

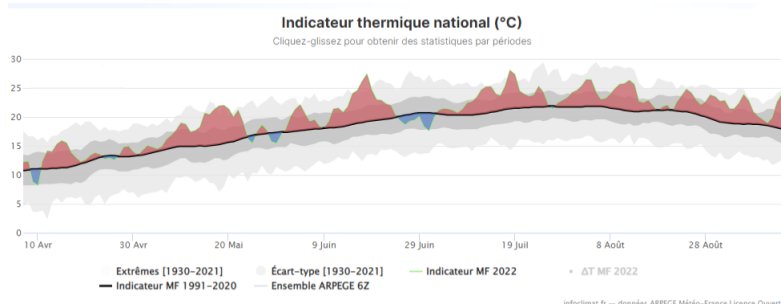


Pour une qualité de conservation garante de la performance économique

n°1 – campagne 2022-2023
19 septembre 2022

Une campagne fortement marquée par les conditions estivales chaudes et sèches

En dehors de quelques jours très froids avec présence de gel début avril, la douceur puis la chaleur caniculaire se sont installées dès le printemps puis au fil de l'été comme l'atteste l'indicateur thermique national ci-dessous. La douceur printanière a facilité une levée rapide et le plus souvent homogène des parcelles.



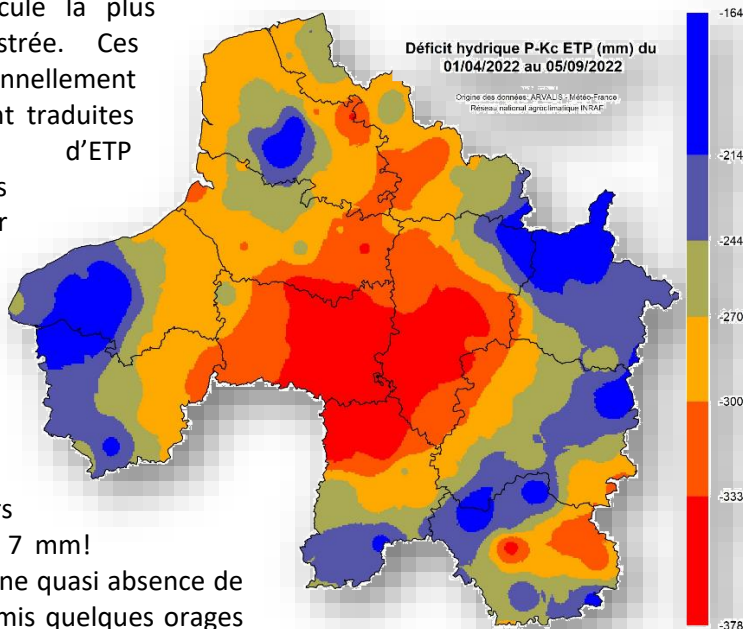
Avec une température moyenne de 22,7°C et un excédent de +2,3°C à la normale 1991-2020, cet été 2022 se classe

au 2ème rang des étés les plus chauds jamais enregistrés depuis 1900, derrière 2003 (+2,7°C), et devant les étés 2018 et 2019 qui avaient été également très chauds. Phénomène exceptionnel, durant cet été, trois vagues de chaleur se sont produites successivement en juin, juillet et août. La première vague de chaleur qui

a sévi du 14 au 19 juin s'est caractérisée par la canicule la plus précoce jamais enregistrée. Ces journées exceptionnellement chaudes et sèches se sont traduites par des valeurs d'ETP

particulièrement élevées sur la période avec, par exemple sur Saint Quentin, une moyenne de 5,4 mm/jour sur juillet août contre seulement 3,3 mm/jour l'année dernière, mais aussi avec près d'une dizaine de jours avec une ETP de plus de 7 mm!

Avec ces ETP couplées à une quasi absence de pluies sur deux mois, hormis quelques orages locaux particulièrement ponctuels, le déficit hydrique d'alimentation des parcelles féculières non irriguées apparaît quasiment abyssal au début septembre comme illustré sur la carte ci-dessus avec un déficit variant de -150 à -375 mm sur la zone de culture !



