

Regards sur la forêt suisse

L'inventaire forestier national fournit une image représentative de l'état et de l'évolution de la forêt suisse.

Les données permettant une évaluation nationale de l'état de la forêt faisaient défaut jusqu'à la seconde moitié du XX^e siècle en Suisse. Le Conseil fédéral a octroyé les moyens financiers pour la réalisation d'un premier inventaire national en 1981; les résultats furent présentés en 1988.

Deux autres relevés ont suivi à des intervalles de 10 ans. Ces inventaires successifs ont permis de montrer dans quelle direction évolue la forêt suisse. Le troisième inventaire national (IFN) s'est achevé en 2010 et les relevés du quatrième inventaire ont déjà commencé.

L'IFN est un projet commun de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) et de l'Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage WSL.



L'Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage WSL à Birmensdorf est le relais de l'IFN. Toutes les informations convergent vers lui et l'IFN profite ainsi de l'environnement scientifique du WSL.

L'inventaire forestier national (IFN) fournit des informations objectives relatives à la forêt suisse. Au plan national, l'IFN constitue une base centrale de la politique forestière et le principal instrument de contrôle de la gestion durable des forêts.



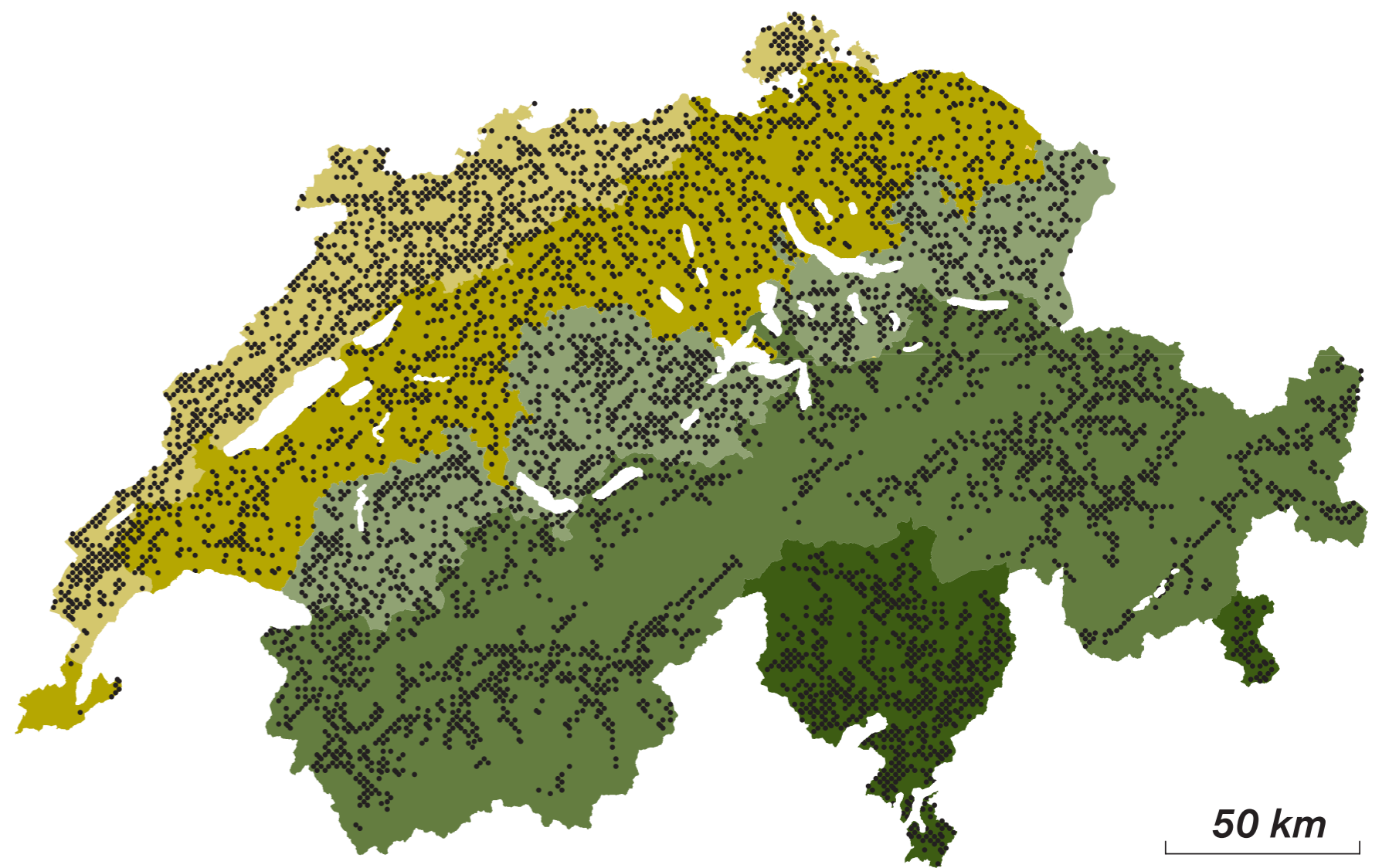
Un inventaire par échantillonnage

L'IFN se base sur 6500 placettes d'échantillonnage réparties systématiquement dans l'ensemble du pays.

La forêt suisse comprend quelque 500 millions d'arbres. Il est donc impossible de relever chaque arbre. C'est pourquoi l'IFN procède par échantillonnage. Si l'on relève un nombre adéquat de placettes, on peut extrapoler les résultats à l'ensemble de la forêt suisse ou pour de grandes régions avec une précision suffisante.

Les placettes sont situées sur un réseau d'échantillonnage. La largeur des mailles de ce réseau mesure 1,41 km. Il en résulte ainsi quelque 6500 placettes en forêt. Chacune de ces placettes représente 2 km² de forêt, soit un carré de 1,41 km de côté.

L'IFN fournit des données moyennes pour la Suisse. Les résultats sont souvent calculés pour les régions du Jura, du Plateau, des Préalpes, des Alpes et du Sud des Alpes. Ces espaces naturels géographiques typiques pour la Suisse se différencient clairement par leurs conditions de production et de croissance.

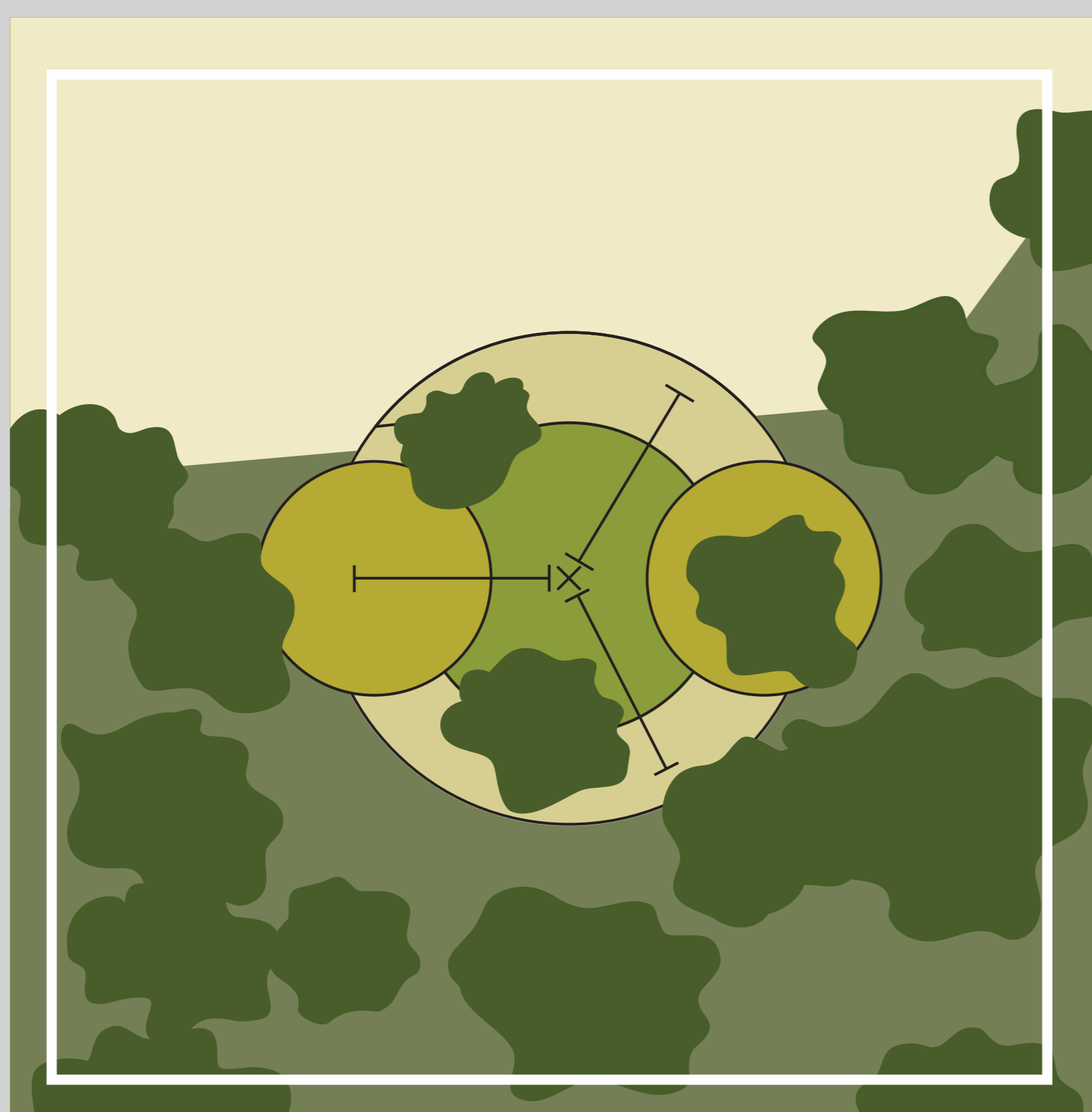


Régions et répartition des placettes d'échantillonnage ● placettes
 ■ Jura ■ Plateau ■ Préalpes ■ Alpes ■ Sud des Alpes

Ce concept d'inventaire permet d'estimer les volumes de bois avec une grande précision (erreur statistique de 1 à 2%).

De nombreux résultats de l'inventaire forestier national sont représentés pour les régions du Jura, du Plateau, des Préalpes, des Alpes et du Sud des Alpes. On constate en général de nettes différences entre ces espaces naturels géographiques typiques pour la Suisse.

Les placettes de l'IFN



Sur les placettes d'échantillonnage, les collaborateurs de l'IFN relèvent la hauteur de chaque arbre, son diamètre à hauteur de poitrine (DHP), son état de santé et d'autres données. Sur chaque placette, on relève en moyenne 13 arbres échantillons, soit environ 84 500 arbres pour l'ensemble de l'IFN.

Les équipes évaluent en outre l'état de l'arbre et les conditions stationnelles et relèvent en tout environ 300 critères.

