

TABLEAU RECAPITULATIF TRAVAIL DU SOL VITICOLE

		TYPE	CARACTERISTIQUES	MODE D'ACTION	UTILISATION	LIMITES
Travail du sol profond avant plantation	Charrue	Charrue	Charrue généralement mono-corps et réversible ¼ de tour.	Découpe Retourne Fragmente en fonction de : -Humidité sol -Type sol -Vitesse -Type de versoir	Enfouissement matière organique Amélioration de la structure Réglages : -profondeur -aplomb -talonnage -déport, devers	Sol trop sec ou trop humide Enfouissement trop important matière organique. Remontée d'horizons indésirables..
	Outil à dents	Décompacteur Sous soleuse	Dents rigides travaillent au 2/3 de leur hauteur	Crée des lignes de fissuration dans le sol	Travail en sol sec. Peut se substituer au labour.	Ne pas utiliser en sol humide.

MATERIEL DE TRAVAIL DU SOL INTER RANGS

MATERIEL DE TRAVAIL DU SOL INTER RANGS						
Après plantation	Charrue	Charrue vigneronne	Cadre qui supporte des corps Largeur de travail 8 à 10 pouces par corps Permutation des corps pour passer de chausage à déchausage	Découpe et retourne des bandes de terre pour enfouir les adventices.	Chausage : la terre est envoyée vers les ceps. Déchausage, la terre est ramenée au centre du rang.	Sol sec ou trop humide. Risque d'ameublissement trop important qui limite l'accès aux parcelles.
	Outils à dents	Les dents rigides	Fixées sur un cadre par des brides.	Action de fissuration du sol ou sarclage selon choix des socs.	Fissuration du sol, désherbage mécanique.	Sol bouleversé après passage.
		Les dents semi-rigides	Dents de section carrée à double spire.	Vibration par effort de traction. Dégagement arrière et latéral.	Identique précédent mais moins puissant.	Pénétration en sols compactés.
		Les dents vibrantes	Dents flexibles dont la vibration est entretenue par la vitesse.	La flexibilité provoque une vibration qui réalise le tri des mottes.	Remise à plat après labour. Action sur les adventices de petite taille en sol léger.	Faible action sur système racinaire établi et en sols compacts.
Outils à disques	Pulvérisateur à disques (cover-crop)	Pulvérisateur plus léger que cover-crop de grande culture. Deux rangées de disques à orientation inversée.	Travail assez superficiel. Scalpe de la couche superficielle du sol.	Destruction de flore adventice. Déplacement de terre sous le rang ou au centre selon orientation des disques.	En condition humide : semelle. Battance sur limons. Multiplication du chiendent.	

MATÉRIEL DE TRAVAIL DU SOL INTER RANGS						
Après plantation	Les rouleaux	Rouleau plombeur lisse	Uniforme. Poids variable.	Tassement. Brise ou enfonce les mottes.	Nivellement de surface.	Risque de battance sur limons.
		Cultipacker	Deux rangées de rouleaux alternées. Souvent associé aux semoirs pour l'enherbement.	Brise les mottes par poinçonnage et tasse le sol.	Tasse le sol. Participe à la remise à plat derrière un autre outil. Enfouissement de graines semées.	Ne pas utiliser sur terrain humide.
		Rouleau cage		Rappuie le sol derrière un premier outil. Limitent la profondeur d'un outil.	Très souvent associé à d'autres outils à dents ou animés.	Bouillage en condition humide et sol argileux.
		Rouleau hacheur (Rolofaca®)	Structure cylindrique à pales radiales.	Exerce des pressions ponctuelles au niveau du couvert végétal ou du sol.	Maîtrise du développement des adventives par pincement des tiges. Remet à plat derrière un premier outil.	Relief de sol qui rend la conduite inconfortable.
		Bèche roulante	Bêches inclinées sur un axe oblique.	Pénètre dans le sol et produit un effet de traction et arrachement sur les adventives.	Destruction des herbes par effet de binage.	Pénétration en sol sec compacts. Terrains argileux humides.
	Les outils animés	Houe rotative Axe vertical (Rotavator®)	3 à 4 bêches par flasques montées sur un arbre horizontal.	Rotation qui assure : -découpage -choc de mottes -sélection gravitaire	Reprise de labour. Destruction de couvert végétal.	Risque de semelle. Terre soufflée. Travail assez lent. Risque de casse en terrain pierreux.

Après plantation	Les outils animés	Rotobêche	Bêches animées par un vilebrequin à axe horizontal.	Découpe des blocs de terre souvent projetés sur un peigne.	Ne crée pas de semelle de labour.	Difficulté de travail en sol caillouteux. Enfouissement moyen.
		Herse rotative	Rotors à axe vertical équipés de dent.	Destruction des mottes par pression.	Reprise de labour. Façons superficielles.	Risques de pétrissage en conditions humides.
		Herse alternative	Deux éléments alternatifs à mouvements antagonistes.	Destruction des mottes par cisaillement. Affinement poussé. Nivèlement.	Associé à un semoir en semis ou regarnissage.	Assez brutal, faible pénétration en sol compacté.

MATERIEL DE TRAVAIL DU SOL INTERCEPS

	Non animés	Charrue décavillonneuse	Corps de charrue escamotable, travail sous le rang.	Découpe et retourne la bande de terre entre les ceps.	Complément du déchaussage, enfouit les adventices.	Risques d'arrachage de ceps. Semelle en terrain argileux.
		Lames interceps	Lame bineuse de 30 à 60 cm	Découpe les racines des adventices à quelques cm de profondeur entre les ceps.	Binage sous le rang moins agressif que précédent, déplace peu de terre.	Reprise possible de végétation en condition humide si sol peu déplacé.
Après plantation	Animés	Décavillonneur rotatif	Un arbre vertical supporte un disque convexe et des ailettes.	La terre est soulevée et projetée dans l'espace inter-rang.	Léger décavillonnage, moins de relief après passage	Surtout efficace en sol légers. Poussière en condition sèche.
		Les houes rotatives à axe vertical	Arbre vertical qui supporte des dents animées d'un mouvement de rotation.	La terre est travaillée par la rotation des dents, les adventices sont arrachées.	Travail sous le rang avec faible déplacement de terre. Plus agressif qu'une lame interceps.	Risques d'arrachage de ceps surtout si retour à la culture.
		Les houes Alternatives.	Arbre vertical qui supporte des dents animées d'un mouvement alternatif.	Le mouvement rotatif alternatif reproduit partiellement d'effet d'un binage manuel.	Travail sous le rang avec faible déplacement de terre. Plus agressif qu'une lame interceps	Risques d'arrachage de ceps surtout si retour à la culture