

Le Patatier

Le magazine des producteurs de la filière pomme de terre



DOSSIER

QUEL PLAN POUR LE PLANT DE POMME DE TERRE ?

Enseignements à tirer et bonnes stratégies à adopter face aux tensions sur le plant certifié

22

TECHNIQUE

Fertilisation, optimiser le potentiel de sa parcelle

04

ACTUALITÉS

FMSE-ASPDT : Pensez à votre déclaration après les plantations

08

SPÉCIAL UNPT
Retour sur le succès du 19^e Congrès de l'UNPT



Credit photo © UNPT

union nationale des producteurs de pommes de terre



De notre **SAVOIR-FAIRE** naissent
vos solutions de **stockage et d'emballages**



Palox sur mesure et de toutes tailles

Le Palox ANSQUIN-SOCKEEL
est le plus vendu en France

Le plus solide et le plus lourd du marché
grâce à ses vis de renfort et ses grosses sections de bois

Big Bag



Sac tirette



Palette



Carton
de protection



06 43 07 88 67



clement@as-emballages.fr

MARS · AVRIL · MAI 2024 | **N°93**

04-05

ACTUALITÉS

- Une récolte 2023 dans la moyenne
- De nouveaux élus au Conseil d'administration de l'UNPT
- FMSE : pensez à la déclaration après les plantations
- L'UNPT mobilisée pour faire valoir le droit à produire

06-07

LES ÉCHOS DE LA PLAINE

08-11

SPÉCIAL UNPT

- 19^e Congrès de l'UNPT : la filière pomme de terre déterminée pour réussir !
- Salon PRO POM' : des innovations récompensées

12-21

DOSSIER SPÉCIAL PLANTS



- Enjeux et perspectives de la filière plants de pommes de terre
- L'UNPT s'engage pour sécuriser l'approvisionnement en plants
- Plants : adopter les bonnes pratiques
- Réception des plants, en prendre soin et ne pas prendre de risque

22-24

TECHNIQUE

- Tout savoir sur la fertilisation en pommes de terre

25-26

INTERPROFESSIONS

- CNIPT : bon début de campagne pour l'export
- GIPT : retour sur l'Assemblée générale du GIPT

Le Patatier

Président de l'UNPT :

Geoffroy d'Evry,

Directeur de l'UNPT :

Guillaume Lidon,

Conception graphique :

Agence Farman Communication

Publication gratuite et trimestrielle
n° ISSN 3036-3608

unpt union nationale des
producteurs de pommes de terre



UNPT

43-45, rue de Naples - 75008 Paris

Tél. : 33(0)1 44 69 42 40

unpt@producteursdepommesdeterre.org

Contact Le Patatier : Kassandra Omont

k.omont@unpt.fr



➤ **Alain DEQUEKER**
Secrétaire général de l'UNPT

Il est impératif de repenser notre rapport au plant

Avant même que le bal des planteuses débute, la campagne 2024 s'annonce pleine de défis et d'incertitudes pour les producteurs de pommes de terre que nous sommes, alors que l'approvisionnement en plants se révèle être un véritable casse-tête pour nombre d'exploitations. Cette difficulté à obtenir des plants certifiés menace non seulement la stabilité des exploitations, mais remet également en question les perspectives de développement à court et moyen terme pour l'ensemble de la filière.

L'année 2023 a été marquée par une baisse significative des surfaces de plants de pommes de terre en France par rapport à l'année précédente, accentuant ainsi les tensions sur l'offre de plants alors même que la demande pour la pomme de terre de consommation en frais comme en industrie reste très soutenue. Malgré les alertes répétées de l'UNPT et des producteurs de plants au cours des dernières années concernant les conséquences liées au déclin de la production de plants, aucun consensus et aucune anticipation n'ont été trouvés pour résoudre cette problématique pressante.

Au cœur de cette crise se trouve en réalité la question du prix, un facteur déterminant qui alimente la désaffection pour la production de plants certifiés. La rémunération des producteurs, souvent reléguée au second plan, émerge aujourd'hui comme un point de friction crucial dans les relations entre les différents acteurs de la filière. L'UNPT, consciente de l'urgence de la situation, s'est prononcée très tôt en faveur d'une hausse du prix des plants certifiés, mais à condition que cette augmentation revienne intégralement aux producteurs. Qu'en est-il à l'heure actuelle ? Nos discussions avec nos collègues producteurs de plants ne peuvent que nous laisser interrogatifs...

La moindre disponibilité des plants menace aussi de déclencher une tension sur l'approvisionnement à l'échelle européenne, mettant ainsi en pause la dynamique de croissance de toute la filière. Face à cette situation, il est impératif que l'ensemble des acteurs de la filière, producteurs, collecteurs, obtenteurs et industriels se mobilisent et collaborent de nouveau, sans posture, pour trouver des solutions durables et permettre un développement harmonieux et compétitif de la production de plants certifiés.

Nous sommes à un moment décisif où il est nécessaire de prendre des mesures audacieuses pour garantir un approvisionnement stable en plants de pommes de terre à l'avenir. Imaginer de nouveaux schémas de production et de commercialisation structurant et durable, renforcer la transparence et promouvoir l'innovation variétale sont des pistes essentielles pour surmonter ces défis.

Une chose est certaine, si les patatiers veulent rester maître de leur destin, ils ne sauraient le faire sans un meilleur contrôle de leur approvisionnement en plants ! Il y a là un grand chantier en perspective...

RÉCOLTE

Une production française 2023 moyenne dans une contexte de demande accrue



Dans son communiqué de presse du 11 janvier dernier, l'Union Nationale des Producteurs de Pommes de Terre dresse le bilan de cette campagne 2023.

La production française de pommes de terre de conservation s'élève à 6 818 492 t, soit une hausse de +12,7% par rapport à 2022. L'UNPT rappelle qu'après « une récolte 2022 marquée par un choc climatique estival inédit, 2023 a permis de renouer avec un niveau de rendement proche de la moyenne décennale, mais les arrachages ont été très compliqués ».

Crédit photo © UNPT

AGENDA
NATIONAL
ET INTERNATIONAL

23-24 Mai
EUROPATAT CONGRESS,
à Bruxelles, Belgique

30 Mai
JOURNÉE INTERNATIONALE DE LA POMME DE TERRE

11-12 Septembre
POTATOEUROPE,
à Villers-Saint-Christophe, Aisne

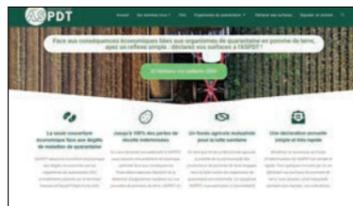
FÉCULE

Une récolte marquée par les aléas météorologiques

Avec une succession d'épisodes pluvieux, les arrachages ont été très difficiles, retardant parfois les chantiers jusqu'aux fêtes de fin d'année. Finalement, l'intégralité des surfaces ont été récoltées sur le secteur d'Haussimont. Du côté de Vecquemont, ce sont 80 hectares qui sont restés en terre sur les 10 300 hectares qui ont été emblavés au printemps. Les féculeries ont réceptionné un volume de pommes de terre moins important que la campagne précédente. Les tubercules plus terreux que la normale ont également impacté toute la logistique pour l'acheminement puis le traitement à l'usine. La densité approche 18,5 soit 1,5 point de moins que la moyenne. Dans le même temps, la proportion de la tare terre était importante cette année, battant même des records à la fin de la campagne.

FMSE

Maladies de quarantaine : pensez à déclarer vos surfaces pommes de terre à partir du 1^{er} avril 2024 sur www.aspdt.fr



Face aux risques sanitaires et aux conséquences économiques très lourdes liés à la détection de parasites et maladies de quarantaine (nématodes à galles ou à kystes, galle verruqueuse, pourriture brune ou annulaire...), la filière pomme de terre française a intégré le dispositif du Fond de mutualisation sanitaire et environnemental (FMSE) grâce à la création en 2015 de l'Association Sanitaire pour la Section Pomme de Terre (ASPDT) dont la gestion est déléguée à l'UNPT. Afin de bénéficier de l'aide de ce dispositif en cas de destruction des lots contaminés par une maladie de quarantaine, certaines conditions très simples doivent être remplies. Tout d'abord, l'intégralité des surfaces de pommes de terre plantées en 2024 (hors production de plants certifiés) doit être déclarée du 1^{er} avril 2024 au 30 juin 2024 à l'ASPDT. Cette déclaration est ensuite validée automatiquement par le règlement de la cotisation sur la production de pommes de terre commercialisée (via son groupement, sa coopérative ou le paiement de la cotisation volontaire pour le dialogue interprofessionnel (CV) du CNIPT). Par ailleurs, ce programme étant co-financé par des fonds publics et la déclaration PAC faisant foi, chaque agriculteur déclarant des pommes de terre à la PAC doit être celui qui remplit le formulaire FMSE de déclaration des surfaces. Cette déclaration simplifiée est à faire directement en ligne via la nouvelle plateforme internet de l'ASPDT www.aspdt.fr. Face aux risques sanitaires et à l'impact économique majeur que peut engendrer la découverte de maladies ou parasites de quarantaine, ayez conscience de l'importance de prendre quelques minutes pour déclarer vos surfaces à l'ASPDT dans le délai imparti !

Face aux risques sanitaires et aux conséquences économiques très lourdes liés à la détection de parasites et maladies de quarantaine (nématodes à galles ou à kystes, galle verruqueuse, pourriture brune ou annulaire...), la filière pomme de terre française a intégré le dispositif du Fond de mutualisation sanitaire et environnemental (FMSE) grâce à la création en 2015 de l'Association Sanitaire pour la Section Pomme de Terre (ASPDT) dont la gestion est déléguée à l'UNPT. Afin de bénéficier de l'aide de ce dispositif en cas de destruction des lots contaminés par une maladie de quarantaine, certaines conditions très simples doivent être remplies. Tout d'abord, l'intégralité des surfaces de pommes de terre plantées en 2024 (hors production de plants certifiés) doit être déclarée du 1^{er} avril 2024 au 30 juin 2024 à l'ASPDT. Cette déclaration est ensuite validée automatiquement par le règlement de la cotisation sur la production de pommes de terre commercialisée (via son groupement, sa coopérative ou le paiement de la cotisation volontaire pour le dialogue interprofessionnel (CV) du CNIPT). Par ailleurs, ce programme étant co-financé par des fonds publics et la déclaration PAC faisant foi, chaque agriculteur déclarant des pommes de terre à la PAC doit être celui qui remplit le formulaire FMSE de déclaration des surfaces. Cette déclaration simplifiée est à faire directement en ligne via la nouvelle plateforme internet de l'ASPDT www.aspdt.fr. Face aux risques sanitaires et à l'impact économique majeur que peut engendrer la découverte de maladies ou parasites de quarantaine, ayez conscience de l'importance de prendre quelques minutes pour déclarer vos surfaces à l'ASPDT dans le délai imparti !

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE



De nouveaux élus au Conseil d'administration de l'UNPT

Réunis en Assemblée générale le 15 janvier 2024 au Kursaal de Dunkerque, les délégués de l'UNPT ont élu les nouveaux membres du Conseil d'administration. Comptant initialement 35 élus répartis en deux collèges, la modification des statuts qui a été adoptée permet à 15 nouveaux producteurs d'accéder au Conseil d'administration. Avec cette réforme statutaire, l'UNPT vise à promouvoir des valeurs de syndicalisme économique, de représentativité territoriale, de solidarité et d'engagement au sein des instances de la filière pomme de terre.

Crédit photo © UNPT

EUROPE

Le NEPG estime qu'un minimum de 650 000 tonnes ont été perdues

Parfois « confrontés à des conditions climatiques difficiles, à une forte pression des maladies et à une augmentation des coûts », les producteurs de pommes de terre établissent le bilan de la récolte 2023 dans le communiqué de presse publié le 5 février 2024. Le volume de pommes de terre produit en 2023 est dans la moyenne quinquennale mais est très hétérogène en fonction des territoires. Le NEPG estime que 11 000 hectares de pommes de terre n'ont pas pu être récoltés et qu'un minimum de 650 000 tonnes ont été perdues (dans les champs ou après la récolte). Au total, 22,7 millions de tonnes de pommes de terre de conservation ont été récoltées, soit une hausse de 5,1% par rapport à l'année précédente. Cette augmentation est due notamment à la progression des surfaces en Belgique (+7% par rapport à 2022) et en France (+2% par rapport à 2022) combiné à l'augmentation du rendement par hectare pour certaines régions (+9,6% en Belgique et +10,5% en France rapport à 2022). En Allemagne, en un an, la surface est restée stable (+0,4%) et les rendements sont similaires à 2022 (+1,7%). Aux Pays-Bas, la production totale est inférieure à 2022 (-14,9%) qui s'explique par une baisse de surface (-1,5%) et par une diminution du rendement par hectare (-13,5%).

