

Les défis de la production d'arachides

Nous sommes confrontés à de nombreux défis dans la production d'arachide. Améliorons notre production pour obtenir des rendements plus élevés et une meilleure qualité.

Sécheresses

Séchage approprié

Variétés à faible rendement

Pertes post-récolte

Semences de mauvaise qualité

Ravageurs et maladies

Faible fertilité des sols

Aflatoxines

Érosion des sols



Gestion améliorée de la production d'arachides

Depuis que nous avons appliqué les pratiques recommandées, nous avons obtenu des rendements plus élevés et une meilleure qualité.

Lutte contre l'érosion

Plantation et désherbage en temps voulu

Rotation des cultures

Utilisation de variétés améliorées

Utilisation de semences de bonne qualité

Amélioration du système post-récolte

Réduction des aflatoxines

Gestion appropriée des ravageurs et des maladies

Plantation sur des billons

Utilisation de fumier



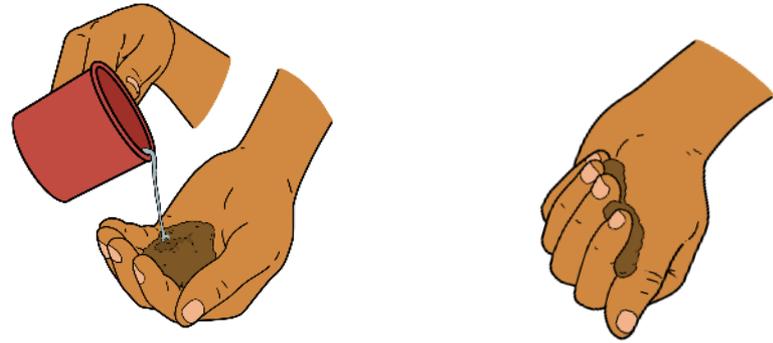
Comment déterminer la texture du sol (1)

1



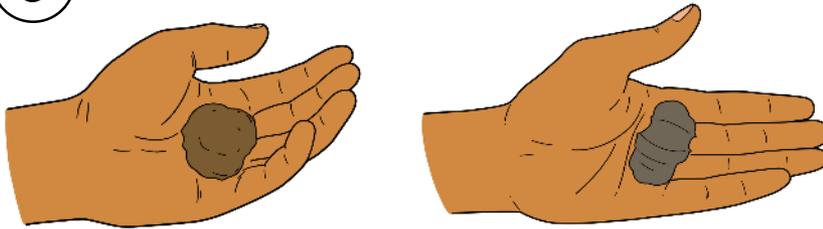
Prendre une cuillère à soupe de terre dans la paume de la main.

2



La réduire en petits morceaux. Ajouter de l'eau peu à peu. Pétrir le sol pour briser les agrégats.

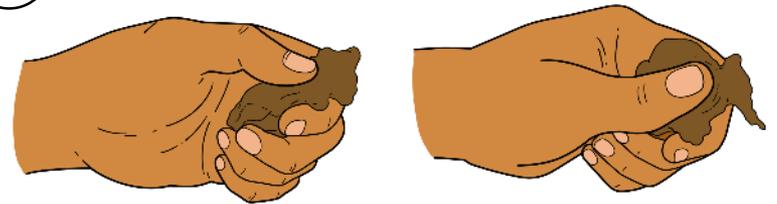
3



Sable

Le sol forme-t-il une boule lorsqu'il est pressé et roulé dans la main ? Un sol qui ne forme pas de boule est du **sable**.

4



Sable limoneux

Presser la terre qui a formé une boule vers le haut entre le pouce et l'index. Un sol qui ne forme pas de ruban est un **sable limoneux**.



Comment déterminer la texture du sol (2)

5

Mouiller abondamment une petite pincée de terre dans la paume de la main et la frotter avec l'index. Quelle est la longueur des rubans ? La terre est-elle granuleuse ou lisse au toucher ?



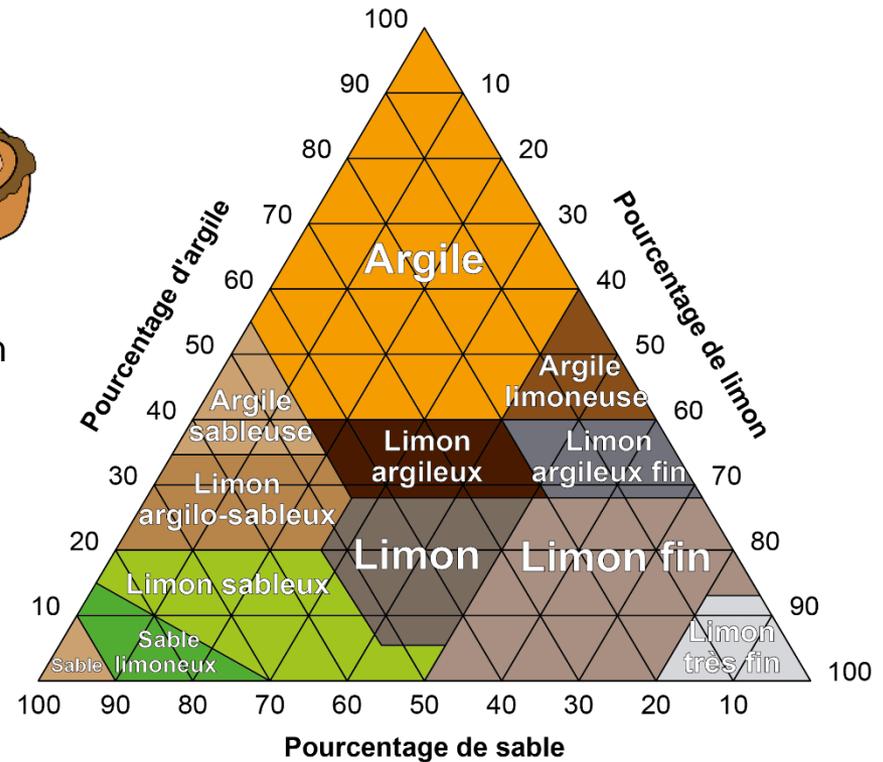
Longueur du ruban < 2,5 cm



Longueur du ruban 2,5-5 cm



Longueur du ruban > 5 cm



	Longueur du ruban < 2,5 cm	Longueur du ruban 2,5-5 cm	Longueur du ruban > 5 cm
Texture très granuleuse	Limon sableux	Limon argilo-sableux	Argile sableuse
Texture très douce	Limon fin	Limon argileux fin	Argile limoneuse
Ni granuleux ni lisse	Limon	Limon argileux	Argile



