

## Hêtraies à Sapin fertiles 18, 18M, 19, 20

### Écologie et sylviculture

| Essences de la forêt naturelle: |  |
|---------------------------------|--|
| 18                              | Le hêtre et le sapin dominant, accompagnés de l'épicéa, éventuellement de l'érable sycomore et du sorbier des oiseleurs; essences pionnières. Dans la région 5a en bordure de la limite de l'aire de répartition de l'épicéa, on peut rencontrer quelques épicéas; dans la région 5b, cette essence fait défaut. |
| 18M                             | Le hêtre et le sapin dominant, accompagnés de l'érable sycomore, de l'épicéa, de l'orme de montagne, du frêne et du sorbier des oiseleurs; essences pionnières.  |
| 19                              | Le hêtre et le sapin dominant, accompagnés de l'épicéa et du sorbier des oiseleurs; essences pionnières.   |
| 20                              | Le hêtre et le sapin dominant, accompagnés de l'érable sycomore, de l'épicéa, de l'orme de montagne, du frêne et du sorbier des oiseleurs; essences pionnières.  |
| Hauteur maximale du peuplement: |  |
| 18, 18M, 20                     | 30 - 40 m  |
| 19                              | 25 - 35 m  |
| Remarques:                      |  |
| 18, 18M, 19, 20                 | Degré de fermeture: normal à entrouvert.   |
| 18                              | Conditions moyennes; les peuplements riches en épicéas favorisent l'acidification de la couche supérieure du sol (évolution vers la Hêtraie à Sapin avec Luzule des forêts, 19); tendance au rajeunissement du sapin.  |
| 18M                             | Peuplements souvent riches en hêtres; tendance au rajeunissement de cette essence.   |
| 19                              | Les peuplements riches en épicéas favorisent l'acidification de la couche supérieure du sol (évolution vers la Pessière-Sapinière à Myrtille, 46); tendance au rajeunissement du sapin.  |
| 20                              | Stations très productives, dont on rencontre les surfaces les plus fertiles sur les sols argileux, assez riches en bases (avec dentaire de Kitaibel, <i>Cardamine kitaibelii</i> ). Ces zones sont riches en feuillus nobles.  |
| Facteurs limitants:             |  |
| 19                              | <b>Acidité du sol:</b> Les feuillus nobles font largement défaut en raison de l'acidité du sol.  |
| 20                              | <b>Volis:</b> Un sol très fertile, parfois humide et tendre engendre passablement de volis chez l'épicéa (mauvais enracinement).   |
| 18M, 18, 20                     | <b>Végétation herbacée:</b> C'est surtout dans les peuplements mis en lumière qu'elle peut se développer abondamment et concurrencer considérablement la régénération du hêtre, du sapin et de l'épicéa.   |
| 20                              | <b>Pourriture des semis:</b> Elle semble gêner l'ensemencement du hêtre.   |
| Sylviculture:                   |  |
| 18, 18M, 19, 20                 | Introduire la régénération du sapin, du hêtre et éventuellement de l'érable sycomore par un apport de lumière latérale ou une légère mise en lumière (quelques arbres). Le rajeunissement est souvent déjà présent. Le favoriser en enlevant plusieurs arbres.   |
| 18M, 20                         | Les feuillus nobles se rajeunissent bien dans les trouées. Ils nécessitent beaucoup de lumière pour se développer. Sur les versants ensoleillés et chauds, il est possible de régénérer les feuillus nobles et le hêtre par rejets de souche.  |
| 20                              | La circulation des engins sans protection du sol (par ex.: neige) peut causer des dégâts durables (compactage du sol).   |
| Dangers naturels:               |  |
| 18, 18M, 19, 20                 | <b>Glissements de terrain:</b> Susceptible de s'enraciner assez profondément, le sapin est particulièrement important sur les sols saturés d'eau.  |
| 18, 19                          | <b>Torrents/crués:</b> Classe E, influence sylvicole variable. En présence d'indices nets de saturation d'eau (souvent sur flysch): classe 1, influence sylvicole grande. En l'absence ou en présence de faibles indices de saturation d'eau: classe 2, influence sylvicole moyenne.                             |
| 18M                             | <b>Torrents/crués:</b> Classe 2, influence sylvicole moyenne.  |
| 20                              | <b>Torrents/crués:</b> Classe 1, influence sylvicole grande.   |

