COMMENT STRUCTURER UNE HAIE?

DES OBJECTIFS VARIÉS

PRÉSERVER L'ENVIRONNEMENT

- Les avantages de la haie sont divers :
 - créer un milieu favorable à la faune et la flore
 - lutter contre l'érosion des sols
 - protéger les bâtiments, les animaux et les cultures contre les effets du vent et du froid
 - récolter du bois, des fruits, des truffes...

PARTICIPER AU PAYSAGE

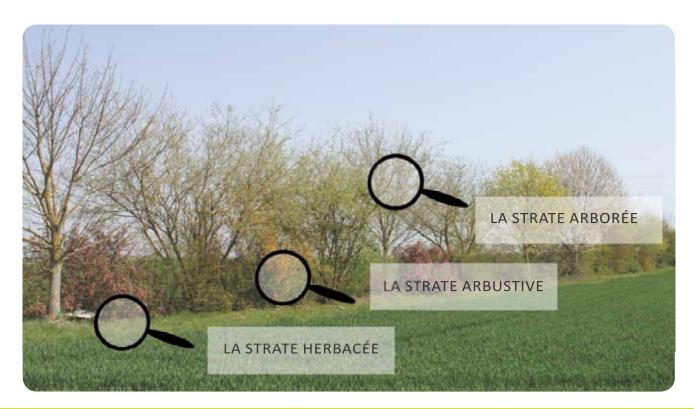
- intégrer des bâtiments
- améliorer la beauté des paysages de plaine





STRUCTURE VÉGÉTALE DE LA HAIE

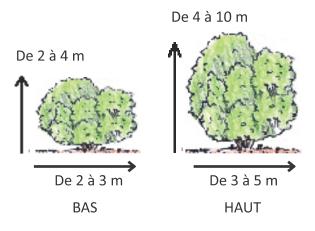
• La structure végétale de la haie est définie par la ou les strate(s) de végétaux qui la compose



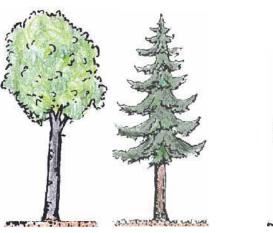
COMMENT STRUCTURER UNE HAIE?

PLUSIEURS STRATES DE VÉGÉTAUX...

LA STRATE ARBUSTIVE



LA STRATE ARBORÉE



HAUT-JET CÉPÉE La strate arborée est composée de feuillus ou de résineux . Parmi les arbres feuillus, certains peuvent être conduits soit en haut-jet, soit en cépée

... QUI INDUISENT PLUSIEURS STRUCTURES VÉGÉTALES



- Bon abri pour la petite faune et excellent rôle contre l'érosion
- Faible concurrence pour les cultures avoisinantes
- Simple d'installation et de suivi ultérieur



- Donne du relief dans un paysage de plaine
- Ouverture d'horizon sur un point à mettre en valeur
- Riche en espèces animales



- La mieux adaptée pour une fonction de brise-vent
- La plus riche en espèces animales
- La meilleure productrice de bois

Conception et réalisation :



