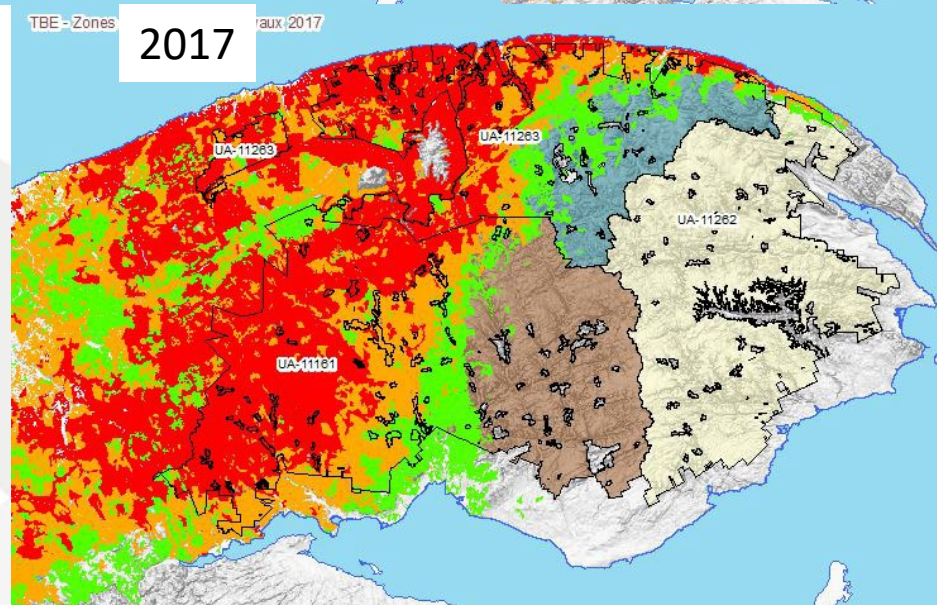
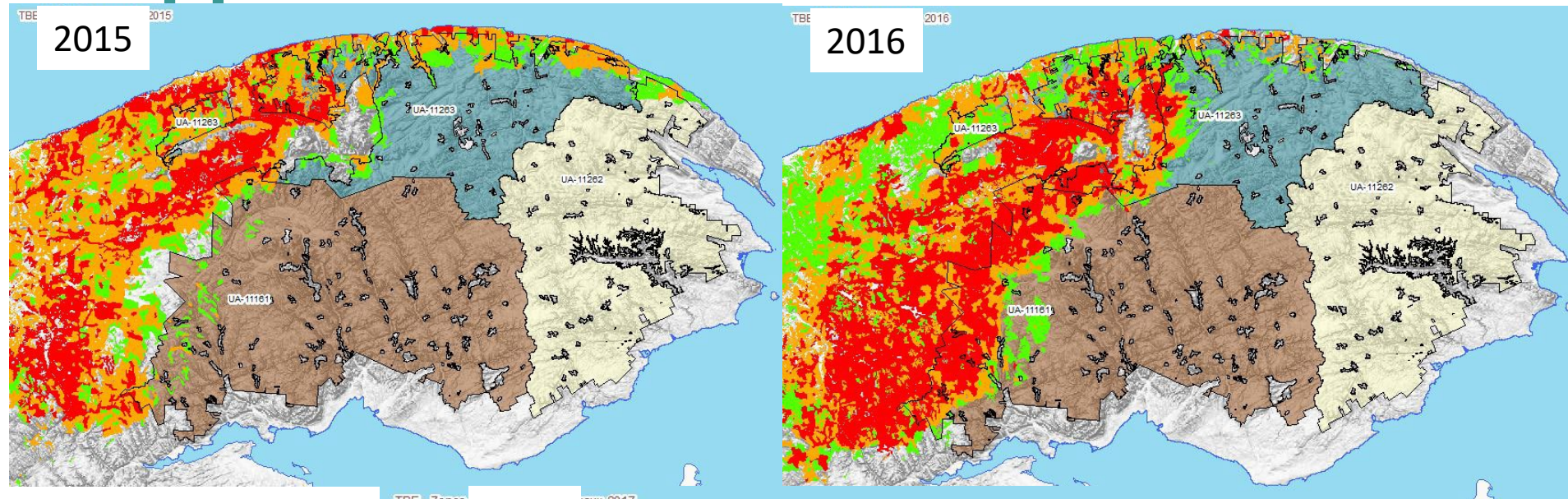




