



Centre Pilote Pomme de terre¹

Suivi du rendement et de la qualité en cours de culture.
Communiqué n°5 : 27 octobre 2023

Echantillonnages menés par Fiwap² et Carah³ en Wallonie et par PCA⁴ Inagro⁵, BDB⁶, Vlaamse overheid⁷ en Flandre sur la récolte finale (après défanage complet). Ce message est relativement tardif par rapport aux autres années, en raison de la saison tardive et du grand étalement des défanages.

Dans ce message : chiffres finaux de récolte des 4 principales variétés suivies

Des prélèvements ont été réalisés en semaine 39, 40 et 41 sur les parcelles de référence Bintje, Challenger, Fontane et Innovator après défanage.

Variété (Nbre de parcelles par région*)	Nbre de jours de culture (jdc)	Rendement moyen (35 mm+) (t/ha)**	% 50 mm+ (sur le 35 mm+)	PSE (g/5 kg)
Fontane (33 : Wall: 15 parc., Fl: 18)	130 au 23 septembre	49,2	85 %	382
Challenger (18 : W: 9 parc., Fl: 9)	136 au 25 septembre	54,8	82 %	414
Innovator (6 : Wall : 6 parc.)	124 au 13 septembre	46,4	92 %	363
Bintje (14 : Wall : 6 parc. Fl :8)	125 au 15 septembre	42,7	76 %	366

*W=Wallonie, F=Flandre - ** 20 % ont été retirés des kilos bruts prélevés.

Fontane

Sur base de 36 parcelles échantillonnées après défanage en Wallonie et en Flandre :

Tableau 1 : Synthèse croissance Fontane : 17 parcelles de référence en Wallonie + 19 parcelles de référence en Flandre

2023 Après défanage	Nombre de jours de croissance	Rendement pratique (= rendement brut – 20%)*				> 50 mm sur le 35 mm + (%)	PSE (g/5 kg)	Nbre tub / plante
		< 35 mm (t/ha)	35-50 mm (t/ha)	> 50 mm (t/ha)	> 35 mm (t/ha)			
Wallonie 17 parc.	127	1	8	41	48	84	382	14
Flandre 19 parc.	133	1	7	43	50	86	387	11
Belgique 36 parc.	130	1	7	42	49	85	384	12
Min	111	0	2	19	32	56	309	7
Max	151	3	15	61	65	97	423	22

Moyennes autres années à date ou à jours de croissance les plus comparables (6 dernières années)

2022 – S 38	33 parc.	149	1	10	30	40	74	440	15
2021 – S 38	32 parc.	147	1	11	38	49	77	416	14
2020 – S 39	31 parc.	151	1	7	39	46	83	417	12
2019 – S 39	27 parc.	152	1	11	33	44	74	429	16
2018 – S 38	27 parc.	141	1	9	30	39	74	407	16
Moy 5 ans	-	148	1	10	34	44	76	422	15

* 20 % retirés pour tenir compte des pertes au champ (courts tours, forrières...)

Les défanages ont démarré tardivement (principalement en seconde partie de septembre - date moyenne au 24 septembre), faisant débuter les arrachages également un peu plus tard que la normale. Le nombre moyen de jours de croissance (130) est ainsi plus faible que la normale (145).

¹ Cofinancé par le Service Public de Wallonie – DGARNE – Direction du Développement et de la Vulgarisation

² Filière Wallonne de la Pomme de terre - Gembloux

³ Centre pour l'Agronomie et l'Agro-industrie de la province du Hainaut - Ath

⁴ PCA=Interprovinciaal Proefcentrum voor de Aardappelteelt-Kruishoutem.

⁵ Inagro=Onderzoek en advies in land- en tuinbouw-Beitem;

⁶ Bodekundige dienst - Heverlee

⁷ Administratie Land- en Tuinbouw – Brussel.

FIWAP asbl : Rue du Bordia, 4 • 5030 GEMBLoux

Tél. : +32 (0)81 61.06.56 • info@fiwap.be • www.fiwap.be

N° d'entreprise: 0450.743.558 • RPM Namur • Compte bancaire: BE 25 1031 1329 7482

Rendement, calibre et PSE : Fontane a pris 10 t/ha en septembre, passant de 39,1 t/ha en semaine 35 (fin août) à un **rendement final estimé à 49,2 t/ha** (en retirant 20 % du rendement brut prélevé). Il s'agit du meilleur rendement (avec 2021) de ces 5 dernières années, plus élevé (+12 %) que la moyenne pluriannuelle de 44 t/ha. Le rendement va du simple au double (de 32 à 65 t/ha), avec 5 parcelles à moins de 40 t/ha, et 6 parcelles à plus de 60 t/ha. Vu le faible nombre de tubercules par plante (12 au lieu de 15), le **calibre** est très correct, avec en **moyenne 85 % de 50 mm+**. Seules 2 parcelles sont restées calées sous les 70 % de 50 mm+, tandis que 6 parcelles dépassent 90 %. Le (très) gros calibre mène à la présence régulière de cœurs creux (voir plus loin). Le **PSE** est cette année un peu « limite » avec une **moyenne de seulement 384 g/5 kg**. On note ainsi 6 parcelles sur 36 qui n'atteignent pas les 360 g/5 kg, tandis que 10 parcelles dépassent 400 g/5 kg.