- Cercle pour relever les arbres avec un DHP dès 36 cm (500 m², rayon de 12,6 m)
- Cercle pour relever les arbres avec un DHP dès 12 cm (200 m², rayon de 8 m)
- Cercle pour relever la jeune forêt; arbres et buissons à partir de 10 cm de hauteur jusqu'à un DHP de 12 cm.
- Surface d'interprétation (50 x 50 m) pour les données de surface et de peuplement
- ┃ Relevé du bois mort à terre sur trois parcours rectilignes de 10 m

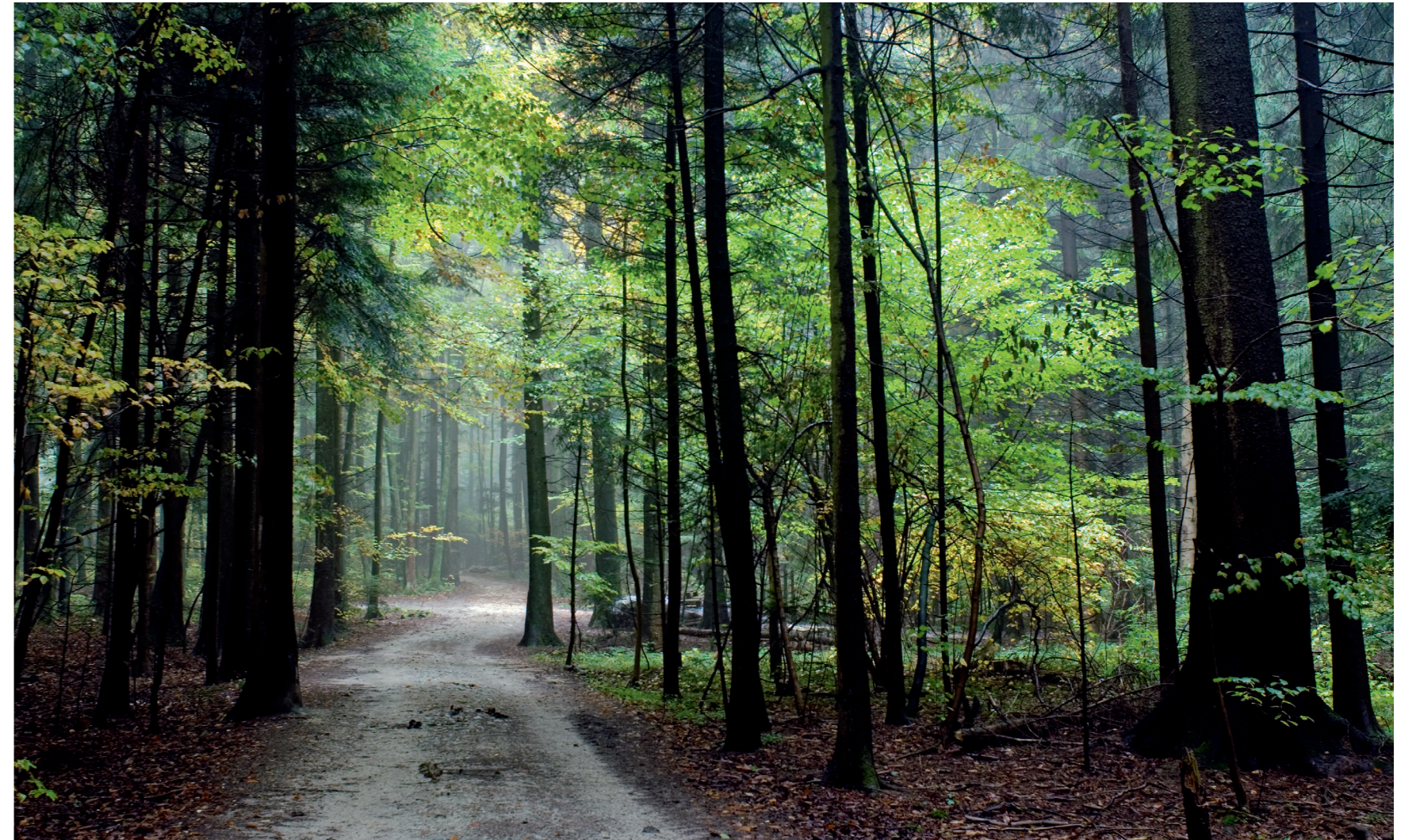
Croissance de la forêt et du volume de bois

L'augmentation de la surface forestière est très variable selon les régions et se concentre principalement en montagne.

Les forêts couvrent 12 800 km² soit 31 % de la surface du pays. Le Sud des Alpes est la région la plus boisée avec 51 %, alors que le Plateau présente tout juste 25 % de surface boisée.

La surface forestière augmente continuellement depuis plus de 150 ans. Depuis le deuxième inventaire, l'aire forestière a crû de presque 600 km² en 11 ans seulement, ce qui correspond en gros à la surface du canton de Glaris. L'augmentation se concentre avant tout dans les Alpes et au Sud des Alpes alors que l'on ne constate que peu de différences sur le Plateau.

Le volume total, c'est-à-dire le volume de bois des arbres vifs et morts à partir de 12 cm de diamètre, a lui aussi augmenté pour atteindre en moyenne 364 m³ par hectare. Le volume de bois d'arbres vifs renversés par les tempêtes et les exploitations a augmenté de 3 %, soit davantage qu'au cours de la précédente période d'inventaire. Comparée aux autres pays européens, la Suisse affiche un très fort volume de bois par hectare.



La forêt suisse est dominée par des forêts fermées. Dans le Jura, on rencontre des formes semi-ouvertes comme les pâturages boisés. Et au Sud des Alpes, on trouve les sèves de châtaigniers (photo ci-dessous) qui servaient autrefois à la production de bois, de fruits et de fourrage ou comme pâturage.

La forêt s'étend surtout dans les Alpes et au Sud des Alpes sur des surfaces délaissées par l'agriculture. Le volume de bois déjà élevé a continué d'augmenter, moins fortement toutefois que durant la période précédente.



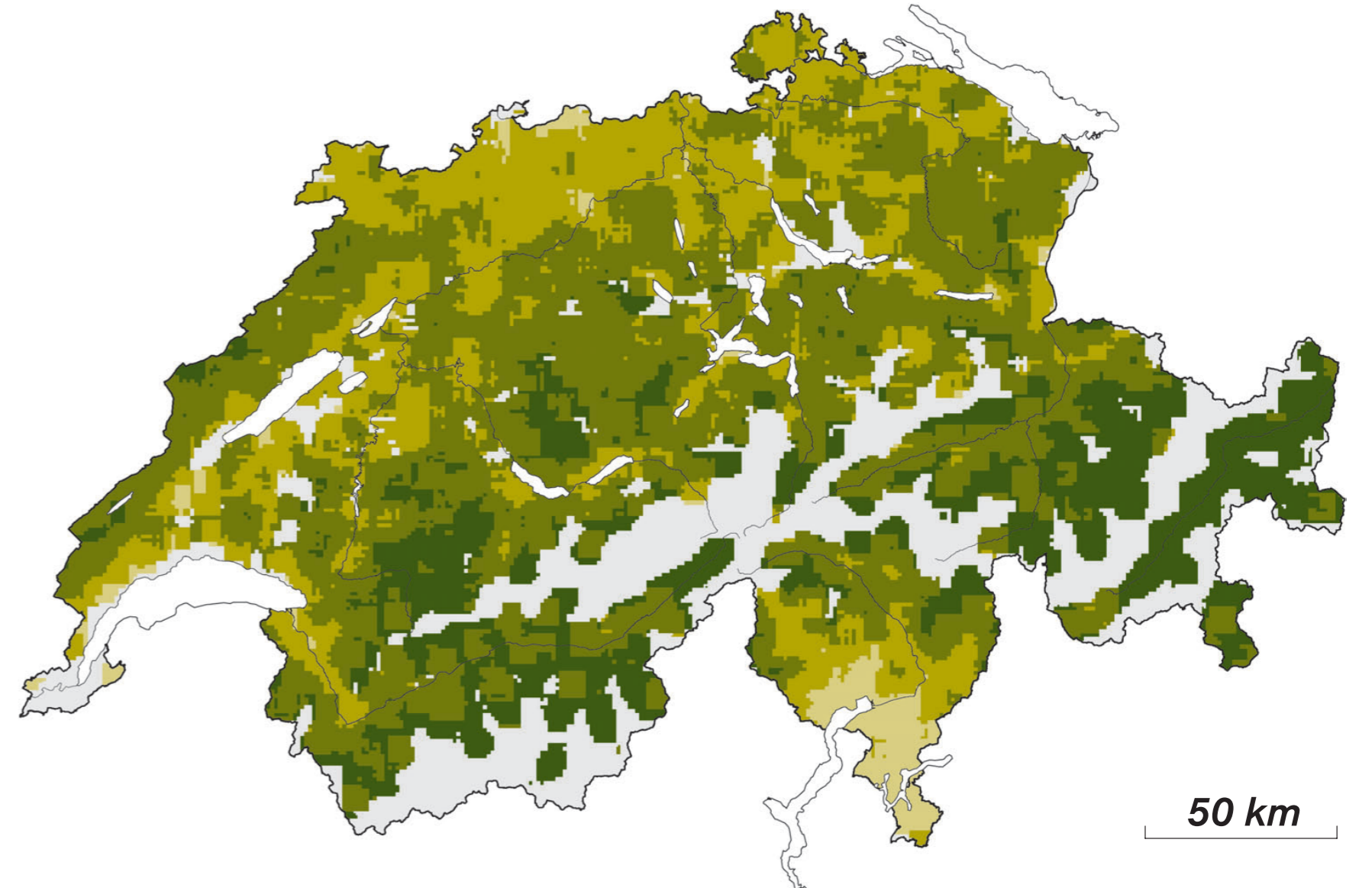
Les essences de la forêt suisse

Un petit nombre d'essences caractérisent la forêt suisse. La plus fréquente est l'épicéa.

Parmi les 7 essences résineuses et 40 essences feuillues indigènes, 30 environ sont relativement fréquentes et comptent plus d'un million de tiges chacune. Cependant seules 10 essences sont déterminantes pour la composition de la forêt. Dans les plaines, il s'agit naturellement souvent du hêtre, alors qu'en montagne, ce sont l'épicéa, le mélèze et l'arolle. Une des tâches principales de l'inventaire forestier national est d'estimer le volume de bois et le nombre de tiges des principales essences de la Suisse.

Les résineux représentent 69% du volume de bois. Parmi toutes les essences, l'épicéa se taille la part du lion avec 44% du volume, suivi du hêtre avec 18% et du sapin blanc avec 15%.

Depuis le dernier inventaire, c'est surtout le volume de l'épicéa qui a diminué sur le Plateau et dans les Préalpes, suite aux ouragans, aux pullulations d'insectes et à l'augmentation des exploitations. Les feuillus de leur côté ont en général augmenté. Le nombre de tiges des trois essences les plus fréquentes, épicéa, sapin et hêtre, a diminué alors que celui du mélèze, de l'arolle et du frêne a augmenté.

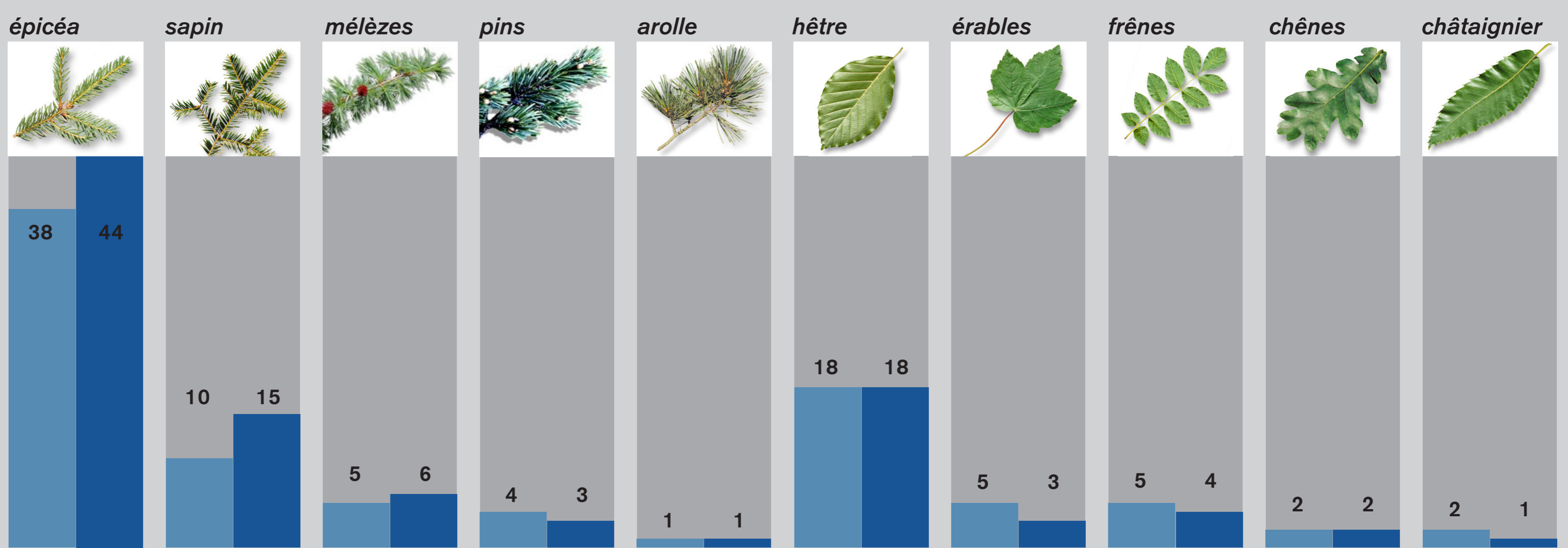


Proportion de résineux
 0-10% 11-50% 51-90% 91-100%

La gestion des forêts et surtout le climat influencent la proportion de résineux. Avec l'altitude, les feuillus sont le plus souvent remplacés par les résineux.