Chambre d'Agriculture de la Marne www.marne.chambagri.fr

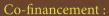


Centre Régional de la Propriété Forestière de Champagne-Ardenne www.crpf.fr



Fédération Départementale des Chasseurs de la Marne www.fdc51.com







IDENTIFIER LE TYPE DE SOL

O DEUX FACTEURS À PRENDRE EN COMPTE

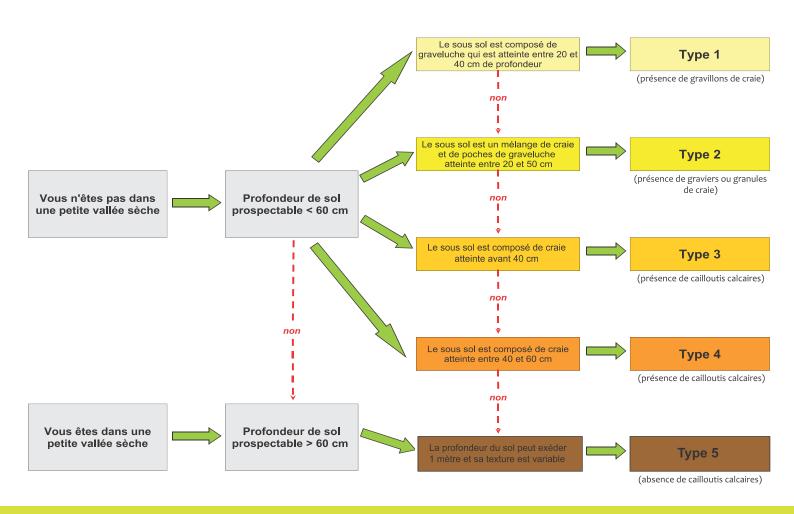
- la profondeur de sol prospectable par les racines
- la réserve en eau

Le type de sol dépend de la topographie du lieu d'implantation

Pour identifier ces deux facteurs, il faut faire un sondage à la tarrière



O CLÉ DE DÉTERMINATION DES SOLS DE CHAMPAGNE CRAYEUSE



CHOISISSEZ UNE ESSENCE ADAPTÉE À LA CHAMPAGNE CRAYEUSE

LÉGENDE:

	<u></u>		· <u>·</u>	
Types de sol	Très bien adapté	Bien adapté	Adapté sous certaines conditions	Non adapté
Adaptation au climat	Bien adapté		Adapté sous certaines conditions (exposition, situation gélive)	
Vigueur et croissance	Rapide > 50 cm/an	Moyenne - compris entre 30 et 50 cm/an	Lente < 30 cm/an	
Présence naturelle	Oui			Non
Intérêts faunistiques (fruits consommés)	Très bon	Bon	Moyen	
Fleurs mellifères	Oui			Non

	Buisso	nnants		Types de sol					Croissance et rôles					
Strate arbustive	Bas H = de 2 à 4 m L = de 2 à 3 m	Hauts H = de 4 à 10m L = de 3 à 5 m	1	2	3	4	5	Adaptation	Vigueur et cre:	Présence par	Intérêts faunici-	Fleurs melliferes		
Camerisier à balai	•		<u>··</u>	<u></u>	0	•	<u>•</u>	<u></u>	1	0	•	•		
Cerisier Ste Lucie		•	<u>··</u>	<u></u>	<u></u>	•	•	•	1	<u>•</u>	<u>•</u>	•		
Cornouiller mâle	•		<u>··</u>	<u></u>	0	<u>•</u>	•	<u></u>	1	©	<u>•</u>	•		
Cornouiller sanguin	•		<u></u>	0	•	•	•	•	1	•	0			
Cotoneaster franchetti	•		<u> </u>	<u></u>	\odot		<u>•</u>	···	û		<u>•</u>			
Cotoneaster lacteus	•		•	<u></u>	<u></u>	0	•	<u></u>	û	•	©	•		
Coudrier		•	<u></u>	<u></u>	0	0	•	•	1	0	•	•		
Cytise		•	<u></u>	0	•	•	0	0	Û	•	<u>•</u>	•		
Genévrier commun	•		<u></u>	0	•	0	<u></u>	0	1	<u>•</u>	0			
Nerprun purgatif	•		<u></u>	0	•	•	•	<u></u>	Û	•	•	•		
Noisetier à fruits		•		•	<u></u>	0	•	<u></u>	1		•	•		
Prunellier	•		<u>·</u>	<u></u>	<u></u>	•	•	•	仓	•	<u>•</u>	•		
Prunier myrobolan		•	<u>•</u>	0	<u></u>	•	•	•	1	•	•			
Sureau noir		•		<u></u>	<u></u>	•	•		1	•	<u></u>	•		
Troène des bois	•		•	<u></u>	<u></u>	•	0	•	1	•	•	•		
Viorne lantane	0		<u>··</u>	<u></u>	<u></u>		•		Û	•		<u>•</u>		
Viorne obier	•		<u></u>	•	<u>··</u>	<u></u>	•	<u>•</u>	Û	<u>•</u>	<u>•</u>	•		

