



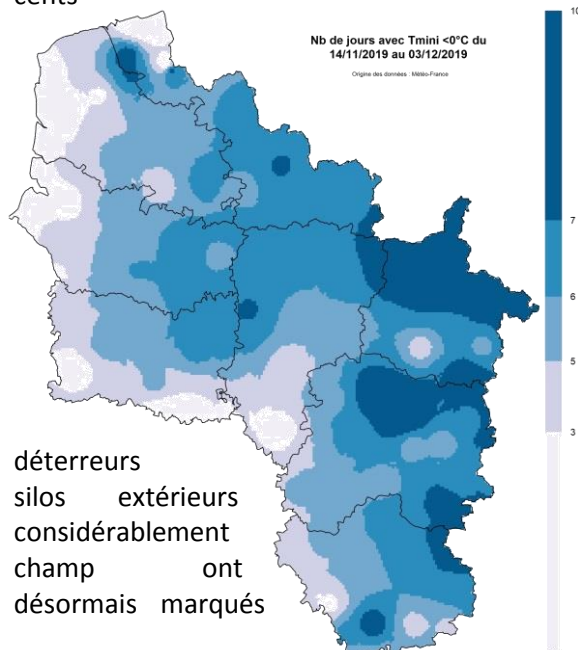
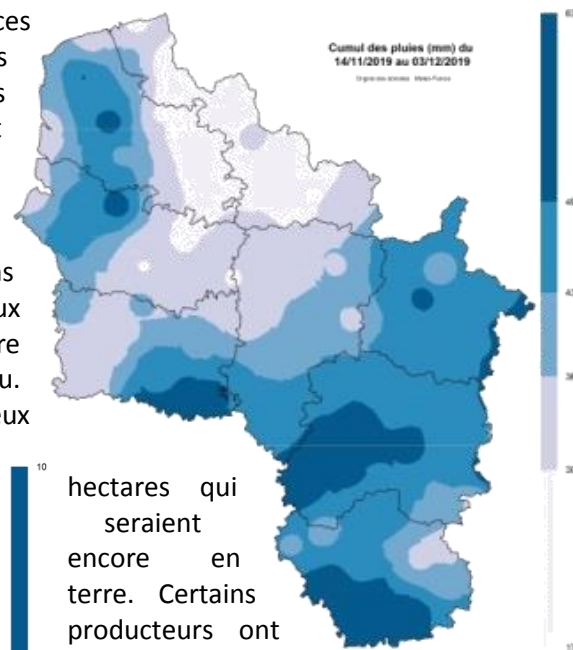
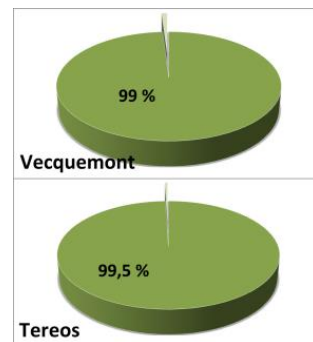
Pour une qualité de conservation garante de la performance économique

n°5 – campagne 2019-2020  
06 décembre 2019



## Des conditions dantesques pour les derniers arrachages

Il n'y aura donc pas eu de répit dans la fréquence des précipitations au cours de cet automne. Ce sont encore souvent plusieurs dizaines de millimètres qui sont tombés sur le bassin de production féculier depuis notre précédent bulletin de la mi-novembre. 30 à 60 litres d'eau sont venus en effet à nouveau détrempier chaque m<sup>2</sup> des sols déjà gorgés d'eau selon le secteur. C'est dire que la progression des arrachages sur les dernières parcelles à récolter s'est effectuée très lentement et dans des conditions plus que difficiles, souvent dantesques. On ne compte plus les cas de tracteurs, arracheuses voire automotrices enlisés dans des sols manquant toujours de portance du fait d'un déficit de ressuyage en profondeur lié à ces pluies récurrentes. Les casses dues à des charges tubercules/terre trop importantes sur les chaînes d'arrachage se sont également accumulées au fil des semaines. Alors que le calendrier de l'avent vient de s'ouvrir, la campagne d'arrachage n'est toujours pas achevée dans les secteurs les plus arrosés, souvent argileux et/ou confrontés à un profil parcellaire vallonné favorisant les accumulations d'eau. Globalement ce sont un peu plus de deux cents



hectares qui seraient encore en terre. Certains producteurs ont désormais renoncé à les récolter après maintes tentatives infructueuses, souvent accompagnées de casses plus ou moins dramatiques. Ces pluies ont également posé des difficultés de travail pour les mobiles lors de la reprise des non bâchés, en en limitant l'efficacité. Ces tas en bout de également eu à subir les assauts des premiers froids hivernaux.