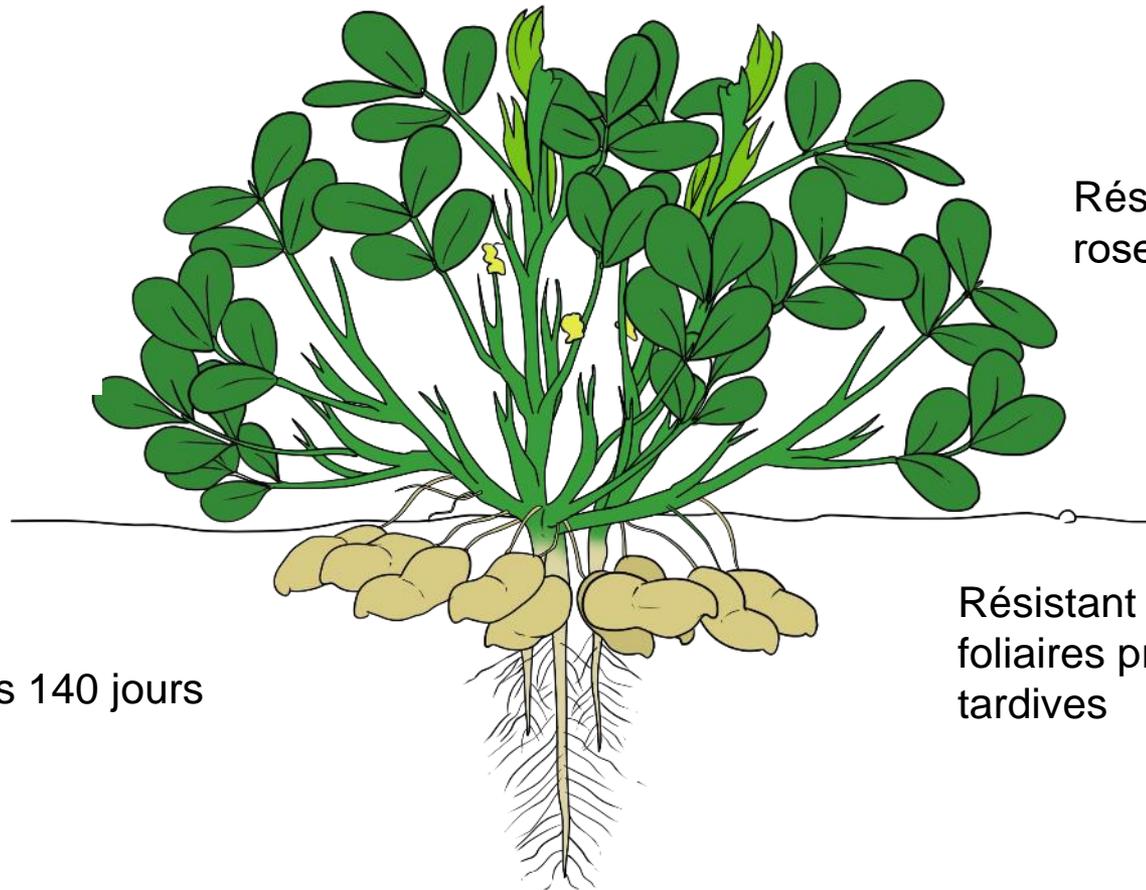
Critères de sélection des variétés d'arachides

Croissance en port érigé
(et non étalé)

Préférence du marché cible

Tolérance à la
sécheresse

Résistant à la
rosette d'arachide



Maturité dans les 140 jours
suivant le semis

Résistant aux taches
foliaires précoces et
tardives

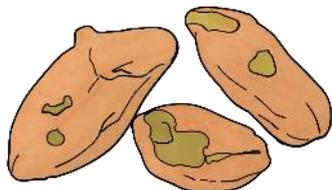


Variétés d'arachides recommandées

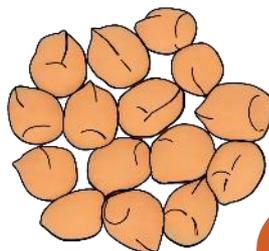
Variété	Graines	Type	Caractéristiques	Particularités
CG7 (ICGV- SM 83708)	Uniforme, rouge	Virginia, port érigé	<ul style="list-style-type: none"> Noix de taille moyenne Mûr en 130-150 jours Pot. de rendement : 2 500 kg / ha 	<ul style="list-style-type: none"> Pour toutes les zones de culture de 1000 à 1500 mètres au-dessus du niveau de la mer Tolérance à la sécheresse
Kakoma (JL 24)	Brun pâle	Spanish, port érigé	<ul style="list-style-type: none"> Noix de petite taille Mûr en 90-120 jours Pas de dormance des semences Pot. de rendement : 1 500 kg / ha 	<ul style="list-style-type: none"> Pour les zones de faible altitude de 200 à 500 mètres au-dessus du niveau de la mer Possibilité de culture hors saison (dimba)
Baka (ICG12991)	Brun pâle	Spanish, port érigé	<ul style="list-style-type: none"> Noix légèrement plus petites que celles de Kakoma Mûr en 90-120 jours Pas de dormance des semences 	<ul style="list-style-type: none"> Pour les zones de faible altitude Culture de contre-saison comme le Kakoma Tolérant à la maladie de la rosette
Chitala (ICGV- SM 995689)	Brun	Spanish, port érigé	<ul style="list-style-type: none"> Noix de taille moyenne Mûr en 90-100 jours Pot. de rendement : 1 500 kg / ha Pas de dormance des semences 	<ul style="list-style-type: none"> Pour les zones de faible altitude Culture de contre-saison comme le Kakoma Tolérant à la maladie de la rosette
Nsinjiro (ICGV- SM 90704)	Brun	Virginia, port érigé	<ul style="list-style-type: none"> Mûr en 120-140 jours Potentiel de rendement : 2 000 kg par ha 	<ul style="list-style-type: none"> Pour toutes les zones de plateau de 1 000 à 1 500 mètres au-dessus du niveau de la mer Tolérant à la maladie de la rosette
Chalimbana 2005 (CML851/7)	Brun	Virginia, port érigé	<ul style="list-style-type: none"> Mûr en 130-140 jours Potentiel de rendement : 2 000 à 2 500 kg par ha 	<ul style="list-style-type: none"> Pour toutes les zones de plateau de 1 000 à 1 500 mètres au-dessus du niveau de la mer Résistance modérée aux maladies de la rosette et des taches foliaires précoces



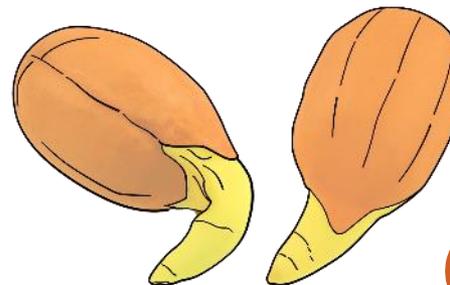
Triage des graines d'arachide pour le semis



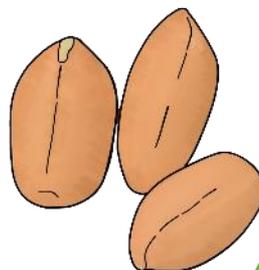
Semences endommagées par des parasites



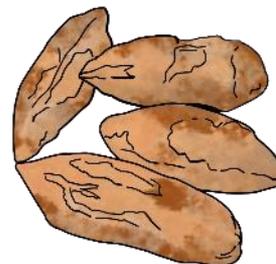
Petites graines



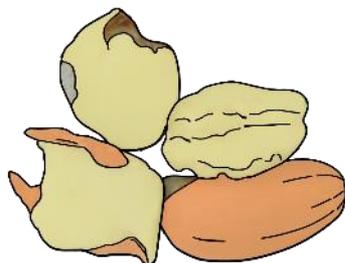
Graines germées



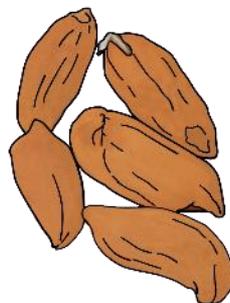
Bonnes graines



Graines moisies



Graines brisées



Graines ratatinées



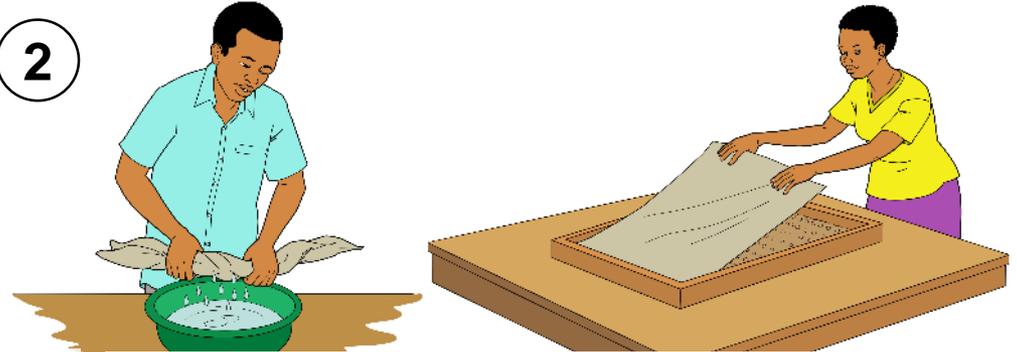
Test de germination des graines sans terre

1



Se laver les mains. Mélanger soigneusement les graines pour obtenir un échantillon plus important. Compter 50 ou 100 graines pour le test de germination sans les sélectionner. Diviser les graines en lots de 25 ou 50 graines.