A retenir :

Faits marquants

- » La sécheresse pénalise les rendements
- » Sénescence avancée et repousse physiologique souvent observées
- » Premiers arrachages difficiles
- » Reprise du risque mildiou

Préconisations

- » Quantifier précisément la repousse physiologique
- » Adapter la protection fongicide au risque mildiou
- » Gérer la fin de campagne en fonction de l'intensité de la repousse

Ces conditions météorologiques particulièrement sèches, certes très défavorable pour le mildiou, ont été également très préjudiciables à l'atteinte d'une productivité satisfaisante comme en attestent les résultats du réseau de prélèvement de l'UNPT décrits au paragraphe suivant. Dans ces conditions presque arides peu de variétés semblent avoir résisté même si un comportement variable peut être observé en fonction du secteur géographique, des types de sol et des opportunités de pluies en cours de saison. Globalement Amyla, Kaptah Vandel, Nafida, Kardal et Producent montrent des signes de maturité très avancés alors que LD17 et Eris apparaissent les plus vertes à ce



jour. La variabilité la plus forte semble observée pour Hannibal et Priam. Le développement d'alternaria et de stolbur en végétation ont également contribué parfois de manière importante à une sénescence avancée comme régulièrement noté sur Amyla en Champagne (photo). Le stress thermique exercé sur la tubérisation et le retour des pluies provoquent aujourd'hui souvent de la repousse

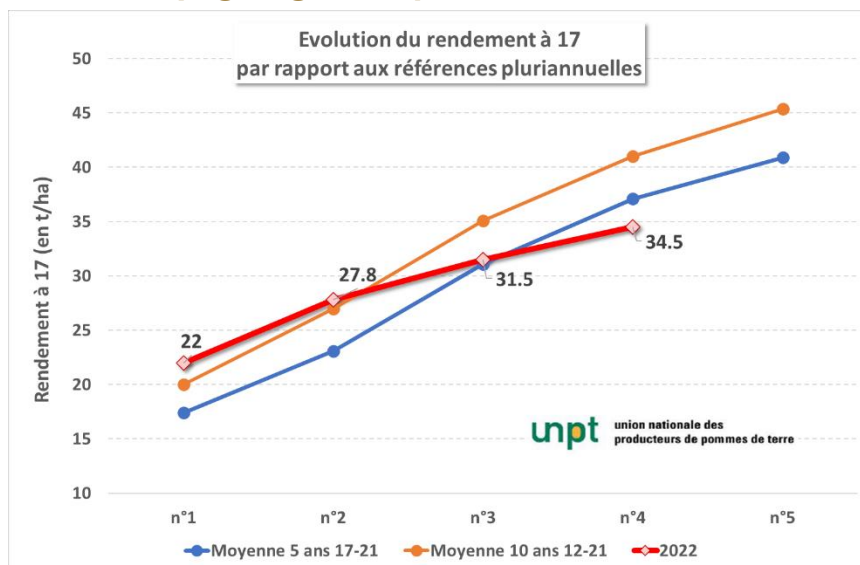
physiologique avec cependant une intensité très variable en fonction des variétés et des

secteurs géographiques. Eris et Producent semblent de loin être les plus affectées par le phénomène (60 à 85 % de parcelles touchées) avec une part importante de tubercules de seconde génération (40 à 60 % de tubercules de première génération concernés). Amyla, Kardal et Priam sont également touchées mais à un degré nettement moindre avec souvent une faible à très faible présence de tubercules de seconde génération. Ce phénomène pourrait affecter la qualité de la récolte des parcelles touchées mais aussi la stockabilité de celles-ci (voir paragraphe ci-après). Le principal avantage concret des dernières pluies réside dans la facilitation des arrachages qui viennent de démarrer. Certains avaient du être stoppés vu la difficulté de pénétration des socs et la terre récupérée (photo). Le broyage des usines a débuté à Haussimont le 13 septembre et démarre ce 20 septembre à Vecquemont. Compte tenu de la faible productivité de l'année et des surfaces à traiter, la campagne féculière devrait malheureusement être une des plus courtes depuis longtemps et ne pas se poursuivre très longuement en janvier.



Productivité : les espoirs de début de campagne gâchés par la sécheresse estivale

Comme chaque année, le réseau de prélèvements réalisés par l'UNPT dans les champs de pommes de terre féculières permet d'apprécier l'évolution de la productivité de la campagne. Celui-ci regroupe plus d'une centaine de parcelles réparties sur les trois secteurs « Tereos – Vic », « Tereos – Haussimont » et « Vecquemont », de quoi apporter une bonne représentativité de l'évolution des rendements féculiers nationaux au travers des résultats des prélèvements effectués régulièrement toutes les deux semaines, de la mi-juillet à la mi-



Flash Info Conservation Féculé est distribué gratuitement par voie électronique sur simple demande à la rédaction et téléchargeable sur www.arvalis-infos.fr. Copyright © ARVALIS – Institut du végétal 2022. Reproduction interdite sans autorisation et citation de la source.

