

# ÉTAT DE SITUATION DE L'ÉPIDÉMIE DE LA TORDEUSE DES BOURGEONS DE L'ÉPINETTE (TBE)

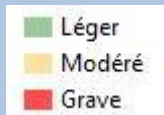
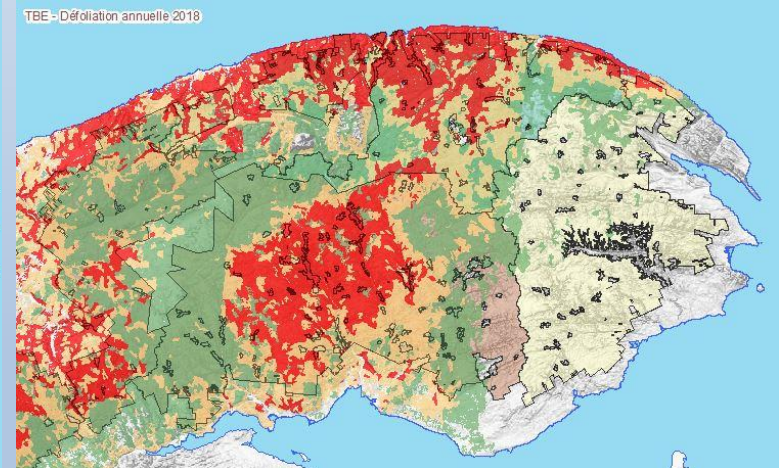
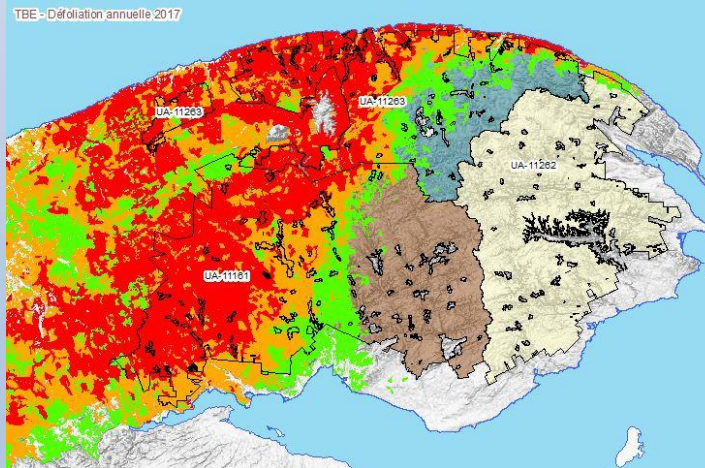
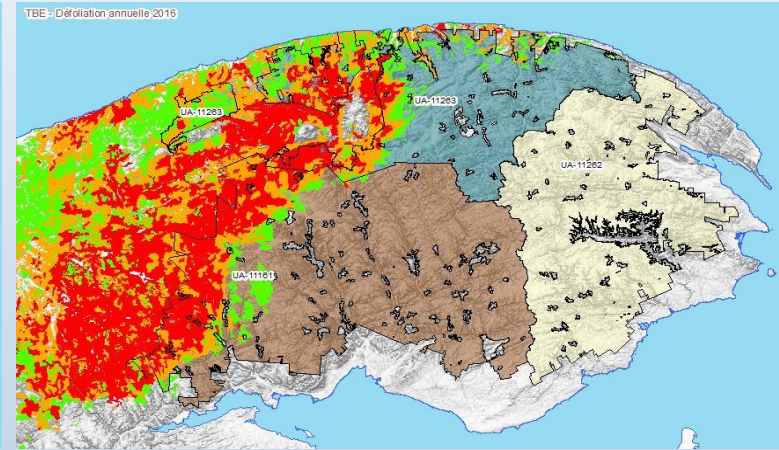
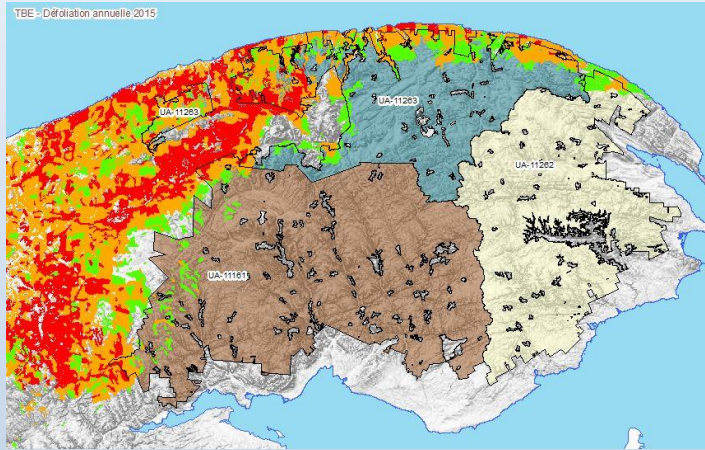
---

