



## Zones de transition forêt – terres cultivées

**ASPO/BirdLife Suisse**  
 Association Suisse pour la Protection des Oiseaux  
 La Saugue 1588 Cudrefin www.birdlife.ch  
 tél. 026 667 03 80 aspo@birdlife.ch CCP 80-69351-6

## Zones de transition forêt – terres cultivées

Sans tambour ni trompette, un habitat autrefois très répandu a pratiquement disparu ces dernières décennies: la zone de transition forêt – terres cultivées. La forêt n'était pas partout aussi sombre et menaçante que le font croire les contes de fées. Autour des villages, on trouvait en raison du pâturage des animaux domestiques et des coupes dans les taillis-sous-futaie et les taillis de nombreux secteurs ouverts avec de grands et vieux arbres dominants. Les terres cultivées adjacentes étaient pourvues de haies, bosquets, saules têtards et arbres fruitiers. Forêts clairsemées et milieux cultivés formaient une mosaïque d'habitats de grande valeur biologique et patrimoniale.

Au fil des siècles, cette large zone de transition a été réduite pratiquement partout à une mince ligne suite à l'intensification de l'exploitation des terres cultivées et de la forêt: la lisière actuelle. Le pâturage a été interdit en forêt et l'exploitation en taillis-sous-futaie a été abandonnée au profit de futaies uniformes et sombres. Dans les terres cultivées, les haies, arbres isolés et grands vergers ont pratiquement disparu. Dans les pâturages boisés et les sèves du Jura et des Alpes, il existe toutefois encore des zones de transition plus larges.

La disparition de ces zones de transition menace aussi le riche cortège d'espèces spécialisées qu'on y trouve. Dans ces zones de transition vivent des espèces forestières, des espèces du milieu cultivé et de nombreuses espèces qui ont besoin d'une combinaison d'éléments de ces deux milieux.



Dans les Alpes, on trouve encore de grandes zones de transition forêt – terres cultivées avec des lisières étagées. Mais même dans ces sites, la diversité en espèces peut être augmentée par une utilisation plus extensive du milieu agricole, comprenant des arbres isolés et des bosquets ainsi que des prairies maigres. Le pipit des arbres, le pouillot de Bonelli, le venturon montagnard et le tétras lyre en profiteraient notamment.

La structure par collectifs d'arbres, qui est recommandée dans les forêts de montagne, ne présente pas seulement des avantages pour la sylviculture et la stabilité des arbres, mais aussi pour la diversité des espèces. La disposition irrégulière des arbres donne une canopée ouverte qui laisse passer beaucoup de lumière jusqu'au sol. Cela permet la croissance d'une couche herbacée riche, très diverse selon l'association forestière, comportant souvent des orchidées. Dans les stations humides, on trouve des mégaphorbiaies, dans les endroits secs des myrtilles et des bruyères. C'est l'habitat des grands tétras. Lorsque des boisements pionniers tels que les saules marsault, les trembles et les sorbiers des oiseleurs s'installent entre les collectifs d'arbres, le milieu devient favorable à la gélinotte des bois.

Les conifères ont également besoin de lumière et de chaleur pour germer et former les bourgeons et aiguilles. En montagne, où les jours chauds sont limités, les forêts clairsemées sont un avantage. Les conifères restent souvent de petite taille pendant de longues années avant de grandir en une forte poussée de croissance. S'ils sont exposés à suffisamment de lumière, leur croissance est compacte et ils peuvent mieux résister aux rudes conditions que de minces arbres élancés. Les structures de forêts plutôt ouvertes sont donc non seulement favorables à la diversité des espèces, mais forment aussi une forêt protectrice plus stable.



