

Liste suisse des variétés de pommes de terre 2012

Ruedi Schwaerzel¹, Jean-Marie Torche¹, Thomas Hebeisen², Theodor Ballmer² et Tomke Musa²

¹Station de recherche Agroscope Changins-Wädenswil ACW, 1260 Nyon 1

²Station de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, 8046 Zurich

Avec la collaboration technique de Etienne Thévoz¹, Maud Tallant¹, Roger Wüthrich² et Franz Gut².

La Liste suisse des variétés de pomme de terre a valeur de liste recommandée. Elle est établie par l'interprofession, dont les représentants forment le «Groupe de travail variétés» de swisspatat. Agroscope se charge de la mise à jour des descriptions variétales. Certains caractères évoluent, en particulier la sensibilité aux maladies, et sont aussi mis à jour par les stations de recherche Agroscope sur la base d'observations issues de l'expérimentation variétale. La liste est actualisée chaque année avec l'inscription et la description de nouvelles variétés, ou le retrait des variétés tombées en désuétude. Dans sa décision, le groupe de travail tient compte des préférences des consommateurs et des industries de transformation, des besoins du marché ainsi que des résultats des essais variétaux d'Agroscope.

En 2012, 29 variétés figurent sur la Liste suisse des variétés de pommes de terre (tableau descriptif en p. 2–4). Les variétés Antina à chips et Challenger à frites ou pour la consommation ont été inscrites sur la liste recommandée de 2012. La variété Derby, qui n'était plus cultivée, a été radiée.

Modifications de la liste des variétés en 2012

Radiation: La production de la variété Derby a été abandonnée. Par conséquent, cette variété a été retirée de la liste recommandée 2012.

Il n'y aura plus de multiplication de plants de pommes de terre pour la variété Lady Jo en 2012.

Changement de groupe: La variété Lady Felicia, jusqu'ici présentée comme variété précoce, a été reclassée dans le groupe des mi-précoces. A maturité, cette variété obtient un type culinaire B-C et peut être utilisée pour faire des frites maison.



Figure 1 | Challenger est une variété de type culinaire C-B, de type farineux, avec un taux d'amidon entre 15 et 17%. Elle convient à l'industrie des frites et à la consommation à l'état frais. Cette variété mi-précoce à mi-tardive produit en moyenne 12 à 16 tubercules de forme régulière. Antina est une variété assez tardive de type culinaire C, qui convient à l'industrie des chips. Elle est peu sensible aux maladies et son taux d'amidon oscille entre 16 et 19%. Elle ne produit que peu de tubercules et la densité de plantation devra être élevée. (photo: Agroscope)

Nouvelle inscription:

Challenger

Cette variété (fig. 1 à gauche), issue du croisement Aziza x Victoria, a été sélectionnée par HZPC aux Pays-Bas et est inscrite dans le catalogue européen aux Pays-Bas depuis 2007. Challenger est de type culinaire C-B ou parfois B-C. De type plutôt farineux, avec un taux d'amidon entre 15 et 17%, elle est utilisable par l'industrie des frites ou pour la consommation à l'état frais. Cette variété est mi-précoce à mi-tardive et produit 12–16 tubercules de forme régulière, longs à oblongs, mais un peu aplatis. La chair est jaune clair à jaune. La peau est jaune et un peu réticulée. Les yeux sont superficiels. Challenger contient peu de sucres réducteurs et a obtenu de bonnes notes au test de friture. Cette variété se prête très bien à la transformation en purée, mais, en raison de son faible taux de sucre, elle se prête moins à la transformation en rösti car elle forme peu de croûte. Le noircissement après cuisson est faible. Challenger est sensible aux chocs à la récolte mais se conserve assez bien par la suite. Elle est peu sensible au mildiou, à la gale commune, au rhizoctone et au virus de l'enroulement. Cette variété est moyennement sensible au virus Y, à la gale poudreuse, aux taches de rouille et aux coups. Sa peau présente parfois quelques craquelures.

