

Evolution de la part des variétés robustes dans les champs en production bio. Comportement des variétés bio face au mildiou durant l'été 2023.

Daniel Ryckmans et Thomas Dumont de Chassart

Merci à tous les producteurs qui ont répondu à notre enquête et/ou à nos appels téléphoniques !

À l'issue des plantations 2024, nous referons une courte enquête qui se limitera aux variétés que vous implantez, afin de suivre la proportion de robustes et de non-robustes dans vos champs bio.

Rappels sur la convention variétés robustes

Une nouvelle « convention pommes de terre bio robustes », a été signée lors de la foire Potato Europe à Kain (Tournai) le 06 septembre dernier.

Comme pour la première convention (2019-2021) signée fin 2018, la nouvelle convention 2023 - 2026 engage l'ensemble du secteur (obtenteurs, producteurs de plants bio, producteurs de conso bio, négociants et transformateurs, recherche scientifique, vulgarisateurs et grande distribution (et industriels)), à ce que fin 2026 la part des variétés robustes au sein du secteur bio soit (dans le meilleur des cas) de 100 % ou s'en approche le plus possible. Cette convention est une convention transnationale engageant tant les acteurs belges que français de la filière pomme de terre bio. Les personnes, firmes ou institutions intéressées peuvent toujours la signer en prenant contact avec loes.mertens@biowallonie.be

La liste « robustes 2023 » se trouve sur les sites des organismes ou peut être envoyée sur demande. Elle reprend au total 35 variétés

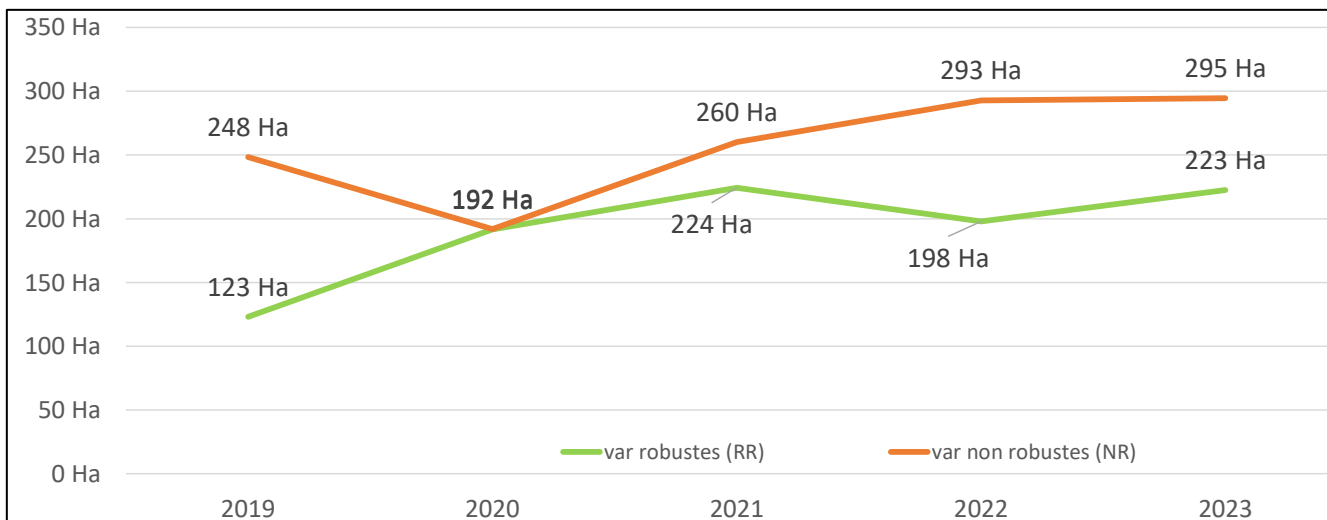
(chairs fermes, chairs tendres, variétés frites et chips/croustilles), allant des hâtives aux plus tardives (+1 variété par rapport à 2022). La liste est appelée à évoluer en fonction, d'une part des nouvelles variétés proposées par les obtenteurs/maisons de plants, d'autre part des résultats des essais (notamment l'essai variétés robustes du CRA-W (collaboration Fiwap – Biowallonie) et les essais MilVar (CRA-W et CARAH, collaboration Fiwap) ainsi que l'essai de nos collègues d'Inagro (Beitem, Flandre occidentale).

La nouvelle **liste robuste 2024** de 37 variétés a été élaborée par le groupe de travail robuste belge, en collaboration désormais avec les partenaires français : Chambre d'agriculture des Hauts de France, Bio Hauts de France et Fredon. 1 retrait (annoncé depuis 3 ans, l'Agila) et 3 ajouts ont eu lieu, à savoir Belmira, Esperanto et Oscar. Elle se retrouve sur les sites des différents partenaires du projet. Et est publiée dans les pages centrales (p 36 et 37) de ce Fiwap-Info !

Evolution de la part des variétés robustes chez les producteurs de pommes de terre bio wallons entre 2019 et 2023

Depuis l'été 2019, la Fiwap réalise une enquête auprès de la majeure partie des producteurs bios. Entre 2019 et 2023, l'évolution dans la part des robustes en pommes de terre bio a évolué de la manière suivante : 33 % en 2019, 50 % en 2020, 46,3 % en 2021 et 40,3 % en 2022. La baisse en 2022 avait de quoi étonner, surtout après l'année à mildiou connue en 2021 ! L'explication est la suivante : en 2022 on avait à la fois noté une hausse des surfaces d'Agria (une non robuste très populaire auprès de l'industrie de la frite bio) et une baisse notable de 3 variétés robustes, à savoir Muse, Tentation et Sevilla. Il y a une explication claire à la baisse

de ces 3 variétés : Muse a été abandonnée par sa maison de plants suite à d'importants problèmes de coups d'ongle et craquelures de la peau, soit – 32 ha d'un coup ! Tentation, sensible au mildiou du tubercule, a été affectée par la forte pression de la maladie sur la production ; ses surfaces ont baissé de 18 ha (-94 %). Enfin Sevilla a vu ses surfaces se réduire de 16 ha (- 54 %) suite à d'importants problèmes de cœurs creux constatés dans un peu près tous les lots du Royaume ! En 2023, l'évolution est illustrée par le **graphe 1**.