Andrew Gilker, ing.f.  
Daniel Chouinard, ing.f.

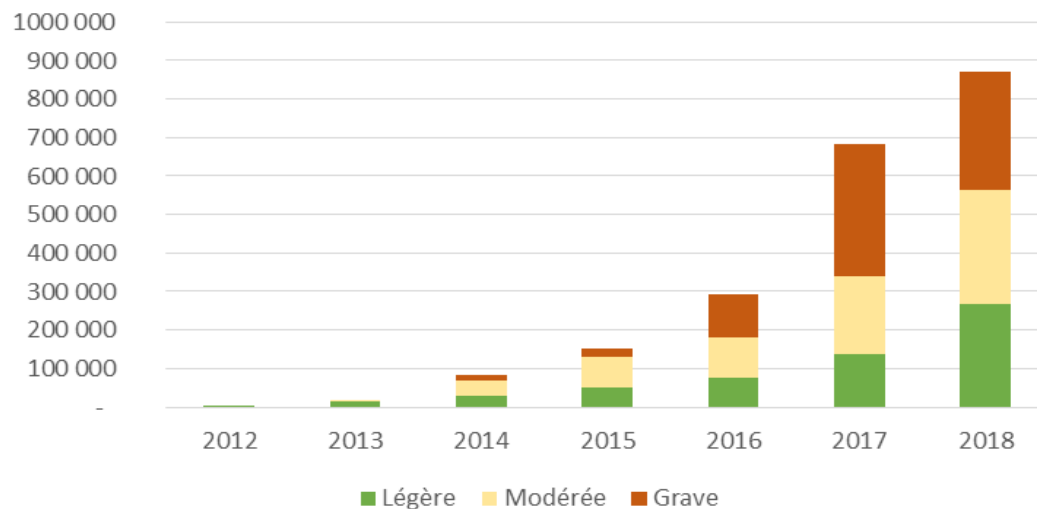
DGFo-11  
Octobre 2018

Québec 

# DÉFOLIATION ANNUELLE



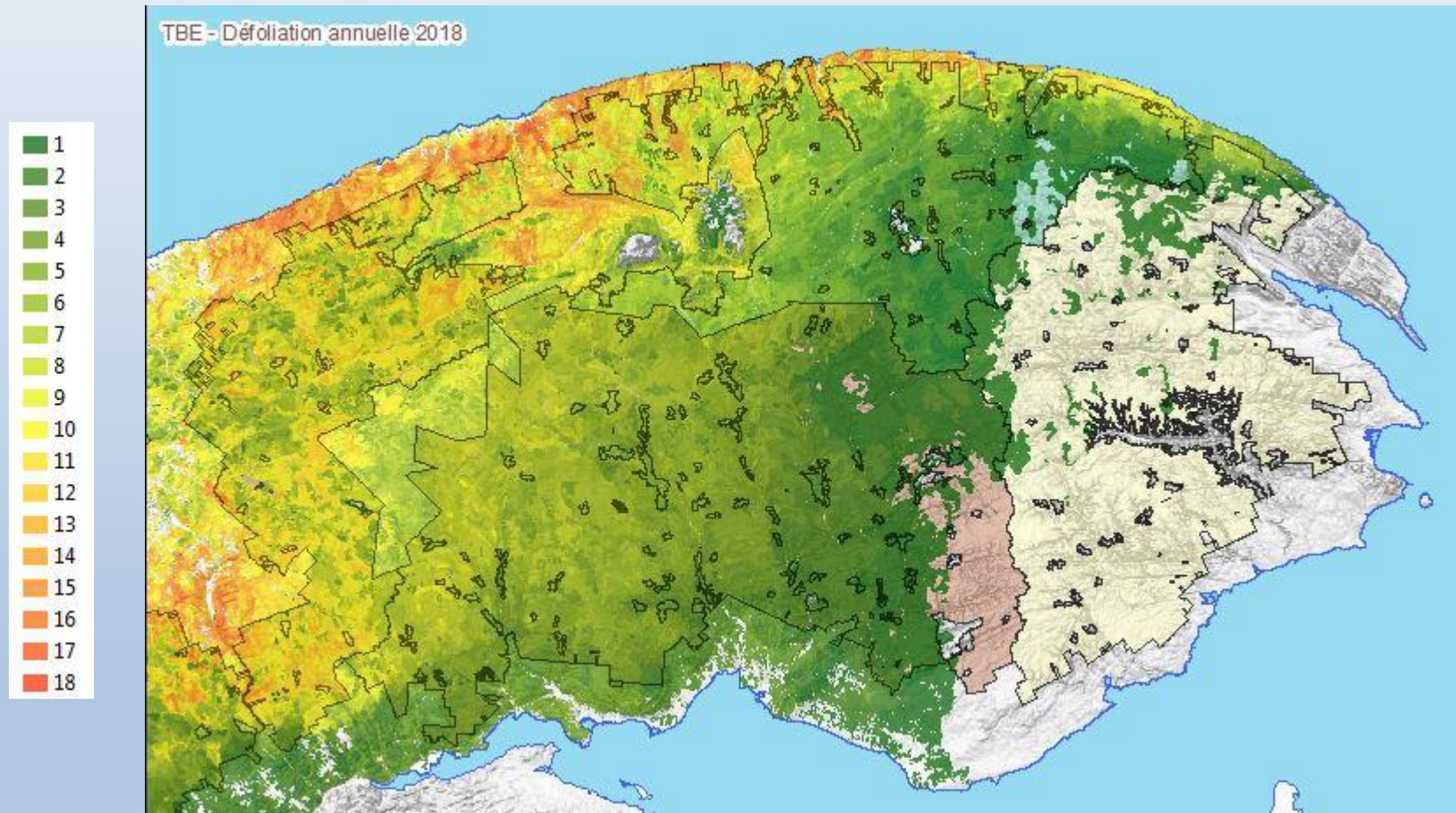
Superficie de défoliation annuelle par classe