2



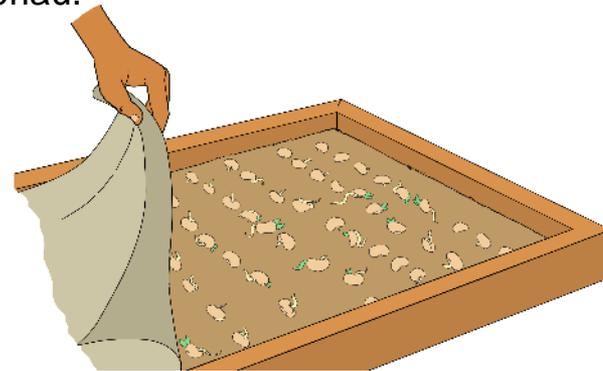
Placer les graines de chaque lot sur un tissu, une serviette en papier ou du papier journal humide. Veiller à ce que les graines soient bien espacées. Recouvrir les graines d'un autre morceau humide du même matériau.

3



Maintenir les graines humides (mais pas mouillées) en les arrosant. Laisser les graines germer pendant la période de germination optimale.

4



À la fin de la période de germination, compter et enregistrer le nombre de graines germées avec une radicule et une pousse saines dans chaque plateau.



Test de germination des graines avec terre

1



Se laver les mains. Mélanger soigneusement les graines. Compter 100 graines au hasard pour le test de germination. Diviser les graines en lots de 25 graines pour chacune des 4 sections du lit.

2



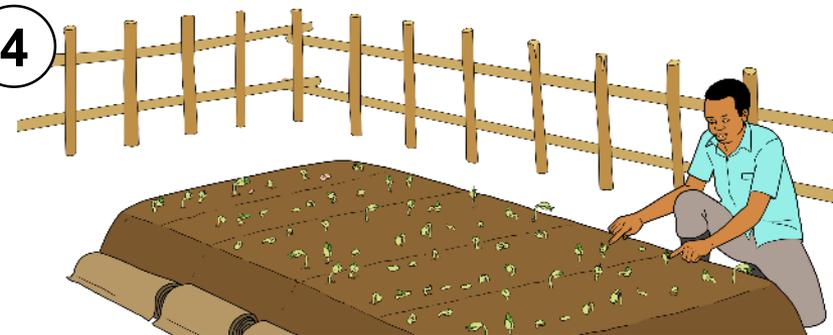
Faire un lit de semences fin et surélevé dans un endroit sûr où les oiseaux, la volaille ou d'autres animaux ne peuvent pas accéder. Diviser le lit en quatre sections.

3



Placer les graines sur la terre humide. Recouvrir les graines d'un sac de sisal humide. Fixer le matériau de couverture. Maintenir le lit humide en l'arrosant. Vérifier régulièrement la germination des graines.

4



À la fin de la période de germination, compter et enregistrer le nombre de graines germées avec une racicule et une pousse saines dans chacune des sections du lit.



Adaptation de la densité de semis

Comment calculer le taux de germination :

$$(B / A) \times 100$$

B = nombre de graines ayant bien germé (après 7 jours)

A = nombre de graines semées pour l'essai

Taux de germination	Ajustements de la densité de semis
0-50 %	Ne pas garder le lot de graines et obtenir des graines de bonne qualité.
51-60 %	Ne pas garder le lot de semences et obtenir des semences de bonne qualité <i>ou</i> semier 3 graines par trou/station de semis (tripler la quantité de graines).
61-70 %	Ne pas garder le lot de semences et obtenir des semences de bonne qualité <i>ou</i> semier 2 graines par trou/station de semis (doubler la quantité de graines).
71-90 %	Augmenter la quantité de semences de 20 % (par exemple, utiliser 6 kg au lieu de 5 kg).
91-100 %	Utiliser la quantité normale de semences pour le semis.



Inoculation de rhizobia des graines d'arachide

1



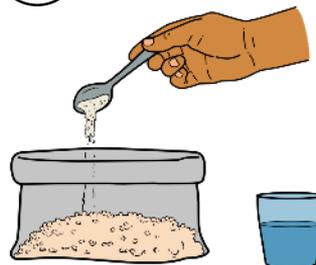
Mettre 1 kilo de graines dans un sac en plastique.

2



Mélanger 2 cuillères de sucre dans un demi-verre d'eau.

3



Mettre 3 cuillères d'eau sucrée dans le sac.

4



Bien secouer le sac.

5



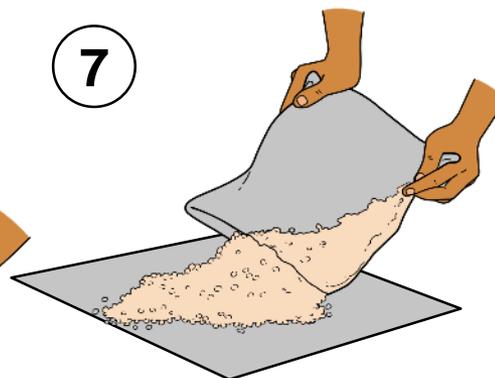
Mettre 4 cuillères d'inoculant dans le sac avec les graines et l'eau.

6



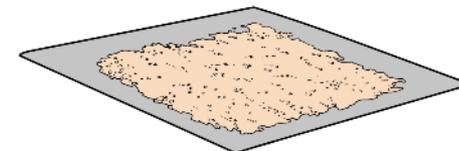
Secouer à nouveau le sac.

7



Verser les graines sur une feuille.

8



Sécher les graines sur une feuille.



Rotation des cultures avec l'arachide

	Champ 1	Champ 2	Champ 3	Champ 4
Année 1	Céréales (maïs, sorgho ou millet)	Arachides	Racines et tubercules (manioc ou patate douce) ou de légumes (paprika, tomate)	Légumineuses (soja, haricots)
Année 2	Légumineuses	Céréales	Arachides	Racines et tubercules ou légumes
Année 3	Racines et tubercules ou légumes	Légumineuses	Céréales	Arachides
Année 4	Arachides	Racines et tubercules ou légumes	Légumineuses	Céréales



Avantages de la culture intercalaire avec l'arachide

La culture intercalaire d'arachides ...

- permet la diversification dans les petites exploitations agricoles ;
- peut entraîner des avantages en termes de rendement global ;
- fournit une diversité d'aliments à la famille ;
- peut fournir de l'azote à la culture intercalaire ou à la culture suivante ;
- peut offrir une utilisation complémentaire des nutriments avec des cultures de longue saison comme le manioc, dont la demande en nutriments est tardive ;
- peut contribuer à réduire les infestations de parasites et de maladies ainsi que la pression exercée par les mauvaises herbes ;
- peut réduire le risque d'échec total de la récolte.

