



Le chénopode blanc

(*Chenopodium album*)

Classe : **Dicotylédones**
Ordre : **Caryophyllales**
Famille : **Chenopodiacees**
Genre : **Chenopodium**

Biotope primaire :

- Bras morts des rivières
- Ripisylves et ourlets forestiers des grandes vallées alluviales
- Ourlets forestiers nitrophiles

Biotope secondaire :

- Cultures amendées et fumées
 - Vignes et vergers
 - Jardins, maraîchages
 - Bords des chemins et des routes
 - Terrains vagues
 - Tas de fumier, composts
-
- Elle pousse jusqu'à une altitude de **1700 m**
 - L'espèce se rencontre partout
 - Elle préfère les **sols légers, bien drainés** mais elle est capable de s'adapter à n'importe quel sol, pourvu qu'il soit fertile

Situation

Le chénopode blanc fait partie de la famille des chénopodiées. On l'appelle aussi **ansérine blanche** ou **poule grasse**.

C'est une plante **annuelle** dont le nom vient du grec « khên » : oie, et « pou » : pied (patte d'oie) en raison de la forme de ses feuilles.

Caractères bio-indicateurs

- Sol riche à excédentaire en matière organique d'origine animale et/ou en nitrates.
- Nitrites produits par les **pratiques agricoles** ou l'**activité humaine, anaérobioses totales** pouvant provoquer des dissociations du complexe argilo-humique avec libération d'aluminium, de fer ferrique et de nitrites.
- Excès d'épandage de matière organique animale **non ou mal compostée**.
- Travail des sols par temps **trop sec**.
- Plante nitrophile caractéristique des libérations brutales d'azote.



Station Rhône-Alpes Légumes

123, Chemin du Finday
69126 BRINDAS
Tél. : 04 78 87 97 59
Site internet : www.pep.chambagri.fr
Mail : station.serail@wanadoo.fr

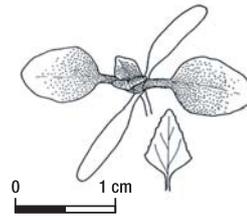


Biologie de la plante

ASPECT DE LA PLANTE :

Plantule :

- Cotylédons elliptiques, à sommet arrondi en massue, plus ou moins pétiolés, opposés.
- Feuilles simples, opposées, ovales à triangulaires, irrégulièrement dentées.
- Tige de couleur rouge.
- Cotylédons allongés, fins et opposés avec les faces inférieures rouge violacé.



Plantule



Plantule

Fleurs :

- Floraison : de juin à octobre.
- Très petites fleurs, verdâtres, réunies en **petites grappes denses**, d'aspect **granuleux**, le long de la tige principale et des rameaux supérieurs, munies de 5 sépales verts, mais dépourvues de pétales.

Tiges :

- Tiges de 20 cm à 2 m de haut.
- Atteint fréquemment 1,5 mètre de hauteur.
- Ramifiées ou non, lisses.
- Vertes ou striées de rayures et d'arêtes longitudinales rougeâtres ou violacées.

Feuilles :

- **Farineuses** blanches, quelquefois rosées, en particulier sur les jeunes organes – Glandes aquifères, véritables microbilles, pourvoyeuses d'eau en période de sécheresse.
- D'abord opposées, les feuilles se décalent peu à peu et deviennent alternes dès la 2^{ème} ou 3^{ème} paire.
- Très polymorphes (ovale à losange), en forme de patte d'oie, dentelées pourvues d'un long pétiole.



Tête de fleur de chénopode blanc

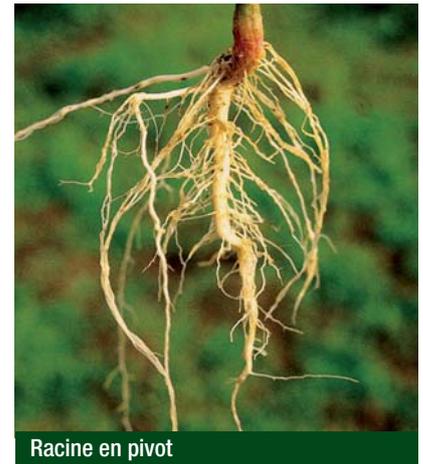
Semences :

- Petites graines noires, lisses et luisantes.
- Contour arrondi, quelque peu aplaties, de 1 à 1,5 mm de diamètre.
- Enfermées dans une enveloppe (le **péricarpe**) très mince, membraneuse, lisse, blanchâtre, qui se **fend facilement et tombe lorsqu'elle est sèche**.
- Il existe **deux types de graines**, celles à enveloppe dure, qui sont **dormantes**, et celles à enveloppe souple, qui peuvent **germer immédiatement**.