Effets de la TBE sur les VOIC

Rappel



Forêts, Faune
et Parcs

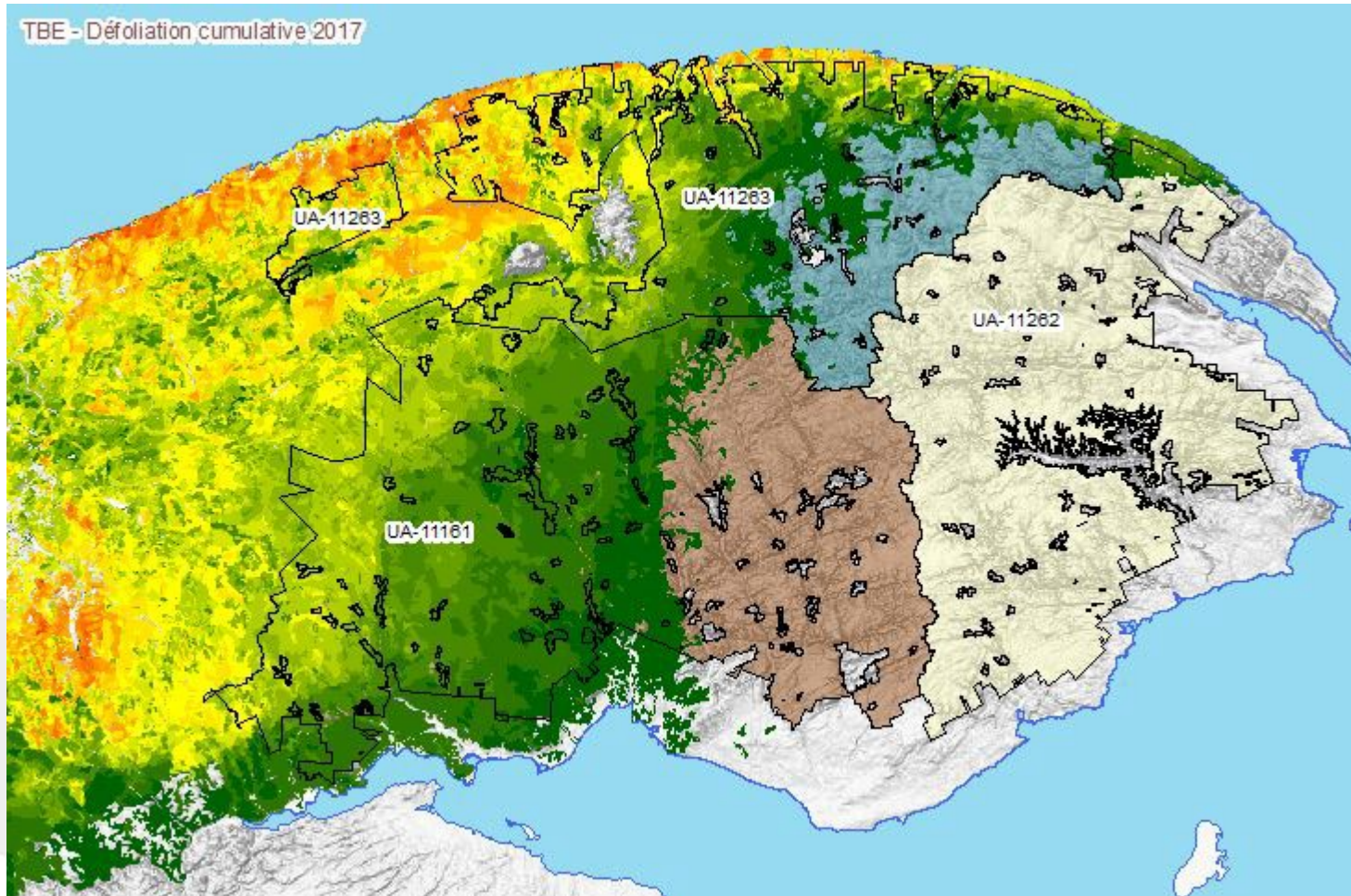
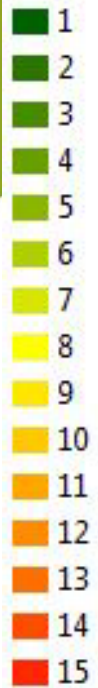
Québec



Rappel

Défoliation cumulative (MAJ2017)

COTE_CUMUL



VOIC pouvant être affectés

VOIC	Effet anticipé
Raréfaction des vieilles forêts	▼
Composition végétale	▲
Structure interne des peuplements	▲
Bois mort	▲
Milieux humides et riverains	=
Connectivité des grands pôles de conservation	?
Maintien des fonctions écologiques des sols	=
Qualité du milieu aquatique	▼
Approvisionnement en matière ligneuse	=
Réalisation des travaux sylvicoles sans récolte	=
Effort d'aménagement	=
Harmonisation des usages	=
Qualité visuelle des paysages	=

VOIC pouvant être affectés

VOIC	Effet anticipé
Protection de la biodiversité dans les AIPL	=
Qualité de l'habitat de la gélinotte huppée	=
Qualité de l'habitat du lynx du Canada	▼
Qualité de l'habitat de l'orignal	=
Enjeux autochtones	▼
Rétablissement du caribou de la Gaspésie	▼
Régénération naturelle des peuplements	=
Accès à des bois certifiés	≈
Développement et entretien de la voirie	=
Mise en valeur de l'habitat du cerf	=
Protection des EMVS	=
Protection des SFI	=
Organisation spatiale des peuplements	=

aune

Effet de l'épidémie évalué selon 4 scénarios :

Pour les scénarios TBE, proportion de mortalité naturelle des peuplements de persistance D ou E (≥ 50 % de sapin) :

- Sapinière à bouleau blanc = 25 %
- Sapinière à bouleau jaune = 50 %

V6

- Récolte de la V6

V6 + TBE

- Récolte de la V6
- Mortalité naturelle d'une proportion des peuplements de faible persistance = valeur TREC de 80 %

V6 + Récolte TBE

- Récolte de la V6
- Dans l'exclu = mortalité naturelle d'une proportion des peuplements de faible persistance = TREC de 80 %
- Dans l'inclus = récolte des peuplements prévus mourir naturellement = TREC de 100 %

