Gérer le risque arboricole

les principes pratiques d’une approche quantifiée



HUMUS – Ramifications #01 – Ittre – 03/09/2026



ISO 31000:2018

VALID Tree Risk-Benefit Management & Assessment

QTRA QUANTIFIED TREE RISK ASSESSMENT

Traduction concrète des principes



Définition « risque »

Risque = Probabilité x Gravité

(probabilité de) cible probabilité d’échec taille

Risque = Cible x Taille x Probabilité d’échec

Résultat p.ex. 1/18 000



Gestion proportionnelle

Gestion de base +
Au plus grand le risque, au plus de budget *surplus* pour réduire

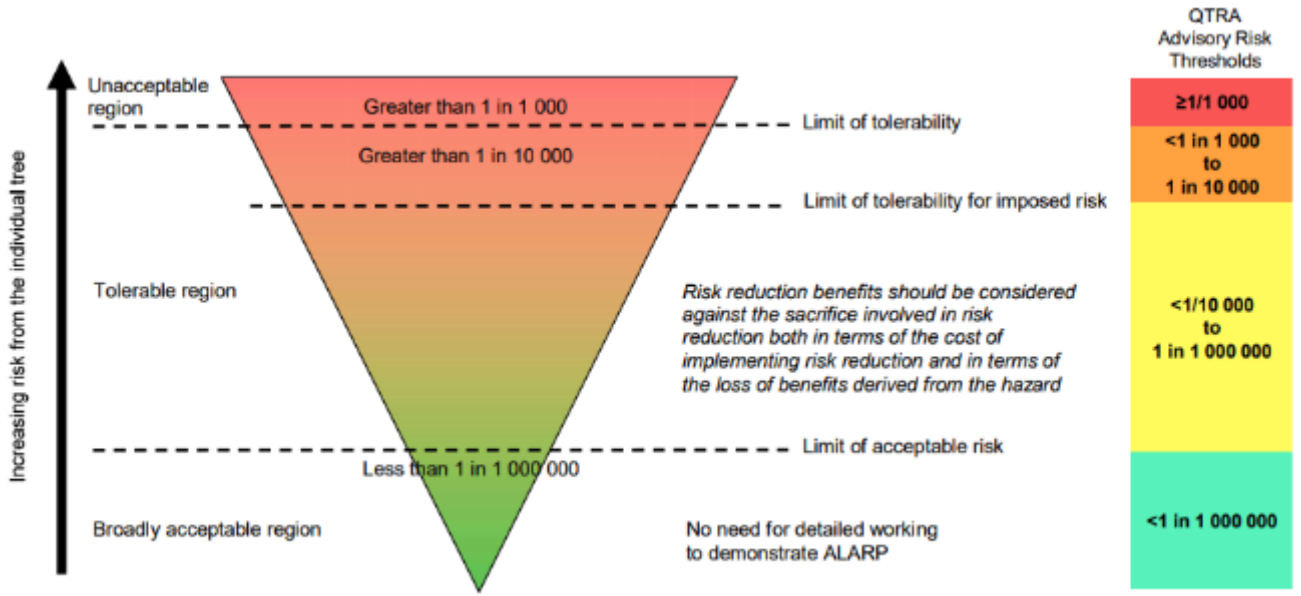
proportionnalité = « valeur d'une vie » (VSL) x risque

Résultat p.ex. €2.400.000 x 1/40 000 = €60



Acceptance du risque

Zéro risques n’est pas possible, quelle cueille à suivre?





