



Pomme de terre

hebdo

LE JOURNAL DE LA POMME DE TERRE - n°1326 - 5 mai 2022

À DÉCOUVRIR

Fertilisation azotée 1-2

Les outils de pilotage pour bien maîtriser les charges des engrais azotés

Communication du CNIPT au service des relations internationales 3

Actions de communication en Italie

Marchés 4

Avancée des primeurs au Sud de l'Europe

FERTILISATION AZOTÉE

Les outils de pilotage pour bien maîtriser les charges des engrais azotés

Le contexte mondial de hausse de prix de l'énergie et de complexité logistique d'approvisionnement des fertilisants ont fait fortement augmenter les prix des engrais de synthèse et parfois des livraisons parvenues en retard par rapport aux besoins d'apport prévisionnel. Dans ce contexte, chaque unité d'azote compte d'un point de vue économique.

Ainsi, l'objectif est d'augmenter l'efficacité d'utilisation de l'engrais azoté, en maximisant la quantité d'azote absorbée par la plante par rapport à la quantité d'azote apportée avec l'engrais. Quatre groupes de leviers sont disponibles pour les agriculteurs : la précision de la dose prévisionnelle, le fractionnement, la forme d'azote et le mode d'application. Les besoins de la pomme de terre sont importants entre la phase d'initiation de la tubérisation et le début de la phase de sénescence. L'absorption de l'azote dépend de la vitesse de croissance. Le fractionnement permet de

mieux s'adapter à cette demande croissante au cours du cycle. Les outils de pilotage aident à positionner l'engrais au plus près du maximum des besoins de la plante et de sa capacité d'absorption, et donc de maximiser la quantité d'azote absorbée par la plante par rapport à la quantité d'azote apportée avec l'engrais. Des outils sont disponibles et opérationnels pour les producteurs de pommes de terre, comme le Jubil® et le Yara N-Tester®. Ces outils nécessitent un étalon surfertilisé et ils sont pertinents en conditions irriguées, pour assurer une valorisation maximale de l'azote apporté. Ces outils de pilotage permettent d'apporter ou non, en fonction du diagnostic, une dose de 40 kgN/ha qui avait été retranchée à la dose initialement calculée. La mesure doit être effectuée entre 40 et 60 jours après la levée (30-50 JAL en chaires fermes) (Figure 1). D'autres outils, basés sur des capteurs numériques embarqués sur drones et/ou satellites, sont en cours de développement.

Figure 1 : Le principe des outils de pilotage de la fertilisation azotée



(Suite page 2)



Conférence CNIPT
« Le défi du changement climatique pour la filière pommes de terre fraîches »

En savoir plus sur cnipt.fr

Pomme de terre hebdo est 100 % numérique. Pour le recevoir par mail, veuillez vous inscrire sur cnipt.fr dans l'onglet « Newsletter ».

(Suite de la page 1)

Depuis 2016, ARVALIS et ses partenaires développent une méthode de pilotage de l'azote basée sur des images aériennes acquises par des capteurs embarqués sur différents vecteurs. L'acquisition des données en micro-parcelles à l'aide de drones a pu être réalisée et a permis de poser les bases de la méthode.

La première étape du pilotage de l'azote à l'aide de cette méthode consiste à fractionner la dose totale prévisionnelle (X). Une partie de cette dose, $X - 40$, est alors apportée à la plantation tandis que l'autre est mise en réserve dans l'éventualité d'un deuxième apport en cours de croissance. D'après l'analyse des essais, la dose mise en réserve ne doit pas être supérieure au 50% de la dose totale prévisionnelle pour éviter une perte de rendement. Ensuite, un diagnostic de l'état de nutrition azotée de la culture est établi grâce aux images multispectrales issues de capteurs, entre 25 et 40 jours après la levée. Enfin, un conseil d'apport ou de non-apport de la dose mise en réserve est délivré. La période la plus favorable pour réaliser l'apport de cette dose mise en réserve se situe entre 25 et 45 jours après la levée. En effet, au-delà de 45 jours après la levée, le fractionnement entraîne une perte de rendement moyenne de 0,5 t/ha.

