





Pour une qualité de conservation garante de la performance économique

n°3 – campagne 2015-2016 16 octobre 2015

## A retenir :

## **Faits marquants**

- Bonne
  progression des
  arrachages
- Très forte

  variabilité entre

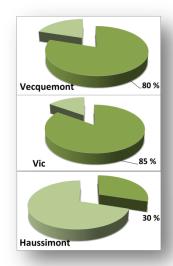
  lots
- Les repousses imposent la vigilance

#### **Préconisations**

- Soigner les mises en tas
- Préférer des silos extérieurs peu larges et bâchés
- Attention aux températures trop froides pour récolter
- Sécher et
  cicatriser les tas en
  adaptant la
  ventilation

# Bonne progression des arrachages même si des difficultés demeurent

Après les importants cumuls de pluie rencontrés sur les deux premiers tiers du mois de septembre, les conditions météorologiques sont redevenues plus clémentes depuis notre précédent bulletin, rendant plus aisées les conditions de récolte. Hormis quelques forts passages orageux rencontrés sur la Haute Somme et l'Aube, les pluies sont restées généralement faibles, ne venant bloquer qu'épisodiquement les chantiers de récolte, même si localement plusieurs jours d'arrêt ont été nécessaires pour parvenir à un bon ressuyage des buttes avant de pouvoir relancer les arrachages. Le rafraichissement des



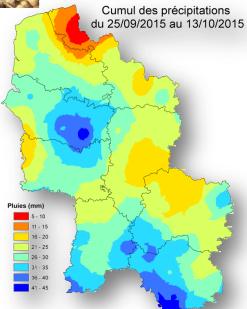
O.P. Parent Talges

et les fortes rosées matinales induites ont également pu apporter une certaine gène

Cumul des précipitati du 25/09/2015 au 13/10

températures nocturnes

passagère. Le temps passant, les tubercules mères ont enfin entamé leur dégratation physique, facilitant désormais une meilleure désolidarisation des fanes sur les chaines des arracheuses. Ce problème reste cependant toujours épineux pour les parcelles présentant un taux de repousses important. En témoignent les fanes beaucoup plus présentes qu'à l'accoutumée dans les silos (photo) et venant géner la bonne marche des usines. Malgré tout, la progression des surfaces récoltées est nette avec plus de 80% des arrachages déjà réalisés en Picardie. Le taux moyen (30%) de d'Haussimont coopérative cache cependant une forte diversité selon les



Flash Info Conservation Fécule est distribué gratuitement par voie électronique sur simple demande à la rédaction et téléchargeable sur www.arvalis-infos.fr. Copyright © ARVALIS – Institut du végétal 2014. Reproduction interdite sans autorisation et citation de la source.

secteurs avec près de 100 % déjà réalisés dans les zones de limon (Aisne, Seine et Marne) mais seulement 25% sur les département champenois. Les fanes difficiles à éliminer perturbent également le bon déterrage au champ, sur des parcelles où on retrouve les

18 Tare (en %) 20 Richesse (en %) 17 19.5 16 15 ■Tare Ve. 19 ■Tare Vi. 14 ■Tare H. 13 Richesse Ve. 12 ★Richesse Vi. 11 ■Richesse H. 10 17.5 9 8 17 15 oct.

mauvaises préparations du printemps sur des sols mal hivernés. En dehors de la coopérative de Vic qui arrive à passer tout juste sous la barre des 10% de tare moyenne (9,94%), les deux autres coopératives présentent une tare moyenne similaire beaucoup plus haute avec 16 % pour Vecquemont et 15,8 % pour Haussimont. Du côté de la richesse féculière, la situation est globalement très contrastée, en fonction de la part plus ou moins

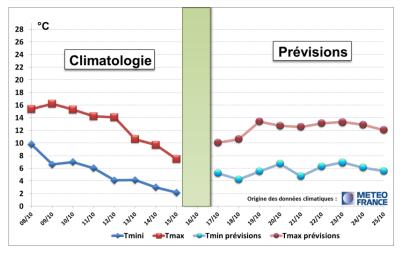
importante des repousses dans la récolte et donc également des variétés. Dans les situations les moins favorables, on observe des richesses très basses comprises entre 13 et 14 % seulement. A l'inverse, les meilleurs lots dépassent 22% sur Vecquemont ou 19% pour Haussimont. Les richesses

