



A retenir :

Faits marquants

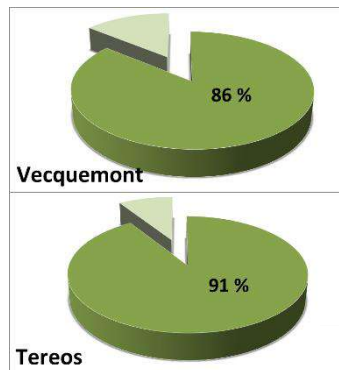
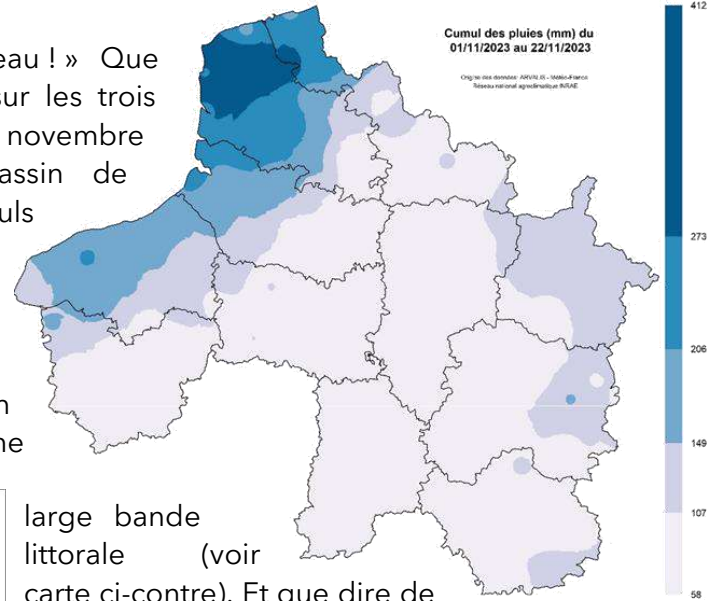
- Les arrachages stoppés par les pluies
- Des impossibilités de rentrer en parcelles
- Un déterrage au champ souvent difficile
- Une richesse stable mais une tare en augmentation pour les livraisons usine

Préconisations

- Sécuriser les dernières récoltes
- Bâcher les silos extérieurs contre la pluie et le gel
- Sécher efficacement les derniers tas constitués
- Refroidir les tas pour bloquer la germination
- Viser une consigne à 5°C pour mi-décembre

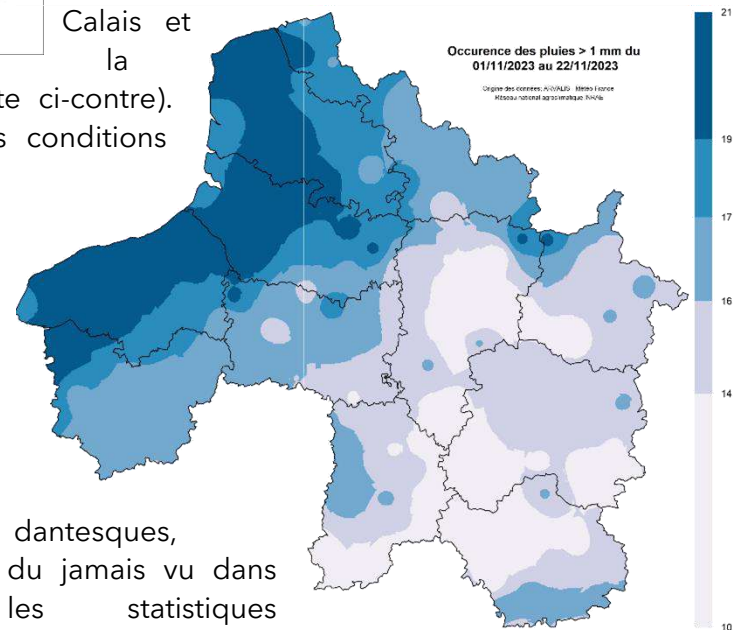
LES ARRACHAGES MARQUENT LE PAS

« Que d'eau ! Que d'eau ! » Que d'eau encore tombée sur les trois premières semaines de novembre sur l'ensemble du bassin de production ! Si les cumuls ont le plus souvent approché les 100 mm sur la plus grande partie de la zone, ils ont dépassé les 150 mm voire les 200 mm sur une



large bande littorale (voir carte ci-contre). Et que dire de la fréquence de ces précipitations ? Durant ces trois semaines, il a plu au mieux un jour sur deux sur la partie la plus continentale alors que la pluie tombait quatre jours sur cinq voire chaque jour sur la Picardie, le Nord-Pas de Calais et la