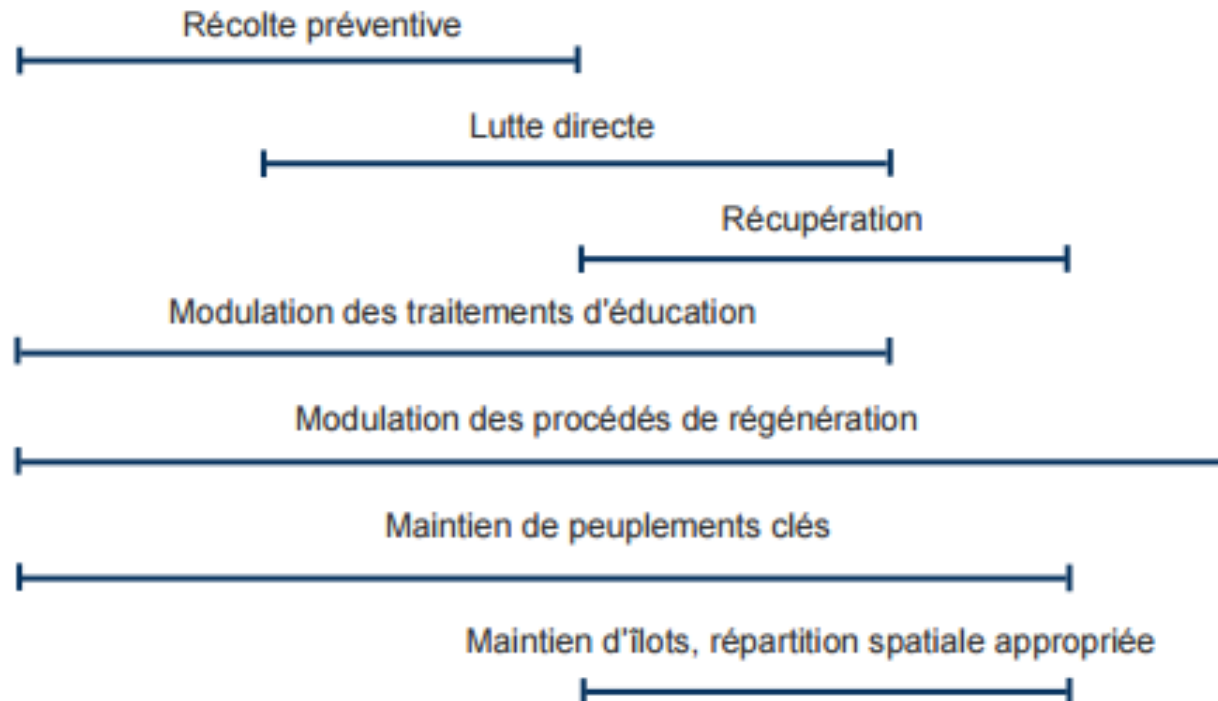
| Défoliation annuelle | 2012         | 2013          | 2014          | 2015           | 2016           | 2017           | 2018           |
|----------------------|--------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Légère               | 1 409        | 15 993        | 27 637        | 51 410         | 77 202         | 138 793        | 267 232        |
| Modérée              | -            | 992           | 41 776        | 79 177         | 103 780        | 200 365        | 297 230        |
| Grave                | -            | -             | 14 158        | 22 666         | 112 617        | 344 119        | 307 463        |
| <b>Total</b>         | <b>1 409</b> | <b>16 985</b> | <b>83 571</b> | <b>153 253</b> | <b>293 599</b> | <b>683 277</b> | <b>871 925</b> |



# DÉFOLIATION CUMULATIVE



| ENDÉMIE     | ÉPIDÉMIE       |                | ENDÉMIE       |        |
|-------------|----------------|----------------|---------------|--------|
| Préépidémie | Sans mortalité | Avec mortalité | Post-épidémie | Stable |



**Tableau 1** Description des cinq phases associées aux périodes d'épidémie et d'endémie en fonction de trois indicateurs : les populations de l'insecte, la défoliation et la mortalité des arbres<sup>a</sup>