**Zones de transition forêt – terres cultivées**  
 © ASPO/BirdLife Suisse, Zurich et Cudrefin, mars 2014.  
 Concept et textes: Christa Gläuser, mise en page: Michael Gerber, Christa Gläuser  
 Illustration: Angelo Boog, Wallisellen, www.angeloboog.ch  
 Photos: si pas mentionné autrement: ASPO/BirdLife Suisse, Zurich  
 Léopard agile: Markus Grabher, Brezgenz; oiseaux: Marcel Ruppen, Zurich; Alpes: Jacques Lasser, Zofingen; Plage de couverture (hibou moyen-dou): Patrick Domini  
 Impression neutre pour le climat avec un projet de OAK Schwyz  
 (OAK-ER-52012-00969), www.oak-schwyz.ch



# Zones de transition forêt – terres cultivées

## Stations possibles

Les forêts clairsemées et un paysage agricole richement structuré sont à nouveau d'actualité pour plusieurs raisons. D'une part, on coupe toujours plus de bois énergie dans les forêts. Des efforts sont faits pour favoriser les forêts clairsemées et augmenter la quantité de bois mort. D'autre part, pour l'agriculture il y a maintenant la possibilité de subventionner les habitats richement structurés en tant que projets de qualité du paysage. Ces différents aspects peuvent facilement être combinés pour créer de larges zones de transition forêt – terres cultivées riches en biodiversité. Mais toutes les lisières ne s'y prêtent pas.

Les projets sont le plus facile à initier là où il y a encore des forêts clairsemées, un paysage agricole richement structuré ou des prairies maigres. Les meilleures conditions existent sur les sols secs et maigres, mais on peut aussi créer des milieux semi-ouverts dans d'autres stations. Les interventions devraient se faire aussi bien dans la forêt que dans le milieu cultivé, sur une profondeur de 100 à 200 mètres de chaque côté, et atteindre une longueur de quelques centaines de mètres pour créer un habitat d'une surface suffisante. Les forêts sur les pentes sèches ou adjacentes à des prairies maigres et des pâturages (boisés) extensifs, les langues de forêts pénétrant en milieu agricole ou les bandes de forêts sont particulièrement adaptées. Le long des routes, des bordures de prairies et des forêts clairsemées peuvent augmenter la sécurité routière, en créant un espace entre les arbres et la route. Les forêts situées sur un sol fertile ou ayant de grands peuplements de ronces ne sont pas optimales pour des coupes claires de plus de 50% car la strate herbacée est rapidement envahie.

S'il existe déjà du côté des terres agricoles une mosaïque de prairies exploitées extensivement, de haies, de vergers ainsi que de petites structures, c'est un bon point de départ. Ces éléments peuvent aussi être complétés dans la zone agricole quand celle-ci est adjacente à une forêt clairsemée. Souvent, on se trouve dans la situation où des milieux semi-ouverts sont encore présents, par ex. dans le Jura et les Alpes, qui pourraient être conservés ou élargis. Dans le cas où ils jouent une futaie dense et fermée (image ci-dessous), il faut l'acceptation du propriétaire forestier pour éclaircir la forêt.

Une réflexion importante concerne la pérennité des structures clairsemées : veut-on obtenir des forêts clairsemées durables au même endroit ou des zones ouvertes qui changent d'emplacement ? Dans le cas des forêts clairsemées durables, il faut un entretien annuel par une fauche ou un pâturage ciblé adapté à la station.



## Favoriser la rentabilité et la biodiversité

Au lieu de récolter le bois mort sur l'ensemble de la surface pour en faire du bois énergie, la récolte de bois énergie peut être concentrée par exemple sur des surfaces à rendement faible ou moyen en marge des forêts. Une exploitation par taillis-sous-futaie avec rotation des coupes est la mieux adaptée. La présence d'au minimum 10 arbres biotopes par hectare et d'environ 30 m<sup>3</sup>/ha de bois mort joue un rôle central pour avoir une grande richesse en espèces. Ces éléments peuvent être disposés de façon à laisser libre des surfaces de bois énergie exploitables mécaniquement qui peuvent être régulièrement récoltées. Les chênes, alisiers et cenisiers, qui ont besoin de lumière, sont laissés comme arbres dominants et livrent du bois précieux. Ces essences sont relativement résistantes à la sécheresse, ce qui pourrait avoir son importance avec les changements climatiques. Après les coupes d'éclaircie, il est important d'empêcher la prolifération de néophytes telles que les solidages, l'impatiente glanduleuse ou le buddléia. Un contrôle régulier est nécessaire. L'intervention doit se faire dès l'apparition des premières plantes pour limiter l'effort nécessaire à long terme.