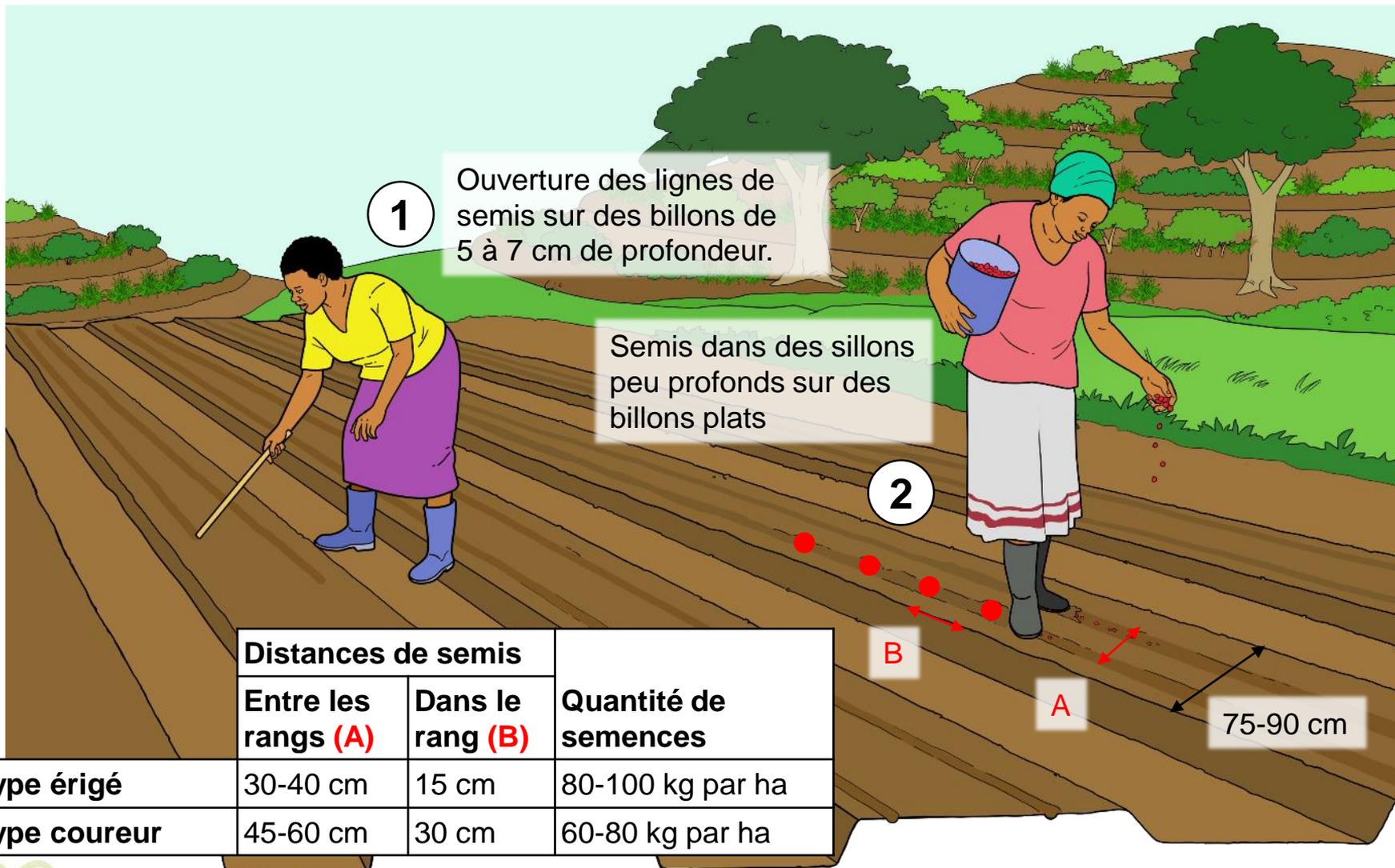


Inconvénients de la culture intercalaire avec l'arachide ou précautions à prendre

- Sélection des espèces cultivées (et/ou des variétés) appropriées pour une bonne compatibilité avec l'arachide.
- Risque de réduction des rendements dans les systèmes de cultures intercalaires mal mis en œuvre (par exemple semis au mauvais moments, espacement réduit, manque d'eau, etc.).
- Entrave à la lutte contre les mauvaises herbes.
- Travaux supplémentaires pour la préparation du terrain.
- Une croissance végétative trop importante au détriment de la production de gousses d'arachide en raison d'un apport excessif d'azote après le début de la croissance de l'arachide.
- Des niveaux de gestion plus élevés sont nécessaires pour assurer une gestion appropriée des différentes cultures.
- Plus de temps et de travail pour la récolte des cultures intercalaires.



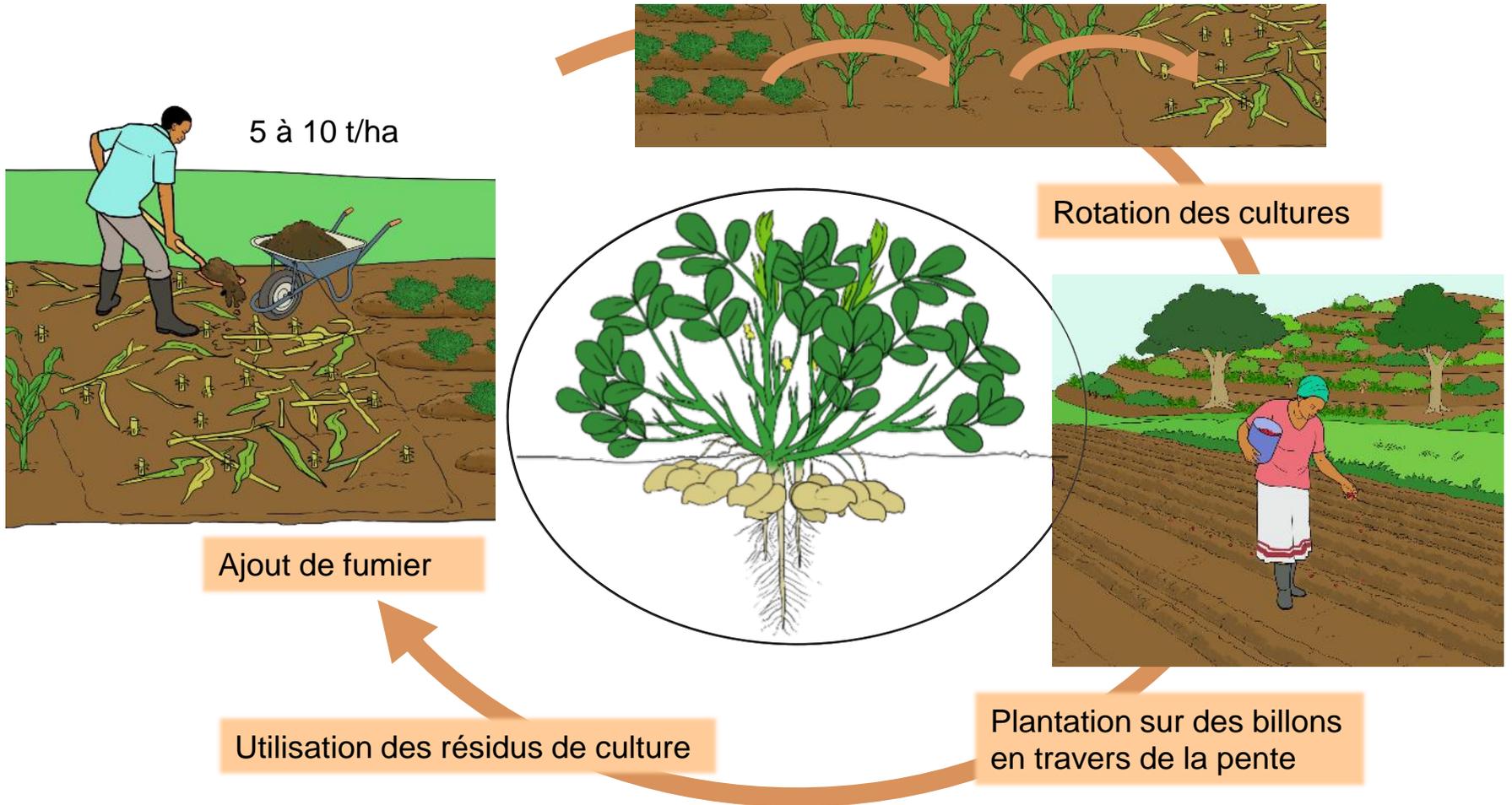
Semis d'arachides



	Distances de semis		Quantité de semences
	Entre les rangs (A)	Dans le rang (B)	
Type érigé	30-40 cm	15 cm	80-100 kg par ha
Type coureur	45-60 cm	30 cm	60-80 kg par ha



Comment gérer la fertilité du sol pour l'arachide ?

