



# Stratégie sylvicole du PAFI-T

- Traduit à l'échelle sylvicole (traitement) les objectifs d'aménagement du PAFI-T;
- Élaborée dans le respect des orientations des guides sylvicoles et de certaines fiches VOIC (AIPL, Essences exotiques);
- Élaborée en tenant compte de *certain*s enjeux écologiques du territoire:
  1. Composition végétale (couvert forestier et essence):
    - ✓ Essences en recul et en raréfaction (EPB, EPN, BOJ, THO, PIB)
    - ✓ Essences en expansion (PET, ERO);
    - ✓ Gestion des couverts (résineux, mélangés, feuillus);



# Stratégie sylvicole du PAFI-T

Élaborée en tenant compte de *certain*s enjeux écologiques du territoire (suite):

2. Structure interne des peuplements (structure irrégulière) et bois mort:

- ✓ Augmenter la quantité de structure irrégulière grâce principalement aux coupes partielles (CPI);
- ✓ Conserver et créer des attributs de bois mort grâce, entre autres, à différentes coupes (CPRS avec rétention de bouquets, CPPTM);

3. Structure d'âge (vieilles forêts):

- ✓ Augmenter la quantité de vieilles forêts en conservant un couvert sur pied à l'aide de coupes partielles (CPI).



# Stratégie sylvicole du PAFI-T

- Consiste à analyser sommairement chaque **peuplement forestier** pour déterminer:
  - Objectifs de production;
  - La composition visée (essence)
  - Régime sylvicole visé (structure visée);
  - Traitements de récolte possibles;
  - Scénarios sylvicoles possibles en fonction de l'intensité de la sylviculture;
- Utilisation de la carte écoforestière (4ème décennal);
- C'est comme une salle de trie dans une urgence.





# Stratégie sylvicole du PAFI-T

- Et ce, de manière à favoriser:
  - L'installation d'une régénération en essence visée;
  - L'optimisation de la croissance;
  - Le contrôle de la compétition;
  - Le maintien d'attributs de biodiversité.



# Stratégie sylvicole du PAFI-T

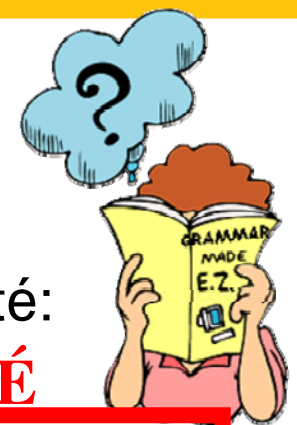
- **Important:**
- Ne remplace pas la prescription sylvicole mais, permet de l'orienter.
- Ce n'est pas une religion mais une direction vers laquelle il faut tendre.
- Elle fait partie intégrante de la stratégie d'aménagement.





# Stratégie sylvicole du PAFI-T

- **Comment s'applique la stratégie sylvicole????**
- Chaque peuplement est trié selon son état actuel (« diagnostic cartographique») et son état futur souhaité:



**ÉTAT ACTUEL**

• Des faits...

+

**ÉTAT SOUHAITÉ**

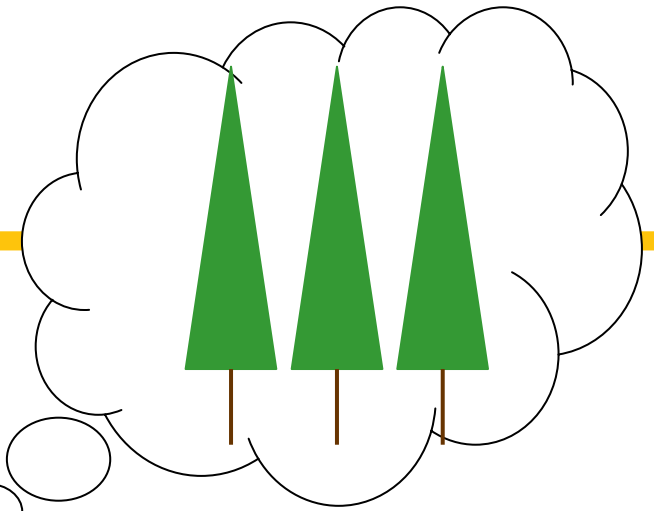
➤ Des décisions...



