Une haie « brise-vent » est un linéaire d'arbres dont la fonction principale est de protéger les cultures des excès de vent, et créer un microclimat au niveau de la parcelle.

QU'EST-CE QU'UNE HAIE BRISE-VENT?

Une haie multi-strates:

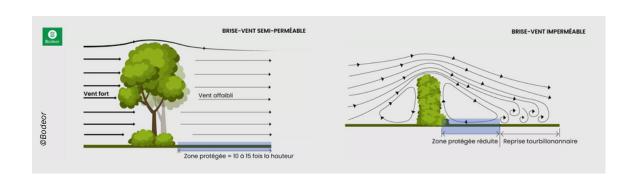
- Strate arborescente dominante (ou strate dite « canopée »), composée d'arbres émergeants (minimum 15m), conduit le plus souvent en haut-jet;
- Strate arborescente intermédiaire ou arbustive haute (7 à 15m) conduite en moyen-jet, trogne, ou en cépée;
- Strate arbustive buissonnante, à base d'arbustes en cépée et/ou d'arbrisseaux conduits en port libre;
- Strate herbacée, constituant l'ourlet au pied de la haie. Elle tend progressivement à disparaître au pied des grands brise-vent (du fait de la concurrence pour la lumière). Or, maintenir une haie active et bien gérée, permet de maintenir cette bande enherbée, qui joue un rôle important.

Semi-perméable :

L'objectif est de briser le vent et non de le bloquer (effet d'appel d'air et tourbillons néfastes pour les cultures). Une haie brise-vent doit ainsi laisser passer entre 20 et 40% du vent.

Diversifiée:

Pour éviter d'être trop compacte ou imperméable, une haie brise-vent doit être composée d'espèces végétales diverses, avec des densités de branchage et feuillage variées, et une alternance entre cimes larges et intermédiaires. Cette pluralité d'espèces est également un gage de biodiversité et d'une moindre sensibilité aux maladies.



Principaux effets

- Réduit la vitesse du vent et les dégâts mécaniques (feuilles lacérées et verse du bananier, chute de fruits, etc.)
- Diminue l'évapotranspiration du sol et des végétaux
- Maintient l'humidité de l'air et du sol
- Réduit les écarts de température (précocité et physiologie des cultures)

Services et fonctions complémentaires

- Amélioration des sols (restitution matière organique et minéraux)
- Drainage et infiltration des eaux
- Lutte contre l'érosion
- Biodiversité / Corridor écologique
- Barrière aux pollutions aériennes (antidérive)
- Stockage carbone (lutte contre réchauffement climatique)
- Productions valorisables (bois d'œuvre, bois énergie, copeaux ou BRF, fruits, etc.)
- Structuration du paysage et du parcellaire



Niveau de protection (efficacité) de la haie brise-vent dépend de :

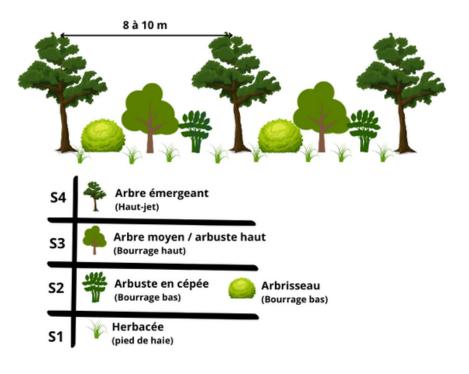


- sa hauteur
- sa perméabilité (et son « garnissage »)
- son orientation (face aux vents dominants)
- sa longueur (pour une meilleure protection, la haie peut former un « L »)
- sa position topographique
- son épaisseur (nombre de rangées)

A minima, une haie brise-vent protège les cultures adjacentes sur une distance équivalente à 10 à 15 fois sa hauteur, soit au minimum sur 100m pour une haie de 10m de haut.