Chez les résineux, l'épicéa et le sapin dominent largement devant le mélèze et le pin. Parmi les feuillus, le hêtre est le plus fréquent, suivi de l'érable, du frêne et du chêne.

Fréquence des 10 essences principales dans l'IFN



Proportion d'arbres vifs (à partir de 12 cm DHP) en % ■ en nombre de tiges ■ en volume

Les 10 essences ou genre d'arbres indigènes les plus importantes sont désignées dans l'IFN comme étant les essences principales.

Celles-ci correspondent à 90% du nombre de tiges. En termes de volume, leur prépondérance est encore plus marquée avec 97%.

Du pourvoyeur de bois à la forêt multifonctionnelle

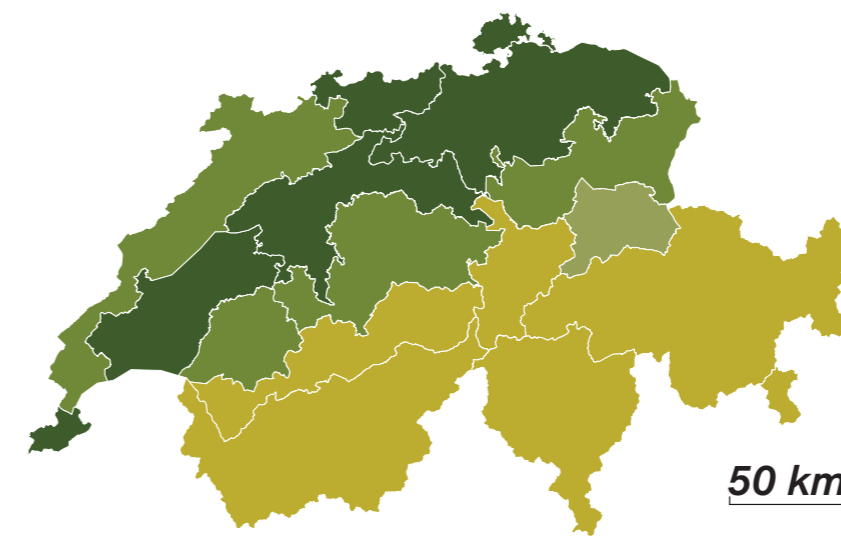
La Confédération veille à ce que les forêts puissent remplir leurs fonctions protectrice, économique et sociale.

Durant des siècles, la forêt a principalement servi à fournir du bois. Dans les pays industrialisés, on la considère depuis quelque temps déjà comme un écosystème qui assure de nombreuses prestations pour satisfaire les attentes les plus diverses de la société. Dans ce contexte, on parle aussi de fonctions de la forêt.

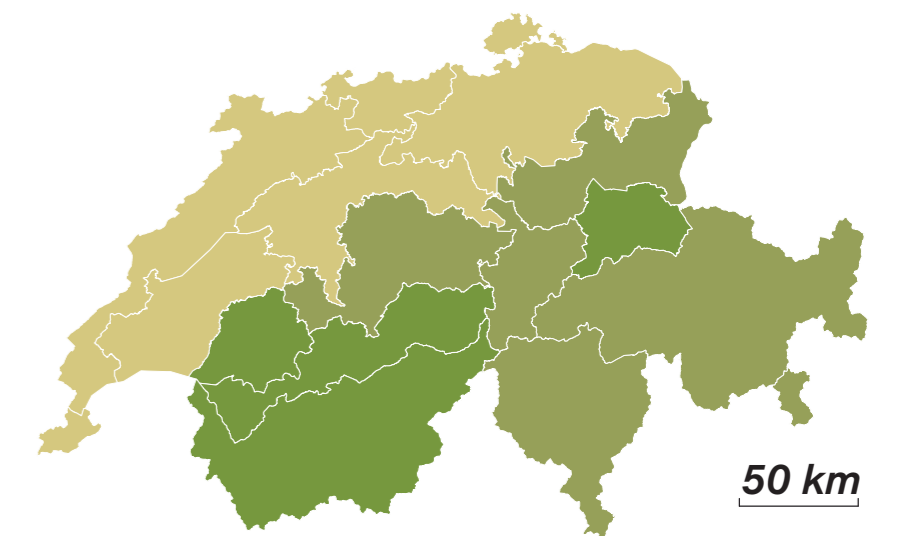
Les fonctions protectrice, économique et sociale sont explicitement mentionnées dans la Constitution fédérale et dans la Loi sur les forêts. Ces termes comprennent la protection contre les dangers naturels, la protection de l'eau potable, la production de bois, la forêt comme habitat pour la flore et la faune ainsi que l'utilisation de la forêt par la population pour ses loisirs.

La majorité des forêts remplissent les diverses fonctions simultanément (multifonctionnalité). Les fonctions forestières sont souvent déterminées dans la planification forestière. Certaines d'entre elles peuvent être définies comme étant prioritaires pour la gestion.

production de bois



forêt protectrice



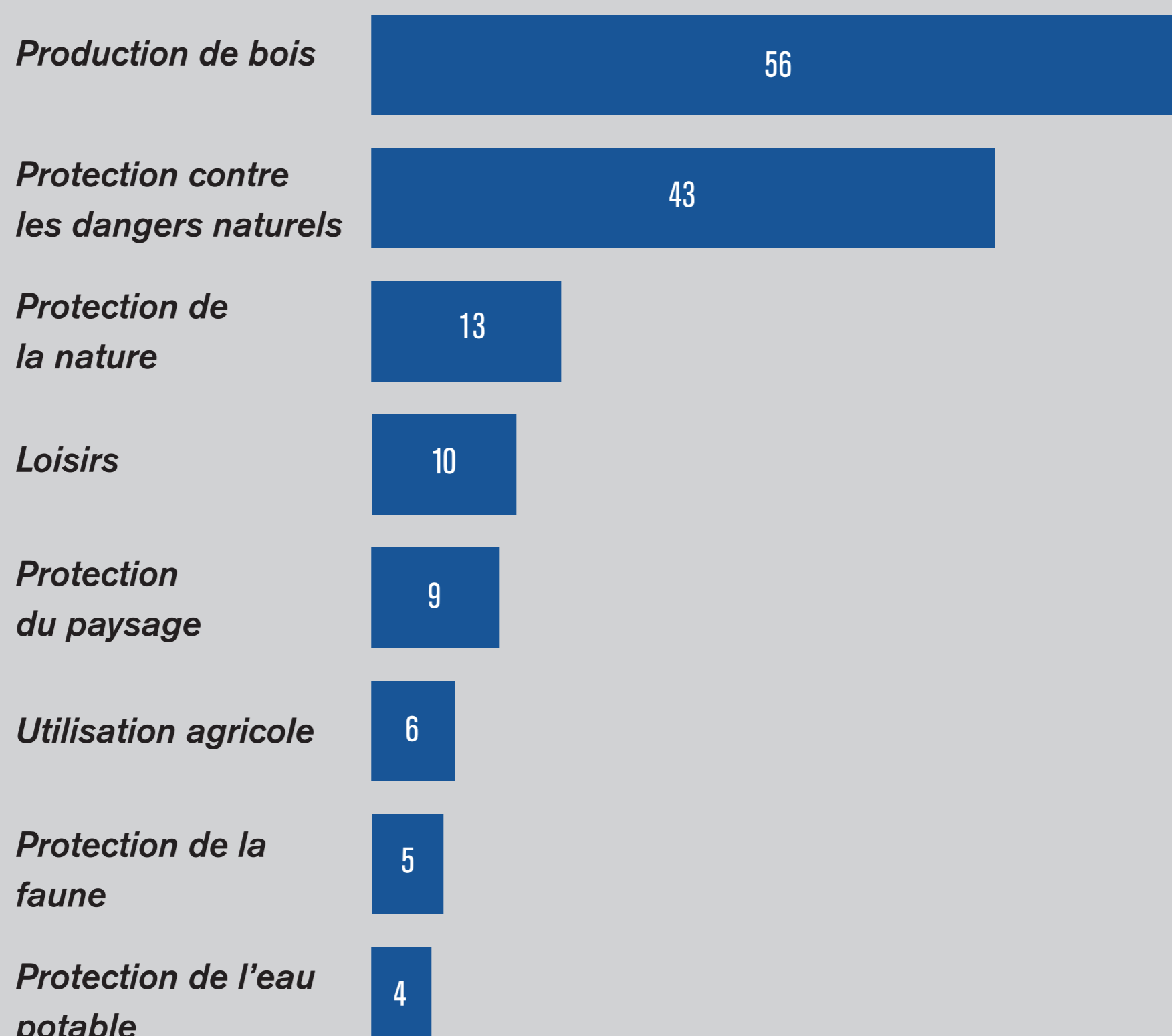
Part de surface forestière avec fonction de production, resp. de protection en %

■ < 20% ■ 21-40% ■ 41-60% ■ 61-80% ■ > 80%

La production de bois est importante surtout sur le Plateau et dans le Jura. Dans les Alpes et au Sud des Alpes, c'est au contraire la protection contre les dangers naturels qui est la fonction principale.

Dans notre Suisse densément peuplée, la forêt remplit en général diverses tâches sur la même surface. Les fonctions forestières ont été relevées pour la première fois au niveau suisse dans le cadre de l'IFN.

Les principales tâches de la forêt suisse



Part des diverses fonctions forestières par rapport à la surface forestière totale de la Suisse, en %

Dans l'IFN, les fonctions forestières ont été relevées sur la base d'une enquête auprès des gardes forestiers. Comme une forêt peut avoir plusieurs fonctions, la somme de toutes les fonctions est supérieure à 100%.

La production de bois, la protection contre les dangers naturels, l'habitat pour la flore et la faune sont les principales tâches de la forêt suisse.

Une image contrastée

Dans l'ensemble, la forêt suisse est vitale et saine mais n'échappe pas à certaines tendances négatives.

Les pronostics étaient sombres il y a 30 ans, mais la mort des forêts si redoutée ne s'est pas produite. La forêt fait l'objet d'un suivi attentif depuis lors et l'IFN fournit aussi certaines informations relatives à la santé et la vitalité. Au premier rang figurent les dégâts aux arbres individuels et aux sols forestiers, les dégâts étendus et la stabilité de la forêt.

70% des arbres à partir de 12 cm de diamètre ne présentent pas de dégâts. Un arbre sur dix est mort ou fortement endommagé. Ce taux de mortalité reste cependant dans la norme et ne pose dans la plupart des cas pas de problèmes. Dans la jeune forêt, le gibier constitue la cause la plus fréquente de dégâts. Pour les jeunes sapins et chênes, les dégâts atteignent un niveau critique.