Données de production 2023. UE-04 Pommes de terre de consommation (hors plants et amidons). 26 January 2024

Années	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Actuel vs année passée	Moy. 5 ans	2023 vs moy. 5 ans %
Pays NEPG									
Production (x000 t) moy. 5	21.490	21.654	21.493	22.094	22.679	22.122			
Variation annuelle	(17,7%)	12,8%	4,0%	(2,6%)	(5,8%)	5,1%			
Récolte totale	20.043	22.603	23.501	22.901	21.562	22.663	5,1%	22.122	2,4%
BE - Belgique	3.475	4.406	4.335	4.429	3.842	4.542	18,2%	4.097	10,9%
DE - Allemagne	7.319	7.998	8.555	8.329	7.995	8.162	2,1%	8.039	1,5%
FR - France	5.956	6.491	6.915	6.895	6.045	6.826	12,9%	6.460	5,7%
NL - Pays-Bas	3.294	3.708	3.696	3.248	3.680	3.133	(14,9%)	3.525	(11,1%)
Ha moy. 5	444.357	461.253	475.755	494.068	502.886	508.117			
Variation annuelle	2,5%	4,1%	1,3%	(4,6%)	2,3%	2,0%			
Récolte totale	495.338	515.541	522.275	498.010	509.423	519.583	2,0%	508.117	2,3%
BE - Belgique	94.428	97.921	96.985	89.649	89.550	96.639	7,9%	93.707	3,1%
DE - Allemagne	178.500	186.000	189.700	183.060	189.000	189.810	0,4%	185.252	2,5%
FR - France	145.260	152.720	158.590	153.913	154.202	157.650	2,2%	152.937	3,1%
NL - Pays-Bas	77.150	78.900	77.000	71.388	76.671	75.484	(1,5%)	76.222	(1,0%)
Rdt (t/ha) moy. 5 ans	48,0	47,1	45,3	44,7	45,12,3%	43,7			
Variation annuelle	(19,7%)	8,4%	2,6%	2,2%	(6,3%)	1,4%			
Totale	40,5	43,8	45,0	46,0	43,1	43,7	1,4%	43,7	0,0%
BE - Belgique	36,8	45,0	44,7	49,4	42,9	47,0	9,6%	43,8	7,4%
DE - Allemagne	41,0	43,0	45,1	45,5	42,3	43,0	1,7%	43,4	(0,9%)
FR - France	41,0	42,5	43,6	44,8	39,2	43,3	10,5%	42,2	2,6%
NL - Pays-Bas	42,7	47,0	48,0	45,5	48,0	41,5	(13,5%)	46,2	(10,3%)

Source : NEPG

Les plantations de 2024 font face à de « grands défis ». La fourniture en plants de pommes de terre est un sujet qui préoccupe les producteurs de pommes de terre. D'après le NEPG, « il y aura beaucoup plus de plants coupés, en particulier dans les calibres moyens (45-55 mm) ce qui est inhabituel ». Le NEPG alerte sur les risques à la levée et un rendement potentiel moindre.

SYNDICALISME

L'UNPT mobilisée pour faire valoir le droit à produire

Dans le communiqué de presse du 22 janvier 2024, l'UNPT annonce se joindre au mouvement de protestation nationale des agriculteurs. Les producteurs de pommes de terre tirent la sonnette d'alarme sur les obstacles grandissants menaçant leur compétitivité et, par extension, la dynamique de développement de la filière en France.

Inquiets face à la réduction des solutions de protection des cultures, les producteurs de pommes de terre estiment qu'à terme la qualité et le volume des récoltes seront en péril face aux capacités de production de ses concurrents européens et internationaux. L'UNPT demande donc à la France de s'engager clairement vers une réhomologation européenne et nationale de certaines substances de protection « pivot ». Les producteurs visent également une stabilité réglementaire sur une dizaine d'années, permettant la recherche de solutions alternatives durables, notamment en accélérant la recherche variétale au travers des New Breeding Techniques (NBT). Les producteurs de pommes de terre plaident également pour une consolidation des lois EGAlim



Crédit photo © UNPT

en lien avec les acteurs de l'aval de la filière. De plus, l'accès à l'eau constitue un enjeu majeur pour la pérennité de la culture de la pomme de terre dans les années à venir. L'UNPT appelle à une action urgente pour résoudre les problèmes liés à la gestion de l'eau pour faire face aux inondations catastrophiques et aux épisodes de sécheresses durant l'été. Pour l'UNPT, les projets de stockage de l'eau sont à reconsidérer avec l'ensemble des professionnels et des acteurs publics.

Si des mesures concrètes ne sont pas prises, la réponse française à la demande accrue au niveau européen et mondial en pommes de terre ainsi que les nouveaux projets industriels qui en découlent dans nos territoires seront à reconsidérer. La filière de la pomme de terre représente un potentiel significatif pour réarmer la souveraineté alimentaire nationale et il est impératif de soutenir tous les agriculteurs afin qu'ils puissent continuer à nourrir la nation d'un produit sain, durable et accessible à tous les ménages.



LA PAROLE À **BERTRAND ACHTE** - Président de la Commission industrie de l'UNPT **Industrie**



Tension sur le plant d'industrie, réunir l'ensemble de la filière pour trouver des solutions durables

Tandis que la demande industrielle en pommes de terre est en constante progression, les producteurs sont inquiets quant à l'approvisionnement en plants pour l'année 2024. Ce contexte se traduit par une pression accrue sur les prix des plants, entraînant une hausse des coûts de production moyen d'environ dix euros par tonne de pommes de terre de conservation.

Outre l'impact sur la disponibilité des plants, cette situation risque de se traduire par des pénuries de produits finis. Pour pallier le manque de plants, des lots de calibres de 60 mm et plus pourraient être divisés en deux, voire en quatre. Cela risque d'affaiblir la vigueur des plants, entraînant un rendement par hectare moins important. Ce taux pourrait s'approcher des 40% pour certaines variétés. Il est essentiel de rappeler l'importance de mener ces coupes dans des conditions strictes d'hygiène et de désinfection afin de prévenir tout risque de maladie.

Cette situation est regrettable pour l'ensemble de la filière, l'UNPT appelle donc les acteurs de la filière des plants et de la pomme de terre de consommation à se réunir pour trouver des solutions durables pour l'avenir de la pomme de terre.



LA PAROLE À **ANTOINE PEENAERT** - Président de la Commission frais de l'UNPT **Frais**



Pour une juste répartition de la valeur

A l'heure où la rémunération des agriculteurs est au cœur de l'actualité, il est utile de rappeler la synthèse de l'observatoire de la formation du prix et des marges. Sur la campagne 2021-2022, le kilo de pommes de terre était vendu 1,21 €, le producteur était rémunéré à seulement 0,28 € alors que les grandes et moyennes surfaces touchaient près du double (0,49 €), les 0,37 € restant étaient destinés aux opérateurs intermédiaires et 0,06 € à la TVA. Pourtant, la loi EGalim 2, au travers de la non-négociabilité de la matière première agricole serait un outil qui permettrait de doter les opérateurs, qui contractualisent avec les producteurs, d'un bouclier économique face aux pressions de la distribution mais force est de constater qu'un an après avoir dérogé à cette possibilité offerte par la loi, le bilan est fort décevant pour la pomme de terre française. Il convient de souligner que l'UNPT avait souhaité engager la filière vers la voie de la non-négociabilité de la matière première agricole. En effet, selon l'UNPT, une politique contractuelle davantage structurée et mieux protégée au regard des possibilités offerte par la loi permettrait de mieux prendre en compte les charges associées à la production, de protéger les opérateurs face à la multiplication des opérations commerciales agressives et de mieux structurer l'offre côté production.



LA PAROLE À **ANDRÉ MINGUY** - Représentant des primeurs à l'UNPT **Primeurs**



Loi AGECE - l'exemption de la pomme de terre de primeur n'est pas encore gagné

La loi Anti-gaspillage pour une économie circulaire (AGECE) interdit depuis le 1er janvier 2022 la vente au détail de fruits et légumes frais dans des emballages plastiques, sauf lorsqu'ils sont conditionnés en lots de plus de 1,5 kg. La loi prévoit des exemptions pour les « fruits et légumes présentant un risque de détérioration lors de leur vente en vrac ». L'Article 77 de la loi AGECE précise que la pomme de terre de primeur figure dans la liste d'exemption en raison d'un risque de détérioration lors de la vente en vrac, lié au verdissement causant la formation de composés toxiques nommés les glycoalcanoïdes. Alors que le décret du 20 juin 2023 est entré pleinement en application le 1er janvier 2024, force est de constater que le flou total demeure (trois ans de pourparlers et de tentatives de décrets, bloqués par la Commission européenne).

Lors de l'entrée en vigueur du futur Règlement de l'Union européenne, nous pouvons nous interroger légitimement : y aura-t-il la volonté d'introduire des règles similaires adoptées en France dans le texte européen ? Il rentre désormais en phase de trilogue entre les différentes instances européennes (la Commission européenne, le Conseil de l'Union européenne, le Parlement européen). Ce texte pourrait voir le jour avant le mois de juin, soit avant les élections européennes.

Je tiens à souligner travail du Comité national interprofessionnel de la pomme de terre (CNIPT) qui œuvre avec force depuis de longs mois. Une étude a été réalisée par deux cabinets de conseil. Les conclusions de ces travaux ont mis en évidence des opportunités mais aussi des risques pour la filière. Plusieurs forces vives s'activent afin de défendre nos intérêts auprès des instances européennes, le groupe de travail du CNIPT ainsi que notre président Geoffroy d'Evry qui est également président du groupe pomme de terre au COPA (Comité des organisations professionnelles agricoles de l'Union européenne). Merci à eux pour leurs dévouements.



LA PAROLE À **OLIVIER BRASSET** - Président de la Commission féculé de l'UNPT **Féculé**



La disponibilité en plants semble suffisante

Malgré des attentes élevées, la campagne 2023 a dévoilé une récolte en deçà des prévisions, avec un rendement moyen national compris entre 41 et 42 t/ha. Les conditions météorologiques automnales et hivernales ont considérablement retardé les travaux d'arrachages : certains chantiers se sont prolongés jusqu'au 31 décembre dans certains secteurs. Les fortes précipitations ont entraîné une baisse de densité estimée à environ 1,5 point par rapport à la moyenne, tandis que la terre plus collante a compliqué les opérations de déterrage, entraînant une augmentation de tares en milieu et fin de campagne. Je tiens également à rappeler que les contrôleurs de l'UNPT sont présents au centre de réception, ils assurent le bon déroulement des livraisons et consignent leurs observations. En cas d'anomalie constatée, le producteur peut contacter les contrôleurs.

Pour la campagne 2024, les surfaces dédiées à la pomme de terre féculière devraient rester stables par rapport à l'année précédente. La disponibilité en plants semble suffisante, en espérant que les conditions météorologiques seront favorables lors des plantations.

Du côté des marchés, la demande pour les débouchés haut de gamme à l'échelle mondiale continue de croître. Cependant, le secteur de la féculé native doit faire face à une concurrence accrue, notamment de la part des amidons de blé et de maïs.



GRIMME

CONTACTEZ DÈS À PRÉSENT L'ÉQUIPE COMMERCIALE FRANCE

www.grimme.fr

Thomas Dehuysser

☎ 59-02-08

☎ 06 32 59 10 94

✉ t.dehuysser@grimme.fr

Jean-Baptiste Jeanne

☎ 62-80-60-77

☎ 06 08 10 24 65

✉ j.jeanne@grimme.fr

Christophe Pernier

☎ 76-95-27-14

☎ 06 07 48 36 27

✉ c.pernier@grimme.fr

Vincent Rapicault

☎ 28-41-45-63-51-10-67-68

☎ 06 71 90 92 70

✉ v.rapicault@grimme.fr

19^E CONGRÈS DE L'UNPT :

La filière pomme de terre déterminée pour réussir !

Au Kursaal de Dunkerque, le 16 janvier dernier, l'UNPT organisait son 19^e Congrès national accompagné du tout premier Salon professionnel PRO POM', attirant près de 1 500 participants. Un événement d'envergure, mettant en lumière les défis, les perspectives et les opportunités de croissance pour les producteurs de pommes de terre. Alors que le monde a faim de pommes de terre, la Région des Hauts-de-France devrait accueillir d'ici quelques années trois nouvelles unités de transformation. Cette perspective offre des opportunités de croissance économique tant pour les producteurs de pommes de terre que pour la place de la France dans ce commerce en plein essor. Tour d'horizon des tables rondes et des témoignages recueillis pour tenter de répondre à la question suivante : face à la demande en pommes de terre, les agriculteurs français seront-ils au rendez-vous de la production ?

Crédit photo © UNPT



Le marché de la frite connaît une croissance annuelle de 3 à 4% confirmant ainsi le fort dynamisme du secteur, notamment en Europe.

Évolutions des marchés et adaptations nécessaires pour la production française

La première table ronde a tracé la problématique : comment évoluer et s'adapter sur les marchés pour produire davantage et de manière plus efficiente en France ? Invité à cette table ronde, Alain Duranleau, Président de McCain Europe, souligne que le marché de la frite connaît une croissance annuelle de 3 à 4% confirmant ainsi le fort dynamisme du secteur, notamment en Europe. Il insiste toutefois sur la nécessité de défendre un cadre compétitif optimal faute de quoi, estime-t-il, la filière européenne pourrait se voir concurrencer par des acteurs étrangers émergents, à l'instar de la Chine qui commence à exporter ses premiers produits surgelés à base de pomme de terre. Côté consommateurs français, Philippe Goetzmann, Expert du retail, a mis en lumière l'évolution des habitudes alimentaires des foyers vers une hausse de consommation de produits préparés « hors domicile ». Cette tendance vers des repas plus individualisés, plus rapides, pose ainsi selon le spécialiste, le défi d'intégrer les foyers à intégrer la pomme de terre fraîche dans leur cuisine.