CHOISISSEZ UNE ESSENCE ADAPTÉE À LA CHAMPAGNE CRAYEUSE

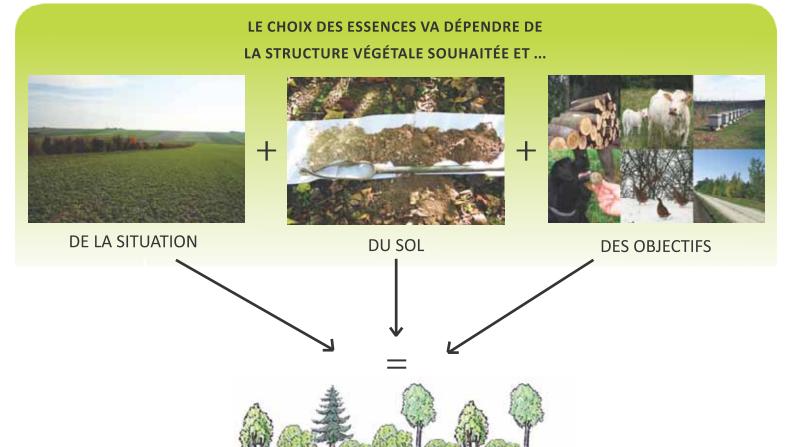
	Cépées	Hauts	s-jets	Types de sol					Croissance et rôles				
Strate	De 10 à 15 m	De 15	20 m						المارية المارية	umat	Issance	urelle	sūques fères
arborée				1	2	3	4	5	Adaptation au clin	Vigueur et crois	Présence nat.	Intérêts faunies.	Fleurs mellifères
Alisier blanc	•	•		<u></u>	<u></u>	<u></u>	<u>•</u>	•	•	1	•	•	•
Alisier torminal		<u> </u>		<u></u>	<u></u>	0	•	0	•	1	<u>··</u>	•	•
Aulne blanc	<u></u>	\odot				<u></u>	0	<u>•</u>		1			
Aulne Corse		\odot		<u> </u>	\odot	0	0			1			
Bouleau verruqueux				·	\odot					Û		<u>··</u>	
Cèdre de l'Atlas			•	<u> </u>	\odot		<u>•</u>	•		1		<u></u>	
Charme commun	•							\odot		1	··	<u>··</u>	
Chêne pubescent	•	0		<u>·</u>	<u></u>	0	0	•	<u></u>	1	•	•	•
Chêne sessile	<u></u>	•			•	<u>··</u>	0	•	•	1	•	•	
Cormier		•		<u></u>	<u></u>	<u></u>	0	•	•	1	<u>·</u>	•	•
Erable champêtre	•	<u></u>		<u></u>	<u></u>	0	•	•	0	Û	<u>·</u>	<u></u>	•
Erable plane	•	•		<u></u>	<u></u>	0	•	0	•	1	•	<u></u>	•
Erable sycomore	•	•		<u></u>	<u></u>	0	•	•	•	1	•	<u></u>	•
Frêne	•	•		•	•	•	<u>··</u>	•	•	1	(3)	<u>··</u>	•
Hêtre				•		•	•			1		<u>··</u>	
Merisier		•		•	•	<u></u>	•	•	•	1	<u>•</u>	•	
Noyer commun	<u></u>	•		•	<u>··</u>	0	•	•	•	₽	<u>··</u>	•	
Noyer hybride		(1)		•	•	•	<u></u>	•	•	1	(3)	<u>··</u>	
Noyer noir d'Amérique				•	•	•	<u></u>	<u></u>	<u></u>	1	••	<u>···</u>	
Pin laricio de Corse			•	•	<u></u>	0	<u></u>	•	<u></u>	Û		\odot	
Pin noir d'Autriche			•	<u></u>	<u></u>	•	•	•	•	û	0	\odot	•
Platane	•	•			<u>···</u>	0	©	•	<u></u>	1	•	<u>··</u>	
Robinier faux acacia	•			<u>•</u>	<u></u>	<u></u>	0	0	•	1	<u>•</u>	<u></u>	•
Saule marsault	•			<u>•</u>	<u></u>	<u></u>	<u>•</u>	•	•	1	<u>•</u>	<u></u>	•
Sorbiers des oiseleurs		\odot		•	•	•	<u></u>	0	•	1	<u></u>	•	•
Tilleul Larges Feuilles		•		<u>•</u>	0	0	0	•	•	Û	<u></u>	<u>•</u>	•
Tilleul Petites Feuilles	•	•		<u>•</u>	<u> </u>	<u></u>	•	•	•	Û	•••	<u>•</u>	•
Tremble		(:)		<u>··</u>	0	•	•	•	•	1	0	<u></u>	•

