



# POMME de TERRE *hebdo*

LE JOURNAL DE LA POMME DE TERRE

N°1056  
29 mars 2014

## Édito

### Pomme de terre et santé

La pomme de terre est un trésor de bien-être, comme nous le savons bien maintenant, un Trésor de la terre comme l'avait dit l'ONU pour signer l'année internationale de la pomme de terre. Encore faut-il que sa consommation respecte quelques règles élémentaires, notamment en ce qui concerne le mode de cuisson. L'Académie de Pharmacie relayée par les médias attire l'attention sur le risque pour la santé d'une cuisson à trop haute température de produits contenant des glucides. Normalement, la pomme de terre ne doit pas être en cause. Sauf à la friture. Certaines méthodes de stockage de certaines variétés plus sensibles peuvent aggraver ce mauvais résultat. La vigilance s'impose donc pour que ces anomalies ne viennent pas contrarier les effets bénéfiques attendus de la pomme de terre.

### FERTILISATION AZOTÉE

## Calculer la dose d'engrais en intégrant une mesure de reliquat à la plantation

Une nouvelle campagne est sur le point de débiter. L'itinéraire technique de l'année prend forme. La gestion de la fertilisation azotée requiert une attention particulière car elle est l'un des principaux facteurs de production de la pomme de terre. Retour sur les fondamentaux à ne pas oublier.

**L**a gestion de la fertilisation azotée est aujourd'hui facilitée par de nombreux outils. La méthode du bilan prévisionnel d'azote est maintenant largement diffusée. Elle permet de calculer la dose d'engrais à apporter comme le complément nécessaire aux fournitures du sol pour satisfaire les besoins de la culture. Sa version la plus précise intègre une mesure de "reliquat azoté", c'est-à-dire le stock d'azote minéral disponible dans le sol à une date donnée. Pour la pomme de terre, connaître ce stock à l'ouverture du bilan prévisionnel est pertinent car c'est un des postes de fournitures d'azote à estimer dans le calcul. Le reliquat azoté est évalué par l'analyse de prélèvements de sol. Huit à douze prélèvements pris dans une zone représentative de la parcelle doivent constituer cet échantillon. En raison de l'enracinement assez superficiel de la pomme de terre, l'azote disponible à prendre en compte est la somme des fractions nitrique et ammoniacale sur le premier horizon (0-30 cm) et la moitié de la somme de ces deux fractions sur le deuxième horizon (30-60 cm).

### Estimer au plus près des besoins

La date de mesure doit correspondre à la date d'ouverture du bilan, à savoir que tous les autres termes de fournitures d'azote du sol doivent être estimés à partir de cette date. Il n'est pas cohérent de mesurer le reliquat

*Mesurer le reliquat fin février et estimer la minéralisation de l'humus à partir de la plantation est incohérent : l'azote minéralisé pendant cette période ne serait pas comptabilisé.*

azoté à la sortie de l'hiver vers la mi-février et d'estimer la minéralisation de l'humus à partir de la plantation en avril. Dans ce cas, les quantités d'azote minéralisées entre la sortie hiver et la plantation risqueraient de ne pas être comptabilisées. Ces dernières sont pourtant susceptibles d'être disponibles pour la pomme de terre. Etant donné la précision des références sous-jacentes à la méthode du bilan prévisionnel, estimer tous les postes de

la méthode du bilan (y compris le reliquat azoté) le plus près possible de la plantation est à privilégier. Néanmoins, même avec une mesure à la plantation, de fortes pluviométries peuvent faire varier à la baisse le reliquat azoté avant le début effectif de l'absorption d'azote par la pomme de terre. Ce phénomène est dû à l'entraînement en profon-

deur de l'azote nitrique par lixiviation, au-delà de la zone d'absorption racinaire de la culture. Des abaques sont alors disponibles pour ajuster la valeur mesurée avant l'épisode pluvieux (voir "Fertilisation azotée de la pomme de terre: guide pratique" rédigé par Agro-transfert-ITCF-ITPT-INRA, paru en février 2002, 140 pages, 20 €).