La proportion de peuplements forestiers endommagés a augmenté de 53 à 56% depuis le relevé du milieu des années 1990. Les peuplements sont fortement à très fortement endommagés sur 7% de la surface forestière.



On trouve des ornières bien marquées sur presque 1% de la surface forestière; sur le Plateau, cette proportion passe à 2%. Les dégâts de récolte aux peuplements restants ont nettement diminué depuis l'IFN2.

L'état de la forêt est bon dans bien des endroits. Les dégâts de gibier constituent localement un problème. L'augmentation des peuplements endommagés est une préoccupation, la cause émanant d'abord des ouragans et des pullulations d'insectes.



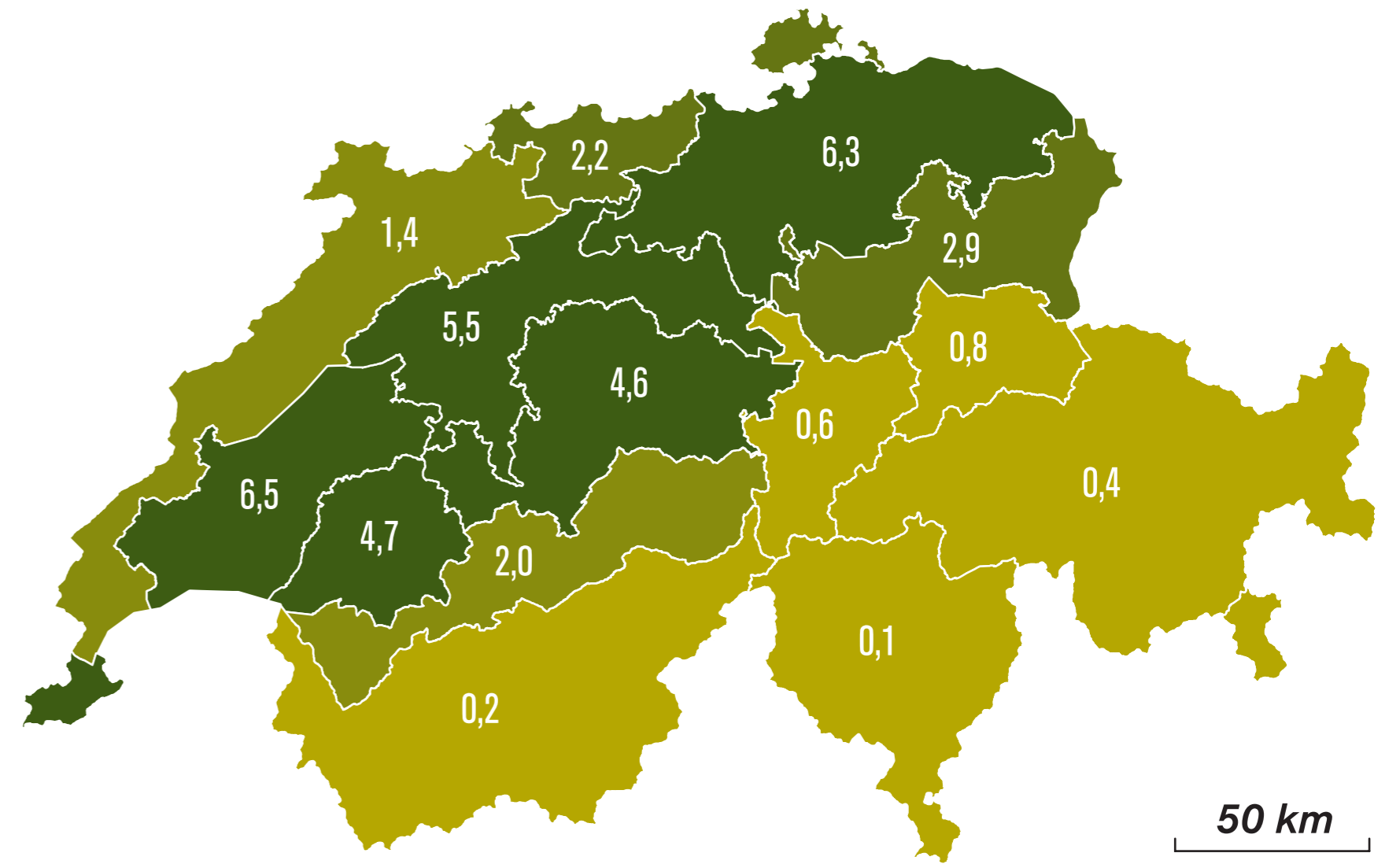
Beaucoup de chablis et de bois bostrychés

Les ouragans comme Lothar et les fortes pullulations d'insectes ont entraîné d'importantes exploitations forcées en forêt.

Depuis le relevé de l'IFN2 au milieu des années 1990, les événements naturels, principalement les ouragans, ont détruit une surface de 49 000 hectares, soit 4 % de la surface forestière. À la suite de ces événements et avec l'été caniculaire de 2003, les bostryches ont pullulé, faisant dépérir d'autres arbres, plus particulièrement les épicéas.

Les ouragans et les bostryches ont des conséquences négatives pour les entreprises forestières: l'exploitation des bois endommagés (exploitations forcées) représente 41 % des exploitations totales. La période précédente avait déjà vu de fortes exploitations forcées. Ces exploitations imprévues sont dues aux chablis pour 65 % des cas et aux pullulations d'insectes pour 30 %.

La proportion élevée d'exploitations forcées constitue une forte contrainte pour les entreprises forestières. En outre, les ouragans déversent une grande quantité de bois sur le marché en peu de temps, entraînant un effondrement des prix. En raison du marché défavorable et aussi pour favoriser la biodiversité, on a parfois sciemment renoncé à la récolte des chablis après l'ouragan Lothar.

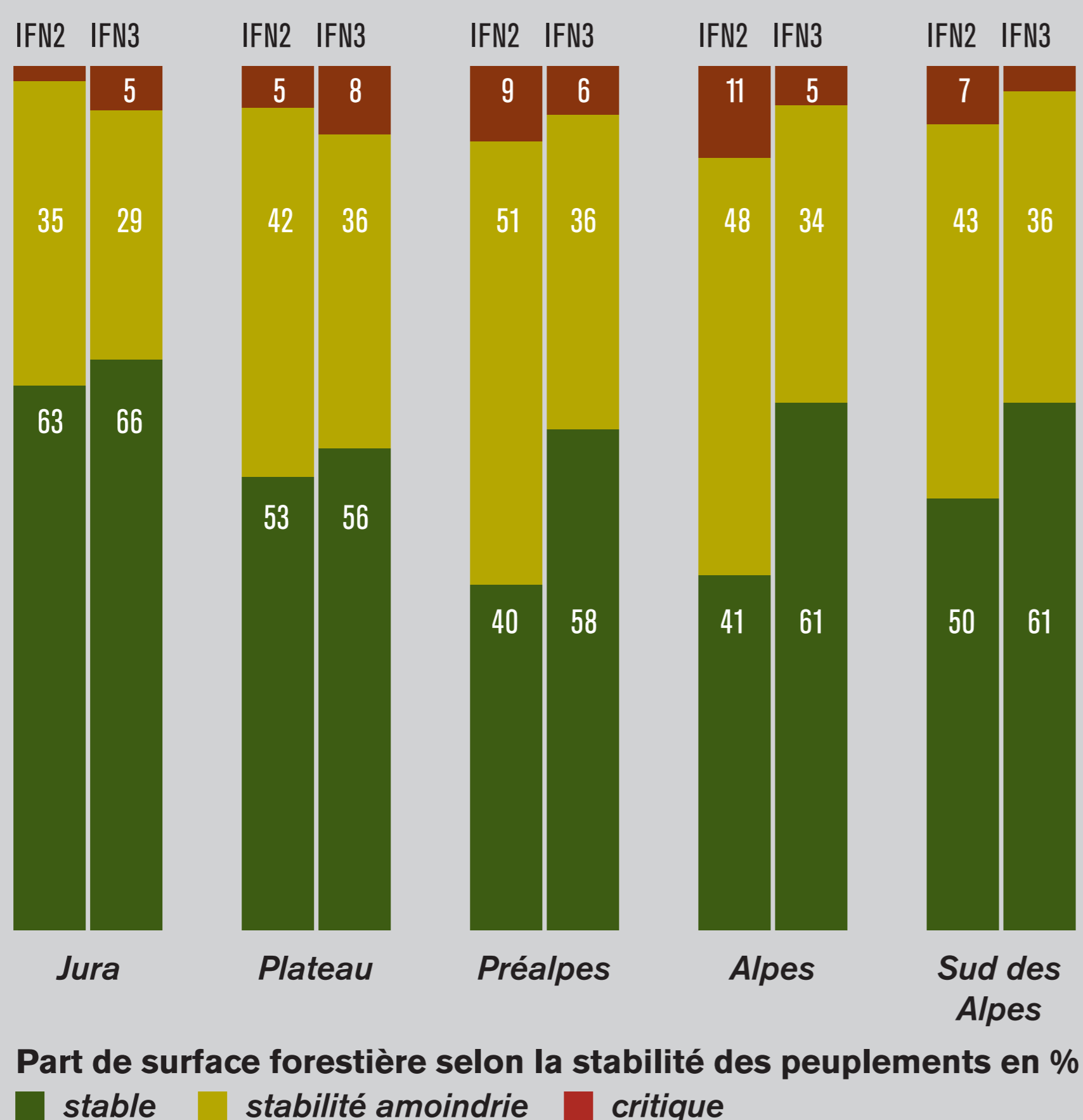


Exploitations forcées suite aux chablis et aux pullulations d'insectes en m³/ha/an

Les exploitations forcées furent très importantes sur le Plateau et dans les Préalpes principalement.

La forte proportion de chablis et de bois bostrychés représente une charge financière et organisationnelle pour les entreprises forestières. Actuellement, les exploitations forcées représentent 41 % de l'ensemble des exploitations de bois.

Objectif forêts stables



Les dégâts d'ouragan des dernières années ont clairement montré l'importance de peuplements stables et bien structurés. Ces peuplements sont en effet moins sensibles aux dégâts d'ouragans et aux attaques d'insectes.

La situation a évolué en majorité positivement depuis l'IFN2 (1995). Les proportions de peuplements stables ont augmenté dans l'IFN3 (2005) dans toutes les régions de Suisse. Au cours des dernières années, de nombreux vieux peuplements instables ont été remplacés par des peuplements jeunes et plus stables.

Sur le Plateau et dans le Jura, les peuplements avec une stabilité critique ont cependant augmenté. Pour l'ensemble de la Suisse, cette catégorie correspond à 6 % de la surface forestière.

Le bois, une matière première précieuse

La forêt fournit une matière première renouvelable, le bois. Trois quarts de l'ensemble des exploitations sont des résineux.

Sur le Plateau, la production de bois est importante sur 90 % de la surface forestière. Dans le Jura, il s'agit de 80 % et dans les Préalpes de 70 %. Dans les Alpes cependant seuls 34 % de la surface forestière sont dévolus à la production de bois et au Sud des Alpes, cette proportion tombe à 21 %.

Les arbres sont abattus à la tronçonneuse sur plus de 80 % de la surface forestière exploitée. Au cours des dernières années, l'utilisation de machines forestières qui abattent et ébranchent a fortement augmenté. Dans les terrains pentus, les troncs sont transportés à l'aide de câbles-grues jusqu'à la prochaine route forestière. Les routes forestières sont indispensables pour une exploitation efficace des bois. De nombreuses forêts sont aujourd'hui suffisamment desservies.

L'économie forestière se caractérise par des temps de production étalés sur plusieurs décennies. Il est donc indispensable de penser et de planifier sur le long terme. Les plans forestiers régionaux déterminent les intérêts publics envers la forêt, alors que les planifications locales sont davantage destinées aux entreprises forestières.