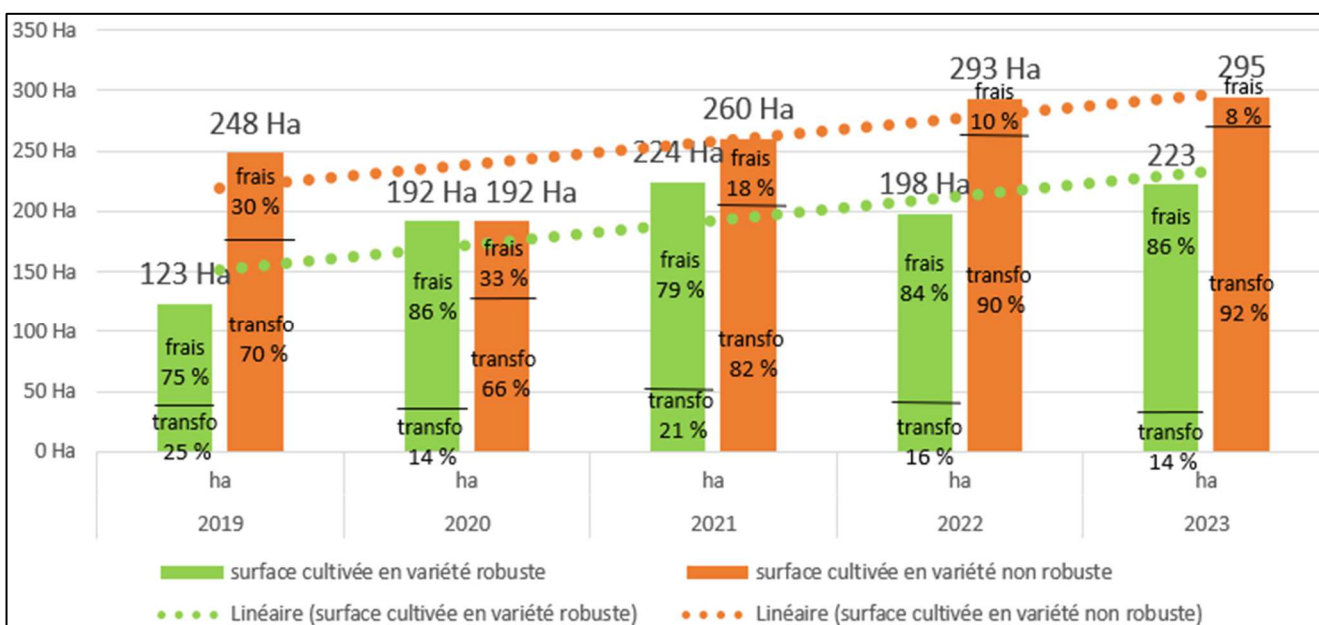
Graphe 1 : Evolution des surfaces de robustes (RR) et non robustes (NR)

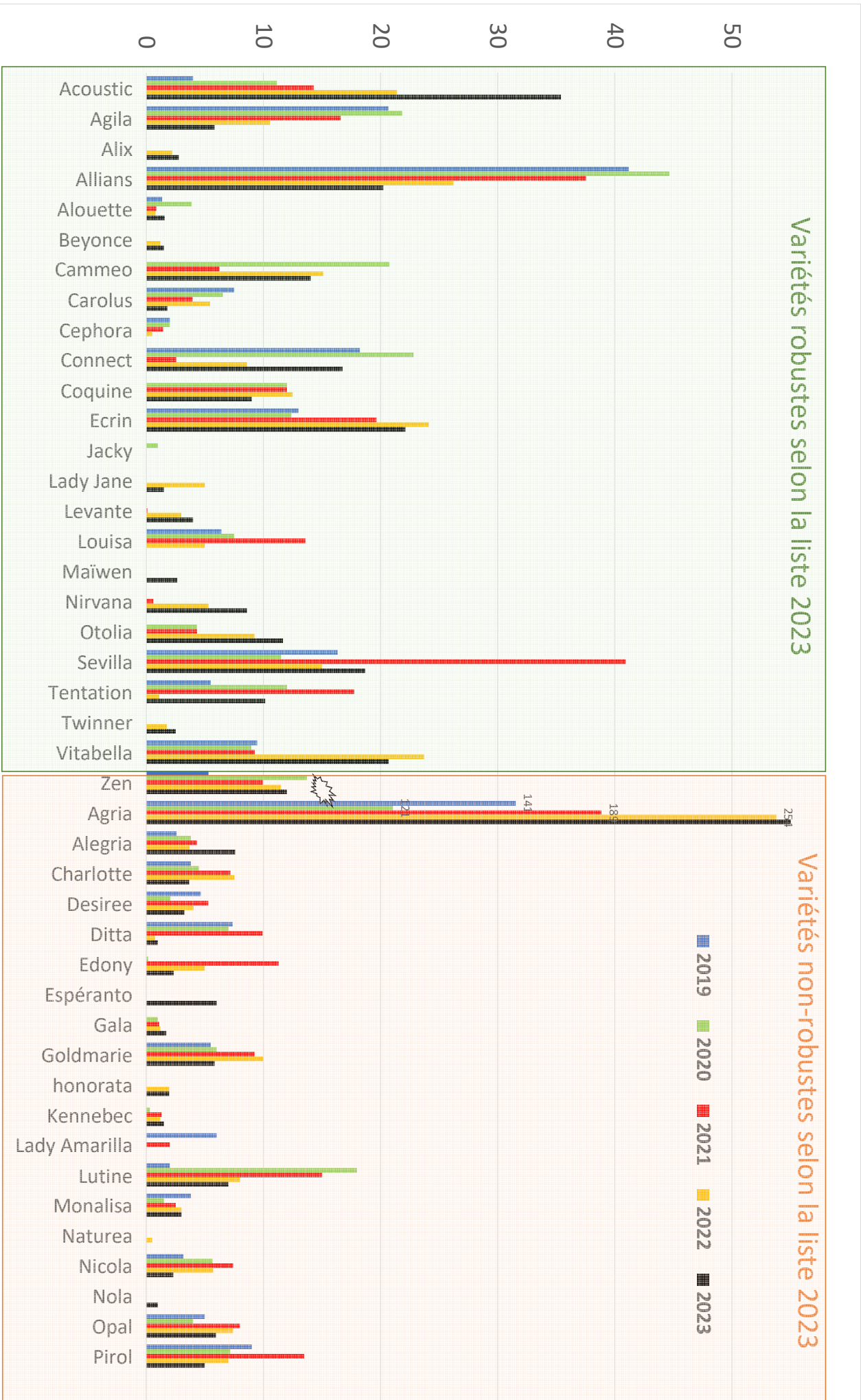
Le **graphe 1** est plus encourageant que celui de l'an passé : bien que la proportion de variétés robustes chez les producteurs bio reste inférieure à celle des non robustes, leur part augmente, et progresse plus rapidement. On passe de 198 ha en 2022 à 223 ha en robustes en 2023. La proportion de robustes passe de 40,3 % en 2022 à 43,0 % en 2023 (voir **schéma 1** plus loin).