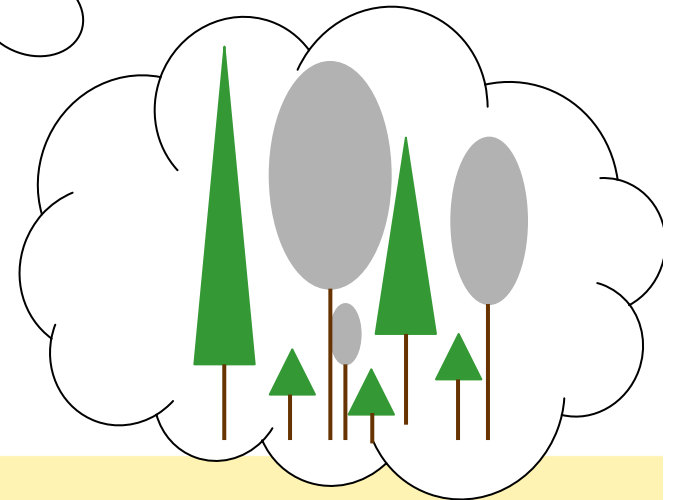
Séquences de traitements sylvicoles (scénario)



Peuplement actuel...



Peuplement visé...







# Stratégie sylvicole du PAFI-T

- Comment s'applique la stratégie sylvicole????
- Chaque peuplement est trié selon son état actuel (« diagnostic cartographique») et son état futur souhaité:



## ÉTAT ACTUEL

- Composition actuelle (essences)
- Structure actuelle
- État de la régénération présente
- Caractéristiques opérationnelles

## ÉTAT SOUHAITÉ

- Composition visée (essences)
- Gradient d'intensité
- Structure visée (Régime sylvicole)



Séquences de traitements sylvicoles (scénario)





# Stratégie sylvicole du PAFI-T

- Les questions auxquelles il faut répondre:
  - Quel est la composition actuelle du peuplement?
  - Sommes-nous en présence d'essence(s) enjeu (en recul ou à contrôler)?
  - Sur quel type de dépôt/drainage (type éco) sommes-nous?
  - Quel est son âge, sa densité, sa structure actuelle?
  - Est-il régénéré? Si oui, en essences visées?
  - Y a-t-il des problèmes opérationnels (pente forte, mauvais dépôt drainage, sol mince)?