## Projets complexes

La forêt et la zone agricole sont deux mondes très différents du point de vue de la législation et des subventions. Pour les forêts, il existe des programmes cantonaux en faveur des forêts clairsemées et de l'exploitation en taillis-sous-futaie, et des programmes de conservation des espèces. Dans l'agriculture, des financements supplémentaires peuvent être obtenus dans le cadre des contributions pour la biodiversité pour les projets de mise en réseau et, depuis peu, aussi pour la qualité du paysage. Ces différences rendent les projets de zone de transition forêt – terres cultivées complexes. Les conservateurs de la nature peuvent agir comme intermédiaires entre les deux mondes. Il faut de nombreuses discussions et de la motivation sur une longue période. L'immense richesse en espèces des zones de transition forêt – terres cultivées dédomagera les efforts consentis.

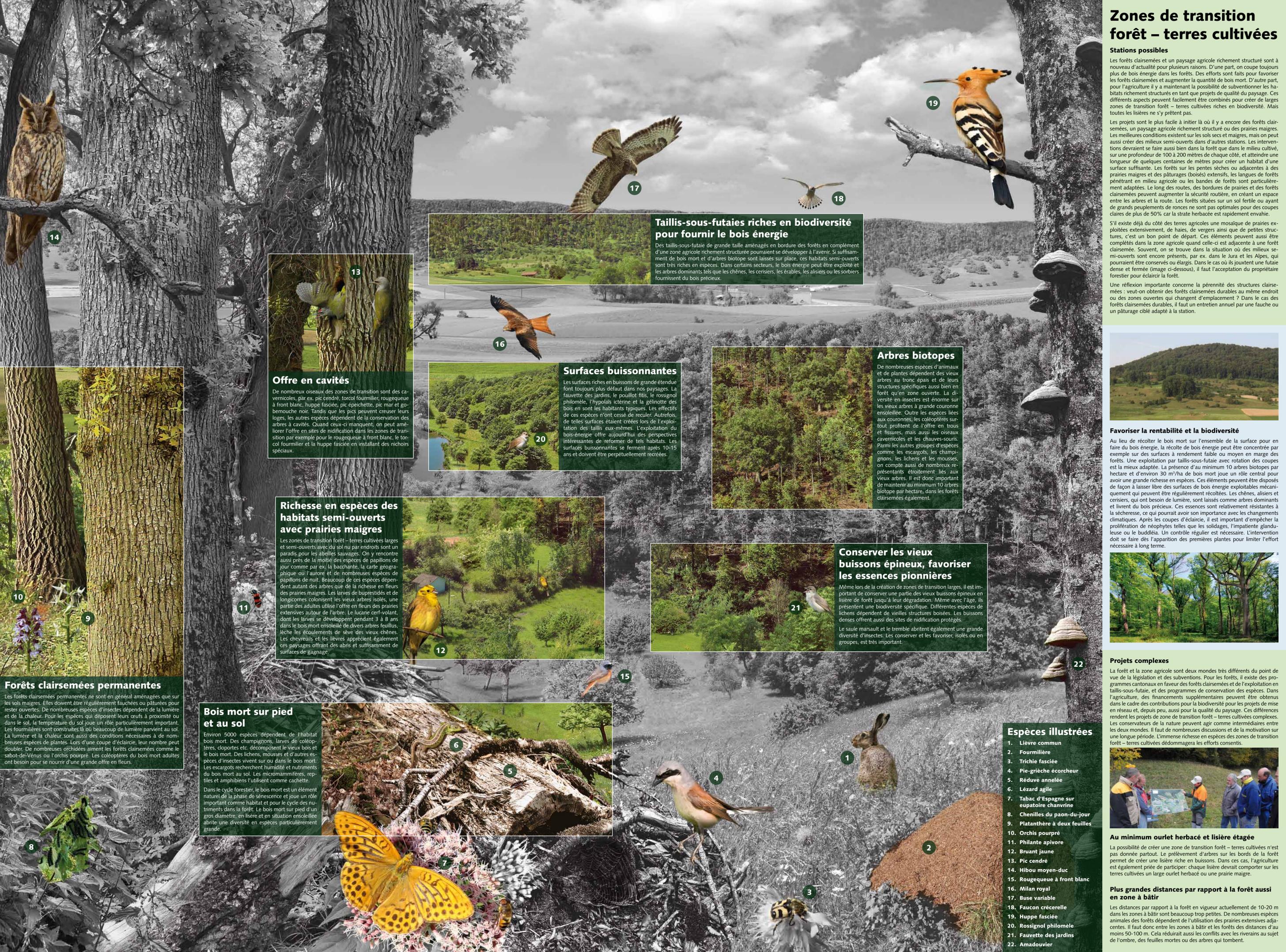


## Au minimum ourlet herbacé et lisière étagée

La possibilité de créer une zone de transition forêt – terres cultivées n'est pas donnée partout. Le prélèvement d'arbres sur les bords de la forêt permet de créer une lisière riche en buissons. Dans ces cas, l'agriculture est également priée de participer : chaque lisière devrait comporter sur les terres cultivées un large ourlet herbacé ou une prairie maigre.