| Période                         | ENDÉMIE  | ÉPIDÉMIE  |  | ENDÉMIE   |  |   |
|---------------------------------|--|---|--|---|--|---|
| Phase                           | Préépidémie  | Sans mortalité  | Avec mortalité   | Post-épidémie                                   | Stable   |   |
| Population de l'insecte         | Faible, mais à la hausse, et mesurable   | Élevée et facilement mesurable                                    | Élevée et facilement mesurable   | Mesurable, mais en forte baisse                 | Très faible, difficile à détecter et à mesurer   | Très faible, difficile à détecter et à mesurer  |
| Défoliation annuelle            | Faible, mais détectable au sol   | Facilement détectable par relevés aériens                         | Facilement détectable par relevés aériens  | Pratiquement absente                            | Absente  | Absente   |
| Défoliation totale              | Nulle  | Moins de 50 %   | Très variable et allant jusqu'à 100 %  | Reprise progressive des survivants              | Nulle  | Nulle   |
| Mortalité des arbres            | Les traces des arbres morts lors de l'épidémie précédente sont difficilement perceptibles. | Peu ou pas de nouveaux arbres morts à la suite de la défoliation. | La mortalité débute lentement, puis progresse rapidement. Elle est facilement repérable à partir du sol ou des airs (observations visuelles, photographies aériennes, télédétection). Le processus de dégradation du bois se met en place progressivement. | Les arbres trop affaiblis continuent de mourir. | Les arbres morts peuvent persister debout pendant plusieurs années et ils tombent progressivement. | Les arbres morts lors de la période d'épidémie sont pour la plupart au sol et dans un état avancé de dégradation. |
| Durée approximative de la phase | De 3 à 4 ans   | De 4 à 5 ans  | De 5 à 7 ans   | De 3 à 4 ans                                    | De 15 à 20 ans   |   |
| Durée du cycle                  | De 30 à 40 ans   |   |  |   |  |   |

a. Les colonnes de la phase d'épidémie sont regroupées car la mortalité des arbres est liée à une défoliation répétée.