Document archivé et téléchargeable sur les sites des partenaires : www.planteur.roquette.com / <https://coop.tereos.com/coop/> / www.producteursdepommesdeterre.org / www.gipt.net / www.arvalis-infos.fr

septembre. La cinétique des rendements ramenés à 17% de richesse féculière obtenue jusqu'au 8 septembre présentée ci-dessus montre ainsi qu'à la mi-juillet la production féculière apparaissait en avance par rapport à la moyenne quinquennale et même décennale du même réseau de parcelles, profitant en cela de la grande douceur printanière ayant favorisé des levées rapides et généralement très homogènes. Les espoirs de ces premiers résultats ont malheureusement été battu en brèche par la sécheresse persistante et les conditions souvent caniculaires qui ont perduré pendant deux mois. Le rendement moyen à 17 de 34,5 t/ha observé il y a 10 jours se trouvait ainsi inférieur de 7% par rapport à la moyenne quinquennale et de près de 16% par rapport à la moyenne décennale à même date. Ce résultat est le fruit d'un rendement moyen brut assez faible de 28,0 t/ha combiné fort heureusement à une très forte richesse moyenne de 23,7% d'amidon. Cette évaluation, qui montre le très fort impact des conditions climatiques hostiles de l'été sur les

parcelles féculières ne bénéficiant que très peu d'irrigation, cache cependant de très forte disparité entre les secteurs selon justement les possibilités d'irrigation ou la survenue d'orages locaux qui ont été bénéfiques pour maintenir les plantes en activité. Ainsi, au 6 septembre, les rendements bruts du réseau de parcelles UNPT oscillaient de 15,1 à 46,3 t/ha, soit un écart de 31,2 tonnes entre le rendement le plus bas et le rendement le plus élevé. Cet écart était plus faible l'année dernière (28,2 t/ha) avec des conditions plus régulièrement arrosées. Depuis début septembre, deux vagues de précipitations au moins sont généralement venues apporter quelques millimètres de pluie salutaires qui pourraient apporter un certain redressement de la situation sur les parcelles au feuillage encore actif, en plus de faciliter tout d'abord les premiers arrachages. Les cas de repousse physiologique signalés seront alors à gérer au mieux pour faire en sorte que les tonnages produits puissent bien être valorisés.

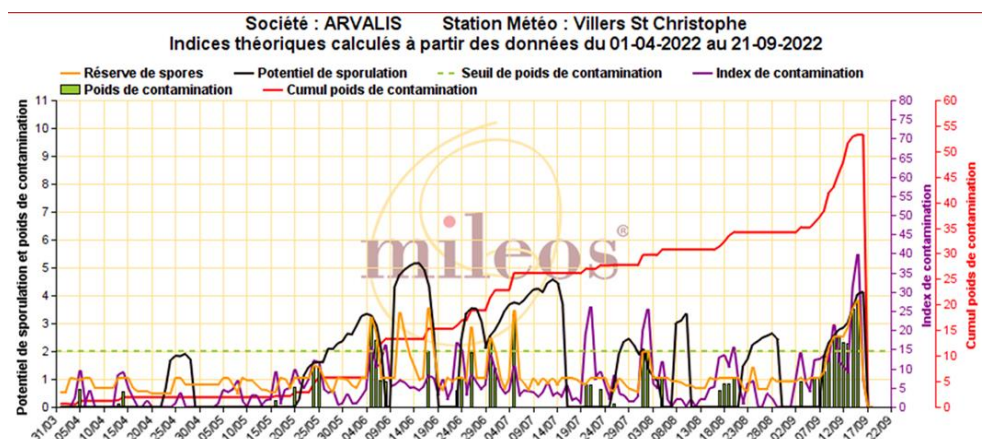
Mildiou et repousse physiologique : deux dangers potentiels pour la fin de campagne

Après une période de sécheresse prolongée couplée à des vagues de chaleur intenses, le retour des pluies apparaît tout d'abord comme un facteur bénéfique qui pourrait relancer la productivité des parcelles mais il met aussi l'accent sur le retour du risque épidémiologique du mildiou ainsi que sur le risque d'apparition d'une repousse physiologique plus ou moins forte en fonction des parcelles.

quasi-inexistence de périodes suffisantes d'humectation du feuillage. Le retour des pluies depuis quelques jours suivi conjointement par des rosées matinales prolongées plus fréquentes, se traduit par une remontée des risques de contamination (voir figure Mileos sur le site de Villers Saint Christophe). Partant d'une situation globalement saine, ce risque peut être

Surveiller le démarrage toujours possible du mildiou

A l'inverse de l'année dernière durant laquelle l'épidémie de mildiou a souvent été difficile à juguler, le risque de développement de la maladie est resté très faible jusqu'à présent compte tenu de la



Flash Info Conservation Féculé est distribué gratuitement par voie électronique sur simple demande à la rédaction et téléchargeable sur www.arvalis-infos.fr. Copyright © ARVALIS – Institut du végétal 2022. Reproduction interdite sans autorisation et citation de la source.