COMMENT CHOISIR LES ESSENCES?

RÉCAPITULATIF

- Une haie peut être qualifiée de diversifiée lorsqu' elle contient au moins cinq essences différentes
- Les objectifs ne doivent pas faire oublier l'importance du sol dans le choix des essences





Conception et réalisation :



Chambre d'Agriculture de la Marne www.marne.chambagri.fr



Centre Régional de la Propriété Forestière de Champagne-Ardenne www.crpf.fr



Fédération Départementale des Chasseurs de la Marne www.fdc51.com



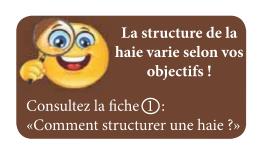


COMMENT CONCEUOIR SON PROJET?

OÙ PLANTER UNE HAIE?

O DÉFINIR L'EMPRISE DE LA HAIE

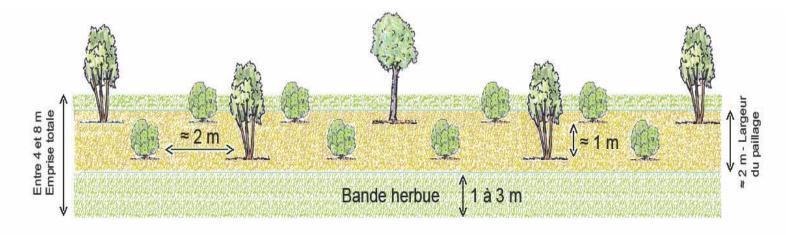
- Le choix de l'emplacement d'une haie nécessite de respecter différentes règles :
 - les distances de plantation vis-à-vis du fond voisin :
 - → à plus de 50 cm de la limite de propriété si la végétation est inférieure à 2 m de haut
 - → à plus de 2 m de la limite de propriété si la végétation est supérieure à 2 m de haut
 - l'accord du propriétaire
 - les Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales (BCAE) : se référer à l'arrêté préfectoral en vigueur
 - les règlementations locales





O DÉFINIR LE SCHÉMA TECHNIQUE DE PLANTATION

- Une haie peut être organisée de différentes manières : nombre de lignes de plantation, distance entre les plants ...
- Exemple de projet de haie réalisé en Champagne-Ardenne :



COMMENT CONCEUOIR SON PROJET?

CHOIX DU PAILLAGE





Film plastique «spécial haie»

- Meilleur rapport qualité/prix/efficacité à l'implantation
- Facilité de pose (mécanisable)



- Non biodégradable
- Recyclage obligatoire
- Dépose coûteuse et fastidieuse



Paillage biodégradable à base d'amidon

- Plusieurs types : film, feutre...
- Biodégradable
- Mécanisable
- Durabilité réduite (18 à 36 mois en fonction du produit)
- Prix élevé



Paillage paille

- Biodégradable
- Prix réduit
- Produit local
- Durabilité réduite (nécessite un rechargement annuel)
- Logistique et mise en place



Paillage bois déchiqueté

- Biodégradable
- Produit local
- Efficacité (en fonction de l'épaisseur)
- Durabilité réduite
- Logistique et mise en place
- Prix élevé



Paillage à base de fibres végétales (coco, chanvre, jute...)

- Biodégradable
- Durabilité réduite (18 à 36 mois)
- Mise en place manuelle
- Volumineux
- Prix élevé

COMMENT CONCEUOIR SON PROJET?

