



Pour une qualité de conservation garante de la performance économique



Encore quelques parcelles à récolter

Les arrachages ont globalement bien progressé depuis le précédent bulletin de la mi-octobre. Cependant, la persistance prolongée d'un temps sec a obligé plusieurs producteurs à décaler la récolte sur certaines zones, essentiellement situées en terres argilo-limoneuses dont la structure avait été malmenée par les orages violents de la fin de printemps ou simplement du fait que l'absence quasi-totale de précipitations depuis de nombreuses semaines débouchait sur une impossibilité mécanique à réaliser toute opération d'arrachage. A la faveur des dernières pluies conséquentes, les arrachages reprennent ainsi dans certains secteurs chapenois, mais aussi dans l'Oise (Beauvais, Soissons) ou encore le Pas de Calais (Saint Pol, Saint Omer). Ces derniers arrachages se heurtent aussi parfois à la nécessité de gérer au mieux un important volume de fanes sur les parcelles fortement touchées par le phénomène de repousse physiologique. Les répercussions de celui-ci apparaissent cependant

réduites jusqu'à aujourd'hui sur la qualité des tubercules. Peu de symptômes de vitrosité sont signalés. Des cas de pourritures molles de type *Pythium* sont cependant répertoriés sur différentes variétés (Amyla, Kardal ...). Ceux-ci apparaissent cependant généralement bien maîtrisés grâce à une bonne disponibilité en air froid et sec depuis la récolte. Les usines tournent bien et constatent ainsi une amélioration dans la tare moyenne des livraisons qui passe pour Vecquemont de 11,7 % à 11,0 % (dont 2,94 % de tare cailloux) et pour Haussimont de 10,5 à 10,2 % .

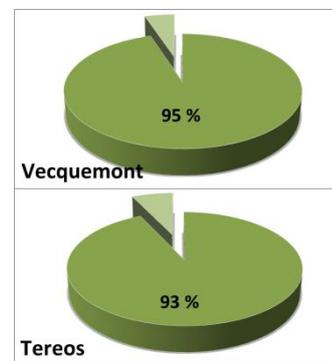
A retenir :

Faits marquants

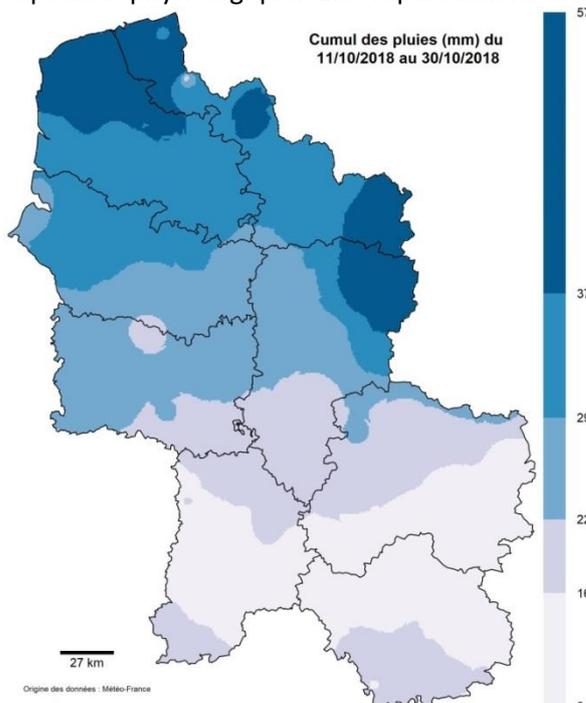
- Moins de 10% des surfaces à récolter
- Peu de graves soucis de qualité signalés
- La vigilance s'impose tant en silos extérieurs que pour les tas sous abri