Face à cette réalité, Francisco Moya, Président de l'interprofession CNIPT, confirme effectivement une baisse de la consommation de pomme de terre fraîche, tout en soulignant que cette évolution n'est « pas si brutale ». A ce titre, il rappelle la position privilégiée de la pomme de terre française sur les marchés européens en tant que produit refuge face à l'inflation, tout en notant son caractère « moderne » (pour ses qualités nutritives) et sa symbolique de « partage » qui en fait un produit solidement ancré dans le panier des ménages. Côté production, Alain Dequeker, Secrétaire général de l'UNPT, a abordé le déséquilibre induit par l'expansion de la pomme de terre d'industrie qui prend de l'ampleur au détriment de la pomme de terre destinée au frais et à la féculé. Il souligne qu'en 2023, une augmentation de 2% des surfaces de pommes de terre de consommation a été observée, signalant principalement une conversion d'hectares précédemment dédiés aux pommes de terre féculières ou aux plants. Selon le producteur, le développement de la pomme de terre en France ne pourra se faire sans prendre en compte la nécessité de maintenir une bonne harmonie entre débouchés (frais, féculé, industrie), seule garante de la pé-

rennité des surfaces et de l'attractivité du prix. Cela nécessitera, incontestablement, la construction d'un environnement de filière plus favorable, notamment une plus grande organisation de la production.

L'enjeu du stockage comme prioritaire pour la Région Hauts-de-France

La seconde table ronde a été marquée par les déclarations en introduction de Xavier Bertrand, Président de la Région Hauts-de-France. Engagé dans le soutien aux producteurs pour renforcer leur compétitivité, Xavier Bertrand a rappelé l'engagement fort de la région en faveur de la modernisation des infrastructures de stockage à la fin du CIPC, en allouant une enveloppe de 3 millions d'euros. Soulignant l'importance de la gestion de l'eau, il a proposé l'appui de la Région pour des initiatives de stockage collectif pour faire face aux périodes de sécheresse, surtout dans le contexte d'années pluvieuses comme à l'automne 2023. Sa philosophie est claire : « On n'empêchera pas la pluie de tomber, on peut l'évacuer, mais on peut aussi la stocker. » Côté production, Bertrand Achte, Vice-président de l'UNPT, est du même avis. Rappelant que la pomme de terre est composée à 80% d'eau, il insiste sur la nécessité de trouver de nouvelles méthodes de production face aux défis du changement climatique qui impacte de plus en plus les Hauts-de-France. Un constat partagé par Laurent Degenne, Président de la Chambre d'agriculture des Hauts-de-France, qui œuvre au sein de sa structure pour capitaliser sur la recherche et le développement, mettant en avant la résistance des plantes, la réserve utile du sol, la recharge des nappes phréatiques et les réserves d'eau excédentaires. Il a souligné l'importance d'anticiper et de « gérer la ressource plutôt que les pénuries ». Sur cette thématique, Marie-Sophie

Lesne, Vice-présidente de la Région Hauts-de-France en charge de l'agriculture, de l'agroalimentaire, de l'enseignement agricole, et de la pêche a renforcé l'idée d'une « réflexion collective » face aux changements qui impactent les Hauts-de-France en mettant en avant notamment les pratiques d'agriculture régénérative, au travers de la couverture des sols, pour favoriser l'infiltration d'eau durant l'hiver. Ces initiatives visent à préserver les ressources naturelles et à assurer une agriculture plus résiliente face aux changements climatiques. Autre point crucial pour le développement de la pomme de terre dans la région : la capacité de stockage. Avec l'entrée en scène de nouveaux acteurs industriels, Bertrand Achte estime que le besoin de stockage des pommes de terre devient un défi majeur. Il a appelé à un nouveau plan d'investissement pour la rénovation et l'installation de stockage, avec en plus l'objectif ambitieux de viser la neutralité énergétique. Laurent Degenne partage ce constat, le nombre de bâtiments dans les années à venir risque d'être un facteur limitant. Il évoque aussi l'inefficacité croissante des structures vieillissantes de 30 ans et plus, encore très présentes dans la région. Face aux importants investissements à venir, Stéphane Leduc, Directeur de dé-

veloppement du marché de l'agriculture pour le Crédit Agricole Nord de France, a abordé la question fondamentale de l'accompagnement bancaire. Il a insisté sur le besoin d'un accompagnement financier sur mesure pour la pomme de terre, en particulier pour les jeunes agriculteurs soumis à des taux d'endettement importants sur les premières années de leur atelier à forte capitalisation comme en pommes de terre. La Région Hauts-de-France s'est engagée à accompagner l'ensemble de la profession agricole sur cette question du stockage dans le déploiement des futures politiques régionales, ce que n'oubliera pas de suivre avec attention l'UNPT !

La pomme de terre bénéficie d'un contexte favorable

Pour clôturer ce 19^e Congrès, le Président de la FNSEA, Arnaud Rousseau a pu s'exprimer en qualité de grand témoin pour présenter ses ambitions pour l'agriculture française et la souveraineté alimentaire défendue par la FNSEA. Il indique que cette souveraineté repose sur trois leviers. Le premier est la compétitivité des entreprises agricoles et des filières. Le renouvellement des générations constitue le deuxième pilier, avec l'objectif ambitieux

de remplacer un agriculteur sur deux, tout en faisant face aux difficultés de recrutement pour les salariés agricoles. Le troisième pilier concerne la communication adaptée au grand public pour expliquer les pratiques culturales, rappeler la saisonnalité des produits et informer les consommateurs. Dans le reste de son allocution fortement appréciée, il n'a pas oublié de mettre en avant le contexte qu'il estime « favorable » pour la pomme de terre, mais aussi et avant tout cet « esprit d'entreprendre » qui caractérise si bien les producteurs de pomme de terre. Ce 19^e Congrès de l'UNPT et ce 1^{er} Salon PRO POM' ont été l'occasion sur une journée de débattre des enjeux cruciaux de la filière pomme de terre. Les perspectives de croissance économique offertes par l'arrivée de nouvelles unités de transformation s'accompagnent de défis majeurs à relever. Cependant, l'engagement des acteurs régionaux et nationaux, la collaboration entre les différentes filières et la recherche constante de solutions économiquement durables laissent entrevoir un avenir prometteur pour la production de pommes de terre en France. La filière unie et résolue, si elle se donne les moyens de ses ambitions semble prête à affronter les défis à venir avec détermination !

Nouvelles conditions d'emploi plus restrictives du prosulfocarbe sur cultures de printemps

Obligatoires depuis le 1^{er} novembre 2023

Pour les conditions d'emploi spécifiques à chaque herbicide à base de prosulfocarbe, référez-vous à votre conseiller ou sur www.syngenta.fr/prosulfocarbe



RESPECTER UNE ZONE NON-TRAITÉE

(personnes présentes et zones d'habitation et d'activité)

- 10m avec un dispositif homologué réduction de dérive à 90%.
- ou à défaut, 20m avec tout autre dispositif homologué réduction de dérive.



UTILISER DES BUSES ANTI-DÉRIVE

Dans toutes les situations, utiliser obligatoirement des buses à injection d'air homologuées « réduction des zones non traitées (ZNT) », de préférence à 90%.



RESPECTER LA DOSE

2400 g max/ha/an de prosulfocarbe sur les cultures de printemps autorisées.



RESPECTER LA PÉRIODE D'APPLICATION

Jusqu'à trois feuilles de la culture et prélevée stricte de la pomme de terre.



PRENDRE EN COMPTE LES CULTURES NON-CIBLES*

Ne pas appliquer de prosulfocarbe dans un rayon de 1km autour des cultures non-cibles avant leur récolte.

syngenta

Syngenta France S.A. - 1228, Chemin de l'Hobit 31790 Saint-Sauveur France, S.A. au capital de 101 075 884 Euros. RCS - RSAC Toulouse 443 716 832. Numéro de TVA intra-com.: FR 11 443 716 832. Agrément MP02249: distribution et application de produits phytopharmaceutiques. Prosulfocarbe: Sensibilisation cutanée, catégorie 1, Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4, Dangers pour le milieu aquatique - Danger chronique, catégorie 2. Dangereux. Respecter les précautions d'emploi. *Les informations figurant sur cette annonce se limitent uniquement aux restrictions potentielles relatives aux cultures non-cibles pour l'emploi de produits à base de prosulfocarbe, à l'exclusion de toutes autres réglementations.

Avant toute utilisation, assurez-vous que celle-ci est indispensable. Privilégiez chaque fois que possible les méthodes alternatives et les produits présentant le risque le plus faible pour la santé humaine et animale et pour l'environnement, conformément aux principes de la protection intégrée, consultez <http://agriculture.gouv.fr/ecophyto>. Pour les conditions d'emploi et les usages, doses et conditions préconisées: se référer à l'étiquette du produit ou www.syngenta.fr.

PRODUITS POUR LES PROFESSIONNELS : UTILISEZ LES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES AVEC PRÉCAUTION. AVANT TOUTE UTILISATION, LISEZ L'ÉTIQUETTE ET LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT.



PRO POM'

Une première édition réussie !



Crédit photos © UNPT



1 500 personnes : c'est le nombre de professionnels qui sont venus de divers horizons pour explorer les dernières avancées technologiques et tendances du secteur lors du tout premier Salon PRO POM', en parallèle du 19^e Congrès de l'UNPT.

Sur une superficie de plus de 3 000 m², le salon a dévoilé des équipements agricoles de pointe, mettant en lumière les dernières nouveautés en termes de machines et agroéquipements spécialisés pour la culture de pommes de terre, mais aussi en termes de nouveaux services aux producteurs. Plus de cinquante exposants étaient présents, représentant un large éventail de secteurs d'activités liés à la pomme de terre. Des industriels aux négociants, en passant par les fournisseurs de services de stockage, d'irrigation et de protection des plantes, sans oublier les acteurs institutionnels, tous étaient présents pour partager leur expertise et leurs innovations, contribuant aussi à renforcer les liens au sein de la filière. Fort de cet accueil enthousiaste, l'UNPT envisage déjà une deuxième édition, promettant de nouvelles opportunités de rencontres et d'innovations pour les années à venir !

UISAR
SORTING + and it works

Trieur optique intelligent à hautes performances

Pour des pommes de terre parfaitement triées !

Tri, calibrage et pesage très précis
Retour sur investissement rapide

www.visar-sorting.com



RÉCOMPENSES AU SALON PRO POM' :

Des innovations au service des producteurs

Dans le cadre du Salon PRO POM', organisé en parallèle du Congrès UNPT à Dunkerque le 16 janvier dernier, quatre AWARDS récompensant des solutions innovantes pour les producteurs ont été remis aux sociétés lauréates. Le jury était composé de membres de la filière (producteurs, Chambre d'Agriculture, Institut technique, interprofession, UNPT) et a retenu les lauréats parmi près de 25 candidats recouvrant les différents pans de la production. Découvrez-les ci-dessous :



PRODUCTION DURABLE

Dans la catégorie « **Production Durable** », c'est la société **Osiris Agriculture** qui a été primée pour **Oscar, le 1^{er} robot autonome d'irrigation en Europe**. Conçu dans les Hauts-de-France par des fils d'agriculteurs et équipé d'un GPS RTK, ce robot permet d'automatiser l'irrigation des parcelles de pommes de terre et de légumes (jusqu'à 25 hectares) tout en optimisant l'apport d'eau avec sa rampe intelligente de 36 mètres (objectif 30% d'économie d'eau). Après deux années de prototypage, l'industrialisation et la commercialisation se précisent en partenariat avec les distributeurs tels que Verhaeghe Irrigation.



Crédit photo © UNPT

Site et informations : osiris-agriculture.fr



QUALITÉ & CONSERVATION

La gestion du CO₂ dans les bâtiments de stockage de pommes de terre est un élément essentiel afin de garantir une qualité (coloration à la friture, cœur noir) et une conservation optimale des tubercules. C'est pourquoi **Restraine** a innové en développant un **extracteur à CO₂ dans la catégorie « Qualité & Conservation »**. Le système aspire l'air au niveau le plus bas du bâtiment et le rejette vers l'extérieur. L'utilisateur paramètre la teneur maximale souhaitée et l'extraction se fait de manière autonome. Un extracteur est nécessaire pour 500 tonnes de pommes de terre.



Crédit photo © UNPT

Site et informations : restrain.io



AGTECH & DIGITAL

Dans la catégorie « **AgTech & Digital** » : l'**Intracelp** est une machine de laboratoire développée est conçue par **Eurocelp** pour mesurer les défauts internes de la pomme de terre. Elle permet d'analyser un échantillon d'environ 10 kg en 5 minutes. Chaque pomme de terre est tranchée et chaque tranche est scannée. Des algorithmes de deep learning reconnaissent les différents défauts : verdissement, difformité/crevasse, endommagement, galerie, rouille, cœur creux et autres, puis donnent précisément le taux observé. Cet outil est à destination de la filière pour une mesure précise, constante et rapide, en particulier pour les usines de frites.



Crédit photo © UNPT

Site et informations : eurocelp.com



MENTION SPÉCIALE DU JURY

Enfin, pour la « **Mention spéciale du jury** », c'est la société **Kreglinger** qui a été primée pour son **cochonnet Itcan**. Il s'agit d'une boule de 35 mm de diamètre qui permet de connaître simplement le moment idéal pour traiter avec Itcan SL 270. Positionné au milieu des tubercules de quelques pieds de pommes de terre, il vous dira immédiatement s'il faut réaliser l'application ou attendre, le bon stade étant **8 tubercules sur 10 plus gros que la taille du cochonnet**.



Crédit photo © UNPT

Site et informations : www.kreglinger.com/fr



Quel plan pour le plant certifié de pomme de terre ?