La deuxième étape consistait à tester le modèle à l'échelle de la parcelle agriculteur, avec 9 parcelles en 2019, 15 en 2020 et 6 parcelles en 2021. Le protocole expérimental impliquait que chaque agriculteur partenaire de l'opération applique $X - 40$ kgN/ha à la plantation sur la zone d'essai puis, à la suite de la prise d'images satellites ou drone, un apport de 0, 40 et 80 kg N/ha sur 3 modalités distinctes. Des vols d'acquisition de données par drone ont permis de valider les données acquises par satellite.

Ces 3 campagnes de test ont permis de confirmer que les indicateurs biophysiques (surface foliaire-LAI, concentration de chlorophylle-CHL et Fraction de couverture du sol-FCOVER) sont bien comparables lorsqu'ils sont acquis par drone ou par satellites malgré de légères différences de capteur (en particulier dans les bandes spectrales utilisées).

À l'issue de cette opération de test en conditions réelles, les données recueillies ont permis de conclure quant à la pertinence de l'utilisation d'images satellitaires et la robustesse du modèle pour le déclenchement du conseil. La Figure 2 montre les différences de rendement des essais en grande parcelle avec et sans pilotage. 75% des conseils préconisent un non-apport de la Mise en Réserve. Dans 64% des cas, un gain de 40 kgN/ha est possible.

Le développement continue pour proposer un outil opérationnel, sans bande surfertilisée. De plus, le conseil ternaire (apport de 0-40-80kgN/ha) pourrait être affiné avec davantage d'options pour le second apport. Ceci permettrait de mieux ajuster la dose d'azote aux besoins de la pomme de terre lors d'années à haut potentiel.

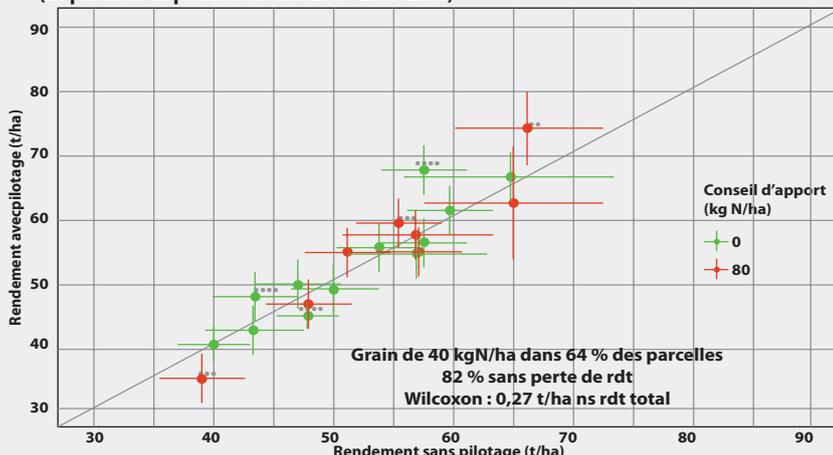
Plusieurs outils capables d'étudier la nutrition azotée

Au-delà des drones et autres outils légers, la nutrition azotée peut aussi être appréhendée avec les autres outils de phénotypage numérique. C'est notamment le cas de l'arche légère de phénotypage ALPHI® (renvoi à l'encadré) qui a été initialement développée sur blé et qui a récemment été adaptée pour travailler sur la pomme de terre dans le cadre du projet INTERREG INNOVEG. Ce projet vise à concevoir des méthodes d'expérimentations innovantes à base de capteurs numériques sur les cultures de pommes de terre et de légumes de plein champ. Il regroupe 4 partenaires européens : ADAS pour le Royaume-Uni (pilote du projet), DELPHY (Pays-Bas), INAGRO (Belgique) et ARVALIS (France). Les premiers résultats sont prometteurs et une synthèse plus complète sera réalisée courant 2022. Un événement organisé à la station de Villers-Saint-Christophe le 28 juin montrera les résultats du projet et les outils testés dans le cadre du projet. ■