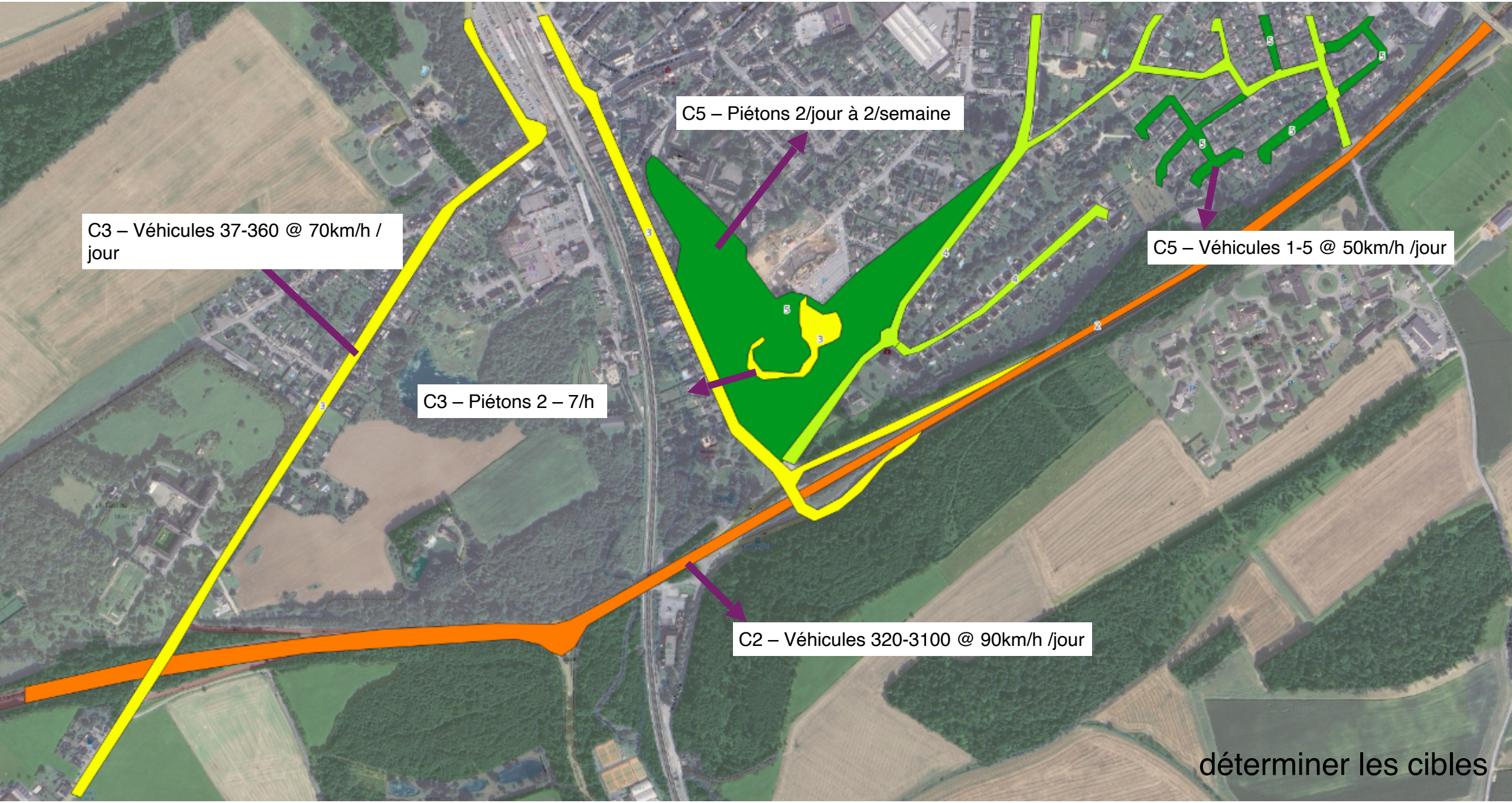
… et en pratique?