Figure 1 : Evolution du rendement et du PSE en Fontane (Belgique) en 2023 par rapport à 2016-22.

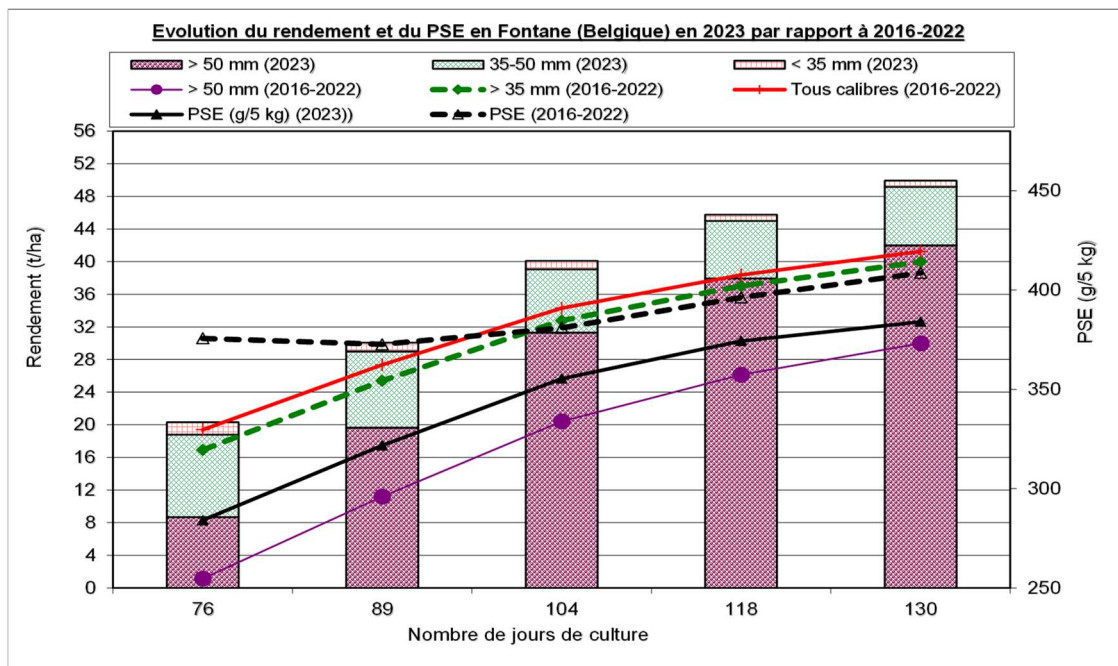
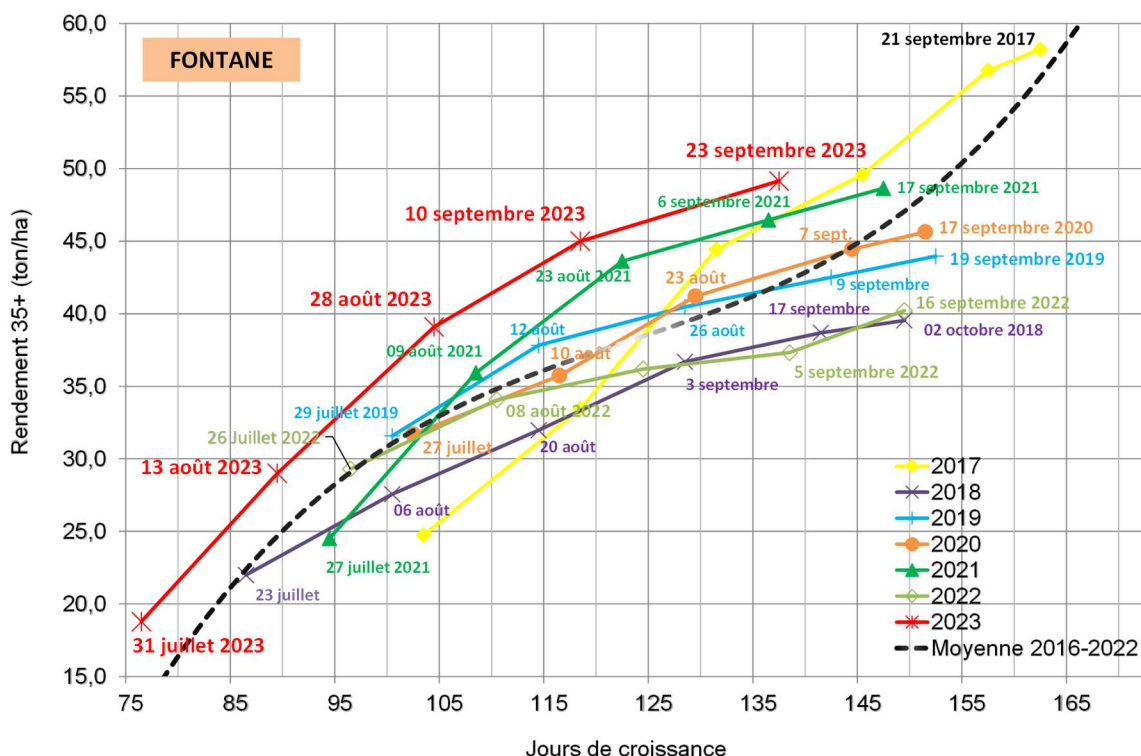


Figure 2 : Rendement Fontane 35 mm+ (t/ha) en fonction du nombre de jours de croissance.



