	4 %	Résineux indéterminés avec bouleau jaune	3 %
		Érabièrre à feuillus tolérants	2 %	Érabièrre à bouleau jaune	2 %
		Feuillus tolérants à résineux	2 %		
		Bétulaie jaune	2 %		
Faciès	31 %	Bétulaie jaune à résineux	15 %	Bétulaie à bouleau jaune et érable rouge avec sapin baumier	3 %
				Bétulaie à bouleau jaune et érable rouge avec résineux indéterminés	2 %
				Bétulaie à bouleau jaune et feuillus indéterminés avec résineux indéterminés	2 %
				Bétulaie à bouleau jaune et érable rouge avec thuya occidental	2 %
				Bétulaie à bouleau jaune et bouleau à papier avec sapin baumier	2 %
		Sapinière à feuillus intolérants	6 %	Sapinière à sapin baumier avec bouleau à papier	2 %
Intermédiaire	28 %	Bétulaie blanche à résineux	9 %	Bétulaie à bouleau à papier avec sapin baumier	2 %
		Feuillus intolérants et feuillus tolérants avec résineux	6 %	Feuillus indéterminés et bouleau jaune avec résineux indéterminés	4 %
		Peupleraie à résineux	5 %		
Pionnier	4 %				

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

**Essences à promouvoir** : bouleau jaune, épinette blanche, épinette rouge; parfois<sup>1</sup>, bouleau à papier, thuya occidental, pruche du Canada

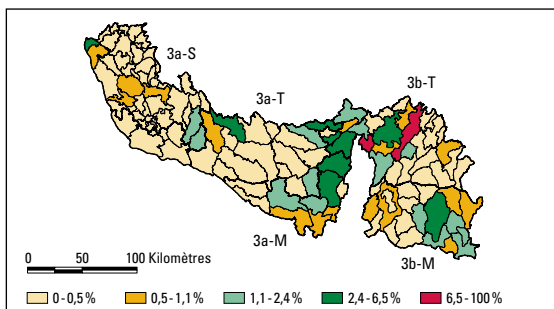
**Essences acceptables** : sapin baumier, érable à sucre, frêne noir

**Essences à maîtriser** : érable rouge, peupliers; parfois, sapin baumier

- Cette station se rattache au groupe de stations BjR\_MS (voir le tome 3 du *Guide sylvicole du Québec*).
- La sylviculture intensive du bouleau jaune et du bouleau à papier est possible sur cette station.
- La régénération naturelle est relativement abondante, notamment en sapin, érable rouge et bouleau jaune avec parfois de l'érable à sucre.
- La concurrence végétale par les feuillus intolérants, l'érable à épis et parfois le framboisier et le noisetier peut gêner le développement des jeunes pousses d'Essences acceptables ou d'essences à promouvoir.

(1) L'essence qui est parfois à promouvoir est nécessairement acceptable, sauf dans les cas où elle est indiquée comme à maîtriser.

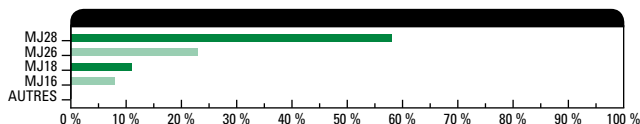
**DISTRIBUTION DE LA STATION**



**BRÈVE DESCRIPTION**

Cette station ne représente qu'environ 0,1 % des régions écologiques 3a et 3b. Cependant, les sites associés à cette station sont souvent trop petits pour être cartographiés, ce qui fait que l'importance réelle de cette station sur le territoire des régions 3a et 3b est probablement plus élevée. La végétation potentielle de cette station est la bétulaie jaune à sapin avec ou sans érable à sucre, et son milieu physique est caractérisé par un mauvais drainage, soit un drainage hydrique sur un dépôt organique ou minéral ou un drainage subhydrique sur un dépôt minéral de texture fine. La productivité relative y est de façon générale très variable pour toutes les essences, sauf pour le bouleau jaune et l'érable à sucre où elle est plutôt très faible. Cette station est très contraignante pour les activités d'aménagement forestier à cause de la faible capacité portante des sols et du risque d'orniérage très élevé. En 2009, les peuplements y étaient surtout dominés par des espèces comme le sapin baumier, le bouleau jaune, le thuya, le frêne noir et les peupliers.

**TYPES ÉCOLOGIQUES**



**DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS** 7T 50<sup>3</sup>, 4GA 40<sup>3</sup>, 1A 50<sup>3</sup>

**CLASSES DE PENTE** A<sup>7</sup>, B<sup>3</sup>, C<sup>0</sup>, D<sup>0</sup>

**POTENTIEL FORESTIER**

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
BOJ	70	7	17	4	3
BOP <sup>(2)</sup>	3	41	20	16	20
EPB <sup>(2)</sup>	39	15	14	13	20
ERR	9	9	25	21	35
ERS <sup>(3)</sup>	86	14			
SAB	43	13	5	18	20

(1) Cinq classes de productivité d'égale superficie sont établies par essence sur l'ensemble des régions écologiques 3a et 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu'à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

(2) Les données de productivité pour cette essence sur cette station n'existent que pour la végétation potentielle MJ2, laquelle couvre environ 80 % de la station.

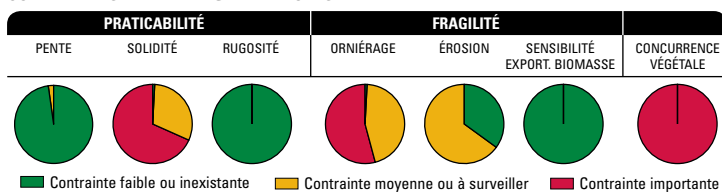
(3) Les données de productivité pour cette essence sur cette station n'existent que pour la végétation potentielle MJ1, laquelle couvre environ 20 % de la station.

## PORTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences	%	Groupement d'essences	%
Stabilité	39 %	Résineux à feuillus tolérants	16 %	Résineux indéterminés avec bouleau jaune	9 %
				Résineux indéterminés avec feuillus sur station humide	3 %
		Cédrrière à feuillus	7 %	Cédrrière à thuya occidental avec bouleau jaune	5 %
		Bétulaie jaune à résineux	5 %		
Faciès	17 %	Résineux à feuillus intolérants	9 %		
		Sapinière à feuillus intolérants	2 %		
Intermédiaire	16 %	Peupleraie à résineux	7 %		
		Feuillus intolérants et feuillus tolérants avec résineux	2 %	Feuillus indéterminés et bouleau jaune avec résineux indéterminés	2 %
		Feuillus intolérants à résineux	2 %		
Lumière	7 %	Peupleraie	3 %		
		Peupleraie à feuillus intolérants	2 %	Peupleraie à peupliers indistincts avec bouleau à papier	2 %
Pionnier	22 %				

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

**Essences à promouvoir** : parfois<sup>1</sup>, thuya occidental

**Essences acceptables** : bouleau jaune, bouleau à papier, frêne noir, peupliers, érable rouge, sapin baumier, mélèze laricin

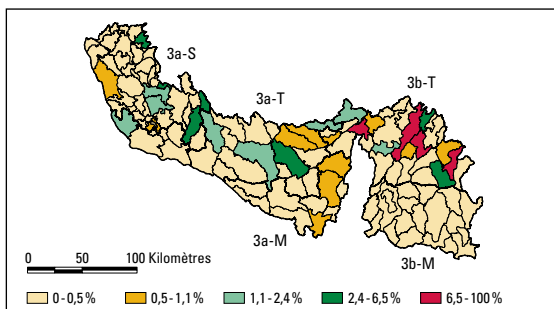
**Essences à maîtriser** : parfois, érable rouge, bouleau à papier, peupliers

- Cette station se rattache au groupe de stations BjR\_H (voir le tome 3 du *Guide sylvicole du Québec*).
- Cette station est très contraignante pour les activités d'aménagement forestier à cause de son drainage hydrique ou subhydrique et de la texture fine de son dépôt.
- Cette station couvre souvent de petites superficies le long de cours d'eau ou de coulées.
- Souvent, les superficies couvertes par cette station sont trop restreintes pour être cartographiées et sont donc englobées dans une autre station plus importante. Cette station est toutefois assez commune sur le terrain.
- L'aune rugueux peut envahir les sites après une perturbation.

(1) L'essence qui est parfois à promouvoir est nécessairement acceptable, sauf dans les cas où elle est indiquée comme à maîtriser.



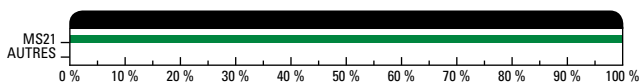
**DISTRIBUTION DE LA STATION**



**BREVE DESCRIPTION**

Cette station couvre à peu près 0,3 % de la superficie des régions écologiques 3a et 3b. Elle est rare sur le territoire et est quasi absente de la sous-région 3b méridionale. Sa végétation potentielle est la sapinière à bouleau blanc, et son milieu physique est caractérisé par des dépôts de texture grossière. La productivité relative de l'épinette blanche, du bouleau à papier et du sapin baumier y varie de faible à moyenne, et celle des peupliers y est de moyenne à élevée lorsqu'elle est comparée à la productivité relative des peupliers sur les autres stations où la croissance de ces espèces a été évaluée. Les contraintes à l'aménagement forestier sont faibles sur cette station, mis à part l'appauvrissement des sols en minéraux advenant un prélèvement accru de biomasse. En 2009, cette station supportait principalement des peuplements de stade intermédiaire ou de stade de lumière, surtout dominés par le bouleau à papier, les peupliers ou le sapin baumier.

**TYPES ÉCOLOGIQUES**



**DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS** 2BE 20<sup>3</sup>, 2A 20<sup>2</sup>, 2BE 30<sup>2</sup>, 3AN 30<sup>1</sup>, 4GS 30<sup>1</sup>

**CLASSES DE PENTE** A<sup>5</sup>, B<sup>4</sup>, C<sup>1</sup>, D<sup>0</sup>, E<sup>0</sup>, F<sup>0</sup>

**POTENTIEL FORESTIER**

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
BOP	1	58	33	6	2
EPB	5	36	36	18	4
PEX		17	46	33	4
SAB	11	35	34	16	5

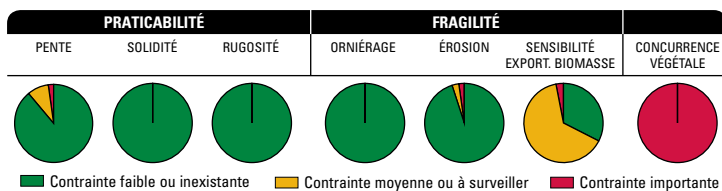
(1) Cinq classes de productivité d'égale superficie sont établies par essence sur l'ensemble des régions écologiques 3a et 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu'à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

## PROTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences	%	Groupement d'essences	%
Stabilité	5 %	Sapinière	2 %		
Faciès	14 %	Sapinière à feuillus intolérants	9 %	Sapinière à sapin baumier avec bouleau à papier	3 %
				Sapinière à sapin baumier avec peupliers indistincts	2 %
		Pessière à feuillus	3 %		
Intermédiaire	34 %	Bétulaie blanche à résineux	15 %	Bétulaie à bouleau à papier avec sapin baumier	6 %
				Bétulaie à bouleau à papier et peupliers indistincts avec sapin baumier	5 %
				Bétulaie à bouleau à papier et peupliers indistincts avec résineux indéterminés	2 %
		Peupleraie à résineux	16 %	Peupleraie à peupliers indistincts et bouleau à papier avec sapin baumier	5 %
				Peupleraie à peupliers indistincts avec sapin baumier	4 %
Lumière	25 %	Peupleraie	10 %		
		Peupleraie à feuillus intolérants	5 %	Peupleraie à peupliers indistincts avec bouleau à papier	5 %
		Bétulaie blanche à feuillus intolérants	4 %	Bétulaie à bouleau à papier avec peupliers indistincts	4 %
		Bétulaie blanche	3 %		
Pionnier	13 %				
Plantation	9 %				

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

**Essences à promouvoir** : épinette blanche; parfois<sup>1</sup>, pin blanc, pin rouge, pin gris, épinette noire, épinette rouge

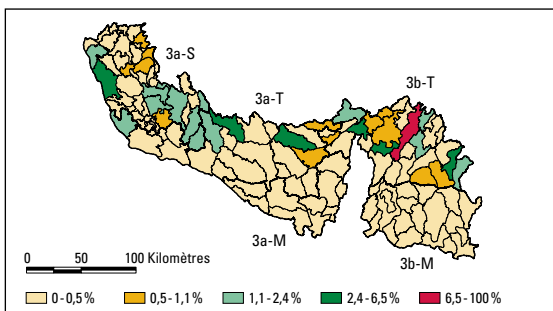
**Essences acceptables** : sapin baumier, thuya occidental; parfois, bouleau à papier

**Essences à maîtriser** : peupliers, érable rouge, bouleau à papier

- Cette station se rattache au groupe de stations RFI\_F (voir le tome 3 du *Guide sylvicole du Québec*).
- La caractéristique principale de cette station est la texture grossière de ses dépôts de surface. Cette caractéristique conditionne les essences qui y sont à promouvoir.
- L'intensité de la sylviculture à déployer pour le bouleau à papier est extensive.
- L'intensité de la sylviculture à déployer pour les résineux est extensive, de base ou intensive.
- La concurrence végétale est à surveiller, notamment celle par les feuillus intolérants et parfois l'érable à épis et l'érable rouge.

