

Comment bien noter le stade phénologique du colza

illustrations en page 3

Un stade est considéré acquis lorsque au moins 50% des plantes ont atteint ce stade. Toutefois, dans le cadre d'un suivi régulier d'une parcelle, plutôt que de constater le stade atteint (au moins 50 % de plantes au stade le plus avancé) il est préférable de **noter à chaque visite le pourcentage de plantes ayant atteint le stade le plus avancé**. Cette méthode permet de mieux apprécier la dynamique de développement de la culture, nécessaire à l'analyse de risque. Cette estimation se fait globalement sur la zone d'observation et non sur un nombre précis de plantes.

Par exemple : semaine 1 : la culture est au stade C1 (50 % ou plus des plantes sont à ce stade) mais on constate que l'élongation de la tige est amorcée (stade C2) sur 10 % des plantes. On note alors le stade C2 avec 10 % de plantes concernées. La semaine 2 on constate que 70 % des plantes sont au stade C2. La parcelle a donc atteint le stade C1 la semaine 1, C2 la semaine 2, mais la connaissance des 10% de plantes ayant engagé leur élongation la semaine 1 est une information importante dans l'analyse de risque vis-à-vis du charançon de la tige en semaine 1.

1- De la levée à l'entrée de l'hiver (A - B)

Nous n'évoquerons ici que les difficultés rencontrées lors des observations.

- **Levée** : dans de bonnes conditions de levée, il n'est pas difficile d'observer ce stade. Soit les lignes sont bien visibles, soit 50% des graines sont levées dans le cas de semis à la volée. Mais dans les cas de mauvaises levées, ou levées échelonnées, on fera une notation du pourcentage de stade A par rapport à ce que l'on estime attendre d'une levée complète.

• **Stade A, stade cotylédonnaire** : attention, ce stade peut durer assez longtemps avant que la première feuille n'apparaisse.

• **Stade B, formation de la rosette** : Les stades B1, B2, B3... sont déterminés à partir du nombre de feuilles produites, ne posent aucune difficulté jusqu'à B4, 4 feuilles déployées. Ensuite on se heurte à deux difficultés:

- Le port des jeunes feuilles est de moins en moins étalé ou déployé. Vous devrez alors **comptabiliser seulement les feuilles dont la longueur est supérieure à 2 cm**.

- Dans certaines parcelles, les premières feuilles commencent à se dessécher et à tomber en laissant sur le collet des cicatrices foliaires, dont il faudra tenir compte dans vos calculs en plus du nombre de feuilles présentes (longueur supérieure à 2 cm). Vous obtiendrez ainsi le nombre de feuilles réellement produites. **Il est fréquent dans les notations d'oublier de compter ces cicatrices**, ce qui est une erreur.

2 - De la reprise de la végétation à la montaison (C - D - E)

La détermination de certains stades oblige à prendre quelques précautions. En effet, certaines années, nous n'observons plus d'arrêt de végétation marqué. Il devient alors très difficile de donner des critères précis pour définir la reprise de végétation.

• **Stade C1, "reprise de végétation – apparition de jeunes feuilles"** : ce stade peut être observé certaines années sur des variétés précoces au mois de décembre. Il ne correspond pas forcément à la notion de "reprise de végétation". Cette notion de "reprise de végétation" est plutôt à associer au stade C2. Ce dernier correspond à l'apparition des entre-nœuds, début d'élongation de la tige qui suit d'environ 10 jours la "vraie" reprise de végétation.

Pour les régions à hiver doux et/ou l'arrêt de végétation n'est pas marqué, le stade C1 est donc difficilement notable. Les réchauffements successifs au cours de l'hiver peuvent provoquer des "redémarrages de

végétation" qui rendent la datation de ce stade peu fiable et complètement déconnecté de la notion de reprise de végétation.

- **Stade D, les boutons floraux sont accolés:** sa reconnaissance ne pose en général pas de problème. A la fin de ce stade l'inflorescence primaire est bien visible au-dessus de la végétation (stade D2).

- **Stade E, les boutons floraux sont séparés:** il est caractérisé par la forme en assiette creuse de l'inflorescence primaire, facile à déceler.