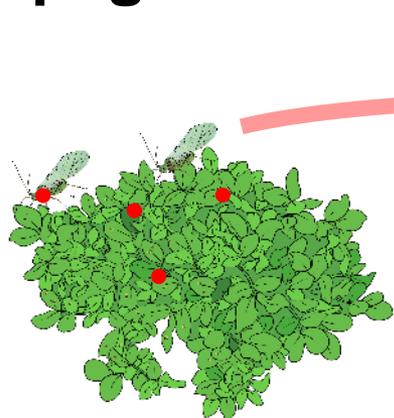


Engrais naturels pour l'agriculture biologique

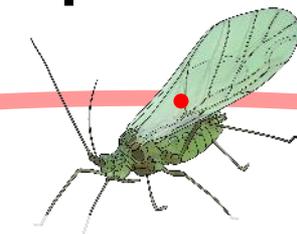
Engrais	Origine	Caractéristiques	Applications
Cendres végétales ou de bois	Matière organique brûlée	Riche en potassium (K) et en calcium (Ca)	Ajouter au compost (le mieux) ou au pied des plantes.
Chaux	Calcaire moulu	Tamponne en cas de pH faible	Appliquer tous les 2 ou 3 ans lorsque le pH du sol est faible, mais éviter une utilisation excessive.
Roche/poudre de roche	Phosphate naturel pulvérisé	P et oligo-éléments (selon la composition de la source)	Ajouter au fumier de ferme ou aux déchets organiques pour le compostage. Principalement efficace dans les sols acides. Pour une meilleure efficacité du P, il est préférable de dissoudre d'abord le phosphate naturel dans une solution acide, comme le jus des déchets de fruits, avant de le mélanger au fumier.



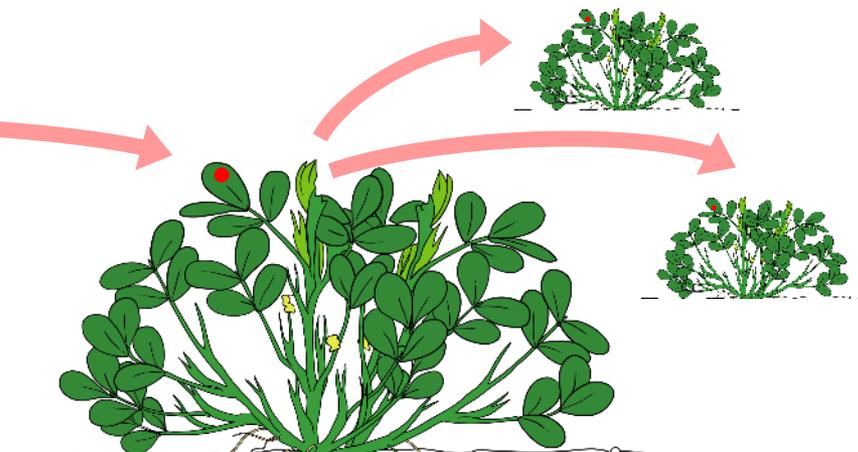
Maladie de la rosette de l'arachide : propagation et symptômes



Plante hôte infestée



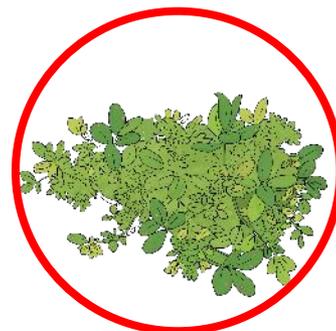
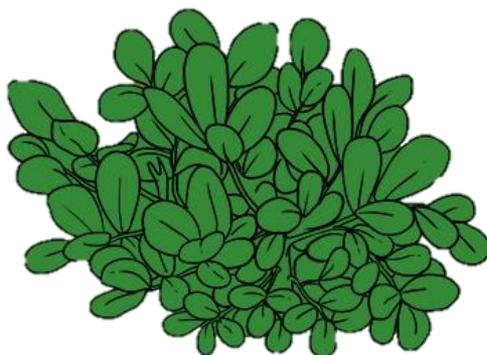
Puceron de
l'arachide



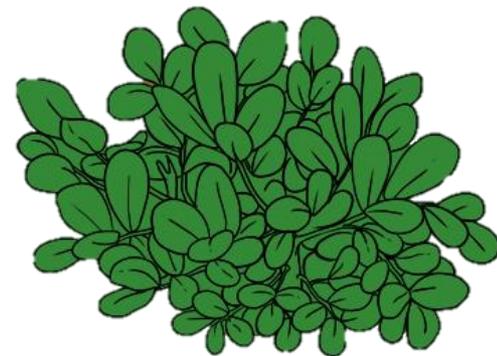
Plant d'arachide sain



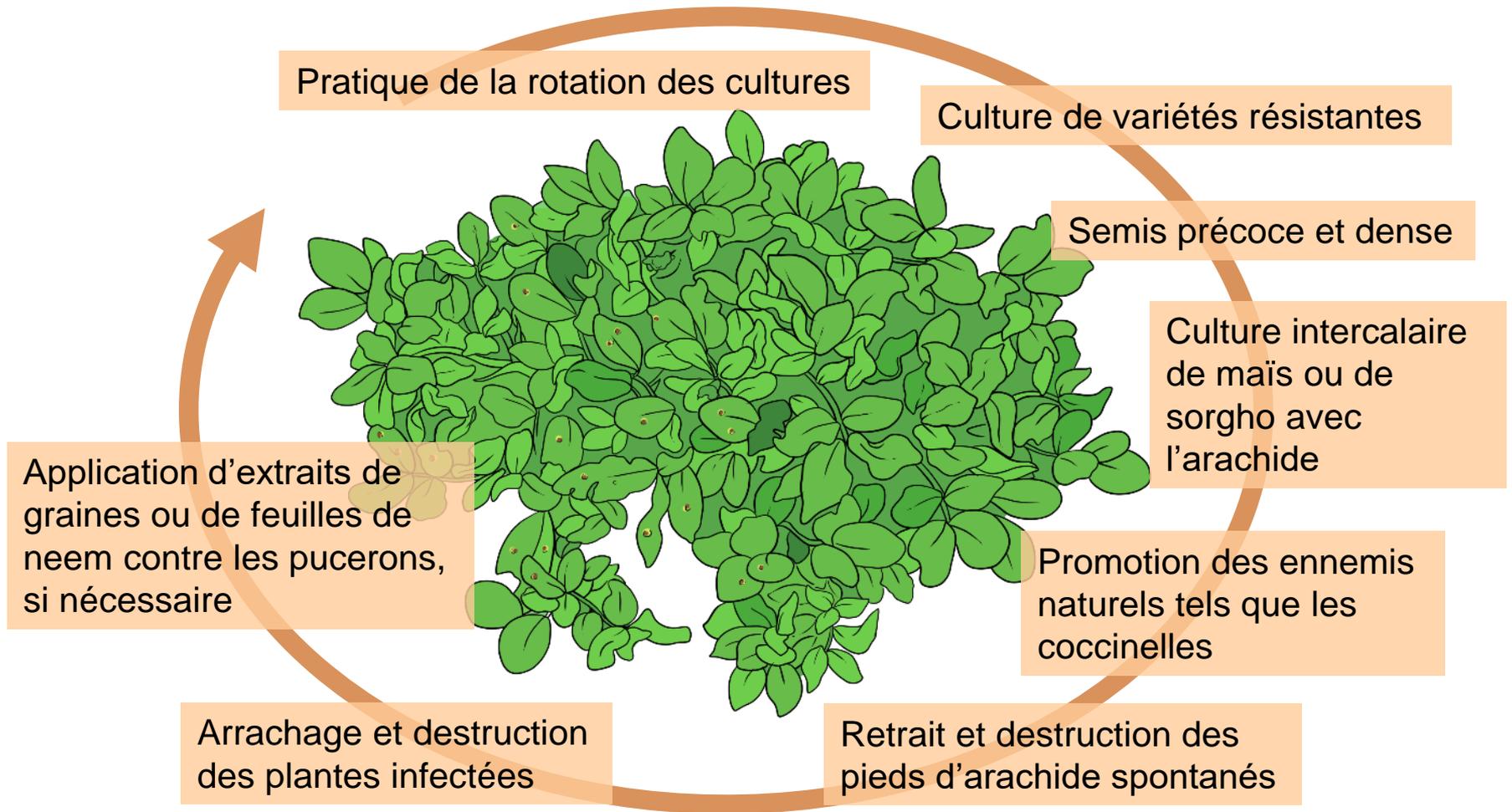
Symptôme de la rosette verte



Symptôme de rosette jaune/chlorotique



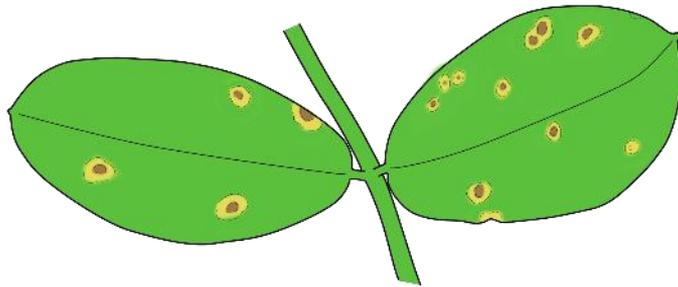
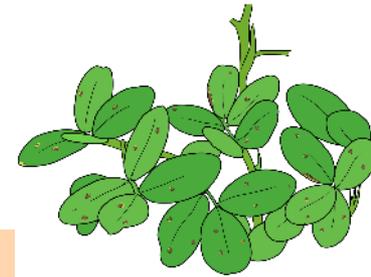
Lutte contre la rosette de l'arachide