### Tableau comparatif

| Types de stations                      | AG  | BE/<br>FR         | BL               | GL  | GR  | JU/<br>J-BE | LU   | NE    | NW   | OW   | SG  | SH  | SO  | SZ  | TG | TI | UR  | VD   | VS   | ZG               | ZH |  |
|--|-----|-------------------|------------------|-----|-----|-------------|------|-------|------|------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|------|------|------------------|----|--|
| Hêtraie à Sapin typique                |     |                   |                  |     |     |             |      |       |      |      |     |     |     |     |    |    |     |      |      |                  |    |  |
| 18                                     | 18a | 18a               | 18a              | 18a | 18  | 18a         | 18a  | 12    | 18   | 18   | 18  | 18  | 18  | 18  | v  | 18 | 165 | 12   | 18a  | 18a              |    |  |
|  |     | 18d               |                  | 18f | 18f | 18ab        | 18aF |       |      |      |     |     | 18a |     |    |    | 18P | 165b | 21.5 | 18d              |    |  |
|  |     | 18a <sub>f</sub>  |                  |     |     |             | 18c  |       |      |      |     |     |     |     |    |    |     | 165c |      | 18a <sub>e</sub> |    |  |
|  |     | 18s               |                  |     |     |             |      |       |      |      |     |     |     |     |    |    |     |      |      | 18s              |    |  |
| Hêtraie à Sapin avec Adénostyle glabre |     |                   |                  |     |     |             |      |       |      |      |     |     |     |     |    |    |     |      |      |                  |    |  |
| 18M                                    | 18a | 18f               |                  | 18b | 18M | 18a         | 18A  | 12    | 18   | 18   | 18M | 18  |     | 18b |    |    | 18B | 166  | 12   | 18f              |    |  |
|  |     | 18a <sup>bl</sup> |                  |     |     | 18c         | 18f  |       |      |      |     |     |     | 18L |    |    |     |      | 21.2 |                  |    |  |
|  |     |                   |                  |     |     | 18ak        |      |       |      |      |     |     |     |     |    |    |     |      |      |                  |    |  |
| Hêtraie à Sapin avec Luzule des forêts |     |                   |                  |     |     |             |      |       |      |      |     |     |     |     |    |    |     |      |      |                  |    |  |
| 19                                     | 19  | 19                | 19               | 19  | 19  | 19          | 19   | 12luz | 19   | 19   | 19  |     | 19  | 19  | 19 |    | 19  | 164  | 12   | 19a              | 19 |  |
|  |     | 19 <sup>ka</sup>  |                  |     |     |             |      | 12gal |      |      |     |     |     |     |    |    |     |      | 21   |                  |    |  |
| Hêtraie à Sapin avec hautes herbes     |     |                   |                  |     |     |             |      |       |      |      |     |     |     |     |    |    |     |      |      |                  |    |  |
| 20                                     | 20  | 20a               | 20               | 20  | 20  | 20          | 20   | 12all | 20   | 20   | 20  | 20  | 20  | 20  |    |    | 168 |      | 12   | 20               | 20 |  |
|  |     | 18g               | 20a <sub>p</sub> |     | 20c | 20c         | 18g  | 18aS  | 12pe | 18aS | 20g | 20g | 18g | 20g |    |    | 20g | 169  | 21.7 |                  |    |  |
|  |     | 18aS              | 20g              |     |     |             | 18s  | 18g   | 12   | 18g  | 20c |     |     |     |    |    |     |      |      |                  |    |  |

## Exigences en fonction du type de station

| 18 Hêtraie à Sapin typique<br>18M Hêtraie à Sapin avec Adénostyle glabre<br>19 Hêtraie à Sapin avec Luzule des forêts<br>20 Hêtraie à Sapin avec hautes herbes |  |   |
|--|--|---|
| Caractéristiques du peuplement et de l'arbre   | Exigences minimales  | Exigences idéales   |
| <b>Mélange</b><br>Genre et degré   | hê 30 - 80 %<br>sa 10 - 60 %<br>ép 0 - 30 %<br>18, 18M, 20: ér's semenciers - 60 %<br>Glissements de terrain: sa 20 - 60 %<br>Avalanches:<br>résineux à feuillage persistant 30 - 70 % | hê 40 - 60 %<br>sa 30 - 50 %<br>ép 0 - 20 %<br>18, 18M, 20: ér's, fr 10 - 30 %  |
| <b>Structure</b><br>Répartition des DHP  | Suffisamment d'arbres susceptibles de se développer au moins dans 2 classes de diamètre différentes par ha   | Suffisamment d'arbres susceptibles de se développer au moins dans 3 classes de diamètre différentes par ha  |
| Structure horizontale  | Par pieds isolés, évent. par petits collectifs   | Par pieds isolés, évent. par petits collectifs, degré de fermeture: entrouvert  |
| <b>Éléments stabilisateurs</b><br>Couronnes  | Longueur min. des couronnes: sa 2/3, ép 1/2  | Longueur min. des couronnes 2/3   |
| Coefficient d'élanement  | < 80   | < 70  |
| Aplomb/enracinement  | Troncs d'aplomb, bien enracinés; au max. quelques arbres fortement penchés   | Troncs d'aplomb, bien enracinés; pas d'arbres fortement penchés   |
| <b>Rajeunissement</b><br>Lit de germination  | Surface avec forte concurrence de la végétation < 1/3  | Surface avec forte concurrence de la végétation < 1/4   |
| Recrû initial<br>(de 10 à 40 cm de hauteur)  | Si degré de recouvrement < 0,6: au moins 10 hêtres/sapins par a (en moyenne tous les 3 m)<br>18, 18M, 20:<br>érable sycomore présent dans les trouées                                  | Si degré de recouvrement < 0,6: au moins 50 hêtres/sapins par a (en moyenne tous les 1,5 m)<br>18, 18M, 20:<br>érable sycomore présent dans les trouées |
| Rajeunissement établi (de 40 cm de hauteur à 12 cm de DHP, fourré compris)   | Au moins 1 collectif/ha (2 - 5 a, en moyenne tous les 100 m) ou degré de recouvrement d'au moins 4 %<br>Mélange conforme au but  | Au moins 3 collectifs/ha (2 - 5 a, en moyenne tous les 60 m) ou degré de recouvrement d'au moins 7 %<br>Mélange conforme au but                         |

2B