3 - De la floraison à la récolte (F - G)

- **Stade F, la floraison:**

- Stade F1 : c'est le début de la floraison, le plus facile à observer (50 % des plantes ont une fleur ouverte).

- Stade F2 : c'est la pleine floraison. La hampe primaire est fleurie sur les 2/3, et les ramifications secondaires sont également en début floraison.

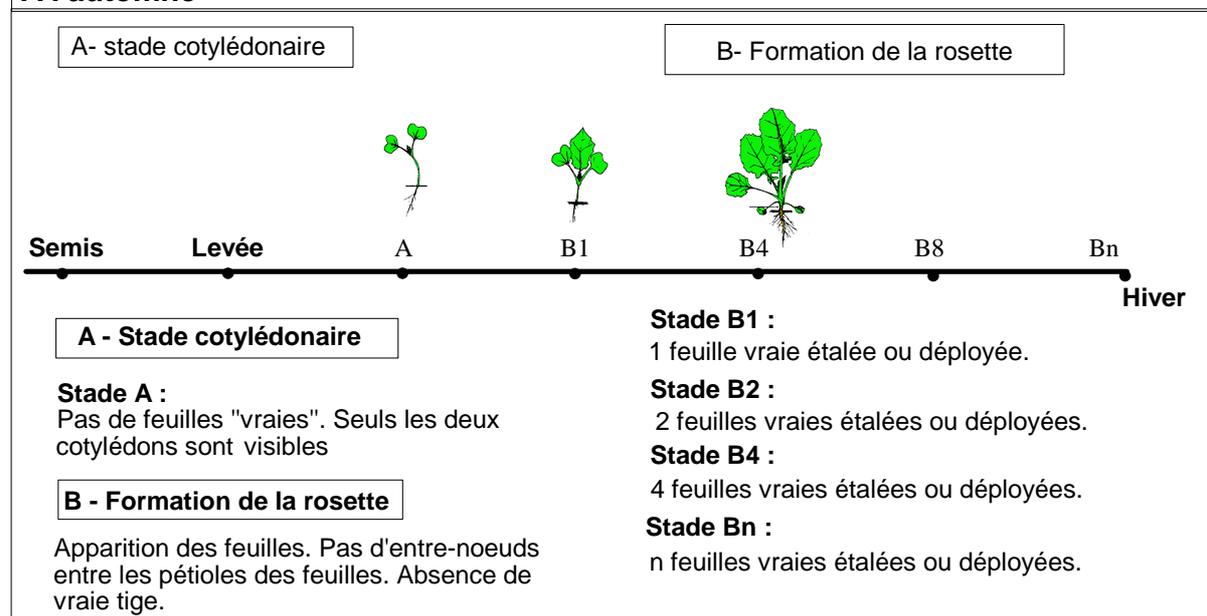
- **Stade FF, Fin floraison.** La fin floraison est atteinte quand 50 % des plantes sont complètement défleuries, en général vers le stade G3. Les autres plantes n'ont plus que quelques fleurs sur les hampes secondaires et/ou tertiaires. Dans le cadre du suivi pour analyse de risque, bien qu'il ne s'agisse pas d'un stade répertorié, **il est toutefois important de noter en commentaire le passage pour lequel on constate la défloraison totale ou quasi-totale.** Ce stade n'est pas évident, mais il permet de cerner la fin de la période de contamination potentielle des pétales vis-à-vis du sclérotinia. Il peut être brutal après un phénomène météo type forte pluie qui précipite la fin floraison et permet d'observer parfois une même date de fin floraison pour des débuts floraisons atteints à des dates différentes sur des variétés et ou des parcelles contiguës.

- **Stade G, formation des siliques:** C'est la forme et la taille des 10 premières siliques de l'inflorescence principale qui sont importantes pour déterminer chaque étape de ce stade. La maturité est atteinte quand les graines sont à 35 % d'humidité.

Attention : Parmi les stades G(n), il ne faut pas confondre les stades G4 et G5. Si le stade G4 se détermine par les 10 premières siliques bosselées, le stade G5 se différencie par une évolution de la coloration des graines dans les siliques et n'intervient que très tardivement dans le cycle de la culture.

STADES REPERES DU COLZA

A l'automne



Au printemps

