



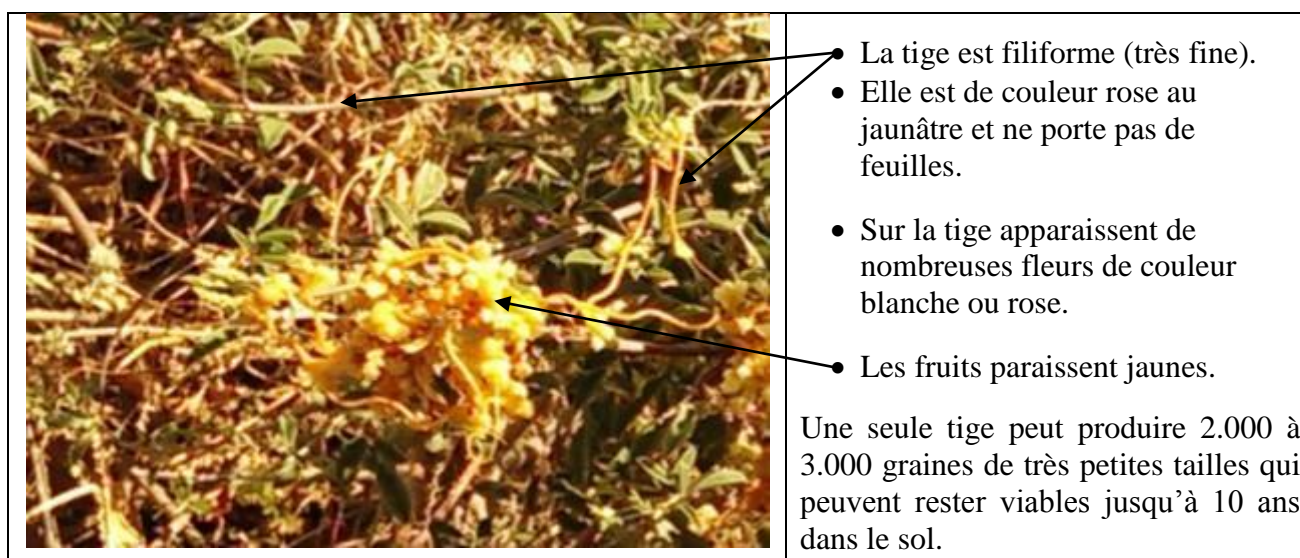
Rédaction : Haougui Adamou, Basso Adamou (INRAN), et Patrick Delmas (RECA).

Lors d'une visite sur le périmètre irrigué de Konni, nous avons remarqué **la présence d'une plante parasite dénommée « cuscute »** sur certaines espèces végétales. Après des échanges avec le producteur et ses voisins, il est apparu que ces derniers connaissent bien cette plante et l'ont d'ailleurs surnommée « sarka », mot haoussa qui veut dire « chaîne », du fait qu'elle étrangle les tiges des plantes attaquées et qu'elle est dépourvue de racines. Ils ont expliqué que cette plante est d'apparition récente et qu'elle a d'abord été observée sur la dolique (une culture très répandue sur le périmètre en contre-saison).

## Qu'est-ce que la cuscute ?

La cuscute, appelée aussi « cheveux du diable ou griffes du diable ou encore végétal vampire », est une plante parasite des plantes supérieures, c'est-à-dire des plantes qui produisent des fleurs et des graines. Elle appartient à la famille des *Cuscutaceae* même si récemment certains botanistes la classent parmi les *Convolvulaceae*. Il s'agit d'une fine liane (tige très frêle) le plus souvent sans chlorophylle (le pigment qui donne aux plantes leur couleur verte). Elle est dépourvue de feuilles car ces dernières sont le plus souvent transformées en écailles. La tige est de couleur rose ou jaunâtre. Sur les tiges apparaissent à profusion, des fleurs de couleur blanche ou rose. Une seule tige peut produire entre 2000 et 3000 graines minuscules (1 à 1,5 mm de diamètre) qui peuvent rester viables jusqu'à 10 ans dans le sol.

Photo 1 : Tiges et fruits de la cuscute



## Mode d'action de la cuscute

A la différence des autres plantes parasites, la graine peut germer même en l'absence de plante hôte. La plantule qui émerge croît rapidement pour trouver dans son environnement immédiat une plante verte à parasiter. Si 10 jours après l'émergence elle ne rencontre pas d'hôte, elle est condamnée à mourir car la graine ne contient pas assez de réserves pour assurer sa survie.

Une fois en contact avec un hôte, la racine se résorbe et la tige de la cuscute s'enroule autour des rameaux de ce dernier et produit au niveau de chaque point de contact un suçoir appelé aussi haustorium. Cette structure s'enfonce dans le tissu de l'hôte jusqu'aux vaisseaux conducteurs de sève qu'elle pompe pour assurer son développement. Comme la cuscute n'a pas de chlorophylle, elle vit exclusivement aux dépens de son hôte. C'est pourquoi elle est appelée « holoparasite ».

Une **plante parasite** est une plante qui pousse et se développe au détriment d'une autre plante hôte. Le parasitisme peut être total, la plante parasite est dépourvue de chlorophylle et dépend entièrement de son hôte pour son alimentation (c'est le cas de la cuscute), ou bien partiel, la plante parasite possède de la chlorophylle mais prélève l'eau et les éléments minéraux à travers la plante hôte, on parle alors de « plante hémiparasite » (c'est par exemple le cas du striga).

