



## INFO-PLANTS / INFO-VARIETES

### Quelques données et réflexions en matière de coupage du plant

Daniel Ryckmans

**Quelques producteurs m'ont demandé de faire le point sur le coupage du plant... Il serait, à l'occasion, intéressant de faire un dossier complet sur le sujet, mais en attendant cela, voici quelques réflexions et conseils en la matière !**

**Quand on fait un bilan sur les côtés positifs et négatifs du coupage du plant, la liste des points négatifs, des risques et des problèmes potentiels peut effrayer l'utilisateur potentiel! Néanmoins, dans certains cas, le coupage peut s'avérer utile et intéressant. Et donc à utiliser, moyennant une série de conditions et précautions.**

Les autorités phytosanitaires (AFSCA / FAVV) en Belgique, mais aussi leurs équivalents dans les pays voisins (NVWA aux Pays-Bas, AFSSA en France,...) déconseillent en général le coupage des plants pour des raisons phytosanitaires, notamment le risque de transmission et de propagation des maladies de quarantaine que sont le ringrot (pourriture annulaire, *Clavibacter michiganensis sepedonicus* ou Cms) ou le bruinrot (pourriture brune, *Ralstonia solanacearum* ou Raso).

Le secteur du plant (associations de planteurs, négociants ou fédérations de producteurs de plants (F)) est aussi souvent assez critique sur la technique et la pratique... que ce soit pour des raisons commerciales ou phytosanitaires, hormis pour les variétés de très faible tubérisation.

Comme on le verra plus loin, le coupage des plants implique le respect d'une série de principes et de normes, afin de ne pas aller vers de (gros) problèmes...

Les questions liées au coupage de plant reviennent à chaque fois qu'on est face à du plant cher ou des variétés en pénurie, mais aussi quand les producteurs de pommes de terre de consommation se demandent où et comment réduire leurs coûts...

#### **Pourquoi couper du plant ?**

On envisage de couper du plant quand le plant est cher, ou que l'on n'a à sa disposition que du plant très gros ou trop gros. Ce gros plant est implanterable, en tout cas si on a une planteuse à godets. Si on a une planteuse à cour

roies ou tapis (permettant de planter du très gros plant, ou du plant de calibres variables), la quantité de plant à utiliser par ha est parfois si importante, que cela retarde et complique le chantier de plantation.

Le coupage du plant permet de lever la dominance apicale d'un lot, et favorise la germination des autres germes, permettant d'obtenir plus de germes par poids de tubercules.

## Avantages et inconvénients du coupage de plants

### Avantages

- valorisation du très gros plant ;
- « avec 100 plants, on en fait 200 »... c'est juste, sauf qu'il faut planter un peu plus dense (de 15 à 20% en plus) afin de compenser d'éventuels manques à la levée et parfois moins de tiges par plante (dans d'autres cas, il y en a plus !) ;
- en coupant du très gros plant, on peut continuer à utiliser une planteuse à godets (sans devoir passer par une planteuse à courroie) ;
- le coupage lève la dominance apicale, et permet donc aux yeux et germes secondaires de germer plus vite et mieux. En théorie, 1 plant coupé donne 2 plants qui vont donner un petit peu plus de tiges (certains yeux stimulés vont germer) et une germination plus précoce. Dans le cas de productions de hâtives, le coupage est une des techniques (avec la pré-germination notamment) qui permet de gagner +/- 1 semaine de précocité.

### Inconvénients

- couper du plant, c'est créer une grande blessure, porte d'entrée de diverses maladies... c'est pourquoi la cicatrisation est si importante !
- risques phytosanitaires : transmission de maladies bactériennes (maladies de 40 aines, pourritures humides,...) fongiques ou virales, de tubercules contaminés à tubercules sains ;
- si mauvaise gestion de l'après coupage (talcage, séchage et ventilation, cicatrisation à t° entre 12 et 15 °C et à hygrométrie assez élevée), risques plus importants de mauvaise cicatrisation et pourritures... ;
- coût du travail et temps que cela prend... qu'on le fasse soit même ou par un tiers ;
- technique non adaptée à toutes les variétés. Le coupage se fait plutôt sur des variétés longues ou ovales – longues que sur des variétés très

rondes. Il faut aussi vérifier que la variété présente ses germes de manière plus ou moins uniforme de part et d'autre du tubercule. En plants d'Innovator le coupage donne en général de très bons résultats (tout comme en Felsina, Remarka, ...), mais chez certaines filles d'Agria ou des variétés rondes (respectivement problèmes de pourritures ou fait que « les rondes se coupent moins bien, et donnent de moins belles filles ») ;

- responsabilités : un agriculteur ayant coupé (fait couper) son plant n'a plus aucun recours en cas de problèmes (mauvaises levées, pourritures, quarantaines,...) vis-à-vis du producteur de plant ou du négociant qui le lui a vendu.

### Couper latéralement (de travers) ou longitudinalement (dans le sens de la longueur) ?

La question se doit d'être posée, que ce soit au niveau technique (présentation du plant face aux couteaux ou disques) ou encore au niveau physiologique (répartition des yeux sur les 2 parties de plants).



**Photo 1:** plants coupés transversalement (gauche) et longitudinalement (droite)

Quand un plant est coupé **transversalement**, on se retrouve avec deux parties inégales en matière de nombre d'yeux et germes, ainsi qu'en matière de vigueur de la germination à venir.