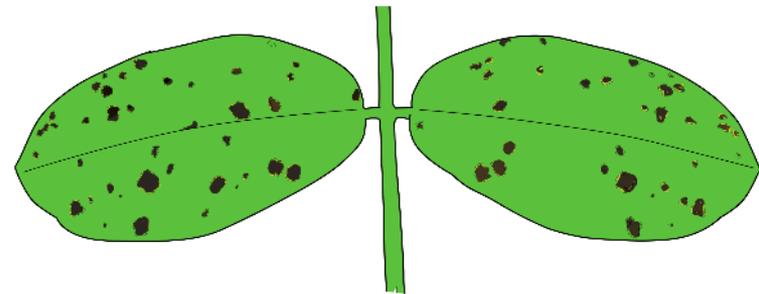
Taches foliaires précoces et tardives : propagation et symptômes



Transmission de la maladie à de nouveaux champs



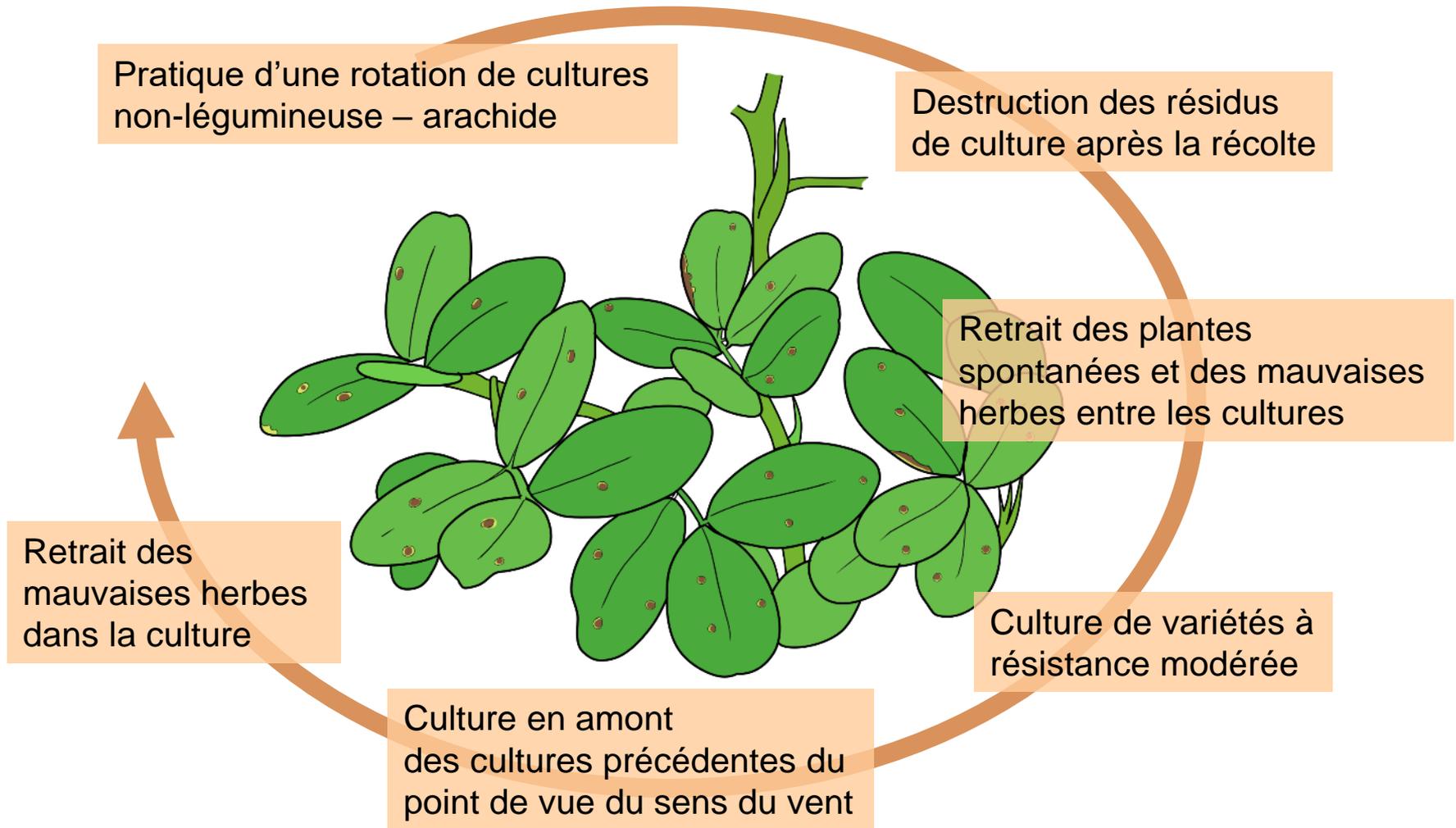
Taches foliaires précoces : petites taches avec halos jaunes sur la face supérieure des feuilles plus anciennes, environ 1 mois après le semis.



Taches foliaires tardives : 6 à 8 semaines après le semis, taches noires plus grandes et circulaires sur les feuilles, les tiges et les pétioles.



Lutte contre les taches foliaires précoces et tardives



Lutte contre les pucerons de l'arachide

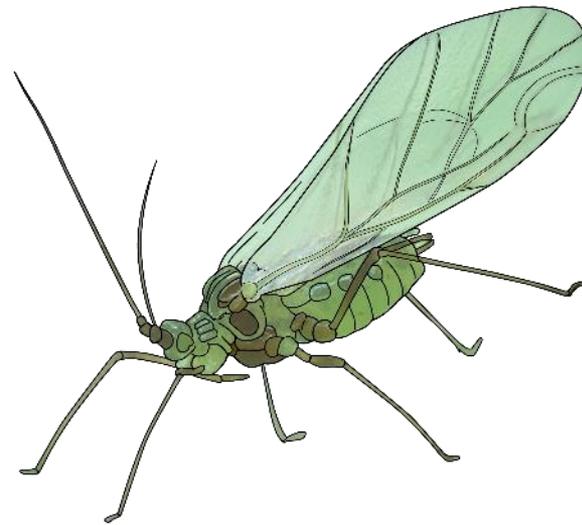
Pratique d'une bonne rotation des cultures

