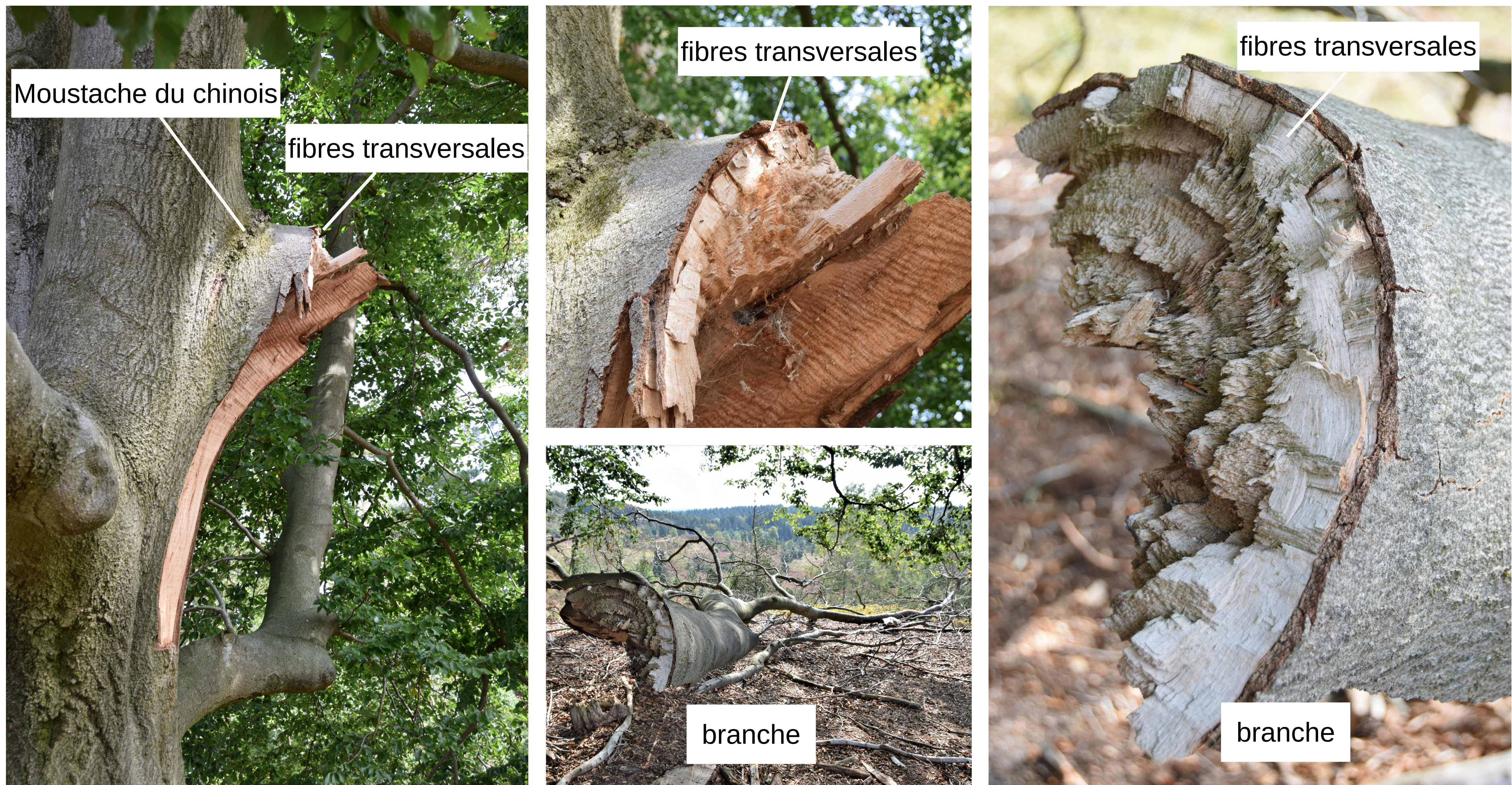


Rupture d'une branche causée par un cumul des fibres transversales situées en amont du col

C. Mattheck, K. Weber, K. Bethge, I. Tesari, traduction F. Oberer



Une branche charpentière en bas du houppier d'un hêtre a cédé ici par une rupture des fibres transversales. Des fibres transversales se sont accumulées sur le dessus de la branche, le long d'un plan vertical et à une distance inhabituellement loin de la moustache du chinois. Ce cumul constitue un point faible mécanique invisible de l'extérieur.



Une branche longue en bas du houppier d'un chêne, issue d'une croissance phototrope, avant et après une rupture due au cumul des fibres transversales. Ce cumul de fibres aussi loin en amont de la moustache du chinois est atypique. Il était invisible de l'extérieur avant la rupture.

Résumé : la rupture d'une branche due à un cumul de fibres transversales en amont du col est un sinistre imprévisible car les fibres transversales sont invisibles de l'extérieur.