(1) L'essence qui est parfois à promouvoir est nécessairement acceptable, sauf dans les cas où elle est indiquée comme à maîtriser.

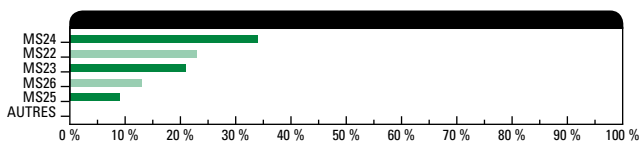
**DISTRIBUTION DE LA STATION**



**BRÈVE DESCRIPTION**

Cette station ne représente que 0,1 % de la superficie du territoire. Elle est quasi absente des deux sous-régions méridionales. Sa végétation potentielle est la sapinière à bouleau blanc. Ses dépôts, de minces à épais, sont de texture grossière, moyenne ou fine avec des drainages de mésique à subhydrique. Cette station est favorable à la croissance des peupliers : leur productivité relative y varie de moyenne à très élevée si elle est comparée à celle des peupliers sur les autres stations où la croissance de ces espèces a été évaluée. La productivité relative du bouleau à papier et de l'épinette blanche est plutôt faible ou de faible à moyenne tandis que celle du sapin est variable. Certains sites dont le drainage est subhydrique et la texture du dépôt est fine sont à surveiller au regard du risque d'ornièrage et du risque d'érosion de surface. En 2009, cette station supportait principalement des peuplements de stade intermédiaire et de stade de faciès composés de sapins, de bouleaux à papier, de peupliers et d'un peu d'épinettes noires ou rouges.

**TYPES ÉCOLOGIQUES**



**DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS** 4GA 30<sup>2</sup>, 2BE 40<sup>2</sup>, 1A 40<sup>1</sup>, 4GS 40<sup>1</sup>,  
 1AY 30<sup>1</sup>, 1A 30<sup>1</sup>, 4GA 40<sup>1</sup>

**CLASSES DE PENTE** A<sup>6</sup>, B<sup>3</sup>, C<sup>1</sup>, D<sup>0</sup>, E<sup>0</sup>, F<sup>0</sup>

**POTENTIEL FORESTIER**

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
BOP	15	69	10	6	
EPB	4	49	35	10	2
PEX		5	25	21	49
SAB	20	32	12	21	16

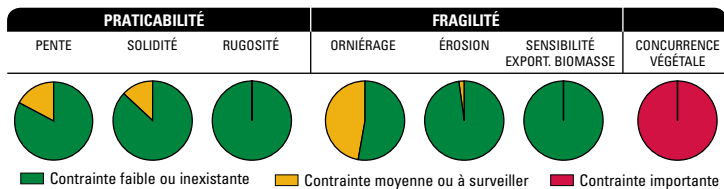
(1) Cinq classes de productivité d'égale superficie sont établies par essence sur l'ensemble des régions écologiques 3a et 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu'à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

## PROTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences	%	Groupement d'essences	%
Stabilité	8 %	Sapinière	3 %	Sapinière à sapin baumier	3 %
Faciès	26 %	Sapinière à feuillus intolérants	15 %	Sapinière à sapin baumier avec bouleau à papier	5 %
				Sapinière à sapin baumier et épinette noire ou rouge avec bouleau à papier	3 %
				Sapinière à sapin baumier avec peupliers indistincts	2 %
		Pessière à feuillus	6 %	Pessière à épinette noire ou rouge et sapin baumier avec bouleau à papier	2 %
				Pessière à épinette noire ou rouge avec bouleau à papier	2 %
Intermédiaire	31 %	Bétulaie blanche à résineux	14 %	Bétulaie à bouleau à papier avec sapin baumier	4 %
				Bétulaie à bouleau à papier et feuillus indéterminés avec sapin baumier	2 %
		Peupleraie à résineux	11 %	Peupleraie à peupliers indistincts et bouleau à papier avec résineux indéterminés	4 %
				Peupleraie à peupliers indistincts et bouleau à papier avec résineux indéterminés	3 %
				Peupleraie à peupliers indistincts et bouleau à papier avec sapin baumier	3 %
		Feuillus intolérants à résineux	3 %		
		Lumière	11 %	Peupleraie	5 %
Peupleraie à feuillus intolérants	4 %			Peupleraie à peupliers indistincts avec bouleau à papier	3 %
Pionnier	20 %				
Plantation	5 %				

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

**Essences à promouvoir :** épinette blanche; parfois<sup>1</sup>, bouleau à papier, épinette rouge, peuplier faux-tremble, thuya occidental

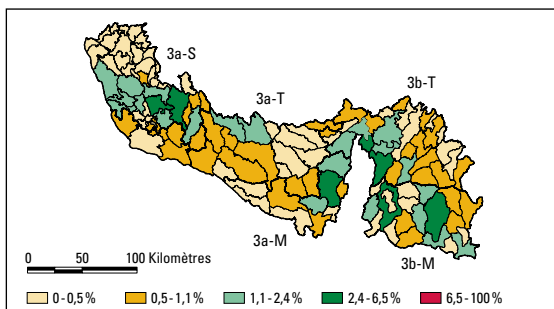
**Essences acceptables :** pin blanc, pin rouge, sapin baumier, épinette noire, mélèze laricin

**Essences à maîtriser :** peupliers, érable rouge, bouleau à papier

- Cette station se rattache au groupe de stations RFI\_F (voir le tome 3 du *Guide sylvicole du Québec*).
- L'intensité de la sylviculture à déployer pour le bouleau à papier est extensive ou de base.
- L'intensité de la sylviculture à déployer pour les résineux est extensive, de base ou intensive.
- La concurrence végétale est à surveiller, notamment celle par les feuillus intolérants et parfois l'érable à épis et l'érable rouge.

(1) L'essence qui est parfois à promouvoir est nécessairement acceptable, sauf dans les cas où elle est indiquée comme à maîtriser.

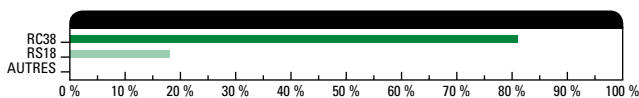
### DISTRIBUTION DE LA STATION



### BRÈVE DESCRIPTION

La station de la cédrière à sapin hydrique est rare sur le territoire des régions écologiques 3a et 3b. Cette station regroupe des sites de drainage hydrique qui ont comme végétation potentielle la cédrière à sapin ou la sapinière à thuya. La grande caractéristique de cette station est son mauvais ou très mauvais drainage. Ce drainage limite la productivité du sapin et du thuya, et est très contraignant pour les activités d'aménagement forestier. La nature du dépôt sur cette station, qui est organique dans 90 % des cas, représente aussi une contrainte aux activités d'aménagement. La capacité portante des sols de même que l'orniérage y sont très problématiques. En 2009, les peuplements croissant sur cette station étaient surtout dominés par le thuya occidental, accompagné principalement du sapin baumier et de l'épinette noire. Le frêne noir, l'érable rouge et le bouleau jaune formaient une partie du couvert d'un cinquième des peuplements environ.

### TYPES ÉCOLOGIQUES



**DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS** 7E 60<sup>4</sup>, 7T 50<sup>3</sup>, 7T 60<sup>1</sup>, 1A 50<sup>1</sup>

**CLASSES DE PENTE** A<sup>10</sup>, B<sup>0</sup>

### POTENTIEL FORESTIER

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
SAB	99	1			
THO	63	33	2	2	

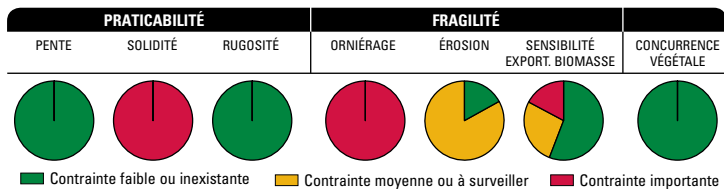
(1) Cinq classes de productivité d'égale superficie sont établies par essence sur l'ensemble des régions écologiques 3a et 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu'à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

## PORTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences	%	Groupement d'essences	%
Stabilité	72 %	Cédrrière à résineux	39 %	Cédrrière à thuya avec épinette noire	21 %
				Cédrrière à thuya avec sapin baumier	12 %
		Cédrrière	17 %	Cédrrière à thuya	17 %
		Sapinière à résineux	5 %	Sapinière à sapin baumier avec thuya	4 %
		Pessière à résineux	5 %	Pessière à épinette noire avec thuya	4 %
		Sapinière à feuillus tolérants	2 %		
		Résineux	2 %	Résineux indéterminés avec thuya	2 %
Faciès	24 %	Cédrrière à feuillus	20 %	Cédrrière à thuya avec feuillus sur station humide	4 %
				Cédrrière à thuya et sapin baumier avec feuillus sur station humide	4 %
				Cédrrière à thuya et sapin baumier avec bouleau jaune	3 %
				Cédrrière à thuya avec bouleau jaune	2 %
		Résineux à feuillus intolérants	3 %		
Intermédiaire	2 %				
Pionnier	2 %		2 %		

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

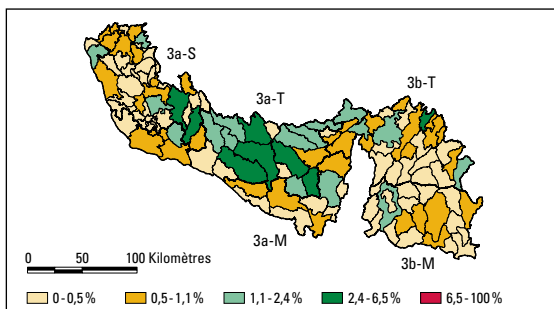
**Essences à promouvoir :** thuya occidental

**Essences acceptables :** sapin baumier, épinette noire, mélèze laricin, bouleau jaune

**Essences à maîtriser :** bouleau à papier, peupliers, érable rouge

- Cette station se rattache au groupe de stations Tho\_RH (voir le tome 3 du *Guide sylvicole du Québec*).
- Les conditions de mauvais ou très mauvais drainage qui caractérisent cette station sont une contrainte aux activités d'aménagement forestier et limitent la productivité du sapin et du thuya.
- Les coupes partielles réalisées sur cette station s'avèrent plus à risque : les peuplements résiduels sont plus sujets au chablis, surtout si la coupe crée de trop grandes ouvertures.
- La concurrence par les feuillus intolérants est plutôt faible sur cette station. Étant donné le caractère minérotrophe de cette station, la prolifération de l'aune rugueux et de l'érable à épis est à surveiller à la suite d'une ouverture du couvert.
- Cette station occupe généralement des sites de très faibles superficies.

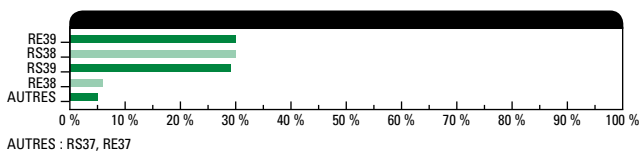
**DISTRIBUTION DE LA STATION**



**BRÈVE DESCRIPTION**

Cette station couvre à peu près 1,4 % de la superficie des régions écologiques 3a et 3b. Elle se distribue un peu partout sur le territoire. Les végétations potentielles qui y sont associées sont la pessière noire à sphaignes et la sapinière à épinette noire et sphaignes. La grande caractéristique de cette station est son drainage hydrique, ce qui constitue un facteur limitant important pour la croissance des espèces. La productivité des rares essences adaptées à ce type de milieu est faible ou très faible. De plus, cette station est très contraignante pour les activités d'aménagement forestier à cause du mauvais ou du très mauvais drainage : la capacité portante des sols de même que l'orniérage y sont très problématiques. Il s'agit d'une station pauvre généralement recouverte d'un dépôt organique. En 2009, les principaux peuplements y étaient des pessières noires pures ou mélangées avec des sapins, des thuyas ou des mélèzes.