V6 + Récolte préventive TBE

- Récolte de la V6
- Dans l'exclu = mortalité naturelle d'une proportion des peuplements de faible persistance = TREC de 80 %
- Dans l'inclus = récolte de tous les peuplements de persistance D ou E = TREC de 100 %

AEC

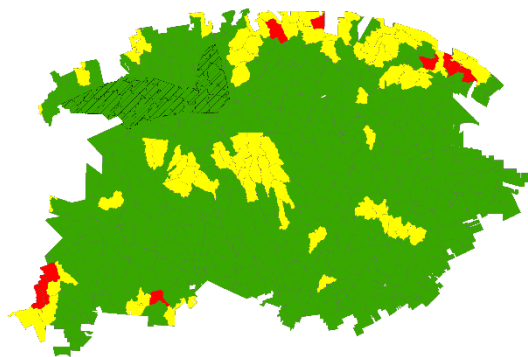
Portrait avec calcul et mortalité en 2018

- Surestime les AEC car la V6 contient plusieurs années de coupe et que la mortalité TBE arrivera plus tard

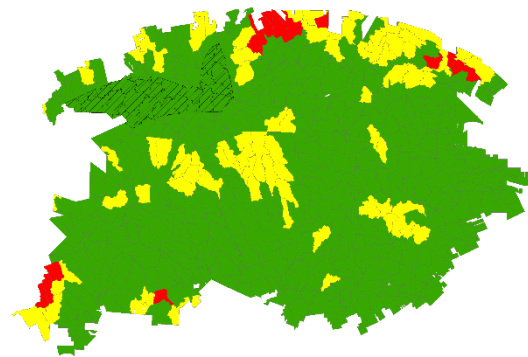
V6 (120 100 ha)



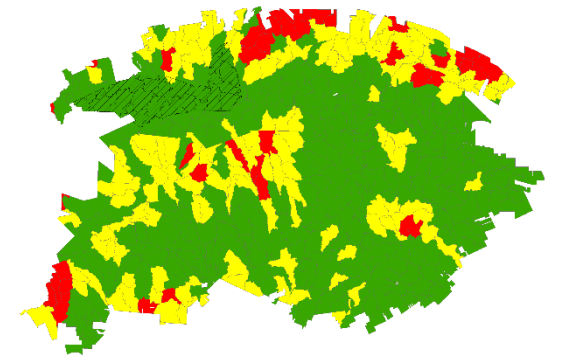
V6 + TBE



V6 + récolte TBE

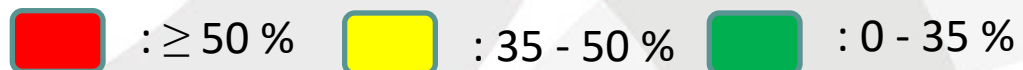


V6 + récolte préventive TBE



Superficie récoltée : 38 445 ha

Superficie récoltée : 121 940 ha



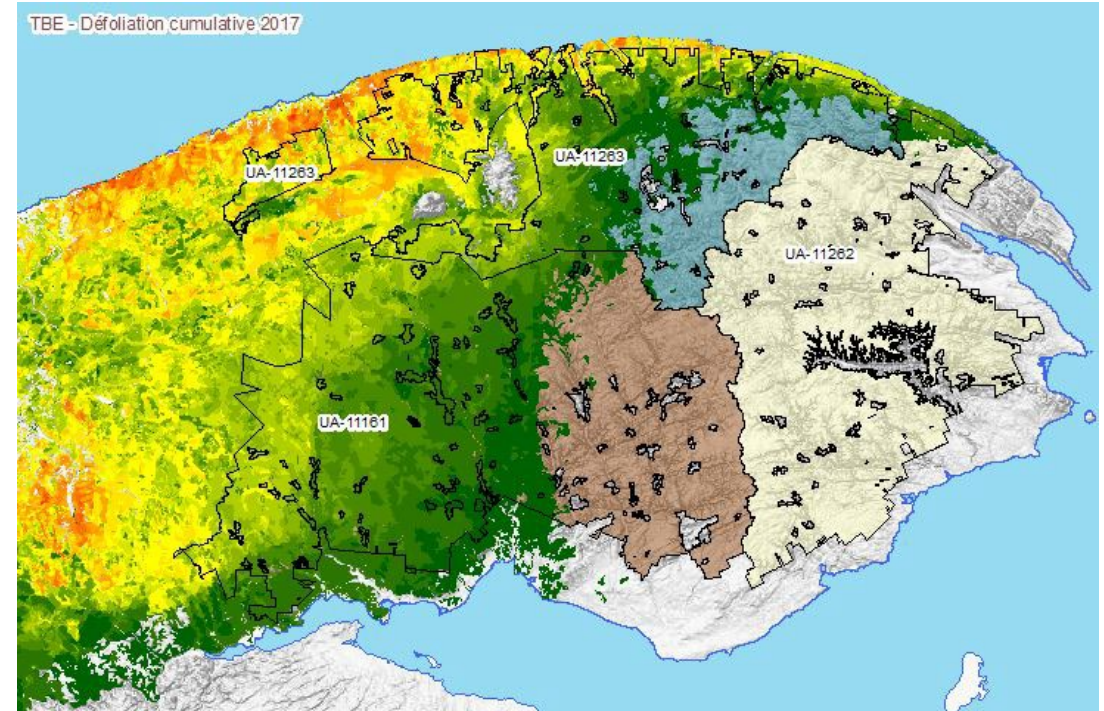
AEC

Nouveau calcul des AEC pour les sous-bassins avec $AEC \geq 50 \%$

Pour obtenir un portrait plus réaliste, mais tout de même sévère, la récolte de la V6 et la mortalité reliée à la TBE ont été simulées à l'année de production du portrait soit :