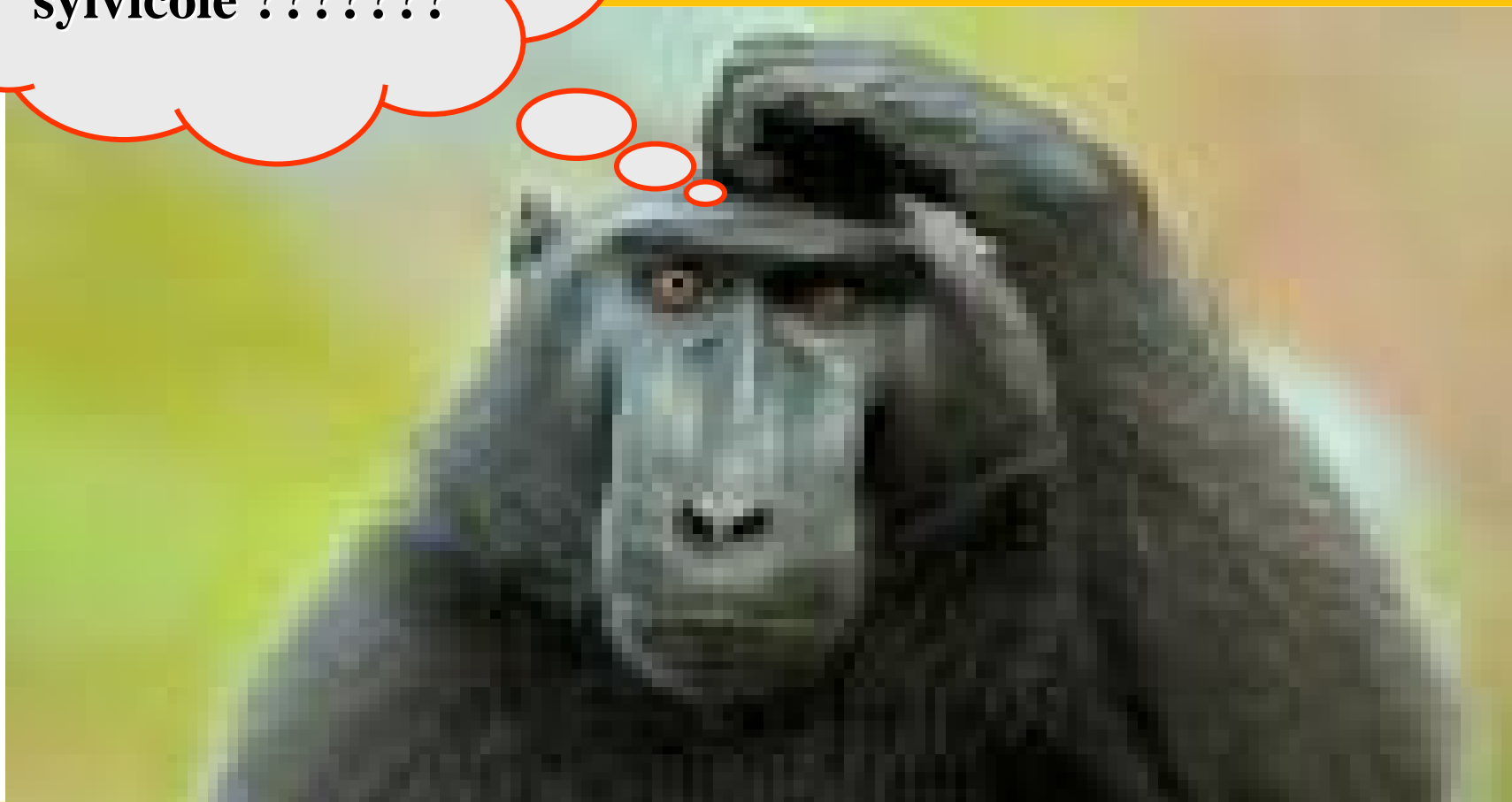
# Stratégie sylvicole du PAFI-T

Ensuite, il faut faire des choix:

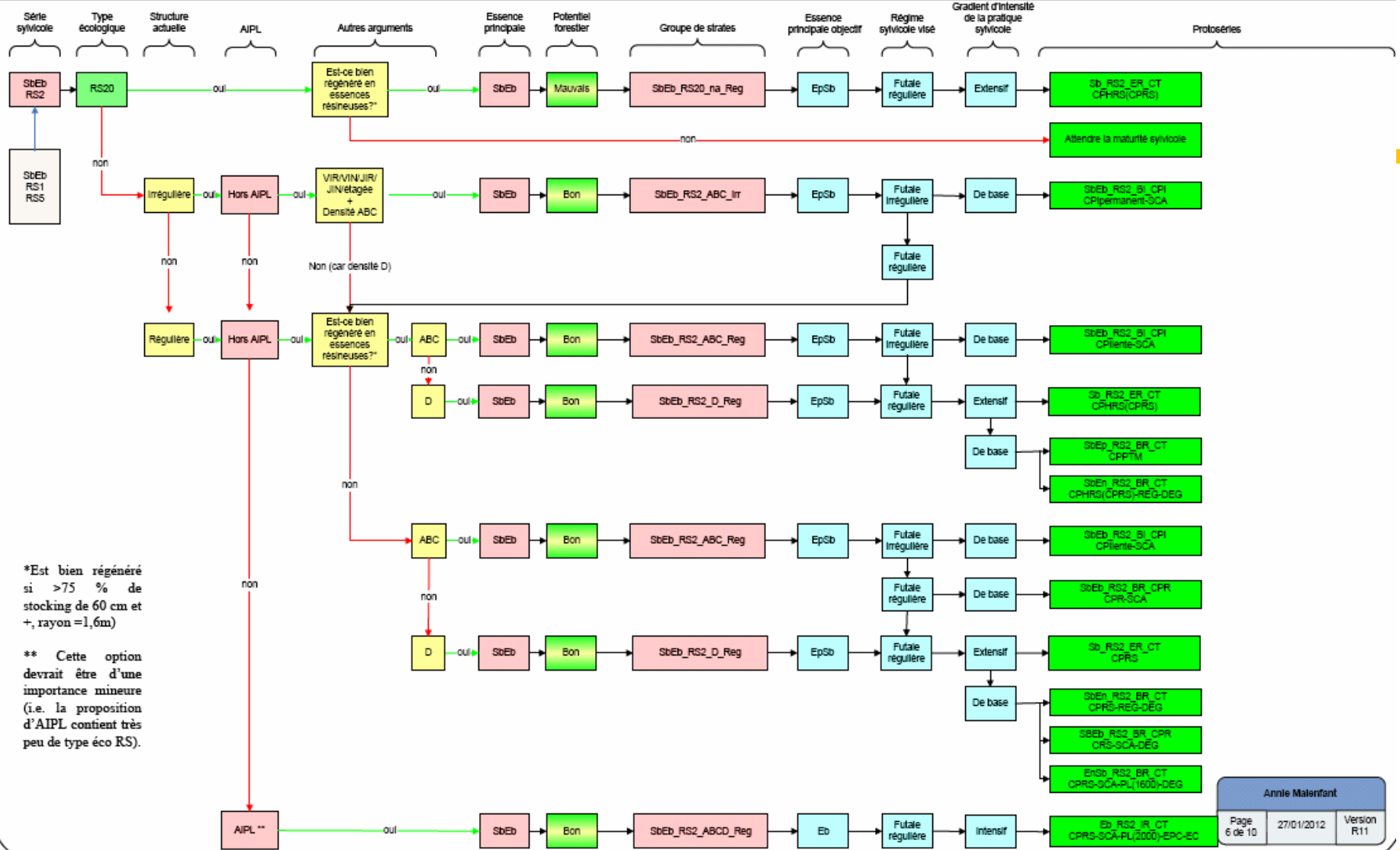
- Quels sont nos objectifs de production pour ce peuplement?
- Désire-t-on conserver cette composition ou bien si on désire la changer (composition visée)?
- Quelle est la structure visée?
- Mise-t-on sur la régénération naturelle ou sur le reboisement?
- ...Quel scénario sylvicole (séquence de traitement) applique-t-on (extensif, de base, intensif)?