La tare pomme de terre classique est modérée (estimée à 5 % en moyenne de vertes, difformes, crevassées et pourries) et se compose pour moitié de difformes. Malgré la très forte pression de mildiou en culture, les tubercules mildiousés sont rares.

C'est la présence régulière de **cœurs creux** qui attire l'attention : sur les 17 parcelles en Wallonie, on observe 5 % (en poids) des tubercules de plus de 70 mm avec un cœur creux de plus de 1 cm (toujours sec – photo 2). Le défaut est très variable puisque 1/3 des parcelles ne montre pas de cœur creux important, tandis que ¼ des parcelles en montre à raison de 10 % et plus (avec 1 parcelle à plus de 30 %). En Flandre, seules 4 parcelles (sur 19) ne montrent aucun cœur creux. Sur les autres parcelles, sur 20 tubercules de plus de 50 mm, on observe en moyenne 1 cœur creux de moins d'1 cm (photo 1), 4 cœurs creux de plus d'1 cm mais sec (photo 2), et 1 cœur creux de plus d'1 cm mais humide (pourri) (photo 3). Crédit photos : PCA.



Qualité technologique : l'**indice moyen de friture** s'établit à 2,06 ; la couleur de cuisson est donc bonne, et aucune parcelle n'est au-delà de 2,20. Pas de frites hétérogènes ni de bouts vitreux.

Challenger

Sur base de 18 parcelles échantillonnées après défanage en Wallonie et en Flandre :

Tableau 1 : Synthèse croissance Challenger en Belgique :

	2023 Après défanage	Nombre de jours de croissance	Rendement pratique (= rendement brut – 20%)*				> 50 mm sur le 35 mm + (%)	PSE (g/5 kg)	Nbre tub / plante
			< 35 mm (t/ha)	35-50 mm (t/ha)	> 50 mm (t/ha)	> 35 mm (t/ha)			
Wallonie	9 parc.	131	1	11	44	55	80	416	18
Flandre	9 parc.	140	1	9	45	55	83	412	16
Belgique	18 parc.	136	1	10	45	55	82	414	17
Min		119	0	5	38	45	64	384	12
Max		150	3	23	56	66	89	454	33

Moyennes autres années à date ou à jours de croissance les plus comparables

2022 – S 38	18 parc.	150	2	16	22	38	54	450	18
2021 – S 40	17 parc.	144	2	14	39	54	70	418	17
2020 – S 39	18 parc.	151	12	15	26	41	64	442	14
2019 - défa.	18 parc.	154	2	15	34	50	62	425	16
2018 - défa.	8 parc.	148	1	10	32	42	76	400	18
Moy. 5 ans		149	4	14	31	45	65	427	17

* 20 % retirés pour tenir compte des pertes au champ (courts tours, forrières...)

Rendement, calibre et PSE : Grâce à son nombre élevé de tubercules par plante, Challenger montre le meilleur **rendement** parmi les variétés principales cette année, avec une **moyenne de 54,8 t/ha brut** (en ayant retiré 20 % des kilo prélevés). C'est comparable à 2021, et c'est 10 t/ha de plus que la moyenne quinquennale. La variabilité entre parcelles est relativement faible (de 45 à 66 t/ha). La croissance tardive a permis d'atteindre un bon calibre également, avec en moyenne 82 % de 50 mm+. Toutes les parcelles atteignent la norme de 60 %, et une seule a moins de 70 %.

Le **PSE moyen** s'établit confortablement à 414 g/5 kg, s'étalant entre 384 et 454 g/5 kg.

La tare pomme de terre (difformes, crevassées, vertes ou pourries) atteint 8 % en moyenne, dont 1/3 de difformes et 1/3 de crevassées. Tout comme en Fontane, le cœur creux est présent cette année : les parcelles wallonnes montrent 7 % en poids dans le calibre 60 mm+ avec cœur creux de plus d'1 cm. Aucune parcelle n'est indemne de cœur creux, et 2 parcelles (sur 9) en montraient une proportion supérieure à 10 %. En Flandre, 8 parcelles sur 9 montrent du cœur creux, avec en moyenne 20 % (en nombre) de tubercules de plus de 50 mm avec cœur creux de plus d'1 cm.

Qualité technologique : L'indice de couleur friture est excellent (moyenne de 1,88 variant de 1,33 à 2,40), 5 lots (sur 18) montrant des frites hétérogènes.

Figure 1 : Evolution du rendement et du PSE en Challenger (Belgique) en 2023 par rapport à 2015-22.