2023 : UA 11161 et UA 11263

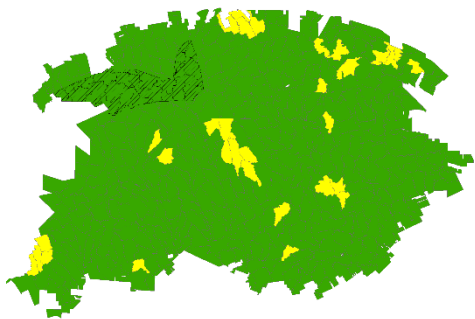
2028 : UA 11262



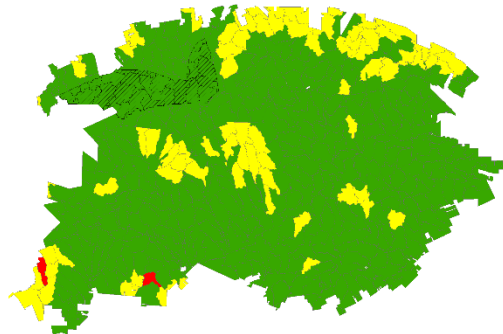
AEC

Portrait avec calcul et mortalité en 2023 pour la 11161 et 11263 et 2028 pour 11262

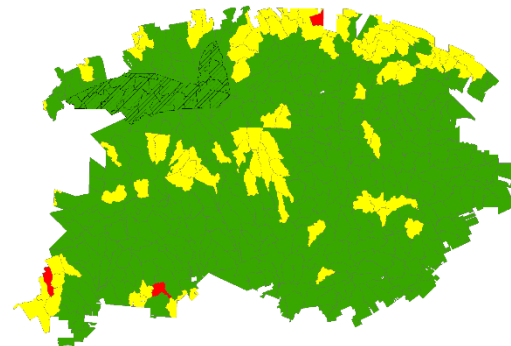
V6



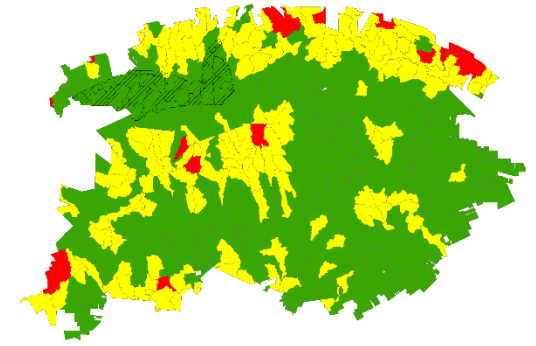
V6 + TBE



V6 + récolte TBE



V6 + récolte préventive TBE

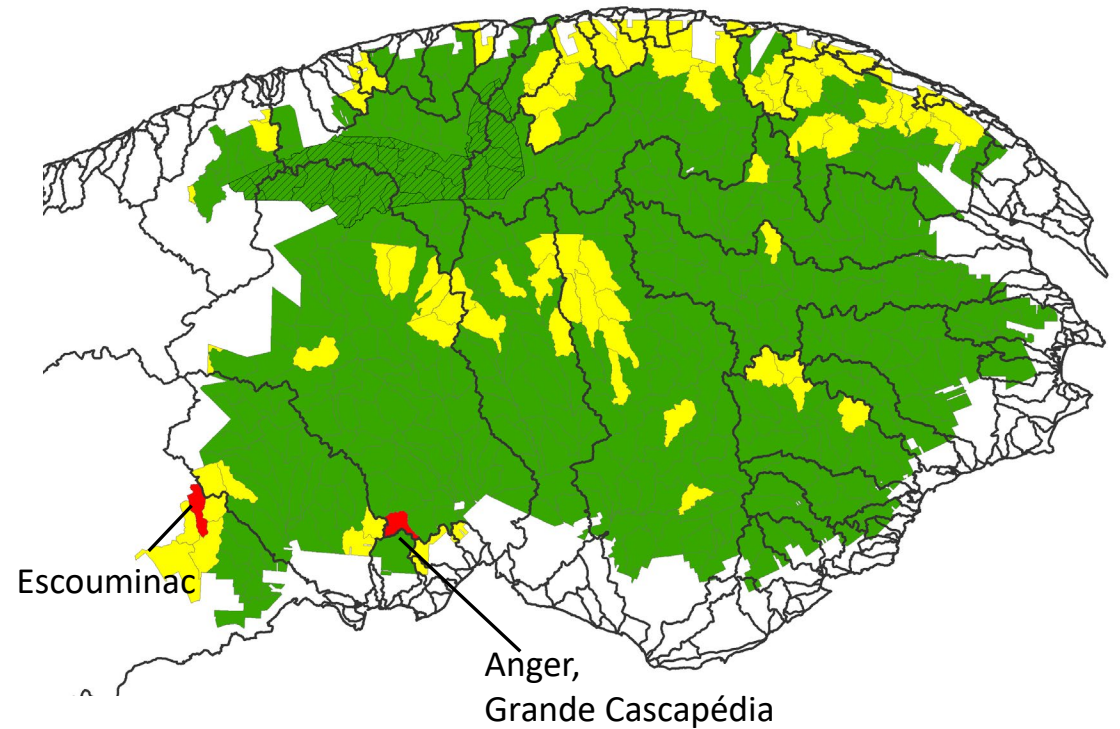


AEC

Orientations :

