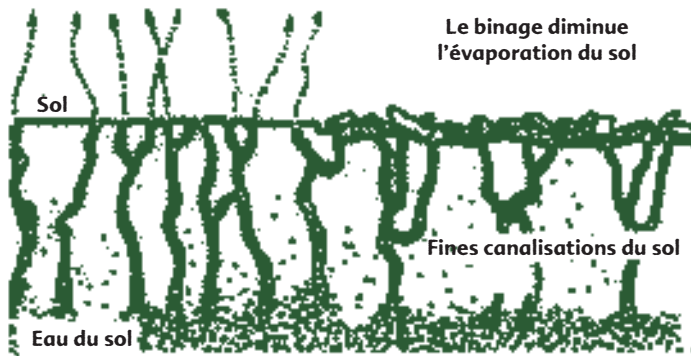


Techniques complémentaires au compostage

binage, sarclage et paillage

Quelques pratiques qui limitent l'évaporation

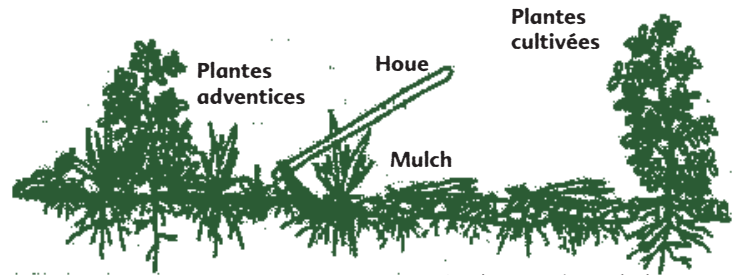


Les sels minéraux transportés par l'eau montante sont laissés à la surface du sol par suite de l'évaporation ; ils forment une croûte.

Le binage consiste à rompre la croûte superficielle du sol au moyen d'une houe ou d'une bineuse. L'eau des couches profondes s'évapore moins facilement.

Le sarclage consiste à couper les plantes adventices qui disputent leur nourriture aux plantes cultivées. Le sarclage diminue aussi l'évaporation pour plusieurs raisons :

- les plantes coupées ne puisent plus d'eau dans le sol,
- la couche superficielle du sol est rompue,
- enfin, les plantes qui ont été éliminées dessèchent sur le sol : elles forment un MULCH protecteur.



D'après H. Dupriez et Ph. de Leener

Le paillage ou « mulch » : consiste à couvrir le sol par une couche de matières carbonées de préférence (pailles, herbes, broyat,...). En limitant l'évaporation et la température, on favorise la VIE du sol et on permet ainsi aux micro-organismes de COMPOSTER par en-dessous la matière organique.

En surface du sol travaillé, écarter le Paillage pour planter et semer.



Techniques complémentaires au compostage

Fertilisations complémentaires et association des cultures

Fertilisation complémentaire

Dans la plupart des cas, il est possible d'être autonome en matière de fertilisation, grâce au jeu des rotations et à une bonne gestion des matières organiques. Mais parfois et de façon temporaire on peut utiliser un complément fertilisant :

1 - ORGANIQUE

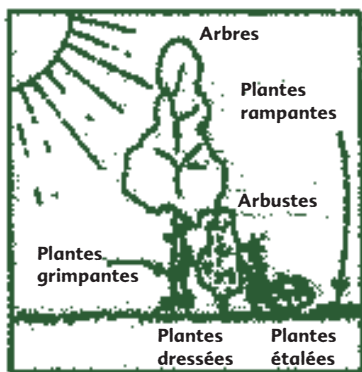
Fientes, déchets d'abattoirs, tourteau; stabilisés mais non solubilisés. Produits riches en azote, phosphate, potasse; mais pauvres en carbone. A utiliser en doses faibles (300 à 400 kg / ha) pour donner un « coup de fouet », notamment au début d'une culture ou en couverture pendant la culture.