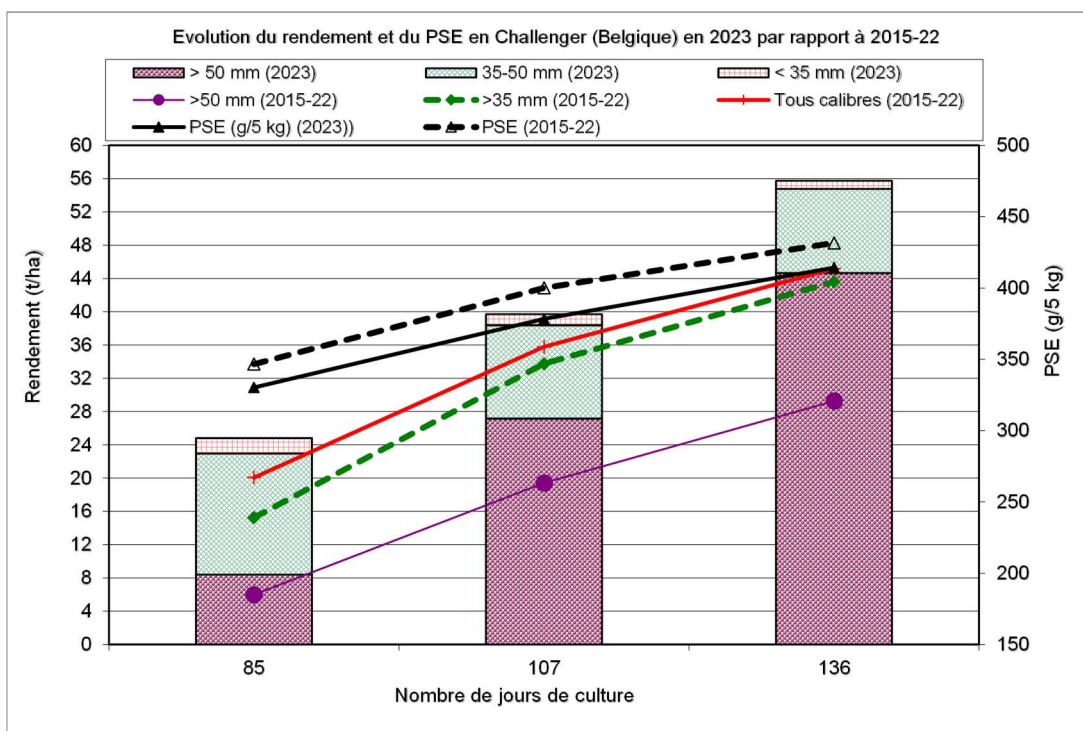
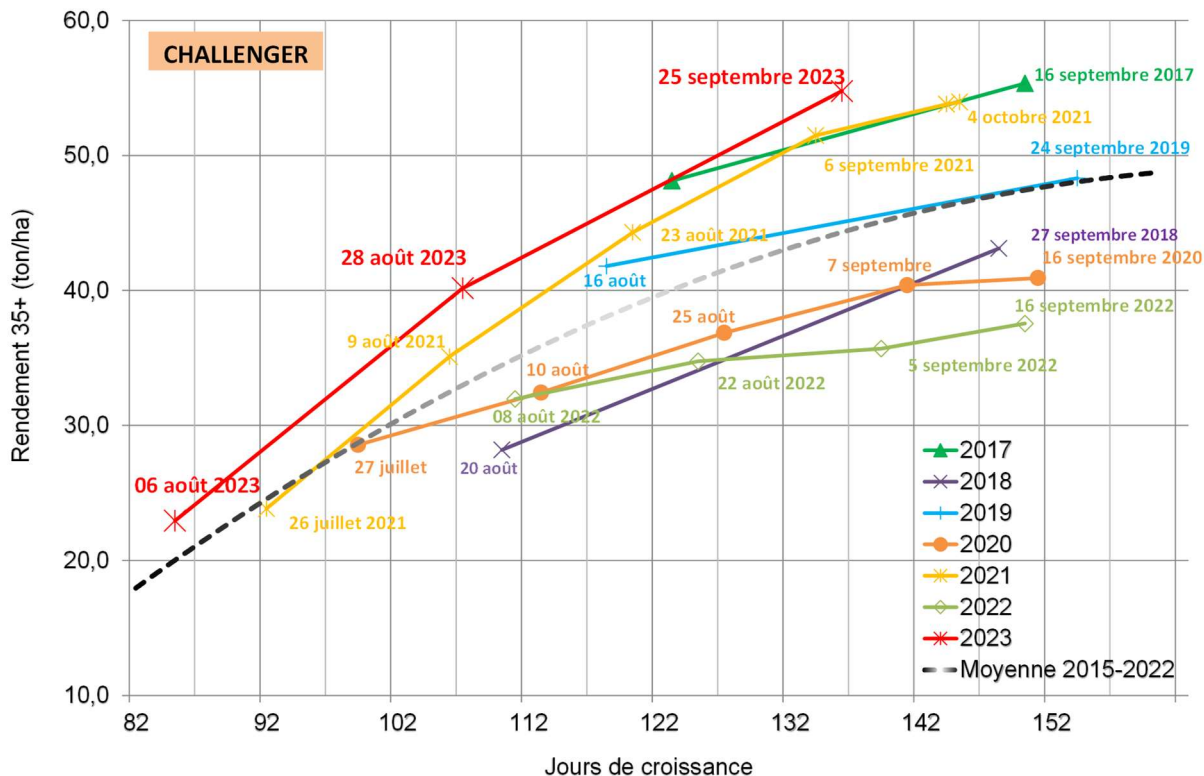


Figure 2 : Rendement Challenger 35mm+ (t/ha) en fonction du nombre de jours de croissance.