## A retenir :

### Faits marquants

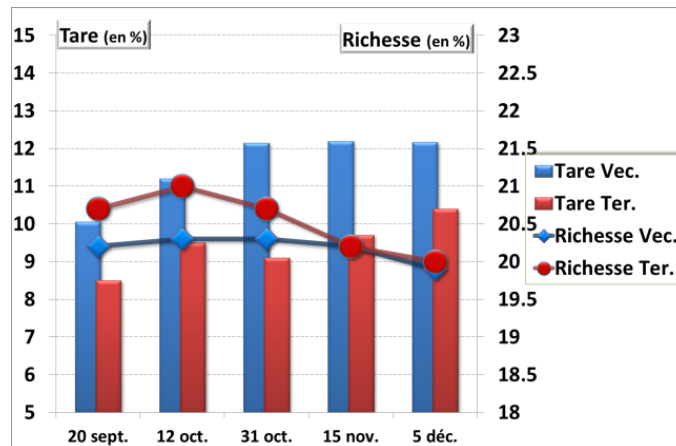
- De plus en plus de difficultés pour récolter les derniers hectares
- Quelques parcelles perdues
- Séchage en cours des derniers tubercules récoltés

### Préconisations

- Ne débâcher les silos que juste avant reprise
- Compléter le séchage des derniers lots arrachés
- Eliminer la condensation présente
- Stabiliser les tas autour de 5°C

déterreurs silos extérieurs considérablement champ ont désormais marqués

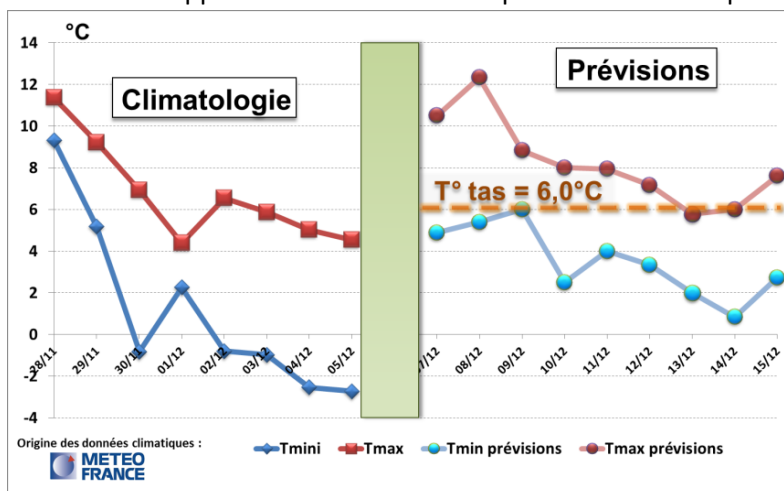
Dans certains secteurs, il a gelé près d'un jour sur deux depuis la mi-novembre avec des extrêmes dépassant les -5°C ces tous derniers jours. C'est dire que leur bâchage était plus que requis pour limiter les pertes en silos, même si les derniers enlèvements extérieurs ne devraient désormais plus tarder. Ils sont annoncés pour s'achever avant Noël, tant pour Tereos que pour Roquette. D'ici là il est recommandé de garder ces tas bâchés jusqu'au dernier moment avant la reprise du silo pour maintenir jusqu'au bout sa protection contre la pluie et contre le gel. Dans ces conditions la



qualité des livraisons aux usines s'est progressivement dégradée au fil des semaines. La richesse moyenne des livraisons décline légèrement pour se situer aujourd'hui à 19,9% pour Vecquemont et 20% pour Haussimont. Cette baisse s'explique souvent par une chute, parfois de plusieurs points, observée sur des variétés féculières arrachées tardivement sous les pluies. Inversement, mais logiquement, la tare moyenne des livraisons augmente pour passer à 12,17 % (dont 3,18% de cailloux) pour l'usine picarde et 10,4% pour son homologue champenoise.