De quoi ça l'air  
une une stratégie  
sylvicole ????????

## Stratégie sylvicole du PAFI-T



Filtre 42: Sapinières à résineux SbEb RS2



\*Est bien régénéré si >75 % de stocking de 60 cm et +, rayon =1,6m)

\*\* Cette option devrait être d'une importance mineure (i.e. la proposition d'AIPL contient très peu de type éco RS).



# PRÉSENTATION DES GRANDS SCÉNARIOS SYLVICOLES PAR TYPE DE PEUPLEMENT





# Stratégie sylvicole du PAFI-T

- **Important:**
- Question de simplifier la présentation, **les scénarios extensifs** ne sont pas présentés;
- Il s'agit du seul scénario possible lorsque le:
  - ✓ sol est mince;
  - ✓ la pente est forte (pente E) ;
  - ✓ le dépôt/drainage est très mauvais;
  - ✓ ...et que la régénération en essence commerciale est installée
- Le seul traitement du scénario est la coupe (« cut and run »)



# Les sapinières

- **Les objectifs d'aménagement dans les sapinières:**
- **Enjeu écologique sur la composition:**
  - ✓ Favoriser l'installation des espèces longévives qui ont subi un recul (principalement l'épinette blanche et l'épinette noire);
  - ✓ Maintien de la composition résineuse (lutte contre enfeuillage);
- **Enjeu écologique sur la structure interne:**
  - ✓ Maintien ou création d'une structure irrégulière (CPI) lorsque possible (ex:sapinière à épinette);
- **Enjeu écologique sur la structure d'âge:**
  - ✓ Maintien d'un couvert (CPI) lorsque possible (ex:sapinière à épinette);
- **Production de matière ligneuse:**
  - ✓ Production de bois d'œuvre;
  - ✓ Maximiser la production ligneuse (bois d'œuvre) dans les AIPL par l'application de scénarios sylvicoles intensifs.