## Plus grandes distances par rapport à la forêt aussi en zone à bâtir

Les distances par rapport à la forêt en vigueur actuellement de 10-20 m dans les zones à bâtir sont beaucoup trop petites. De nombreuses espèces animales des forêts dépendent de l'utilisation des prairies extensives adjacentes. Il faut donc entre les zones à bâtir et les forêts des distances d'au moins 50-100 m. Cela réduirait aussi les conflits avec les riverains au sujet de l'ombre, des feuilles mortes ou des arbres qui tombent.



14



13

### Offre en cavités

De nombreux oiseaux des zones de transition sont des cavicoleux, par ex. pic cendré, torcol fourmilier, rougequeue à front blanc, huppe fasciée, pic épeichetto, pic mar et gobemouche noir. Tandis que les pics peuvent creuser leurs loges, les autres espèces dépendent de la conservation des arbres à cavités. Quand ceux-ci manquent, on peut améliorer l'offre en sites de nidification dans les zones de transition par exemple pour le rougequeue à front blanc, le torcol fourmilier et la huppe fasciée en installant des nichoirs spéciaux.



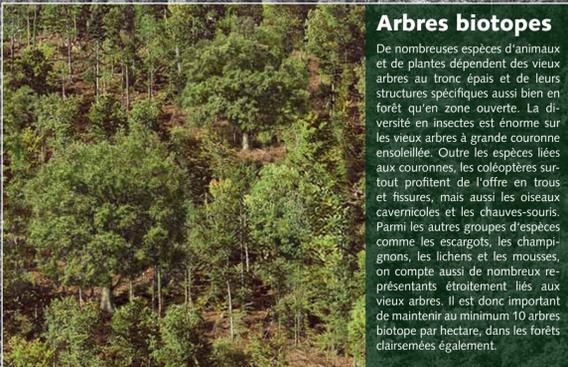
### Taillis-sous-futaies riches en biodiversité pour fournir le bois énergie

Des taillis-sous-futaie de grande taille aménagés en bordure des forêts en complément d'une zone agricole richement structurée pourraient se développer à l'avenir. Si suffisamment de bois mort et d'arbres biotope sont laissés sur place, ces habitats semi-ouverts sont très riches en espèces. Dans certains secteurs, le bois énergie peut être exploité et les arbres dominants tels que les chênes, les cenisiers, les érables, les alisiers ou les sorbiers fournissent du bois précieux.