### Un redoux de quelques jours avant un nouveau fléchissement des températures

L'indicateur thermique régional, calé sur le périmètre du bassin féculier, permet d'apprécier de manière synthétique l'évolution des températures minimales et maximales durant la semaine qui a précédé ce bulletin. Il permet surtout d'apprécier les prévisions météorologiques des prochains jours. En y positionnant la température moyenne des tas de l'observatoire, il est notamment possible d'évaluer les contraintes à venir qui seront



condensation apparaisse dans les bâtiments les moins bien isolés. Cette condensation pourrait d'ailleurs être assez forte sur les tas plus froids encore que cette température moyenne. Pour éliminer cette humidité intempestive il sera préférable dans un premier temps de ventiler le tas en circuit fermé du fait de l'inexistence de températures extérieures plus froides que le tas. D'ici trois à quatre jours

posées pour la ventilation des tas. Ainsi aux gels parfois sévères enregistrés ces derniers jours devrait succéder un redoux de quelques jours suivi d'une nouvelle phase de refroidissement. Compte tenu de la température des tas, il est ainsi à craindre dans un premier temps qu'un phénomène de

les températures minimales devraient baisser à nouveau et il sera alors possible de ventiler avec de l'air extérieur pour sécher à nouveau les tubercules et les refroidir avant de chercher à les maintenir à une température de consigne qui peut dorénavant être fixée à 5°C. Il n'est pas opportun de plus descendre en

Flash Info Conservation Féculée est distribué gratuitement par voie électronique sur simple demande à la rédaction et téléchargeable sur [www.arvalis-infos.fr](http://www.arvalis-infos.fr). Copyright © ARVALIS – Institut du végétal 2018. Reproduction interdite sans autorisation et citation de la source.

Document archivé et téléchargeable sur les sites des partenaires : [www.planteur.roquette.com](http://www.planteur.roquette.com) / [www.feculerie-haussimont.eu](http://www.feculerie-haussimont.eu) / [www.producteursdepommesdeterre.org](http://www.producteursdepommesdeterre.org) / [www.gipt.net](http://www.gipt.net) / [www.arvalis-infos.fr](http://www.arvalis-infos.fr)

température ces tubercules stockés car cela induirait un sucrage de basse température

synonyme d'une perte en féculé.

## Silos extérieurs : encore deux à trois semaines à tenir

Tant pour Roquette que pour Tereos, les derniers silos extérieurs devraient être repris peu avant Noël. Il ne leur reste donc plus que deux à trois semaines à affronter les aléas climatiques. Encore une fois cette année, la pose d'un voile de type Toptex rapidement après la constitution du silo aura montré tous ses avantages en protégeant les tubercules des pluies et du gel. Pour être complètement efficace sur ce second point, il convient bien entendu à ce que le voile de protection descende jusqu'à la base du tas. Avec les températures qui s'annoncent pour demeurer



basses encore au moins une dizaine de jours avec un risque de gel réduit, on peut penser que la fin de campagne des silos extérieurs devrait s'effectuer sans heurt pour tous ceux convenablement protégés qui pourront par ailleurs profiter au maximum de l'efficacité d'un déterreur mobile au moment du chargement.

## Observatoire de silos ventilés sous abri (au 05/12/2019)

Lieu	Variété	Date de Récolte	Conditions stockage (*)	T° du tas	Comportement
<b>Ailly sur Noye (80)</b>	Amyla, Eris	Sem. 42	650 t (3,8m) RA	5,4°C	<b>124 h ventilation - RAS</b>
<b>Harly (02)</b>	Kaptah Vandel	Sem. 40	500 t (3,5m) RA	4,9°C	<b>377 h ventilation - RAS</b>
<b>Joncourt (02)</b>	Amyla, Rackam	Sem. 40, 43	800 t (3,5m) RA	6°C	<b>120 h ventilation Début germ. Rackam</b>
<b>Braye en Laonnois (02)</b>	Amyla, Hinga, Hannibal, Epona	Sem. 45	2500 t (4.5 m) RA	5°C	<b>226 h ventilation - RAS</b>
<b>Crécy au Mont (02)</b>	Hinga, Amyla, Hannibal	Sem. 45	1400 t (3.5 m) RA	5,4°C	<b>156 h ventilation</b>
<b>Boissy le Chatel (77)</b>	Amyla	Sem 42 à 44	2000 t (4 m) RA	6,8°C	<b>91 h ventilation</b>
<b>St Hilaire le grand (51)</b>	Kaptah	Sem 43	1700 t (4 m) RA	5,5°C	<b>173 h ventilation</b>
<b>Soudé (51)</b>	Kaptah	Sem. 44	1300 t (5 m) RA	7,8 °C	<b>320 h ventilation - RAS</b>
<b>Connantray (51)</b>	<b>Kaptah</b>	<b>Sem 44-47</b>	<b>1200 t (4 m) RA</b>	<b>7°C</b>	<b>70 h ventilation - RAS</b>