Innovator

6 parcelles en Wallonie ont été prélevées à 2 reprises (15 août et après défanage) par la Fiwap et le Carah.

Le **rendement final** atteint 46,4 t/ha, valeur la plus élevée des 5 années récentes, et identique à 2021. C'est 23 % de plus que la moyenne sur 5 ans. La part de **gros calibre atteint 92 %** (soit 42,7 t/ha de 50 mm+, bien supérieur aux années récentes). Le PSE est à la traine avec une moyenne à 363 g/5 kg, et la moitié des parcelles inférieures à la norme de 360 g/5 kg (dont une parcelle qui n'atteint pas 330 g/5 kg).

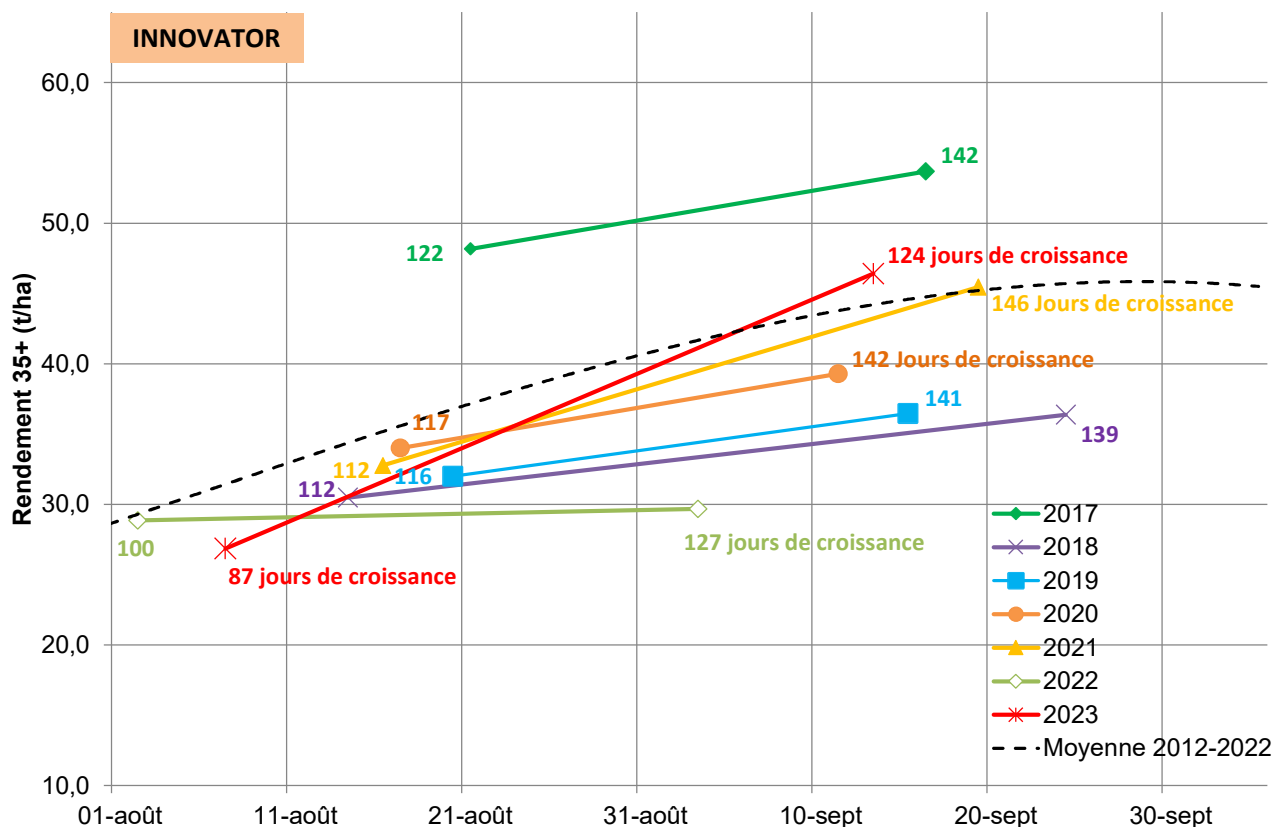
La **tare pomme de terre** moyenne est estimée à près de 7 %, dont près de la moitié de difformes. Aucun cœur creux n'a été observé malgré le gros calibre. La cuisson **friture est excellente** (indice moyen de 1,15, variant de 1,00 à 1,25).

Tableau 3 : Synthèse croissance Innovator en Belgique :

	2023 Après défanage	Nombre de jours de croissance	Rendement pratique (= rendement brut – 20%)*				> 50 mm sur le 35 mm + (%)	PSE (g/5 kg)	Nbre tub / plante
			< 35 mm (t/ha)	35-50 mm (t/ha)	> 50 mm (t/ha)	35 mm+ (t/ha)			
Wallonie	6 parc.	124	0	4	43	46	92	363	8
Max		136	1	7	54	57	96	404	10
Min		104	0	2	27	32	84	329	6
Moyennes autres années, Belgique, après défanage, dernier prélèvement (5 dernières années)									
2022	6 parc.	133	1	8	22	30	74	413	9
2021	7 parc.	146	1	6	40	46	88	371	10
2020	8 parc.	150	1	5	35	39	87	399	8
2019	7 parc.	141	1	10	27	37	72	381	10
2018	6 parc.	139	1	8	28	36	76	384	13
Moy 5 ans		142	1	7	30	38	79	390	10

* 20 % retirés pour tenir compte des pertes au champ (courts tours, forrières...)

