



## Les résultats de l'inventaire phytosanitaire 2020 des forêts du Luxembourg

L'état de santé des forêts est relevé depuis 1984 par l'Administration de la nature et des forêts. Le relevé est basé sur un réseau national systématique de placettes. Ces relevés réguliers permettent de détecter des changements et d'évaluer les risques. Les informations obtenues constituent une base importante pour des décisions politiques forestières et environnementales.

En 2020, cinq experts forestiers ont analysé 1176 arbres sur 49 placettes répartis sur l'ensemble de la forêt du Grand-Duché. L'observation annuelle des houppiers est effectuée à la même période chaque année (20 juillet au 15 août) et permet ainsi de caractériser l'évolution de l'état de santé de la forêt luxembourgeoise.

Chaque arbre fait l'objet d'une estimation du déficit foliaire dans le houppier fonctionnel, c'est-à-dire du manque de feuilles par rapport à l'état normal du houppier de l'arbre en bonne santé. Le déficit foliaire intègre à la fois la vitalité générale de l'arbre et les disparitions accidentelles de feuillage comme les défoliations ponctuelles par des chenilles par exemple.

L'observation permet de :

- déterminer l'état de feuillage – une feuillaison complète correspond à une valeur de perte de 0 %, celle d'un arbre mort à 100 %,
- observer la coloration des feuilles et aiguilles de la cime des arbres,
- documenter la présence de parasites tels que insectes et champignons,
- définir sur base de ces analyses les classes de dégâts.

Après la dégradation spectaculaire notée en 2019, les observations de 2020 montrent que l'état de santé des forêts reste très préoccupant, avec cependant une augmentation moins importante des dommages entre 2019 et 2020 comparée à la période précédente. Toutes essences confondues, on constate qu'en été 2020 (voir figure 1) :

- 14 % des arbres ne présentent pas de dommages (classe de dégâts : 0),
- 32,1 % des arbres sont légèrement endommagés (classe de dégâts : 1),
- 53,9 % des arbres sont nettement et/ou fortement endommagés ou des arbres morts (classes de dégâts : 2, 3 et 4).

Les derniers étés secs et chauds ont donc eu des répercussions très nettes sur l'état de santé des arbres.