D’ abord déterminer les cibles

Doelwit-klasse	Eigendom (vervang- of vervangingskosten)	Mens (niet in voertuigen)		Gemotoriseerd verkeer (aantal per dag)	Waardeklassen (vanaf een bedrag of factor van € 2.000.000)
1	€ 2.000.000 – >€ 200.000	**Bezetting:**	Constant - 2,5 uur/dag	26.000 - 2.700 @ 110kph (68mph) 28.000 - 2.900 @ 100kph (62mph) 31.000 - 3.200 @ 90kph (56mph) 32.000 - 3.300 @ 80kph (50mph) 36.000 - 3.700 @ 70kph (43mph) 42.000 - 4.300 @ 60kph (37mph) 47.000 - 4.800 @ 50kph (32mph)	1/1 – >1/10
		Voetgangers en fietsers:	720/uur - 72/uur		
2	€ 200.000 – >€ 20.000	**Bezetting:**	2,4 uur/dag - 15 min/dag	2.600 - 270 @ 110kph (68mph) 2.800 - 290 @ 100kph (62mph) 3.100 - 320 @ 90kph (56mph) 3.700 - 330 @ 80kph (50mph) 3.600 - 370 @ 70kph (43mph) 4.200 - 430 @ 60kph (37mph) 4.700 - 480 @ 50kph (32mph)	1/10 – >1/100
		Voetgangers en fietsers:	72/uur - 6/uur		
3	€ 20.000 – >€ 2.000	**Bezetting:**	14 min/dag - 2 min/dag	260 - 27 @ 110kph (68mph) 280 - 29 @ 100kph (62mph) 310 - 32 @ 90kph (56mph) 320 - 33 @ 80kph (50mph) 360 - 37 @ 70kph (43mph) 420 - 43 @ 60kph (37mph) 470 - 48 @ 50kph (32mph)	1/100 – >1/1.000
		Voetgangers & fietsers:	7/uur - 2/uur		
4	€ 2.000 – >€200	**Bezetting:**	1 min/dag - 2 min/week	26 - 4 @ 110kph (68mph) 28 - 4 @ 100kph (62mph) 31 - 4 @ 90kph (56mph) 32 - 4 @ 80kph (50mph) 36 - 5 @ 70kph (43mph) 42 - 5 @ 60kph (37mph) 47 - 6 @ 50kph (32mph)	1/1.000 – >1/10.000
		Voetgangers & fietsers:	1/uur - 3/dag		
5	€ 200 – >€ 20	**Bezetting:**	1 min/week - 1 min/maand	3 - 1 @ 110kph (68mph) 3 - 1 @ 100kph (62mph) 3 - 1 @ 90kph (56mph) 3 - 1 @ 80kph (50mph) 4 - 1 @ 70kph (43mph) 4 - 1 @ 60kph (37mph) 5 - 1 @ 50kph (32mph)	1/10.000 – >1/100.000
		Voetgangers & fietsers:	1/dag - 1/week		
6	€ 20 - € 2	**Bezetting:**	<1 min/maand - 0,5 min/jaar	Geen	1/100.000 - 1/1.000.000
		Voetgangers en fietsers:	1/week - 5/jaar		

QTRA


Example fictif


C5 – Piétons 2/jour à 2/semaine
C3 – Véhicules 37-360 @ 70km/h / jour
C5 – Véhicules 1-5 @ 50km/h /jour
C3 – Piétons 2 – 7/h
C2 – Véhicules 320-3100 @ 90km/h /jour
déterminer les cibles