Variables selon le scénario où
l'AEC est $\geq 50\%$

V6 +TBE : On conserve la V6.
Aucun ajout avant la fin de
l'épidémie.
(2 bassins / 459)

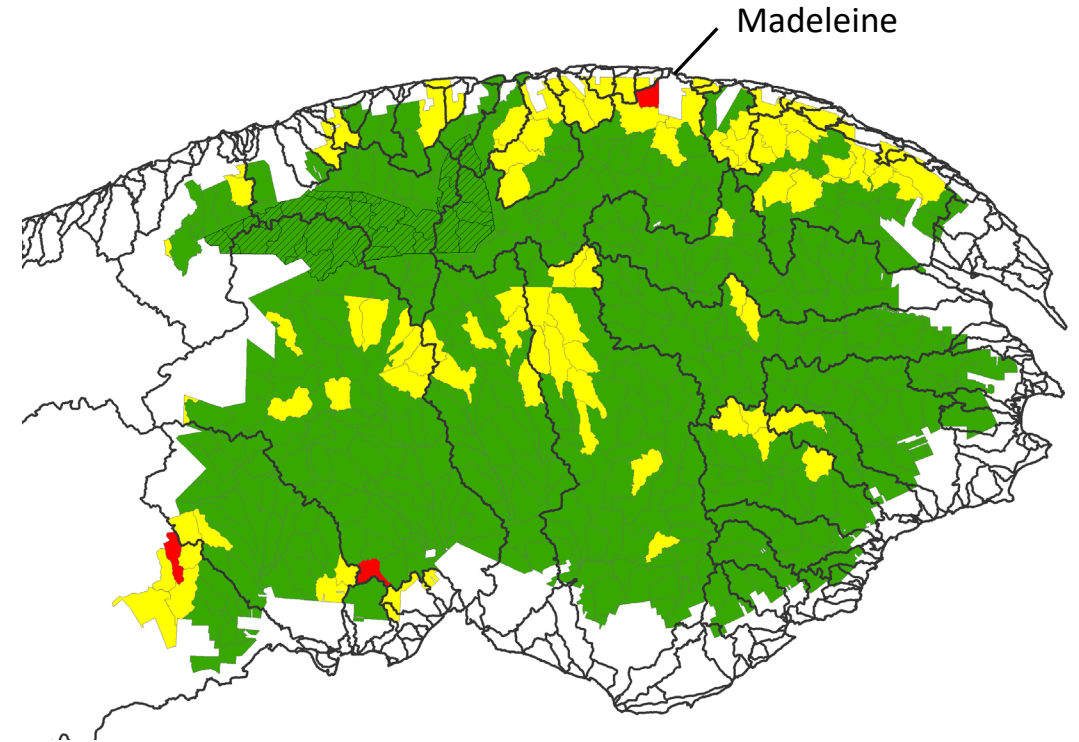


AEC

Orientations :

Variables selon le scénario où
l'AEC est $\geq 50\%$

V6 + récolte TBE : On conserve
la V6. Aucun ajout avant la fin de
l'épidémie. (1 bassin / 459)