Les forêts certifiées témoignent d'une production de bois acceptable sur le plan social et environnemental. Des labels comme «FSC» ou «PEFC» servent à informer les consommateurs. Environ la moitié du volume de bois suisse pousse dans des forêts certifiées.

Le bois est une matière première indigène et une source de revenus importante pour les entreprises forestières. La production de bois revêt une grande importance pour 56 % de la surface forestière suisse. Sur le Plateau, 90 % des forêts servent à la production de bois.



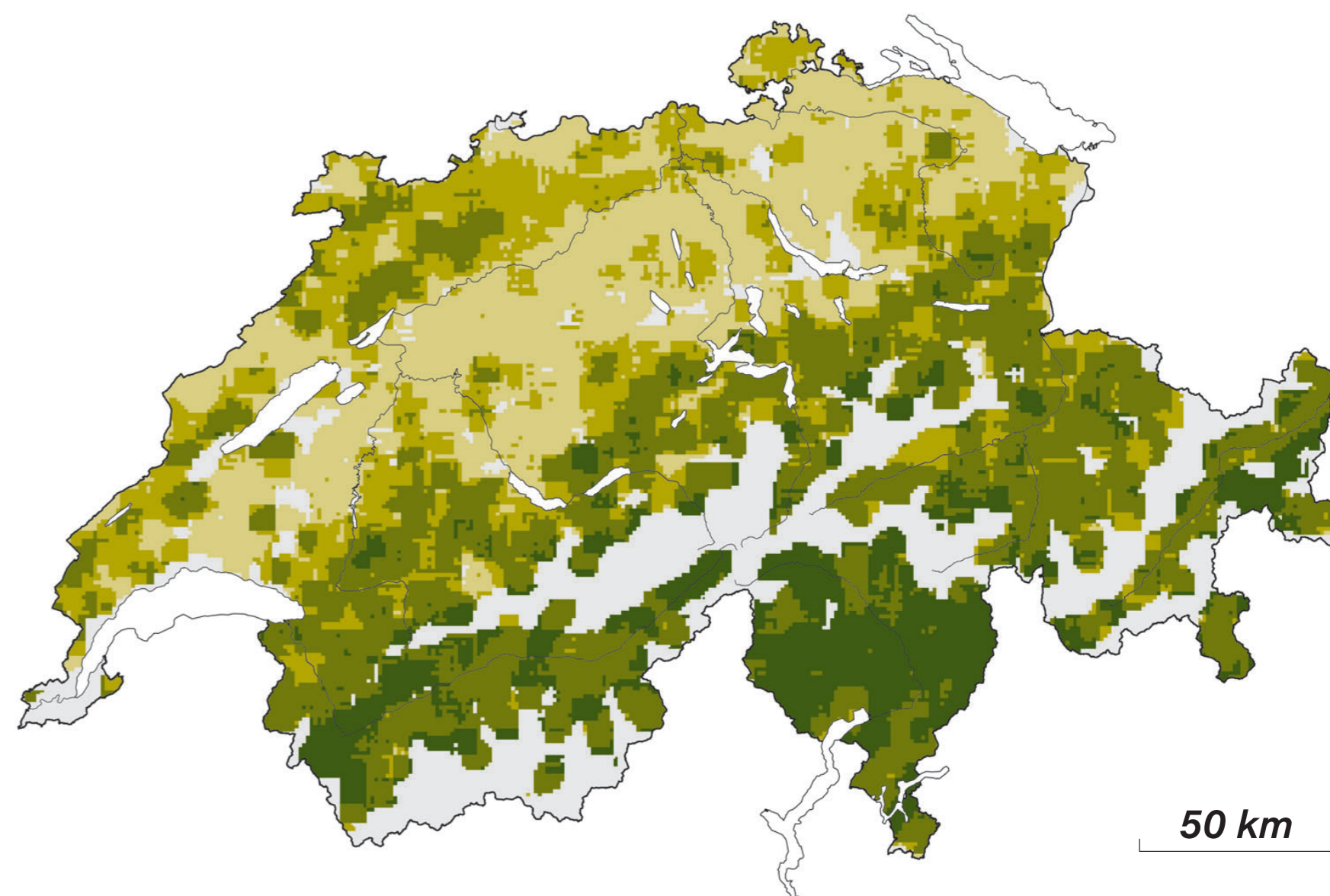
Plus de bois issu de la forêt suisse?

On pourrait en principe exploiter plus de bois. Ce potentiel est toutefois limité.

L'IFN fournit une image contrastée de l'accroissement de bois et des exploitations actuelles. Les différences régionales sont considérables, principalement suite aux différences de coûts de récolte des bois.

Les résultats actuels de l'IFN montrent que, sur l'ensemble de la Suisse, le volume des arbres exploités ou morts était légèrement inférieur à l'accroissement. Par comparaison avec le dernier inventaire, il y a donc aujourd'hui un peu plus de bois dans la forêt.

Sur l'ensemble de la Suisse, l'accroissement n'est pas entièrement exploité; cela ne concerne pas le Plateau, où le prélèvement d'arbres (exploitations et mortalité naturelle) dépasse nettement l'accroissement. Les Alpes et le Sud des Alpes montrent au contraire une image toute différente. Dans ces régions, on exploite relativement peu de bois, surtout dans les pentes et les forêts mal desservies.

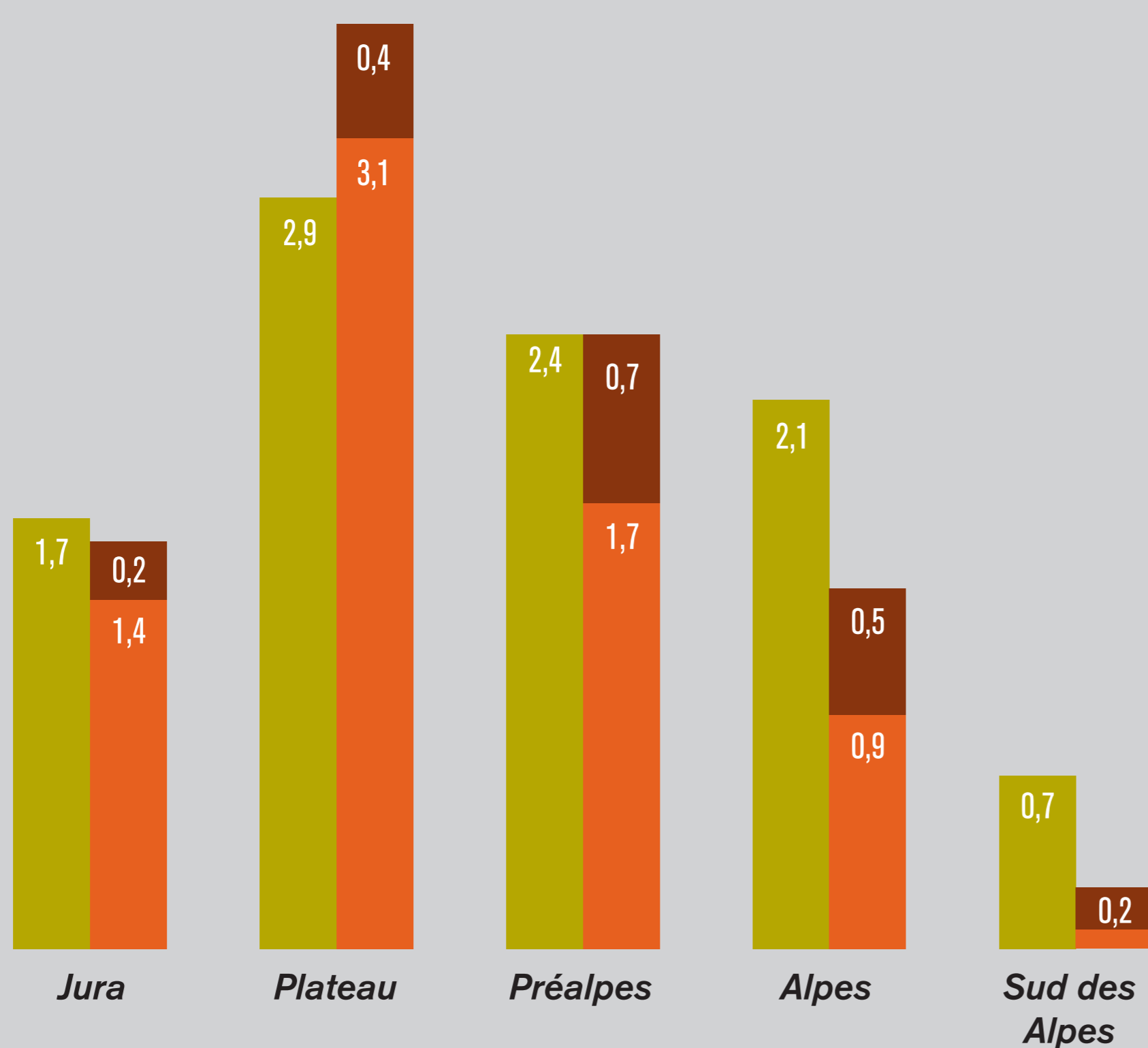


Coûts potentiels de récolte en CHF/m³
 ■ < 50 ■ 51-100 ■ 101-150 ■ > 150

Les frais de récolte de bois se composent des coûts de bûcheronnage et du débardage des troncs jusqu'à la prochaine route carrossable.

Contrairement au Plateau, la récolte des bois est souvent déficitaire dans les Alpes et au Sud des Alpes. Dans ces conditions, la question d'une augmentation notable immédiate de la production de bois reste ouverte.

Fortes disparités dans l'utilisation de l'accroissement



Comparaison de l'accroissement, des exploitations et de la mortalité, en mio de m³/an

■ accroissement ■ exploitations ■ mortalité

L'accroissement se calcule à partir de l'augmentation du volume des arbres entre deux inventaires. Les exploitations correspondent au volume des bois exploités durant la même période, la mortalité au volume des arbres morts. En Suisse, les exploitations et la mortalité représentent 94 % de l'accroissement.

- Sur le Plateau, la principale région pour l'économie forestière, les exploitations et la mortalité ont dépassé l'accroissement de 23 %.
- Dans les Préalpes et dans le Jura, les exploitations et la mortalité sont à peu près équivalentes à l'accroissement.
- Dans les Alpes, les exploitations et la mortalité ne correspondent plus qu'à 66 % de l'accroissement et au Sud des Alpes à 35 %.