# Les sapinières

Composition visée	Structure visée	AIPL	Scénario visé (traitements)
<u>Épinette blanche</u> <u>Épinette noire</u> <u>Épinette rouge</u> -sapin baumier -thuya occidental	Régulier	NON	Coupe totale: CPRS, CPHRS Éducation: NET
			Coupe totale: CPHRS, CPRS Préparation de terrain Regarni Éducation : DEG*
		OUI	Coupe totale: CPRS Préparation de terrain Plantation (2000) Éducation : DEG*, EPC Éclaircie commerciale
	Irrégulier	NON	*Coupe partielle: CPI Préparation de terrain Éducation: DEG

# Les pessières

- Les objectifs d'aménagement dans les pessières:
- Enjeu écologique sur la composition:
  - ✓ Favoriser l'installation des espèces longévives qui ont subi un recul (l'épinette blanche et noire);
  - ✓ Maintien de la composition résineuse (lutte contre enfeuillement);
- Enjeu écologique sur la structure interne:
  - ✓ Maintien ou création d'une structure irrégulière lorsque possible;
- Enjeu écologique sur la structure d'âge:
  - ✓ Maintien d'un couvert (CPI) lorsque possible;
- Production de matière ligneuse:
  - ✓ Production de bois d'œuvre;
  - ✓ Maximiser la production ligneuse (bois d'œuvre) dans les AIPL par l'application de scénarios sylvicoles intensifs.

# Les pessières

Composition visée	Structure visée	AIPL	Scénario visé (traitements)
<p><b>Épinette blanche</b></p> <p><b>Épinette noire</b></p> <p><b>Épinette rouge</b></p> <p>-sapin baumier</p> <p>-thuya occidental</p>	Régulier	NON	Coupe totale: CPPTM, CPHRS, CPRS Éducation: NET*
			Coupe totale: CPRS Préparation de terrain Regarni Éducation : DEG ou NET
			Coupe partielle d'ensemencement: CPR Préparation de terrain Éducation: DEG
	OUI	Coupe totale: CPRS Préparation de terrain Plantation (2000) Éducation : DEG, EPC Éclaircie commerciale	
	Irrégulier	NON	Coupe partielle: CPI Préparation de terrain Éducation: DEG



# Les cédrières

- Les objectifs d'aménagement dans les cédrières:
- Enjeu écologique sur la composition:
  - ✓ Favoriser l'installation des espèces longévives qui ont subi un recul (le thuya, les épinettes);
  - ✓ Maintien de la composition résineuse (lutte contre enfeuillage);
- Enjeu écologique sur la structure interne:
  - ✓ Maintien ou création d'une structure irrégulière;
- Enjeu écologique sur la structure d'âge:
  - ✓ Maintien d'un couvert (CPI);
- Production de matière ligneuse:
  - ✓ Production de bois d'œuvre;
- Éviter la montée de la nappe phréatique

# Les cédrières

Composition visée	Structure visée	AIPL	Scénario visé (traitements)
<u>Thuya occidental</u> <u>Épinette blanche</u> <u>Épinette noire</u> <u>Épinette rouge</u> -sapin baumier	Irrégulier	NON	Coupe partielle: CPI Préparation de terrain *Regarni Éducation: DEG



## Les mixtes à dominance de résineux (avec feuillu intolérant: PEU, BOP, ERO)

- Les objectifs d'aménagement dans ces peuplements:
- Enjeu écologique sur la composition:
  - ✓ Favoriser l'installation des espèces longévives qui ont subi un recul (l'épinette blanche et noire);
  - ✓ Maintien de la composition résineuse (lutte contre enfeuillage)\*;
- Enjeu écologique sur la structure interne:
  - ✓ Maintien ou création d'une structure irrégulière lorsque possible (ex: pessière à bouleau blanc);
- Enjeu écologique sur la structure d'âge:
  - ✓ Maintien d'un couvert (CPI) lorsque possible (ex: pessière à bouleau blanc);
- Production de matière ligneuse:
  - ✓ Production de bois d'œuvre;
  - ✓ Maximiser la production ligneuse (bois d'œuvre) dans les AIPL par l'application de scénarios sylvicoles intensifs.