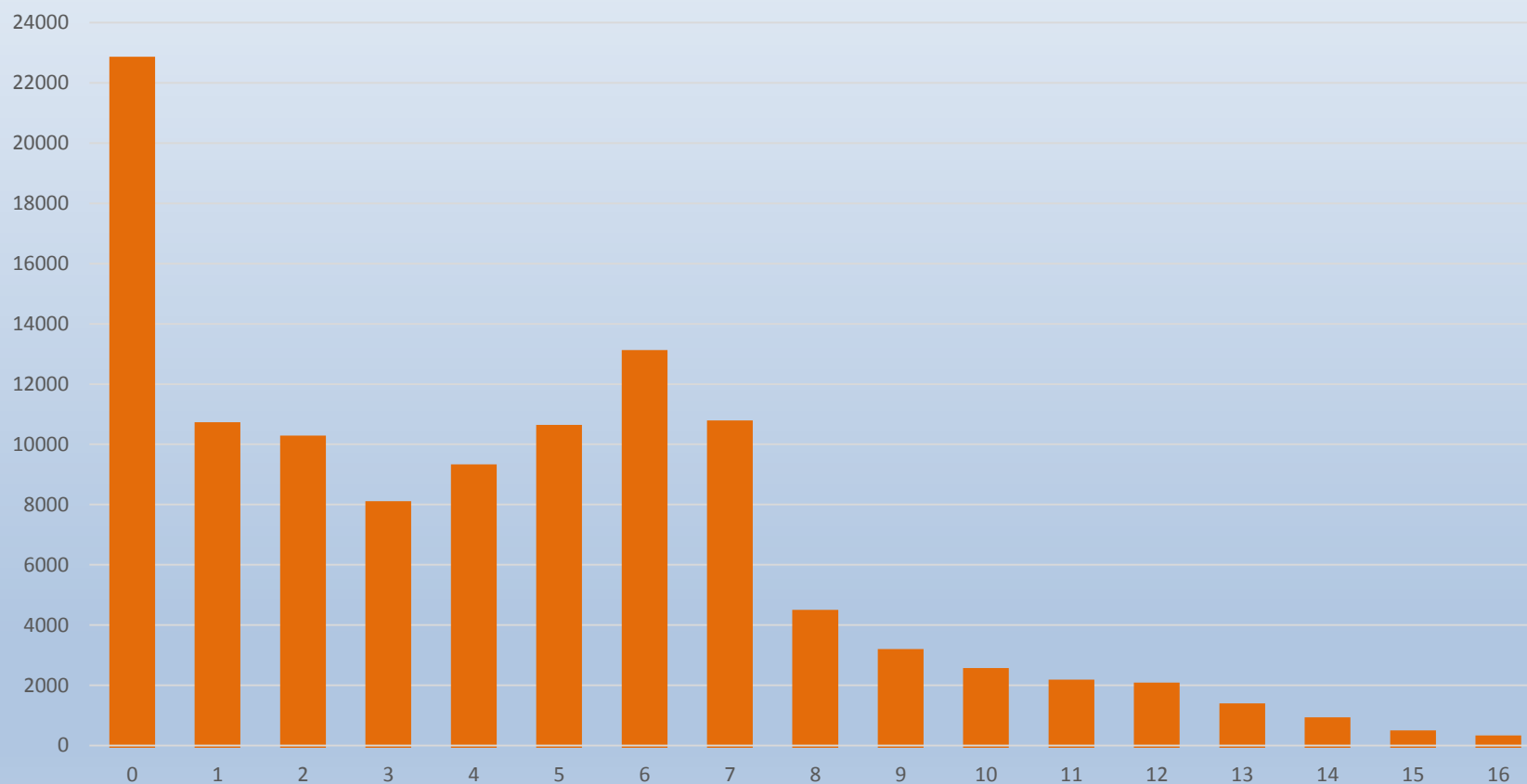
112-62

111-61  
112-63

Débute en 2019  
112-63

# RÉPARTITION DES SUPERFICIES **MATURES ET RÉCOLTABLES** DE LA R-11 PAR CLASSE DE DÉFOLIATION CUMULATIVE

Défoliation cumulative 2018



# ORIENTATIONS

Rappelons que les mesures régionales s'inscrivent dans le [plan d'action de la TBE 2015-2020](#), dont le Ministère s'est doté.

Ce plan a pour but :

- de minimiser les pertes de volumes de bois à court terme
- de favoriser le rendement ligneux à long terme dans les territoires touchés
- de mettre en place des pratiques forestières qui respectent l'aménagement durable des forêts
- de limiter les effets négatifs de l'épidémie sur les communautés locales
- de cibler les interventions sylvicoles économiquement rentables



# TRAVAUX EN COURS

## Bonification des zones admissibles à l'arrosage :

- 196 146 ha admissibles dans les UA
- 130 736 ha ajoutés en 2018 dans les UA et TPI (investissements sylvicoles)
- Programme en forêt privée

## Mise à jour des directives de planification :

- Révision annuelle des zones de modulation pour travaux sylvicoles
- Validation de la défoliation dans les inventaires (travaux avec et sans récolte)
- Détermination des priorités des récoltes en fonction de la vulnérabilité et du niveau de défoliation terrain