Principales dispositions techniques pour l'implantation et la conception d'une haie brise-vent

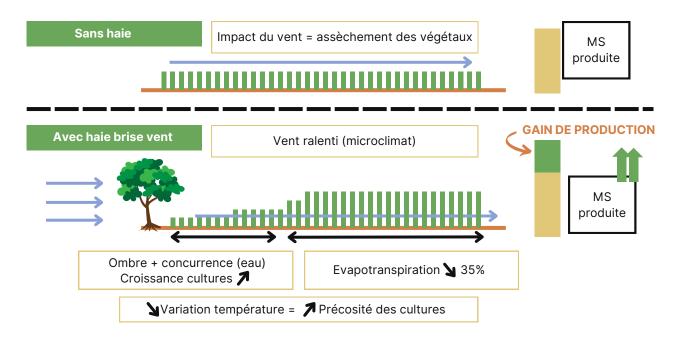
- La haie doit être orientée perpendiculairement aux vents dominants, à des endroits stratégiques en fonction des parcelles à protéger.
- Pour une haie simple, les arbustes et arbres buissonnants doivent être intercalés entre les arbres de haut-jet pour créer une infrastructure à 3 niveaux (haut jet, bourrage haut et bourrage bas), comme le schéma ci-contre. Sur une même ligne conserver une distance maximale de 6 ou 10 mètres maximum entre deux arbres de haut-jet.





Pertes de rendement compensées à l'échelle de la parcelle :

La haie peut diminuer quelque peu la surface cultivable, et engendrer des concurrences (lumière, eau, etc.) au pied de la haie. Néanmoins, ces baisses de rendement sont compensées par une augmentation de la production à l'intérieur de la parcelle (meilleur rendement sur la zone protégée grâce à l'effet microclimat). Globalement les études montrent qu'avec des infrastructures agroforestières bien positionnées et dimensionnées, les rendements à l'hectare cadastral augmentent entre 5 et 25%.



Comparaison des impacts du vent sur un système de culture dans une situation avec ou sans haie brise-vent". Source : modifié à partir de CRFPA

Les haies brise-vent peuvent ainsi répondre à des objectifs aussi bien en cultures de banane ou canne à sucre, ou en système maraicher.



Lorsque des trouées se forment au niveau de la haie, sa capacité brisevent est impactée.

Dans ce cas, les rendements de la canne à sucre baissent de 30% par rapport à avant où la haie littorale était continue.

Seul un bon entretien de la haie de sa structure et des différents étagements, permet de garantir son efficacité face au vent.

Principaux critères pour le choix des essences :

- Robustes et résistantes au vent
- De tailles différentes une fois à maturité (objectif avoir une haie multistrates)
- Longévité et vitesse de croissance pour un effet rapide et durable
- Feuillage persistant (arbres et arbustes confondus) pour assurer une efficacité tout au long de l'année
- Inclure certaines essences tolérantes à l'ombrage (arbustes et arbrisseaux) et éviter les essences à effet allopathique négatif pour éviter que la haie ne se dégarnisse à sa base au fil du temps
- Diversifier les espèces au maximum pour des produits et services variés (espèces fruitières, légumineuses, ornementales, production de biomasse, etc.)
- Exclure espèces envahissantes, potentiellement toxiques ou susceptibles de véhiculer insectes ou maladies pour les cultures.
- Pour les zones littorales très exposées aux embruns (côte atlantique), le degré de tolérance aux airs salins sera également un critère important pour garantir le bon développement de la haie.



Liste non-exhaustive d'espèces présélectionnées pour haie brise-vent en Martinique (à adapter selon caractéristiques du sol, climat de la zone, contraintes et usages, etc.)

https://bit.ly/3YjzkNt

Intégrer une filière durable d'entretien des haies

Au-delà des intérêts spécifiques qu'apportent une haie brise-vent et des services écosystémiques rendus par les haies bocagères de manière globale, la plantation d'une haie s'inscrit dans une démarche durable sur le territoire martiniquais : le projet Bois Bocage Martinique.

A l'œuvre depuis 2018, il consiste à structurer une filière d'entretien et de plantation de haies agricoles, incluant la valorisation locale des produits issus de la taille des arbres.

Concrètement, la filière BBM a pour objectifs :

- D'accompagner techniquement les exploitations agricoles dans l'entretien, la plantation ou la régénération des haies et arbres champêtres
- Valoriser la ressource bois via différents débouchés en Martinique pour amortir les coûts d'entretien des haies.

Ainsi, en plantant une haie aujourd'hui, cette filière vous offre d'ores et déjà des perspectives quant aux moyens techniques et financiers de l'entretenir.





Contactez-nous: Association Française d'Agroforesterie Tél: 06 96 69 99 29 / martinique@agroforesterie.fr









