

### **Chapitre 3 - Planification et gestion de la protection intégrée par rapport à la biodiversité sauvage.**

2 – Ressources biologiques à l'échelle du paysage :

2 – 1 – les Haies :

Une haie est une structure végétale linéaire formée d'arbres ou d'arbustes pour délimiter les parcelles agricoles. En plus de sa fonction paysagère, elle est un écosystème en elle-même.

Rôles des haies :

- Stockage de l'eau : sous la haie, le sol est meuble et riche en humus, son pouvoir absorbant est important, l'eau est prélevée progressivement par les racines et évaporée par les feuilles, ce qui crée une humidité favorable au développement de la faune et de la flore.
- Brise-vent : la haie freine le vent jusqu'à 40% de sa vitesse sur une distance 10 fois supérieure à la hauteur de la haie, elle réduit donc l'érosion éolienne et l'évaporation du sol.
- Contrôle des ravageurs : la haie peut servir d'abri, de lieu de nidification et de nourriture pour plusieurs espèces utiles (les oiseaux insectivores, les insectes auxiliaires...).
- Régulation climatique : en été, la haie offre l'ombre. En hiver, elle protège les cultures des vents froids.
- Grace aux micro-climats qu'elle crée, elle favorise l'installation de beaucoup d'espèces utiles.
- Protection du sol : la haie atténue le ruissellement, elle favorise l'infiltration et améliore l'alimentation des nappes phréatiques. Elle lutte aussi contre l'érosion éolienne.

#### Haies

Différents types de haies :

- La haie brise-vent : elle est haute, elle protège les cultures des vents et elle abrite la faune auxiliaire.
- La haie fruitière : elle joue le rôle de brise-vent et donne des fruits variés (pêches, prunes, mures, noisettes...).

- La haie vive : elle est formée de plants vifs de différentes espèces d'arbustes à feuilles persistantes.



Une haie

Il est à noter qu'il est préférable de planter des espèces indigènes car elles sont plus adaptées au climat et au sol, ce qui fait qu'elles n'auront pas besoin d'entretien tel que l'eau, l'engrais, les pesticides. En plus, ces plantes indigènes répondent aussi aux besoins de la faune indigène concernant la nourriture et l'habitat.

#### Impact des haies sur les rendements des cultures :

Les haies brise-vent contribuent à améliorer les rendements des cultures en :

- Réduisant les dégâts mécaniques causés aux feuilles, fleurs et fruits.
- Améliorant la pollinisation.
- Régulation de la température durant le jour et durant la nuit.

#### Les critères qui influencent l'efficacité d'une haie brise-vent :

- La porosité : c'est le rapport entre la surface occupée par les vides et la surface totale du plan exposé. Les études montrent que la protection idéale est obtenue avec une porosité de 50%.
- La hauteur :
- La longueur : une haie doit être suffisamment longue pour que la protection es t efficace.
- La largeur : elle correspond au nombre de rangées et elle a un effet sur la perméabilité de la haie. Plus la haie est large, moins elle est perméable au vent.

- L'orientation : une haie doit être perpendiculaire aux vents dominants.
- La topographie du site : une pente descendante vers la haie donne une zone protégée plus longue qu'une pente ascendante vers la haie.

## Ressources biologiques à l'échelle du paysage

### 2-3 - Les corridors écologiques :

Les corridors sont des liaisons ou des connexions entre les écosystèmes, offrant aux différentes espèces animales des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Cette connectivité joue un rôle très important dans la conservation de la biodiversité.



Un corridor

L'efficacité des corridors dépend :

- Des modalités de dispersion des espèces.
- Du comportement des espèces.
- Des caractéristiques du corridor.
- De la nature du milieu environnant.

Il est à signaler que le maintien et la restauration de la connectivité ne sont pas des changements artificiels du paysage mais un retour à une situation antérieure où les milieux étaient moins dégradés et moins fragmentés.