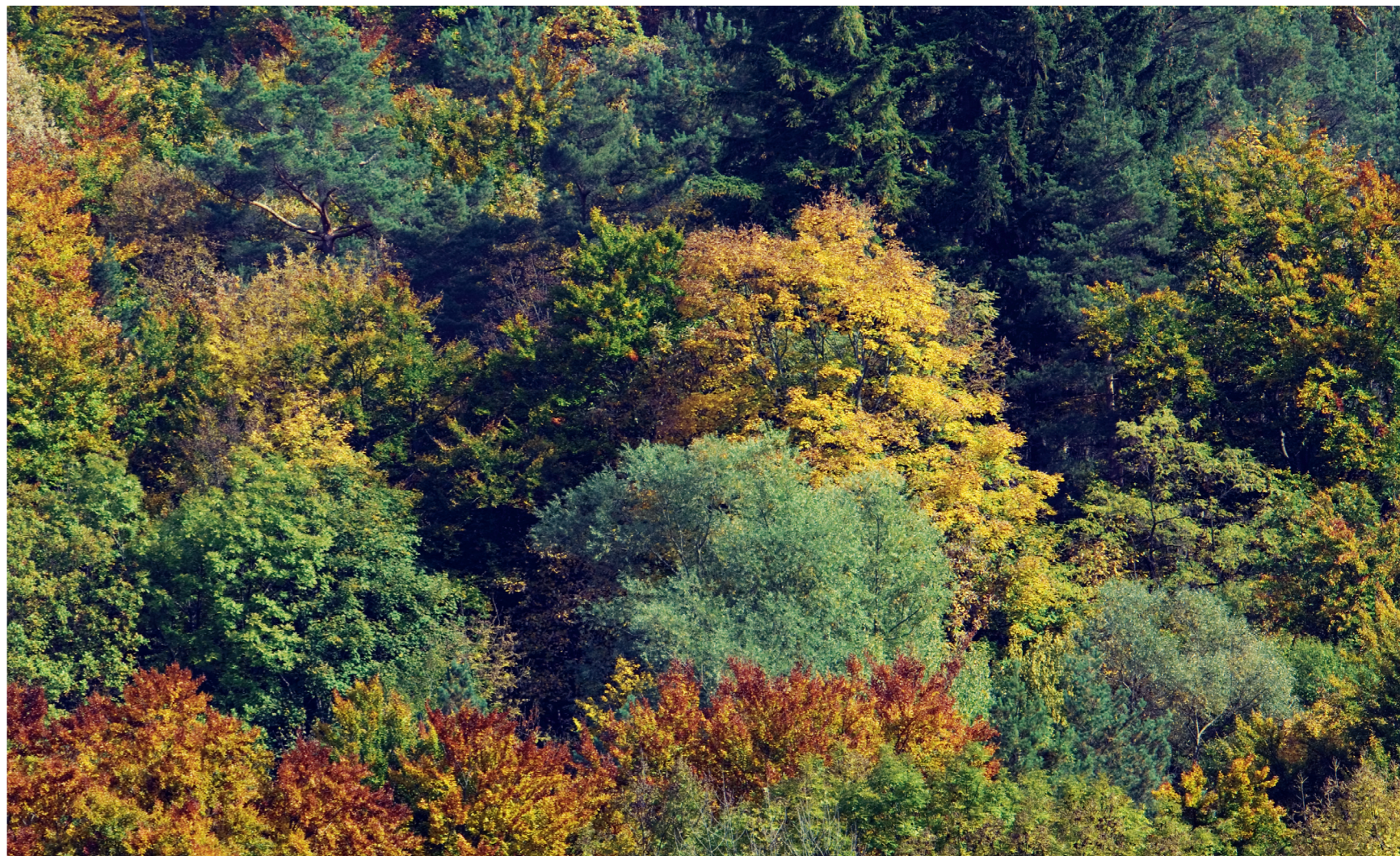
Un riche habitat

Plus du tiers des espèces végétales et animales indigènes dépendent de la forêt pour leur survie.

La forêt et les lisières accueillent une faune et une flore très variées. Elles jouent donc un rôle primordial pour la sauvegarde de la diversité biologique. C'est aussi grâce aux efforts des forestiers que la forêt suisse est un écosystème proche de l'état naturel. Ils régénèrent en effet la forêt le plus souvent par ensemencement naturel. Quelque 80% des peuplements actuels sont issus de régénération naturelle, un record en Europe occidentale.

Le dernier relevé a permis pour la première fois d'établir la longueur des lisières, à savoir 117000 km ou 63 fois la frontière nationale suisse. Il subsiste un potentiel d'amélioration de leur qualité du point de vue de la protection de la nature, car de nombreuses lisières sont encore relativement monotones.

Les quantités de bois morts en augmentation au cours de la dernière décennie ainsi que la grande proportion de vieilles forêts (vieux bois) sont réjouissantes. «L'assombrissement» de la forêt, qui évince les espèces appréciant la lumière et la chaleur, constitue cependant une tendance négative.



En Suisse, c'est dans les forêts du Jura que l'on rencontre la plus grande proportion de peuplements riches en espèces. La diversité en essences diminue naturellement avec l'altitude. La part des essences étrangères, dénommées exotiques, n'atteint que 0,6%.

Les résultats de l'IFN montrent une évolution majoritairement positive de la forêt suisse en matière de biodiversité. On relèvera particulièrement l'augmentation de la diversité en espèces, de la richesse structurale de la forêt et du bois mort disponible.



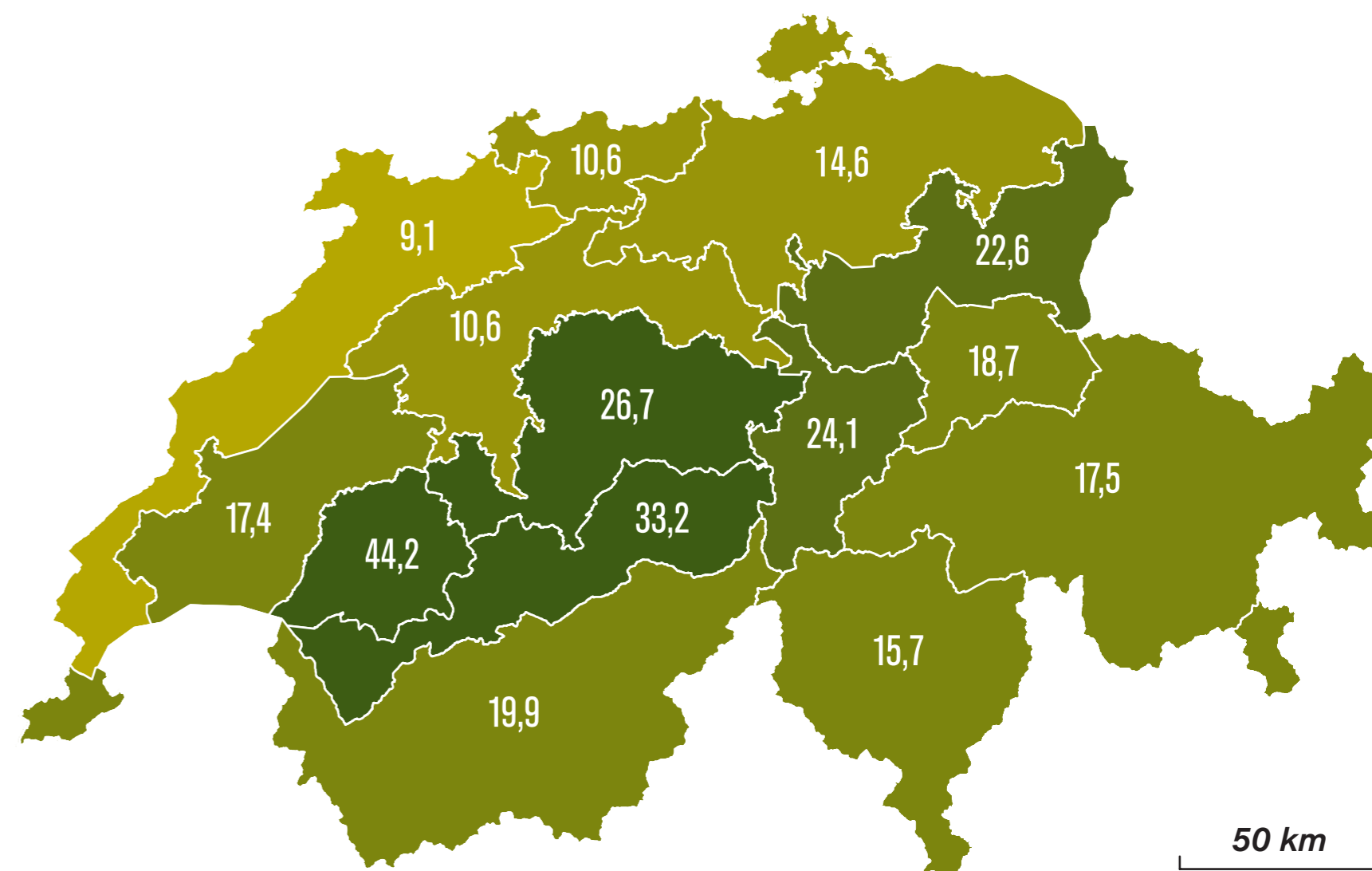
Le bois mort vit

En forêt, de nombreuses espèces ne survivent que grâce aux arbres morts ou aux bois pourris .

Environ un cinquième des espèces animales vivant en forêt et plus de 2500 espèces de champignons supérieurs sont liées au bois mort pour leur survie. Les forêts ont été exploitées durant des siècles de manière intensive et le bois mort fut longtemps une denrée rare. De nombreuses espèces qui en dépendent se sont ainsi raréfiées.

Le volume de bois mort se monte actuellement à 18,5 m³ par hectare voire à 32,8 m³ par hectare, en incluant tout le bois mort à terre. Les différences régionales sont toutefois considérables. Le volume de bois mort a augmenté de 80% depuis le dernier inventaire. Cette augmentation des quantités de bois mort s'explique en partie par le fait qu'on a laissé plus de bois au sol en forêt qu'autrefois, simplement pour des raisons économiques. Le boom du bois énergie pourrait cependant créer un retour de balancier.

La recherche s'active toujours pour déterminer les quantités de bois mort nécessaires pour la conservation des espèces menacées. Dans les forêts vierges européennes, le volume de bois mort oscille, selon les stades de développement, entre 20 à 250 m² par hectare, voire même jusqu'à 400 m³ par hectare.



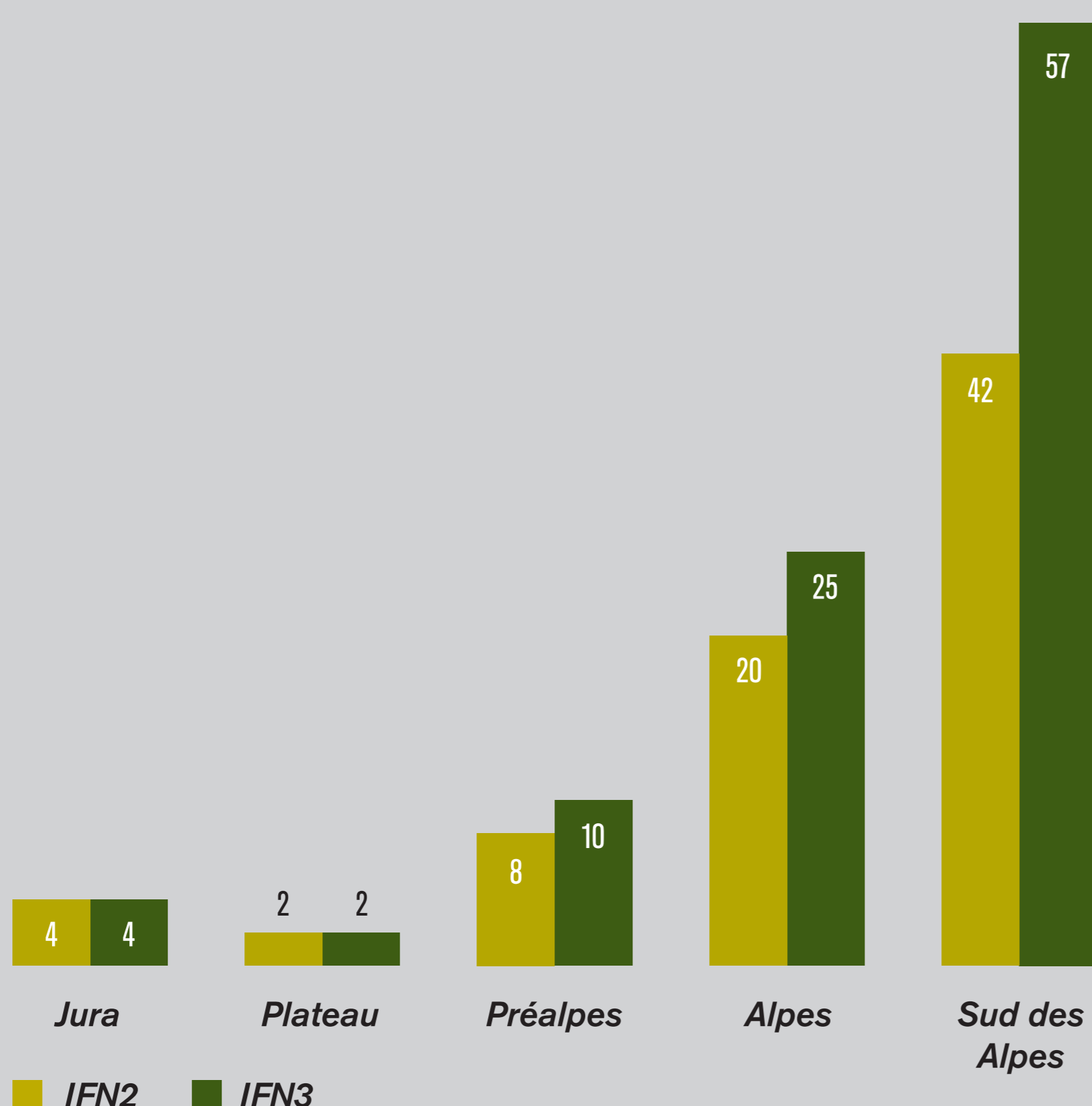
Volume de bois mort en m³/ha

■ 0-10,0 ■ 10,1-15 ■ 15,1-20 ■ 20,1-25 ■ > 25

Grandes différences régionales dans l'offre en bois mort. Les spécialistes estiment que dans le Jura et sur le Plateau, les quantités de bois mort sont encore trop faibles pour conserver la biodiversité à long terme.