# Les mixtes à dominance de résineux (avec du Fi)

Composition visée	Structure visée	AIPL	Scénario visé (traitements)
<p><b>Épinette blanche</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-épinette noire</li> <li>-épinette rouge</li> <li>-sapin baumier</li> <li>-thuya occidental</li> <li>-bouleau blanc</li> <li>-bouleau jaune</li> </ul>	Régulier	NON	Coupe totale: CPPTM, CPHRS, CPRS Éducation: NET
			Coupe totale: CPRS Préparation de terrain Regarni Éducation : DEG ou NET
			Coupe totale: CPRS Préparation de terrain Plantation (1600) Éducation: DEG*
		OUI	Coupe totale: CPRS Préparation de terrain Plantation Éducation : DEG, EPC Éclaircie commerciale
	Irrégulier	NON	Coupe partielle: CPI Préparation de terrain Éducation: DEG

**Note: Lorsque le tremble est l'espèce compagne, un dégagement supplémentaire est prévu!**





## Les mixtes à dominance de résineux (avec feuillu tolérant: BOJ, ERS)

- Les objectifs d'aménagement dans ces peuplements:
- Enjeu écologique sur la composition:
  - ✓ Favoriser l'installation des espèces longévives qui ont subi un recul (bouleau jaune et épinettes);
  - ✓ Maintien de la composition résineuse (lutte contre enfeuillage);
- Enjeu écologique sur la structure interne (lorsque possible):
  - ✓ Maintien ou création d'une structure irrégulière (ex: bonne présence d'épinette dans le peuplement);
- Enjeu écologique sur la structure d'âge (lorsque possible):
  - ✓ Maintien d'un couvert (CPI) (ex: bonne présence d'épinette dans le peuplement);
- Production de matière ligneuse:
  - ✓ Production de bois d'œuvre;
  - ✓ Maximiser la production ligneuse (bois d'œuvre) dans les AIPL par l'application de scénarios sylvicoles intensifs.

# Les mixtes à dominance de résineux (avec du Ft)

Composition visée	Structure visée	AIPL	Scénario visé (traitements)
<p><b>Épinette blanche</b></p> <p><b>Bouleau jaune</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-érable à sucre</li> <li>-épinette noire</li> <li>-épinette rouge</li> <li>-thuya occidental</li> <li>-sapin baumier</li> <li>-bouleau blanc</li> </ul>	Régulier	NON	Coupe totale: CPHRS, CPRS Éducation: NET
			Coupe totale: CPRS Préparation de terrain Plantation (1600) Éducation : DEG
		Coupe totale ou partielle: CRS ou CPR Préparation de terrain Éducation: DEG	
		Coupe totale: CPRS Préparation de terrain Plantation (2000) Éducation : DEG, EPC Éclaircie commerciale	
	OUI	Coupe totale ou partielle: CRS ou CPR Préparation de terrain Éducation: DEG-EPC Éclaircie commerciale	
	Irrégulier	NON	Coupe partielle: CPI Préparation de terrain Éducation: DEG



## Les mixtes à dominance de feuillu intolérant: PEU, BOP, ERO

- **QUIZ**
- Les objectifs d'aménagement dans ces peuplements sont?
- Production de matière ligneuse:
  - ✓ Production de bois d'oeuvre
  - ✓ Maximiser la production ligneuse (bois d'oeuvre) dans les AIPL par l'application de scénarios sylvicoles intensifs.
- Enjeu écologique sur la composition (lorsque possible):
  - ✓ Favoriser l'installation des espèces longévives qui ont subi un recul (l'épinette blanche et noire, le bouleau jaune, le thuya);
  - ✓ Maintien de la composition résineuse (lutte contre enfeuillage);

# Les mixtes à dominance de feuillu intolérant (PEU, BOP, ERO)

Composition visée	Structure visée	AIPL	Scénario visé (traitements)
<p><b><u>Épinette blanche</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-épinette noire</li> <li>-épinette rouge</li> <li>-sapin baumier</li> <li>-thuya occidental</li> <li>-bouleau blanc</li> <li>-bouleau jaune</li> <li>-peuplier</li> </ul>	Régulier	NON	Coupe totale: CPRS Éducation: NET
			Coupe totale: CPRS Préparation de terrain Regarni Éducation : DEG*
		OUI	Coupe totale: CPRS Préparation de terrain Plantation (2000) Éducation : DEG, EPC Éclaircie commerciale