2 - MINERAL

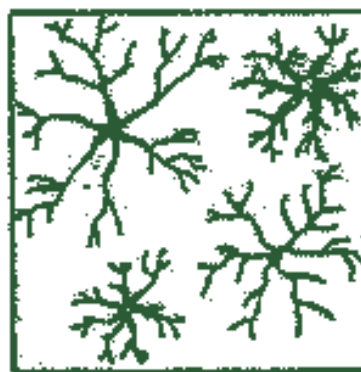
Engrais et amendements naturels et peu solubles : phosphates naturels, poudres de roches, dolomies, ... Finement broyés, riches en oligo-éléments, ils seront intégrés au sol par la vie microbienne. On peut aussi les intégrer dans le compost de même que la litière des animaux.

Attention au déséquilibre

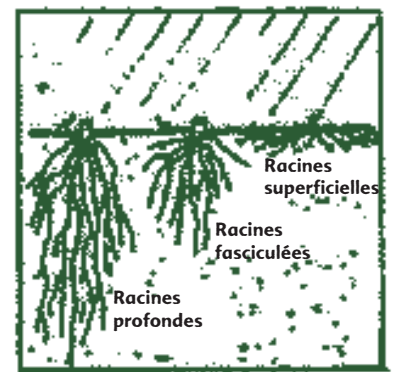
Association de cultures



1 - en étages dans le milieu aérien



2 - les racines dans le champ



3 - en étages dans le sol (économie de l'eau)

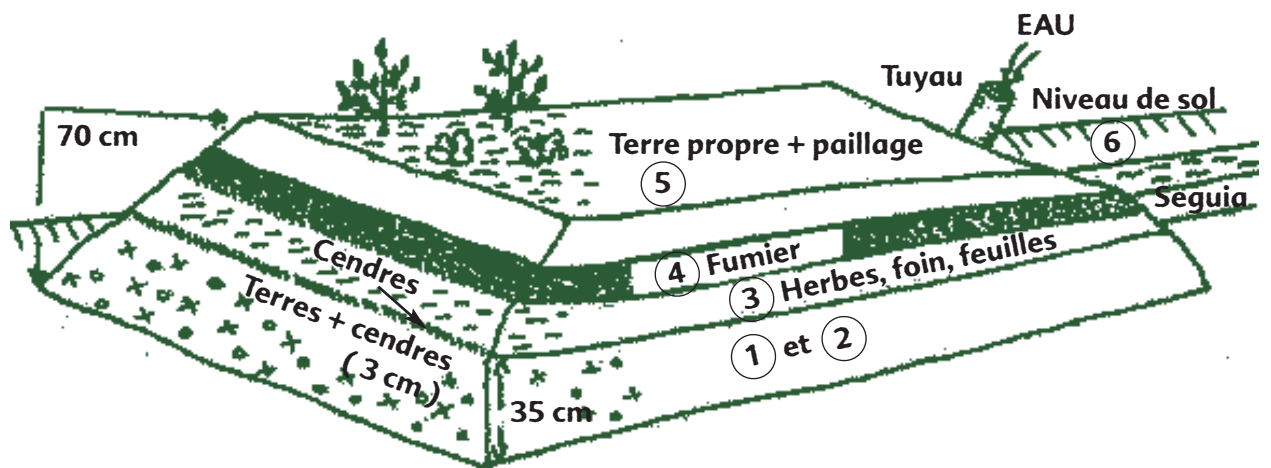
Avec les cultures associées, il s'agit :

- d'occuper au mieux l'espace aérien, la surface du sol et le volume souterrain.
- de bénéficier de l'entraide : les légumineuses apportent de l'azote aux céréales, les arbres et palmiers filtrent le soleil et brisent le vent, les plantes aromatiques brouillent les odeurs contre les prédateurs.

La culture sur butte jardinée

Valoriser les matières organiques grossières

Vue en coupe et perspective



Forme de **COMPOSTAGE LENT** qui permet de recycler des matières organiques difficilement compostables en l'état.