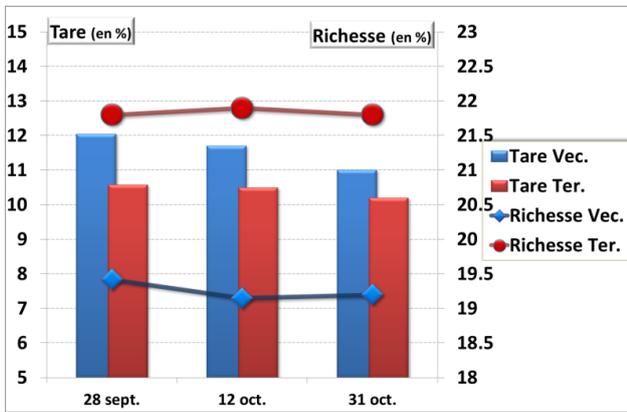
Préconisations

- Bâcher les silos au champ pour les protéger du gel et de la pluie
- Surveiller les tas sous abri
- Adapter le différentiel pour poursuivre la ventilation
- Viser 6 à 7°C pour fin novembre



Part des surfaces récoltées

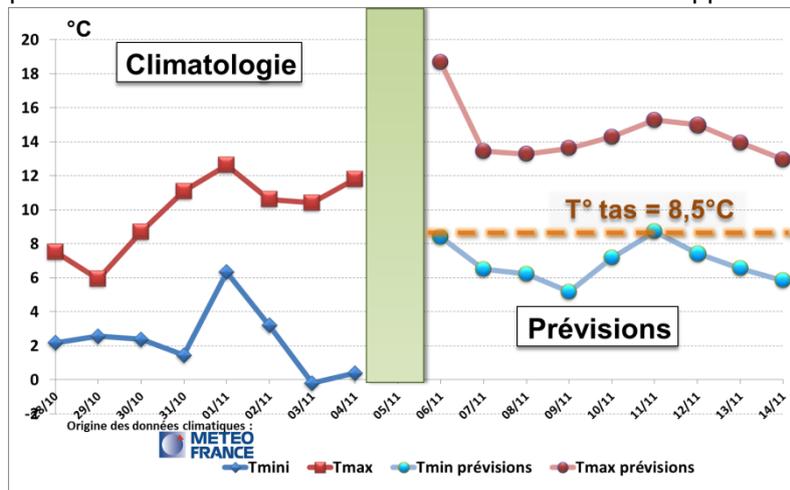




La richesse féculière moyenne est assez bien stabilisée même si les écarts du départ subsistent entre les deux usines. Elle s'établit aujourd'hui à 19,2 % chez Roquette à 21,8 % chez Tereos.

Après l'arrivée des premiers frimas hivernaux, retour annoncé de conditions plus automnales entre fraîcheur et relative douceur

Les conditions semi-estivales de la première partie du mois d'octobre sont bien derrière



températures fraîches ne devraient pas ainsi supprimer les possibilités de ventilation pour

les tas encore modérément refroidis comme le montre le seuil de 8,5°C correspondant à la température moyenne des tas sous abris de l'observatoire de stockage ci-après. Les températures minimales devraient en effet se maintenir à un niveau inférieur à ce seuil et procurer ainsi des heures disponibles pour ventiler en séchant et en refroidissant les tas. Pour les bâtiments équipés d'une régulation automatique, il

nous désormais et le passage s'est fait brutalement vers des conditions semi-hivernales. Les températures moyennes mini et maxi des derniers jours de l'indicateur thermique ci-dessus, couvrant la zone de production de pommes de terre de féculé, sont là pour le visualiser s'il en était besoin. Après un flirt de plusieurs jours avec zéros, les premiers gels récurrents ont été enregistrés tandis que les températures maximales ont peine à dépasser les 10°C pendant une dizaine de jours. Des conditions toujours fraîches mais plus automnales semblent annoncées pour les jours à venir avec une hausse des températures minimales et maximales. Les

sera par contre sans doute propice de réduire le différentiel minimal autorisant la ventilation entre 0,5° et 1°C de façon à disposer d'heures disponibles pour ventiler au quotidien. Pour les tas déjà fortement refroidis, il conviendra de surveiller régulièrement leur état car la relative douceur annoncée pourrait induire de la condensation sur les tubercules stockés. On pourra veiller dans ce cas à redémarrer la ventilation dès que les températures extérieures le permettront à nouveau, quitte à passer auparavant par des phases de ventilation en circuit fermé dans le bâtiment si la configuration des installations le permet.