Croiser avec le peuplement

- Stade ontologique
- Espèces

Unités de gestion





Unités de gestion

Fréquence et niveau de contrôle visuelle





Contrôle visuelle

Risque = Cible x Taille x Probabilité d’échec



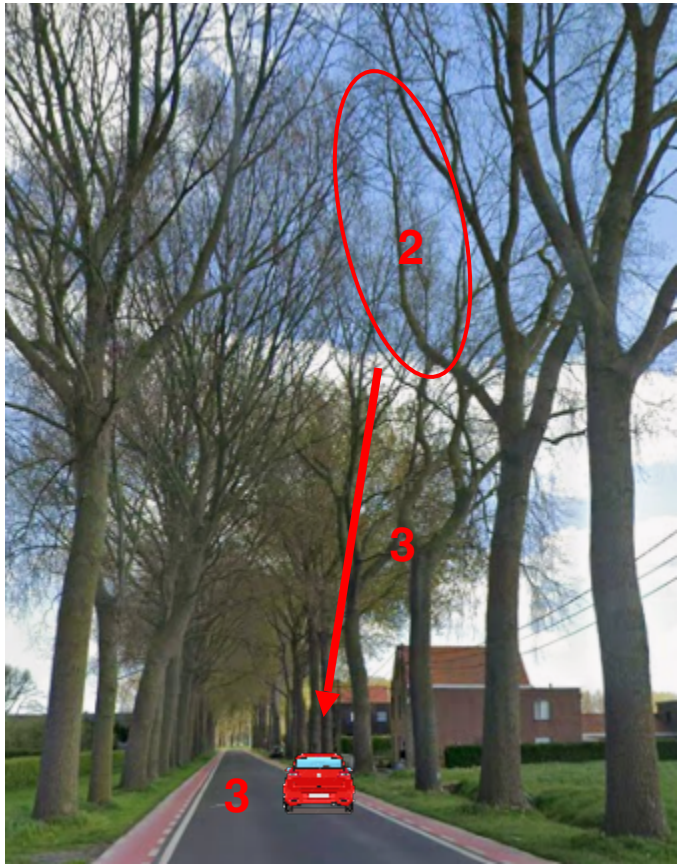
Contrôle visuelle

↓

Scénario de risque

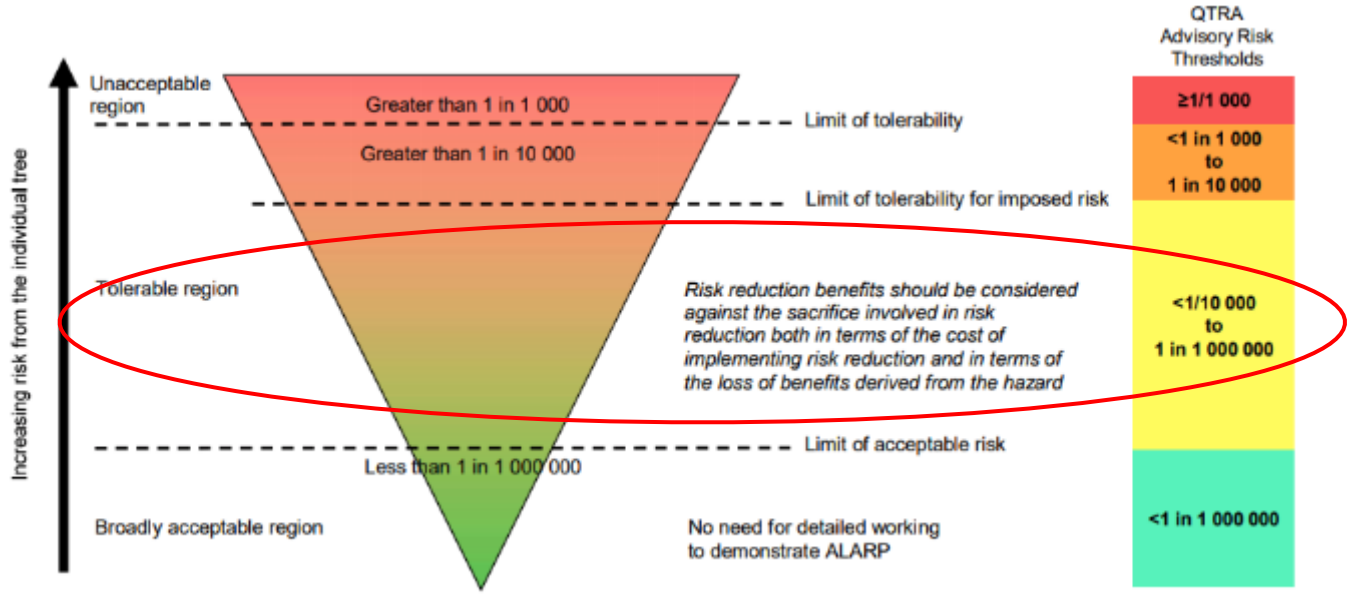
↓

Calcule de risque



Résultat ex. 1/100 000





proportionnalité = « valeur d'une vie » (VSL) x risque

Résultat ex. €24/ans

Au prochain passage « régulier »