La filière plants de pommes de terre française fait face à des défis majeurs, notamment en termes de surfaces de production, de disponibilité sur certaines variétés et de perspectives économiques. Dans cette interview croisée, **Eric Fallou, Président de la FN3PT, et Geoffroy d'Evry, Président de l'UNPT**, partagent leurs perspectives sur les évolutions récentes et les défis à venir pour la filière pomme de terre dans son ensemble.

Crédit photo © Chambre d'Agriculture du Nord Pas de Calais



Les surfaces de plants de pommes de terre en France ont baissé de 10% entre 2022 et 2023.

Quelle était la surface française de plants de pommes de terre en 2023 et quelles évolutions noter pour 2024 ?

Crédit photo © FN3PT



Eric FALLOU :

Les surfaces de plants en France étaient de 21 052 hectares présentés en 2023, soit une baisse de 10,57% par rapport à 2022. Pour rappel, les surfaces avaient déjà baissé de 3% entre 2021 et 2022. A cela il faut aussi rajouter les refus sur la récolte 2023 qui se chiffrent à près de 800 hectares. Nous alertons l'interprofession de la semence (SEMAE) sur cette baisse depuis 3 ans. Pour 2024, nous espérons stabiliser les surfaces, si toutefois les premières annonces de prix pour 2024 se confirment.

Comment expliquer concrètement cette désaffection pour la production de plants certifiés ?

Eric FALLOU : Je préfère être direct : le prix est l'élément central de ce malaise, face à l'augmentation des coûts de production, en particulier de

l'électricité pour le stockage. Depuis trop longtemps notre rémunération a été considérée comme une variable d'ajustement, d'où le trop plein actuel des producteurs. Nous devons aussi faire face à des impasses techniques lourdes, liées aux retraits de produits phytosanitaires, pour lutter contre les viroses qui génèrent des déclassés et des refus. J'ajoute à cela la problématique pour trouver et fidéliser une main-d'œuvre qualifiée pour l'épuration et enfin la question de l'accès au foncier (et des échanges) qui se complexifie.

La rémunération du plant semble être un point majeur coté producteurs, qu'en pensent les utilisateurs ?



Geoffroy d'EVRY :

Nous avons toujours été clairs à l'UNPT, nous sommes favorables à une augmentation du prix des plants certifiés à une seule condition : que cette hausse aille intégralement aux producteurs. En nous engageant ainsi, nous réclamons en retour la nécessaire transparence sur la construction du prix du plant. Cela a d'ailleurs été le sens du travail

conjoint avec la FN3PT lors du lancement de notre observatoire du prix du plant en 2023, que nous reconduirons en 2024. Je le redis, les grands équilibres de notre filière seront maintenus uniquement si les prix sont rémunérateurs pour chaque producteur et pour chaque débouché, y compris pour les producteurs de plants.

Quelles pourraient être les conséquences de ce manque d'offre en plants certifiés ?

Eric FALLOU : La moindre disponibilité de plants pour les producteurs de pommes de terre de consommation entraînera des conséquences sur l'évolution des surfaces pour 2024. Je rappelle qu'il y a près de 100 000 tonnes de plants en moins sur le marché français pour cette campagne. Cette réalité, nous la partageons aussi avec nos collègues européens qui affichent un repli de 6 500 hectares en 2023 et qui se conjugue avec des rendements notamment faibles aux Pays-Bas cette année. De plus, certaines variétés, moins résistantes aux virus, risquent d'être plus rares car les refus ont été nombreux. Ce sont en effet des variétés plus à risque à produire pour nos producteurs de plants à l'avenir

¹ FN3PT : Fédération nationale des producteurs de plants de pommes de terre

Geoffroy d'EVRY : Je partage le constat, nous pouvons effectivement nous attendre cette année à une stabilisation voire... à un recul des surfaces de consommation. C'est bien pour cela que l'UNPT alerte depuis près de deux ans les instances interprofessionnelles sur la diminution inquiétante des surfaces de plants alors même que la demande en pommes de terre de consommation continue d'augmenter ! Si la situation ne s'améliore pas rapidement et sachant que toutes les variétés/débouchés n'étant pas touchés de la même manière, c'est toute la dynamique de croissance globale de notre filière qui risque d'en pâtir. Il est grand temps d'appeler à la responsabilité collective de tous les acteurs pour sortir, par le dialogue, de cette situation. Dans tous les cas, l'UNPT saura dénoncer toute forme de « pression » sur les utilisateurs quant à leur fourniture en plants.

Existe-t-il de nouvelles approches à inventer entre producteurs et utilisateurs pour mieux sécuriser les approvisionnements ?

Eric FALLOU : Il est évident qu'il nous faut imaginer collectivement de nouveaux schémas de production et de commercialisation qui viendraient compléter ceux déjà existants. Dans cette réflexion, il est crucial pour la sécurité sanitaire de notre territoire de rendre incontournable le plant certifié et l'innovation variétale. Le travail conjoint des organisations de producteurs de plants et de l'UNPT sera aussi un facteur de réussite indéniable pour ces nouveaux schémas, avec des objectifs clairs : plus de solidarité et un vrai partage de la valeur entre tous les maillons.

Geoffroy d'EVRY : Je partage totalement cette volonté. Le monde a changé et notre production avec. Nous avons lancé à l'automne dernier à l'UNPT un groupe de travail sur la sécurisation de l'approvisionnement en plants qui a identifié parmi les solutions majeures la mise en place de nouveaux schémas de commercialisation qui visent à rapprocher les intérêts des producteurs que nous sommes. Les propositions concrètes seront publiées au prin-

temps 2024 et nous nous engagerons dans la foulée à travailler avec tous nos partenaires, FN3PT en tête.

L'autoproduction peut-elle être un moyen de palier à ces difficultés actuelles ?

Geoffroy d'EVRY : Il y a un principe de réalité bien connu : la nature a horreur du vide. En pomme de terre, la tentation est grande de repartir vers une époque que nous pensions révolue ; celle du rataplant. Ce n'est aucunement le souhait de l'UNPT. A ce titre, nous avons travaillé ces dernières années sur un accord interprofessionnel dit « plants de ferme » qui permet aux producteurs, moyennant un protocole strict, de produire leurs propres semences. Cette production ne pourra certes jamais supplanter la fourniture en plants certifiés, mais elle est une solution intéressante pour sécuriser ses approvisionnements. Néanmoins face à une situation exceptionnelle, nous avons rapidement vu certaines limites notamment déclaratives et obtenu très récemment des dérogations pour les futurs plants de ferme 2025 en accord avec SEMAE (dérogation à la date de déclaration d'analyse de terre pour 2024). Dans tous les cas, avant toutes plantations, nous demandons aux producteurs de se rapprocher immédiatement de leurs SRAL ou de l'UNPT pour plus d'informations.

Eric FALLOU : Il est certain que le plant de ferme répond partiellement à la problématique. Rappelons qu'il faut toujours des plants certifiés pour produire du plant de ferme. En effet, la multiplication n'est autorisée que pour une seule génération et sur la même exploitation. Cependant, je tiens à rappeler que malgré un règlement technique qui encadre sanitaire la pratique du plant fermier, la pression d'analyses et d'inspections n'est pas exactement la même que celle exercée dans le cadre de la certification officielle des plants. Il est donc possible, sans exigence sanitaire très élevée, que l'environnement de production se dégrade rapidement avec le développement des organismes réglementés non de quarantaine de l'Union européenne (ORNQ) ou voire des organismes de quarantaine (OQ).

Comment voyez-vous l'avenir de la filière plants dans la prochaine décennie ?

Eric FALLOU : Cette filière restera essentielle car elle apportera les réponses techniques aux grands changements qui bouleversent le monde agricole. Sur le court terme, avec la baisse de surfaces en 2023, il nous faudra au minimum 3 ou 4 ans pour relancer la multiplication des plants et être en mesure de faire face à la demande. Sur un plus long terme, je suis convaincu que le producteur de plants certifiés sera à la confluence des grandes innovations et de leur diffusion pour la filière pomme de terre. A ce titre, la FN3PT et ses organisations de producteurs (OP) investissent énormément dans la recherche au travers de leur institut technique agricole (inov3PT), notamment sur la sélection assistée par marqueurs, la génétique d'association, la génomique et l'édition de gènes. Nous serons prêts dès que les NBT⁽¹⁾ seront approuvées par l'Union européenne ! L'avenir dans le secteur pomme de terre sera fait de ruptures technologiques.

Geoffroy d'EVRY : La filière plants de pommes de terre est à un tournant critique, nécessitant une collaboration étroite entre producteurs et utilisateurs pour assurer une production durable et répondre à la demande croissante. Nous devons trouver 40 000 hectares supplémentaires pour alimenter les unités de transformation d'ici 2030 mais cela veut dire aussi trouver du plant en quantité et qualité pour accompagner cette dynamique. Les enjeux économiques, les défis techniques et les perspectives futures nécessitent une approche concertée pour garantir la pérennité de la filière, à l'instar du travail d'influence que nous menons avec la FN3PT sur les NBT évoquées précédemment. Il est évident que la filière pomme de terre doit profiter de cette ouverture européenne pour renforcer à terme la recherche variétale afin que les semences soient plus résistantes à la sécheresse, aux maladies, ou encore avec de meilleur potentiel de rendement.

⁽¹⁾ New breeding techniques à traduire en français par les nouvelles techniques génomiques



PLANT DE FERME :

Rappel des règles pour l'autoproduction

Dans le contexte 2024 où l'approvisionnement en plants de pommes de terre est limitant pour permettre le développement de la production de pommes de terre de consommation au niveau de celle de 2023, des solutions alternatives sont accessibles aux producteurs pour sécuriser leur approvisionnement en semences dans futures campagnes. Parmi ces solutions : le plant fermier. Décryptage de l'accord interprofessionnel « Plant de ferme » et ses principales obligations pour le producteur.

Droit d'obtention : une formalité incontournable

La première de ces obligations concerne le droit d'obtention. Pour les variétés de pommes de terre couvertes par le droit communautaire ou le droit français, les producteurs doivent désormais déclarer leurs surfaces cultivées et s'acquitter d'un droit spécifique. Ce droit est calculé en utilisant 75% du droit standard d'obtention pour un tonnage fixé de manière forfaitaire à 2,5 t/ha. Il est perçu pour chaque hectare planté avec des plants de ferme.

Pour se conformer, les agriculteurs sont tenus de transmettre à la SICASOV (syndicat des obtenteurs), via le site www.sicasov.com, une déclaration des surfaces pour chaque variété plantée avec des plants de ferme pour l'année suivante, et ce, avant le 30 juin de l'année de plantation. Le paiement du droit doit quant à lui être effectué au plus tard le 31 octobre de la même année, ou dans les cinq jours ouvrés suivant la plantation. Les producteurs peuvent consulter la liste des variétés concernées par ces droits sur le site

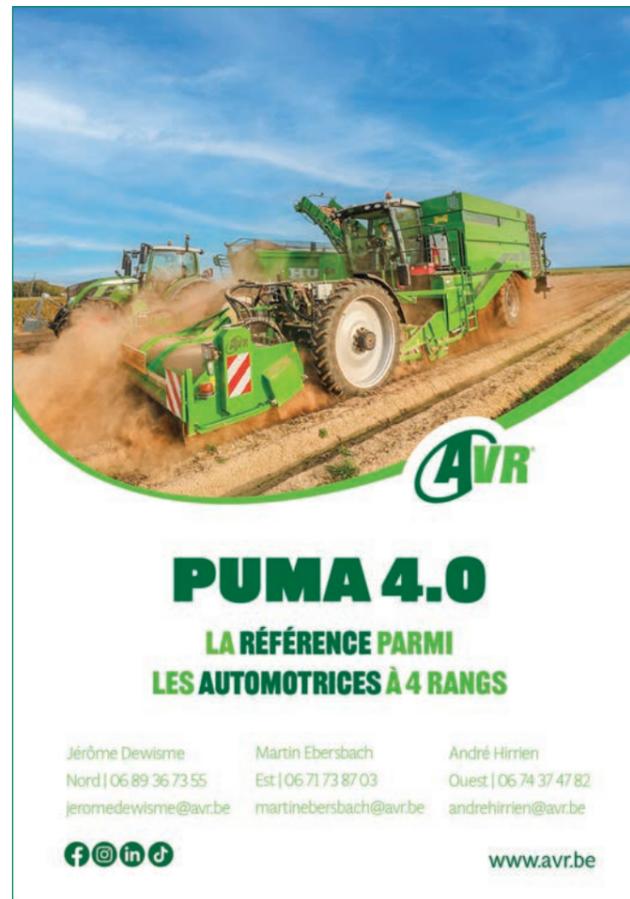
de SEMAE (www.semae.fr/uploads/SICASOV-Bareme-PF-PDT-plantation-2021.pdf) tandis que les variétés non listées sont considérées comme libres de droit.

Contrôle sanitaire : une exigence accrue pour la santé des plants fermiers

L'accord prévoit également des mesures strictes en matière de santé végétale. Outre le fait évident d'utiliser du plant certifié en tant que mère pour les futurs plants fermiers, la production de plants de ferme doit se soumettre à une surveillance rigoureuse pour détecter la présence d'organismes de quarantaine, conformément au règlement santé des végétaux. Cette surveillance doit être effectuée pour les années n-1 et n, impliquant des prélèvements et analyses sous l'autorité compétente, dont les coûts sont supportés par les agriculteurs. Il est important de noter que cet accord interprofessionnel sur ce volet sanitaire englobe toutes les variétés de pommes de terre, protégées ou non, soulignant ainsi l'importance de cette mesure pour la santé et la qualité des cultures.