Situation particulière des silos extérieurs

Avec le retour de quelques pluies et l'arrivée du gel ces derniers jours, il va sans dire que les silos extérieurs doivent être rapidement bâchés s'ils

ne le sont pas encore. Avec le vent et la baisse des températures extérieures, la température au cœur de silos fraîchement récoltés a pu

descendre jusqu'à 5°C en Champagne selon notamment leur orientation. Plus couramment, leur température avoisine les 8 à 10°C. Le fort refroidissement observé a eu au moins l'avantage de procurer des conditions asséchantes propices au contrôle des tubercules défectueux entreposés pour lesquels la situation paraît aujourd'hui maîtrisée ... même pour les silos issus de parcelles présentant de nombreux symptômes de repousse physiologique (« re-jumelage »).

Rappelons qu'en cette période leur couverture d'un voile de type Toptex devient obligatoire pour éviter les dégâts dus au gel et garantir un niveau d'humidité modéré, de quoi également limiter une trop rapide prolifération de maladies infectieuses en cas d'apparition de symptômes de pourritures sur quelques tubercules isolés. Cette bonne maîtrise de l'humidité des tas est également la condition sine qua non d'un niveau de performance élevé des déterreurs mobiles.

Observatoire de silos ventilés sous abri (au 01/11/2018)

Lieu	Variété	Date de Récolte	Conditions stockage (*)	T° du tas	Comportement
Sancourt (59)	Kardal, Amyla	Sem. 40-41	1150 t (4m) RA	-	
Foncquevillers (62)	Amyla, Producent	Sem-43	1100 t (- m) RA		En cours de stockage
Arrest (80)		Non récolté			
Ailly sur Noye (80)	Eris, Amyla	Sem. 41	700 t (4,5m) RA	9,5 °C	66,5 h de ventilation
Angivillers (60)	Eris, Amyla	Sem. 39	600 t (5m) RA	8°C	
Harly (02)	Kaptah Vandel	Sem. 39	600 t (3,5m) RA	6,7°C	131 h ventilation
Braye en Laonnois (02)	Kaptah, Amyla, Hannibal, Epona	Sem. 41	2350 t (4.5 m) RA	5,4°C	79 h ventilation
Crécy au Mont (02)	Hinga, Amyla, Hannibal	Sem. 41	1000 t (3.5 m) RA	12,4°C	138 h ventilation
Veze (60)	Amyla, Hinga	Sem. 41	550 t (3.6 m) RA	12,9°C	64 h ventilation
Boissy le Chatel (77)	Amyla	Sem 40	2400 t (4 m) RA	5,7°C	118 h ventilation
St Hilaire le grand (51)	Kaptah	Sem 43	1590 t (4 m) RA	9,2°C	100 h ventilation
Soudé (51)	Kaptah	Sem 42	1800 t (5 m) RA	11°C	149 h ventilation
Gourgançon (51)	Kaptah	Sem 41-42	2000 t (4 m) RA	4,5°C	148 h ventilation

(*) Tonnage (Hauteur de stockage) RA : régulation automatique

Commentaires : Quelques bâtiments de l'observatoire sont encore en cours de remplissage. Pour les autres, rentrés depuis 2 ou 3 semaines, tout se passe bien pour l'instant avec un séchage effectif des tas même si quelques symptômes de type *pythium* sont parfois signalés mais semblent se déshydrater progressivement. Les nuits fraîches des jours précédents ont, en effet, procuré un nombre d'heures de ventilation conséquent pour parvenir à ce résultat en contribuant également à leur refroidissement. La température moyenne des tas est de 8,5 °C, soit juste en dessous de la fourchette visée lors de notre précédent bulletin qui était de 9 à 10°C. On note cependant une forte variabilité entre les tas dont la température oscille entre 4,5°C et 12,9°C. Il va sans dire que les tas les plus chauds doivent être descendus progressivement vers 6 à 7°C d'ici la fin novembre, de quoi prolonger la déshydratation des tubercules défectueux. Pour les tas les plus froids, il faudra également bien gérer la ventilation pour chercher à maintenir une température de 5 à 6°C. Compte tenu de leur température basse actuelle, une attention particulière devra leur être apportée si un épisode de douceur survient, durant lequel un phénomène de condensation pourrait survenir à la surface des tubercules stockés, alors que le nombre d'heures disponibles pour la ventilation serait limité (lorsque la température extérieure est inférieure à la température du tas). Pendant une phase transitoire, il est alors possible de privilégier dans ce cas un