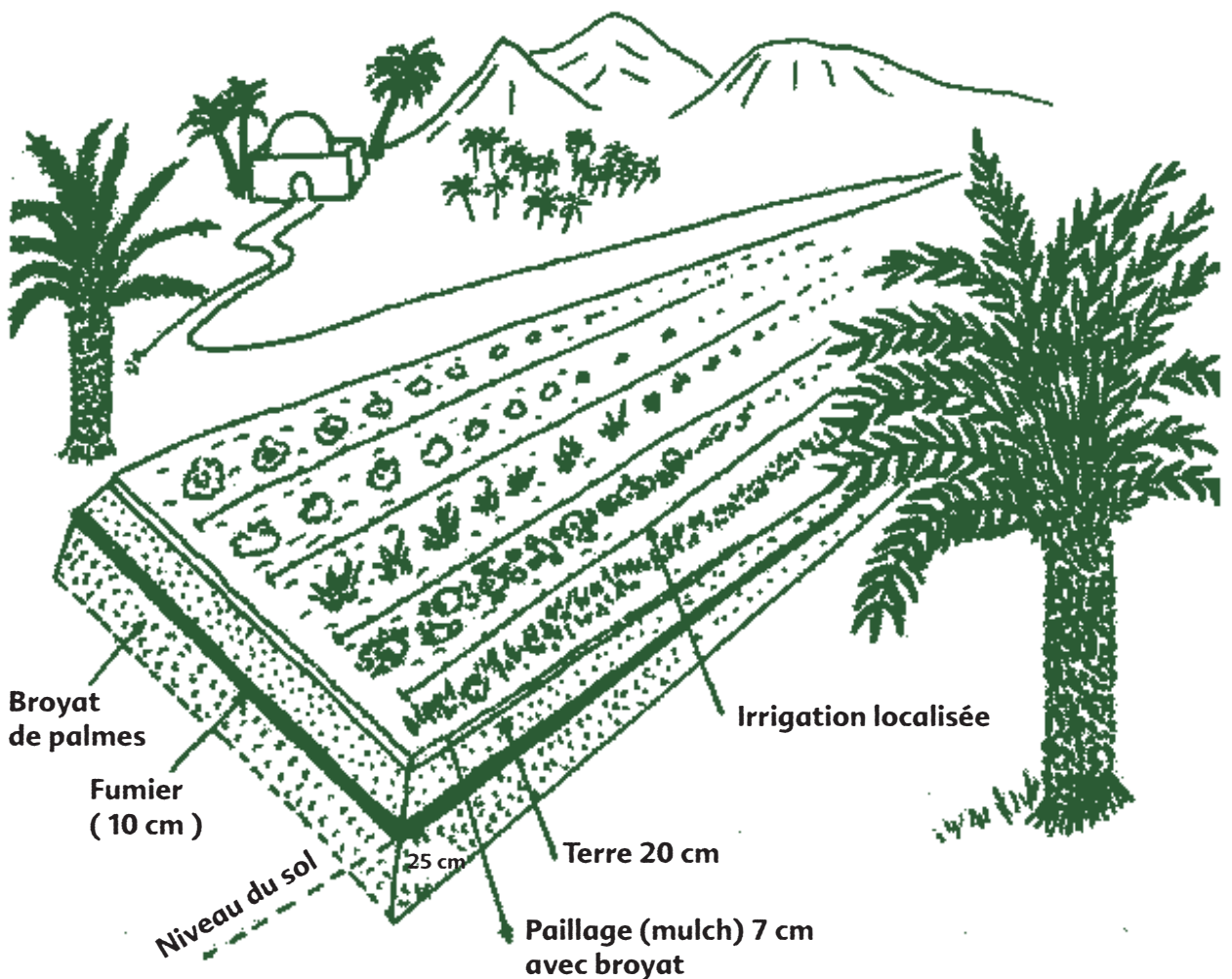
Economique en énergie, la butte permet la culture immédiate, avec une forte **ECONOMIE D'EAU** et une importante **PRODUCTION**.

- 1 - Décaisser à 35 cm. Réserver la terre propre, sans cailloux ni herbes.
- 2 - Remplir la fosse avec feuilles de palmiers, branches, épineux, ... coupés à +/- 30 cm et rangés dans le même sens, c'est une réserve de lignine (bois). Utiliser du broyat, des copeaux, des écorces. Tasser fort et humidifier.
- 3 - Tasser environ 20 cm de feuilles, herbes sèches ou non, c'est une réserve de cellulose. Humidifier.
- 4 - Epandre une couche de fumier ou déjections animales. Ne plus tasser. Arroser.
- 5 - Remettre de la terre propre et planter ou semer des plantes voraces qui enverront rapidement leurs racines en profondeur.
- 6 - L'arrosage s'effectuera par infiltration avec séguias et tuyaux. Sarcler ou pailler limite l'évaporation.