> moyennes sont voisines pour Vic et Vecquemont avec respectivement 18,7 % et 18,5% alors qu'elle reste inférieure d'un point pour Haussimont (17,5%). En plus des vitrosités notées sur les tubercules de première génération, on note souvent une forte immaturité sur les tubercules de seconde génération qui sont encore peleux et se déshydratent très rapidement dans les tas. Un soin particulier devra être apporté pour les stockages de

longue durée encore en constitution pour éviter que ces risques ne débouchent sur des évolutions trop néfastes au bout de quelques semaines de conservation au contact de tubercules vitreux en cours de pourrissement. Malgré ces conditions toujours délicates, l'équivalent de 120000 tonnes de tubercules à 17% de richesse a déjà été broyé dans l'usine amiénoise.

## Un rafraichissement marqué des températures parti pour durer

A la suite du passage pluvieux de la semaine dernière ayant localement perturbé les arrachages en cours, les températures minimales et maximales ont connu une baisse régulière pour parvenir à un point bas en cette fin de semaine. Autant dire que les tubercules récoltés depuis une dizaine de jours sont rentrés froids dans les tas et pourraient présenter des difficultés de séchage même si, plus favorablement, ces basses températures sont peu favorables aux proliférations



Flash Info Conservation Fécule est distribué gratuitement par voie électronique sur simple demande à la rédaction et téléchargeable sur www.arvalis-infos.fr. Copyright © ARVALIS – Institut du végétal 2014. Reproduction interdite sans autorisation et citation de la source.

Document archivé et téléchargeable sur les sites des partenaires : www.fcava.fr / www.planteur.roquette.com / www.feculerie-haussimont.eu / www.producteursdepommesdeterre.org / www.arvalis-infos.fr

bactériennes sur les tubercules pourris. Une petite remontée des températures est annoncée au cours de ce weekend à la faveur d'un temps couvert et faiblement pluvieux qui devrait ensuite laisser place à un temps plus ensoleillé mais toujours froid. Même si les minima devraient s'éloigner du risque de gel (attention cependant aux secteurs plus continentaux comme la Champagne...), les maxima devraient plafonner durablement autour d'une douzaine de degrés. Ces

conditions automnales marquées permettront de disposer sur une longue période d'un air froid et sec pour sécher les tubercules. Cependant ce potentiel de séchage risque d'être amoindri sur les tas les derniers constitués du fait des températures déjà basses des tubercules récoltés. La ventilation devra donc sécher en veillant à ne pas trop refroidir la température du tas pour favoriser également la cicatrisation des blessures.

## Soigner les derniers arrachages et le début de la conservation

#### Attention aux blessures!

Les températures de récolte plus basses qu'à l'accoutumée sur cette période incitent à être particulièrement vigilant aux pouvant être occasionnées sur le chantier de récolte et de mise en tas. Lorsque la température des tubercules est inférieure à 10°C, ils deviennent en effet très sensibles aux endommagements de types fractures (éclatement du tubercule) mais aussi au noircissement interne (« taches cendrées » dans la chair sans rupture de peau, pouvant évoluer en amas de fécule). Du fait de la présence de deux générations de tubercules

dans bon nombre de parcelles on peut craindre ces deux types de symptômes et notamment des fractures sur les tubercules immatures de seconde génération. Toutes celles-ci seront des portes ouvertes pour des contaminations par des agents de pourritures, champignons et bactéries. Il convient donc d'être vigilant aux chocs susceptibles d'être occasionnés sur le chantier de récolte, en cherchant à éviter autant que faire se peut des arrachages trop tôt le matin, lorsque les températures dans les buttes sont les plus froides.

#### Eviter des silos extérieurs trop larges

Même si on peut craindre plus de déshydratation en stockage cette année du fait de l'immaturité d'une part plus ou moins importante de la récolte due au phénomène de repousse, c'est surtout le risque de vitrosité et de pourritures qui doit guider le raisonnement de la constitution des silos extérieurs et des tas sous abri puis le management de la conservation. La régulation conservation des silos extérieurs étant entièrement dépendante des échanges naturels pouvant exister avec l'air environnant, il est impératif de maximiser les surfaces d'échanges possibles en limitant leur largeur à une seule benne et en cherchant à les orienter dans le sens des vents dominants. Leur bon séchage puis leur maintien au sec joueront également fortement sur les risques d'une dégradation trop rapide en conservation. Aussi le bâchage par un voile de type Toptex est fortement



recommandé dès qu'un risque de pluie est annoncé. La pose de ce voile laissant respirer

Flash Info Conservation Fécule est distribué gratuitement par voie électronique sur simple demande à la rédaction et téléchargeable sur www.arvalis-infos.fr. Copyright © ARVALIS – Institut du végétal 2014. Reproduction interdite sans autorisation et citation de la source.

le tas protégera également les tubercules du gel qui semble pouvoir survenir en plaine dès les jours prochains à la faveur du moindre nouveau fléchissement des températures et du dégagement nocturne de la couverture nuageuse.