Normandie (voir carte ci-contre). Autant dire que ces conditions

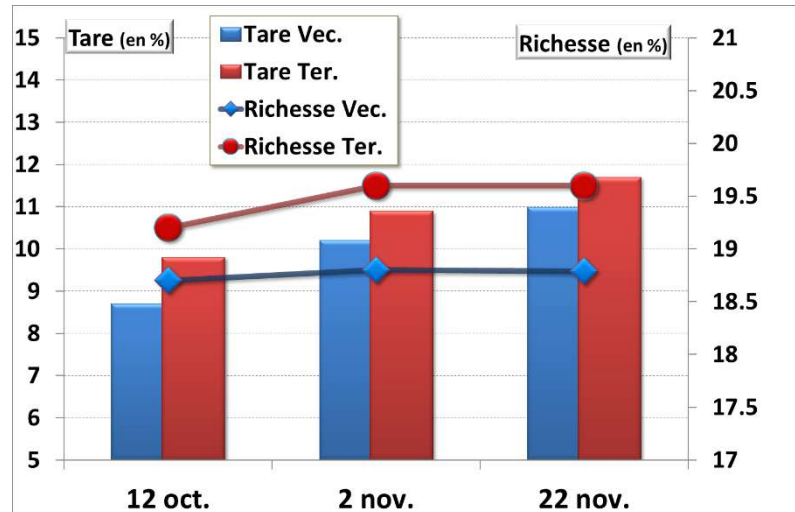


dantesques, du jamais vu dans les statistiques météorologiques, ont quasiment complètement stoppé les arrachages. Les surfaces récoltées sont ainsi restées quasiment inchangées



depuis la fin octobre du fait de l'impossibilité matérielle de rentrer dans les parcelles et des bourrages ou nombreuses casses de tapis lorsque certains producteurs cherchaient malgré tout à forcer la nature. Les récoltes ont commencé à reprendre tant bien que mal au cours de la semaine dernière avec des tapis souvent saturés de terre qui se retrouve jusque dans les trémies de réception... Dans ces conditions de sol, ce sont les automotrices qui tirent le mieux leur épingle du jeu. L'excès récolte des dernières parcelles, il rend improductif le déterrage des silos au ceux-ci n'ont pas été installés sur une

d'humidité ne pénalise pas seulement la beaucoup plus difficile et parfois champ insuffisamment protégés. Lorsque plateforme stabilisée, des conditions extrêmes, plutôt rencontrées sur la partie ouest du bassin de production ayant subi les plus forts cumuls de précipitations, aboutissent même à des difficultés, voire des quasi-impossibilités d'accès des déterreurs mobiles qui s'embourbent avant d'avoir pu atteindre les silos. Du côté des stockages, la situation apparaît assez variable selon le secteur, la date et les conditions de récolte et les possibilités de mise en œuvre d'équipements de ventilation performants. Ainsi, s'il est apparu globalement difficile d'abaisser la température des tas en-dessous de 10°C, on note une présence plus ou moins fréquente de symptômes de pourritures (pythium, fusarium) et certains tas plus