Dans certains cas, l'analyse de sol peut être remplacée par d'autres références. Tout d'abord, si le parcellaire est homogène, les analyses peuvent se limiter à une analyse par couple type de sol/précédent, et non pas sur la totalité des parcelles. De même, les référen-

### Les obligations réglementaires

Dans les zones vulnérables, le raisonnement de la fertilisation azotée est réglementé par les programmes d'actions régionaux relatifs à l'application de la Directive Nitrates. Les discussions sur l'élaboration du cinquième programme d'actions sont en cours avec l'implication des Groupes Régionaux d'Expertise Nitrates (GREN). Des référentiels techniques de calculs de doses de fertilisants azotés y seront définies. Le cadre réglementaire national impose de réaliser au moins une analyse de sol par an sur au moins un îlot sur au moins une culture principale. Cette analyse peut être un reliquat azoté, un taux de matière organique ou une teneur en azote total. Dans les faits, l'obligation de procéder à des analyses de reliquats azotés peut varier dans ses modalités exactes d'une région à l'autre en fonction des discussions locales.

tiels régionaux publiés annuellement en fonction des situations culturales peuvent être utilisés à la place d'analyses. Si l'historique cultural comporte des apports organiques (effluents d'élevage, retournement de prairie...), une analyse à la parcelle est recommandée pour prendre en compte la dynamique complexe de l'azote dans ce type de situation. Depuis quelques années, certains outils de calculs proposent d'estimer le reliquat azoté via des modèles. Cette solution peut être intéressante à partir du moment où les informations culturales indispensables au fonctionnement de l'outil sont correctement renseignées par les utilisateurs.

### Les bonnes pratiques : fractionner et enfouir l'azote

Suite à un apport, l'azote de l'engrais est soumis à différents processus. L'absorption par la culture est ainsi concurrencée par différents phénomènes de pertes : lixiviation de l'azote nitrique sous l'effet du drainage, pertes gazeuses par volatilisation ammoniacale et organisation au sein de la matière organique du sol. Certaines pratiques minimisent ces pertes et favorisent l'absorption : le fractionnement (plantation-levée par exemple) permettant d'ajuster les apports à la dynamique d'absorption de la culture, le positionnement (avant ou après buttage) et le choix de la forme d'engrais.

Dans les régions de production du Centre et du Nord de la France, l'ammonitrate et la solution azotée dominent le marché des engrais azotés. D'autres formes binaires et ternaires sont également présentes, mais dans une moindre mesure. L'urée solide ou urée 46 (elle contient 46 % d'azote sous forme uréique) n'est quasiment pas utilisée. Cette répartition du marché s'appuie sur les circuits d'approvisionnement historiques mais également sur des considérations technico-économiques. L'ammonitrate est généralement préféré en raison d'une efficacité attendue supérieure, tandis que la solution azotée est plébiscitée pour son prix et sa praticité d'utilisation sous forme liquide. Les différences d'efficacité entre l'ammonitrate, la solution azotée et l'urée reposent essentiellement sur leur sensibilité différente à la volatilisation ammoniacale, solution azotée et urée y étant plus sensibles que l'ammonitrate.

Si l'azote est apporté juste avant le buttage, l'enfouissement atténue, voire annule, la volatilisation. Dans ce cas, aucune différence



> Si l'azote est apporté juste avant le buttage, l'enfouissement atténue, voire annule, la volatilisation. Dans ce cas, aucune différence notable n'est observée entre les formes d'engrais (ammonitrate, solution azotée ou urée).

notable n'est observée entre les formes. Une plus grande efficacité de l'ammonitrate peut apparaître seulement dans des cas à risques (absence de pluie, sol à pH élevé...) avec des apports en surface sans enfouissement (après buttage ou plusieurs jours avant buttage).

### Les outils de pilotage pour optimiser les apports d'azote

Suite au calcul de la dose d'azote à apporter par la méthode du bilan prévisionnel, 40 kgN/ha sont mis "en réserve", c'est-à-dire provisoirement non appliqués. Le reste de la dose est apporté, soit en une fois à la plantation, soit en fractionnement précoce (plantation-levée).

En cours de végétation (30 à 60 jours après la levée), l'état de nutrition azotée de la culture est régulièrement diagnostiqué avec un outil. L'apport du complément mis en réserve est déclenché si une carence est détectée. Ainsi, en l'absence de carence avérée, les 40 kgN/ha mis de côté ne sont pas appliqués, générant ainsi une économie d'engrais non préjudiciable pour la production. Plusieurs outils sont disponibles sur le marché, comme par exemple Jubil (Inra-Arvalis) et N-Tester (Yara-Arvalis) (A retrouver sur [www.arvalis-infos.fr](http://www.arvalis-infos.fr), rubrique outils et services). Une bonne utilisation des outils nécessite de réserver leur usage aux situations sans stress hydrique, donc l'irrigation est nécessaire.

La gestion de la fertilisation azotée est aujourd'hui accessible simplement à tous les producteurs. Suivre ces conseils et méthodes permet d'ajuster la dose au plus près des besoins et donc de réaliser des économies sur les intrants sans impacter la production de la pomme de terre. ■

Jean-Pierre Cohan  
Arvalis-Institut du végétal

## PANEL UNPT/CNIPT

## Stock en hausse de 12 % fin février

Fin février, les stocks brut et/ou net détenus par les producteurs étaient d'environ 12 % supérieurs à la moyenne des stocks de 2009 à 2013. Pour mémoire, la production de 2013 est en hausse de 8,1 % comparativement à la moyenne des cinq dernières années. Il reste, fin février 2014, 37,5 % de la production en stock (contre 34 à 41 % depuis 2008).