2022 a été une année quasi sans mildiou. Nos mémoires étant ce qu'elles sont, les années sans mildiou font que collectivement l'année qui suit on a souvent tendance à « oublier » les risques et dégâts liés au *Phytophthora infestans*. En 2023, le mildiou est arrivé en seconde moitié de saison, ce qui a en général permis aux variétés hâtives et mi-

hâtives de ne pas être affectées (ou en tout cas peu) par le mildiou, alors que les variétés mi-tardives ou tardives l'ont en général été. C'est ainsi que Agria, grande variété largement produite en bio et non robuste a en général pu terminer son cycle avec du mildiou, sans que rendement, proportion de gros calibres et PSE ne soient trop affectés ! A noter qu'il y a eu des exceptions, avec rendement nettement plus bas et PSE insuffisants !

Le **graphe 2** reprend les mêmes données mais complétées des pourcentages « frais » et « transfo ». On y voit aussi la progression linéaire des robustes (RR) et des non-robustes (NR) en légère faveur des robustes...

Graphe 2 : Evolution des surfaces de 2019 à 2023



Graph 3 : Evolution des surfaces des variétés (RR et NR) entre 2019 et 2023

Le pourcentage de robustes dans la distribution (classique et spécialisée bio) est en légère baisse (quasi stable) puisqu'il s'établissait en début 2023 (cfr article dans le **Fiwap – Info n° 178** (juin 2023)) à 61% (contre 63 % début 2021 et 55 % un an auparavant). Une fois de plus, nous ne le répéterons pas assez, la proportion globale de robustes ne progressera qu'une fois qu'on réduira la part des Agria bio en frites bio...

Le **graphe 3** reprend l'évolution de la majeure partie des variétés robustes (RR) et non-robustes (NR) ces 5 dernières saisons. La partie gauche du graphe reprend les robustes, celle de droite les non-robustes.

Les variétés les moins cultivées et/ou plus cultivées depuis 2 ans, n'ont pas été reprises dans le graphe afin d'en faciliter la lecture.

Ainsi, en non robustes, nous n'avons pas repris dans le graphe les variétés suivantes : Almonda, Artemis, Divaa, Gipsy, Hermes, Linda, Marabel, Rosabelle, Solo, Valery et Venezia. Il n'y a que Hermes qui ne soit pas une variété de table (ou fritable). Notons qu'Espéranto (une variété à croustilles/chips créé par le Comité Nord, commercialisée par le Comptoir du Plant), cultivée pour la première fois sous son nom en 2023 est reprise dans la partie non robustes (car elle n'est pas sur la liste 2023). Au vu de ses bons résultats face au mildiou en 2021 et 2023, elle passe dans la liste des robustes 2024 (voir à ce sujet la nouvelle liste RR 2024 dans les pages centrales de ce numéro 180) ! En robustes, les variétés suivantes n'ont pas été reprises : Kelly, Passion, Sarpò Mira, Tinca et Twister.

Enquête 2023 : 43 % de robustes dans les surfaces de pommes de terre bio !

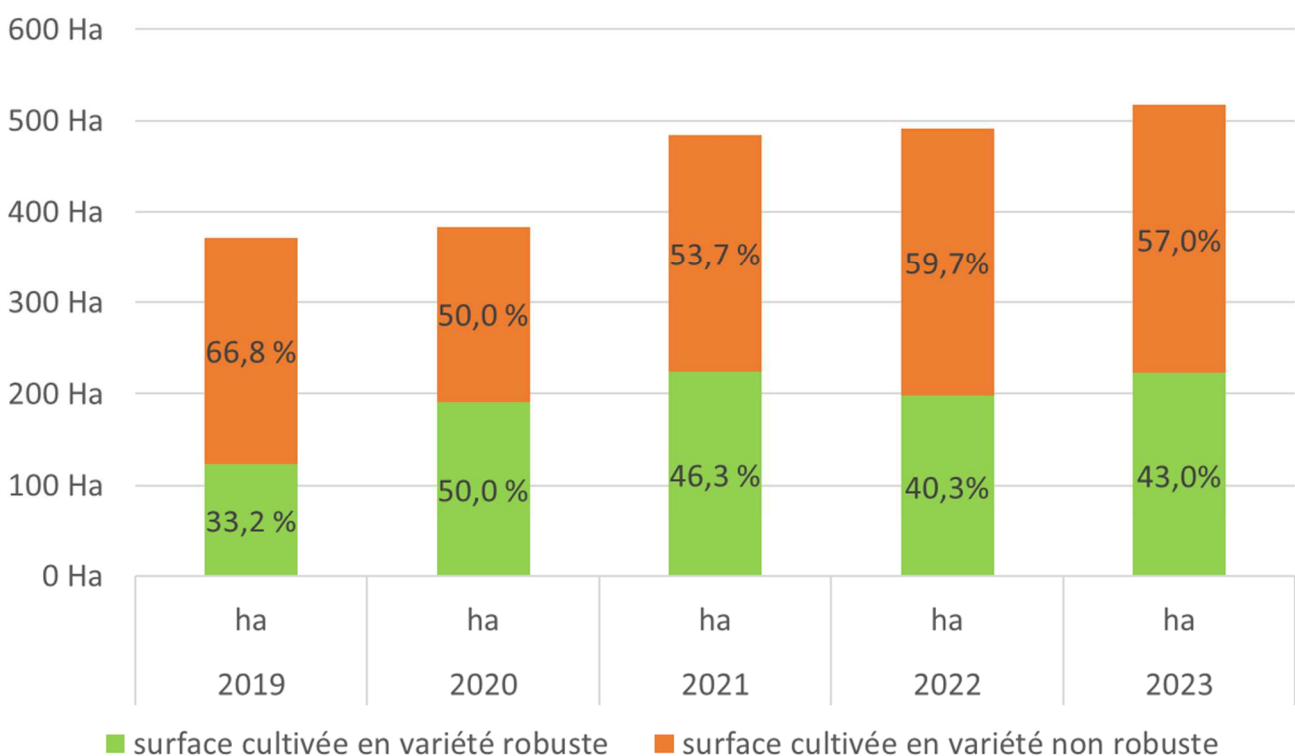
Le suivi de l'évolution des robustes afin de voir la progression de celles-ci dans le « panier des pommes de terre bio » est essentiel. D'une part par rapport aux engagements de la convention pommes de terre robustes, d'autre part parce que, comme disent nos voisins au Nord du Moerdijk « *meten is weten* ». Sans chiffre, impossible de savoir d'où l'on vient, où l'on en est, et comment progresser.