**TYPES ÉCOLOGIQUES**



**DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS** 7T 50<sup>4</sup>, 7E 60<sup>3</sup>, 7T 60<sup>2</sup>, 1A 50<sup>1</sup>

**CLASSES DE PENTE** A<sup>10</sup>, B<sup>0</sup>, C<sup>0</sup>

**POTENTIEL FORESTIER**

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
EPN	34	26	19	16	4
SAB <sup>(2)</sup>	100				

(1) Cinq classes de productivité d'égale superficie sont établies par essence sur l'ensemble des régions écologiques 3a et 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu'à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

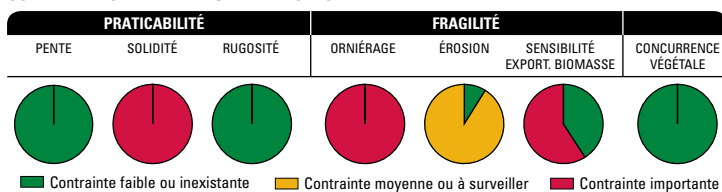
(2) Les données de productivité pour cette essence sur cette station n'existent que pour la végétation potentielle RS3, laquelle couvre environ 30 % de la station.

## PORTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences	%	Groupement d'essences	%
Stabilité	79 %	Pessière à résineux	49 %	Pessière à épinette noire	26 %
				Pessière à épinette noire avec sapin baumier	9 %
				Pessière à épinette noire avec thuya occidental	8 %
		Pessière noire	21 %	Pessière à épinette noire	21 %
		Résineux	4 %		
Faciès	13 %	Pessière à résineux	9 %	Pessière à épinette noire avec mélèze laricin	9 %
Intermédiaire	3 %	Mélèzaie	3 %		
Pionnier	4 %				

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

**Essences à promouvoir :** épinette noire, mélèze laricin

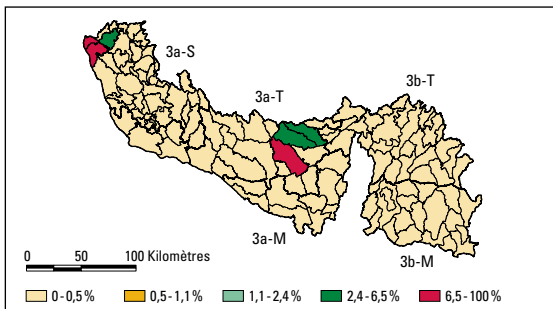
**Essences acceptables :** sapin baumier, bouleau à papier, peuplier faux-tremble, thuya occidental

**Essences à maîtriser :** aucune

- Cette station se rattache au groupe de stations RES\_RH (voir le tome 3 du *Guide sylvicole du Québec*).
- Cette station est caractérisée par des sols hydriques, ce qui en fait une station très peu productive et peu intéressante pour l'aménagement forestier.
- La sylviculture du bouleau à papier est exclue.
- L'intensité de la sylviculture à déployer pour les résineux est extensive ou de base.
- La concurrence par les feuillus intolérants est faible, celle par l'aune rugueux et l'érable à épis est à surveiller sur les sites minérotophes (RS38 et RE38).



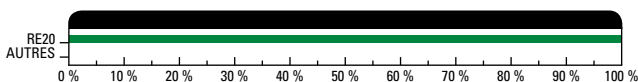
**DISTRIBUTION DE LA STATION**



**BRÈVE DESCRIPTION**

Cette station est extrêmement rare sur le territoire. En 2009, elle n’y totalisait que 200 ha répartis dans 6 districts écologiques. La végétation potentielle de cette station est la pessière noire à mousses ou à éricacées, qui est normalement rencontrée dans des latitudes beaucoup plus nordiques. Les sols de cette station sont très minces. La productivité relative du pin gris y est très faible. Celle de l’épinette noire, qui y croît tout de même mieux que sur les stations R(E3-S3)\_H ou RS2\_0, y est de moyenne à élevée. Il s’agit d’une station très fragile, sensible à l’érosion de ses sols, notamment par le décapage. En 2009, on y trouvait presque exclusivement des peuplements résineux dominés par l’épinette noire ou rouge, le pin gris et, dans de plus rares cas, le thuya occidental.

**TYPES ÉCOLOGIQUES**



**DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS** R1A 20<sup>4</sup>, R1A 30<sup>4</sup>, R1A 40<sup>1</sup>, R 10<sup>1</sup>

**CLASSES DE PENTE** B<sup>5</sup>, C<sup>3</sup>, D<sup>1</sup>, F<sup>0</sup>

**POTENTIEL FORESTIER**

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
EPN		14	34	52	1
PIG	99	1			

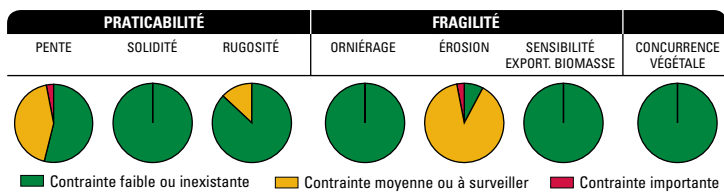
(1) Cinq classes de productivité d’égale superficie sont établies par essence sur l’ensemble des régions écologiques 3a et 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu’à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

## PROTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences	%	Groupement d'essences	%
Stabilité	58 %	Résineux	34 %	Résineux indéterminés avec épinette rouge	34 %
		Pessière à résineux	22 %	Pessière à épinette noire ou rouge avec résineux indéterminés	14 %
				Pessière à épinette noire ou rouge	8 %
Cédrrière	3 %				
Faciès	14 %	Pessière à résineux	14 %	Pessière à épinette noire ou rouge avec pin gris	14 %
Intermédiaire	5 %	Pinède grise à résineux	5 %	Pinède à pin gris avec épinette noire	5 %
Lumière	23 %	Pinède grise	14 %		
		Pinède grise à feuillus	6 %	Pinède à pin gris avec peupliers indistincts	3 %
				Pinède à pin gris avec feuillus intolérants à l'ombre	3 %
Pinède à feuillus intolérants	3 %	Pinède à pin blanc avec feuillus intolérants à l'ombre	3 %		

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

**Essences à promouvoir** : épinette noire; parfois<sup>1</sup>, épinette rouge

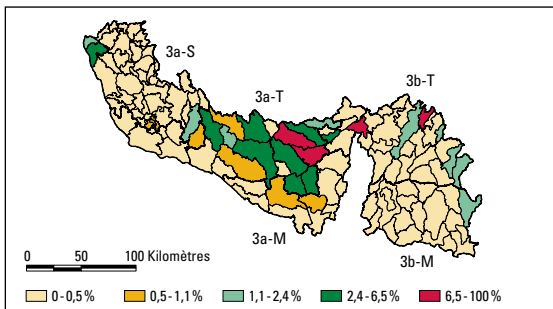
**Essences acceptables** : sapin baumier, pin gris, thuya occidental, bouleau à papier, peuplier faux-tremble

**Essences à maîtriser** : aucune

- Cette station se rattache au groupe de stations RES\_R0 (voir le tome 3 du *Guide sylvicole du Québec*).
- Cette station est caractérisée par des sols très minces, ce qui en fait une station très fragile et peu intéressante pour l'aménagement forestier.
- La sylviculture du bouleau à papier est exclue.
- L'intensité de la sylviculture à déployer pour les résineux est extensive ou de base.
- La concurrence par les feuillus intolérants est faible.
- Il est difficile de distinguer l'épinette noire et l'épinette rouge, deux espèces qui se ressemblent et qui composent une partie des peuplements que l'on rencontre sur cette station. De façon générale, dans le sud du Québec, les milieux mésiques sont davantage colonisés par l'épinette rouge, tandis que les milieux hydriques le sont davantage par l'épinette noire.

(1) L'essence qui est parfois à promouvoir est nécessairement acceptable, sauf dans les cas où elle est indiquée comme à maîtriser.

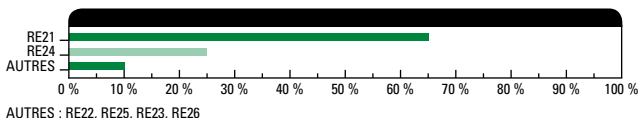
**DISTRIBUTION DE LA STATION**



**BRÈVE DESCRIPTION**

Cette station représente un peu moins de 0,3 % du territoire et est surtout localisée dans les unités de paysage 18, 19 et 21. Sa végétation potentielle est la pessière noire à mousses ou à éricacées, qui est normalement rencontrée dans des latitudes beaucoup plus nordiques. Ses dépôts sont surtout de texture grossière, mais peuvent également être de texture moyenne ou fine avec des drainages pouvant varier de xérique à subhydrique. La productivité relative de l'épinette noire sur cette station est généralement très élevée si elle est comparée à celle de l'épinette noire sur les autres stations où la productivité de cette espèce a été évaluée. La productivité relative du pin gris sur cette station peut difficilement être évaluée parce que cette essence est associée à 97 % à la présente station. Les contraintes à l'aménagement forestier y sont très faibles. On note tout de même un risque d'ornièrage sur les sites dont le drainage est subhydrique et où la texture du dépôt est fine. En 2009, cette station supportait principalement des peuplements dominés par l'épinette noire et le pin gris, parfois accompagnés de l'épinette rouge et du mélèze laricin.

**TYPES ÉCOLOGIQUES**



**DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS** 2BE 20<sup>4</sup>, 2BE 30<sup>2</sup>, 2BE 40<sup>2</sup>

**CLASSES DE PENTE** A<sup>7</sup>, B<sup>2</sup>, C<sup>1</sup>, D<sup>0</sup>

**POTENTIEL FORESTIER**

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
EPN		1	2	31	65
PIG <sup>(2)</sup>	17	20	21	21	21

(1) Cinq classes de productivité d'égale superficie sont établies par essence sur l'ensemble des régions écologiques 3a et 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu'à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

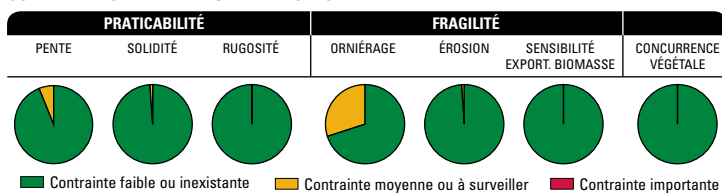
(2) La productivité potentielle relative du pin gris se répartit à peu près également dans toutes les classes de productivité car cette station représente 97 % des superficies où la productivité du pin gris a été évaluée dans ce territoire.

## PORTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences	%	Groupement d'essences	%
Stabilité	32 %	Pessière noire	20 %		
		Pessière à résineux	7 %	Pessière à épinette noire ou rouge	5 %
		Résineux	4 %	Résineux indéterminés avec épinette rouge	3 %
Faciès	12 %	Pessière à résineux	10 %	Pessière à épinette noire avec mélèze laricin	5 %
				Pessière à épinette noire ou rouge avec pin gris	5 %
Intermédiaire	8 %	Pinède grise à résineux	5 %	Pinède à pin gris avec épinette noire	5 %
		Mélèzaie	3 %	Mélèzaie à mélèze laricin avec épinette noire	2 %
Lumière	35 %	Pinède grise	32 %		
Pionnier	7 %				
Plantation	7 %				

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

**Essences à promouvoir** : épinette noire; parfois<sup>1</sup>, pin gris (sur dépôt de texture grossière), thuya occidental, épinette rouge

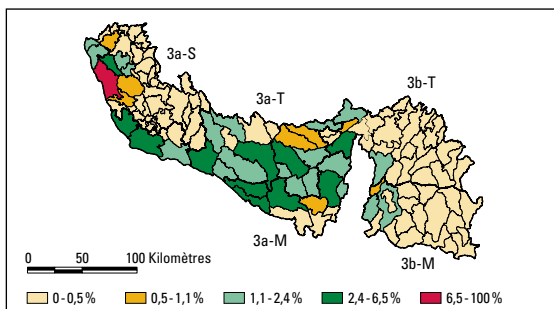
**Essences acceptables** : sapin baumier, mélèze laricin, bouleau à papier, peuplier faux-tremble

**Essences à maîtriser** : aucune

- Cette station se rattache au groupe de stations RES\_R (voir le tome 3 du *Guide sylvicole du Québec*).
- Les humus rencontrés sur cette station sont rarement minces.
- La sylviculture du bouleau à papier est exclue.
- L'intensité de la sylviculture à déployer pour les résineux est extensive, de base ou intensive.
- La régénération naturelle résineuse est abondante.
- La concurrence par les feuillus intolérants est faible.
- Il est difficile de distinguer l'épinette noire et l'épinette rouge, deux espèces qui se ressemblent et qui composent une partie des peuplements que l'on rencontre sur cette station. De façon générale, dans le sud du Québec, les milieux mésiques sont davantage colonisés par l'épinette rouge, tandis que les milieux hydriques le sont davantage par l'épinette noire.