Fruit :

- Akène fin et membraneux.
- Fruit contient une **seule graine**.
- Les enveloppes florales cachent complètement le fruit.
- La majorité des semences sont noires, rondes et lisses mais il existe 4 groupes de semences : brune lisse, brune réticulée, noire lisse et noire réticulée.



Racine :

- Il possède une **racine pivotante** profonde.

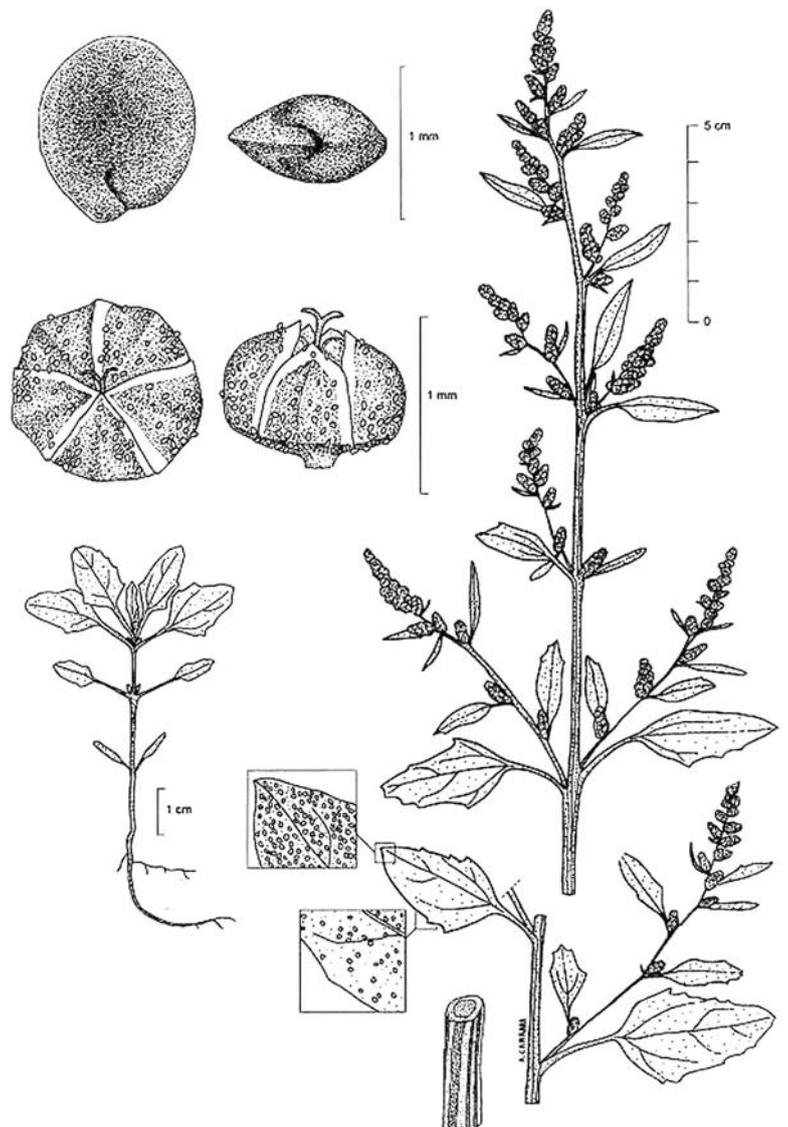
GERMINATION :

- Plante se reproduisant seulement par germination (graines).
- Seules les graines qui sont dans la **couche superficielle du sol** germent.

PROPAGATION :

- Graines transportées par l'**eau**, tombées au sol près de la plante mère et/ou dispersées par les **animaux (oiseaux)**.

Pour reconnaître le chénopode, il suffit de le toucher avec les doigts : on ressent une sensation d'humidité granuleuse due à de petits poils ronds qui se détachent au moindre contact.



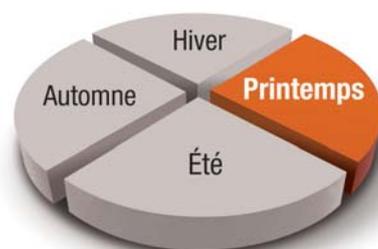
Nuisibilité (Effets sur le rendement des cultures)

Cette espèce est très envahissante et très commune dans pratiquement toutes les cultures, de printemps et d'été en particulier.

En plus d'être extrêmement encombrante, cette espèce fournit un milieu favorable à la transmission de certaines maladies cryptogamiques des plantes potagères. De plus ses racines absorbent beaucoup d'eau et d'éléments nutritifs. De ce fait, elle concurrence très fortement les cultures.

PÉRIODE DE NUISIBILITÉ :

Correspondant aux conditions climatiques de paramètres de levée de dormance¹ des semences. Le chénopode peut germer à partir de mars, jusqu'en juin, voire jusqu'à septembre selon les conditions. Sa floraison s'étale de juin à septembre.



MODE DE REPRODUCTION : par semis exclusivement.

ÉVOLUTION DU STOCK SEMENCIER DANS LE TEMPS :



Une plante peut produire de 3 000 à 40 000 graines, ces dernières peuvent se conserver jusqu'à 40 ans dans le sol.

TAUX ANNUEL DE DÉCROISSANCE OU TAD² :

Pour le chénopode, il est d'environ 50 %, ce qui signifie que son épuisement nécessiterait 6 à 8 ans (sans nouveaux apports) avec des labours. Cette durée est fortement réduite en conditions de travail superficiel (faux semis, occultation, travail superficiel et binages fréquents...), lorsque les graines se trouvent dans l'horizon superficiel, zone de conservation minimale dans laquelle les semences sont très sollicitées.

Lexique :

1/ Dormance : incapacité des semences à germer pendant une période donnée.

2/ Taux annuel de décroissance - TAD : pertes de semences par prédation, parasitisme, sénescence, échec à la germination ou à la levée, exprimé en % du stock initial de semences.

Moyens de lutte

L'ensemble des techniques classiques de gestion préventive et curative des adventices doivent être mises en place pour lutter contre cette adventice :

- L'alternance de cultures d'été et cultures d'automne.
- L'association rotation-gestion de travail du sol.
- Le déstockage par travail superficiel du sol après culture.
- Le faux semis avant mise en place de la culture, efficace sur les espèces à levée précoce et groupée.
- La gestion post récolte pour éviter les montées à graines.

Plus spécifiquement, pour réduire la pression, **plusieurs approches peuvent être mises en place, simultanément :**

- **Désherbage mécanique et thermique :** bons résultats avec les outils de sarclage habituels.
 - Herse étrille si passage avant le stade deux feuilles,
 - Herse sarcleuse,
 - Houe rotative efficace jusqu'au stade deux feuilles, bineuses. Les chénopodes peuvent également être détruits avec le passage d'un brûleur thermique, à un stade très jeune (cotylédon à 4 feuilles).
- **Déstockages et faux semis :** les faux semis réduisent le stock de graines mais il est possible que la pression de chénopodes reste importante dans les terrains très envahis au cours des années passées.
- **Raisonnement de la fertilisation :** éviter les excès d'azote, l'utilisation de matière organique mal compostée.

Aspects bénéfiques du chénopode blanc :

EN MÉDECINE :

- Riche en éléments minéraux : Cuivre, Fer, Phosphore.
- Riche en vitamines : B1, B2, PP et C.
- Tiges et racines soigneraient la bronchite dans la médecine populaire.

EN CUISINE :

- Plante comestible (partie aérienne).
- C'est un épinard sauvage.
- **A consommer en petites quantités :** la feuille contient des oxalates nocifs pour les reins. La plante est déconseillée aux arthritiques, hépatiques et rhumatisants

Le chénopode
blanc



Ne pas confondre

Le Chénopode blanc peut être confondu visuellement avec l'**Amarante hybride** (*Amaranthus hybridus*) et l'**Amarante réfléchie** (*Amaranthus retroflexus*).



Amarante hybride



Amarante réfléchie

Pour en savoir plus...

› Bibliographie :

- « *L'Encyclopédie de plantes bio-indicatrices alimentaires et médicinales - guide de diagnostic des sols* » - **Gérard DUCERF** - volume 1, éd. PROMONATURE - 2007
- « *Conditions de levée de dormance des principales plantes bio-indicatrices* » - **Gérard DUCERF** - éd. PROMONATURE - 2006
- « *Mauvaises herbes des cultures* » - **J. MAMAROT & A. RODRIGUEZ** - ACTA - 1996 & 2011
- *Tables d'adventices* - **CIBA-GEIGY** - 1975
- *Réussir F&L* - **A. Rodriguez** - 1975
- « *Mieux connaître les mauvaises herbes pour mieux maîtriser le désherbage* » - **Christiane SCHAUB** - CA du Bas Rhin - 2010
- *Fiches techniques Agriculture biologique* - **AGRIDEA** - 2007

› Sites Internet

- <https://malherbologie.cirad.fr>
- www.aujardindeflore.net
- <https://weedinfo.ca>
- www.fredon-npdc.com
- www.infloweb.fr
- www.cuisinesauvage.org



Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au plan Ecophyto