L'enquête 2023 a été envoyée à 68 producteurs. Nous avons eu 50 répondants. L'enquête envoyée et analysée par la Fiwap donne les résultats suivants.

La part de variétés robustes dans la production de pommes de terre bio a progressé légèrement par rapport à 2022, passant de 40,3 % en 2022 à 43,1 % cette année.

Le **schéma 1** montre l'évolution des surfaces et de la proportion de pommes de terre robustes (en vert) depuis 2019.

Schéma 1 : Evolution du nombre d'ha et de la proportion (%) de « robustes » et « non robustes »



La surface totale de pommes de terre bio des répondants était de 517 ha (491 ha en 2022, 484 ha en 2021, 383,5 ha en 2020 et 371,5 ha en 2019). Dont 223 ha de variétés robustes (43,0 %) et 294 ha de non-robustes (57,0 %). Cela est illustré par le schéma 2.

Photo 1 (crédit photo : DR / Fiwap) : début de « rond de mildiou » dans une parcelle de pommes de terre.



Variétés robustes : parmi les 35 variétés robustes « officielles » (34 en 2022, 29 en 2021), 20 sont cultivées, ce qui représente 57 % du panel des variétés (65 % en 2022, 59 % en 2021, 64 % en 2020). 15 variétés robustes (43 %) ne sont pas cultivées, que ce soit par manque de plants, d'infos techniques / phytotechniques ou surtout par manque d'intérêt des acheteurs, et donc bien souvent des producteurs (qui en toute logique cultivent une variété pour la commercialiser). Dans les 20 variétés cultivées, 18 sont des chairs fermes (6) ou des chairs tendres (11), et 3 sont destinées à la transformation (2 variétés pour les frites – Nirvana et Lady Jane - (5 si on y inclut les variétés polyvalentes Carolus et Sevilla), 1 pour les chips/croustilles (Beyoncé, la Louisa n'ayant plus été cultivée)).

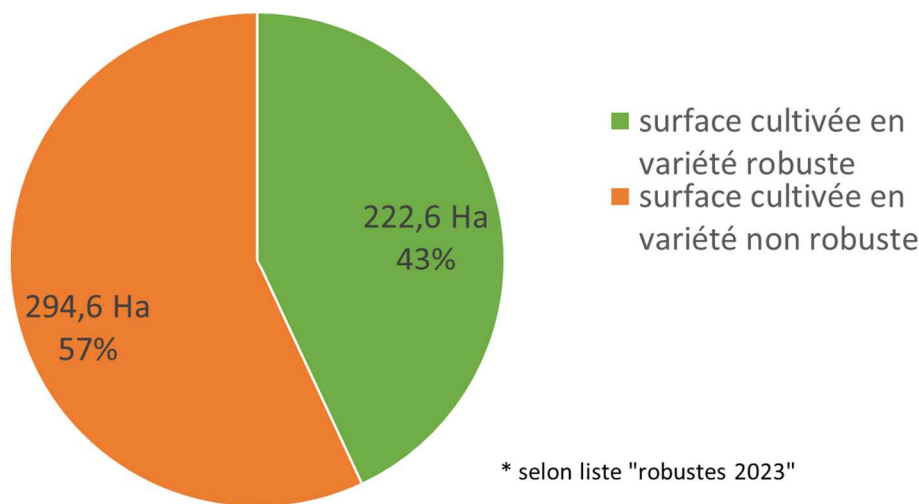
Les variétés ont été classées (et présentées comme telles) entre robustes et non-robustes sur base de la liste 2023 des variétés robustes belges. En tenant compte de la robustesse intrinsèque des variétés, Espéranto

Variétés robustes pour la transformation

12,9% des surfaces vont à la transformation (16 % des surfaces en 2022, 21 % en 2021, 14% en 2020).

En croustilles/chips robustes, il n'y a plus qu'une variété présente, Beyoncé (Agrico).

Schéma 2. Répartition des variétés robustes*/non-robustes* cultivées en bio en Région wallonne - Enquête 2023.



(du Comité Nord / Comptoir du Plant), pour ne donner qu'un exemple, est une croustille robuste dans les faits, absente de la liste 2023, mais qui rejoint la nouvelle liste 2024.

Au sein des variétés robustes (voir schéma 3), il y a 86 % (84 % en 2022, 79 % en 2021, un bon 86 % en 2020 et 74 % en 2019) des surfaces qui sont destinés au marché du frais et 14 % (16 % en 2022, 21 % en 2021, 14 % en 2020 et 26 % en 2019) pour la transformation (12,9 % pour les frites (13 % en 2022, 16 % en 2021, 11 % en 2020) et 0,7 % (3 % en 2022, 6 % en 2021, 3 % en 2020) pour les croustilles/chips)).

Louisa, une variété créée par le CRA-W, multipliée/commercialisée par Comexplant, principalement transformée par Roger & Roger n'a pas été cultivée en bio en 2023. Les chips/croustilles représentent 5 % (18 %

en 2022, 26 % en 2021, 22 % en 2020) des « transformées » robustes.

En frites (et autres usages industriels comme les flocons), Sevilla (qui est une variété polyvalente frais, frites, chips) représente 65 % (58 % en 2022, 89 % en 2021, 55 % en 2020 et 68 % en 2019) des surfaces « frites & Co ». Les

2 autres variétés sont Nirvana et Lady Jane. A noter que Sevilla, bien que classée dans les « frites » est utilisée sur divers marchés ! Sevilla est en partie cultivée pour le marché du frais (chair tendre et frites ménagères), et si son PSE est suffisamment élevé, utilisée en chips.

Variétés pour le marché du frais :