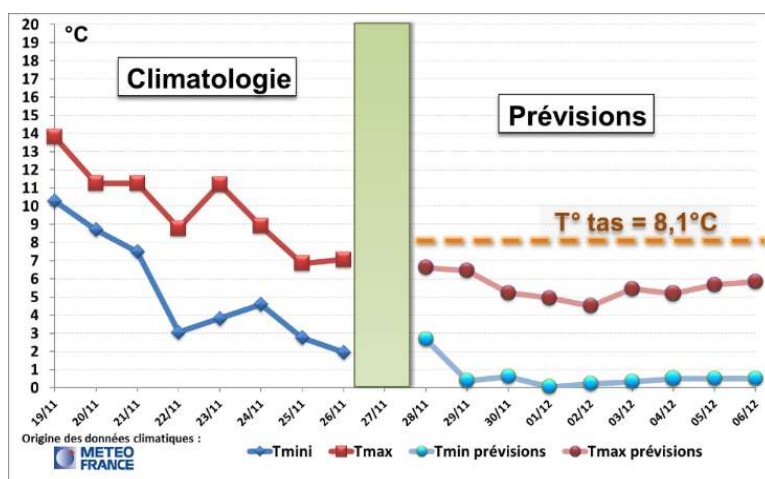
particulièrement atteints ne pourront certainement pas être conservés jusqu'à la date d'enlèvement initialement programmée. Si les arrachages ont largement marqué le pas ces dernières semaines, les livraisons usines progressent et vont franchir la mi-campagne à Vecquemont. Dans le contexte particulièrement humide et doux de la météo de ces dernières semaines, la tare des livraisons a continué de se dégrader d'environ 0,8 point depuis début novembre pour atteindre 11,0% (dont 2,53 % de cailloux) pour l'usine de Vecquemont et 11,7 % pour la féculerie d'Haussimont, contre respectivement 10,2% et 10,9% au début novembre. Malgré les difficultés, la richesse moyenne des livraisons reste quant à elle assez stable. Elle reste stationnaire à 18,8% pour l'usine picarde et à 19,6 % pour son homologue champenoise. Cette dégradation toute relative dans le contexte particulièrement éprouvant du mois qui vient de s'écouler permet de nourrir de l'espoir pour la conservation de fin de la campagne compte tenu des prévisions météorologiques qui annoncent l'arrivée prochaine d'un temps plus froid pour une période prolongée. Espérons qu'il soit également suffisamment secs pour faciliter les dernières récoltes...

LES PREMICES DE L'HIVER ARRIVENT

Alors que les pluies se sont quelques peu estompées la semaine dernière, et même si leur retour est déjà prévu en ce début de semaine mais avec une intensité qui devrait rester moindre, les températures



maximales et minimales étaient demeurées d'une douceur très automnale jusqu'en milieu de semaine dernière, rendant toujours difficile la ventilation froide et séchante des tas. Les prévisions indiquent que cette douceur va laisser la place à des températures semi-hivernales. L'indicateur thermique régional indique ainsi des prévisions durables de *minima* qui devraient voir l'apparition de gel quasi quotidien alors que les *maxima* ne devraient guère dépasser les 6 ou 7°C. La juxtaposition sur ces températures prévisionnelles de la



températures moyenne des tas de l'observatoire, égale à 8,1°C, montre ainsi que les heures disponibles pour reprendre une ventilation froide efficace pour refroidir et sécher les stockages ne vont désormais pas manquer. Une bonne chose pour assainir une situation parfois délicate dans plusieurs cas ! Compte tenu cependant des passages de gel annoncé, il conviendra de sécuriser la ventilation avec un thermostat hors-gel stoppant l'introduction d'air froid extérieur si sa température devient inférieure à 2 ou 3°C. Pour veiller à ne pas refroidir trop vite le tas et préserver ce potentiel de ventilation, surtout en cas de présence d'une forte humidité, il est préférable de ne pas ventiler avec un différentiel de température supérieur à 3°C. Lorsque la température de l'air froid extérieur passe sous ce différentiel, on pourra continuer la ventilation en mixant l'introduction d'air froid avec du recyclage interne dans le bâtiment.

LE BACHAGE : LA SEULE PROTECTION POSSIBLE POUR LES SILOS EXTERIEURS

La pose d'un voilage non-tissé de type Toptex à la surface des silos extérieurs offre plusieurs avantages pour préserver la productivité observée au champ jusqu'à la date d'enlèvement de la récolte. A condition que le sommet du tas soit correctement aplani, il permet aux pluies de glisser sur les flancs jusqu'à la base du tas, de quoi éviter de détrempage des tubercules et les risques de pourriture rapide qui en



découlent. Le maintien d'une terre pas trop humide dans les silos permettra également de garantir la meilleure performance possible des détrepreneurs mobiles à leur reprise. A l'approche de l'hiver et des gels matinaux plus ou moins sévères qui s'annoncent, ce bâchage perméable aux échanges gazeux protégera les tubercules du gel en permettant également à la chaleur dégagée par la respiration des tubercules de rester mieux cantonnée au cœur du tas. Sa perméabilité permettra aussi à ce que les vents froids et secs qui lècheront les côtés éliminent progressivement l'humidité excédentaire présente au cœur des silos.