Les niveaux atteints par les stocks à cette période sont hauts, proches de ceux observés en février 2012.

La campagne 2011-2012 avait été particulièrement difficile. En revanche, les volumes engagés en février 2014 sont plus importants qu'en février 2012. Les stocks disponibles pour le marché du libre représentent 43 % des stocks bruts en 2014 contre 55 % en 2012. Cependant, les stocks encore disponibles devront être compétitifs en prix et de bonne qualité pour

accéder au marché. La demande n'est toujours pas particulièrement dynamique en France comme pour l'export.

En février 2014, le Nord-Pas-de-Calais détient



© CNIPT

48 % des pommes de terre et la Picardie plus de 30 %. Les stocks du Nord-Pas-de-Calais sont très élevés en comparaison des années précédentes où ils représentaient environ 42 % de la totalité des stocks. A l'inverse, les stocks sont plutôt bas dans les autres régions de production où ils ne totalisent que 17 % du total des stocks contre 22 % habituellement.

52 % des volumes en stocks chez les producteurs sont destinés à la transformation contre 48 % au marché du frais. 30 % des volumes pour le frais sont contractualisés et/ou engagés, contre 81 % pour les volumes destinés à la transformation. ■

## Agenda

## &gt; Le 4 avril

## Assemblée générale de Felcoop

Intervention de Philippe Moati, professeur à l'Université de Paris Diderot, sur "L'évolution des consommateurs"

Paris, VIII<sup>e</sup>

[felcoop.com](http://felcoop.com)

## &gt; Le 8 avril

Le 7<sup>e</sup> Forum Végétal

Au programme : conférences et tables rondes dédiées au rayon fruits et légumes frais. En partenariat avec le CNIPT  
Salons de l'Aveyron, Paris Bercy  
[forum-vegetable.fr](http://forum-vegetable.fr)

## &gt; Les 14 et 15 mai

## Formation Arvalis

Fertilisation NPK : impact, besoins, apports et pilotage  
Villers-Saint-Christophe (Aisne)  
[formations-arvalis.fr](http://formations-arvalis.fr)

## En bref

## POMME DE TERRE FRANÇAISE

## Focus sur l'azote



Le nouveau numéro de la Pomme de terre Française est paru. Le journal de la filière revient sur le congrès de l'UNPT en Bretagne et consacre un dossier complet à la fertilisation azotée. Un article est également consacré au guide de gestion des eaux de lavage destiné aux centres de conditionnement. Ce guide a été réalisé grâce au soutien du CNIPT et avec la collaboration active d'Arvalis-Institut du Végétal.

table par toutes les parties. En effet, cet accord était en discussion depuis de nombreux mois. Toutes les variétés de pommes de terre vont pouvoir être librement multipliées par le producteur. L'utilisateur de plant autoproduit devra se déclarer et s'acquitter d'un droit d'obtenteur à hauteur de 75 % du montant officiel du plant certifié. Ces droits permettront de contribuer au financement de la recherche variétale, ce dont se félicite l'UNPT. Pour plus de renseignements : [www.producteursdepommesdeterre.org](http://www.producteursdepommesdeterre.org)

## PRODUITS TRANSFORMÉS

## Les chips confirment leur progression

La vente de chips est boostée par l'hiver doux. Les quantités achetées par les ménages sont en hausse de 5,7 % par rapport à la campagne précédente. La taille de clientèle est restée supérieure à celle des précédentes campagnes tout au long de l'automne/hiver. Ces bons résultats ne sont pas freinés par la hausse des prix qui

atteignent en moyenne 7,20 €/kg. En revanche, les ventes des autres produits transformés sont en baisse : de 1,1 % pour les pommes de terre surgelées à 4,1 % pour les purées déshydratées.

## CUBA

## Récolte au plus bas

La récolte de pommes de terre à Cuba atteint un minimum causé par des coûts d'importation des semences trop élevés. Près de 3 200 ha ont été plantés en 2013, soit 57,3 % de la superficie de l'année précédente, déjà "très inférieure" aux surfaces d'avant 2010. Ainsi, la "papa" est rare sur les marchés publics. Normalement vendue à un prix subventionné de 0,05 dollar, la livre de pomme de terre s'échange au marché noir à au moins 0,20 dollar, a constaté l'AFP. Avant 2010, Cuba investissait 40 millions de dollars en semences. Mais l'an dernier, seuls 15 millions de dollars ont été consacrés aux importations de France, de Belgique et des Pays-Bas.