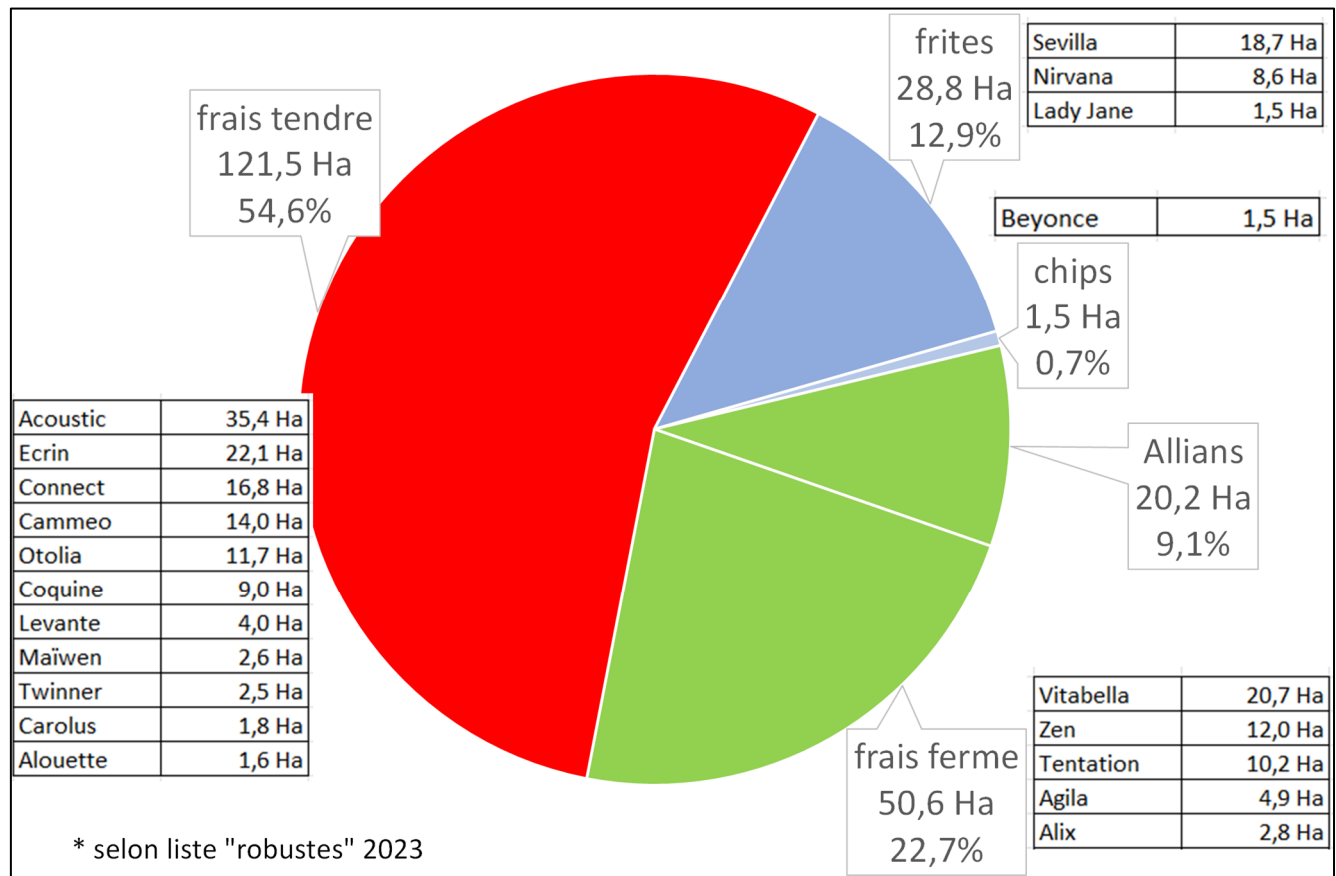
86 % des emblavements (84 % en 2022, 79% en 2021, 87% en 2020) en bio robustes sont destinés au marché du frais. Acoustic devient n° 1 et a remplacé Allians qui devient la 4^{ème} variété cultivée sur le frais après Ecrin et Vitabella. Elles font respectivement 18,4 % (Acoustic), 11,5 % (Ecrin), 10,8 % (Vitabella) et 10,5 % des surfaces. Ecrin (sans gène de résistance) et Allians (avec 1 gène de résistance) ont été les moins bonnes face au mildiou en 2023.

Sur le marché du frais, on distingue les chairs fermes (CF) des chairs tendres (CT). Les chairs fermes diminuent à nouveau et ne représentent plus que près de 32 % (42 % en 2022, 64 % en 2021, 56 % en 2020 et 66 % en 2019) des surfaces. Les chairs tendres représentent près de 63 % des emblavements (42

% en 2022, 36% en 2021, 44% en 2020 et 34 % en 2019). Allians (une CF d'Eurolant) ne représente plus que 16,6 % (38 % en 2022, 33 % en 2021, 48,5 % en 2020 et 67 % en 2019) de toutes les chairs fermes et 10,5 % (16 % en 2022, 21 % en 2021, 27 % en 2020 et 47 % en 2019 !) de toutes les variétés robustes sur le marché du frais... Le top 4 des CF est désormais représenté par Vitabella (de Plantera), Allians (d'Eurolant), Zen (du Grocep) et Tentation (Van Rijn). Voir le **schéma 3**.

Acoustic (Meijer Potato), Ecrin (Desmazières (FR)/Agrico (NL), et Connect (Den Hartigh, devenue Solana Holland) font partie du top 3 des chairs tendres (CT) - devant Cammeo (Geersing Potato Specialist) - représentant à elles trois 74 % des surfaces de CT (55 % en 2022, 83 % pour les 3 premières en 2021).

Schéma 3. Répartition des variétés robustes* suivant usages / types culinaires.



Variétés non robustes.

Agria domine toujours et encore les variétés pour la transformation !

Les variations les plus marquées entre 2022 et 2023 sont les suivantes :

- Il y a une augmentation des chairs tendres, qui passent de 49 à 55 % ;
- De même, les chairs fermes passent de 42 % à 32 %. Allians perd des plumes, passant de 13,3 % à 9,1 % ;
- Tant que les chairs fermes ne seront pas mieux payées, les producteurs privilégieront les chairs tendres produisant plus à l'ha... ;
- En variétés transformation, les frites sont stables passant de 13,1 à 12,9 %. Et les chips qui ne représentaient que 3,1 % des surfaces, passent à 0,9 % !
- Parmi les variétés **non-robustes** – qui représentent encore 57 % (57 % en 2022, 60 % en 2022, 54 % en 2021, 50 % en 2020 et 67 % en 2019) des surfaces bio cultivées en RW en 2023 – ce sont les variétés pour la transformation (frites & Co et croustilles/chips) qui dominent avec 85 % des surfaces (83 % en 2022). Voir le **schéma 4** à ce sujet.

La répartition « frites / chips » est de 92 / 8 % (progression des frites au dépend des crous-

tilles). Parmi les « frites », c'est Agria (une variété libre de chez Agrico, qui est aussi emballée pour le frais (« spécial frites ») et utilisée en chips / croustilles quand ses poids sous eau sont suffisants), encore et toujours, qui est la préférée, avec 100 % (98 % en 2022, 96 % en 2021, 100 % en 2020 et 93 % en 2019) des parts de marché !

Variétés du frais

Les chairs fermes dominent la part du marché du frais, avec 90 % (93 % tant en 2022 qu'en en 2021, 72 % en 2020 et 85 % 2019) des surfaces. Lutine (une variété CF grenaille) et Goldmarie (une excellente CF hâtive) représentent à elles 2 environ 55 % des surfaces...

En chairs tendres, domination presque absolue (95 %) de la variété Désirée.