Figure 5 : Rendement Innovator (35mm+) en Belgique selon la date de prélèvement :



Bintje

Bintje clôture à un **rendement moyen brut de 42,7 t/ha**, avec une énorme variation entre 32 et 58 t/ha. Malgré le retour des pluies fin juillet, près de la moitié des parcelles restent sous 40 t/ha. La moyenne pluriannuelle belge (5 ans) étant de 36,6 t/ha, 2023 peut être qualifiée de « bonne année ». Avec **en moyenne 76 % de 50 mm+ (soit 32,5 t/ha)**, la proportion belge de gros calibre est très correcte, toutes les parcelles atteignant 60 %. Le **PSE moyen s'établit à seulement 366 g/5 kg**, variant entre 332 et 395 g/5 kg. Quatre parcelles (sur 15) restent sous la barre des 360 g/5 kg, dont 1 lot sous les 340 g/5 kg.

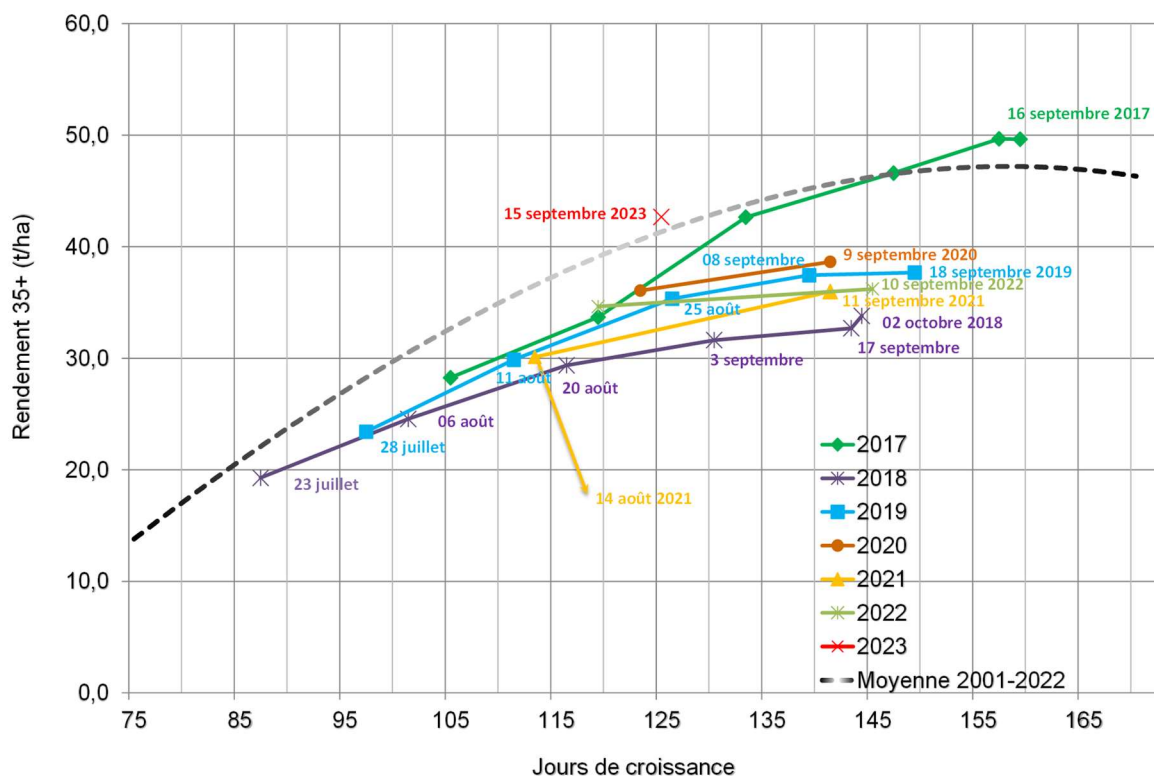
Tableau 4 : Synthèse croissance Bintje en Belgique :

2023	Après défanage	Nombre de jours de croissance	Rendement pratique (= rendement brut – 20 %)*				> 50 mm sur le 35 mm + (%)	PSE (g/5 kg)	Nbre Tub/plante
			< 35 mm (t/ha)	35-50 mm (t/ha)	> 50 mm (t/ha)	35 mm+ (t/ha)			
Wallonie	6 parc.	121	1	8	31	40	79	363	12
Flandre	8 parc.	127	1	12	33	45	74	368	16
Belgique	14 parc.	125	1	10	32	43	76	366	14
Min		102	0	4	23	32	64	323	9
Max		144	2	18	46	58	91	395	27
Moyennes autres années, Belgique, après défanage, dernier prélèvement (5 dernières années)									
2022	15 parc.	145	2	13	24	36	62	414	19
2021	14 parc.	141	2	10	26	36	69	380	17
2020	14 parc.	141	1	10	29	39	73	381	23
2019	17 parc.	149	3	16	22	38	56	384	22
2018	18 parc.	144	3	14	19	34	55	356	22
Moy 5 ans		144	2	13	24	37	63	383	21

* 20 % retirés pour tenir compte des pertes au champ (courts tours, forrières...)