Document archivé et téléchargeable sur les sites des partenaires : www.planteur.roquette.com / <https://coop.tereos.com/coop/> / www.producteursdepommesdeterre.org / www.gipt.net / www.arvalis-infos.fr

facilement contrebalancé par une protection fongicide de base faiblement onéreuse mais la vigilance doit être de mise pour éviter tout désappointement en fonction de l'évolution de la situation météo. Si celle-ci se détériorait durablement des produits plus performants (antisporulants) pourraient être à conseiller sur les parcelles les plus vertes.

Repousse physiologique : Evaluer et adapter l'itinéraire technique

Lorsque la tubérisation des plantes subit un blocage physiologique de la tubérisation du fait de fortes températures, elle réagit de diverses façons, en fonction généralement du délai de retour des conditions propices à la tubérisation (températures plus fraîches et humidité dans les buttes). Après une période chaude et sèche, c'est ainsi le plus souvent le retour des pluies qui permet d'évaluer l'ampleur du phénomène. Tant qu'on observe que des « germes » sur certains tubercules (il s'agit en fait de stolons), le risque de détérioration de la qualité de la récolte est faible. Par contre dès qu'on observe des nouveaux tubercules en formation, qu'ils se forment directement au contact des tubercules initialement présents (diabolos) ou qu'ils y soient reliés par un stolon plus ou moins long, on a affaire à deux générations distinctes de tubercules qui vont avoir des comportements différents jusqu'à la date de défanage, voire de récolte, induisant des risques supplémentaires possibles en conservation. Le tableau ci-dessous donne un aperçu synthétique des trois types de

tubercules présents après l'initiation du phénomène. Pour gérer au mieux la fin de campagne il convient ainsi :

- ✓ D'évaluer au mieux la situation sur chaque parcelle en prélevant au moins 4 à 5 fois 8 pieds ou 2 m par zone représentative pour pouvoir quantifier l'état de la production en quantité et qualité. L'estimation est à répéter dans une dizaine de jours pour apprécier le caractère évolutif du phénomène.
- ✓ De raisonner la fin de cycle en fonction de l'estimation faite : Sans ou peu de repousse la conduite habituelle peut être maintenue. Par contre, en présence de très nombreux tubercules de seconde génération, deux options sont conseillées : soit défaner rapidement la parcelle avant que ceux-ci ne grossissent trop et n'affectent la qualité des tubercules de première génération en cherchant aussi à s'assurer de conditions de conservation satisfaisantes, soit les laisser grossir pour faire progresser le rendement total au dépend de la richesse féculière moyenne tout en cherchant à défaner et récolter rapidement dans les jours précédant la livraison usine.
- ✓ De destiner à la conservation les parcelles les moins repoussées.
- ✓ De limiter les blessures sur le chantier de récolte et s'assurer d'une bonne aération ou ventilation des tas pour garantir un séchage rapide des tubercules mis en tas et contrecarrer au mieux le risque de pourriture sur les tubercules sensibles.

	Tubercule de départ sans repousse	Tubercule de 1 ^{ère} génération avec repousse	Tubercule de 2 ^{nde} génération +/- accolé à 1 ^{ère} génération
Comportement	Normal	Assimilé à un « tubercule mère » servant de transit à l'alimentation des tubercules de 2 ^{nde} génération	Tubercule "fils" de deuxième génération qui démarre son grossissement avec plusieurs mois de retard
Grossissement	Se poursuit jusqu'au défanage	Stoppé	Se poursuit jusqu'à la récolte en s'alimentant de plus en plus sur le tubercule « mère » auquel il est relié
Composition interne	Normale	Se vide progressivement de son amidon au profit de la 2 ^{nde} génération avec accélération après défanage allant jusqu'à une vitrosité totale ou partielle	Tubercule jeune s'enrichissant progressivement en amidon en fonction notamment de la +/- bonne photosynthèse (ensoleillement et état de la végétation)
Etat à la récolte	Mûr	Si forte vitrosité, risque de pourritures	Immature, à peau fine et fragile, d'où un caractère peuleux et sensible aux chocs
Comportement en stockage	Normal	Risque de libération d'eau sur partie vitreuse avec développement de pourritures	Sensible à la transpiration et risque de pourritures sur les blessures de ré