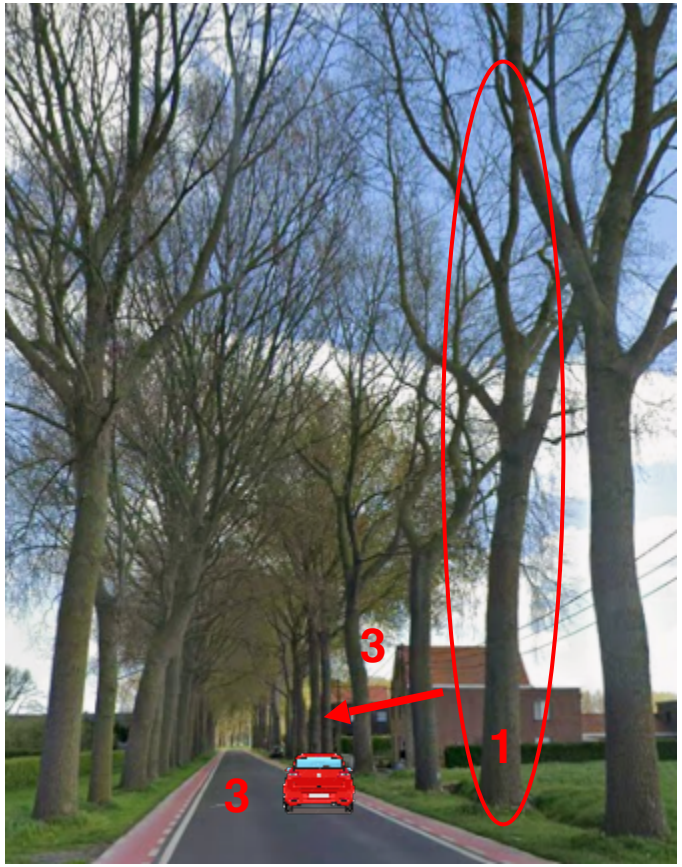
Contrôle visuelle

↓

Scénario de risque

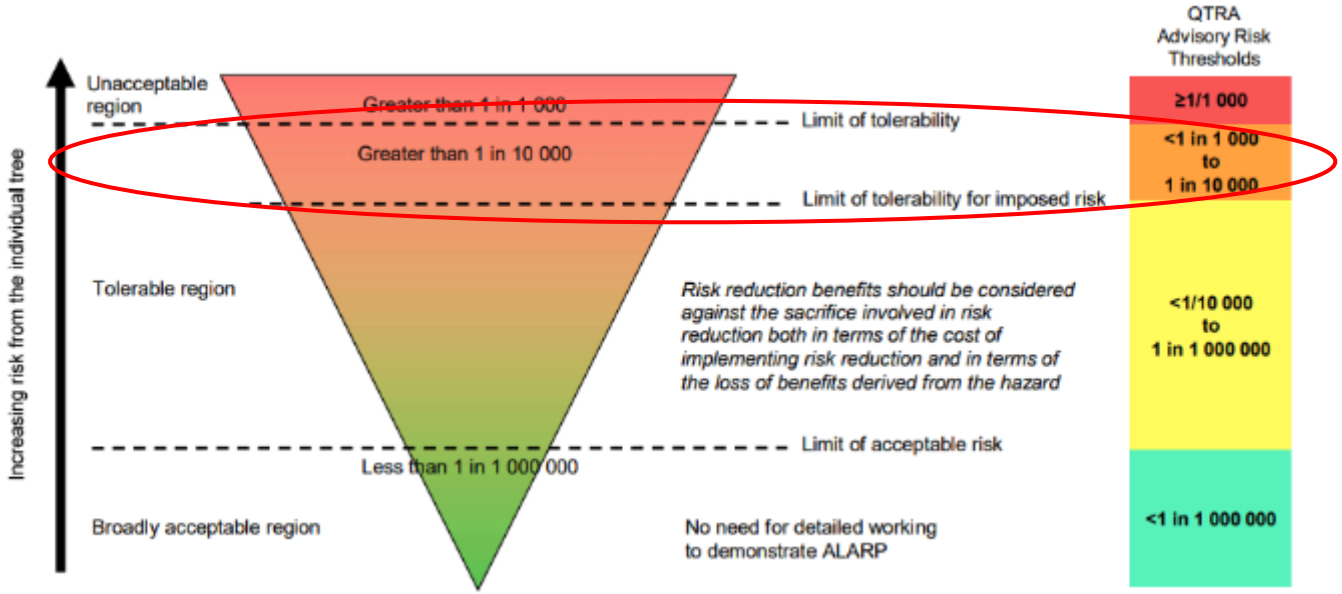
↓

Calcule de risque



Résultat ex. 1/5 000





Réduire le risque ASAP

Gérer le risque arboricole

Questions ?

les principes pratiques d’une approche quantifiée