Dérogation exceptionnelle pour les plants fermiers destinés à la campagne 2025 dans le cadre de l'accord interprofessionnel « plant de ferme »

À la suite de la demande et de l'action de l'UNPT, l'interprofession SEMAE et la Direction générale de l'alimentation (DGAL) ont donné leur feu vert pour assouplir dès cette année un certain nombre de règles de l'accord interprofessionnel « plants de ferme ». Cette



AVR

PUMA 4.0

LA RÉFÉRENCE PARMIL
LES AUTOMOTRICES À 4 RANGS

Jérôme Dewisme Nord | 06 89 36 73 55
jeromedewisme@avr.be

Martin Ebersbach Est | 06 71 73 87 03
martinebersbach@avr.be

André Hirrien Ouest | 06 74 37 47 82
andrehirrien@avr.be

www.avr.be



Calendrier de déclaration et d'application des dispositions de l'accord Plants de ferme **Années de plantation 2023, 2024 et 2025.**

Année N-1
Avant le 15 décembre
DÉROGATION 2024 Déclaration à effectuer avant les plantations (mères) des futurs plants de ferme pour 2025
<ul style="list-style-type: none"> • Déclaration au SRAL des parcelles destinées à produire du plant de ferme en année N • Demande de prestation de prélèvement de terre pour analyses nématodes • Demande de prestation d'analyses nématodes à kystes
↓
Prélèvements de terre

Année N (plantation des plants certifiés et récolte des plants de ferme)			
Printemps	Culture	Automne	Avant le 15 décembre
Plantation de plants certifiés		Récolte des plants de ferme	<ul style="list-style-type: none"> • Demande de prestation de prélèvement de tubercules • Demande de prestation d'analyse de bactéries de quarantaine (et le cas échéant de nématodes à galle)
En plein champ		Prélèvement de tubercules Ou sur lot	

Année N+1 (Plantation des plants de ferme)				
Printemps	30 juin (au + tard)	A partir du 1 ^{er} juillet	31 octobre	31 décembre
Plantation des plants de ferme	Déclaration à la SICASOV des surfaces plantées avec du plant de ferme de variétés protégées. <i>Les producteurs qui n'auront pas planté à cette date sont tenus de faire parvenir leur déclaration à la 5/CASOV dans les 5 jours ouvrés suivant la plantation.</i>	Facturation des droits d'obtention par la SICASOV aux producteurs ayant déclaré	Date limite de règlement des factures par les producteurs ayant déclaré à la SICASOV	Date limite de règlement des droits d'obtentions aux détenteurs des droits par la SICASOV

© Sicasov

mesure vise à faciliter la production de plants de ferme pour la campagne 2025.

Pour rappel et dans le schéma réglementaire actuel, les producteurs qui souhaitent produire leurs plants de ferme pour la campagne 2025 doivent avoir déclaré au 15 décembre 2023 au plus tard les surfaces qui accueilleront les plants certifiés (mères) pour y réaliser une analyse de sol (absence de nématodes à kystes comme *Globodera rostochiensis* et *Globodera pallida*, bactéries *Ralstonia solanacearum* et *Clavibacter sepe-donicus*, et nématodes

à galles *Meloidogyne chitwoodi* et *Meloidogyne fallax*).

A la suite de la dérogation obtenue par l'UNPT dans le cadre de l'interprofession SEMAE, les producteurs de plants fermiers en 2024 pour une utilisation de ce plant en 2025 ne seront pas dans l'obligation de respecter la date déclarative de surface et d'analyse de sol fixée au 15 décembre 2023. Seule une déclaration au SRAL et une analyse de terre avant plantation des tubercules certifiés mère (en 2024 donc) sera maintenant nécessaire. Il est donc

encore temps de produire en toute sécurité juridique vos plants fermiers pour 2025 !

Pensez donc à bien déclarer les parcelles où vous prévoyez de produire du plant de ferme auprès de la DGAL/SRAL d'ici la plantation en 2024.

Si vous désirez plus de renseignements, n'hésitez pas à vous rapprocher rapidement de votre SRAL ou de l'UNPT au 01.44.69.42.40



PLANT :

En prendre soin et bien gérer le risque

En 2024, le plant sera une denrée précieuse, il y a lieu d'en prendre le plus grand soin dès son arrivée sur l'exploitation pour préserver sa qualité et maintenir le potentiel de votre culture de pommes de terre. Cette année, des adaptations de pratiques seront nécessaires pour de nombreux producteurs par rapport à leurs pratiques habituelles. Ainsi vous serez probablement plus nombreux à avoir recours à la coupe des plants qu'il est possible d'envisager mais sous des conditions strictes. Malgré ce contexte tendu, il est vivement conseillé de ne pas agir de façon inconsidérée. Cette approche permet de protéger à la fois l'environnement sanitaire de votre exploitation et votre revenu.

► **BENOIT HOUILLIEZ** - Chambre d'agriculture du Nord-Pas de Calais



Réception

La situation tendue de 2024 ne doit pas occulter les règles de sécurité lors de l'arrivée des lots de plants sur l'exploitation. Avant toute chose, il est important d'inspecter la qualité et la conformité de la livraison avant même

le déchargement. En effet, le déchargement vaut acceptation ! Il y a lieu de s'assurer que tous les emballages ont bien un passeport sanitaire (étiquettes bleues) et un scellé qui doit être rompu par l'agriculteur lui-même. Dans le cas de plants provenant de l'étranger, une déclaration d'introduction sur le territoire français doit être faite auprès du SRAL par la structure qui introduit le lot ou à défaut l'agriculteur lui-même. Vérifiez auprès de votre fournisseur que le lot a bien fait l'objet d'une déclaration d'introduction est une sécurité vis-à-vis des risques de différents parasites de quarantaine notamment.

Les plants doivent ensuite faire l'objet de la plus grande attention pour les amener au-delà du stade point blanc à

la plantation. A moins que la livraison ne précède que de quelques jours des plantations, il est nécessaire de contrôler et de vider les plants des big-bags dans des paloxs (n'ayant jamais reçu de CIPC) ou sur une dalle de béton en couche de 30 cm environ. Assurez-vous de ne pas mélanger les différents lots d'une même variété, en effet dans ce cas, aucune réclamation ne sera possible. La connaissance de la variété est primordiale et il est conseillé de vous procurer la fiche variétale auprès de votre fournisseur. La température du plant doit être supérieure à 8°C pour envisager toute manipulation. Surveiller la bonne tenue du plant les jours et les semaines qui suivent la réception. En cas d'apparition de signes de pourritures, prévenez le plus rapidement pos-

Le phosphore, seul vrai stimulateur de la tubérisation

► **CYRIL HANNON** - Animateur Filière Pomme de Terre chez ARVALIS

La pomme de terre est une culture qui supporte moins bien que d'autres un manque de phosphore. Le phosphore est présent sous plusieurs formes dans la terre. Seule une petite proportion est dissoute dans la solution du sol ou susceptible de l'être rapidement pour être absorbée par les racines de la culture.

Etant très peu mobile, sa bonne absorption nécessite avant tout un développement correct des racines et inversement le phosphore absorbé « stimule » la croissance racinaire. Il est donc primordial, d'autant plus cette année en cas d'utilisation de plants coupés, d'assurer une bonne disponibilité en phosphore dès le début du cycle. La localisation de cet élément est donc à privilégier avec des formes les plus solubles possibles. Les apports peuvent être réalisés à l'automne ou au printemps, sauf en sol pauvre (teneurs de la parcelle inférieures aux seuils définis dans la méthode établie par le Comité Français d'études et de développement de la Fertilisation raisonnée (COMIFER) où les apports de printemps sont à privilégier. L'efficacité de l'apport est plus importante s'il est réalisé proche de la période de l'implantation afin d'éviter la « fixation » (et donc l'indisponibilité) de P2O5 (pentoxyde de phosphore) et dans le sol au cours du temps.

Pour ceux qui auraient des craintes quant à une moindre tubérisation en cas d'utilisation de plants coupés ou qui aimeraient légèrement diminuer la densité de plantation (dans tous les cas, questionnez votre fournisseur de plants pour connaître les limites basses à ne pas franchir), là encore la bonne nutrition en phosphore dès le début du cycle permettra d'assurer une initiation de tubérisation optimale.

sible le fournisseur pour trouver une solution. Il est nécessaire d'entreposer le plant dans un endroit aéré, lumineux pour le réchauffer. En 2023, de nombreux producteurs ont pris conscience qu'une gestion soignée des plants avant la période des plantations était essentielle pour faire face aux risques éventuels de décalage des chantiers de plantation. En effet, à défaut de réfrigérateur, il est nécessaire de manipu-

ler le plant dès son réveil si la date de plantation semble tarder (faire passer délicatement d'une caisse à une autre, ou manipulation au télescopique ou en dernier recours le transvasement d'un big bag à une autre (température >8°C). Il est essentiel d'envisager cette opération afin d'éviter la germination précoce qui a entraîné plusieurs égermages successifs comme en 2023. Outre le fait que certaines variétés supportent

mal cette opération, l'égermage affaiblit progressivement les tubercules qui manqueront de forces pour une levée rapide et homogène. Si un égermage est nécessaire, il faut réattendre le stade point blanc pour envisager la plantation.

La densité de plantation doit faire l'objet d'une attention particulière cette année. Pour l'anticiper, il est prudent de réa-

ZOOM CHIFFRES

La température du plant doit être supérieure à

8°C

pour envisager toute manipulation.





liser des comptages précis par lot pour avoir une idée précise notamment sur la proportion des différentes classes de calibres au sein du lot.

La pénurie de plant ne doit pas faire prendre de risques inconsidérés

La semence est le principal poste du coût de production de la culture mais il ne faut pas sous-estimer les autres charges associées qui sont en constante augmentation.

Lorsque la quantité de plants dont vous disposez est insuffisante par rapport à la surface à planter, il serait judicieux d'explorer d'autres options de culture. En effet, l'utilisation de plants de qualité non suffisante peut entraîner des pertes de rendement supérieures aux gains de production et présenter des risques sanitaires pour les rotations futures.

Le plant de ferme auto-produit répond lui à des règles administratives, sanitaires et techniques bien précises. Il est régi par un accord interprofessionnel qui encadre et autorise l'autoproduction de plants fermiers de pommes

PLANTS COUPÉS

Quelle densité planter ?

Dès lors, comment estimer le tonnage de plants nécessaire avec des calibres inhabituels et du plant coupé (Fontane, Challenger, Innovator, etc.) ?

- **45/50 mm coupé en 2** : comme du 28/35 mm (ou comme du 35/45 mm +10%)
- **50/55 mm coupé en 2** : comme du 35/45 mm (ou comme du 35/50 mm +10%)
- **55/60 mm coupé en 2** : comme du 35/50 mm (ou comme du 45/50 mm +10%)
- **60/70 mm coupé en 4** : comme du 35/45 mm
- **70 mm + coupé en 4**, comme du 35/50 mm (ou éventuellement comme du 45/50 mm)
- **70 mm + coupé en 8**, comme du 28/35 mm

Quelques données mesurées sur un lot de Fontane					
calibre	poids/tube rculé (+/-) en gr.	nombre tuberc. par kg	calibre	poids/tube rculé	nombre tuberc. par kg
28-35	20	50	50-60	130	7,5
35-45	45	22	60-65	185	5,5
45-50	80	12,5	65-70	235	4-4,5
35-50	57	17,5	60-70	210	4,5-5
50-55	11	9	70-75	295	3-3,5
55-60	155	6,5			

Source Fiwap

de terre à partir de plants certifiés. Toutefois, la qualité du plant n'est pas aussi assurée en ce qui concerne les risques de maladies virales par rapport à un plant certifié. Même si la tentation de replanter de petits tubercules issus de productions de l'année précédente peut être grande, rappelons qu'une telle pratique est interdite et garantit généralement un échec assuré.

L'autoproduction de plants encadré par l'accord interprofessionnel doit être envisagée une année au préalable de la culture de pommes de terre de consommation. Une analyse de sol pour détecter l'absence de parasites de quarantaine doit être réalisée. La parcelle doit aussi faire l'objet de tous les soins comme une culture de plants (lutte contre la transmission des virus, épuration...), faire l'objet d'une analyse du lot produit et faire l'objet de l'acquiescement des droits d'obteneurs dont les démarches sont à retrouver sur le site de :

www.semae.fr



Le plant coupé est-il la solution ?

Il est primordial de savoir que la coupe d'un plant certifié entraîne sa « décertification », ainsi que la perte des garanties associées à ce statut de plant certifié. De plus, des risques sanitaires évidents sont à craindre lorsque les précautions préalables ne sont pas respectées.

Selon la réglementation, le plant ne peut être coupé que dans le cadre de l'exploitation ou à la demande de l'agriculteur. La vente de plants coupés n'est pas autorisée car la semence ne bénéficie plus du statut de plant certifié. Il est souvent recommandé d'éviter autant que possible cette méthode au profit d'autres solutions. Compte tenu de la conjoncture actuelle, il est probable que la coupe de plants soit largement pratiquée cette année.

En premier lieu, assurez-vous auprès de votre fournisseur de la garantie de plant après coupage, s'il s'agit de sa préconisation.