(1) L'essence qui est parfois à promouvoir est nécessairement acceptable, sauf dans les cas où elle est indiquée comme à maîtriser.

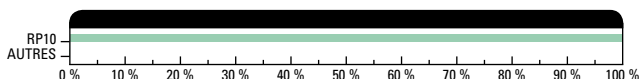
**DISTRIBUTION DE LA STATION**



**BRÈVE DESCRIPTION**

Cette station est relativement abondante dans les régions écologiques 3a et 3b. Elle se trouve surtout dans la sous-région écologique 3a-M (unité de paysage 20). La végétation potentielle de cette station est la pinède blanche ou pinède rouge. Les pins blancs et les pins rouges y occupent généralement, ensemble, 20 % ou plus du couvert arborescent. Les pins blancs sont toutefois habituellement beaucoup plus abondants que les pins rouges. Cette station est associée aux escarpements et aux affleurements rocheux où le drainage est bon, rapide ou excessif. Les sols très minces et relativement pauvres de cette station pourraient supporter des peuplements de climax édaphique. La minceur des sols entraîne souvent le renversement du pin blanc et crée des conditions de concurrence végétale. Sur cette station, la productivité relative des peupliers, du pin blanc et du sapin est généralement très faible ou faible. Cette station est fragile et sensible à l'érosion de ses sols, notamment par décapage. Le risque d'érosion des sols est augmenté sur 60 % des sites, soit sur les sites caractérisés par une pente forte (de 31 à 40 % d'inclinaison) ou abrupte (de 41 à 50 % d'inclinaison). Les pentes fortes ou abruptes sont, de plus, très contraignantes pour le déplacement de la machinerie forestière. Le déplacement de la machinerie peut aussi être compliqué sur les sites caractérisés par une pente douce ou modérée et sur les 15 % de sites dont la rugosité est moyenne. En 2009, cette station était principalement occupée par des peuplements de stade de faciès dans lesquels dominait le pin blanc. Le pin blanc y était en peuplement pur dans environ 30 % des cas ou en peuplement mélangé avec des feuillus intolérants, des feuillus tolérants ou des résineux. Le pin rouge était présent en nombre significatif dans au moins 16 % des peuplements. Le sous-bois de ces peuplements est habituellement occupé par des espèces de milieux secs et pauvres, dont les éricacées.

**TYPES ÉCOLOGIQUES**



**DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS** R1A 20<sup>5</sup>, R1A 10<sup>3</sup>, 1AM 20<sup>1</sup>

Le dépôt 1AM est considéré comme très mince lorsqu'il est situé dans une zone de dépôts très minces.

**CLASSES DE PENTE** F<sup>1</sup>, D<sup>3</sup>, E<sup>2</sup>, C<sup>1</sup>, B<sup>0</sup>

**POTENTIEL FORESTIER**

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
PEX	67	31	1		
PIB	51	25	14	7	3
SAB	75	20	4	1	

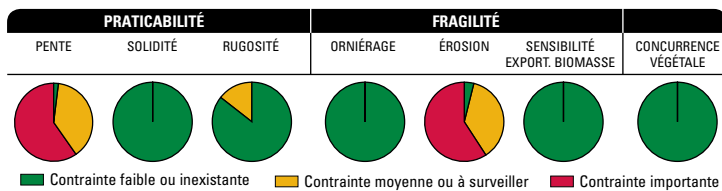
(1) Cinq classes de productivité d'égale superficie sont établies par essence sur l'ensemble des régions écologiques 3a et 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu'à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

## PROTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences	%	Groupement d'essences	%
Stabilité	3 %	Résineux	3 %	Résineux indéterminés avec épinette rouge	3 %
Faciès	77 %	Pinède	29 %	Pinède à pin blanc	21 %
				Pinède à pin blanc avec peupliers indistincts	3 %
		Pinède à feuillus intolérants	20 %	Pinède à pin blanc avec bouleau à papier	2 %
				Pinède à pin blanc avec feuillus tolérants à l'ombre	8 %
		Pinède à feuillus tolérants	18 %	Pinède à pin blanc et résineux indéterminés avec feuillus tolérants à l'ombre	6 %
		Pinède à résineux	9 %	Pinède à pin blanc avec résineux indéterminés	3 %
Résineux à feuillus tolérants	2 %				
Intermédiaire	13 %	Pinède	13 %	Pinède à pin blanc avec pin rouge	7 %
				Pinède à pin rouge avec pin blanc	6 %
Lumière	3 %	Pinède	3 %	Pinède à pin rouge	3 %

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

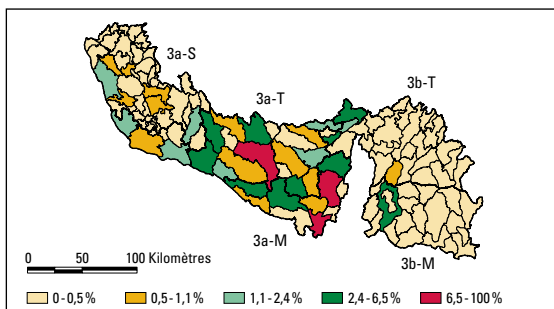
**Essences à promouvoir :** pin blanc, pin rouge

**Essences acceptables :** pin gris, thuya occidentale, épinette noire, peupliers, bouleau à papier, chêne rouge

**Essences à maîtriser :** sapin baumier

- Cette station se rattache au groupe de stations Pin\_0 (voir le tome 3 du *Guide sylvicole du Québec*).
- Cette station est caractérisée par des sols très minces, ce qui en fait une station fragile et relativement peu fertile.
- Par contre, cette station risque moins d'être affectée par la rouille vésiculeuse du pin blanc, notamment grâce à ses conditions de drainage rapides ou bonnes, lesquelles sont défavorables à la présence de l'hôte alterne de la maladie (*Ribes* sp.), et à sa situation topographique (sommet, haut de pente ou escarpement), où l'humidité est non persistante.
- Les problèmes de charançon du pin blanc sont à surveiller au regard de l'aménagement du pin blanc. Pour le pin rouge, c'est le chancre scléroderrien qui constitue la principale menace infectieuse.
- Le sapin baumier peut contribuer à la formation d'une échelle de combustibles qui peut alors provoquer des feux de cime destructeurs, d'où l'importance de maîtriser cette essence lors d'éclaircies. Également, une forte densité de sapin baumier en sous-étage nuira à l'installation de la régénération des pins.
- La concurrence par les feuillus intolérants est faible.
- Des espèces de milieux secs et pauvres, comme les éricacées, occupent habituellement le sous-bois.
- Les sites de cette station sont souvent difficiles d'accès.
- Le retour du pin blanc dans les forêts aménagées est un enjeu de biodiversité.

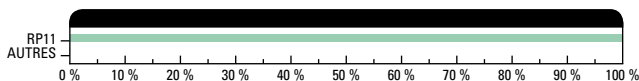
**DISTRIBUTION DE LA STATION**



**BRÈVE DESCRIPTION**

Cette station est relativement abondante dans les régions écologiques 3a et 3b. Elle se trouve surtout dans la sous-région écologique 3a-M (unité de paysage 20). La végétation potentielle de cette station est la pinède blanche ou pinède rouge. Les pins blancs et les pins rouges y occupent généralement, ensemble, 20 % ou plus du couvert arborescent. Les pins blancs sont toutefois habituellement beaucoup plus abondants que les pins rouges. Cette station est caractérisée par des dépôts sableux ou graveleux bien drainés et occupe surtout des terrains plats. La productivité relative du pin blanc et des peupliers y est généralement de moyenne à très élevée, tandis que celle du sapin y est le plus souvent de faible à élevée. Cette station présente de très faibles contraintes à l'aménagement forestier. On note toutefois qu'environ 20 % des sites sont caractérisés par une pente douce (de 9 à 15 % d'inclinaison) ou modérée (de 16 à 30 % d'inclinaison), laquelle gêne faiblement le déplacement de la machinerie forestière. Grâce à ses bonnes conditions de drainage, cette station risquerait moins d'être affectée par la rouille vésiculeuse du pin blanc que les stations RP1\_2 et RP1\_4-5. En 2009, cette station était occupée majoritairement par des peuplements dominés par le pin blanc. Le pin blanc y était en peuplement pur dans 24 % des cas, mélangé avec des feuillus intolérants, surtout des peupliers et le bouleau à papier, dans 28 % des cas ou mélangé avec d'autres résineux, dont le sapin et l'épinette noire ou rouge, dans 7 % des cas. Le pin rouge était présent dans au moins 10 % des peuplements. Le sous-bois de ces peuplements est habituellement occupé par des espèces des milieux secs et pauvres, comme les éricacées. Le pin rouge et le pin gris sont les principales essences pionnières sur cette station.

**TYPES ÉCOLOGIQUES**



**DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS** 2BE 20<sup>5</sup>, 2BE 30<sup>2</sup>, 2A 20<sup>1</sup>, 3AN 30<sup>0</sup>

**CLASSES DE PENTE** B<sup>5</sup>, A<sup>3</sup>, C<sup>1</sup>, D<sup>1</sup>, F<sup>0</sup>, E<sup>0</sup>

**POTENTIEL FORESTIER**

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
PEX		6	19	38	36
PIB	1	8	14	30	47
SAB	8	29	34	16	14

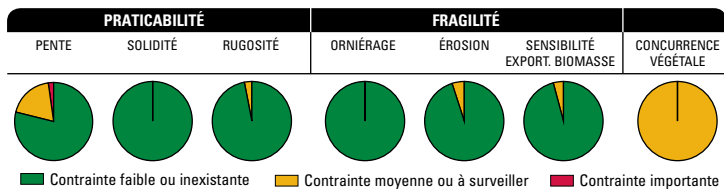
(1) Cinq classes de productivité d'égale superficie sont établies par essence sur l'ensemble des régions écologiques 3a et 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu'à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

## PORTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences	%	Groupement d'essences	%
Faciès	62 %	Pinède à feuillus intolérants	28 %	Pinède à pin blanc avec peupliers indistincts	15 %
				Pinède à pin blanc avec feuillus intolérants à l'ombre	3 %
				Pinède à pin blanc et sapin baumier avec peupliers indistincts	3 %
				Pinède à pin blanc avec bouleau à papier	2 %
		Pinède	24 %	Pinède à pin blanc	24 %
		Pinède à résineux	7 %	Pinède à pin blanc avec sapin baumier	3 %
				Pinède à pin blanc avec épinette noire ou rouge	3 %
Pinède à pin blanc avec résineux indéterminés	2 %				
Pinède à feuillus tolérants	2 %				
Intermédiaire	15 %	Pinède	10 %	Pinède à pin blanc avec pin rouge	7 %
				Pinède à pin rouge avec pin blanc	3 %
		Peupleraie à résineux	3 %	Peupleraie à peupliers indistincts avec pin blanc	3 %
		Pinède à feuillus intolérants	2 %		
Lumière	2 %				
Plantation	4 %				

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

**Essences à promouvoir** : pin blanc, pin rouge; parfois<sup>1</sup>, pin gris

**Essences acceptables** : thuya occidentale, épinette noire, épinette blanche, peupliers, bouleau à papier, chêne rouge

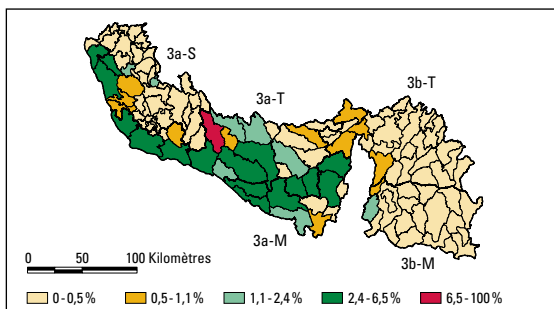
**Essences à maîtriser** : sapin baumier; parfois, érable rouge, bouleau à papier, peupliers

- Cette station se rattache au groupe de stations Pin\_1 (voir le tome 3 du *Guide sylvicole du Québec*).
- Cette station est caractérisée par des sols de texture grossière.
- Grâce à ses bonnes conditions de drainage, qui sont défavorables à la présence de l'hôte alterne de la rouille vésiculeuse (*Ribes* sp.), cette station serait plus propice à la culture du pin blanc que la station RP1\_2 ou RP1\_4-5. L'aménagiste aura tout de même avantage, lors de la planification forestière, à consulter la cartographie des zones à risque pour la rouille vésiculeuse du pin blanc.
- En plus de la rouille vésiculeuse, les problèmes de charançon du pin blanc sont à surveiller au regard de l'aménagement du pin blanc. Pour le pin rouge, c'est le chancre scléroderrien qui constitue la principale menace infectieuse.
- Le sapin baumier peut contribuer à la formation d'une échelle de combustibles qui peut alors provoquer des feux de cime destructeurs, d'où l'importance de maîtriser cette essence lors d'éclaircies. Également, une forte densité de sapin baumier en sous-étage nuira à l'installation de la régénération des pins.
- La concurrence par les feuillus intolérants est moyenne.
- Le retour du pin blanc dans les forêts aménagées est un enjeu de biodiversité.