Évolution du paquet de variétés robustes

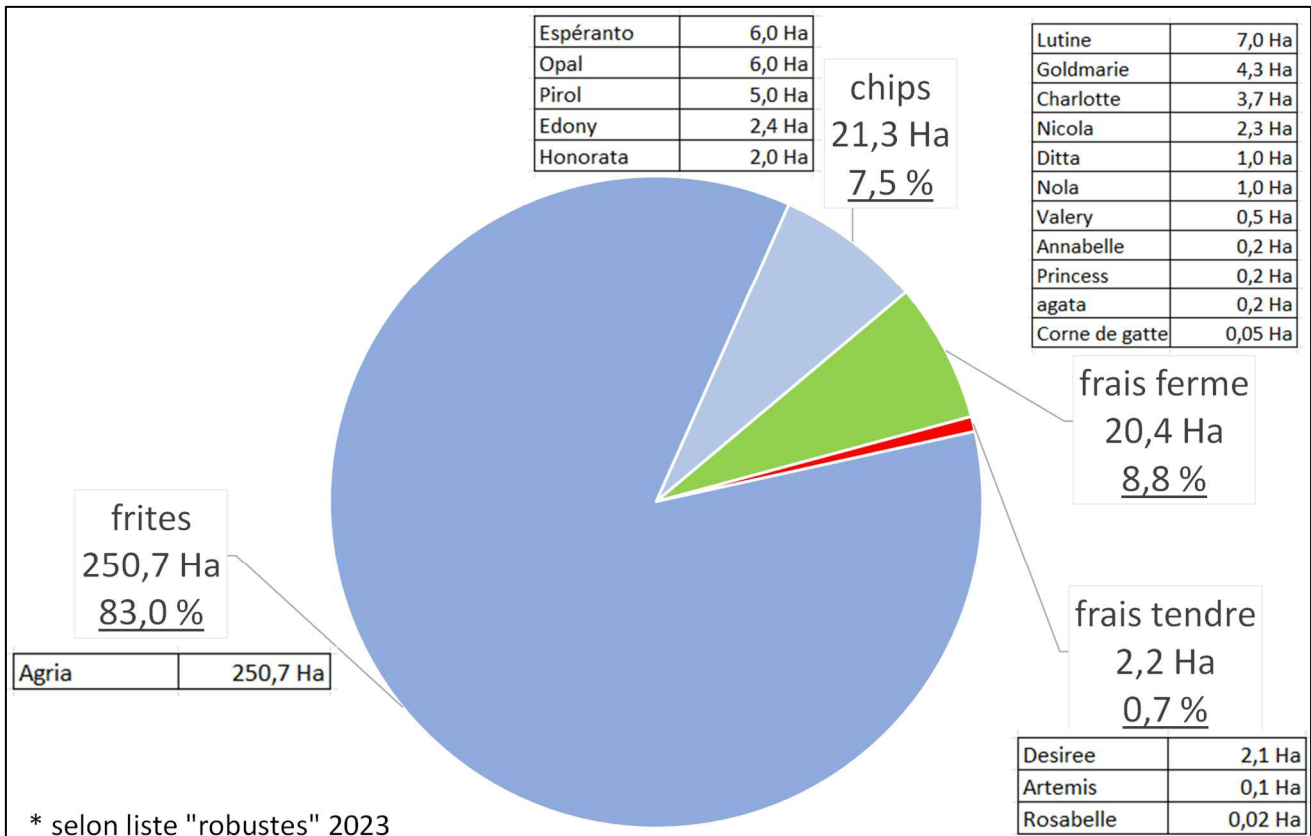
Les résultats MilVar (Mildiou – Variétés) 2023 (CRA-W et Carah) font l'objet d'un autre article dans ce numéro.

C'est principalement grâce à ces essais indépendants que la liste annuelle des variétés robustes est adaptée et augmentée !

Photo 2 (crédit photo : DR / Fiwap) : différence entre non robuste et robuste. A gauche, Agria bio grillée par le mildiou (malgré des protections cuivre), à droite Nirvana bio indemnes, le 16 août 2023



Schéma 4. Répartition des variétés non robustes* suivant usages / types culinaires.

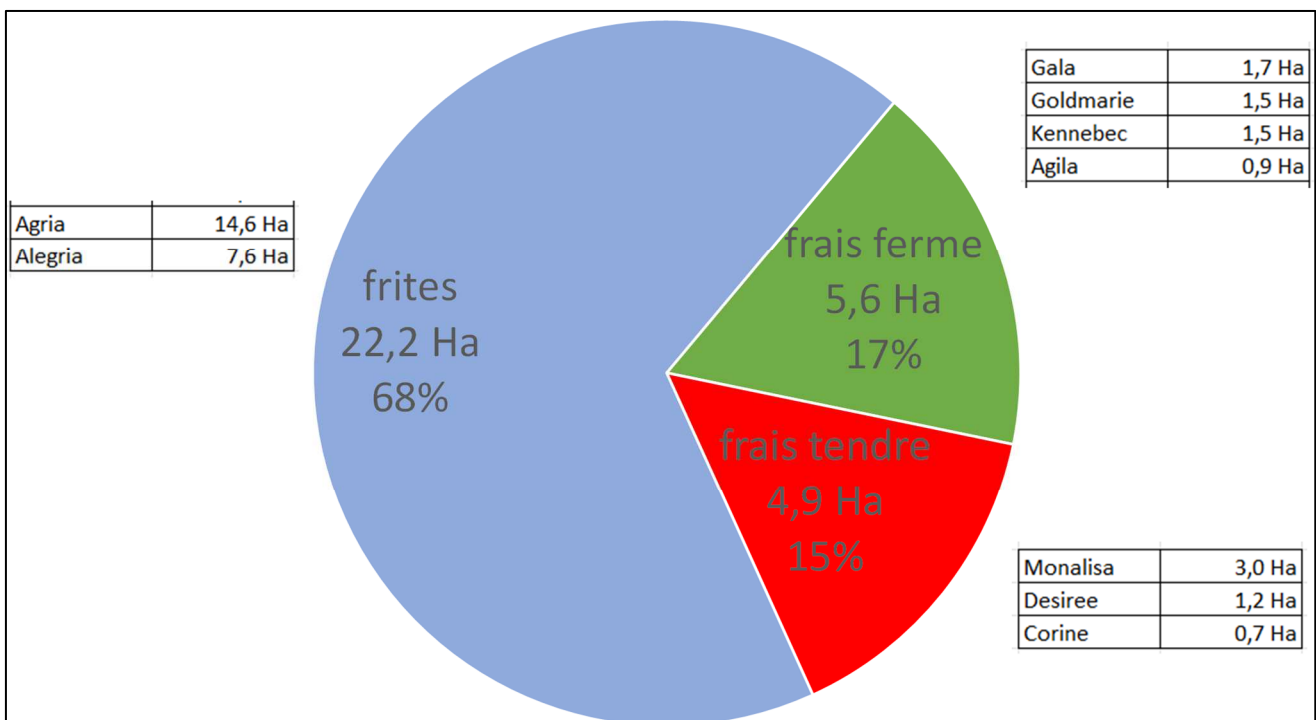


Variétés robustes et non robustes en production de plants bio en Région wallonne

D'après l'enquête 2023, 9 variétés différentes (13 var. en 2022 et 2021, 15 en 2020) ont été multipliées par les **producteurs de plants** bio. Il y a 32 % de variétés pour le marché du frais (53 % en 2022, 56,5 % en 2021)