Antina

Cette variété (fig. 1 à droite) allemande, issue du croisement Pepo x K335/89/447, a été sélectionnée par Böhm Nordkartoffel (Europlant). Elle a été inscrite sur le catalogue européen aux Pays-Bas en 2009. Il s'agit d'une variété assez tardive de type culinaire C destinée à l'industrie des chips. Sa teneur en amidon oscille entre 16 et 19%. Son faible taux en sucres réducteurs ainsi que sa forme ronde permettent de produire des chips de taille régulière avec une magnifique couleur à la cuisson. Cette variété se conserve très bien. Les yeux sont mi-superficiels et la chair est jaune. La peau est jaune et réticulée. Attention, cette variété est assez tardive. Antina produit peu de tubercules. Ces derniers ont une forme oblongue courte, un peu aplatie. Il faut donc prévoir une plantation dense sans apporter trop d'azote. Antina est plus sensible aux sclérotés et à la déformation par le rhizoctone que les variétés Agria ou Lady Claire. Cette variété vigoureuse est peu sensible au mildiou, à la gale commune, à la gale poudreuse et aux virus. Avec son taux d'amidon élevé, elle est assez sensible aux chocs et aux taches grises, surtout si la température est trop basse à la récolte ou lors de manipulations.

Type culinaire

Le type culinaire est établi d'après le comportement à la cuisson, la consistance, l'aspect farineux, la siccité et la granulation de la chair du tubercule après cuisson. Les variétés sont classées en quatre types d'utilisation. **A: Pomme de terre à salade, ferme.** C'est une pomme de terre qui n'éclate pas à la cuisson; elle est humide, non farineuse et son grain est très fin. A l'exception de la purée, elle se prête à la préparation de nombreux plats.

Tableau 1 | Durée de la prégermination selon le genre de production (semaines)

Variétés	Consommation et transformation industrielle	Plant	Primeur
Agata, Stella, Ratte, Annabelle, Amandine, Lady Christl	4	4–5	8–9
Celtiane, Charlotte, Lady Felicia	4–5	5–7	10–12
Bintje, Gourmandine, Pirol, Lady Jo	4–5	5–6	
Antina, Challenger , Victoria, Ditta, Nicola, Innovator, Lady Claire, Hermes, Lady Rosetta, Fontane, Désirée	5–6	6–7	–
Agria, Markies, Laura, Jelly	6–7	7–8	–
Panda	8–9	10	–

B: Pomme de terre assez ferme, à toutes fins. Elle n'éclate que légèrement à la cuisson. Elle est moyennement farineuse, peu humide et son grain est assez fin. De goût agréable, elle se prête à la préparation de tous les plats.

C: Pomme de terre farineuse. Elle éclate fortement, est assez tendre, farineuse et assez sèche. Sa granulation est grossière et son goût assez prononcé. Elle est généralement utilisée par l'industrie alimentaire.

D: Pomme de terre très farineuse. Elle est utilisée pour l'affouragement ou pour la féculerie. Elle est très grossière, très farineuse, parfois irrégulière et dure, sèche et se défait à la cuisson. Son goût est souvent «terreux» ou même âcre.

Une variété peut se situer entre deux types: la première lettre indique alors le type culinaire prédominant. Par exemple, une pomme de terre de type culinaire **B-C** est moins farineuse et plus ferme qu'une autre de type **C-B**.

Prégermination

La conservation et la prégermination sont les seuls moyens dont dispose l'agriculteur pour influencer la tubérisation et la durée de végétation. La durée de la prégermination varie selon les variétés et leur utilisation (tabl. 1).

Baisse de rendement: un ancien mystère élucidé

L'origine des baisses de rendement observées après plusieurs années de multiplication des pommes de terre a longtemps représenté un mystère pour les scientifiques comme pour les producteurs. Alors que les altérations morphologiques dues à des infections virales avaient déjà été décrites dès la fin du XVIII^e siècle, le lien entre ces symptômes et des infections virales transmissibles d'une plante à l'autre n'avait pas été établi. Des avancées sur la connaissance des virus de plantes ont été réalisées grâce aux recherches menées sur le virus de la mosaïque du tabac (TMV) vers la fin du XIX^e siècle. La transmission du TMV a pu être démontrée expérimentalement grâce à une infection réalisée par inoculation de la sève d'une plante malade dans une feuille de plante saine incisée superficiellement. Il a fallu attendre les années 1930 avant de pouvoir observer les particules virales dans les cellules végétales. Cette observation a été rendue possible grâce à l'invention du microscope électronique qui offre une résolution bien supérieure à celle du microscope optique utilisé auparavant. Les virus pathogènes des plantes sont constitués d'acides nucléiques (ADN ou ARN) porteurs de l'information génétique ainsi que d'une enveloppe protéique. Ils mettent à profit le métabolisme de leurs plantes hôtes pour se multiplier. Les particules virales sont transmises par divers insectes lorsqu'ils piquent des plantes.