Francesca DEGAN, Anais Torsell, Cyril Hannon
Arvalis-Institut du Végétal

¹ McCain, Unéal, Cérésia, Ternoveo, Chambres d'Agriculture 51-59-62-76, Tereos, Expandis, Intersnack, Ceta, SETAB, GITEP, Acolyance

Figure 2 : Comparaison des rendements avec le fractionnement de l'azote, avec et sans pilotage (21 parcelles en pomme de terre 2019-2020-2021)



COMMUNICATION DU CNIPT AU SERVICE DES RELATIONS INTERNATIONALES

Actions de communication en Italie

Le CNIPT met en place des actions de communication à l'étranger afin de pérenniser les relations commerciales historiques entre la France et les principales zones de débouché export. En 2022, Taste France met en place un plan d'action en 3 volets d'avril à novembre pour valoriser l'offre française sur le territoire italien, en partenariat avec le CNIPT et INTERBEV. Le dispositif cible les prescripteurs locaux de l'offre française : les Chefs, futurs Chefs, influenceurs et journalistes. Le Chef renommé Tommaso Arrigoni a été désigné pour être l'ambassadeur de l'offre française et démontrer son adaptabilité à la gastronomie locale.

L'Italie est le 2^{ème} débouché export de la France après la péninsule ibérique avec 300 000 tonnes exportées en moyenne par campagne. Dans un contexte où la production italienne tend à la baisse et où les importations représentent 1/3 de la consommation de pommes de terre en Italie*, il est important de mettre en valeur les forces de l'offre française : sa qualité, sa



> Le Chef Tommaso Arrigoni sublime les pommes de terre françaises



> Pommes de terre grenailles rissolées, rond de gîte et crumble de noisette et cacao

diversité, sa segmentation et notamment l'offre chair ferme adaptée à la tendance du bien-manger qui se confirme suite à la crise sanitaire du Covid-19.

Afin de transmettre ces messages à une cible de prescripteurs, 3 sessions de masterclasses digitales ont eu lieu en avril 2022, la période la plus intense pour les exportations françaises sur la zone. Animée par le Chef, chaque session était diffusée dans 5 à 6 écoles hôtelières italiennes différentes, permettant ainsi de toucher 16 écoles au total et 540 élèves. Le dispositif se poursuivra en octobre 2022 avec le tournage de 3 vidéos culinaires à diffuser auprès de l'APCI : un réseau de chefs italiens dénombrant 10 000 membres. Enfin un atelier culinaire sera proposé à une dizaine de journalistes locaux ainsi qu'à des influenceurs : un format convivial et participatif qui générera des retombées dans la presse et les réseaux sociaux. ■

Laure Payrastra - CNIPT

*Source : étude Klorobiz avril 2020

AGENDA

17 mai 2022

Forum Végétal

FNCA, Paris

www.forum-vegetable.fr

18 mai 2022

« **Le défi du changement climatique pour la filière pommes de terre fraîches** »

Paris – Salons Hoche

www.cnipt.fr

22 mai-20 juin 2022

23^{ème} édition édition du Printemps Bio

France entière

www.agencebio.org/printemps-bio-2022

30 Mai au 2 Juin 2022

World Potatoe Congress

(Dublin) Irlande

www.wpc2022ireland.com

8 Juin 2022

Congrès UNPT

(Troyes)

9 Juin 2022

AG FEDEPOM

Paris (Novotel Paris 17)

EN BREF...