**Note: Lorsque le tremble est l'espèce compagne, un dégagement supplémentaire est prévu!**



# Les mixtes à dominance de feuillu tolérant: BOJ, ERS

- Les objectifs d'aménagement dans ces peuplements:
- Enjeu écologique sur la composition:
  - ✓ Favoriser l'installation des espèces longévives qui ont subi un recul (bouleau jaune et épinette blanche);
- Production de matière ligneuse:
  - ✓ Production de bois d'œuvre;
  - ✓ Maximiser la production ligneuse (bois d'œuvre) dans les AIPL par l'application de scénarios sylvicoles intensifs;
- Enjeu écologique sur la structure interne (lorsque possible):
  - ✓ Maintien ou création d'une structure irrégulière (ex: bonne présence d'épinette dans le peuplement);
- Enjeu écologique sur la structure d'âge (lorsque possible):
  - ✓ Maintien d'un couvert (CPI) (ex: bonne présence d'épinette dans le peuplement).

# Les mixtes à dominance de feuillu tolérant (Boj, Ers)

Composition visée	Structure visée	AIPL	Scénario visé (traitements)
<p><b><u>Épinette blanche</u></b>  <b><u>Bouleau jaune</u></b>                      -érable à sucre                      -épinette noire                      -épinette rouge                      -thuya occidental                      -sapin baumier                      -bouleau blanc</p>	Régulier	NON	Coupe totale ou partielle: CRS ou CPR Préparation de terrain Éducation: DEG
		OUI	Coupe totale ou partielle: CRS ou CPR Préparation de terrain Éducation: DEG-EPC Éclaircie commerciale
	Irrégulier	NON	Coupe partielle: CPI Préparation de terrain Éducation: DEG



## Les pinèdes blanches

- Essence en raréfaction :

- **Aucune récolte**





# Les peupleraies

- Les objectifs d'aménagement dans ces peuplements:
- Production de matière ligneuse:
  - ✓ Production de bois d'œuvre;
- Enjeu écologique sur la composition :
  - ✓ Augmenter la proportion de résineux (lutte contre enfeuillement)
  - ✓ Favoriser l'installation des espèces longévives qui ont subi un recul (l'épinette blanche et noire);

# Les peupleraies

Composition visée	Structure visée	AIPL	Scénario visé (traitements)
<b><u>Épinette blanche</u></b> -épinette noire -épinette rouge -sapin baumier -thuya occidental -bouleau jaune -bouleau blanc -peuplier	Régulier	NON	Coupe totale: CPRS, CPHRS Éducation: NET
			Coupe totale: CPRS Préparation de terrain Regarni Éducation : DEG-DEG

Pas de scénario intensif dans ces peuplements!



# Les bétulaies blanches et érablière rouge

- Les objectifs d'aménagement dans ces peuplements:
- Production de matière ligneuse:
  - ✓ Production de bois d'œuvre;
  - ✓ Maximiser la production ligneuse (bois d'œuvre) dans les AIPL par l'application de scénarios sylvicoles intensifs;
- Enjeu écologique sur la composition (lorsque possible):
  - ✓ Favoriser l'installation des espèces longévives qui ont subi un recul (l'épinette blanche et noire, le bouleau jaune, le thuya);
  - ✓ Maintien de la composition résineuse (lutte contre enfeuillement).

# Les bétulaies blanches et érablières rouges

Composition visée	Structure visée	AIPL	Scénario visé (traitements)
<p><b><u>Épinette blanche</u></b> <b><u>Bouleau jaune</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-épinette noire</li> <li>-épinette rouge</li> <li>-thuya occidental</li> <li>-érable à sucre</li> <li>-sapin baumier</li> <li>-bouleau blanc</li> </ul>	Régulier	NON	Coupe totale: CPRS, CPHRS Éducation: NET
			Coupe totale: CPRS Préparation de terrain Plantation (1600) Éducation : DEG-DEG
		OUI	Coupe totale: CPRS Préparation de terrain Plantation (2000) Éducation : DEG, EPC Éclaircie commerciale



# Les érablières à sucre

- Les objectifs d'aménagement dans ces peuplements:
- Production de matière ligneuse:
  - ✓ Production de bois d'oeuvre
  - ✓ Maximiser la production ligneuse (bois d'oeuvre de haute qualité) dans les AIPL par l'application de scénarios sylvicoles intensifs;
- Enjeu écologique sur la structure interne:
  - ✓ Maintien ou création d'une structure irrégulière ou jardinée;
- Enjeu écologique sur la structure d'âge:
  - ✓ Maintien d'un couvert (CPI et CJ);
- Enjeu écologique sur la composition (lorsque possible):
  - ✓ Favoriser l'installation des espèces longévives qui ont subi un recul (l'épinette blanche dans les érablières à résineux).