Le bois mort est caractéristique des écosystèmes forestiers naturels. L'offre en bois mort s'est bien améliorée dans la forêt suisse au cours des dernières années. Avec un volume de bois mort moyen de 18,5 m³ par hectare, la Suisse se distingue parmi les autres pays européens.

Les réserves forestières naturelles «latentes»



Part de surface forestière sans intervention depuis plus de 50 ans, en % dans l'IFN2 (1995) et l'IFN3 (2005).

Dans les réserves forestières naturelles, la nature suit librement son cours. Selon la politique commune des cantons et de la Confédération, les réserves forestières devraient augmenter à 5% d'ici 2030, et inclure toutes les associations végétales forestières.

Actuellement, on rencontre aussi un autre type de réserve forestière naturelle. Dans presque un cinquième des forêts suisses, il n'y a plus eu d'intervention forestière depuis plus de 50 ans. Ces réserves naturelles forestières «latentes» sont toutefois inégalement réparties. Sur le Plateau, on les trouve sur 2% de la surface forestière alors qu'au Sud des Alpes, elles couvrent plus de la moitié de cette surface. Au Tessin, on rencontre toujours plus de véritables «forêts sauvages».

Protection contre les dangers naturels

Plus d'un tiers de la forêt sert d'abord de forêt protectrice. La forêt protectrice a évolué de manière positive.

La forêt protège les localités, les routes et les lignes de chemins de fer contre les avalanches, les chutes de pierre, les glissements de terrain et les coulées de boues. On parle de forêt protectrice lorsqu'une forêt peut empêcher ou pour le moins atténuer les effets fatals et parfois mortels de ces dangers naturels.

Selon le questionnaire de l'IFN auprès des gardes forestiers, 43 % de la forêt suisse exerce une fonction de protection contre les dangers naturels. Et sur 36 % de la surface forestière, cette fonction protectrice est prioritaire. Les soins aux forêts protectrices sont coûteux et sont soutenus par des subventions publiques.

L'IFN fournit des informations importantes sur l'état des forêts protectrices. On constate que l'effet protecteur s'est amélioré depuis le dernier inventaire, ainsi que la stabilité des peuplements. Le rajeunissement fait cependant défaut dans de nombreux peuplements. Deux tiers des forêts protectrices sont suffisamment voire bien desservies.



Une forêt dense empêche en général le déclenchement d'avalanches et peut aussi retenir ou ralentir les chutes de pierres.
Image de Disentis (GR)

Les forêts protectrices ont en général besoin d'entretien pour remplir leurs tâches de manière optimale. Durant la décennie écoulée, on est intervenu dans presque un tiers des forêts protectrices. Remplacer ces forêts par des ouvrages de protection serait nettement plus onéreux.



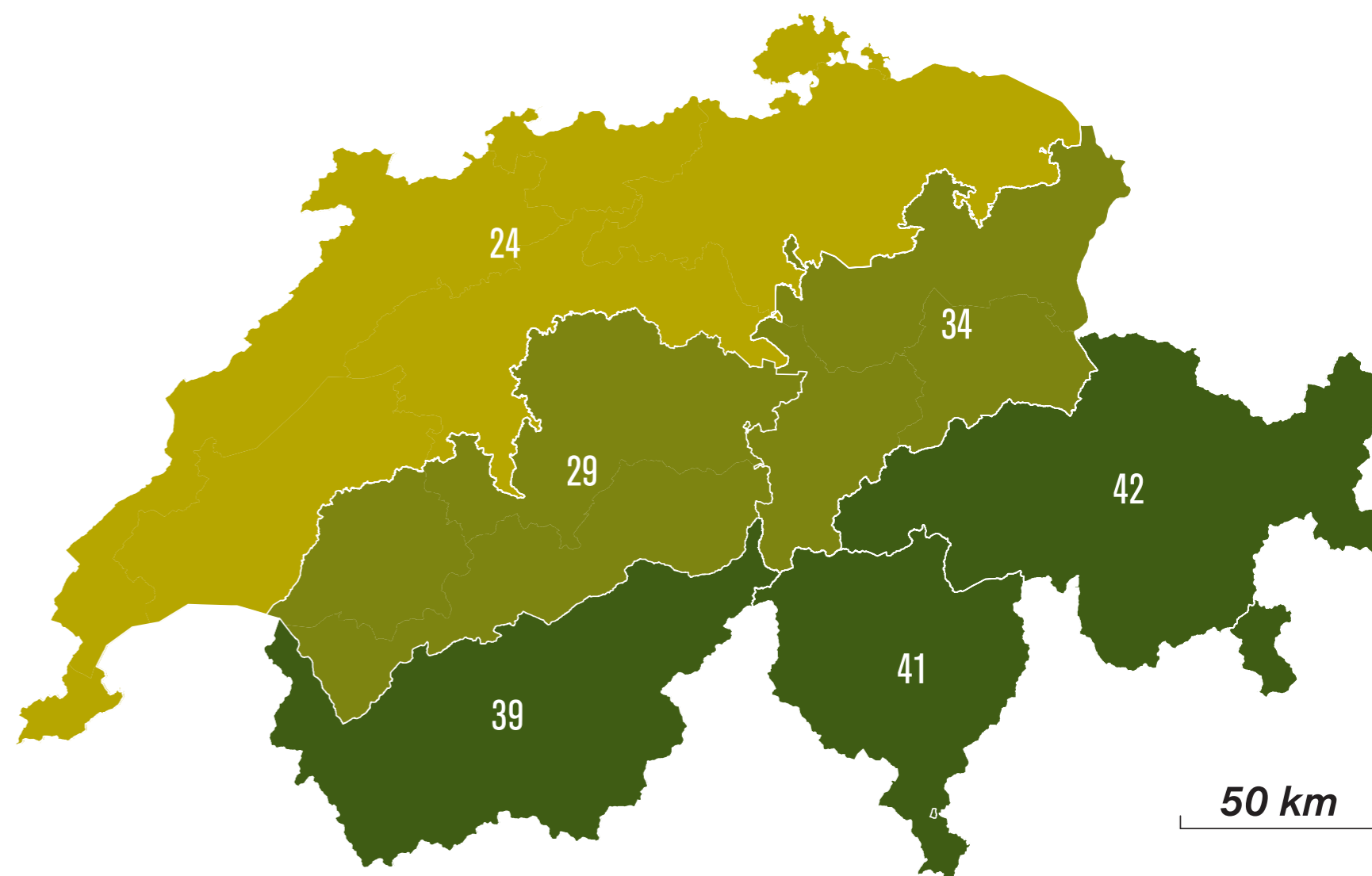
Entretien des forêts protectrices

L'entretien des forêts protectrices sert d'abord à améliorer la stabilité et la régénération des peuplements.

Pour qu'une forêt protectrice remplisse sa fonction, elle devrait idéalement être durablement boisée et ne pas présenter de grandes trouées. C'est pourquoi le changement de génération d'arbres dans les forêts protectrices, que les forestiers appellent régénération, doit se réaliser sur de petites surfaces.

Depuis le relevé du milieu des années 1990, la situation de la régénération s'est un peu améliorée, mais pas dans toutes les régions. 36 % des forêts protectrices présentent encore un rajeunissement insuffisant voire critique. Les dégâts d'abrutissement du gibier sont une des causes de cette situation.

Au cours de la dernière décennie, on est intervenu sur presque un tiers des forêts protectrices. De telles mesures visent en général à améliorer la structure et la stabilité des peuplements et aussi à créer des conditions favorables pour la régénération.



Part des forêts protectrices avec un rajeunissement critique ou insuffisant, en %

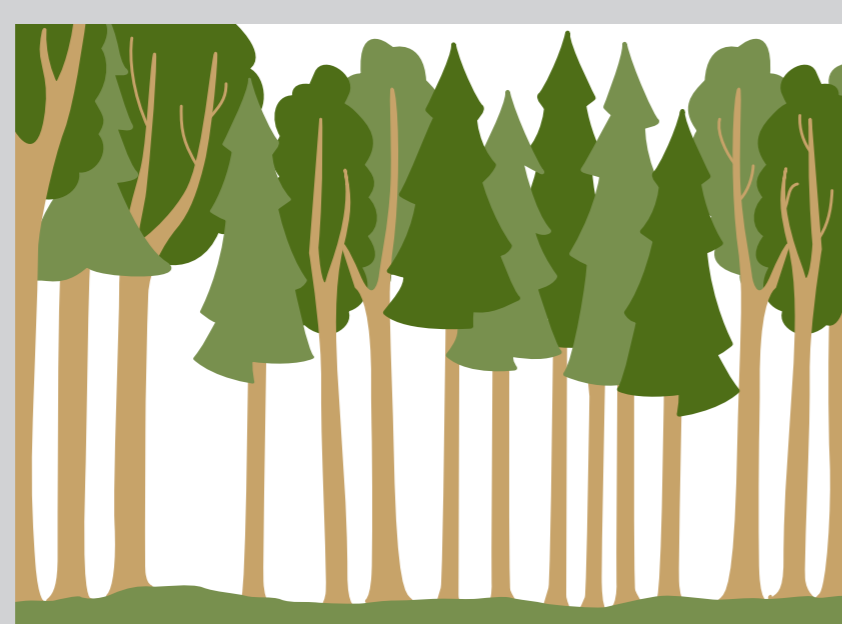
■ < 25 % ■ 26-35 % ■ > 35 %

Les forêts protectrices sur le Plateau, dans le Jura et au nord des Alpes contiennent nettement plus de rajeunissement que celles du Valais, des Grisons et du Tessin.