Enfouissement de tous les résidus végétaux au début de la préparation du terrain

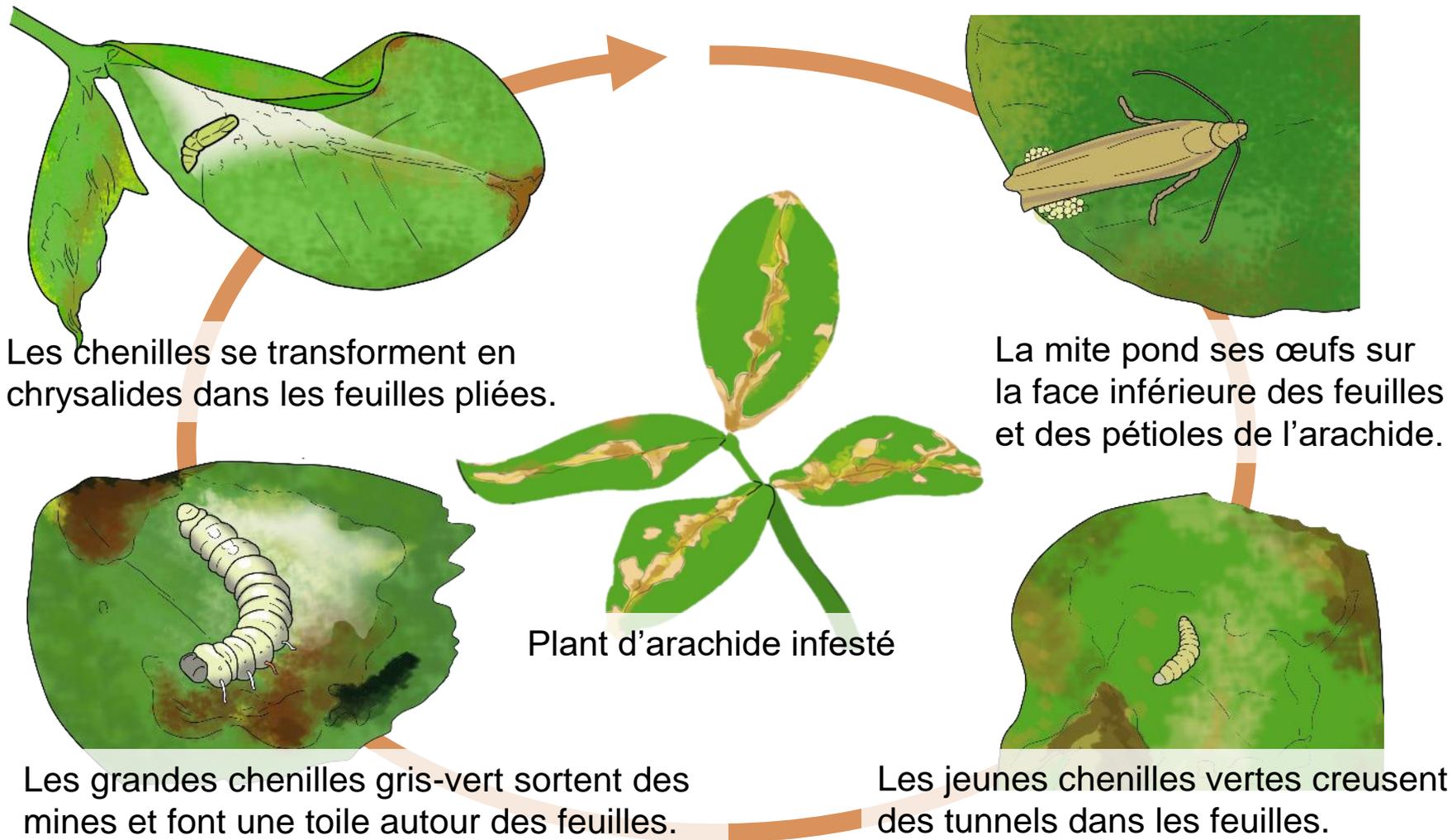
Pulvérisation d'extraits de graines ou de feuilles de neem ou de savon potassique

Utilisation de variétés tolérantes ou résistantes

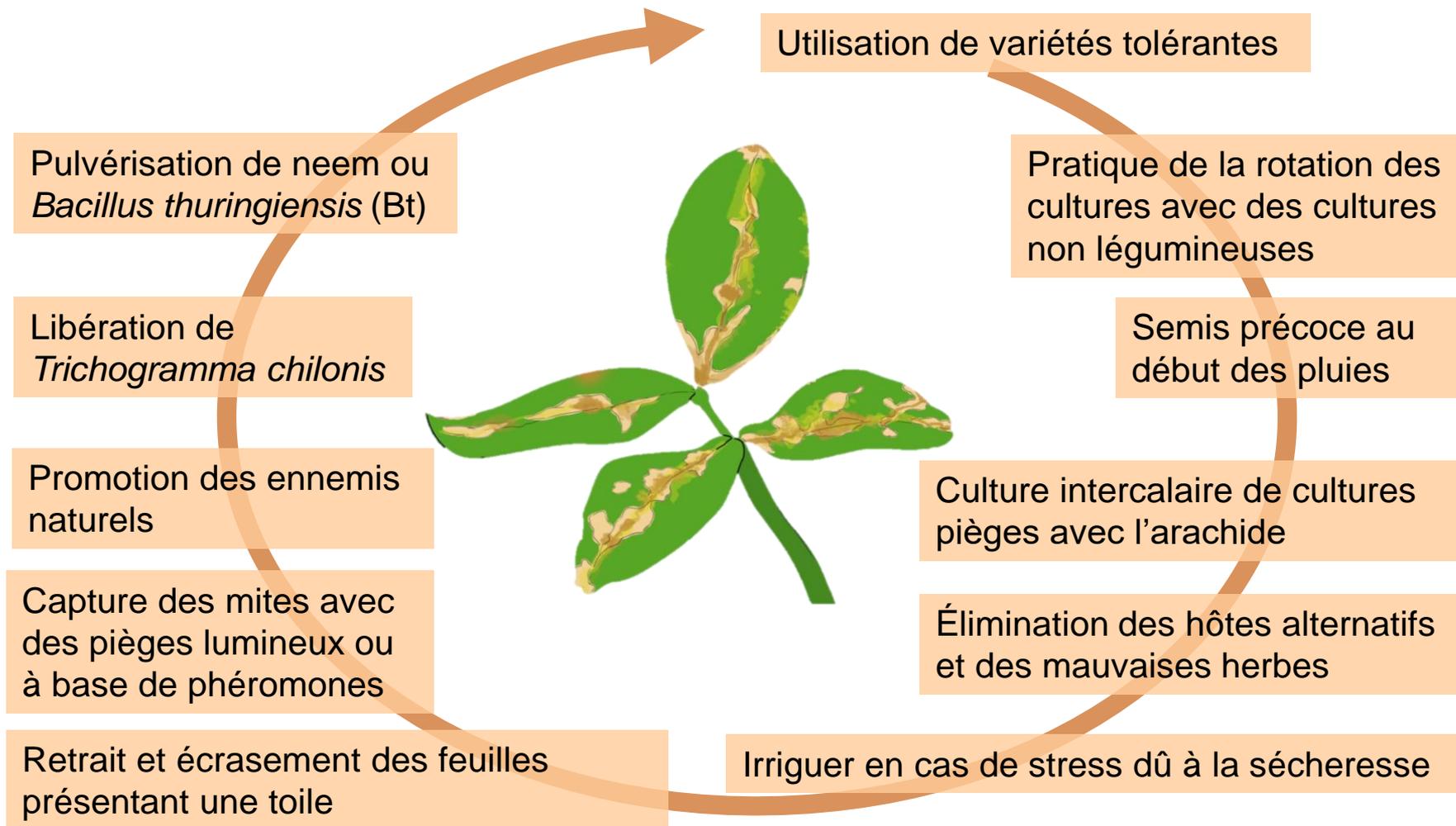
Retrait des plantes spontanées et des mauvaises herbes au moment opportun