OBSERVATOIRE DES STOCKAGES AU 23 NOVEMBRE

Lieu	Variété	Date de Récolte	Conditions stockage (*)	T° du tas	Comportement
Moy de l'Aisne (02)	Amyla	Sem 41-42	650 t (3m) RM	9,0°C	Tas sec et sain

Dommartin Lettrée (51)	Kaptah/LD17	Sem 41	1400 t RA	7,5°C	225 h ventilation
Clamanges (51)	Kaptah	Sem 45	500 t RA	7,8 C	118 h ventilation
Soudé (51)	Kaptah	-	1500 t RA	-	Pas encore arraché

Les stockages ventilés de l'observatoire sont en nombre réduit cette année. Malgré les difficultés rencontrées, y compris pour leur constitution liée aux difficultés de récolte, ils sont globalement dans un bon état avec une température moyenne de 8,1°C, correspondant à l'objectif visé de 8°C évoqué dans notre précédent bulletin. Avec la baisse annoncée des températures extérieures, il devrait être plus aisé désormais de compléter leur séchage et de poursuivre leur refroidissement pour viser un objectif de 5°C à mi-décembre. Attention par contre aux derniers tas à constituer qui pourront utilement être réchauffés artificiellement pour parvenir à un séchage rapide.

RECOLTER EN SECURITE, SECHER LES TAS ET ELIMINER LA CONDENSATION

Les conditions d'humidité extrêmes dans lesquelles vont s'effectuer les derniers arrachages obligent à être vigilant sur la sécurité du chantier de récolte. Le net fléchissement des températures va induire la mise en tas de tubercules très froid qu'il faudra sécher tandis que les stockages déjà refroidis auront à craindre de la condensation susceptible de mouiller le dessus des tas.

■ En cas d'intervention, intervenir sur du matériel à l'arrêt

Les chantiers d'arrachage sont malheureusement trop souvent à l'origine d'accidents pour les opérateurs sur le terrain, *a fortiori* lorsque les conditions de récolte sont difficiles... et celles des jours à venir vont l'être tout particulièrement. Bourrages et casses de chaînes risquent d'être fréquents. Aussi est-il bon de rappeler tout d'abord la règle numéro un de la sécurité : toute intervention, même limitée, doit s'effectuer à l'arrêt complet des matériels et des équipements. Une fois les machines à l'arrêt, l'intervention peut s'effectuer avec un opérateur doté des vêtements et équipements de sécurité (gants, chaussures ...) à l'aide d'outils adaptés au type de travail à réaliser.

■ Sécher les derniers tas rentrés froids, terreux et humides

Si la baisse des températures extérieures va apporter une disponibilité accrue en heures de ventilation froide pour les tas rentrés depuis plusieurs semaines qu'il s'agit aujourd'hui de continuer à refroidir pour performer le séchage mais aussi limiter la pression germinative, il va en être différemment pour ceux qui vont se constituer dans les prochains jours avec des tubercules rentrés froids, humides et terreux. Pour ceux-ci, on peut reprendre les préconisations évoquées dans notre précédent Flash info. On pourra utiliser un générateur à air chaud, au gaz ou au fioul avec élimination des gaz brûlés, pour réchauffer le tas en court de journée en mettant en marche les ventilateurs en circuit fermé (recyclage) dans le bâtiment en veillant à ne pas avoir un écart de plus de 5°C à 7°C entre l'ambiance du bâtiment et la température du tas. En court de nuit, on pourra ensuite introduire de l'air froid extérieur pour poursuivre le séchage et stabiliser la température du tas. Attention toutefois à une ventilation externe en dessous de 2°C, à moins de pouvoir mixer l'introduction d'air extérieur avec l'air ambiant du bâtiment. Le tas pourra être considéré comme sec lorsque les tubercules situés à 25/30cm du haut de tas le seront. On visera cet objectif avec une température de consigne à 5°C pour la mi-décembre pour contrecarrer pourritures et germination.

■ Eliminer la condensation dans les bâtiments mal isolés

La condensation se produit lorsqu'il fait très froid à l'extérieur et que le bâtiment est insuffisamment isolé ou qu'il existe des ponts thermiques, le plus souvent au niveau de la charpente. Toutes les phases de séchage du tas contribueront à une élimination progressive de la condensation. Ainsi, même si les températures sont basses, on pourra introduire un peu de cet air froid et sec en effectuant un brassage interne ou en le complétant par un réchauffage ponctuel de l'air ambiant. Les dispositifs de type aérothermes fixés au plafond agissent également dans ce sens.