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

Les températures froides hivernales qui ont suivi le relatif radoucissement humide de la fin novembre ont permis de poursuivre le séchage et le refroidissement des tas dont la température moyenne atteint désormais 6°C, avec un écart mini-maxi resserré d'à peine 3°C entre les bâtiments. La situation est bien maîtrisée dans les différents stockages même si on note un début de germination sur Rackam. Pour les bâtiments les plus refroidis, il importe désormais de chercher à maintenir une température du tas à proximité de 5°C. C'est cet objectif que peuvent désormais viser les autres. Attention cependant à la condensation qui risque de se déposer sur les tas les plus froids durant la phase de redoux des quelques jours à venir. Il convient de privilégier des phases de ventilation interne pour homogénéiser les températures de tas dans ces phases en n'omettant pas de réintroduire de l'air froid à chaque fois que cela est possible.



## Maintenir une ventilation régulière pour conserver les tas sec à la consigne

Lorsque les tas sont secs, il est important de les maintenir dans cet état jusqu'à la date de déstockage. De même, leur refroidissement doit se poursuivre jusqu'à une température de consigne voisine de 5°C pour freiner le démarrage de la germination tout en évitant une trop forte dégradation de l'amidon.

### Compléter le séchage des derniers tubercules récoltés

Si le séchage est déjà achevé depuis de nombreuses semaines pour les tubercules récoltés courant octobre, il reste encore à peaufiner pour les derniers arrachages réalisés en conditions plus froides et humides. Avec l'abaissement en température des tas, leur séchage devient de plus en plus difficile en utilisant uniquement l'air froid extérieur. Si c'est le cas, il est tout d'abord possible de chercher à privilégier un brassage d'air interne entre deux ventilations avec de l'extérieur plus froid que le tas. Ce brassage interne simple favorisera une meilleure répartition de l'humidité au cœur du tas pour être plus efficace lors d'une ventilation externe. Si l'excès d'humidité est trop prégnant, il est possible de mettre en œuvre un générateur d'air chaud durant chaque phase de ventilation interne avant de procéder à un nouveau refroidissement du tas par introduction de l'air froid extérieur. Attention dans ce cas à éloigner tous les matériaux inflammables du point chaud.

### Surveiller la condensation des tas

Sur des tas secs, un phénomène de condensation peut parfois apparaître. Il peut avoir deux origines. Si le tas est refroidi à trop basse température, une condensation peut se produire dans la masse du tas en cas de remontée importante des températures extérieures durant une période de redoux. Inversement de la condensation apparaît au plafond du bâtiment et sur la charpente ...et tombe sur les tubercules de la surface du tas ... lorsque les températures extérieures s'abaissent fortement par rapport à la

température intérieure du stockage. Dans les deux cas, l'intensité de la condensation est plus importante lorsque l'isolation du bâtiment est déficiente ou insuffisante. Un renforcement de celle-ci est ainsi conseillé si pareil constat est réalisé. Pour contrecarrer et éliminer cette condensation en période hivernale, les préconisations listées au paragraphe précédent peuvent être mises en œuvre.

### Compléter l'isolation en cas de période de gel intense

En période de gel intense et prolongé, il peut être nécessaire de compléter la protection du tas dans un bâtiment non isolé. Dans ce cas la pose d'un voile de type Toptex est conseillé. Cette protection peut être renforcée en déposant une épaisseur de paille complémentaire d'au moins 30 cm sur ce premier voile et en la recouvrant d'un nouveau voilage. Ce matelas isolant est performant et possède également l'avantage d'absorber un excès d'humidité pendant quelques semaines. En cas de persistance des conditions froides il est préférable de renouveler l'épaisseur de paille devenue humide qui aura perdu son pouvoir isolant.

### Stabiliser les tas autour de 5°C

La bonne conservation des pommes de terre féculières vise à les préserver d'une dégradation par les agents de pourriture mais aussi d'une germination trop rapide et d'une perte en poids et en amidon. Ainsi maintenir un tas dans un état sec à proximité de 5°C apparaît comme un bon compromis. Ce choix de température de consigne permet de réduire significativement la pression germinative, limiter la respiration des tubercules tout en contenant le sucrage de basse température. Pour y parvenir il convient dorénavant de veiller à une ventilation régulière en profitant au mieux des températures froides disponibles en évitant de rentrer inférieur de plus de 2°C à la température du tas.