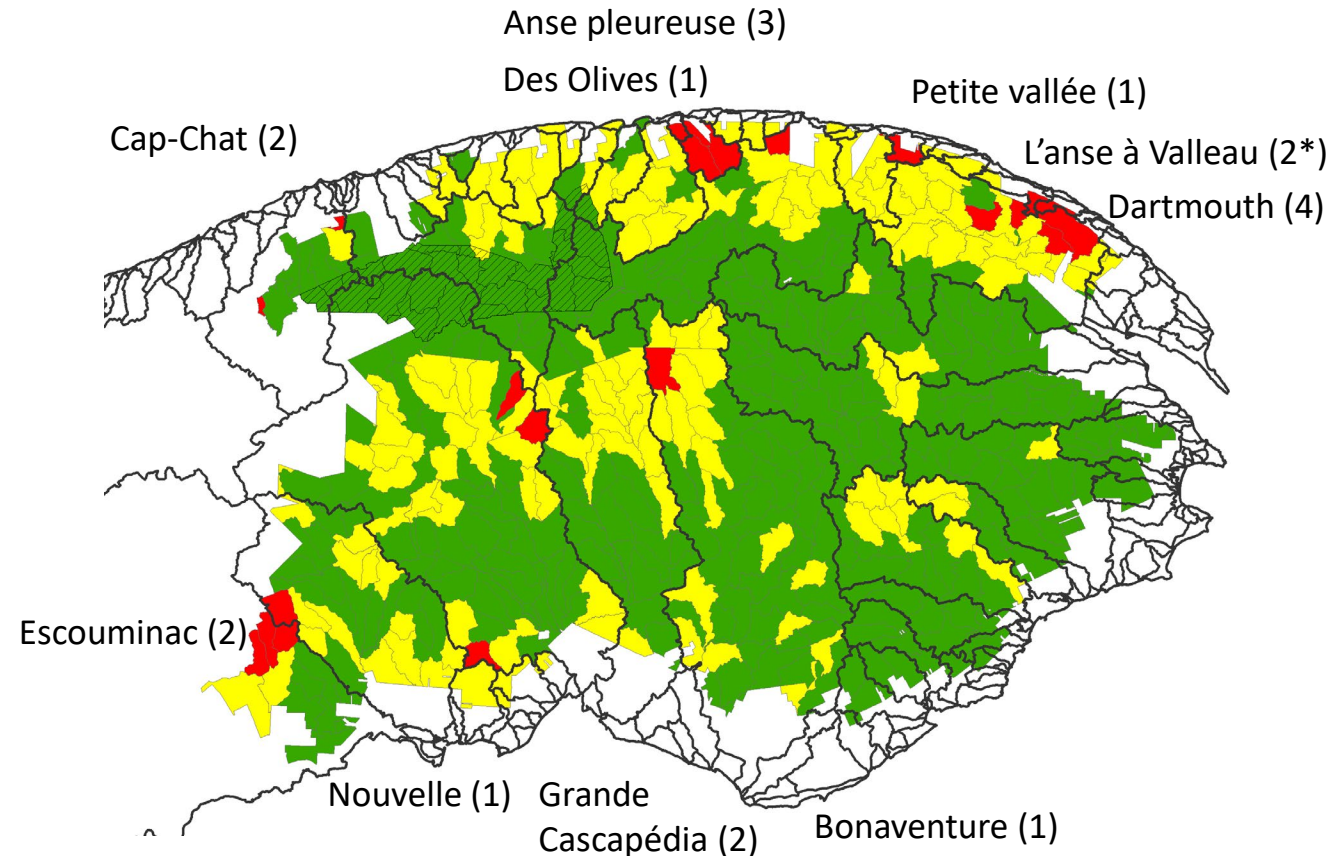
AEC

Orientations :

Variables selon le scénario où
l'AEC est $\geq 50\%$

V6 + récolte préventive TBE :

On attend une cote de
défoliation cumulative ≥ 12
avant d'ajouter aux futurs
PRAN (17 bassins / 459)

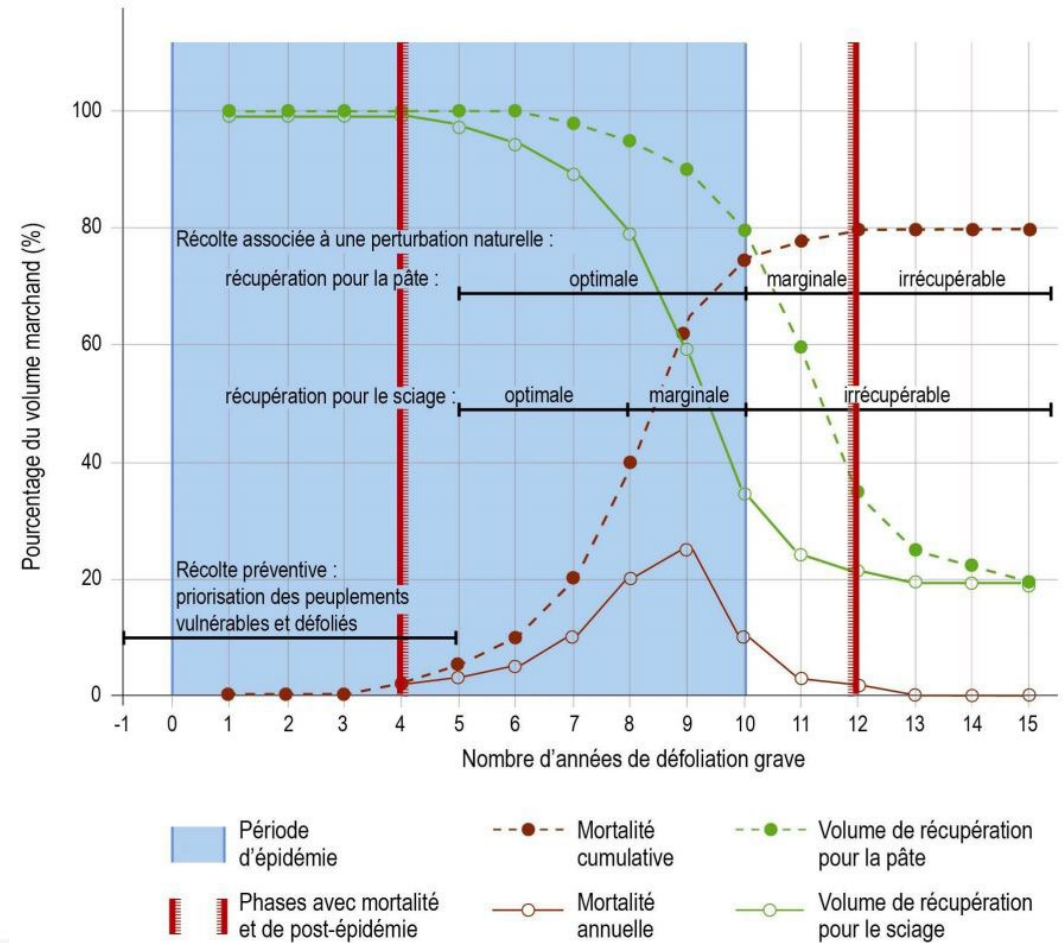


AEC

Orientations :