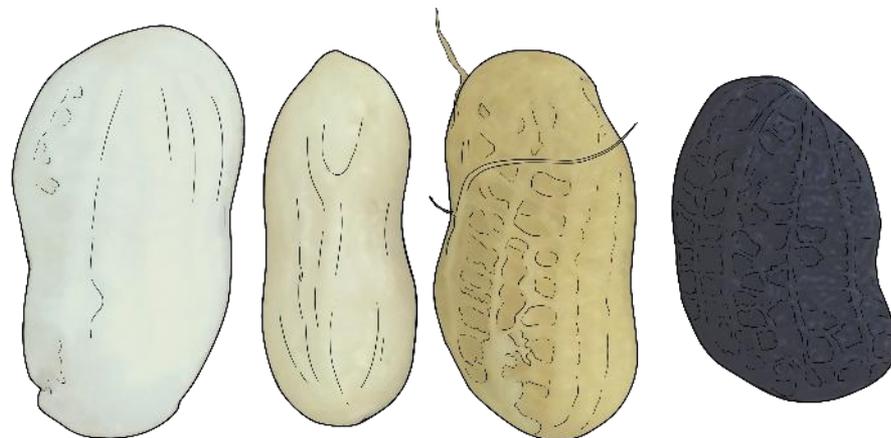
Mineuse de l'arachide



Lutte contre la mineuse de l'arachide



Définition de la maturité de l'arachide pour la récolte



Gousses après avoir gratté la couche extérieure avec un couteau

Gousse immature

- **Couche cellulaire interne de la gousse :** blanche, quand on la gratte
- **Couleur de la graine :** blanc

Gousse mature

- **Paroi interne de la gousse :** décoloration foncée à 75 %
- **Couche cellulaire interne de la gousse :** jaune, orange, brun clair, brun à noir, lorsqu'elle est grattée
- **Couleur de la graine :** rose clair



Récolte des arachides

Minimiser les dommages aux gousses

... lors de la récolte manuelle

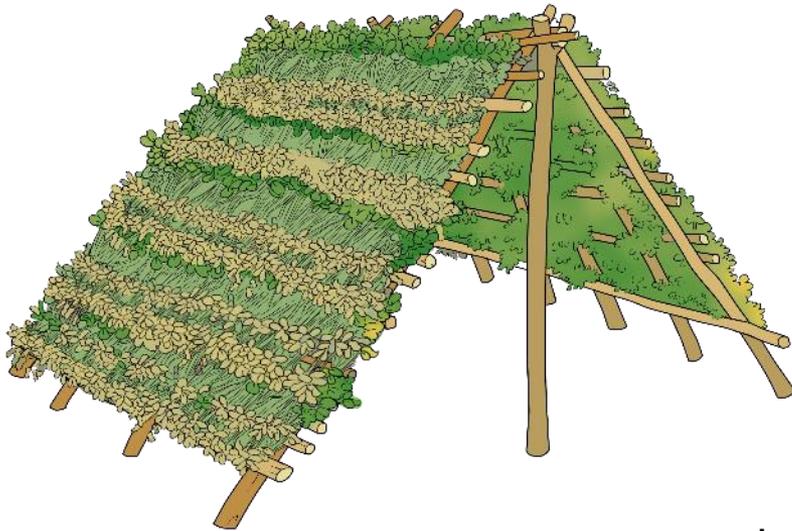
... lors de la récolte mécanique



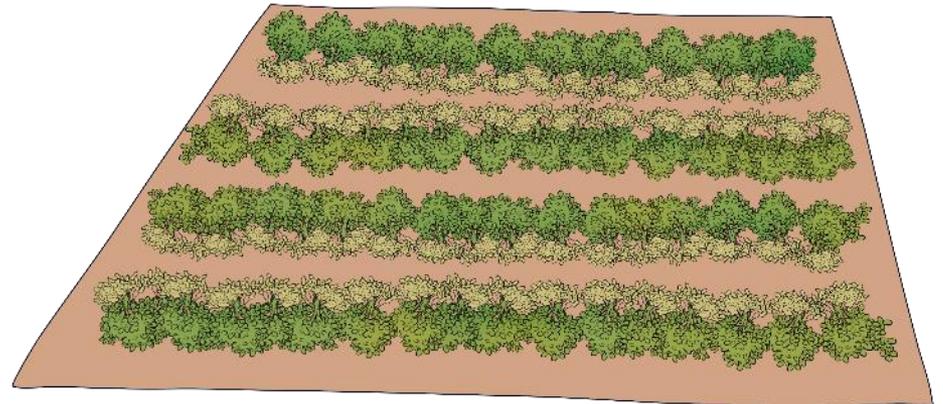
Séchage correct de l'arachide

1A

Faire sécher les plantes entières sur des supports surélevés ou sur une bâche.



1B



Lors du séchage de l'arachide sur une bâche, les gousses doivent être retournées fréquemment pour assurer un séchage rapide.

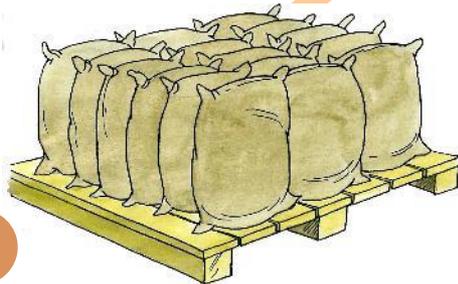


Manipulation correcte de l'arachide après le séchage



2

Retirer les gousses séchées des plantes.



5

Stocker sur des palettes dans des endroits propres et bien ventilés.



4

Emballer pour le stockage.

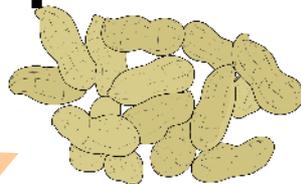
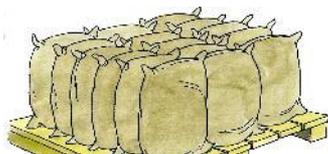
3

Sécher une deuxième fois les gousses jusqu'à obtenir un taux d'humidité de 6 à 8 %.

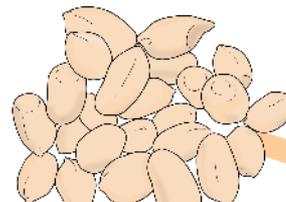


Comment éviter la contamination de l'arachide par l'aflatoxine ?

6

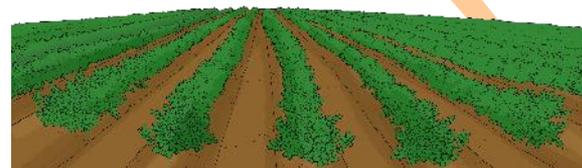


Stocker les gousses dans des conditions sèches et éviter tout type de dommage pendant le stockage.



1

Si possible, acheter des variétés à faible risque de présence d'aflatoxine.



2

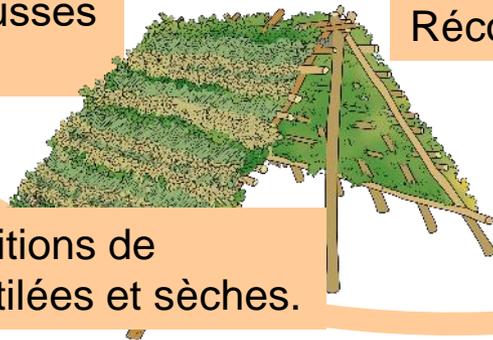
Assurer des conditions de croissance optimales (éviter le stress hydrique, désherber efficacement, lutter contre les parasites, etc.)

5



N'emballer que des gousses bien séchées.

4



Veiller à ce que les conditions de séchage soient bien ventilées et sèches.

Récolte par temps sec



3

Éviter d'endommager les gousses pendant la récolte.



Prévention de la contamination de l'arachide par l'aflatoxine avant la récolte

Pratiquer une rotation avec des cultures non légumineuses.

Assurer une lutte efficace contre les ravageurs et les maladies.

Sélectionner des variétés à faible sensibilité à *Aspergillus*.

Assurer un approvisionnement suffisant en eau.

Sélectionner des variétés à maturité précoce en saison sèche.

Éviter le stress dû à la sécheresse ainsi que l'humidité élevée dans les champs.

Semer tôt dans la saison des pluies.

Assurer des peuplements denses et une bonne couverture végétale.

Assurer une lutte correcte et opportune contre les mauvaises herbes.

Assurer une bonne nutrition des plantes.



Prévention de la contamination de l'arachide par l'aflatoxine pendant la récolte

Assurer la récolte des gousses en temps voulu.



Éviter tout dommage aux gousses et aux noix.

Enlever la terre qui adhère aux gousses.



Prévention de la contamination de l'arachide par l'aflatoxine après la récolte