LES PLANTS

- CHOIX DES PLANTS
- Sélectionner un plant jeune et vigoureux, adapté aux conditions pédoclimatiques de la parcelle
- Le choix du type de plants va dépendre de :
 - La durée du chantier
 - La période de plantation



Plants en racines nues

• Plant de 40 à 60 cm de haut, jeune et vigoureux, adapté à la plantation sur paillage





- Coût réduit
- Bien adapté à des chantiers rapides bénéficiant d'une main d'œuvre conséquente



- Période de plantation limitée (de mi-novembre à fin mars)
- Risque de dessèchement racinaire
- Mise en jauge des plants si la plantation n'est pas immédiate
- «Habillage» des plants nécessaire avant la plantation

Plants en godets forestiers

• Godet forestier anti-chignon de 350 cm³ minimum avec une hauteur de plant de 20 cm minimum

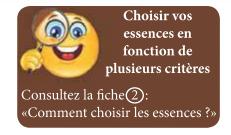




- Période de plantation allongée (de mi-octobre à fin avril)
- Conservation en godet plusieurs semaines si arrosage régulier



- Surcoût par rapport aux plants en racines nues
- Encombrement lors du transport et du stockage
- Fournisseurs limités



PROTECTION ADAPTÉE

CHOIX EN FONCTION DE LA STRATE

 Une protection individuelle contre le gibier peut être nécessaire afin de protéger le plant les premières années



Protection arbre de haut-jet

- 1.2 mètre de haut
- > 15 cm de diamètre



Dans les secteurs très

giboyeux, des solutions plus performantes doivent être envisagées (clôture...)!

Protection arbuste ou résineux

- 50 cm de hauteur min.
- 25 cm de diamètre

BON DE COMMANDE

- Lorsque le projet de plantation de la haie est défini avec le technicien, un bon de commande doit être établi afin de commander :
 - les plants
 - le paillage
 - les autres fournitures





Conception et réalisation :



Chambre d'Agriculture de la Marne www.marne.chambagri.fr



Centre Régional de la Propriété Forestière de Champagne-Ardenne www.crpf.fr



Fédération Départementale des Chasseurs de la Marne www.fdc51.com







COMMENT PLANTER UNE HAIE?

PRÉPARATION DU SOL

OBJECTIFS

- Permettre le développement racinaire
- Favoriser la reprise et la croissance des plants
- Faciliter la pose du paillage et la plantation

FAÇONS CULTURALES

- Désherbage ou technique du faux semis si nécessaire
- Sous-solage éventuel
- Labour ou griffage
- Reprise supercielle

ÉPOQUE

• De préférence fin d'été/début d'automne, sur sol bien ressuyé





IMPLANTION D'UNE BANDE HERBUE





OBJECTIFS

- Couvrir le sol de part et d'autre du paillage pour éviter le développement d'adventices
- Créer une zone favorable à la biodiversité

FAÇONS CULTURALES

• Avant de semer, faux semis ou désherbage chimique

PÉRIODE DE SEMIS

- Semis d'automne (à privilégier) : avant fin août
- Semis de printemps : mi-mars

COMMENT PLANTER UNE HAIE?

POSE DU PAILLAGE

OBJECTIFS

- Limiter la concurrence herbacée sur les plants
- Réduire l'évaporation du sol
- Favoriser la reprise des plants



DIFFERENTES TECHNIQUES DE POSE





Manuelle



ÉPAISSEUR DE PAILLAGE

• En cas de paillage en vrac, l'épaisseur va varier selon sa nature :

- Paille: environ 10 cm

- Chanvre: environ 10 cm

- Bois déchiqueté : environ 15 cm

COMMENT PLANTER UNE HAIE?