Variables selon le scénario où l'AEC est $\geq 50\%$

V6 + récolte préventive TBE :
On attend une cote de défoliation cumulative ≥ 12 avant d'ajouter aux futurs PRAN (17 bassins / 459)



AEC

Orientations :

Pour les prochaines versions du PAFIO, l'effet de la TBE sera pris en compte dans le calcul de l'indicateur AEC

Vieilles forêts

Effet de l'épidémie évalué selon 3 scénarios :

Scénario 1 (Norm):

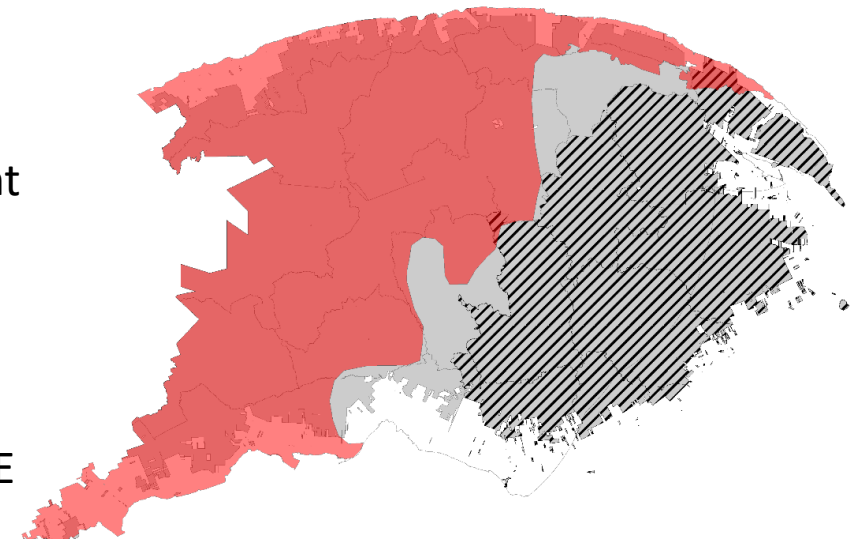
- Récolte de la V6 puis évolution naturelle

Scénario 2 (TBE):

- Récolte de la V6
- 80 % des zones admissibles à l'arrosage seront arrosées et survivront
- Pourcentage de mortalité des peuplements de persistance D ou E :
 - Sapinière à bouleau jaune : 50 %
 - Sapinière à bouleau blanc : 25 %
- Mortalité appliquée en 2023 ou 2028 (UTA hachurées)
- Mortalité appliquée en priorité sur les peuplements de persistance E puis sur les D

Scénario 3 (Plan):

- Idem que scénario 2 + récolte de tous les peuplements de persistance D et E « INC » et non-arrosé



 : Zone sans travaux 2017

Vieilles forêts

Exemple UTA 1503

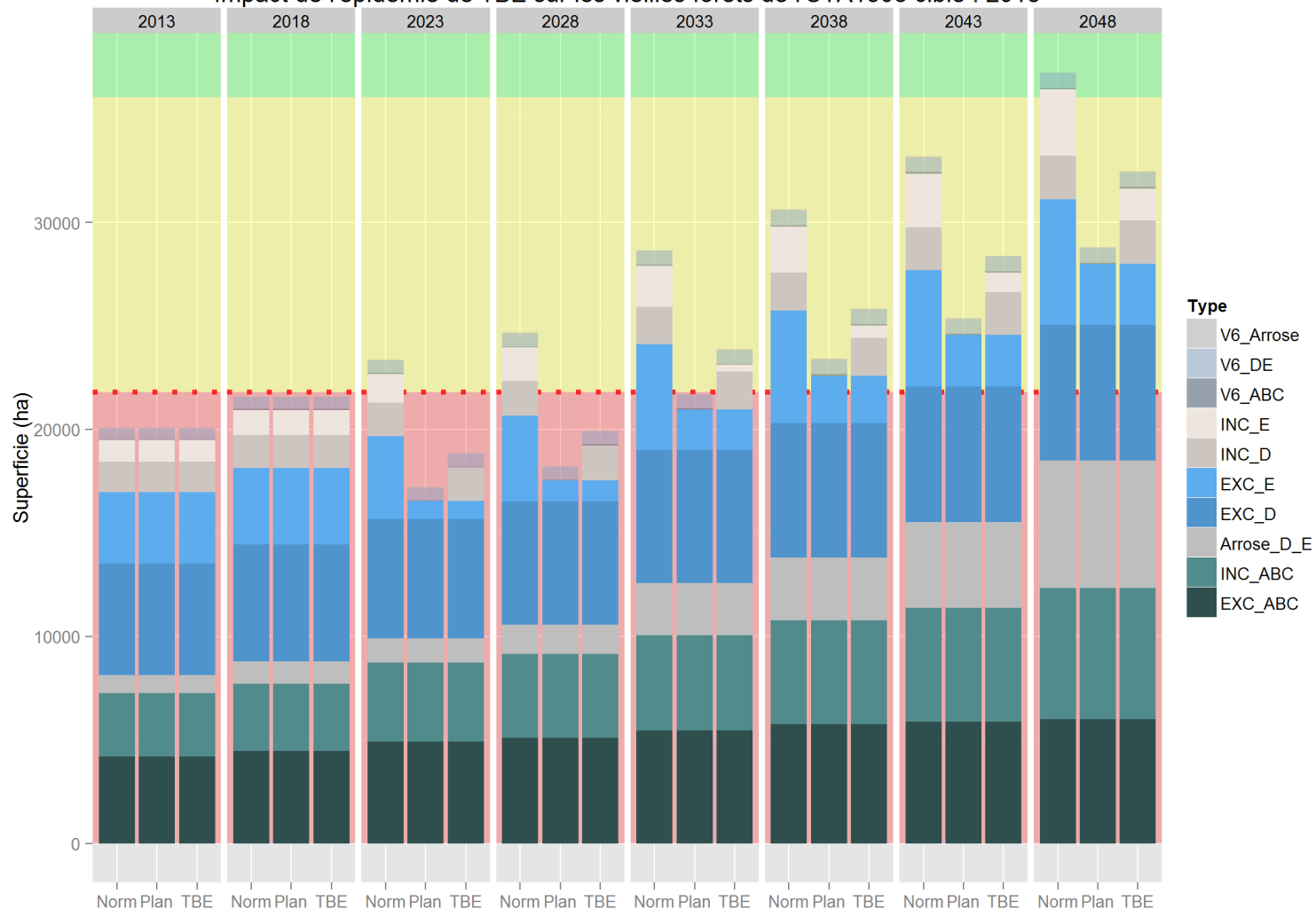
NO_UTA	PAFIO ha	Marge de manœuvre (ha) par période de 5 ans après les PAFIO							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1401	2 274	8 849	10 046	11 477	12 616	16 035	18 526	20 486	21 407
1402	4 504	5 511	6 531	8 990	10 836	16 319	19 299	21 550	23 074
1403	3 114	2 617	4 192	7 252	9 416	16 078	17 191	20 750	22 822
1501*	9 685	-5 794	-5 133	-2 696	-650	10 231	14 449	15 291	22 870
1502*	7 900	-24 129	-23 440	-21 542	-19 200	-11 954	-8 776	-7 570	-690
1503	2 070	-1 858	-881	850	2 143	6 083	7 981	10 537	14 607
1504	8 762	1 226	4 386	14 883	20 961	36 222	39 730	43 696	45 059
1505	4 569	3 416	3 685	4 537	5 623	9 150	13 221	16 597	23 179
1506*	13 218	-3 768	-3 228	-1 188	1 123	10 449	14 155	14 968	20 143