### Surfaces buissonnantes

Les surfaces riches en buissons de grande étendue font toujours plus défaut dans nos paysages. La fauvette des jardins, le pouillot fitis, le rossignol philomèle, l'hypolaïs icterine et la gélinolette des bois en sont les habitants typiques. Les effectifs de ces espèces n'ont cessé de reculer. Autrefois, de telles surfaces étaient créées lors de l'exploitation des taillis eux-mêmes. L'exploitation du bois-énergie offre aujourd'hui des perspectives intéressantes de reformer de tels habitats. Les surfaces buissonnantes se ferment après 10-15 ans et doivent être perpétuellement recrées.



### Arbres biotopes

De nombreuses espèces d'animaux et de plantes dépendent des vieux arbres au tronc épais et de leurs structures spécifiques aussi bien en forêt qu'en zone ouverte. La diversité en insectes est énorme sur les vieux arbres à grande couronne ensoleillée. Outre les espèces liées aux couronnes, les coléoptères surtout profitent de l'offre en trous et fissures, mais aussi les oiseaux cavernicoles et les chauves-souris. Parmi les autres groupes d'espèces comme les escargots, les champignons, les lichens et les mousses, on compte aussi de nombreux représentants étroitement liés aux vieux arbres. Il est donc important de maintenir au minimum 10 arbres biotope par hectare, dans les forêts clairsemées également.



### Conserver les vieux buissons épineux, favoriser les essences pionnières

Même lors de la création de zones de transition larges, il est important de conserver une partie des vieux buissons épineux en lisière de forêt jusqu'à leur dégradation. Même avec l'âge, ils présentent une biodiversité spécifique. Différentes espèces de lichens dépendent de vieilles structures boisées. Les buissons denses offrent aussi des sites de nidification protégés.

Le saule marsault et le tremble abritent également une grande diversité d'insectes. Les conserver et les favoriser, isolés ou en groupes, est très important.



10

9

## Forêts clairsemées permanentes

Les forêts clairsemées permanentes ne sont en général aménagées que sur les sols maigres. Elles doivent être régulièrement fauchées ou pâturées pour rester ouvertes. De nombreuses espèces d'insectes dépendent de la lumière et de la chaleur. Pour les espèces qui déposent leurs œufs à proximité ou dans le sol, la température du sol joue un rôle particulièrement important. Les fourmilères sont construites là où beaucoup de lumière parvient au sol. La lumière et la chaleur sont aussi des conditions nécessaires à de nombreuses espèces de plantes. Lors d'une coupe d'éclaircie, leur nombre peut doubler. De nombreuses orchidées aiment les forêts clairsemées comme le sabot-de-Vénus ou l'orchis pourpré. Les coléoptères du bois mort adultes ont besoin pour se nourrir d'une grande offre en fleurs.

## Bois mort sur pied et au sol

Environ 5000 espèces dépendent de l'habitat bois mort. Des champignons, larves de coléoptères, cloportes etc. décomposent le vieux bois et le bois mort. Des lichens, mousses et d'autres espèces d'insectes vivent sur ou dans le bois mort. Les escargots recherchent humidité et nutriments du bois mort au sol. Les micromammifères, reptiles et amphibiens l'utilisent comme cachette.

Dans le cycle forestier, le bois mort est un élément naturel de la phase de sénescence et joue un rôle important comme habitat et pour le cycle des nutriments dans la forêt. Le bois mort sur pied d'un gros diamètre, en lisière et en situation ensoleillée abrite une diversité en espèces particulièrement grande.



6

5

7

8

11

12

15

21

17

18

16

20

19

22

## Espèces illustrées

1. Lièvre commun
2. Fourmilier
3. Trichie fasciée
4. Pie-grièche écorcheur
5. Réduve annelée
6. Lézard agile
7. Tabac d'Espagne sur eupatoire chanvrine
8. Chenilles du paon-du-jour
9. Platanthère à deux feuilles
10. Orchis pourpré
11. Philante apivore
12. Bruant jaune
13. Pic cendré
14. Hibou moyen-duc
15. Rougequeue à front blanc
16. Milan royal
17. Buse variable
18. Faucon crécerelle
19. Huppe fasciée
20. Rossignol philomèle
21. Fauvette des jardins
22. Amadouvier