LES PLANTS



PRÉPARATION DES PLANTS EN RACINES NUES







Habiller les plants (racines)



Rabattre les arbustes



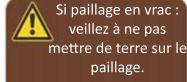
CONSEILS DE PLANTATION

- Adapter le trou de plantation au système racinaire du plant et non l'inverse
- Mettre en place le plant verticalement
- Placer le collet au niveau du sol pour les plants en racines nues
- Recouvrir de 3 cm de terre minimum la motte extraite de son godet

PLANTATION SUR PAILLAGE

- Couper le film plastique (ou biodégradable) en croix et replier les parties fendues sous la bâche
- Mettre en terre le plant et bien tasser
- Disposer une colerette et refermer le film
- Déposer une pelleté de gravier







IMPLANTER UNE HAIE S'ANTICIPE!

PLANTATION

PREPARATION

Plantation:

Pose du paillage (si vrac)

Mise en terre des plants

Pose des protections

Préparation du chantier:

Réception de la commande

Préparation des plants

Préparation du matériel

& de l'équipe

Conception du projet:

Étude du terrain

Recensement des besoins & contraintes

Règlementation & financement

CONCEPTION DU PROJET



Commande:

Paillage

Plants

Protections

Sol et semis:

Préparation du sol

Semis de la bande herbue

Pose du paillage (si film ou feutre)

Conception et réalisation :



Chambre d'Agriculture de la Marne www.marne.chambagri.fr



Centre Régional de la Propriété Forestière de Champagne-Ardenne www.crpf.fr



Fédération Départementale des Chasseurs de la Marne www.fdc51.com



ASSURER UN SUIVI RÉGULIER

OBJECTIFS

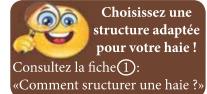
Une haie doit être entretenue dès la première année après sa plantation :

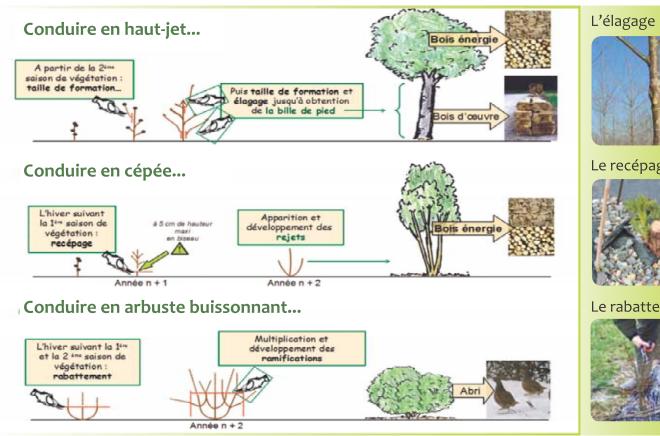
- Remplacer les plants morts
- Redresser les protections contre le gibier
- Contrôler les adventices sur le paillage et les bandes herbues



ENTRETIEN DES ARBRES ET ARBUSTES

• Les pratiques d'entretien dépendent de la structure végétale souhaitée selon les objectifs fixés :









ENTRETIEN DE LA BANDE HERBUE

- La bande herbue est une source de biodiversité si elle est gérée correctement
- L'entretien doit respecter la période de reproduction de la faune et les périodes de floraison
- Il est conseillé de broyer ou de faucher la bande herbue à plus de **15 cm de hauteur** en dehors des périodes à risque
- Il est conseillé de broyer la bande herbue avant mi-avril ou après fin août





CALENDRIER DE REPRODUCTION DE DEUX ESPÈCES

Espèce	Stade	Durée moyenne	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept
	Ponte	1-2 jours/œuf							
Perdrix	Couvaison	23-24 jours							
Grise	Eclosion	Pic fin juin - début juillet							
FK.	Jeunes	Elevage : 6 à 8 semaines							
	Ponte	1-2 jours/œuf			11	_ 1			
Faisan	Couvaison	23-25 jours							
Commun	Eclosion	Fin avril – mai - juin							
8	Jeunes	Elevage : 10 à 12 semaines							





Conception et réalisation :



Chambre d'Agriculture de la Marne www.marne.chambagri.fr



Centre Régional de la Propriété Forestière de Champagne-Ardenne www.crpf.fr



Fédération Départementale des Chasseurs de la Marne www.fdc51.com



Fédération Régionale des Chasseurs de Champagne-Ardenne www.chassechampagneardenne.com

Co-financement:

