



Culture du céleri branche sous abris en AB dans le Sud Est Quelques éléments techniques & conseil variétal 2023-2024

Catherine MAZOLLIER – GRAB

(merci à Thierry Corneille/CETA Chateaufort pour ses conseils avisés)

CONDITIONS DE CULTURE :

Le céleri-branche est une espèce assez exigeante en **chaleur** (zéro végétatif 5°C) et assez sensible au gel (en dessous de 0°C, risques de nécrose des côtes). Comme le fenouil, le céleri-branche est exigeant en **lumière**, ce qui induit une croissance plus lente et plus hétérogène en jours courts. Au printemps, le développement est plus rapide mais la montaison est possible, notamment en cas de stress hydrique ou climatique en pépinière ou en culture.

→ **La pépinière** est une affaire de spécialiste ! Elle est particulièrement longue, de 1.5 mois (graines prégermées) à 2 mois (graines normales) ; l'utilisation (recommandée) de graines prégermées permet d'assurer une germination plus rapide et plus homogène, mais ces graines doivent être stockées à 5°C et ne se conservent que quelques semaines. L'utilisation de graines enrobées est fréquente, afin de faciliter le semis ; la germination impose une température proche de 25°C (levée en 7-10 jours), puis la suite de la pépinière exige un chauffage des plants avec un abaissement progressif des températures de 20°C après germination à 10°C en fin de pépinière.

La production des plants se déroule généralement en 2 phases : semis en plaques de 600 trous (plus rarement en caissettes) puis repiquage des (plus belles) plantules (stade 1-2 feuilles, soit 20 à 30 jours après semis) en mottes de 4.2. Le semis direct en plaques de 140 trous ou en mottes salades est possible, mais aboutit à des plants moins homogènes et plus propices à une montaison ultérieure. Les conditions de pépinière sont essentielles à la réussite de la culture : pour limiter les risques de montaison, il faut éviter les stress hydriques ou climatiques et surtout ne pas faire « traîner » les plants !

Plantules en plaque de 600 trous et repiquage en motte de 4.2 | Plant à la plantation (motte de 4.2)



→ **Sol et fertilisation** : cette culture produisant une forte masse végétative exige un sol riche et profond, et impose un niveau de fertilisation de fond élevée : **180 à 200 N - 80 à 120 P2O5 - 200 à 300 K2O - 50 à 60 MgO**. Les carences en azote peuvent induire le jaunissement et la faible croissance des plantes (fertilisation azotée en culture parfois nécessaire avec vinasse de betterave par exemple). La carence en bore peut favoriser des « gerçures » des côtes.

→ **L'aspersion** est la méthode principale d'irrigation, mais le goutte à goutte peut être envisagé (sur petite surface) ; les besoins en eau sont particulièrement importants en fin de croissance et les stress hydriques peuvent favoriser la montaison et les problèmes de cœur noir. Il est aussi essentiel d'éviter les excès d'eau susceptibles de provoquer des asphyxies racinaires en sol peu drainant (jaunissement des plantes). Les aspersiones devront être positionnées en période sèche et ventilée pour limiter les risques de maladies du feuillage (septoriose et cercosporiose). Des bassinages peuvent s'avérer nécessaires en période chaude pour limiter les stress climatiques.

→ **La mise en place de la culture** en conventionnel se fait surtout sans paillage, avec des plants enterrés positionnés sur buttes simples ou doubles (pour favoriser la reprise et limiter les asphyxies racinaires) ; en AB, la gestion plus délicate du désherbage incite souvent à utiliser du paillage plastique microperforé (PE ou biodégradable) noir, ou blanc en plantation de septembre, sur lequel les mottes sont posées ou légèrement enterrées. La densité conseillée est 10/m² (25 cm x 40 cm), car elle assure une croissance plus rapide et plus homogène que la densité 13/m² (essais GRAB 2013 et 2014).

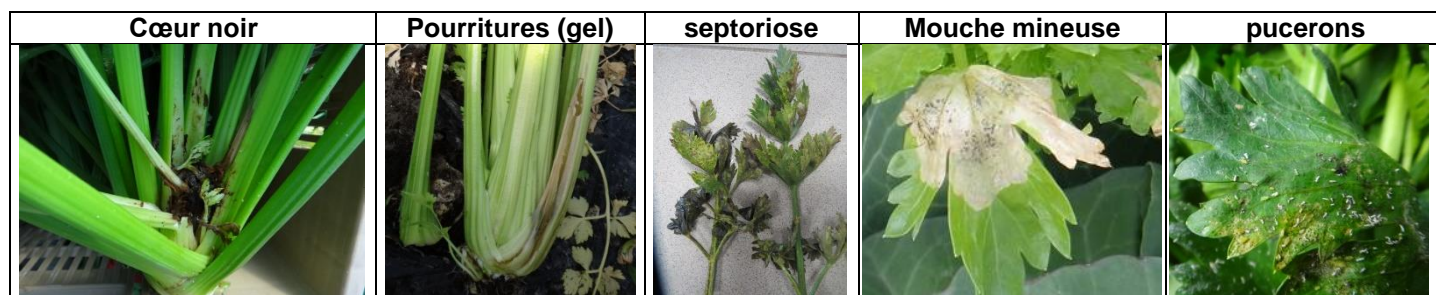
→ **Pour l'irrigation et le climat**, il convient de conduire cette espèce comme une salade : l'enracinement étant assez lent (notamment en mottes posées), il convient de réaliser des bassinages réguliers et de laisser les serres fermées pendant plusieurs jours après plantation jusqu'à la reprise. En cours de culture, il est important de bien aérer pour éviter l'étiollement des plantes et limiter les risques sanitaires, et d'arroser sans excès (risque d'asphyxie racinaire en sol lourd). Enfin, il est essentiel de bien protéger la culture du gel (P17) pour en limiter les dégâts sur les côtes et le feuillage.

Culture de céleri-branche à la récolte



PROBLEMES PHYSIOLOGIQUES ET SANITAIRES :

- **Les problèmes physiologiques** du céleri-branché sont nombreux : **drageons, montaison** (risques plus élevés en récoltes de mai-juin), **cœur noir, pourritures des côtes (gel)** : le choix variétal, la conduite judicieuse du climat (aérations et protection contre le gel), et des irrigations (régulières et sans à-coups) sont les principaux moyens de prévention.
- **Les principaux problèmes sanitaires** sont la septoriose, la mouche mineuse et les pucerons. La **septoriose** est une maladie spécifique du céleri qui provoque un dessèchement des feuilles ; elle est favorisée par un climat humide et doux ; la contamination est possible par les semences et par l'absence de rotations (conservation dans le sol) ; la protection en AB repose sur une bonne gestion des irrigations et de l'aération, ainsi que sur de traitements préventifs au cuivre (risque de taches sur le feuillage). La **mouche mineuse** (*Philophylla heraclei*) est assez fréquente, mais les dégâts sont souvent limités ; les **pucerons** sont parfois présents en foyers, surtout au printemps : pour ces 2 ravageurs, un nettoyage des foyers est recommandé.



RECOLTE

On recherche des céleris de poids moyen de 600 g à 1 kg, d'une hauteur de 60 cm (côtes de 30 cm) ; à la récolte, on enlève les drageons et les feuilles jaunes ; on conditionne souvent en colis « salade » de 5 à 7 kg.



CHOIX VARIETAL & PLANNING SOUS ABRIS (références : essais et fiche APREL/CETA Chateaufort et GRAB) :

→ **Variétés** : on cultive presque uniquement du céleri-branché **vert**, et non du type *doré* ou du céleri « à couper ». Pour cette espèce, la dérogation est possible pour des graines NT si la variété n'est pas disponible en semences bio.

9 variétés sont actuellement disponibles en semences bio (voir site semences-biologiques.org) :

- Les 3 variétés suivantes sont à exclure pour cette production car ce sont des variétés de Céleri « à couper » (type proche du persil, donc aspect très particulier !) : **Safir, Amsterdamse donkergroene et Gewone snij**.
- Les 2 variétés **Vert d'Elne** et **Tall Utah** (Agrosemens, Essembio ...) sont surtout adaptées à la culture de plein champ.
- Les 2 variétés **Cumbia** et **Mambo** (Bejo) sont tolérantes à la septoriose mais leur rendement potentiel est inférieur et elles seraient plus sensibles à la montaison (risque assez important en culture de printemps).
- Les 2 variétés les plus intéressantes sous abris sont **Tango** et **Conga** (Bejo et nb distributeurs).

Par ailleurs **Rumba** (Bejo, semences NT), est intéressante pour sa bonne vigueur et son rendement en jours courts.

• **Planning de culture estimatif et variétés (sous abris) :**

| Plantation | | Récolte | | Durée culture | | Variétés | Observations |
|--------------|---------|-------------|---------|---------------|----------|----------------------------|--|
| date | semaine | date | semaine | jours | semaines | | |
| 5/09 - 15/09 | 36 - 37 | 15/11-10/12 | 46-49 | 75-85 | 10 - 12 | Tango/Conga | Créneau risqué, reprise difficile |
| 20/9 - 30/09 | 38 - 39 | 15/12-15/01 | 50 - 3 | 85-105 | 12 - 15 | Tango/ Conga | Plantations du 20/9 au 15/10 : récoltes échelonnées de mi- décembre à mi-février |
| 1/10 - 15/10 | 40 - 42 | 20/01-20/02 | 4 - 8 | 110-125 | 16-18 | Tango/ Conga /Rumba | |
| 20/10- 25/11 | 43 - 47 | 25/02-5/04 | 9 -14 | 125-130 | 18-19 | Tango/ Conga /Rumba | Protection P17 dès la plantation |
| 1/12-1/02 | 48 - 5 | 5/04- 15/05 | 14 -20 | 130-105 | 18-15 | Tango/ Conga /Rumba | cycle long- risques sanitaires > |
| 5/02 - 20/02 | 6 - 8 | 15/05-25/05 | 20-21 | 100-95 | 14 - 13 | Tango/ Conga /Rumba | Protection P17 dès la plantation |
| 25/02- 10/03 | 9 - 10 | 25/05-5/06 | 21-23 | 90 - 85 | 13 -12 | Tango & Conga | Croissance rapide ; éviter les stress hydriques et blanchir les abris à partir de mi-mai pour limiter les risques de montaison |
| 15/03-5/04 | 11-14 | 5/06-20/06 | 23-25 | 85-75 | 12-11 | | |
| 10/04-25/04 | 15-17 | 20/06-1/07 | 25-26 | 70-65 | 10-9 | | |