En deuxième lieu, il est nécessaire de se renseigner si la variété envisagée supporte cette technique. Il n'existe pas de liste établie mais votre vendeur peut vous guider. La qualité du lot concerné doit être irréprochable, la moindre détection de bactérie type Erwinia doit être un facteur de renoncement à la coupe, sous peine d'apparition de pour-

ritures sur tous les tubercules. Ainsi toutes les variétés connues comme sensibles à l'Erwinia doivent être proscrites à la coupe. Toujours sur un plan sanitaire, il est nécessaire que le matériel de coupe fasse l'objet d'une désinfection en continu pendant le travail (désinfection thermique généralement). La teneur et la régularité de la matière sèche des tubercules d'un même lot est également un critère intéressant pour une homogénéité à la levée.

La taille minimale d'un tubercule doit permettre d'en obtenir 2 fractions d'au moins 40 grammes ayant 2 à 3 yeux. C'est donc théoriquement un plant d'une taille minimum de 50/55 mm qui peut être coupé sans risques. On veillera à ne couper que des tubercules secs et réchauffés ($T^{\circ} > 12^{\circ}C$) et à les manipuler avec précaution. Idéalement, il faut envisager la coupe dans les 10 jours qui précèdent la plantation et au cours d'une journée sèche (faible hygrométrie) et venteuse. En effet après la coupe, la phase de séchage/cicatrisation est cruciale. Tout doit être mis en œuvre pour assurer un séchage et une cicatrisation optimale. L'ajout de talc au moment de la coupe est une solution mais le plus important est gé-

néralement de mettre les plants coupés en palox et les entreposer dans un endroit sec et ventilé. Il est absolument nécessaire de ne pas les remettre dans un big bag car cela limite l'aération, de même qu'il est déconseillé de les remettre dans un réfrigérateur.

Il est recommandé de prélever un échantillon de votre lot avant et après la coupe, afin de mieux comprendre ou de justifier les problèmes pouvant être à l'origine de l'opération de coupe, ou bien du lot de plants lui-même.

L'implantation de plants coupés conduit ensuite à des modifications de pratiques, notamment avec la planteuse qui doit être adaptée. La densité de plantation doit être revue à la hausse de 15 à 20%. Le traitement du plant ne peut plus s'envisager que par poudrage lors de la plantation, le traitement liquide après la coupe est à proscrire pour des risques de séchage mais il est envisageable bien avant la coupe.

Il est important de noter que l'impact sur le rendement peut varier en fonction des différentes variétés, des réductions de rendement allant jusqu'à 15% ont été constatées.

VOUS ÊTES UN AGRICULTEUR RESPONSABLE ?

Pour répondre à la nouvelle réglementation concernant les conditions d'utilisation du Prosulfocarbe, vous cherchez la buse homologuée ZNT à 90% de limitation de dérive.

BUSE AIXR OU BUSES TTI VOUS AVEZ LA SOLUTION TEEJET POUR PULVÉRISER LE PROSULFOCARBE DANS LES RÈCLES

TTI
Turbo TeeJet Induction
(Compatible PWM)

AIXR
Air Induction XR

Scannez le QR code pour en savoir plus

TeeJet
TECHNOLOGIES

APPROUVÉES ANTI-DÉRIVE 90%, EN PLUSIEURS COULEURS. LE PLUS LARGE CHOIX DU MARCHÉ.



Intérêts du plant de pomme de terre certifié

► **SÉBASTIEN VAST** - Responsable technique Comité Nord Plants de pomme de terre

Utiliser du plant certifié est un gage de sécurité sanitaire car il répond à des normes strictes de certification qui vont permettre d'optimiser au maximum la production de pommes de terre de consommation, de féculé ou d'industrie. La certification permet d'une part une garantie d'absence de parasites de quarantaine (interdit sur le territoire français) mais aussi le respect de normes qui concernent la tolérance maxi de certains pathogènes type champignons, virus et bactéries.

Respecter des normes de qualité notamment concernant les taux de virus est important pour éviter de graves pertes de rendement pour la production de pomme de terre de consommation, les virus n'impactent pas que la production de plants.

En effet, utiliser des plants virosés au-delà des normes peut engendrer une perte de rendement d'au moins 50% selon le type de virose voire plus encore !

Ces viroses peuvent être surinfectées au champ l'année N de production en consommation/industrie, et ce d'autant plus gravement si la qualité des plants (non certifiés) est mauvaise. Des essais pédagogiques de comparaison de rendement ont déjà été montrés à la filière pomme de terre en 2011 avec des rendements divisés par 2 sur deux variétés, uniquement sur le fait d'avoir planté un plant non certifié qui était à plus de 10% de virose : une forte perte économique à la clé !

Notons que cela peut aussi se traduire par un refus total de commercialisation d'un lot sur le marché du frais ou de l'industrie en cas de variété sensible au virus Y nécrotique responsable de nécroses évolutives dans les tubercules en conservation par ailleurs. Il faut plusieurs années de multiplication pour aboutir à un volume et une qualité de plants nécessaire à fournir le maché.

Cette rigueur historique instaurée par la filière plants en France, permet d'avoir à disposition des producteurs de consommation un volume de plants pour produire et faire du rendement. La sensibilité de certaines variétés aujourd'hui, couplée à un environnement qui se dégrade fortement du fait des surfaces consommation en forte augmentation, rend de plus en plus compliquée la production sur le territoire par la présence de l'inoculum virus dans ces parcelles parfois très proches des parcelles de plants. Il y a donc un effet boule de neige. Des parcelles de consommation ou d'industrie emblavées avec des plants de mauvaises qualités (taux de virus important), et ce dans des aires géographiques de production de plants, seront autant de difficulté pour les producteurs de plants voisins à produire de la qualité avec le risque de déclassement et de refus de leur parcelle car les tolérances elles ne changent pas !

D'autant plus que les solutions phytosanitaires efficaces ont disparu du marché pour limiter les surcontaminations (insecticides qui complètent l'action des huiles minérales).

Les producteurs de plants ont tout de même la technicité, l'expérience et des solutions spécifiques (huiles minérales) ainsi que des nouveautés évaluées par le service technique de leur OP (mesures alternatives en cours de développement par exemple : substances de bases composées d'huiles essentielles, et/ou des plantes compagnes pour limiter la pression virus) qui permettent de satisfaire les exigences de certification pour livrer à la filière des plants de qualité mais dans une certaine limite liée à l'environnement et la pression pucerons. Une sous-estimation de l'impact sanitaire d'implanter des lots de qualité moyenne ou mauvaise en dehors du schéma de certification peut impacter le producteur de consommation lui-même mais également toute la filière en augmentant les foyers de contamination dans l'environnement.

DOSSIER

INTERVIEW D'ARNAUD VAN DEN BOSSCHE, RAPPORTEUR DU GROUPE DE TRAVAIL « PLANTS » À L'UNPT. L'UNPT s'engage pour la sécurité de l'approvisionnement en plant



Crédit photo © UNPT

Une réflexion doit s'engager avec toute la filière, en mettant tous les sujets sur la table pour appréhender au mieux et rapidement les problèmes.

Quel est l'objectif que le groupe de travail « plant » de l'UNPT s'est fixé ?

En tant qu'utilisateur nous sommes en contact quotidien avec nos collègues producteurs de plants. Ils nous alertent depuis plus d'un an notamment sur leur rémunération, la pénibilité de leur travail, la diminution des moyens de lutte contre les ravageurs...

L'UNPT a annoncé à l'automne 2023 la création d'un groupe de travail visant à aborder les problèmes persistants dans la gestion des plants en France. Nous avons interviewé, Arnaud Van Den Bossche, Administrateur à l'UNPT, qui nous dévoile les motivations du groupe et les objectifs à atteindre.

Pourquoi l'UNPT a-t-elle décidé de former un groupe de travail sur ce sujet, et quels ont été les éléments déclencheur ?

Au printemps 2023, l'UNPT a lancé une enquête auprès des producteurs de pommes de terre. Il en est ressorti qu'environ 15% des parcelles ont rencontré des difficultés à la levée, pour diverses raisons. La surface des plants a également connu en 2023 une nette baisse de l'ordre de 10% en France avec des tendances similaires en Europe. Sachant qu'un hectare de plants fournit un peu plus de 10 hectares de pommes de terre de consommation, la perte de 2 000 hectares en 2023 équivaut à un manque de 20 000 hectares de production en 2024. Face à ces défis, l'UNPT s'interroge sur la capacité de la filière pour accompagner la production d'ici 2030, dans une période de raréfaction nationale et européenne de la semence.

Nous avons signalé, avec force, depuis plus d'un an auprès des instances interprofessionnelles, notre inquiétude face au recul préoccupant des surfaces de plants tandis que la demande de pommes de terre de consommation continue de croître. L'équation moins de plants, plus de pommes de terre atteint ici ses limites.

Ainsi, l'UNPT a décidé de lancer un groupe de travail à l'automne 2023 qui a pour mission de réfléchir à tous les moyens permettant d'assurer un approvisionnement en plants français à la fois accessible et de qualité sanitaire élevée pour les années à venir.

Quels sont les axes de travail retenus par le groupe ?

Le groupe de travail a identifié quatre axes majeurs. Tout d'abord, une réflexion est engagée pour savoir quel est le juste prix du plant pour assurer une rémunération équitable aux producteurs de plants tout en maintenant des prix raisonnables pour les utilisateurs. Ensuite, nous travaillons sur la sécurisation de l'approvisionnement pour répondre aux besoins de la production, en tenant compte du développement du marché notamment, et en réfléchissant à de nouveaux schémas de commercialisation à mettre en place.

ZOOM CHIFFRES

15%

des parcelles

ont rencontré des difficultés à la levée, pour diverses raisons.

Un troisième axe vise à expertiser les paramètres actuels et leurs évolutions pour garantir un haut niveau de qualité sanitaire pour le plant français. Enfin le groupe cherche à identifier les freins aux nouveaux enjeux de production et à promouvoir le développement de nouvelles variétés plus adaptées aux exigences climatiques et sociétales en répondant aux attentes des industriels.

Quel sera le rôle de ce groupe de travail dans les prochaines semaines ?

Nous poursuivons nos travaux dans l'objectif de publier un rapport avec des propositions au printemps 2024. Ces propositions seront partagées avec les organisations de producteurs de plants, les négociants, les obtenteurs, les industriels et les pouvoirs publics.

Concrètement, récemment nous avons proposé pour garantir les approvisionnements en plants pour 2024, la possibilité d'assouplir certaines règles déclaratives pour le plant de ferme, de travailler à la continuité entre le plant coupé et le plant certifié, d'assurer le plant coupé dans le périmètre du fonds de mutualisation ASPDT-FMSE pour les maladies de quarantaine. Tout cela dans le respect des exigences sanitaires françaises.

(ndlr interview : réalisée le 10 février 2024).



Optimiser sa fertilisation en pomme de terre



► CYRIL HANNON & FRANCESCA DEGAN - ARVALIS-Institut du végétal

Fertilisation azotée

La gestion de la fertilisation azotée en pommes de terre résulte d'un compromis à atteindre entre le rendement, la qualité des tubercules et la limitation des impacts environnementaux. En effet, un excès d'azote aura un effet négatif à la fois sur la qualité de la récolte (retard de maturité, augmentation de la teneur en sucres réducteurs, etc.) et sur la qualité de l'eau et de l'air (pertes d'azote par lixiviation et par volatilisation). En revanche, des carences augmentent la teneur en matières sèches des tubercules et diminuent le rendement final et les classes de calibres commerciaux. Pour augmenter l'efficacité des apports d'azote, du point de vue agronomique et environnemental, différents leviers sont disponibles : l'estimation de la dose totale par rapport aux besoins de la culture avec la méthode du bilan prévisionnel, le choix de la forme d'engrais, les modalités d'apport, la période et la dose d'apport à la plantation ou en cours de culture. Une brochure spécifique sur la gestion de l'azote en pomme de terre existe en libre accès ici .



S'appuyer sur les trois composantes de la fertilité pour optimiser les ressources en azote

La prise en compte des trois composantes de la fertilité du sol est fondamentale pour optimiser la disponibilité de l'azote minéral pour les plantes. Les indicateurs et les outils de diagnostic concernant la fertilité biologique commencent à se diffuser auprès des agriculteurs, grâce aux résultats de

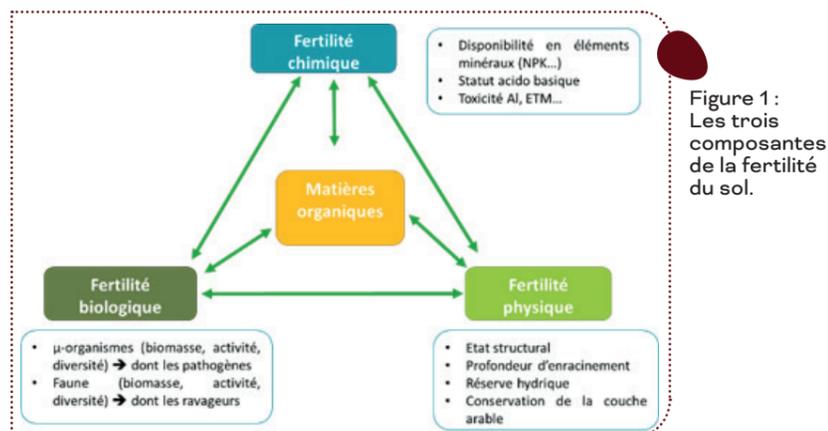


Figure 1 : Les trois composantes de la fertilité du sol.

plusieurs projets de recherches qui viennent de se terminer (AgroEcoSol, Microbiotterres, etc.). En revanche, la fertilité chimique et la fertilité physique bénéficient depuis de nombreuses années d'indicateurs et de références pour un diagnostic et une prise de décision fiables.