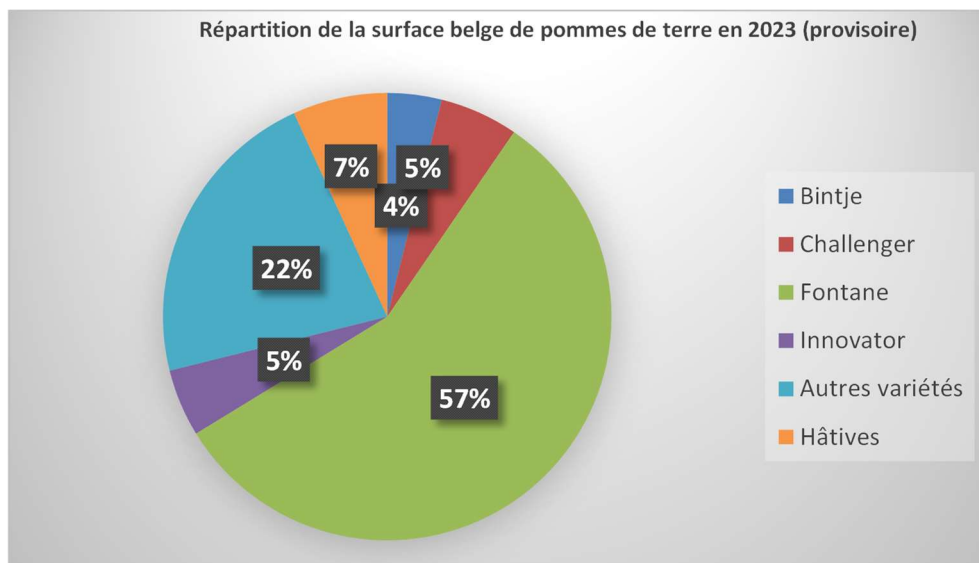
La **tare pomme de terre** est importante, estimée à 16 % en moyenne, essentiellement due aux difformes (dus en partie à la structure du sol et en partie au rejet en culture) et aux crevassées (suite aux arrêts de croissance). Seules 3 parcelles (sur 15) ont moins de 10 % de tare. Les **cœurs creux** sont par contre peu présents : on en observe sur 3 parcelles (sur 15) à hauteur de quelques pourcents sur le 50 mm+. **L'indice friture** observé est excellent (moyenne de 1,70, variant de 1,00 à 2,70). 2 lots (sur 15) montrent des frites hétérogènes.

Figure 7 : Rendement Bintje (35mm+) en Belgique selon la date de prélèvement :



Bilan de la récolte 2023 en Belgique

La collaboration étroite Fiwap / Carah / PCA / Inagro/PIBO Campus/Vlaamse overheid a permis de suivre en culture 90 parcelles dans 6 variétés choisies selon leur représentation dans les surfaces belges de pomme de terre de consommation. Selon la variété, l'échantillonnage a eu lieu de 2 à 5 fois en cours de période de croissance. Au total, environ 350 prélèvements ont ainsi été réalisés.



La figure ci-dessus reprend la répartition de la surface belge de pommes de terre en 2023 (sources : Statbel + enquêtes Fiwap / Carah / PCA / Inagro). Fontane assied sa domination, tandis que Bintje devient très marginale. Challenger et Innovator se maintiennent autour de 5 %.

Variétés hâtives Amora et Sinora

Amora a été plantée trois semaines plus tard que d'habitude. Plus de la moitié des parcelles échantillonnées ont été irriguées plusieurs fois et ont connu une croissance correcte par rapport à la moyenne pluriannuelle. Les parcelles non irriguées ont pris un retard considérable tout au long de la saison. Mi-août, la différence de rendement brut (tous kilos) entre parcelles irriguées (49 t/ha) et non irriguées (24 t/ha) était énorme. En tenant compte du fait que, dans la pratique, plus de la moitié des parcelles ne sont pas irriguées, on arrive à un rendement final moyen de 32 tonnes/ha pour Amora. Le calibre est également resté (très) faible (surtout sans irrigation).

Sinora, variété semi-précoce, a également été plantée très tard. Aucune des parcelles échantillonnées n'a été irriguée. Sur base du nombre de jours de croissance, Sinora s'est assez bien comportée ; en revanche, les rendements sont restés très en retard sur base du calendrier. La météo favorable est revenue à temps et grâce au report de la récolte à fin août - début septembre, Sinora a tout de même atteint un rendement brut très moyen de 40 tonnes/ha

Variétés de conservation

Malgré une date de plantation très tardive et un mois de juin difficile, les variétés de conservation ont connu une croissance explosive à partir de fin juillet. Grâce à des pluies régulières et à des températures modérées, le feuillage est resté longtemps actif. Les défanages ont souvent été reportés d'une semaine voire 10 jours et ils n'ont pas toujours été rapides, ce qui a contribué aussi à retarder les récoltes.