brassage d'air interne en circuit fermé dans le bâtiment.

Protéger les silos extérieurs et poursuivre la ventilation de refroidissement des tas

Le retour des précipitations et la baisse des températures imposent leur protection. Pour les tas sous abri, la vigilance doit être de règle pour garantir le bon démarrage de la conservation par une ventilation régulière.

Bâcher les silos extérieurs qui ne le sont pas encore

Trois raisons importantes guident cette nécessité de poser au plus vite un voile de type Toptex sur les silos en bout de champ. La première vise à prévenir que les pluies qui recommencent à tomber en quantités plus conséquentes ne pénètrent au cœur des silos, créant de ce fait un facteur de risque important pour la prolifération de pourritures. Pour l'instant ce risque est quelque peu contrebalancé par les températures froides, mais une certaine « douceur » est annoncée pour les jours à venir... La seconde découle de la première : une humidité excessive dans le silo réduira pour beaucoup l'efficacité ultérieure du déterreur mobile ... avec une possible répercussion sur le bonus/malus lié à la tare. La troisième vise à les protéger contre les premiers gels et leur refroidissement trop rapide ce qui pourrait grever ultérieurement leur résistance à un gel plus prononcé.

Adapter le réglage de la ventilation aux disponibilités en air extérieur

La ventilation avec l'air extérieur pour sécher le tas puis procéder à son refroidissement progressif ne doit se faire que lorsque la température extérieure est inférieure à la température du tas. Le respect de cette préconisation évitera le risque de condensation au sein du tas si de l'air chaud y était introduit. Au contraire, il permet d'agir en permanence vers un refroidissement du tas qui émet en permanence de la chaleur liée à la respiration des tubercules. En parallèle, il contribue au séchage du tas, garant de la préservation de son intégrité en conservation. La possibilité de ventiler dépend ainsi de

l'évolution relative des températures extérieures par rapport à celles du tas. Il n'y a ainsi pas forcément intérêt à descendre trop rapidement la température des tubercules si les disponibilités en air froid extérieur sont réduites. Compte tenu de l'annonce de températures extérieures seulement fraîches dans les jours à venir, il sera sans doute nécessaire d'adopter un faible différentiel minimal de température (0,5 à 1°C) pour pouvoir avoir un démarrage régulier de la ventilation. En cas d'impossibilité à ventiler avec de l'air extérieur, il peut être judicieux d'opérer une ventilation interne quotidienne de 1 à 2 heures pour maintenir une homogénéité de température et éviter l'apparition de points de rosée.

Viser 6 à 7°C fin novembre

Le refroidissement des tas doit se poursuivre dans les prochaines semaines pour les stabiliser à une température où leur activité métabolique est réduite mais en prenant en compte les températures extérieures qu'il semble raisonnable d'espérer pour disposer régulièrement d'heures possibles pour ventiler. Un objectif de 6 à 7°C apparaît ainsi un bon compromis à viser d'ici la fin novembre.

Surveiller l'évolution des tas

Le contrôle de la température du tas n'est pas une fin en soi. Il est nécessaire de vérifier régulièrement son évolution sanitaire et le démarrage éventuel de la germination en examinant l'état du dessus tas mais aussi la qualité des tubercules situés à 30-40 cm de profondeur. A condition de ne ventiler qu'avec de l'air plus froid que le tas, le dessus de tas représente normalement la situation la plus dégradée des tubercules tandis que les tubercules placés à 30-40 cm sont plus représentatifs du reste du tas.