Rendez-vous

23^{ème} édition du Printemps Bio

La 23^e édition du Printemps Bio aura lieu du 22 mai au 20 juin 2022 dans toute la France. A cette occasion «les acteurs du bio donnent rendez-vous à tous les habitants du territoire pour découvrir les engagements fondamentaux de l'agriculture biologique et se faire plaisir avec les produits bio français, locaux, de saison et équitables» indique l'Agence Bio. Des centaines d'animations seront proposées à travers tout l'hexagone par les acteurs du Bio (Groupements Régionaux des Agriculteurs BIO, Interprofessions bio régionales, Chambres d'Agriculture...) en lien avec les acteurs locaux et les relais régionaux (notamment les Interprofessions bio régionales, les Groupements

Régionaux des Agriculteurs BIO, les Chambres d'Agriculture, etc.). Rens. et programme : <https://www.agencebio.org/printemps-bio-2022>

Agroécologie

Sols vivants

« *La guerre a ressurgi aux portes de l'Europe. Ses conséquences économiques imposent d'énormes défis à toute la chaîne d'approvisionnement alimentaire.* » Ce sont les premiers mots de la tribune de Bastien Sachet, directeur général de la fondation Earthworm, que nous vous invitons à consulter [ici](#). Face à la flambée du prix des matières premières agricoles, on assiste à des prises de position antagonistes fortes entre adeptes du « produire plus » et défenseurs de l'agroécologie... Pour autant ces deux notions semblent

compatibles voire complémentaires. Et si cela commençait par la santé du sol ?

Environnement

Un préfet pour la Varenne de l'eau

Le Gouvernement a nommé le préfet Frédéric Veau délégué interministériel en charge du suivi des conclusions du Varenne agricole de l'eau et de l'adaptation au changement climatique. Placé auprès des ministres de l'Agriculture et de la Transition écologique, il aura pour mission, pendant une durée de trois ans, de « promouvoir, coordonner et suivre la mise en œuvre de la feuille de route issue des travaux du Varenne ». Par ailleurs, le Gouvernement a décidé de débloquenter, à titre exceptionnel, 100 millions d'euros à destination des agences de l'eau pour leur permettre de lutter contre le risque de sécheresse qui menace le territoire.

LES MARCHÉS PHYSIQUES

Cotations France (RNM)

En €/tonne

Marché français - Stade expédition - Semaine 17

Variétés de consommation courantes

Bintje France non lavée cat. II 40-75 mm filet 25 kg	nc.
Agata France lavée cat. I 50-75 mm carton 12,5 kg	550 (↗)
Div.var.cons France non lavée cat.II 40-75 mm filet 25 kg	238 (↗)
Div.var.cons France lavée cat.I 40-75 mm filet 10 kg consommation	318 (↗)

Variétés à chair ferme

Charlotte France lavée cat.I +35mm filet 2,5kg	nc.
Rouge France lavée cat. I + 35 mm filet 2,5 kg	640 (=)

Marché français Bio-Stade expédition - Semaine 17

Conservation France biologique	1020 (=)
--------------------------------	----------

Export-Stade expédition - Semaine 17

Agata lavée cat.I +40 mm filet 10 kg consommation	290 (=)
Agata France lavable cat.I 40-70 mm sac 1 tonne	230 (=)
Div.var.cons France lavable cat.I +45 mm sac 1 tonne	nc.
Div.var.cons France lavable cat.I 40-70 mm sac 1 tonne	220 (=)
Monalisa France lavable cat.I +45 mm sac 1 tonne	nc.
Rouge div.var.cons France lavable +45 mm sac 1 tonne	260 (↗)

Rungis - Semaine 17

Charlotte France cat. I carton 12,5 kg	800 (=)
Div. var. cons France lavée cat. I 40-70 mm sac 10 kg	400 (=)
Div. var. cons France non lavée cat. I 40-70 mm sac 10 kg	300 (=)

N.B.: entre parenthèses, la tendance du marché.

Indice mensuel des prix d'achat des moyens de production agricole (IPAMPA) base 100 en 2015

	Février 2022	Variation en % sur un an
Indice mensuel général	124,6	+ 17

Source : INSEE

Indice des prix des produits agricoles à la production (IPPAP) base 100 en 2015

	Février 2022	Variation en % sur un an
Pommes de terre	191,9	+ 0,53

Source : INSEE

Cotations des courtiers assermentés - lavabilité 7,5, vrac nu, départ ferme (€/T)

	Semaines 15 et 16
Consommation polyvalente	230 (↗)
Chair ferme blanche	232 (↗)
Chair ferme rouge	221 (↗)