Une bonne structure du sol (superficielle et en profondeur) permet une bonne implantation et un enracinement optimal des cultures. Les racines pourront ainsi explorer au mieux le sol et donc garantir une bonne absorption de l'azote présent sur l'ensemble du profil racinaire. Une bonne structure du sol permet aussi de maximiser la minéralisation naturelle de la matière organique du sol. Concernant la fertilité physique, de nombreuses méthodes de diagnostic existent, par exemple : profil cultural, mini-profil télescopique, test bêche, drop test... Ces méthodes sont généralement bien décrites sur internet et de nombreuses vidéos existent. Il convient d'apporter une attention particulière à la charge des engins, aux pneumatiques utilisés, aux conditions d'interventions, dans l'objectif de limiter les risques de tassement en profondeur. Ces risques de tassement sont assez courants dans les parcelles de pommes de terre. Des études ont montré que

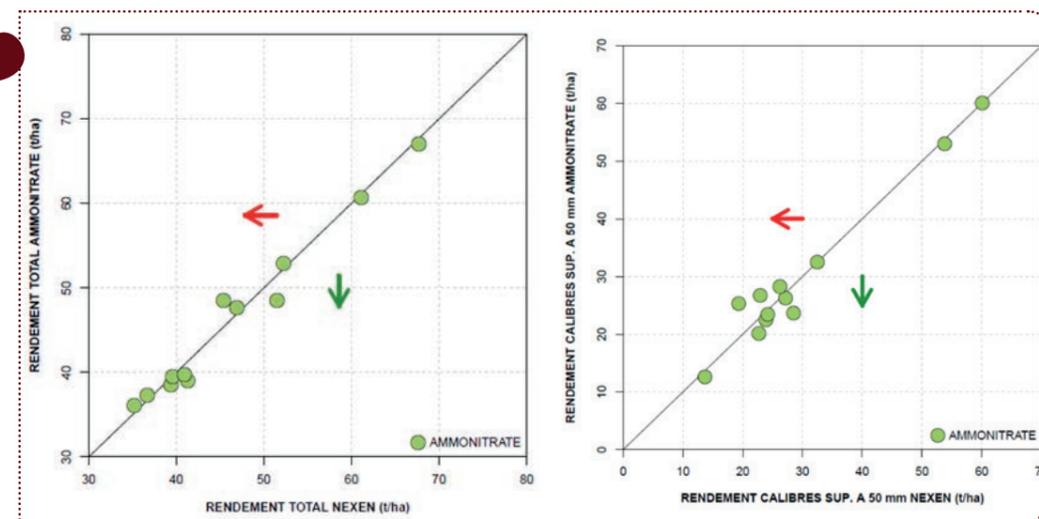
l'efficacité d'absorption de l'azote pouvaient être diminuée de 60 à 80% en fonction du type de sol et de l'état de dégradation structure.

En effet, la capacité d'une culture à capter les fournitures du sol est en premier lieu conditionnée par ses capacités d'enracinement. L'état structural des horizons travaillés influence très fortement l'enracinement. Son action semble plus importante sur la densité que sur la profondeur maximale. Quel que soit le type de sol, la présence de zones compactées à faible porosité structurale dans la couche labourée peut aboutir à une diminution de l'absorption. La densité maximale racinaire est atteinte environ 2 ou 3 mois après la plantation. Dans les sols limoneux, où la réversibilité naturelle des tassements est lente, la dégradation de l'état

Figure 2 : Taux d'exploitation potentiel de l'azote à partir du profil racinaire

Type de sol	Conditions	TEP-N(%) par horizon			
		0-30 cm	30-60 cm	60-90 cm	
Limons et limons argileux profonds	Irrigué	État structural normal	100	95	50
		État structural dégradé	95	45	20
	Non irrigué	État structural normal	100	95	50
		État structural dégradé	90	40	
Craies	Irrigué	100	50		

Figure : Rendement total (t/ha) du Nexen en fonction de celui de l'ammonitrate à dose totale équivalente (essais 2014 à 2016) pour chacune des formes. Le Nexen est toujours appliqué avant buttage.



structural peut être due à une mauvaise préparation à la plantation et au chantier de récolte du précédent.

Bien Évaluer les besoins

Les besoins pour la pomme de terre sont donnés par bassin de production, par débouché et par longueur de cycle. Une révision des besoins a été effectuée pour tenir compte des changements climatiques qui, ces dernières années, modifient les facteurs influençant la longueur du cycle, et par conséquent, la production de biomasse. Les références complètes se trouvent sur le site du [Comifer](#).

Une mauvaise estimation des besoins peut provoquer une perte d'efficacité des engrais, avec par conséquent des pertes d'azote par volatilisation et lixiviation. En estimant au mieux la dose à apporter, les impacts négatifs sur le climat, la qualité de l'eau et de l'air peuvent être réduits grâce à des pratiques adaptées telles que l'enfouissement des engrais au moment de l'apport.

Le choix de la forme d'engrais

L'ammonitrate, la solution azotée et l'urée dominent toujours le marché des engrais azotés, mais d'autres formes binaires et ternaires sont également présentes. Les engrais additionnés d'inhibiteurs d'urée ou enrobés ont fait leur apparition ces dernières années et représentent maintenant environ 20% du marché. ARVALIS Institut du Végétal a conduit des essais de comparaison des performances des différents engrais pendant trois périodes : entre les années 2001 et 2005 avec 11 essais, entre 2010 et 2012 avec 3 es-

sais, entre 2014 et 2019 avec 9 essais.

Dans notre contexte expérimental, nous cherchons à comparer les formes d'engrais en minimisant le risque de volatilisation. Les apports à la plantation donc doivent être suivis d'un prébuttage pour les enfouir. Les essais sont irrigués pour pallier les aléas climatiques. Les modalités concernées par cette synthèse ont reçu les apports d'azote après la plantation et avant le buttage. Le premier réseau d'essais entre 2001 et 2005 a montré que les rendements obtenus avec la solution azotée n'étaient pas statistiquement différents de ceux obtenus avec de l'ammonitrate (écart de 0,8 t/ha en faveur de l'ammonitrate, différence non significative). Ensuite, les essais entre 2010 et 2012 ont permis de conclure que, dans les conditions d'essai, l'efficacité et l'efficacité de l'ammonitrate et de l'urée étaient comparables. En effet, l'enfouissement juste après l'apport réduit les possibilités de pertes par volatilisation. De plus, l'irrigation permet une bonne valorisation de l'engrais. Ces conditions étant réunies dans nos essais, il est possible d'expliquer les faibles écarts entre formes d'engrais. Les urées imprégnées d'additifs inhibiteurs d'urée, le plus souvent du NBPT⁴, parfois associé à une autre molécule le NPPT³, possède la propriété de ralentir l'hydrolyse de l'urée en bloquant l'action de l'uréease, l'enzyme responsable de cette transformation de l'urée en ion ammonium (NH₄⁺). Ceci a pour effet, selon les fabricants, de limiter la volatilisation ammoniacale par

⁴ NBPT et NPPT : additifs inhibiteurs de l'uréease, l'enzyme responsable de l'hydrolyse de l'urée. En ralentissant la transformation de l'urée en ammonium, ces additifs permettent de diminuer les pertes par volatilisation (Source Arvalis).

rapport à l'urée granulée classique tout en permettant d'obtenir des performances agronomiques équivalentes à celles de l'ammonitrate. Dans trois essais entre 2014 et 2016, une de ces nouvelles formulations, le Nexen, a été testée en comparaison à la référence ammonitrate, en sols de limons profonds de Picardie. Dans ces essais, aucune différence significative de rendement n'apparaît entre les deux formes d'azote testées, aussi bien pour le rendement total que pour le rendement en gros calibres (Figure 5). Toutefois, dans chaque essai, des épisodes pluvieux sont survenus dans les 15 jours qui ont suivi les apports ce qui a probablement limité la volatilisation.

En conclusion, peu de différences apparaissent entre les performances des différents engrais azotés testés par Arvalis sur la culture des pommes de terre. Il est toutefois important de souligner le fait que l'ensemble des essais ont été réalisés dans des conditions favorables à une bonne valorisation des apports et donc peu propices à discriminer les produits entre eux. Le différentiel de coûts de l'unité d'azote entre les produits et des considérations pratiques telles que la facilité de stockage et d'épandage en fonction du matériel disponibles devrait être des critères tout aussi déterminants dans le choix des produits que leurs performances, somme toute assez comparables.

Par ailleurs, le [Comifer](#) et le [RMT Bouclage](#) ont récemment publié une note sur l'amélioration des pratiques en vue de limiter les risques de pertes dans l'environnement de l'azote minéral des engrais. Vous trouverez ici un extrait et une synthèse de cette note concernant en particulier les pertes par vola-



tilisation. En règle générale, les apports doivent se faire dans des conditions qui permettent à la fois de limiter les pertes gazeuses et d'assurer une absorption efficace de l'azote apporté :

- Incorporer autant que faire se peut les engrais (à l'installation de la culture ou quand c'est possible en végétation).
- Apporter juste avant une période de pluies significatives (un cumul supérieur ou égale à 15 mm), ce qui assurera la solubilisation de l'engrais et une mise à disposition rapide de l'azote minéral pour les racines de la culture.
- Apporter pendant une période de croissance active de la culture, pour une assimilation rapide.
- Apporter une dose d'azote couvrant les besoins de la culture jusqu'au prochain apport ou jusqu'à la fin de la période de croissance de la culture.

Les principales pertes d'azote au champ peuvent avoir lieu par lixiviation (NO_3^-), par volatilisation (NH_3) ou nitrification/dénitrification (N_2O , N_2). La volatilisation peut se traduire par des pertes très significatives sur une courte période suivant l'apport. Une bonne connaissance des facteurs de risques ainsi que des bonnes pratiques à mettre en œuvre doit permettre de limiter les pertes.

Le calcul de la dose prévisionnelle d'azote ne doit pas tenir compte a priori de la volatilisation ammoniacale des engrais minéraux et se place dans la configuration « potentielle » d'efficacité maximale de l'engrais azoté. La prise en compte de cette perte, potentiellement très variable, ne doit pas intervenir a priori dans le calcul prévisionnel de l'apport total, mais doit faire l'objet d'une analyse de risque pour chaque situation, en utilisant par exemple une grille d'évaluation du risque afin d'éviter ou de réduire au maximum la perte ammoniacale par des pratiques adaptées.

Il n'existe aujourd'hui aucune méthode simple et opérationnelle de prévision du poste Gx, pertes gazeuses, aux dépens de l'engrais azoté et plus spécifiquement des pertes par volatilisation ammoniacale. Le poste Gx figure explicitement dans l'écriture complète du bilan prévisionnel, mais il est omis dans la plupart des écritures opérationnelles (le bilan de masse additif et l'écriture du coefficient apparent d'utilisation de l'engrais (CAU)). Pour diminuer le risque de volatilisation, il est recommandé sur les cultures de printemps en pré-semis ou au semis/plantation, d'incorporer

les engrais à base uréique et ammoniacale (sensible à la volatilisation) et de ne pas anticiper l'apport d'azote de plus de 15 jours avant l'implantation (afin de limiter également l'organisation microbienne).

Le mode d'apport de l'engrais

Les essais précédents ont montré que le CAU des engrais a sensiblement augmenté, si les engrais sont enfouis après l'apport. Une autre technique pour réduire les pertes d'azote de l'engrais consiste à incorporer l'engrais dans le sol à 10 cm au-dessous et à 10 cm latéralement de chaque côté du plant, au moment de la plantation. Dès les années 1990, l'ITPT (Institut Technique de la Pomme de Terre) a mené des essais sur le sujet. Certains essais avaient montré qu'un placement de l'ammonitrate trop proche des plants pouvait entraîner une toxicité et donc conduire à des pertes de rendement importantes. Ensuite, autour des années 2000, plusieurs essais sur les modalités d'apport ont montré que la localisation de l'ammonitrate permettait d'obtenir des rendements identiques à

ceux obtenus en plein, avec des doses réduites d'environ 40%. En revanche la tendance s'inverse sur le rendement en calibre commercialisable (30-55 mm). Située entre 30 et 40%, l'efficacité des apports d'engrais est équivalente entre les modalités en réduisant d'environ 20% le rendement en gros calibre. Cependant, une attention particulière doit être apportée à l'extrapolation de ces résultats à des contextes différents. En effet, pour une même variété et un même type de sol, il faut s'assurer que la planteuse et le matériel utilisé pour la localisation soient bien réglés pour éviter la toxicité et pour ne pas confondre un effet de profondeur de plantation avec un effet de localisation de l'engrais. Une analyse de la bibliographie internationale a permis de se replacer dans des contextes plus contrastés (Figure 6). Une synthèse des essais d'Arvalis et 18 autres essais à l'international montrent que le gain de rendement, pour la totalité de la production ou pour les gros calibres, n'est pas significatif. Il reste à montrer le gain économique des économies d'engrais par rapport à l'investissement en matériel.

Figure : Synthèses de 3 essais ARVALIS (Villers-Saint-Christophe 1992, Boigneville 1992 et 2005) + 18 essais issus d'une revue bibliographique internationale : USA (5 essais 1989-1990 et 1996-1998), Suisse (5 essais 2003-2005), Canada (5 essais 2013-2015), Allemagne (2 essais 1996-1997) et Pakistan (1 essai 1998). Comparaisons sur tous les apports (rendement total : 62 points, rendement gros calibres : 35 points) (source Westermann et Sojka, 1996 ; Maidl et al, 2002 ; Kelling et al, 2015 ; Gao et al, 2018 ; Khan et al, 2007 ; Agroscope - Rapport ART)



AB Texel France, le spécialiste du transport de pommes de terre en vrac et en palox.