## Distribution géographique et gamme d'hôtes

La cuscute est une plante qu'on retrouve dans toutes les zones tropicales et tempérées où elle parasites plusieurs dizaines d'espèces végétales parmi lesquelles les cultures maraichères (tomate, pomme de terre) et des plantes fourragères comme la luzerne.

Au Niger, elle a été rencontrée dans les régions de Tahoua (Konni, Galmi, Kalfou) sur la tomate, la dolique et l'oignon et de Maradi (Djirataoua) sur le cumin.



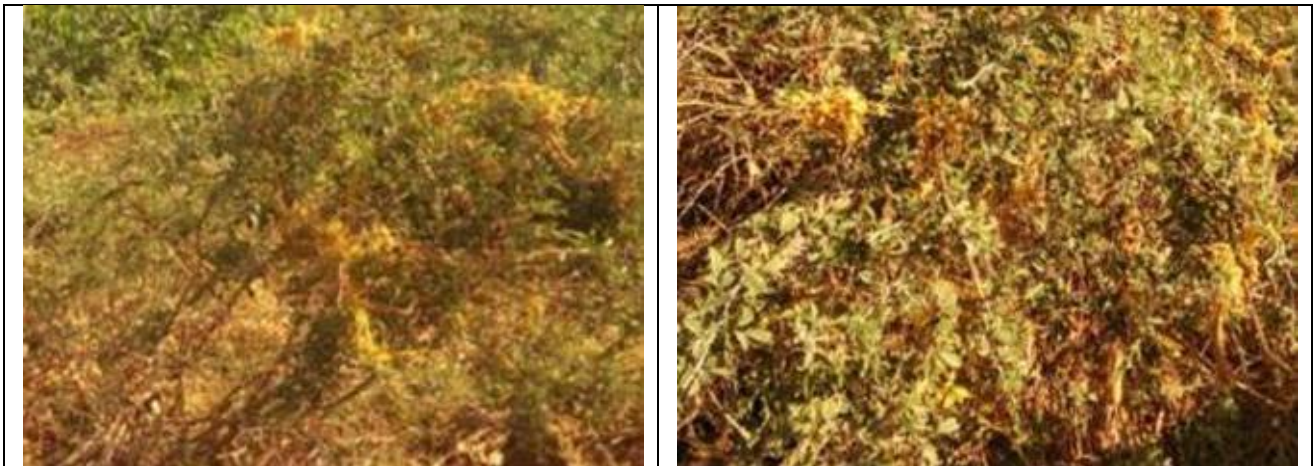
Photo 2 : Attaque sur dolique à Konni (Tahaoua)



Photo 3 : Attaque sur Anis à Djirataoua (Maradi)

Les premières observations ont été faites en 2010 par le chef du service régional de la protection des végétaux (M. Sidati) sur la dolique à Chokotte dans la commune rurale de Kalfou ; elles sont suivies par celles effectuées, en 2011, par une équipe de chercheurs de l'INRAN en visite sur le périmètre de Galmi et celui de Djirataoua où cette plante parasite est en passe de devenir un problème majeur sur toute les cultures. Ensuite sa présence a été observée en 2012 par la Direction régionale de la recherche agronomique de Tahoua sur le périmètre irrigué de Konni. En février 2015, notre mission l'a rencontrée non seulement sur les cultures (tomate, oignon et dolique) mais aussi sur des plantes adventices comme *Indigofera* sp et *Vernonia* sp.





Photos 4 et 5 : Attaque sur *Indigofera* sp

La cuscute, par le prélèvement de la sève qu'elle opère sur la plante hôte, affaiblit cette dernière et la rend sensible au stress hydrique ou la prédispose aux maladies dites de faiblesse. Aussi, la pénétration des suçoirs dans les tissus de l'hôte, favorise la transmission de certains agents pathogènes (bactéries ou virus).



Photo 6 : Attaque sur *Vernonia* sp à Konni

### Méthode de lutte contre la cuscute

La meilleure méthode de lutte contre la cuscute est **d'éviter l'introduction du parasite dans la parcelle**. Pour cela :

- il convient d'utiliser des semences certifiées indemnes de graines de toute mauvaise herbe,
- de s'assurer que le système d'irrigation (à la raie) ne traverse une zone infestée,
- et d'éviter de travailler sur une parcelle infectée avec un matériel sans le nettoyer pour passer sur une parcelle saine.

Si malgré tout ses mesures préventives, la cuscute parvenait à s'introduire et à s'installer dans une parcelle, **le producteur peut brûler systématiquement la partie infestée** pour détruire les tiges et les organes de propagation de la cuscute (graines).

Le producteur peut verser « in situ » du pétrole ou de la paille sur les plantes de la plage attaquée et les brûler. Ainsi il détruira la source de contamination (sol aseptisée et plantes détruites par les flammes). Bien sûr, les plantes cultivées sont également détruites mais c'est la seule manière de stopper ce parasite. Si la surface est importante cela sera difficile.

Il peut également arracher et détruire les plants attaqués (bruler) et procéder à la solarisation du sol à cet endroit.

Les mauvaises herbes, hôtes alternatifs, doivent être détruites dans et autour du champ pour diminuer le stock semencier de la cuscute et empêcher son renouvellement dans le sol.

### Références

<http://www.naturenbrev.org/2014/05/plantes-invasives-a-saint-brevin.html>

<http://www.futura-sciences.com/magazines/nature/infos/dossiers/d/botanique-plantes-parasites-481/page/4/>

<http://www.cnrtl.fr/lexicographie/cusc>

<http://www.luzernes.org/?q=luzerne-et-agronomie/parasitisme/parasite-v%C3%A9g%C3%A9tale-la-cuscute>