La croissance des tubercules s'est donc poursuivie tardivement et **les rendements finals dépassent les moyennes pluriannuelles**. En raison d'un faible nombre de tubercules par plante (dû à la sécheresse lors de la formation des tubercules), le calibre est généralement gros. Mais la croissance souvent explosive en août a entraîné davantage de **difformes et crevassées**, ce qui a provoqué dans de nombreux lots un plus grand nombre de défauts externes (difformes, crevassées, vertes, pourries), mais aussi des **cœurs creux** en variétés sensibles (Fontane et Challenger).

Les **rendements bruts moyens finals** s'étalent ainsi entre 43 t/ha (Bintje) et 55 t/ha (Challenger), à modérer au cas par cas selon la présence plus ou moins importante de défauts externes et internes. Ils sont supérieurs à chacune des 5 dernières années (pour Challenger et Innovator, ils sont comparables à 2021). La météo a clairement réparé en août et septembre ce qu'elle avait mis en péril en

juin et juillet... Les **PSE** sont restés globalement modérés, voire trop faibles pour certains lots d'Innovator et de Bintje. Les **indices de friture** sont généralement excellents mais parfois un peu moins bons que d'autres années.

Les chiffres clés pour toutes les variétés suivies figurent au tableau ci-dessous.

Tableau 2 : Chiffres finals des parcelles de référence 2023 :

Variété (nombre de parcelles)	Date moyenne de plantation	Nbre jours de croissance	Rendement brut (t/ha) (35 mm+) ⁽¹⁾	Nbre de tubercules par plante	Calibre ⁽²⁾ (% 50 mm+)	Défauts ⁽³⁾ (% en poids)	PSE (g/5 kg)	Indice friture ⁽⁴⁾ (0 – 6)	
Amora (8 parcelles uniquement en Flandre, la plupart irriguées)									
2023	Moyenne	27-avr	102	42	15	67	3,6	361	2,1
2022	Moyenne	31-mars	117	39	10	86	1,2	408	1,6
Moyenne 5 ans		06-avr	114	40	13	75	-	394	1,5
Sinora (8 parcelles uniquement en Flandre, la plupart irriguées)									
2023	Moyenne	19-mai	103	39	12	84	0,5	371	2,1
2022	Moyenne	07-avr	114	35	13	79	0,8	398	1,4
Moyenne 5 ans		10-avr	111	37	13	78	-	383	1,7
Bintje (14 parcelles: 6 en Wallonie et 8 en Flandre)									
2023	Moyenne	14-mai	125	43	14	76	16	366	1,4
2022	Moyenne	19-avr	145	36	19	62	1,6	414	1,8
Moyenne 5 ans		22-avr	144	36	19	63	6,1	382	
Fontane (36 parcelles: 17 en Wallonie et 19 en Flandre)									
2023	Moyenne	16-mai	130	49	12	85	4,9	384	2,1
2022	Moyenne	20-avr	150	40	15	74	1,2	440	1,6
Moyenne 5 ans		21-avr	150	44	14	76	3,5	421	1,7
Challenger (18 parcelles: 9 en Wallonie et 9 en Flandre)									
2023	Moyenne	12-mai	136	55	17	82	6,9	414	1,7
2022	Moyenne	19-avr	150	38	20	54	0,8	450	1,6
Moyenne 5 ans		23-avr	149	45	19	67	1,9	426	1,7
Innovator (6 parcelles uniquement en Wallonie)									
2023	Moyenne	12-mai	124	46	8	92	7	363	1,2
2022	Moyenne	24-avr	133	30	9	74	3,4	413	1,3
Moyenne 5 ans		24-avr	140	37	10	79	4,5	390	1,4

¹ Rendement est diminué de 20 % pour tenir compte des trains de pulvérisations, courts tours,...

² Pourcentage fritable : Proportion de 50 mm+ sur les 35 mm+

³ Tare (pourries, difformes, crevassées, vertes) sur le 35 mm+

⁴ Indice de fritabilité, sur une échelle de 0 à 6 avec < 2,5 = très bon; 2,5 - 3,0 = bon; 3,0 - 3,5 = acceptable; 3,5 - 4,0 = moyen; > 4,0 = insuffisant

⁵ Sensibilité aux coups, sur une échelle de 0 à 400 avec 0 = pas sensible et 400 = très sensible.

Production brute belge estimée à 4,64 millions de tonnes

Sur base des surfaces et du suivi des 4 variétés principales, et tenant compte d'une estimation prudente à 48,4 t/ha pour les autres variétés, la production brute 2023 atteint 4,64 Mt. C'est 17 % de plus que l'an dernier (3,97 Mt), et 12 % de plus que la moyenne des 5 dernières années (4,13 Mt).

Ce message clôture le suivi en culture 2023. Nous remercions tous les producteurs qui ont mis leurs parcelles à disposition, ainsi que nos collègues du Carah, PCA, Inagro, Pibo Campus et Vlaamse overheid pour l'excellente collaboration dans l'échange des données.

Bonne continuation.

L'équipe Fiwap