Photo représentant un corridor

#### Principes généraux des corridors :

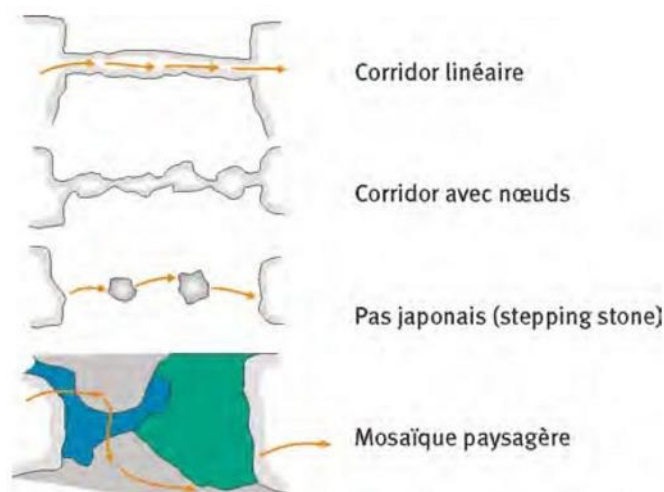
- Un corridor possède une fonction d'habitat, cependant il doit permettre le déplacement des espèces.
- Il doit être géré de manière à ce que les espèces qui l'utilisent peuvent passer d'un habitat à un autre sans passer par des zones à haut risque de mortalité.
- Durant la conception d'un corridor, il faut prendre en considération la biologie des espèces qui vont l'utiliser.
- Un corridor large est meilleur qu'un passage étroit.
- Un corridor doit être considéré comme un sous-composant de l'écosystème.
- Il faut prendre en considération les effets négatifs d certains corridors tel que l'utilisation par des espèces invasives.

#### Différents types de corridors :

- Les corridors linéaires :  
Ils ont une forme linéaire.  
Exemple : bords de chemins, bandes enherbées le long des cours d'eau.
- Les corridors discontinus (ou les pas japonais) :

Exemple : les îlots de refuge, les mares permanentes ou temporaires.

- Les corridors paysagers :  
C'est une mosaïque de structures paysagères variées.



Différents types de corridors

#### Rôles des corridors :

- Habitat : un corridor peut servir pour habitat ou refuge pour beaucoup d'espèces.
- Conduit : un corridor peut servir comme couloir de dissémination pour différentes espèces.
- Filtre : un corridor peut permettre le passage d'une espèce et peut bloquer le passage d'une autre.

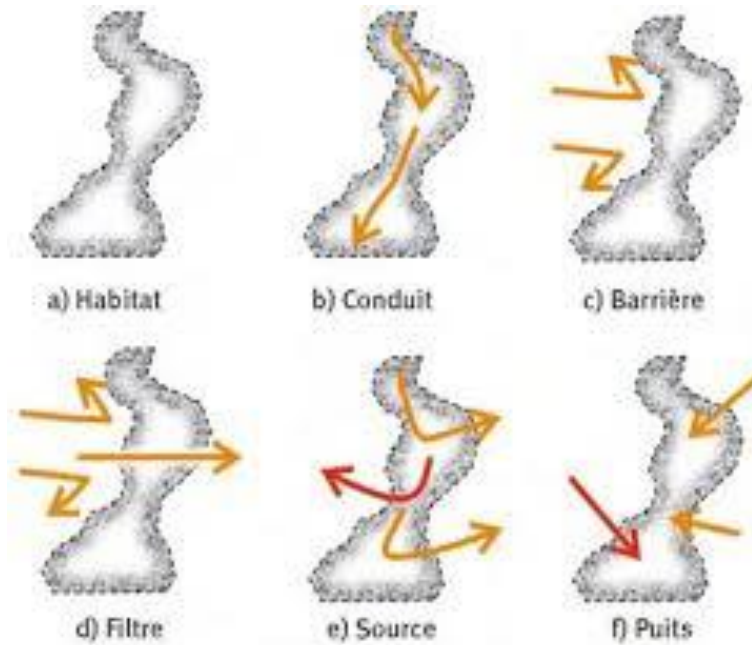


Schéma représentant les différents rôles des corridors

#### Avantages des corridors :

- Les corridors augmentent le niveau d'immigration, ce qui conduit à :
  - L'augmentation de la diversité.
  - L'augmentation des effectifs des espèces.
  - La diminution des risques d'extinction des espèces.
- ils augmentent la surface et la quantité de nourriture pour les différentes espèces.
- ils augmentent l'accessibilité à d'autres habitats, ce qui permet de recoloniser des habitats inoccupés.
- Ce sont des lieux de refuge en cas de grandes perturbations.
- Ils réduisent l'isolement des populations, ce qui augmente les effectifs et les brassages génétiques, ce qui aboutit à de moins de maladies.

#### Inconvénients des corridors :

- L'augmentation du niveau d'immigration peut faciliter aussi la propagation d'espèces nuisibles et de maladies.
- Les corridors peuvent faciliter la propagation de feu.