# Les érablières à sucre

Composition visée	Structure visée	AIPL	Scénario visé (traitements)
<p><b>Érable à sucre</b></p> <p><b>Bouleau jaune</b></p> <p>-épinette blanche</p> <p>-épinette rouge</p> <p>-thuya occidental</p> <p>-bouleau blanc</p> <p>-sapin baumier</p>	Irrégulier	NON	Coupe partielle: CPI
			Coupe totale: ETR (peupl. dégradé) Éducation: EPC Éclaircie commerciale CPI...
	Jardiné	OUI	Coupe totale: ETR (peupl. dégradé) Éducation: EPC-EPC Éclaircie commerciale CPI...
			Éclaircie jardinatoire Coupe partielle: CJ
		NON	Éclaircie jardinatoire Coupe partielle: CJ





# Les bétulaies jaunes

- Les objectifs d'aménagement dans ces peuplements:
- Production de matière ligneuse:
  - ✓ Production de bois d'œuvre;
  - ✓ Maximiser la production ligneuse (bois d'œuvre de haute qualité) dans les AIPL par l'application de scénarios sylvicoles intensifs;
- Enjeu écologique sur la composition:
  - ✓ Favoriser l'installation des espèces longévives qui ont subi un recul ( bouleau jaune, épinette blanche et thuya occidental);
- Enjeu écologique sur la structure interne:
  - ✓ Maintien ou création d'une structure irrégulière;
- Enjeu écologique sur la structure d'âge:
  - ✓ Maintien d'un couvert (CPI).



# Les bétulaies jaunes

Composition visée	Structure visée	AIPL	Scénario visé (traitements)
<p><b><u>Bouleau jaune</u></b>  <b><u>Épinette blanche</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-épinette noire</li> <li>-épinette rouge</li> <li>-thuya occidental</li> <li>-érable à sucre</li> <li>-sapin baumier</li> <li>-bouleau blanc</li> </ul>	Régulier	NON	Coupe partielle: CPR Préparation de terrain Éducation : DEG-EPC
			Coupe totale: CRS Préparation de terrain Éducation : DEG-EPC
		OUI	Coupe partielle: CPR ou coupe totale:CRS Préparation de terrain Éducation : DEG-EPC-EPC Éclaircie commerciale
	Irrégulier	NON	Coupe partielle: CPI Préparation de terrain Éducation : DEG



# En résumé

## La stratégie sylvicole 2013-2018 :

- Est basée sur la production de matière ligneuse mais également sur un aménagement écosytémique (↓ écart forêt naturelle et actuelle):
- 3 enjeux écologiques (un grand pas de plus!):
  - Composition
    - Essence en raréfaction (EPB, EPN, BOJ, THO, PIB) ;
    - Contrôle du peuplier faux-tremble (PEU);
    - Gestion des couverts (résineux, mélangés, feuillus);
  - Structure interne et bois mort
    - Augmenter la quantité de structure irrégulière (CPI);
    - Augmenter la quantité d'attributs de bois mort (CPRSBOU, CPPTM);
  - Structure d'âge
    - Augmenter la quantité de vieilles forêts en conservant un couvert sur pied à l'aide de coupes partielles (CPI)



# En résumé

## La stratégie sylvicole 2013-2018 :

- Présente les grandes orientations vers lesquelles il faut tendre et non une vérité absolue;
- Ne remplace pas la prescription sylvicole. Cette dernière étant basée sur les réalités du peuplement (inventaire terrain);
- Protège le pin blanc
- Vise des scénarios intensifs dans les meilleurs sites (AIPL)
- Vise des scénarios extensifs sur les sites problématiques (pente E, dépôt très mince, dépôt organique/mauvais drainage)
- ↑ des coupes partielles = enjeux écologiques
- ↑ du regarni d'épinettes = enjeu de composition
- ↑ de la plantation et éclaircie commerciale = AIPL
- Forte présence de traitements d'éducation