(1) L'essence qui est parfois à promouvoir est nécessairement acceptable, sauf dans les cas où elle est indiquée comme à maîtriser.



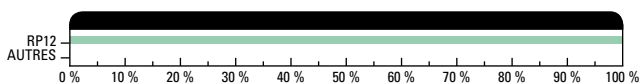
**DISTRIBUTION DE LA STATION**



**BRÈVE DESCRIPTION**

Cette station est relativement abondante dans les régions écologiques 3a et 3b. Elle se trouve surtout dans la sous-région écologique 3a-M (unité de paysage 20). Cette station a comme végétation potentielle la pinède blanche ou pinède rouge et est caractérisée par des dépôts de texture moyenne et de drainage méridional. Les pins blancs et les pins rouges y occupent généralement, ensemble, 20 % ou plus du couvert arborescent. Les pins blancs sont toutefois habituellement beaucoup plus abondants que les pins rouges. La productivité relative du pin blanc et des peupliers sur cette station varie généralement de faible à très élevée, tandis que celle du sapin y est surtout de faible à élevée. Cette station présente des contraintes moyennes à l'aménagement forestier : les pentes douces (de 9 à 15 % d'inclinaison) ou modérées (de 16 à 30 % d'inclinaison), qu'on trouve sur les trois quarts des sites, pourraient gêner le déplacement de la machinerie forestière. Une très faible proportion des sites sont caractérisés par une pente forte (de 31 à 40 % d'inclinaison) ou abrupte (de 41 à 50 % d'inclinaison). Ces pentes sont très contraignantes pour le déplacement de la machinerie. Le risque d'érosion des sols à la suite d'une intervention forestière est à surveiller sur les sites dont la pente est modérée, forte ou abrupte (30 % des sites). En 2009, cette station était occupée majoritairement par des peuplements dominés par le pin blanc. Le pin blanc y était en peuplement pur dans 17 % des cas, mélangé avec des feuillus intolérants, surtout des peupliers et le bouleau à papier, dans 29 % des cas, mélangé avec des feuillus tolérants dans 14 % des cas ou mélangé avec d'autres résineux, notamment le sapin et l'épinette noire ou rouge, dans 7 % des cas. Le pin rouge était présent dans au moins 12 % des peuplements.

**TYPES ÉCOLOGIQUES**



AUTRES : RP13

**DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS** 1AY 30<sup>3</sup>, 1AM 20<sup>3</sup>, 1A 30<sup>2</sup>, 1AM 30<sup>2</sup>, 1AY 20<sup>1</sup>

**CLASSES DE PENTE** C<sup>5</sup>, D<sup>3</sup>, B<sup>2</sup>, E<sup>1</sup>, F<sup>0</sup>, A<sup>0</sup>

**POTENTIEL FORESTIER**

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
PEX		20	29	22	29
PIB	7	22	27	25	20
SAB	12	35	26	18	9

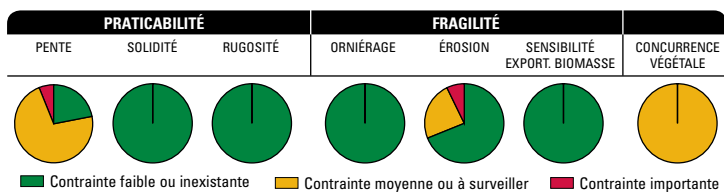
(1) Cinq classes de productivité d'égale superficie sont établies par essence sur l'ensemble des régions écologiques 3a et 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu'à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

## PROTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences	%	Groupement d'essences	%
Faciès	68 %	Pinède à feuillus intolérants	29 %	Pinède à pin blanc avec peupliers indistincts	12 %
				Pinède à pin blanc avec bouleau à papier	3 %
				Pinède à pin blanc avec feuillus intolérants à l'ombre	3 %
				Pinède à pin blanc avec érable rouge	2 %
				Pinède à pin blanc et résineux indéterminés avec bouleau à papier	2 %
		Pinède	17 %	Pinède à pin blanc	17 %
		Pinède à feuillus tolérants	14 %	Pinède à pin blanc avec feuillus tolérants à l'ombre	8 %
				Pinède à pin blanc et résineux indéterminés avec feuillus tolérants à l'ombre	2 %
				Pinède à pin blanc avec résineux indéterminés	2 %
		Pinède à résineux	7 %	Pinède à pin blanc avec épinette noire ou rouge	2 %
Pinède à pin blanc avec sapin baumier	2 %				
Intermédiaire	13 %	Pinède	8 %	Pinède à pin blanc avec pin rouge	5 %
				Pinède à pin rouge avec pin blanc	3 %
		Pinède à feuillus intolérants	4 %	Pinède à pin rouge avec feuillus intolérants à l'ombre	4 %
		Peupleraie à résineux	2 %	Peupleraie à peupliers indistincts avec pin blanc	2 %
Lumière	2 %				

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

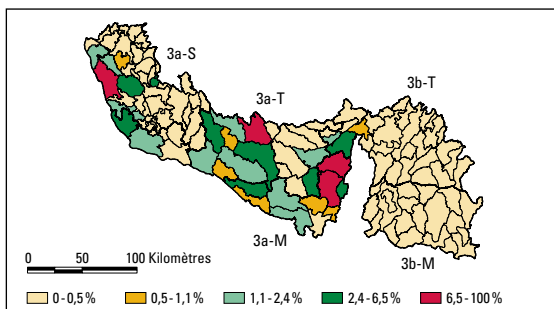
**Essences à promouvoir** : pin blanc, pin rouge

**Essences acceptables** : thuya occidental, épinette noire, épinette blanche, pin gris, chêne rouge

**Essences à maîtriser** : sapin baumier; parfois, érable rouge, bouleau à papier, peupliers

- Cette station se rattache au groupe de stations Pin\_M (voir le tome 3 du *Guide sylvicole du Québec*).
- Les problèmes de rouille vésiculeuse et de charançon du pin blanc sont à surveiller au regard de l'aménagement du pin blanc. Pour le pin rouge, c'est le chancre scléroderrien qui constitue la principale menace infectieuse.
- L'aménagiste aura avantage, lors de la planification forestière, à consulter la cartographie des zones à risque pour la rouille vésiculeuse du pin blanc.
- Le sapin baumier peut contribuer à la formation d'une échelle de combustibles qui peut alors provoquer des feux de cime destructeurs, d'où l'importance de maîtriser cette essence lors d'éclaircies. Également, une forte densité de sapin baumier en sous-étage nuira à l'installation de la régénération des pins.
- La concurrence par les feuillus intolérants est moyenne.
- Le retour du pin blanc dans les forêts aménagées est un enjeu de biodiversité.

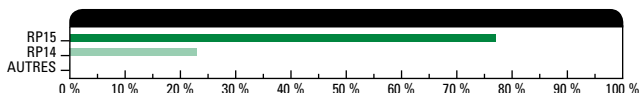
**DISTRIBUTION DE LA STATION**



**BRÈVE DESCRIPTION**

Cette station est extrêmement rare dans les régions écologiques 3a et 3b. Elle se trouve surtout dans la sous-région écologique 3a-M (unité de paysage 20). Cette station a comme végétation potentielle la pinède blanche ou pinède rouge. Les pins blancs et les pins rouges y occupent généralement, ensemble, 20 % ou plus du couvert arborescent. Les pins blancs sont toutefois habituellement beaucoup plus abondants que les pins rouges. Cette station est caractérisée par un drainage subhydryque et des dépôts de texture moyenne ou grossière. La productivité relative du pin blanc y varie généralement de faible à très élevée, celle des peupliers y est surtout élevée ou très élevée et celle du sapin y est généralement faible ou très faible. Les contraintes à l'aménagement forestier sont moyennes sur cette station. Un risque moyen d'orniérage est présent sur près de la moitié des sites, et les problèmes d'érosion sont à surveiller sur le tiers des sites environ. Cette station est à surveiller au regard de la rouille vésiculeuse du pin blanc à cause de ses conditions de drainage, qui favorisent la présence de l'hôte alterne de la maladie (*Ribes* sp.). En 2009, cette station était occupée majoritairement par des peuplements dominés par le pin blanc. Le pin blanc y était en peuplement pur dans 11 % des cas, mélangé avec des résineux, surtout l'épinette noire ou rouge, dans 30 % des cas, mélangé avec des feuillus intolérants, dont des peupliers et le bouleau à papier, dans 19 % des cas ou mélangé avec des feuillus tolérants, principalement le bouleau jaune, dans 10 % des cas. Le pin rouge était très rare dans les peuplements.

**TYPES ÉCOLOGIQUES**



**DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS** 1A 40<sup>6</sup>, 2BE 40<sup>1</sup>, 3AN 40<sup>1</sup>, 1A 31<sup>1</sup>

**CLASSES DE PENTE** B<sup>6</sup>, A<sup>4</sup>, C<sup>0</sup>

**POTENTIEL FORESTIER**

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
PEX		1	9	30	60
PIB	6	23	25	28	18
SAB	34	51	9	5	1

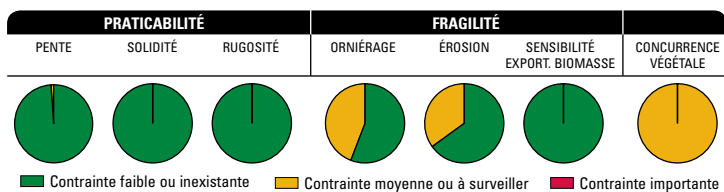
(1) Cinq classes de productivité d'égale superficie sont établies par essence sur l'ensemble des régions écologiques 3a et 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu'à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

## PROTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences	%	Groupement d'essences	%
Stabilité	3 %	Sapinière à résineux	2 %		
Faciès	83 %	Pinède à résineux	30 %	Pinède à pin blanc avec épinette noire ou rouge	18 %
				Pinède à pin blanc avec résineux indéterminés	10 %
				Pinède à pin blanc avec thuya occidental	2 %
		Pinède à feuillus intolérants	19 %	Pinède à pin blanc avec bouleau à papier	4 %
				Pinède à pin blanc et résineux indéterminés avec peupliers indistincts	2 %
				Pinède à pin blanc et épinette noire ou rouge avec érable rouge	2 %
				Pinède à pin blanc et sapin baumier avec bouleau à papier	2 %
				Pinède à pin blanc	11 %
		Pinède à feuillus tolérants	10 %	Pinède à pin blanc avec bouleau jaune	2 %
				Pinède à pin blanc et thuya occidental avec bouleau jaune	2 %
		Pessière à résineux	4 %	Pessière à épinette noire ou rouge avec pin blanc	4 %
		Sapinière à résineux	3 %	sapinière à sapin baumier avec pin blanc	3 %
		Résineux à feuillus tolérants	2 %	Résineux indéterminés et pin blanc avec bouleau jaune	2 %
Sapinière à feuillus intolérants	2 %	Sapinière à sapin baumier et pin blanc avec feuillus intolérants à l'ombre	2 %		
Intermédiaire	8 %	Peupleraie à résineux	3 %	Peupleraie à peupliers indistincts avec pin blanc	2 %
		Pinède	2 %		
		Pinède à feuillus intolérants	2 %		

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

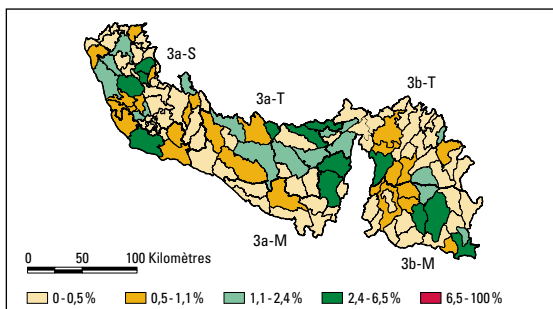
**Essences à promouvoir :** pin blanc, pin rouge

**Essences acceptables :** thuya occidental, épinette noire, épinette blanche, pin gris

**Essences à maîtriser :** parfois, érable rouge, bouleau à papier, peupliers, sapin baumier

- Cette station se rattache au groupe de stations Pin\_S (voir le tome 3 du *Guide sylvicole du Québec*).
- Cette station subhydryque est à risque élevé d'être affectée par la rouille vésiculeuse du pin blanc. L'aménagiste devra porter une attention particulière à ce problème potentiel et aura avantage, lors de la planification forestière, à consulter la cartographie des zones à risque pour la rouille vésiculeuse du pin blanc.
- La rouille vésiculeuse du pin blanc affecte moins les arbres de moyen et de gros diamètre, mais peut causer des ravages sur les semis et les gaules.
- Le sapin baumier peut contribuer à la formation d'une échelle de combustibles qui peut alors provoquer des feux de cime destructeurs, d'où l'importance de maîtriser cette essence lors d'éclaircies. Également, une forte densité de sapin baumier en sous-étage nuira à l'installation de la régénération des pins.
- Le retour du pin blanc dans les forêts aménagées est un enjeu de biodiversité.