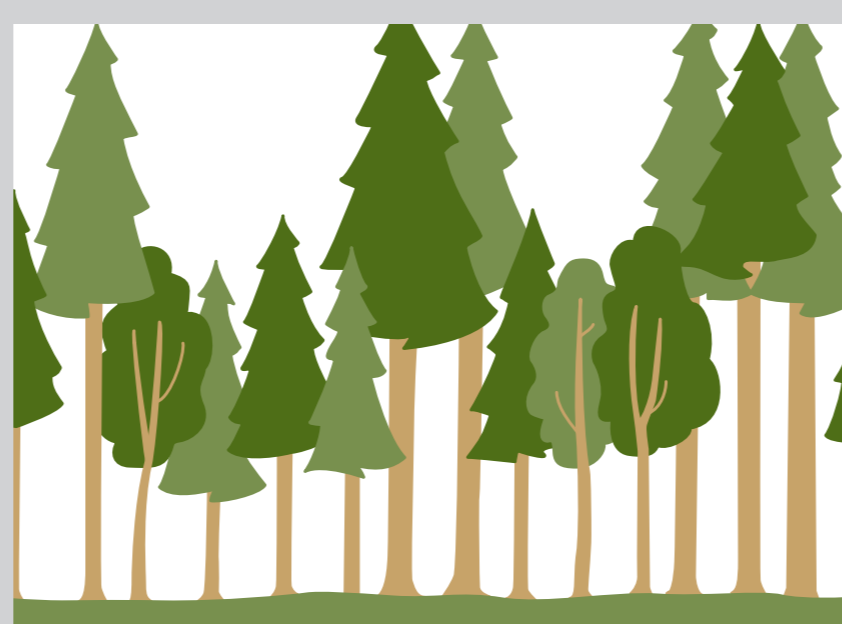
On accorde une attention particulière à la régénération des forêts protectrices. Il faut en effet plusieurs décennies pour qu'une plantule devienne un arbre capable de protéger contre les dangers naturels. Plus d'un tiers des forêts protectrices sont insuffisamment rajeunies.

Objectif peuplements bien structurés

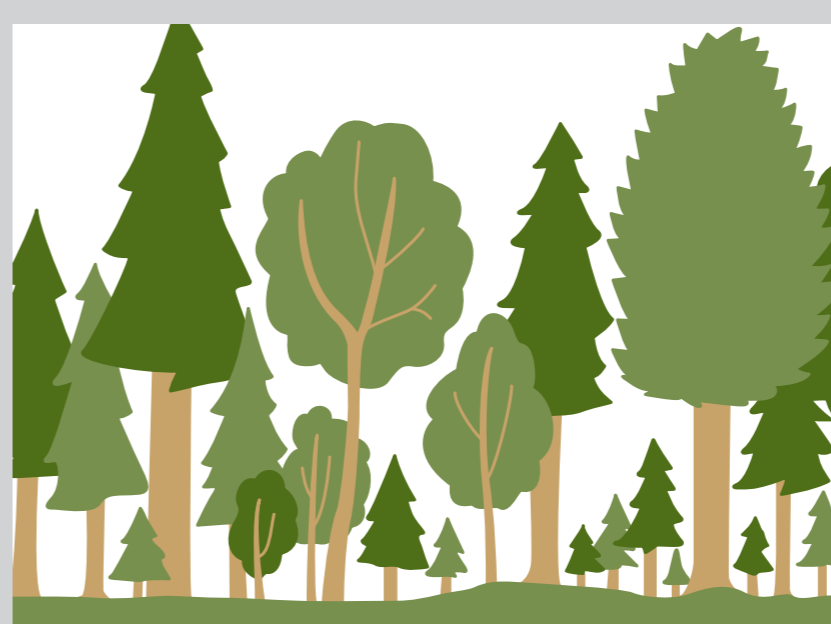
L'IFN différencie dans les forêts protectrices quatre types de peuplements selon leur structure (entre parenthèses, part de surface occupée).



à une strate (44 %)



à plusieurs strates (32 %)



étagé (21 %)



collectifs (3 %)

Les forêts ne protègent pas toutes aussi bien contre les dangers naturels. La présence de trouées, le degré de recouvrement des houppiers ainsi que le nombre, la répartition et la grosseur des arbres sont des critères déterminants pour l'effet protecteur.

Les peuplements uniformes présentent un risque élevé d'effondrement étendu et ne sont donc pas favorables dans les forêts protectrices. L'objectif d'entretien des forêts protectrices vise à obtenir des peuplements à plusieurs strates, avec des structures étagées ou par collectifs, ce qui est déjà atteint dans 56 % des forêts protectrices.

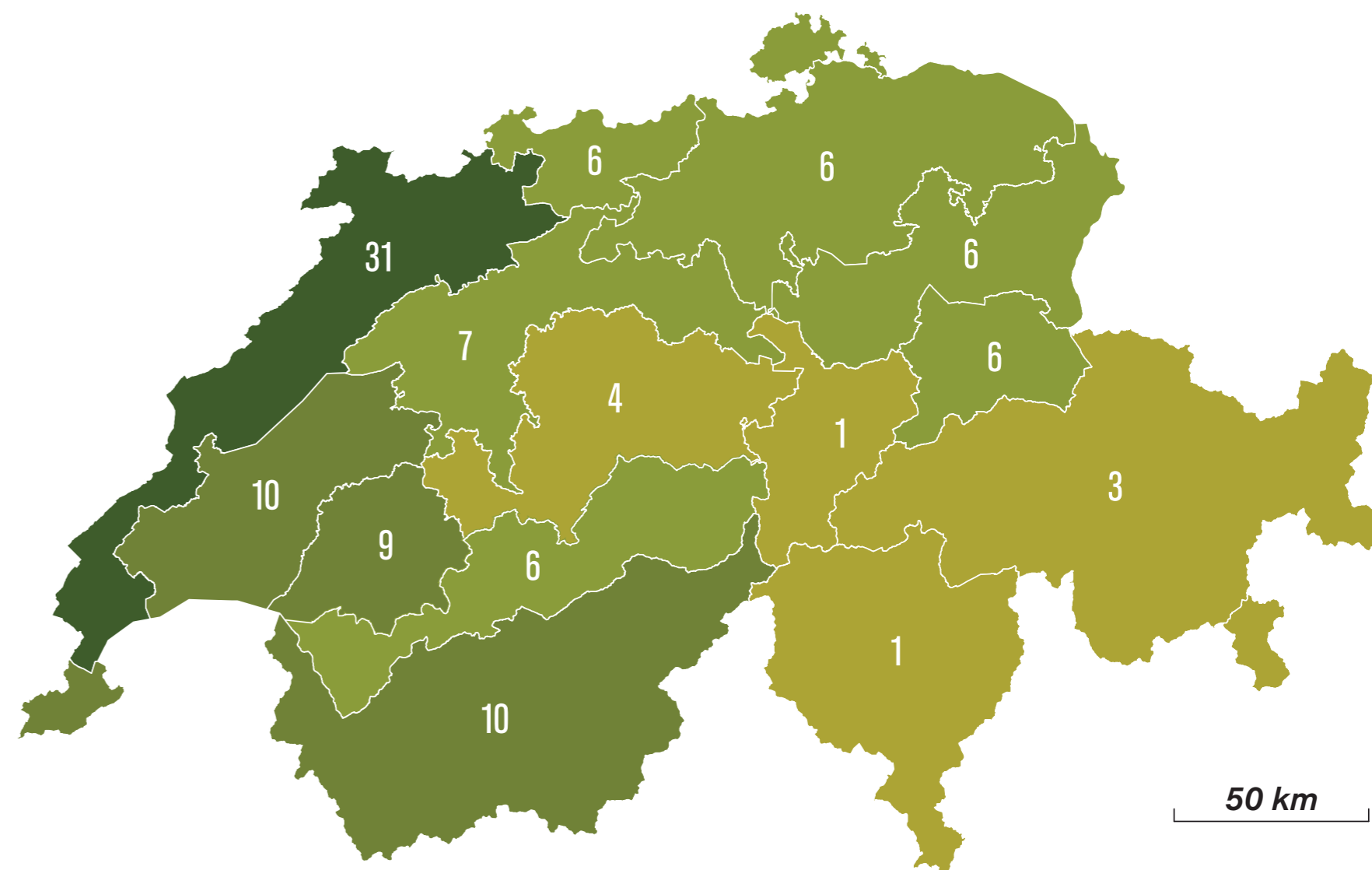
Protection de l'eau potable

La forêt protège notre eau potable. Les peuplements feuillus en particulier ont un impact positif sur la qualité de l'eau.

Tous les captages des eaux souterraines sont entourés de zones de protection des eaux. Ces zones sont précisément délimitées et se situent pour 47% en forêt. Le reste est majoritairement en zone agricole.

Selon l'IFN, 8% des forêts suisses sont situées dans les zones de protection des eaux. Cette part est très élevée dans l'ouest du Jura, avec 31%. Dans cette région, les zones de protection sont définies très largement, car les apports du type engrais peuvent très rapidement aboutir dans les eaux souterraines à travers les roches calcaires. Le risque d'une contamination de l'eau potable par des substances polluantes est donc élevé.

Les zones de protection des eaux souterraines sont reprises dans la planification régionale forestière et constituent un critère déterminant dans la gestion forestière. Les peuplements feuillus sont mieux adaptés pour la protection de l'eau potable que les peuplements purs de résineux. Depuis l'inventaire IFN du milieu des années 1990, les forêts de protection des eaux souterraines se sont améliorées pour ce critère.



Part des zones de protection des eaux souterraines en forêt en %
■ 1-4% ■ 5-8% ■ 9-12% ■ > 12%

Dans l'ouest du Jura, avec son substrat calcaire, un tiers de la surface forestière se situe en zone de protection des eaux. La plus faible proportion se rencontre dans les Alpes centrales, aux Grisons et au Tessin.

Presque la moitié des zones de protection des eaux souterraines en Suisse se situent dans des zones boisées. En forêt, il est interdit d'épandre des engrais et d'utiliser des produits phytosanitaires. Cette interdiction ainsi que l'augmentation de la proportion de feuillus contribuent à assurer une bonne qualité de l'eau potable.

Une bonne eau de source issue de la forêt



Selon les données de la société suisse de l'industrie du gaz et des eaux (SSIGE), 40% de l'eau potable en Suisse proviennent des eaux souterraines, 40% des sources et 20% de l'eau des lacs.

La qualité de l'eau potable issue des zones boisées est en général meilleure que celles des terres agricoles, puisqu'on ne répand pas d'engrais en forêt (charge en nitrates).

Les sources avec une zone d'alimentation en forêt fournissent habituellement une eau irréprochable qui n'a pas besoin d'être traitée. On économise ainsi les coûts de traitement, estimés par l'Office fédéral de l'environnement à 20 centimes en moyenne par mètre cube.

Les zones d'alimentation des captages de sources englobent également des forêts hors des zones de protection des eaux. Selon l'enquête de l'IFN, 200 000 hectares de forêt, soit tout juste 16% des surfaces forestières suisses se situent dans la zone d'alimentation d'un captage.

Un espace de détente irremplaçable

La forêt est très appréciée comme lieu de détente. Une grande partie de la population suisse se rend régulièrement en forêt.

La majorité des personnes visitent la forêt durant leur temps libre pour se détendre. Sur le Plateau, la densité est forte et chaque habitant bénéficie en moyenne tout juste de 600 m² de forêt, soit environ la parcelle d'une villa familiale.

10% de la surface forestière, et même 20% sur le Plateau, remplissent un rôle important pour les loisirs. Sur 3% de la surface forestière, on note le passage quotidien de plus de 100 personnes. Ceci entraîne en partie des perturbations sur l'écosystème forestier et des dépenses plus importantes pour la gestion forestière.

31% de la forêt suisse sont en mains privées, répartis entre environ 250 000 propriétaires avec des parcelles souvent minuscules. Les régions avec les plus fortes parts de forêts privées sont les Préalpes (50%) et le Plateau (41%). 69% de la forêt appartiennent à des pouvoirs publics: bourgeoisies 34%, communes politiques 22%, corporations 8%, cantons 4% et Confédération 1%.



De nombreuses personnes viennent se détendre en forêt, surtout autour des agglomérations. Par ordre d'importance, les loisirs préférés sont la randonnée, la promenade, le cyclotourisme, l'équitation et la course à pied. Seul un tiers de la surface forestière ne voit que moins de 10 personnes par an.

L'estimation chiffrée de l'utilisation de la forêt par la population pour ses loisirs est très ardue et repose sur de nombreuses suppositions. Une étude de l'Office fédéral de l'environnement a calculé une valeur de 10 milliards de francs par an pour l'utilisation de la forêt suisse à des fins de loisirs.