et 68 % pour le marché de la transformation (47 % en 2022, 43,5 % en 2021). Le **schéma 5** détaille les variétés et leurs importances respectives.

Schéma 5. Répartition des surfaces de plants suivant usages / type culinaire.



En chaires fermes (4 variétés), 3 sont des variétés Norika, représentées en Belgique par la firme BBS (Binst Breeding & Selection). Avec dans l'ordre Gala et Goldmarie (Binst), suivi par Kennebec (variété libre) et Agila (Binst). En chaires tendres (3 variétés), Monalisa et Désirée (non-robustes) sont les 2 variétés les plus multipliées.

Le schéma 6 montre la répartition entre robustes et non-robustes. Une seule variété robuste (Agila) était multipliée en 2022 (2 en

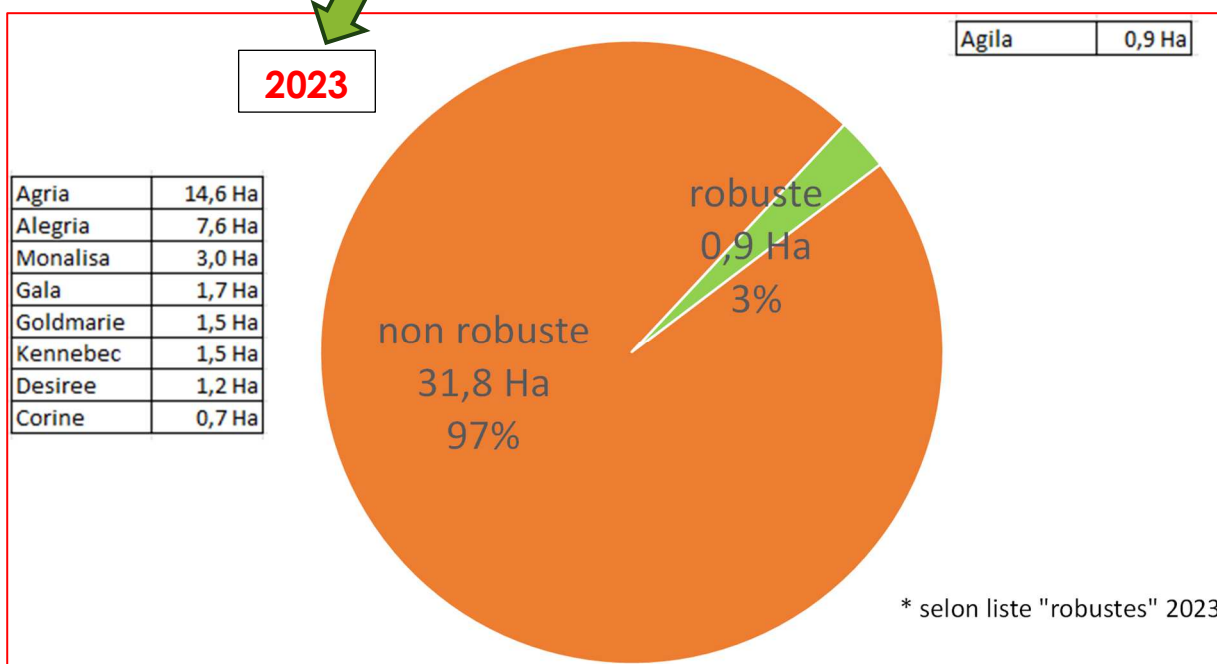
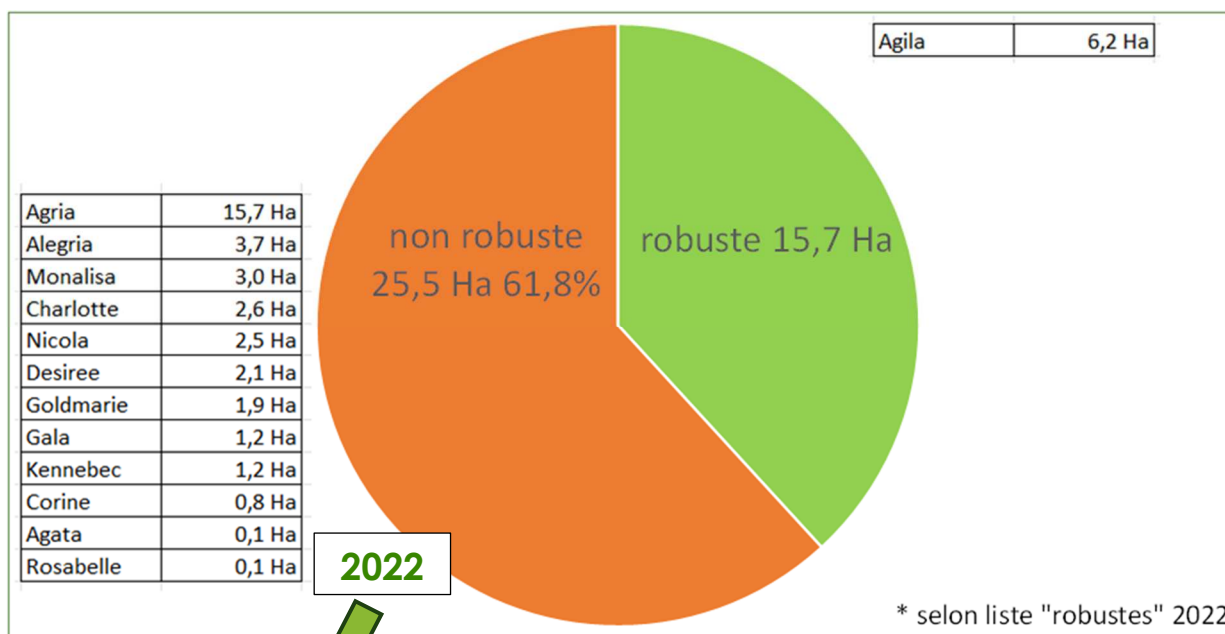
2021, 3 en 2020) et 12 variétés non-robustes, représentent 85 % des surfaces (79 % en 2021, 74 % en 2020). Dans les non-robustes, Agria est la variété qui domine, avec 37 % des surfaces (41 % en 2021, 40 % en 2020). Elle est suivie par Alegria et Monalisa, avec respectivement 9 et 7 % des surfaces).