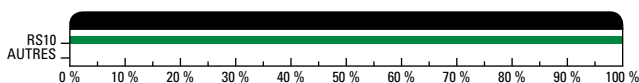
**DISTRIBUTION DE LA STATION**



**BRÈVE DESCRIPTION**

Cette station est très rare dans les régions écologiques 3a et 3b. La végétation potentielle associée à cette station est la sapinière à thuya, ce qui signifie que le sapin peut former, au terme des différentes successions végétales, l'essentiel du couvert forestier avec le thuya comme principale essence compagne. Les sols de cette station sont très minces ou parsemés d'affleurements rocheux. Les sols très minces limitent la productivité du sapin et du thuya. Les sols très minces font aussi que cette station est sensible à l'érosion, notamment par décapage. De plus, une forte proportion (70 %) des sites sont sur des pentes de plus de 30 % d'inclinaison, et ces pentes sont très contraignantes pour le déplacement de la machinerie forestière. En 2009, cette station était surtout occupée par des peuplements de fin de succession dominés par le thuya. Cette essence était souvent accompagnée de sapins, d'épinettes noires ou rouges, de bouleaux jaunes, de bouleaux à papier et, à l'occasion, de pins blancs.

**TYPES ÉCOLOGIQUES**



**DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS** R1A 20<sup>1</sup>, 1AM 20<sup>3</sup>, R1A 10<sup>2</sup>  
 Le dépôt 1AM est considéré comme très mince lorsqu'il est situé dans une zone de dépôts très minces.

**CLASSES DE PENTE** F<sup>5</sup>, D<sup>2</sup>, E<sup>2</sup>, C<sup>1</sup>, B<sup>0</sup>, A<sup>0</sup>

**POTENTIEL FORESTIER**

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
SAB	92	7	1		
THO	5	46	22	17	11

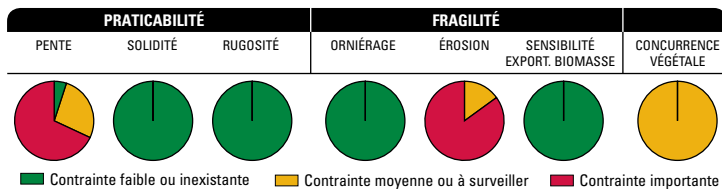
(1) Cinq classes de productivité d'égale superficie sont établies par essence sur l'ensemble des régions écologiques 3a et 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu'à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

## PROTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences	%	Groupement d'essences	%
Stabilité	45 %	Cédrrière à résineux	14 %	Cédrrière à thuya avec sapin baumier	4 %
		Cédrrière à feuillus	14 %	Cédrrière à thuya et sapin baumier avec bouleau jaune	5 %
				Cédrrière à thuya et résineux indéterminés avec bouleau jaune	3 %
				Cédrrière à thuya avec bouleau jaune	3 %
				Cédrrière à thuya avec feuillus tolérants à l'ombre	2 %
		Cédrrière	4 %	Cédrrière à thuya	4 %
		Sapinière à résineux	4 %	Sapinière à sapin baumier avec thuya	2 %
		Résineux	3 %	Résineux indéterminés avec thuya	2 %
		Sapinière à feuillus tolérants	3 %		
Résineux à feuillus tolérants	3 %				
Faciès	50 %	Cédrrière à feuillus	22 %	Cédrrière à thuya et résineux indéterminés avec bouleau à papier	5 %
				Cédrrière à thuya et sapin baumier avec bouleau à papier	4 %
				Cédrrière à thuya avec bouleau à papier	3 %
				Cédrrière à thuya et pin blanc avec bouleau à papier	3 %
				Cédrrière à thuya et pin blanc avec bouleau jaune	2 %
		Pinède à résineux	9 %	Cédrrière à thuya avec pin blanc	5 %
				Pinède à pin blanc avec résineux indéterminés	2 %
		Pinède à feuillus intolérants	9 %	Pinède à pin rouge et résineux indéterminés avec bouleau à papier	7 %
		Sapinière à feuillus intolérants	4 %		
Résineux à feuillus intolérants	3 %				
Intermédiaire	4 %	Peupleraie à résineux	2 %		
		Bétulaie blanche à résineux	2 %		

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

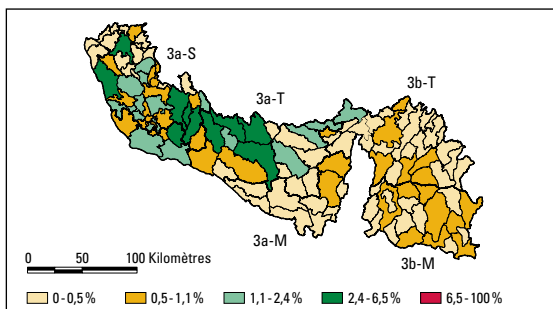
**Essences à promouvoir :** thuya occidental, épinette noire

**Essences acceptables :** sapin baumier, mélèze laricin, pin blanc

**Essences à maîtriser :** bouleau à papier, peupliers, érable rouge

- Cette station se rattache au groupe de stations Tho\_M0 (voir le tome 3 du *Guide sylvicole du Québec*).
- La caractéristique principale du milieu physique de cette station est ses sols très minces, ce qui en fait une station fragile et peu intéressante pour l'aménagement forestier.
- Les coupes partielles réalisées sur cette station s'avèrent plus à risque : les peuplements résiduels sont plus sujets au chablis, surtout si la coupe crée de trop grandes ouvertures.
- La concurrence par les feuillus intolérants est faible ou moyenne sur cette station.

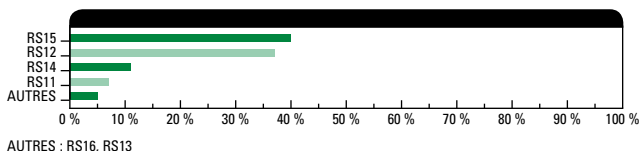
**DISTRIBUTION DE LA STATION**



**BRÈVE DESCRIPTION**

Cette station est commune dans les régions écologiques 3a et 3b. Elle se trouve surtout dans les sous-régions septentrionale et typique 3a-S et 3a-T. La végétation potentielle associée à cette station est la sapinière à thuya, ce qui signifie que le sapin peut former, au terme des différentes successions végétales, l'essentiel du couvert forestier avec le thuya comme principale essence compagne. Cette station peut facilement être confondue avec celle de la bêtaulaie jaune lorsque le bouleau jaune est rare ou a disparu temporairement à la suite d'une perturbation importante. Les sols de cette station sont de drainage mésique ou subhydrique et de texture moyenne dans 80 % des cas. La productivité relative du thuya y est surtout moyenne ou élevée, et celle du sapin y est surtout faible ou très faible. Les stations de forêts mélangées (bêtaulaie jaune à sapin et sapinière à bouleau blanc) sont légèrement plus favorables à la croissance du sapin. Les contraintes à l'aménagement forestier sont faibles sur cette station. On note toutefois un risque moyen d'orniérage sur environ 40 % des sites, là où le drainage est subhydrique et la texture du dépôt est moyenne ou fine. De plus, environ 25 % des sites sont sur des pentes de plus de 9 % d'inclinaison, et ces pentes peuvent compliquer le déplacement de la machinerie forestière. En 2009, les peuplements observés sur cette station étaient le plus souvent parvenus au stade de stabilité ou de faciès et étaient surtout dominés par le thuya et le sapin. Ces essences étaient souvent accompagnées de bouleaux jaunes, d'épinettes noires ou rouges, de bouleaux à papier et, à l'occasion, de pins blancs.

**TYPES ÉCOLOGIQUES**



**DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS** 1A 40<sup>4</sup>, 1A 30<sup>2</sup>, 1AY 30<sup>1</sup>, 2BE 40<sup>1</sup>

**CLASSES DE PENTE** B<sup>4</sup>, A<sup>3</sup>, C<sup>2</sup>, D<sup>1</sup>, E<sup>0</sup>, F<sup>0</sup>

**POTENTIEL FORESTIER**

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
SAB	66	25	7	3	
THO		19	33	32	16

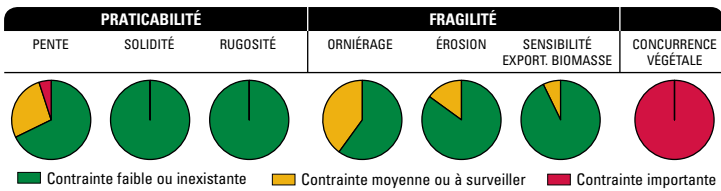
(1) Cinq classes de productivité d'égale superficie sont établies par essence sur l'ensemble des régions écologiques 3a et 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu'à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

## PROTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences	%	Groupement d'essences	%
Stabilité	58 %	Cédrrière à feuillus	27 %	Cédrrière à thuya avec bouleau jaune	12 %
				Cédrrière à thuya et sapin baumier avec bouleau jaune	11 %
				Cédrrière à thuya et résineux indéterminés avec bouleau jaune	4 %
		Cédrrière à résineux	11 %	Cédrrière à thuya avec sapin baumier	4 %
				Cédrrière à thuya avec résineux indéterminés	3 %
				Cédrrière à thuya avec épinette noire	2 %
		Sapinière à feuillus tolérants	6 %	Sapinière à sapin baumier et thuya avec bouleau jaune	4 %
		Sapinière à résineux	5 %	Sapinière à sapin baumier et épinette noire ou rouge avec thuya	4 %
		Cédrrière	4 %	Cédrrière à thuya	4 %
Résineux	2 %				
Faciès	38 %	Cédrrière à feuillus	21 %	Cédrrière à thuya et sapin baumier avec bouleau à papier	5 %
				Cédrrière à thuya avec bouleau à papier	5 %
				Cédrrière à thuya et pin blanc avec bouleau à papier	2 %
				Cédrrière à thuya et pin blanc avec bouleau jaune	2 %
		Sapinière à feuillus intolérants	8 %	Sapinière à sapin baumier et thuya avec bouleau à papier	2 %
		Pinède à résineux	4 %	Cédrrière à thuya avec pin blanc	2 %
Résineux à feuillus intolérants	2 %				
Intermédiaire	2 %				

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

**Essences à promouvoir :** thuya occidental, épinette blanche, épinette rouge, bouleau jaune

**Essences acceptables :** sapin baumier, épinette noire, mélèze laricin; parfois, pin blanc

**Essences à maîtriser :** bouleau à papier, peupliers, érable rouge

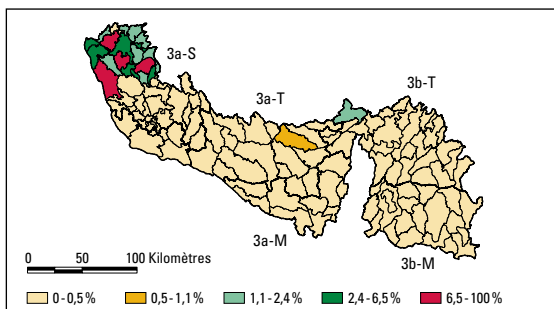
- Cette station se rattache au groupe de stations Tho\_M (voir le tome 3 du *Guide sylvicole du Québec*).
- La concurrence par les feuillus intolérants est élevée sur cette station.
- Après une perturbation importante, l'érable à épis et l'érable de Pennsylvanie peuvent entraver la croissance des jeunes pousses d'essences commerciales.
- Il est difficile de distinguer l'épinette noire et l'épinette rouge, deux espèces qui se ressemblent et qui composent une partie des peuplements que l'on rencontre sur cette station. De façon générale, dans le sud du Québec, les milieux mésiques sont davantage colonisés par l'épinette rouge, tandis que les milieux hydriques le sont davantage par l'épinette noire.