La culture sur butte simplifiée agricole

Utilisation en culture de plein champ de matières organiques grossièrement compostées

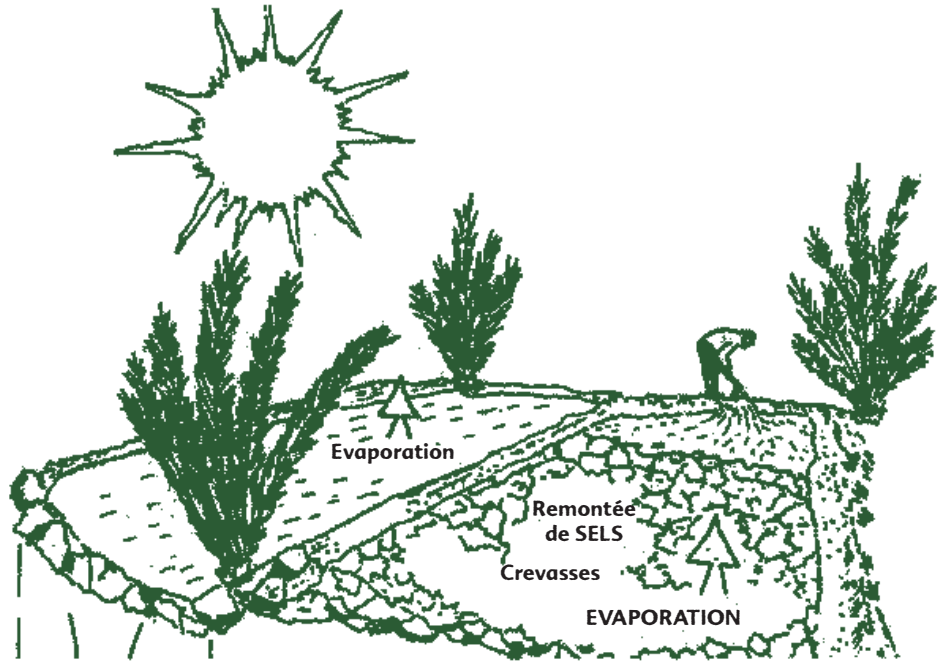
Valorisation du broyat de palmes



La tranchée de 25 cm est remplie de palmes broyées et humides. Après avoir tassé, y ajouter une couche de 10 cm de fumier. Rajouter la terre propre réservée lors du décaissage. Installer l'irrigation, planter ou semer puis pailler.

L'eau et le sol

L'irrigation par submersion entraîne une importante consommation d'eau et provoque l'asphyxie du sol par désorganisation de sa structure. La présence de sels solubles en excès interfère avec la nutrition minérale normale des plantes et a une forte incidence sur l'activité microbienne du sol.



① Planche à simple rang



② Planche à double rang



③ Planche à double pente

L'accumulation de sels en surface est fonction de la forme des planches, des plants et du taux de salinité.

Les solutions à ces problèmes viendront d'une large concertation entre agriculteurs et techniciens pour innover, notamment au cours de formations sur le terrain et d'échanges entre régions.

Ce recueil sera complété par :

- une série de fiches relatives à la gestion de l'eau et à son économie;
- une série de fiches relatives aux techniques de l'horticulture et de l'arboriculture.



Partenaires

Projet Oasis composante Tata

11.2

Association référente :

- ALCESDAM

Parcelles pilotes et lieux de formation :

- AKKA : Association AZAGHAR
- TATA : Association TALDNOUT
- FOUM ZGUID : Association AL BATHA
- FAM EL HISN : Association ICHT



« Le pire crime n'est pas de tuer, le pire crime est d'assassiner en l'homme l'espérance »

Paul Emile VICTOR



CARI
édition
août 2007



L'AGENCE DU SUD

Agence pour la Promotion et
le Développement Economique et
Social des Provinces du Sud
du Royaume



Programme des Nations Unies
pour le Développement



Centre d'Actions et de Réalisations Internationales

Rue du Courreau
34380 Viols Le Fort — France
Tél. : + 33 (0)4 67 55 61 18
Fax : + 33 (0)4 67 55 74 37
Mail : cariassociation@yahoo.fr
<http://cariassociation.org>