Louisa, une variété robuste pour chips a été multipliée sur 41 ha, mais uniquement en conventionnel.

Schémas 6 et 6 bis : Evolution 2022 – 2023 et répartition des surfaces de multiplication de plants bio en Wallonie selon le caractère robuste*

Les 2 schémas suivants illustrent tristement l'état du secteur du plant bio, plus particulièrement des variétés robustes en RW. Alors que les surfaces des « consommations robustes » progressent, c'est l'inverse qui se

fait en plant. Ne faudrait-il pas intéresser l'un ou l'autre opérateur étranger afin que des producteurs wallons puissent produire du plant de variétés robustes ?



Conclusions et enjeux 2024

Sur base de l'enquête « proportion de pommes de terre robustes en production bio » envoyée à 68 producteurs et avec 50 réponses (71 producteurs en 2022, 49 producteurs en 2021, 46 en 2020) ayant des pommes de terre bio, les variétés robustes représentent moins de la moitié (43 %) des surfaces de pommes de terre bio en Région wallonne. Les surfaces de robustes ont néanmoins été en progression quasi constante (progression de 81 % entre 2019 et 2023, avec une légère baisse en 2022). Il est à espérer que suite à l'engouement marqué pour la nouvelle convention robustes 2023 – 2026, notamment grâce à la politique commerciale des préparateurs – emballateurs liés par la nouvelle convention initiale, que les surfaces de robustes continuent à progresser. La palette de variétés robustes suffisamment intéressantes ne fait d'ailleurs qu'augmenter pour que ce secteur progresse encore. Sur le marché de la

transformation, plus particulièrement sur celui de la frite, il n'y a toujours pas de remplaçante(s) sûre(s) pour Agria. Pour un développement des « robustes transfo » (et des robustes en général), il faut absolument trouver la ou les variétés capables de rivaliser avec Agria. On attend les avis et résultats d'usines pour Alanis (Interseed), Lady Jane (Meijer Potato) et Nirvana (Agrico)... Certaines en fonction des « résultats champs et usines » - pourraient se développer en 2024. Les saisons faciles de 2017 à 2020 (sèches et chaudes avec peu de mildiou) avaient permis à Agria de se tirer d'affaire et de satisfaire tant les producteurs que les transformateurs... Mais *Phytophthora infestans* a rappelé en 2021 et 2023 à l'ensemble du petit monde du bio que mildiou rimait – pour les variétés non robustes en général, pour certaines variétés robustes dans certaines zones - avec rendements et qualités (calibres, PSE, pourritures...) insuffisants...

Quid du comportement des variétés face au mildiou durant l'été 2023 ?

Au 15 juillet, qui eut cru qu'on aurait des attaques importantes de mildiou quelques semaines plus tard... ?

D'après l'enquête réalisée par la Fiwap, les producteurs bio cultivent 518 ha de pommes de terre, dont 223 ha de variétés robustes et 295 ha de non robustes.

La principale variété (non robuste) est Agria. Elle représente 48 % des pommes de terre bio et 85 % des non robustes. Agria part principalement vers l'industrie de la frite bio, mais est aussi emballée par les négociants en tant que « spéciale frites » ou « pomme de terre farineuse ».

Dans la majorité des cas (75 %), Agria a été défanée (ou à tout le moins affectée ou partiellement détruite) par le mildiou, terminant son cycle de manière prématurée à cause du mildiou. Grâce au fait que l'épidémie n'a commencé que fin juillet, voir après le 10 - 15 août, Agria a en général fait des rendements variants entre 30 et 40 t/ha. Dans quelques cas, rendements seulement de 19 - 20 t/ha ! Les PSE (poids sous eau) variaient entre « bons », c-à-d supérieurs à 360 g/5 kg à « mauvais », c-à-d inférieurs à 320 - 330 g/5 kg. La plupart des lots « sauvent la

mise », grâce aux attaques tardives, et terminent leur course avec des PSE entre 345 et 355 g/ 5 kg, ce qui est le minimum exigé par l'industrie de la frite. Un producteur nous a déclaré d'emblée que « Agria, c'est fini », car la proportion de pourries est trop importante (environ un tubercule par plante, plante ayant tubérisée en moyenne avec 8 -9 tubercules/motte).

Il n'y a pratiquement pas de variétés non robustes qui ont échappé au mildiou. Certaines variétés ont été rapidement détruite (Ditta, Edony, Valery,...) d'autres comme Alegria, Charlotte, Goldmarie, Lutine, Nicola, Opal, Princess... ont vu leur rendement et/ou qualités (pourritures des tubercules, calibre trop petit) affectés assez fortement par le mildiou. Dans de rares exceptions, en Nicola par exemple, un producteur a « suivi au cuivre » et a produit 45 t/ha !

En variétés robustes, 2 variétés sans gène de résistance ont, en général, accusé le coup, à savoir Agila et Ecrin. Agila, pour rappel, ne sera plus reprise dans la liste des robustes 2024 (voir nouveau tableau des « RR 2024 » en pages centrales de ce FI !). Allians, à qui les chercheurs de Wageningen (WUR) ont récemment trouvé un gène de résistance

(le R2) a malgré cela souvent été victime du mildiou l'été passé. Dans certains cas, le mildiou a défané les parcelles en quelques jours. Les rendements et qualités s'en sont ressentis, avec des cas entre 10 et 15 t/ha et/ou des pourries (Allians particulièrement) ! Nirvana (une petite fille d'Agria) a tenu bon, n'attrapant le mildiou qu'en fin de saison sur végétation mûrissante. Ou ne l'attrapant pas du tout ! Acoustic, Alouette, Carolus, Connect, Coquine, Levante, Maiwen,

Otolia, Twinner, Vitabella, Zen,... n'ont pas (ou très peu) attrapé le mildiou. Il faut dire qu'en cette fin de saison, il était souvent malaisé - pour des producteurs non spécialistes du mildiou - de distinguer le mildiou sur feuilles vieilles, sénescentes, et montrant diverses affectations physiologiques ou dues aux maladies (botrytis, dartrose, verticilliose, alternariose,...)

Photo 3 (crédit photo : DR / Fiwap) : début de mildiou de tubercule.

