

II – LUTTE CONTRE L'EVAPORATION DU SOL

LIMITER L'EVAPORATION DU SOL ET GARDER AU MIEUX LES RESERVES EN EAU POUR LES PLANTES

Rappel : l'évaporation du sol (hors consommation par les plantes) résulte d'un phénomène physique appelé « remontée capillaire ». Le sol chauffé en surface par le soleil accélère ce ..., ainsi l'eau contenue dans le sol tend à « remonter » et s'évapore lorsqu'elle arrive à la surface.

Pour limiter ces pertes les jardiniers ont, au fil du temps, mis au point diverses pratiques qui sont principalement :

1. LE BINAGE
2. LA COUVERTURE DU SOL par des débris végétaux : paillage, BRF..., et plus récemment des couvertures en matière plastique, toile tissée synthétique.

✳ On notera que ces pratiques ont aussi, pour objet et conséquence, de limiter la concurrence pour l'eau entre, d'une part les plantes cultivées que l'on cherche à favoriser, et d'autre part celles considérées comme indésirables :

- Le binage élimine les mauvaises herbes
- La couverture du sol limite leur levée et leur croissance.

AVANTAGES ET LIMITES DES PRATIQUES DE LIMITATION DE L'EVAPORATION DU SOL

Le binage

- Le procédé :
Il consiste à travailler le sol à faible profondeur, pour briser les fins « canaux du sol » qui permettent à l'eau de remonter en surface (en respectant, bien sûr, les plantes cultivées)
Un dicton ancien en reconnaissait les bienfaits : « un binage vaut deux arrosages »
- Les avantages :
le binage permet en même temps le désherbage et l'aération du sol., lorsque celui-ci a tendance à se compacter sous l'action des pluies ou arrosages violents. Rapide à exécuter, il ne nécessite pas de fourniture autre qu'un peu de travail.
- Les limites :
Il doit être répété souvent, ne protège pas le sol de la chaleur estivale. Autrefois on le relayait en été par un paillage pour certaines cultures exigeantes en eau.

La couverture du sol par paillage

- Le procédé :
 - On dispose de la paille en petits morceaux sur une épaisseur de quelques centimètres. Lorsque ces morceaux de paille sont solidaires entre eux, ils constituent une couverture relativement stable.
- Les avantages :
 - La paille de teinte claire réfléchit le soleil (c'est bon pour faire mûrir les tomates !), garde le sol au frais, le protège des pluies violentes et facilite l'infiltration des eaux des arrosages.
 - Le paillage est utilisé de longue date pour les végétaux gourmands en eau (tomates, cucurbitacées) et pour les fraises qu'elle protège en plus des salissures issues du sol.
 - La paille se décompose au cours du cycle cultural et fournit de la matière organique qui sera incorporée lors du labour d'hiver ou du printemps suivant.
- Les limites :
 - Les limaces sont heureuses lorsque le paillis est humide et épais !
 - Il faut se fournir en paille : coût et stockage au sec avant l'utilisation

LE BRF (Bois Raméal Fragmenté)

- Le procédé : On dispose une couverture épaisse (5 à 10 cm) de végétaux ligneux broyés, voire d'écorce.
- Les avantages :
 - Très efficace pour maintenir le sol humide en profondeur et favoriser la faune du sol
 - Il empêche la levée de nombreuses mauvaises herbes, surtout les annuelles
 - Bien adapté pour les plantations de jeunes arbustes et de plants forts (tomates) et pour les graines de taille suffisante semées en poquets après dégagement du BRF (haricots)
 - Il fournit de la matière organique
- Les limites :
 - Mal adapté aux semis de cultures maraîchères (salades, carottes), il ne favorise pas le réchauffement du sol au début du printemps.
 - Il nécessite un apport d'engrais chimique azoté pour compenser les prélèvements des micro-organismes qui décomposent les débris ligneux. Il comporte des risques d'acidification du sol lorsque le BRF est riche en écorces et tannins (résineux, chênes...)
 - Enfin, il faut se le faire livrer au jardin !

LES FILMS PLASTIQUES et autres couvertures

- Le procédé : Couverture artificielles ... ou biodégradables disposées sur le sol et trouées à l'endroit où on dépose les plants.
- Les avantages :

- Très efficace pour limiter l'évaporation, et la croissance des mauvaises herbes, permet la concentration de la pluie vers les trous où sont disposés les plants.
- Leur couleur noire favorise la maturation des cultures de printemps (fraises, protégées en sus des salissures du sol)
- Les limites :
 - à réserver à un nombre restreint d'usages (fraisier, tomates, cucurbitacées, salades en primeur et surtout arbustes)
 - Nécessite l'achat chaque année (mais le stockage est facile)