VISÉ

	: période précédant le délais de restauration
	: délais de restauration écoulé, cible respectée
	: délais de restauration écoulé, cible non-respectée. <u>Modifier le PAFIO ou justifier dans le contexte TBE</u>

→ : Délais avec scénario TBE
 → : Délais avec plan spécial

Impact de l'épidémie de TBE sur les vieilles forêts de l'UTA1503 cible : 2018



Vieilles forêts

Effet important sur l'atteinte des cibles du VOIC

UA	UTA	Cible	Délai	V6	TBE	Plan
11161	1401	Faible	2013	2013	2013	2013
	1402	Modéré	2013	2013	2013	2013
	1403	Modéré	2013	2013	2013	2013
	1501	Modéré	2028	2033	2033	2033
	1502	Faible	2048	> 2048	> 2048	> 2048
	1503	Modéré	2018	2023	2033	2038
	1504	Modéré	2013	2013	2013	2013
	1505	Modéré	2013	2013	2013	2013
	1506	Modéré	2028	2028	2033	2033
11262	2401	Modéré	2013	2013	2013	2013
	2402	Faible	2023	2028	2038	2038
	2501	Modéré	2013	2018	2018	2018
	2502	Modéré	2018	2018	2018	2018
	2503	Modéré	2013	2013	2013	2013
	2504	Faible	2033	2038	2048	2048
11263	3401	Modéré	2018	2023	2033	2033
	3402	Modéré	2013	2018	2028	2028
	3501	Faible	2028	2028	2043	> 2048
	3502	Modéré	2028	2028	2033	2033
	3503	Modéré	2018	2023	2028	2028
	3504	Faible	2023	2023	2028	2033

=

+ 5 ans

+ 10 ans

+15 ans

+20 ans

* : délais qui ne tiennent pas compte des récoltes post V6

Forêts, Faune
et Parcs

Québec



Vieilles forêts

Effet important sur l'atteinte de la cible SADF (80 % des UTA avec niveau d'altération faible ou modéré)

UA	WS_evo_nat	WS_recolte	V6	TBE	Plan	
11161	2018	2028	2033	2033	2038	=
11262	2013	2013	2018	2018	2018	+ 5 ans
11263**	2018	2018	2028	2033	2033	+15 ans

** : atteint 79,9 % aux périodes mentionnées

- =
- + 5 ans
- + 10 ans
- +15 ans
- +20 ans

Vieilles forêts

Orientation :

Tout en maintenant le niveau de récolte SEPM prévu à l'échelle de l'UA, récolter un maximum de peuplements de vulnérabilité 1 ou 2 avec comme objectif d'atteindre la cible de vieilles forêts de la SADF et du VOIC à la même période que lorsque l'on prend en compte la mortalité TBE naturelle.

Conclusion

Une stratégie TBE qui vise à :

- Maintenir les GA;
- Optimiser la récolte pour assurer les GA à long terme;
- Atteindre nos objectifs écosystémiques et autres VOIC.

Pour y arriver :

- Au niveau des PRAN = souplesse pour adapter la planification en fonction de la défoliation.
- Repousse l'atteinte des cibles de vieilles forêts.