Source : Le Figaro

## PLANTS DE FERME

## Un accord finalement signé

L'accord sur la pratique de l'auto-production de plant a enfin été signé au niveau du GNIS. L'UNPT – comme de nombreux acteurs de la filière plant – se réjouissent d'avoir pu trouver un compromis accep-

## LES MARCHÉS PHYSIQUES

## Cotations France (RNM)

En €/tonne

## ■ Marché français-Stade expédition - 25 mars

Variétés de consommation courantes	
Bintje Bassin Nord non lavée cat. II 40-75 mm sac 25 kg	145-150
Div. var. cons Bassin Nord lavée cat. I 40-75 mm sac 10 kg	210-250 (⇒)
Agata France lavée cat. I + 35 mm carton 12,5 kg	-
Variétés à chair ferme	
Charlotte France lavée cat. I + 35 mm carton 12,5 kg	400-500 (⇒)
Rouge France lavée cat. I + 35mm carton 12,5 kg	400-500 (⇒)

## ■ Export-Stade expédition - 24 mars

Agata France lavable cat. I 40-70 mm sac 1 tonne	160-200 (⇒)
Div. var. cons France lavable cat. I 40-70 mm sac 1 tonne	150-240 (⇒)
Div. var. cons France non lavée cat. II 50-75 mm sac 20 kg	140-180 (↗)
Rouge France non lavée cat. II 50-75 mm sac 20 kg	100-160 (⇒)

## ■ Rungis - 25 mars

Charlotte France cat. I carton 12,5 kg	650-750 (⇒)
Div. var. cons France lavée cat. I 40-70 mm sac 10 kg	380-420 (⇒)
Div. var. cons France non lavée cat. I 40-70 mm sac 10 kg	320-360 (⇒)

## ■ Industrie - 21 mars

Bintje Bassin Nord non lavée + 35 mm fritable	90-100 (↘)
Div. var. cons. Bassin Nord non lavée, tout venant 35 mm et + fritable	100-120 (↘)

## Toutes premières plantations

Le marché suit les mêmes tendances depuis plusieurs semaines. La demande en pommes de terre françaises est modérée mais constante. Les départs sont donc réguliers permettant un relatif équilibre entre l'offre et la demande. Ainsi, l'esprit de la campagne n'est ni pessimiste ni exubérant. C'est le même constat sur les prix de vente, plutôt stables, en opposition complète avec les prix des deux dernières campagnes. Alors que la cotation des diverses variétés de consommation (Origine France, lavable, cat. I, 40-70 mm, sac 1 t) est à 180 €/t cette semaine, elle était évaluée à 340 €/t en mars 2013 et à 105 €/t en mars 2012. Preuve de la forte variabilité des dernières campagnes. Les pays destinataires à l'exportation sont variés : les pays du Sud comme l'Espagne et l'Italie ainsi que les pays de l'Est maintiennent une présence certaine. Côté champs, les toutes premières plantations ont eu lieu dans le Nord-Pas-de-Calais et en Picardie avant d'être interrompues par les pluies.

L'intégralité des cotations peut être retrouvée sur [www.fldhebdo.fr](http://www.fldhebdo.fr)

NB : entre parenthèses, la tendance du marché.

## Cotations marchés étrangers

En €/tonne

## ■ Cotation VTA (Verenigde Telers Akkerbouw) - 21 mars

Destination industrie frites : tout-venant, vrac, fritable, départ, 40 mm +	105-160
Export : tout-venant, vrac, départ, qualité export, 40 mm +	100-130
Calibre 0-40 mm (indicatif)	75-90

## ■ Belgique (RNM) - Stade production - 25mars

Div. var. cons non lavée (tout venant, 33 mm +)	-
---	---

## ■ Grande-Bretagne (Cours PCL) - 22 mars

Prix moyen production	167,90 (↘)
-----------------------	------------

## LES MARCHÉS À TERME

## ■ Eurex Francfort-Industrie (en €/tonne)

	18/03/2014	19/03/2014	20/03/2014	21/03/2014	24/03/2014
Juin	133	127	125	122	128
Novembre	110	110	110	110	110

**Editeur CNIPT**  
43-45 rue de Naples  
75008 Paris  
Tél : 01 44 69 42 10  
Fax : 01 44 69 42 11

**Directeur de publication :**  
Jean-Luc Gosselin

Prix du numéro : 2 €  
Abonnement 1 an : 53 €

**Editeur délégué :**  
FLD Hebdo (Abc)

**Impression-Routage :**  
Dupli-print  
2 rue Descartes  
ZI Sezac  
95330 Domont

**Dépôt légal :** à parution  
ISSN n° 0991-3351