**FICHE DE STATION N° 34**  
**Sapinière à épinette noire**  
**sur dépôt très mince**

**3ab\_RS2\_0**  
 9 600 ha  
 0,37 % du territoire forestier productif

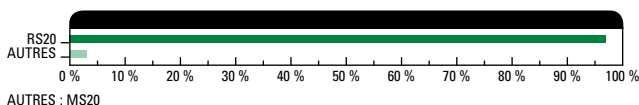
**DISTRIBUTION DE LA STATION**



**BRÈVE DESCRIPTION**

Peu abondante dans les régions écologiques 3a et 3b, cette station se trouve surtout dans la portion nord-ouest du territoire, principalement dans les unités de paysage 14 et 15. À elles seules, ces deux unités de paysage renferment 95 % de la superficie de cette station. Les végétations potentielles associées à la station RS2\_0 sont la sapinière à épinette noire et, dans une faible proportion, la sapinière à bouleau blanc. Les sols de ces milieux sont très minces. La productivité relative y est très faible pour toutes les essences, sauf pour l'épinette noire, qui y a une productivité relative de faible à moyenne. En raison de ses sols très minces, cette station est sensible à l'érosion, notamment par le décapage. En 2009, c'était surtout des peuplements de fin de succession qu'on y trouvait : des pessières noires ou rouges mélangées avec des sapins, des bouleaux à papier et, parfois, des pins blancs ou rouges. On y notait également la présence de quelques pinèdes grises.

**TYPES ÉCOLOGIQUES**



**DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS** R1A 20<sup>0</sup>, R1A 30<sup>2</sup>

**CLASSES DE PENTE** C<sup>4</sup>, B<sup>2</sup>, D<sup>2</sup>, F<sup>1</sup>, E<sup>0</sup>, A<sup>0</sup>

**POTENTIEL FORESTIER**

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
BOP	98	2			
EPB <sup>(2)</sup>	100				
EPN <sup>(3)</sup>	1	31	55	13	
PEX <sup>(2)</sup>	99	1			
SAB	99	1			

(1) Cinq classes de productivité d'égale superficie sont établies par essence sur l'ensemble des régions écologiques 3a et 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu'à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

(2) Les données de productivité pour cette essence sur cette station n'existent que pour la végétation potentielle MS2, laquelle couvre environ 3 % de la station.

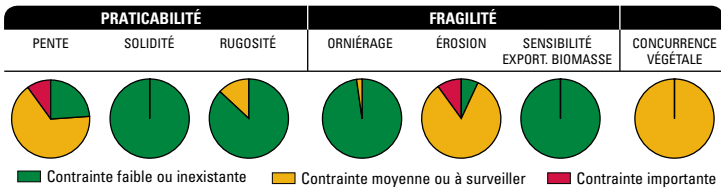
(3) Les données de productivité pour cette essence sur cette station n'existent que pour la végétation potentielle RS2, laquelle couvre environ 97 % de la station.

## PROTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences	%	Groupement d'essences	%
Stabilité	41 %	Résineux	16 %	Résineux indéterminés avec épinette rouge	8 %
				Résineux indéterminés	8 %
		Pessière à résineux	13 %	Pessière à épinette noire ou rouge	9 %
		Pinède à résineux	10 %	Pessière à épinette noire ou rouge avec pin blanc	8 %
Pessière à épinette noire ou rouge avec pin rouge	2 %				
Faciès	30 %	Pessière à feuillus	19 %	Pessière à épinette noire ou rouge avec bouleau à papier	4 %
				Pessière à épinette noire ou rouge et résineux indéterminés avec feuillus intolérants à l'ombre	4 %
				Pessière à épinette noire ou rouge et résineux indéterminés avec bouleau à papier	2 %
				Pessière à épinette noire ou rouge avec peupliers indistincts	2 %
				Pessière à épinette noire ou rouge et pin blanc avec bouleau à papier	2 %
		Résineux à feuillus intolérants	6 %		
Pessière à résineux	2 %	Pessière à épinette noire ou rouge avec pin gris	2 %		
Intermédiaire	10 %	Feuillus intolérants à résineux	2 %		
Lumière	7 %	Pinède grise	5 %		
		Pinède grise à feuillus	2 %		
Pionnier	10 %				

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

**Essences à promouvoir :** épinette noire; parfois<sup>1</sup>, épinette blanche, épinette rouge

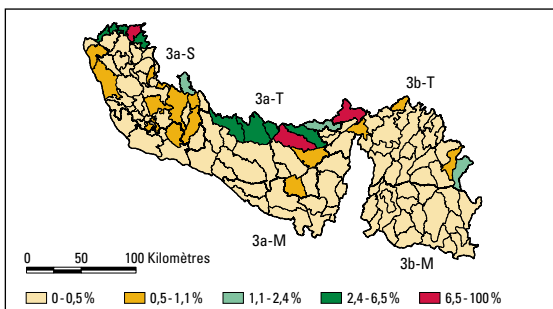
**Essences acceptables :** sapin baumier, pin gris, thuya occidental; parfois, bouleau à papier

**Essences à maîtriser :** peupliers, bouleau à papier

- Cette station se rattache au groupe de stations RFI\_M0 (voir le tome 3 du *Guide sylvicole du Québec*).
- La caractéristique principale de cette station est ses sols très minces, ce qui en fait une station très fragile et peu intéressante pour l'aménagement forestier. Cette caractéristique conditionne les essences qui y sont à promouvoir.
- L'intensité de la sylviculture à déployer pour le bouleau à papier est extensive.
- L'intensité de la sylviculture à déployer pour les résineux est extensive ou de base.
- La concurrence par les feuillus intolérants est moyenne.
- Il est difficile de distinguer l'épinette noire et l'épinette rouge, deux espèces qui se ressemblent et qui composent une partie des peuplements que l'on rencontre sur cette station. De façon générale, dans le sud du Québec, les milieux mésiques sont davantage colonisés par l'épinette rouge, tandis que les milieux hydriques le sont davantage par l'épinette noire.

(1) L'essence qui est parfois à promouvoir est nécessairement acceptable, sauf dans les cas où elle est indiquée comme à maîtriser.

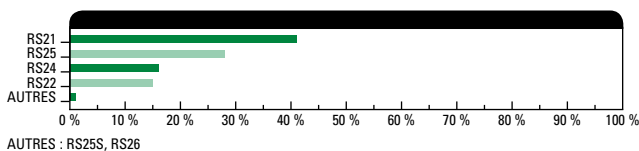
**DISTRIBUTION DE LA STATION**



**BRÈVE DESCRIPTION**

Cette station couvre un peu moins de 0,4 % du territoire et se trouve surtout dans sa portion nord. Trois unités de paysage renferment à elles seules 83 % de la superficie de cette station : les unités 14, 18 et 21. La végétation potentielle de cette station est la sapinière à épinette noire. Ses dépôts sont surtout de texture grossière ou moyenne, mais peuvent également être de texture fine avec des drainages pouvant varier de xérique à subhydrique. La productivité relative de l'épinette noire y est très élevée, tandis que celle du sapin et du bouleau à papier y est très faible. Les contraintes à l'aménagement forestier y sont très faibles. On note néanmoins un risque d'orniérage sur les sites dont le drainage est subhydrique et où la texture du dépôt est fine. En 2009, c'était surtout des peuplements de fin de succession (stades de stabilité et de faciès) qu'on trouvait sur cette station, soit des pessières noires ou rouges mélangées avec des sapins et parfois des bouleaux à papier.

**TYPES ÉCOLOGIQUES**



**DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS** 2BE 30<sup>2</sup>, 1A 40<sup>2</sup>, 1A 30<sup>1</sup>, 2BE 40<sup>1</sup>, 2BE 20<sup>1</sup>

**CLASSES DE PENTE** A<sup>5</sup>, B<sup>4</sup>, C<sup>1</sup>, D<sup>0</sup>, E<sup>0</sup>, F<sup>0</sup>

**POTENTIEL FORESTIER**

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
BOP	96	4			
EPN			2	34	65
SAB	99	1			

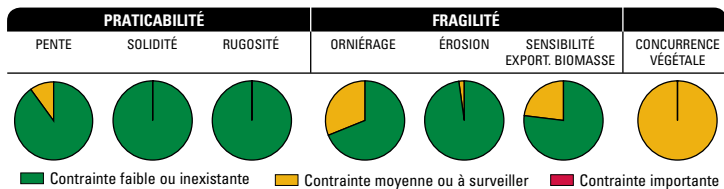
(1) Cinq classes de productivité d'égale superficie sont établies par essence sur l'ensemble des régions écologiques 3a - 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu'à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

## PROTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences	%	Groupement d'essences	%
Stabilité	45 %	Pessière à résineux	25 %	Pessière à épinette noire ou rouge	13 %
				Pessière à épinette noire ou rouge avec sapin baumier	10 %
		Pessière noire	9 %		
		Résineux	5 %	Résineux indéterminés	3 %
				Résineux indéterminés avec épinette rouge	2 %
Sapinière à résineux	4 %	Sapinière à sapin baumier avec épinette noire ou rouge	4 %		
Faciès	24 %	Pessière à feuillus	18 %	Pessière à épinette noire ou rouge avec peupliers indistincts	6 %
				Pessière à épinette noire ou rouge avec bouleau à papier	4 %
				Pessière à épinette noire ou rouge et sapin baumier avec bouleau à papier	2 %
				Pessière à épinette noire ou rouge et sapin baumier avec feuillus intolérants à l'ombre	2 %
		Résineux à feuillus intolérants	3 %		
Lumière	5 %	Pinède grise	3 %		
Pionnier	10 %				
Plantation	11 %				

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

**Essences à promouvoir :** épinette noire; parfois!, pin gris (sur dépôt de texture grossière), épinette blanche, thuya occidental, épinette rouge

**Essences acceptables :** sapin baumier, mélèze laricin; parfois, bouleau à papier

**Essences à maîtriser :** peupliers, bouleau à papier, érable rouge

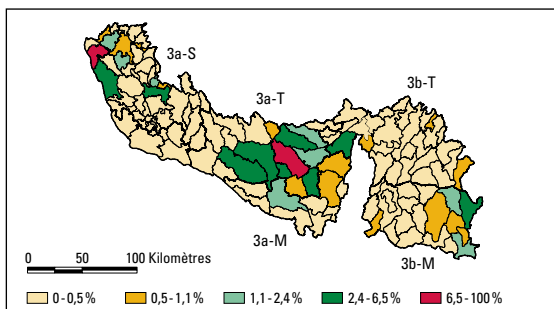
- Cette station se rattache au groupe de stations RFI\_M (voir le tome 3 du *Guide sylvicole du Québec*).
- Les humus minces sont relativement fréquents sur cette station.
- L'intensité de la sylviculture à déployer pour le bouleau à papier est extensive.
- L'intensité de la sylviculture à déployer pour les résineux est extensive, de base ou intensive.
- La concurrence par les feuillus intolérants est moyenne.
- Il est difficile de distinguer l'épinette noire et l'épinette rouge, deux espèces qui se ressemblent et qui composent une partie des peuplements que l'on rencontre sur cette station. De façon générale, dans le sud du Québec, les milieux mésiques sont davantage colonisés par l'épinette rouge, tandis que les milieux hydriques le sont davantage par l'épinette noire.

(1) L'essence qui est parfois à promouvoir est nécessairement acceptable, sauf dans les cas où elle est indiquée comme à maîtriser.