- Expérimentation et adaptation des travaux (commerciaux et non commerciaux)

# TRAVAUX EN COURS

## Analyse d'estimation de la mortalité pour la période 2019-2031

Devant les projections, le **MFFP analyse l'opportunité de mettre en place un plan spécial** pour

- ✓ Orienter rapidement la récolte dans les strates les plus à risque
- ✓ Favoriser la récupération des bois avant que la mortalité n'entraîne une dégradation trop importante
- ✓ Tenir compte des coûts supplémentaires liés à la dispersion et au taux de mortalité des peuplements

# TRAVAUX EN COURS

## Plan spécial pour la période 2019 ou 2020 :

- Un plan spécial **pourrait** être en vigueur prochainement dans la 112-63
- Des validations terrain du taux de défoliation cartographiques sont débutées

Pour éviter les effets néfastes d'une perturbation naturelle, un plan spécial permet une plus grande souplesse dans la gestion des cibles et des limites annuelles

Dans l'éventualité où des cibles convenues en TGIRT doivent être revues, le MFFP présentera les modifications requises aux TGIRT

Actuellement, la répartition des volumes de bois par UTA (vieilles forêts), par zone de tarification, par contrainte et par type de forêts sera ajustée pour permettre la récolte des peuplements vulnérables et ceux défoliés

# DGFo-11

OCTOBRE 2018