Source : Courtiers assermentés français

Indice des prix à la consommation (IPC) base 100 en 2015

	Mars 2022	Variation en % sur un an
Pommes de terre	115,88	+ 3,6

Source : INSEE

Prix au détail en GMS - €/kg

	Semaine 17	Variation en % vs 2021
Conservation France lavée filet 5kg	0,7	+ 1
Four, frites ou purée de conservation France filet 2,5kg	1,15	+ 11
Vapeur ou rissolée de conservation France filet 2,5kg	1,19	+ 11

Source : RNM

Cotations marchés étrangers

En €/tonne

Pays-Bas (cotation NAO + VTA) - Semaine 15

Frites 40 mm+	200-250 (=)
NAO Export 40 mm, vrac fritable	160-170 (=)

Belgique (Fiwap/PCA) - Semaine 15

Fontane, Challenger (tout venant 35 mm+, vrac, départ)	200 (=)
--	---------

Grande-Bretagne (Cours BPC) - Semaine 15

Prix moyen marché libre, départ ferme (sac ou vrac), toutes variétés	nc.
--	-----

Avancée des primeurs au Sud de l'Europe

Sur le marché national du frais, l'animation du commerce semble se confirmer sur le circuit de la grande distribution. Le marché de gros s'améliore également, même si le niveau d'activité reste en-deçà de celui de l'avant crise Covid. A l'export, le marché reste actif, et la régularité des flux se confirme vers les pays d'Europe de l'Est. Les flux vers l'Espagne vont se réduire au fur et à mesure de l'avancement des récoltes de primeurs (voir ci-dessous).

Conjoncture UE - Semaines 16 et 17

(source : CNIPT d'après World Potato Markets et Business France)

Allemagne : les derniers chiffres montrent une demande nationale assez terne. En mars 2022, 132 000 tonnes de pommes de terre ont été vendues par les détaillants allemands, 22 % de moins qu'en mars 2021. Les chiffres du panel AMI/GfK Housepanel montrent une consommation sur les trois premiers mois de l'année de 388 000 tonnes, soit 15,7 % de moins que l'an dernier sur la même période.

Espagne : de petites parcelles de primeurs sont récoltées à Séville et Cadix, dans le sud de l'Espagne, et vendues à des prix élevés de 550 à 600 €/tonne. Dans les deux prochaines semaines, les pommes de terre seront prêtes à être récoltées dans cette région et la qualité des tubercules s'annonce bonne.

À Carthagène, dans le sud-ouest de l'Espagne, la récolte est retardée par la pluie. La qualité et le rendement pourraient être impactés, en raison des fortes pluies tombées en mars. Dans les supermarchés espagnols, le basculement des pommes de terre françaises aux pommes de terre précoces est en cours depuis mars. Les détaillants s'approvisionnent de plus en plus avec des pommes de terre de deuxième récolte produites dans la région de Carthagène-Murcie et des pommes de terre précoces importées d'Israël.

Portugal : la superficie de la pomme de terre, pour la prochaine campagne, est estimée à 15 000 hectares, en baisse de 6,2 % par rapport à celle de l'an dernier, selon Instituto Nacional de Estatística. La superficie des surfaces irriguées est de 13 000 hectares, similaire à celle de l'an dernier, et de 2 000 hectares pour le non irrigué, soit 25% de moins.

Italie : la production locale de primeurs (émanant de Sicile) connaît un retard de près de 30 jours à cause du report des emblavements. Les récoltes deviendront significatives qu'à partir de la mi-mai. En ce qui concerne le prévisionnel de production, l'ISTAT avance un volume de 337 000 tonnes de primeurs italiennes en 2022 (soit une hausse de 30 000 tonnes par rapport à une moyenne sur 5 ans).

Editeur CNIPT

43-45 rue de Naples

75008 Paris

Tél: 01 44 69 42 10

Fax: 01 44 69 42 11

Directrice de publication

Rédactrice en chef:

Florence Rossillion

Conception graphique:

Aymeric Ferry

Dépôt légal: à parution

ISSN n° 0991-3351