#### Placer les mauvais lots en front de tas

S'il existe une forte hétérogénéité de qualité de récolte entre parcelles voire au sein même des parcelles compte tenu des variétés produites (plus ou moins sensibles à la repousse), du type de sol ou de la configuration du terrain (présence mouillères), il est fortement recommandé de placer en fond de bâtiment les meilleurs lots, peu susceptibles d'une évolution trop rapide en conservation. Les lots plus à risque sont à dédier de préférence aux enlèvements les plus précoces et de ce fait à placer plutôt en front de tas pour un accès plus facile. Pour quelques semaines, ils pourront également être constitués en silos extérieurs en prenant en compte les recommandations du paragraphe précédent.

## Sécher et cicatriser en début de conservation

L'humidité autour des tubercules l'ennemie numéro un de la conservation. Selon le caractère terreux ou non de la récolte et la présence ou non de tubercules-mères ou vitreux en cours de pourrissement, la réussite du séchage par la ventilation dynamique dès la mise en tas pourra être vitale pour la pérennité des tas. En plus du soin apporté à la pose des gaines de ventilation (4 m entre axes maximum pour des gaines hors sol) et de la qualité des ventilateurs (de type basse pression, débitant 100 m<sup>3</sup>/h par m<sup>3</sup> stocké), il convient d'être particulièrement vigilant sur les caractéristiques de l'air utilisé pour garantir un séchage efficace du tas. Ceci est particulièrement crucial cette année où les arrachages ont été effectués par temps froid. Pour toujours ventiler efficacement pour sécher, l'utilisation d'un air extérieur plus froid que la température du tas est recommandée ... mais pour une cicatrisation rapide des blessures il est bon de maintenir les tubercules au environ de 10 à 12°C au moins

pendant deux semaines après la mise en tas. Cela sera compliqué cette année pour certains tas car les températures très basses d'arrachage vont limiter le nombre d'heures disponibles pour ventiler. L'utilisation dès à présent d'un air trop froid peut aussi handicaper les disponibilités à venir. En conséquence, pour les stockages non équipés d'une ventilation dynamique au cœur du tas, il est impératif de ne pas stocker sur plus de 2 m de haut et de maintenir un bon courant d'air dans le bâtiment en ouvrant les portes et l'ensemble des autres ouvertures pour faciliter les échanges avec le milieu extérieur. Pour les stockages ventilés, il est impératif de contrôler dans un premier temps la température des tubercules pour adapter au mieux la conduite à tenir. Pour une bonne fiabilité du raisonnement, il est préférable de débuter par de la ventilation interne au fur et à mesure de la mise tas pour homogénéiser les températures car de gros écarts (plus de 5°C!) peuvent exister entre les tubercules récoltés en début de matinée et ceux arrachés en fin de journée. Lorsque la température moyenne du lot dépasse encore 10°C, la ventilation pourra être démarrée lorsque la température extérieure est inférieure de deux degrés à la température du tas en veillant à faire suivre cette phase de ventilation froide et séchante par une période de ventilation interne sur une durée égale à 20 % env. du temps passé à ventiler avec l'air extérieur. On veillera à ne pas descendre la température du tas en dessous de 10°C pendant au moins deux semaines pour la cicatrisation. Pour les derniers arrachages réalisés en situations très froides (les maxima des derniers jours ne dépassaient pas 7°C!), on pourra d'abord opter pour une ventilation interne en cours de journée réalisée avec l'appui d'un générateur d'air chaud pour contribuer au séchage et remonter progressivement la température du tas entre 10 et 12°C. Entrecoupez chaque nuit réchauffement par une phase ventilation froide pour compléter le séchage et contenir la remontée en température.

Prochain

Bulletin

4 novembre