De la détection des virus au champ au test ELISA

Le test américain Florida de détection des virus dans les tubercules a été introduit dans les stations de recherche par Friedrich Traugott Wahlen durant la Deuxième Guerre mondiale. La prévention des transmissions passait aussi par l'inspection minutieuse des cultures de plants afin de détecter le début des vols de pucerons au printemps. Dès 1948, le défanage a été rendu obligatoire pour les parcelles de multiplication. Cette opération pratiquée tôt devait empêcher la propagation de l'infection et sa transmission à la nouvelle génération de tubercules. La détection des virus a encore progressé avec l'introduction en 1955 du test Igel-Lange de détection du virus de l'enroulement (PLRV) et avec l'utilisation de la plante-test A6 dès 1961 pour les virus de la mosaïque (PVY et PVA). En 1977, Clark et Adams ont identifié des virus pathogènes de plantes au moyen du test ELISA (*Enzyme-linked-immuno sorbent essay*), technique sérologique alors largement utilisée en médecine humaine. La mise au point et la diffusion de ce test en Suisse ont été assurées par Gugerli et Gehriger (1980). Depuis 1983, les virus de la mosaïque et de l'enroulement sont détectés au moyen du test ELISA pratiqué sur des extraits de jus de tubercules (Winiger *et al.* 1983). L'amélioration continue de la spécificité des anticorps aux différents biotypes a permis de suivre l'évolution dans le temps de souches virales.

Depuis toujours, la réaction des pommes de terre aux infections virales diffère d'une variété à l'autre. La littérature scientifique décrit diverses formes de défense des plantes hôtes contre les virus. Depuis quelques années, des gènes de résistance ont été identifiés chez des variétés sauvages de *Solanum*. Ces gènes ont été introduits par croisements dans de nouvelles variétés de pommes de terre (voir par exemple Ruiz De Galarreta *et al.* 1998).

Examen de la résistance aux virus lors d'essais au champ

Dans le cadre des essais variétaux, les stations de recherche Agroscope examinent depuis des décennies la réaction de différentes variétés de pomme de terre aux infections virales (essais éliminatoires). Les résultats des essais menés à Reckenholz et à Changins de 1991 à 2010 sont présentés ci-dessous.

Chaque année, on prélève 100 tubercules de chacune des variétés actuellement cultivées sur des sites où les cultures sont mises en place pour une saison, soit à Wallestalden (alt. 960 m) et à Goumoëns (alt. 610 m), désignés comme «sites sains» favorables à la production de plants, ainsi qu'à Reckenholz (alt. 440 m) et à Changins (alt. 436 m), désignés comme «sites à forte pression de virus». Le matériel en provenance de Wallestalden et de Goumoëns a été débarrassé l'année précédente des plantes virosées, mais on n'y a pas procédé à une destruction précoce des fanes ni à un traitement aphicide. Après l'abandon du site d'essai de Wallestalden en 2008, cette provenance a été remplacée par des plants certifiés de classe A.

Les sites de Wallestalden et de Reckenholz se différencient nettement par le niveau d'infestation par les pucerons. De 1962 à 1971, les pièges jaunes de Wallestalden contenaient à peu près 25 fois moins de pucerons verts du pêcher que les pièges de Reckenholz (Werner Meier, non publié). Ces différences de niveau d'infestation ont vraisemblablement persisté jusqu'à nos jours. Les sites de Reckenholz et de Changins sont exposés à une pression d'infection beaucoup plus importante que ceux de Wallestalden et de Goumoëns. En effet, la sélection éliminatoire de nouvelles variétés en deuxième année d'essais préliminaires est opérée dans le même champ, les plantes de ces essais sont habituellement fortement contaminées par les virus et constituent une source d'infection importante pour le reste du champ d'essai.

Seules les variétés ayant subi ces tests durant cinq ans au moins sont conservées pour un usage ultérieur.