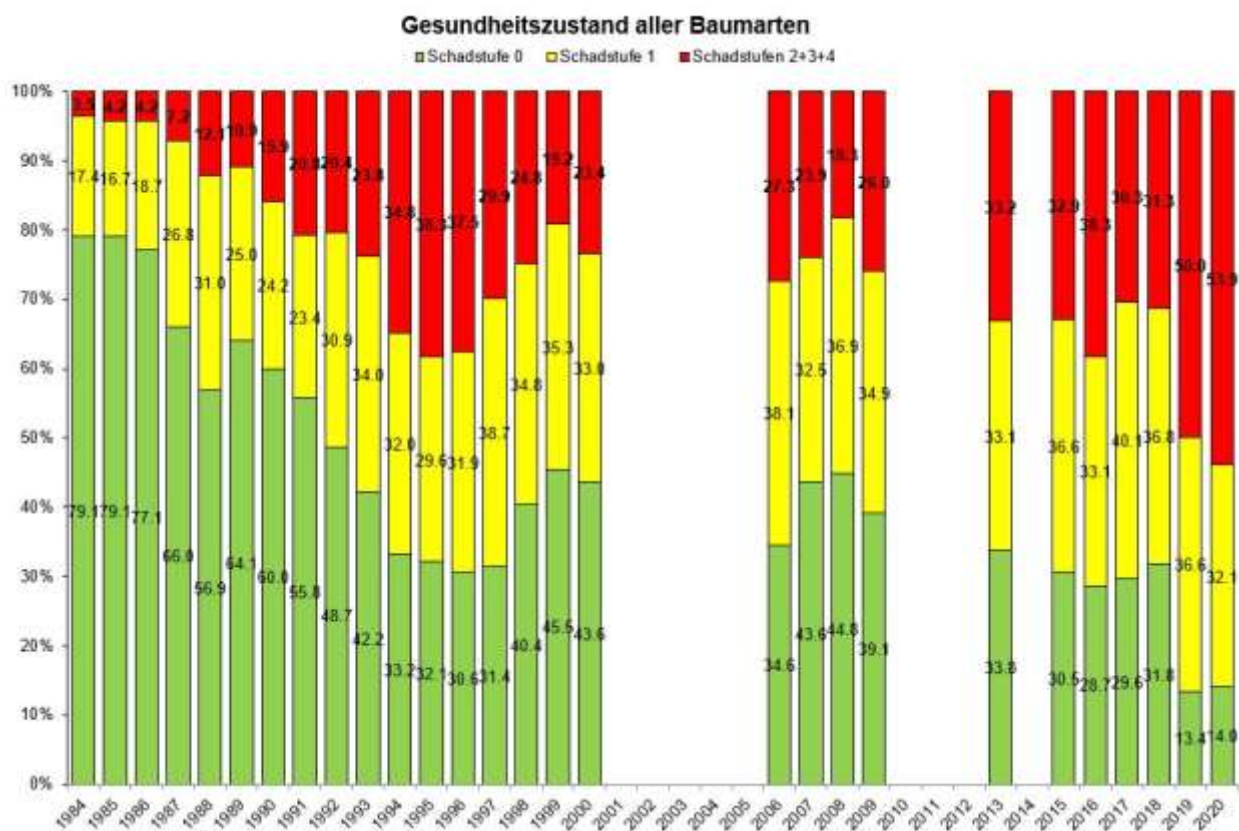


Figure 1 : Évolution de l'état de santé des forêts luxembourgeoises, toutes essences confondues

Comme les années précédentes, on observe une variation des dommages en fonction des essences.

## Hêtre

L'état de santé des hêtres est particulièrement préoccupant et continue à se dégrader. La proportion des arbres nettement endommagés (classes de dégâts 2-4) atteint maintenant presque 75 %.

	Classes de dégâts		
	0 <i>sans dommage</i>	1 <i>légèrement endommagé</i>	2-4 <i>nettement endommagé</i>
1984	66,80 %	27,90 %	5,30 %
1989	56,70 %	31,30 %	12,00 %
1996	11,80 %	39,70 %	48,50 %
1999	31,70 %	42,00 %	26,30 %
2000	27,50 %	28,60 %	43,90 %
2006	23,30 %	35,30 %	41,40 %
2013	14,90 %	36,00 %	49,20 %
2017	11,10 %	43,10 %	45,80 %
2018	12,70 %	43,00 %	44,30 %
2019	3,40 %	31,70 %	64,90 %
2020	3,00 %	22,80 %	74,20 %

Figure 2 : Évolution de l'état de santé des hêtres

## Chêne et autres feuillus

L'état de santé de chênes de futaie et des autres feuillus s'est à peu près stabilisé autour de 50% après une forte dégradation en 2019.

	Classes de dégâts		
	0 <i>sans dommage</i>	1 <i>légèrement endommagé</i>	2-4 <i>nettement endommagé</i>
1984	71,50 %	25,80 %	2,70 %
1989	54,60 %	32,40 %	13,00 %
1996	25,90 %	22,30 %	51,80 %
1999	32,00 %	33,80 %	34,20 %
2000	33,50 %	30,30 %	36,20 %
2006	17,90 %	47,50 %	34,60 %
2013	26,40 %	37,30 %	36,30 %
2017	23,40 %	46,80 %	29,80 %
2018	21,30 %	43,30 %	35,40 %
2019	2,80 %	46,10 %	51,20 %
2020	7,40 %	39,80 %	52,80 %

Figure 3 : Évolution de l'état de santé des chênes et des autres feuillus

### Taillis de chêne

En ce qui concerne les chênes des taillis, l'état de santé a continué à se dégrader fortement en 2020. Le taux des individus montrant des signes importants de dégâts (classe de dégâts 2-4) a augmenté de 38,90 % en 2019 à 56,30 % en 2020.

	Classes de dégâts		
	0 <i>sans dommage</i>	1 <i>légèrement endommagé</i>	2-4 <i>nettement endommagé</i>
1984	97,00 %	2,20 %	0,80 %
1989	75,00 %	19,60 %	5,40 %
1996	12,70 %	36,60 %	50,70 %
1999	46,00 %	41,80 %	12,20 %
2000	45,50 %	47,00 %	7,50 %
2006	15,90 %	61,90 %	22,20 %
2013	31,90 %	36,80 %	31,30 %
2017	29,60 %	40,10 %	30,30 %
2018	27,10 %	45,80 %	27,10 %
2019	2,10 %	59,00 %	38,90 %
2020	0,00 %	43,70 %	56,30 %

Figure 4 : Évolution de l'état de santé des chênes issus de taillis

### Résineux

Après une très forte dégradation entre 2018 et 2019, la situation des résineux est restée assez stable jusque mi-août 2020, avec maintenant 36,20% des arbres présentant des signes de dégâts importants (classes 2-4).

	Classes de dégâts		
	0 <i>sans dommage</i>	1 <i>légèrement endommagé</i>	2-4 <i>nettement endommagé</i>
1984	81,90 %	14,20 %	3,90 %
1989	68,90 %	19,40 %	11,70 %
1996	59,30 %	28,00 %	12,70 %
1999	64,50 %	26,80 %	8,70 %
2000	62,00 %	31,00 %	7,00 %
2006	58,00 %	32,20 %	9,80 %
2013	55,70 %	26,90 %	17,40 %
2017	51,40 %	30,90 %	17,70 %
2018	58,50 %	25,40 %	16,20 %
2019	34,00 %	30,50 %	35,50 %
2020	31,40 %	32,40 %	36,20 %

Figure 5 : Évolution de l'état de santé des chênes issus de taillis