La partie couronne (avec le germe apical) comporte moins d'yeux. De par le coupage, la domination apicale est levée, et les autres yeux vont germer plus facilement et plus rapidement. La partie talon a plus d'yeux, et ceux-ci vont

également mieux germer, le germe apical se trouvant sur l'autre partie du plant coupé. La coupe transversale va faire en sorte que la section coupée, porte d'entrée aux maladies, est plus petite qu'en cas de section longitudinale.



**Photo 2:** la coupe doit être bien nette afin de favoriser la cicatrisation.

Quand on coupe **longitudinalement**, les 2 moitiés obtenues sont plus équilibrées (elles ont chacune un morceau de couronne et de talon), mais le plant (le ½ tubercule obtenu) est encore plus long qu'au départ, ce qui peut provoquer des problèmes à la plantation (sauf si on travaille avec une planteuse à courroies).

#### Qu'est-ce que ça coûte ?

Les producteurs ou entreprises qui coupent à façon, le font en général pour un prix entre 4 et 5 €/qt. Est compris dans ce prix, la réception des plants, la coupe, le traitement au talc ou à la dolomie, la cicatrisation en caisses pendant quelques jours.

#### Conditions nécessaires afin de couper puis d'utiliser du plant dans les meilleures conditions possibles

Certaines variétés sont tout à fait adaptées au coupage du plant, d'autres beaucoup moins. Certaines variétés régissent bien au coupage, d'autres pas, avec pour conséquence (plus) des problèmes de pourritures, mauvaises levées, etc. Avec des variétés qui produiront des pommes de terre à

haute valeur ajoutée (variétés pour le marché du frais,...), on sera moins tenté de couper qu'avec des variétés plutôt de masse destinées à la transformation.

#### Conditions :

- le lot à couper doit avoir un calibre égal ou supérieur à 50 mm, et chaque demi-tubercule doit idéalement peser au moins 40 gr (pour des questions de vigueur de cicatrisation, puis de germination et pousse) ;
- le lot de plant doit être visuellement sain : un lot avec des pourries (Ex-*Erwinia*, autres pourritures humides,...), de la fusariose, du phoma, etc sera nécessairement exclu du coupage ! On n'utilisera que du plant certifié afin de limiter les risques liés aux maladies de quarantaine (ringrot & bruinrot) ;



**Photo 3:** les disques coupeurs doivent être bien affûtés et désinfectés en permanence !

Buses désinfectant en permanence les disques trancheurs

- le plant à couper aura préalablement été réchauffé (lentement, éviter les à-coups et la condensation !) à minimum 10 à 12°C. A 12°C la cicatrisation se fera plus vite qu'à 3, 4 ou 6°C !
- les disques de la coupeuse doivent être bien aiguisés : le plant doit être tranché avec une coupe fine (photo 2), et pas à moitié arraché, cela pour avoir ici aussi une cicatrisation la plus rapide et nette possible ;

- les disques ou couteaux (photo 3) doivent être désinfectés en permanence (par trempage ou pulvérisation), afin de limiter les contaminations d'un tubercule à l'autre. Si du jus de plant dilue le liquide désinfectant, il faut veiller à maintenir l'apport de solution désinfectante de manière régulière !
- entre 2 lots de plants, le matériel de coupage doit être nettoyé et désinfecté afin de réduire au maximum les contaminations entre lots ;



**Photo 4:** une poudreuse pour appliquer le talc ou la dolomie

- les plants coupés doivent être traités au talc ou traités avec de la dolomie ou chaux éteinte, à raison de 2 à 3 kg par tonne de plant (photo 4) ;
- le plant doit être laissé à cicatriser entre 5 et 10 jours, en conditions aérées et ventilées (en caisses, c'est idéal, photo 5), à t° d'au moins 12°C ! Une humidité relative élevée (90 - 95%) est utile les 24 à 48 premières heures après le coupage afin de limiter le dessèchement. Un plant jeune physiologiquement cicatrisera plus qu'un vieux plant ;
- le plant doit avoir une teneur en matière sèche suffisante pour bien cicatriser. Bien qu'il n'y ait pas de chiffres absolus (cela peut varier avec l'âge du plant (un plant jeune cicatrise mieux qu'un vieux plant), la variété, le calibre), on considère en général

que le PSE (poids sous eau) minimum doit être de 340 g/5kg minimum ;



**Photo 5:** une fois coupés et traités, les plants sont mis à cicatriser en caisse, dans un lieu bien aéré et ventilé, idéalement à une t° entre 12 et 15°C et à une HR entre 85 et 95%

- du plant coupé doit être planté dans un sol réchauffé et des conditions optimales, afin d'avoir le meilleur taux de réussite. Au cas où le plant est plus froid que le sol, l'humidité du sol va se condenser sur le plant, et favoriser les pourritures bactériennes ;
- ne pas irriguer avant la levée, afin de ne pas favoriser le développement de pourritures. En cas de sol très sec, on peut envisager d'irriguer quelques jours avant la plantation.

#### **Traçabilité, de « a » à « z » !**

L'ensemble des opérations de coupage doit être consigné par écrit : type de matériel utilisé, coordonnées complètes du prestataire de service (si d'application), date de l'opération, type de désinfectant, concentration et quantité utilisée, lot(s) et quantité(s) de plants traités...

Celui qui demande que son lot de plant soit coupé par un tiers est en droit de demander quel a été le lot traité et coupé précédent, cela afin « d'assurer ses arrières » en cas de problème(s) ultérieur(s).

**Merci à Janusz Ganowski (Condiplants-Gembloux) pour les infos transmises.**