**FICHE DE STATION N° 36**  
**Sapinière à épinette rouge**  
**sur dépôt très mince**

**3ab\_RS5\_0**  
 5 800 ha  
 0,23 % du territoire forestier productif

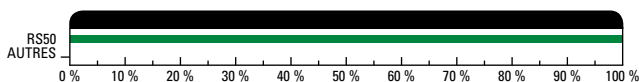
**DISTRIBUTION DE LA STATION**



**BRÈVE DESCRIPTION**

Cette station est très rare dans les régions écologiques 3a et 3b. La végétation potentielle associée à cette station est la sapinière à épinette rouge, ce qui signifie que le sapin peut former, au terme des différentes successions végétales, l'essentiel du couvert forestier avec l'épinette rouge comme principale essence compagne. L'épinette rouge y est d'ailleurs plus abondante que l'épinette noire. Les sols de cette station sont très minces ou parsemés d'affleurements rocheux, ce qui constitue un facteur limitant pour la croissance des espèces. Par conséquent, la productivité relative de l'ensemble des espèces associées à cette station est généralement très faible. Les sols très minces font aussi que cette station est sensible à l'érosion, notamment par décapage. Le risque d'érosion est exacerbé sur les quelque 40 % de sites qui sont sur des pentes de plus de 16 % d'inclinaison, soit sur les sites en pente modérée, forte ou abrupte, et ces pentes sont contraignantes pour le déplacement de la machinerie forestière. Cette station est sujette au feu, ce qui pourrait expliquer qu'en 2009 on y observait une bonne proportion de peuplements dominés par le pin gris ou avec présence de cette essence. Les deux tiers des peuplements étaient de stade stable ou de faciès et étaient principalement composés d'épinettes rouges, de sapins, de bouleaux à papier, de pins blancs et de pins gris.

**TYPES ÉCOLOGIQUES**



**DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS** R1A 20<sup>6</sup>, R1A 30<sup>1</sup>, 1AM 20<sup>1</sup>, R1A 10<sup>1</sup>, 1AM 30<sup>1</sup>  
 Le dépôt 1AM est considéré comme très mince lorsqu'il est situé dans une zone de dépôts très minces.

**CLASSES DE PENTE** C<sup>4</sup>, D<sup>3</sup>, B<sup>2</sup>, F<sup>1</sup>, E<sup>1</sup>, A<sup>0</sup>

**POTENTIEL FORESTIER**

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
BOP	94	6			
EPB	95	5			
EPR	Données non disponibles				
SAB	99	1			

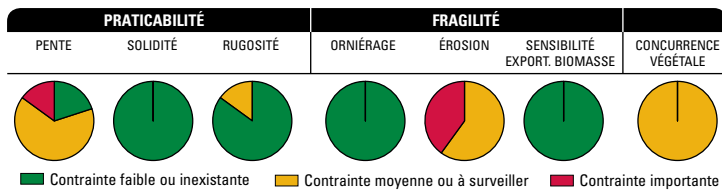
(1) Cinq classes de productivité d'égale superficie sont établies par essence sur l'ensemble des régions écologiques 3a et 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu'à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

## PROTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences	%	Groupement d'essences	%
Stabilité	20 %	Pessière à résineux	6 %	Pessière à épinette rouge avec sapin baumier	3 %
				Pessière à épinette rouge avec résineux indéterminés	2 %
		Pessière rouge	8 %	Pessière à épinette rouge	7 %
		Résineux	4 %		
Faciès	46 %	Pessière à feuillus	28 %	Pessière à épinette rouge avec bouleau à papier	7 %
				Pessière à épinette rouge et sapin baumier avec bouleau à papier	5 %
				Pessière à épinette rouge et pin blanc avec bouleau à papier	3 %
				Pessière à épinette rouge avec feuillus intolérants à l'ombre	2 %
		Pessière à résineux	11 %	Pessière à épinette rouge avec pin blanc	8 %
				Pessière à épinette rouge avec pin gris	3 %
Intermédiaire	8 %	Pinède grise à résineux	6 %	Pinède à pin gris avec épinette rouge	5 %
		Peupleraie à résineux	2 %		
Lumière	21 %	Pinède grise à feuillus	9 %	Pinède à pin gris avec peupliers indistincts	3 %
		Pinède grise	8 %	Pinède à pin gris	8 %
		Pinède	3 %	Pinède à pin rouge avec pin gris	3 %
Pionnier	3 %				

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

**Essences à promouvoir** : épinette rouge, épinette blanche; parfois<sup>1</sup>, pin gris, mélèze laricin

**Essences acceptables** : sapin baumier, pin blanc

**Essences à maîtriser** : bouleau à papier, peupliers, érable rouge

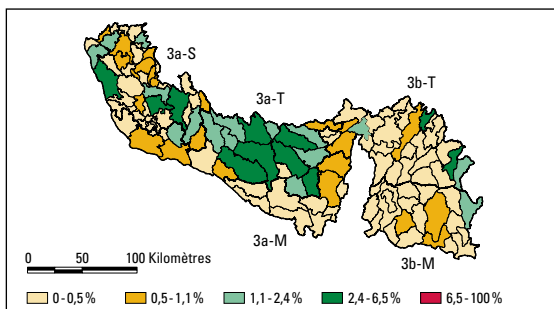
- Cette station se rattache au groupe de stations Epr\_0 (voir le tome 3 du *Guide sylvicole du Québec*).
- La caractéristique principale du milieu physique de cette station est ses sols très minces, ce qui en fait une station fragile et peu intéressante pour l'aménagement forestier.
- Le sapin baumier et le bouleau à papier profitent généralement de la raréfaction de l'épinette rouge à la suite de la coupe totale ou de la CPRS. Afin de favoriser l'épinette rouge, les coupes partielles doivent être utilisées.
- Les coupes partielles réalisées sur cette station s'avèrent plus à risque : les peuplements résiduels sont plus sujets au chablis, surtout si la coupe crée de trop grandes ouvertures.
- La concurrence par les feuillus intolérants est faible ou moyenne sur cette station.
- Il est difficile de distinguer l'épinette noire et l'épinette rouge, deux espèces qui se ressemblent et qui composent une partie des peuplements que l'on rencontre sur cette station. De façon générale, dans le sud du Québec, les milieux mésiques sont davantage colonisés par l'épinette rouge, tandis que les milieux hydriques le sont davantage par l'épinette noire.

(1) L'essence qui est parfois à promouvoir est nécessairement acceptable, sauf dans les cas où elle est indiquée comme à maîtriser.

**FICHE DE STATION N° 37**  
**Sapinière à épinette rouge**  
**sur dépôt de mince à épais**

**3ab\_RS5\_M-SH**  
 87 800 ha  
 3,40 % du territoire forestier productif

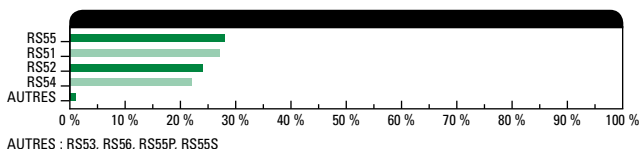
**DISTRIBUTION DE LA STATION**



**BRÈVE DESCRIPTION**

Cette station est relativement abondante dans les régions écologiques 3a et 3b. Elle y couvre environ 4 % du territoire forestier productif. La végétation potentielle associée à cette station est la sapinière à épinette rouge, ce qui signifie que le sapin peut former, au terme des différentes successions végétales, l'essentiel du couvert forestier avec l'épinette rouge comme principale essence compagne. L'épinette rouge y est d'ailleurs plus abondante que l'épinette noire. Les sols de cette station sont de texture moyenne ou grossière et de drainage mésique ou subhydrique. La productivité relative de l'ensemble des espèces associées à cette station est généralement très faible ou faible, à l'exception de celle de l'épinette rouge. Les contraintes à l'aménagement forestier sont faibles sur cette station si l'on exclut le fait qu'environ 40 % des sites, soit ceux à drainage subhydrique, sont à surveiller au regard du risque d'orniérage et que 10 % des sites se trouvent sur des pentes douces (de 9 à 15 % d'inclinaison) ou modérées (de 16 à 30 % d'inclinaison), lesquelles peuvent gêner le déplacement de la machinerie forestière. En 2009, les trois quarts des peuplements sur cette station étaient de stade stable ou de faciès et étaient principalement composés d'épinettes rouges, de sapins, de bouleaux à papier et de pins blancs. Le pin gris et les feuillus intolérants composaient la majeure partie des peuplements de stade de lumière ou intermédiaire.

**TYPES ÉCOLOGIQUES**



**DÉPÔTS-DRAINAGES DOMINANTS** 1A 40<sup>2</sup>, 2BE 40<sup>2</sup>, 2BE 30<sup>1</sup>, 1A 30<sup>1</sup>,  
 2BE 20<sup>1</sup>, 1AM 30<sup>1</sup>

**CLASSES DE PENTE** A<sup>5</sup>, B<sup>4</sup>, C<sup>1</sup>, D<sup>0</sup>, E<sup>0</sup>, F<sup>0</sup>

**POTENTIEL FORESTIER**

Productivité potentielle relative de la station pour ses principales essences associées

ESSENCES	CLASSE DE PRODUCTIVITÉ <sup>(1)</sup>				
	TRÈS FAIBLE	FAIBLE	MOYENNE	ÉLEVÉE	TRÈS ÉLEVÉE
BOP	78	22			
EPB	79	19	1		
EPR <sup>(2)</sup>	20	20	20	20	20
SAB	97	3			

(1) Cinq classes de productivité d'égale superficie sont établies par essence sur l'ensemble des régions écologiques 3a et 3b, la classe la plus élevée regroupant les 20 % meilleures superficies pour une essence donnée. Pour chaque essence retenue, les classes de productivité les plus représentées jusqu'à concurrence de 65 % de la superficie de la station sont mises en évidence.

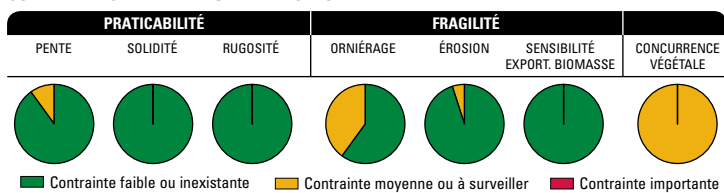
(2) La grande étendue des classes de productivité potentielle pour l'épinette rouge s'explique par le fait que cette station représente 93 % de la superficie totale où la productivité de l'épinette rouge a été évaluée sur ce territoire.

## PROTRAIT DU COUVERT FORESTIER

Stades évolutifs et principaux groupements d'essences, exprimés en pourcentage du total de la station

Stade évolutif	%	Groupement général d'essences	%	Groupement d'essences	%
Stabilité	48 %	Pessière à résineux	21 %	Pessière à épinette rouge avec sapin baumier	14 %
				Pessière à épinette rouge avec résineux indéterminés	3 %
		Pessière rouge	14 %	Pessière à épinette rouge	14 %
		Sapinière à résineux	6 %	Sapinière à sapin baumier avec épinette rouge	6 %
		Résineux	4 %		
Faciès	29 %	Pessière à feuillus	14 %	Pessière à épinette rouge et sapin baumier avec bouleau à papier	3 %
				Pessière à épinette rouge avec bouleau à papier	3 %
		Pessière à résineux	6 %	Pessière à épinette rouge avec pin blanc	4 %
		Sapinière à feuillus intolérants	4 %		
		Résineux à feuillus intolérants	2 %		
Intermédiaire	5 %	Pinède grise à résineux	2 %		
		Feuillus intolérants à résineux	2 %		
Lumière	10 %	Pinède grise	3 %	Pinède à pin gris	2 %
		Mélèze	2 %		
		Pinède grise à feuillus	2 %		
Pionnier	7 %				

## CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT FORESTIER



## CONSIDÉRATIONS SYLVICOLES

**Essences à promouvoir** : épinette rouge, épinette blanche; parfois<sup>1</sup>, pin gris, mélèze laricin

**Essences acceptables** : sur les sites de drainage mésique : sapin baumier, pin gris, pin blanc (sur les sites de type écologique RS51); sur les sites de drainage subhydrique : sapin baumier, thuya occidentale, mélèze laricin

**Essences à maîtriser** : bouleau à papier, peupliers, érable rouge

- Cette station se rattache au groupe de stations Epr\_MR (voir le tome 3 du *Guide sylvicole du Québec*).
- La concurrence par les feuillus intolérants est faible ou moyenne sur cette station.
- Il est difficile de distinguer l'épinette noire et l'épinette rouge, deux espèces qui se ressemblent et qui composent une partie des peuplements que l'on rencontre sur cette station. De façon générale, dans le sud du Québec, les milieux mésiques sont davantage colonisés par l'épinette rouge, tandis que les milieux hydriques le sont davantage par l'épinette noire.
- Le sapin baumier et le bouleau à papier profitent généralement de la raréfaction de l'épinette rouge à la suite de la coupe totale ou de la CPRS. Afin de favoriser l'épinette rouge, les coupes partielles doivent être utilisées.

(1) L'essence qui est parfois à promouvoir est nécessairement acceptable, sauf dans les cas où elle est indiquée comme à maîtriser.