T: +33 3 20 01 50 94
E: info@abtexel.fr www.abtixelgroup.com

Décembre 2023 confirme le bon début de campagne à l'export



Comité National Interprofessionnel de la Pomme de Terre

Les exportations de pommes de terre en l'état sont restées dynamiques fin 2023 : les volumes de décembre 2023 ne baissent que de 1% par rapport à ceux de décembre 2022 et sont significativement supérieurs à ceux des trois années antérieures (2019, 2020 et 2021). ► **FRANÇOIS-XAVIER BROUTIN** - CNIPT

Les trois principales destinations pour la pomme de terre française sont l'Espagne (77 165 t), la Belgique (54 349 t) et l'Italie (33 757 t). Dans une moindre mesure en valeur absolue mais avec une belle dynamique en termes de tendance, les Pays-Bas (+80% en volume, 14 785 t) et l'Allemagne (+24% en volume, 15 552 t) ont également animé le marché. En décembre 2023, Grèce, Belgique, Espagne et Portugal sont en retrait. En valeur, la hausse sur un an s'élève à 7% pour le mois de décembre, traduisant ainsi une meilleure valorisation à la tonne, et le total exporté dépasse les 91 millions d'euros sur ce même mois.

En cumul, depuis le début de la campagne 2023/2024, sur les cinq premiers mois d'exportation (cf. tableau), les volumes exportés sont en hausse de 5% par rapport à l'année dernière (sa-

chant que 2022 était déjà sensiblement supérieure aux années précédentes et que le début de campagne d'exportation a pu être impacté par l'arrivée plus tardive des pommes de terre sur le marché en 2023). L'ensemble des marchés européens sont actifs pour importer des pommes de terre d'origine française : Europe du Sud (Italie, Grèce, ...), Europe du Nord (Belgique, Pays-Bas, Allemagne...) et Europe de l'Est. En dehors de l'Espagne et du Portugal, respectivement en retrait de 8% et de 4% sur un an, seuls les marchés plus lointains ont importé moins de pommes de terre d'origine française. Un courant d'affaires se met doucement en place vers le Royaume-Uni (mais sur des volumes très limités pour le moment) : à voir comment cela évoluera d'ici la fin de campagne. En valeur, les exportations de la France sont, à date, supérieures de 16% au niveau

record de l'an dernier frôlant ainsi les 329 millions d'euros.

Les importations, quant à elles, en cumul depuis le début de la campagne, sont en hausse de 10% en volume (pour atteindre 178 000 t environ) et de 50% en valeur, avec les origines espagnole, belge et allemande qui ont connu un développement. Sur ces cinq premiers mois de la campagne 2023/2024, les principaux pays ayant le plus exporté de pommes de terre vers la France sont la Belgique (90 125 t), suivie de l'Allemagne (31 057 t), des Pays-Bas (26 301 t) et de l'Espagne (20 029 t).

Il sera intéressant de suivre l'évolution des stocks, mois après mois, pour mesurer l'état d'avancement de ceux-ci et voir dans quelle mesure les différents marchés pourront continuer à être alimentés jusqu'à la fin de campagne, en quantité et en qualité.



Pommes de terre de conservation
Exportations françaises (en tonnes) - période août 2023 à décembre 2023 (en cumul)

Pays	Période Août 2019 à Décembre 2019	Période Août 2020 à Décembre 2020	Période Août 2021 à Décembre 2021	Période Août 2022 à Décembre 2022	Période Août 2023 à Décembre 2023	Evolution Août 2023 à Décembre 2023 vs Août 2022 à Décembre 2022
Espagne	215 323	243 596	202 715	286 948	264 832	-8%
Italie	128 158	96 969	107 266	112 716	146 150	30%
Belgique	166 911	190 671	248 513	253 792	254 605	0%
Portugal	37 261	56 814	34 025	66 004	63 102	-4%
Allemagne	35 173	27 145	31 588	40 339	43 241	7%
Royaume Uni	4 303	4 575	3 773	489	798	63%
Pays-Bas	21 729	17 648	21 006	33 527	59 101	76%
Grèce	13 217	13 391	30 101	22 344	34 072	52%
Europe de l'Est	57 168	21 517	93 236	61 723	66 367	8%
Autres	19 512	25 192	14 349	23 189	16 005	-31%
Autres	9 626	10 126	10 918	18 803	15 115	-20%
Dont Etats péninsule Arabique	9 886	15 065	3 431	4 386	890	-80%
Total	698 756	697 520	786 572	901 071	948 273	5%

Source : CNIPT/Douanes Françaises



« Sachons nous féliciter de la réindustrialisation tant attendue de notre filière »

A l'occasion de son Assemblée générale le 15 décembre dernier, le Groupement Interprofessionnel pour la valorisation de la Pomme de Terre (GIPT) se félicite de la réindustrialisation du secteur et dresse le bilan de l'année 2023.



Crédit photos GIPT
Frédéric Jobert, Directeur de programme au Secrétariat général à la planification écologique (SGPE) présente les grandes lignes de cet organisme public

Même si la campagne 2023 marque la fin de l'activité de la féculerie d'Haus-simont, « sachons nous féliciter de la ré-industrialisation tant attendue de notre filière » affirme Arnaud Delacour, Président du GIPT. En effet, en 2023, trois projets d'installations industriels ont été annoncés, principalement sur le secteur des frites surgelées. Dans son discours, le président de l'interprofession a rap-pelé que « deux tiers des pommes de

terre plantées en France sont transfor-mées en usines, mais la moitié seulement en France ». Dans les années à venir, un nouvel équilibre devrait se dessiner car la demande en pommes de terre desti-née à l'industrie progresse chaque an-née. L'approvisionnement des unités de transformation ont augmenté de 13% sur les cinq dernières années. « Si ces projets d'installations se concrétisent, la France pourrait doubler les volumes de produits finis, sous réserve de trouver des producteurs pour alimenter les usines » poursuit Arnaud Delacour.

En ce qui concerne le secteur féculier, le bilan est mitigé pour la campagne 2022-2023, notant un volume historiquement bas de plus de 800 000 tonnes. Soute-nue par une aide exceptionnelle d'une enveloppe de 5 millions d'euros, Arnaud Delacour affirme qu'il s'agit d'une « in-dustrie [qui] évolue dans un secteur éco-nomique stratégique et d'avenir » tels que dans les domaines de la nutrition et la pharmacie.

Après le bilan d'activité, la parole était donnée à Frédéric Jobert, Directeur de programme au Secrétariat général à la

planification écologique (SGPE). Il a no-tamment présenté les grandes lignes de cet organisme public placé sous l'auto-rité du premier ministre. Dans son pro-pos d'introduction, il qualifie l'agriculture comme « un système complexe car elle est à la croisée d'enjeux : eau, biodi-versité, santé, économie, géostratégie, changement climatique, etc. Chaque élément est imbriqué les uns dans les autres et il est difficile de les dissociés ». Après avoir rappelé la nécessité de produire plus de biomasse dans les an-nées, Frédéric Jobert s'est attardé sur la souveraineté alimentaire « Aujourd'hui la souveraineté n'est pas atteinte dans tous les secteurs », prenant pour exemple l'im-portation de près de l'intégralité du de riz alors que dans le même temps aucune céréale n'est importée. « Pour répondre à ces enjeux, il faut poser les sujets pour trouver des solutions [...] avec une démarche systémique et globale » résume-t-il. Frédéric Jobert poursuit « On s'assure en permanence que ce que l'on pose est bien réel. On travaille depuis l'amont (dans nos fermes) jusqu'à l'aval en passant par les infrastructures industriels ».

DÉCARBONATION

Vers une feuille de route pour la filière pomme de terre

Au cours de sa présentation, Frédéric Jobert a également souligné le travail réalisé cette année par les filières grandes cultures, grâce au financement d'Intercéréales et de Terres Univia.

Les premiers résultats intègrent le secteur de la pomme de terre au niveau amont agricole qui laissent entrevoir des possibilités pour répondre aux demandes de baisses d'émissions directes de CO₂ et d'augmentation des capacités de captage de CO₂ dans les sols à horizon 2030. Les travaux n'étant pas encore finalisés, il est cependant trop tôt pour en dégager la ou les feuilles de route, même si ce premier exercice de réalisation de bilan carbone est encourageant. Une liste des principaux leviers pour atteindre les objectifs a cependant été précisée : développement des haies, couverts intermédiaires, stockage du carbone dans les sols, développement des légumineuses, agriculture biologique, travail sur l'assolement, engrais décarbonés, bonus-malus sur les engrais, réduction des produits phytosanitaires, décarbonation des machines agricoles, durabilité de la chaîne alimentaire, gestion des déchets, régimes alimentaires sont des pistes de travail pour l'ensemble des productions végétales permettant d'améliorer le bilan au niveau de l'exploitation agricole dans son ensemble.

En parallèle de cette présentation, le CNIPT a initié un travail supplémentaire à celui mené par Intercéréales pour compléter le bilan carbone de la filière pomme de terre au niveau du stockage et de la chaîne de conditionnement en frais. Un travail qui démarre en collaboration avec le GIPT et qui devrait permettre à terme d'avoir une feuille de route décarbonation pour la filière pomme de terre et qui pourrait être complétée par un plan d'action.

Tarte rustique aux pommes de terre et chèvre frais



Mode de cuisson
Pommes de terre au four



Temps de préparation
15 min



Temps de cuisson
35 min



Niveau de difficulté
Facile

Ingrédients

Pour 4 personnes

- 200 g de pommes de terre pour cuisson au four
- 125 g de chèvre frais
- 1 pâte brisée
- 1 branche de thym frais
- 1 jaune d'œuf
- Sel, poivre

Préparation de la recette

1. Épluchez les pommes de terre et coupez-les en fines rondelles.
2. Étalez le fromage de chèvre frais sur la pâte brisée.
3. Répartissez les rondelles de pommes de terre en vous arrêtant à 5 cm du bord.
4. Salez, poivrez et ajoutez le thym frais.
5. Rabattez la pâte sur la garniture.
6. Badigeonnez avec un jaune d'œuf.
7. Faites préchauffer votre four à 180°C et enfournez pour 35 minutes.
8. Servez avec une salade verte.

Salade de pommes de terre sautées, anchois et manchego

Une recette aussi jolie que délicieuse, qui allie le croustillant de la pomme de terre primeur sautée, à l'onctuosité et la force du fromage espagnol, avec en assaisonnement du vinaigre de vin ou de cidre, du basilic et des anchois.



Mode de cuisson
Pommes de terre vapeur, à l'eau ou en salade



Temps de préparation
10 min



Temps de cuisson
15 min



Niveau de difficulté
Facile

Ingrédients

Pour 4 personnes

- 400 g de petites pommes de terre pour cuisson rissolée ou primeurs
- 150 g tomates cerise jaunes
- 150 g tomates cerise rouges
- 1 botte basilic
- 2 dl huile d'olive
- 2 gousses d'ail
- 4 filets d'anchois
- 1 càs vinaigre de vin de cidre
- 100 g manchego en dés
- Sel, poivre

Préparation de la recette

Emincez l'ail et hachez les filets d'anchois. Réservez. Lavez les pommes de terre et découpez-les en quatre. Dans un wok, faites-les dorer dans un peu d'huile d'olive. Lorsqu'elles sont cuites, ajoutez l'ail et les anchois. Laissez cuire encore 2 minutes et réservez. Assaisonnez avec le vinaigre, le sel et le poivre. Coupez les tomates en deux et mélangez-les aux pommes de terre et au basilic. Décorez avec les dés de manchego.

Temps de préparation total : **25 min**

Plateforme xarvio® FIELD MANAGER

POUR GÉRER VOS CULTURES
AVEC PRÉCISION,
CHAQUE MÈTRE COMPTE.



NOUVEAU
Maintenant
disponible sur
pomme de terre ! 

**Avec xarvio® FIELD MANAGER, tirez le meilleur parti
de chacune de vos parcelles, au mètre près.**

En vous appuyant sur l'expertise en imagerie satellite et modèles prédictifs
de xarvio® FIELD MANAGER, **gardez un œil sur vos parcelles**, du semis à la récolte.
**Anticipez vos interventions et déployez facilement la modulation
intra-parcellaire sur votre exploitation.**

SUIVI

Stades, maladies, ravageurs,
météo : recevez toutes
ces **prévisions à la parcelle.**

PLANIFICATION

Organisez vos interventions
et gardez un **positionnement
optimal des traitements.**

CONNEXION

Bénéficiez des interopérabilités
avec vos outils : **logiciels
de traçabilité, stations météo,
machines.**

+ de 3 000 agriculteurs l'utilisent déjà !

xarvio® FIELD MANAGER existe sur web et mobile, téléchargez l'application mobile.



www.xarvio.fr | france@xarvio.info **0 805 102 418** Service & appel gratuits

Copyright 2023 © BASF Digital Farming GmbH, Im Zollhafen 24, 50678 Cologne, Allemagne. Crédits photos : © BASF © Shutterstock.

**PRODUITS POUR LES PROFESSIONNELS : UTILISEZ LES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES AVEC PRÉCAUTION.
AVANT TOUTE UTILISATION, LISEZ L'ÉTIQUETTE ET LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT.**