Tableau 2 | Contaminations moyennes par le PLRV (virus de l'enroulement) et le PVY (virus de la mosaïque) pour diverses variétés de pommes de terre de consommation et industrielles. Ces contaminations sont observées après un cycle de multiplication de tubercules de deux provenances (sites éliminatoires / sites sains), sans défanage précoce et dans des conditions de pression virale et de pression de pucerons très contrastées. Réduction du rendement brut et de la teneur en amidon en comparaison avec une culture saine (essais de Zurich-Reckenholz et de Nyon-Changins)

Cultivar	Nombre d'observations 1991 – 2010 (n)	Provenances Wallestalden / Goumoëns (sites sains)		Provenances Reckenholz/Changins (sites à forte pression de virus)		Réduction de rendement (%) (culture saine = 100 %)	Réduction de teneur d'amidon (différence absolue de la valeur de la culture saine)
	Type de virus	Plantes virosées (%)		Plantes virosées (%)			
		PLRV	PVY	PLRV	PVY		
Agria	20/19	0,3	1,3	12,1	26,3	18,3	-0,4 %
Bintje	20/19	0,1	6,6	1,2	96,5	47,0	-1,5 %
Charlotte	20/19	0,2	2,7	0,5	90,1	37,8	-0,7 %
Désirée	20/10	0,3	4,0	5,5	46,3	16,0	-0,3 %
Hermes	20/9	0,3	1,0	2,5	32,8	19,2	-0,8 %
Nicola	19/19	0,2	1,9	2,3	61,0	24,9	-0,5 %
Panda	19/8	0,1	2,9	0,9	36,4	10,4	-0,7 %
Autres cultivars (n=28)	Ø 10*	0,1	4,9	0,8	68,0	25,9	-0,8 %
Moyenne		0,2	3,2	3,2	57,2	24,9	-0,7 %

*Seuls des cultivars présents depuis plus de cinq ans dans les essais ont été pris en considération. Pour les autres cultivars, une moyenne de dix observations sur le site expérimental de Reckenholz et Changins a été considérée pour l'exploitation des données. Les atteintes aux plantes déjà virosées (infection secondaire, les tubercules plantés étant déjà atteints) ont fait l'objet d'une constatation visuelle. Sur le site de Wallestalden et Goumoëns, les plantes virosées ont été éliminées l'année précédente; il n'a pas été procédé à une destruction des fanes ni à aucun traitement aphicide pour les deux provenances.

Résistance aux virus et écarts de rendement

Les résultats obtenus avec les 35 variétés industrielles et de consommation testées sont sans appel. Dans les sites éliminatoires, en moyenne 57 % des plantes étaient contaminées par le PVY après une saison de culture, tandis qu'on ne comptait que 3,2 % de plantes malades dans les sites sains (tabl. 2). En comparaison avec un lot sain à 100 %, le rendement brut des plantes provenant des sites éliminatoires était inférieur de 25 % et le taux d'amidon inférieur de 0,7 % en moyenne. Pour ces variétés, on peut donc compter en moyenne une réduction de 0,41 % de rendement brut par % de contamination virale. Pour les variétés Agria, Désirée, Hermes et surtout Panda, les pertes de rendement causées par les virus étaient plus faibles dans les essais de multiplication de Changins que dans ceux de Reckenholz. Pour les variétés Bintje, Charlotte et Nicola, les pertes de rendement étaient équivalentes. Par rapport aux valeurs relevées de 1963 à 1972 (Winiger et Berces 1974), on constate une diminution notable des contaminations par le virus de l'enroulement et des infections mixtes par les deux virus. Les contaminations par le virus de l'enroulement et les infections mixtes entraînent en général des réductions de rendement plus importantes que les infections par le PVY. Les pertes de rendement observées dans ces essais sont modérées car principalement dues à des contaminations par le PVY. Les variétés Bintje et Charlotte, très sensibles, ont réagi avec une réduction de rendement supérieure à la moyenne. Lors de précédentes recherches, la plupart des contaminations observées sur la variété Désirée étaient dues au virus de l'enroulement, tandis que, plus récemment, la plupart des infections observées sur cette même variété sont dues au PVY. Toutefois, en termes de rendement, cette variété s'est toujours montrée peu affectée par ces contaminations virales, même en cas de contaminations virales massives. L'insuffisance de la résistance aux virus des variétés Bintje, Charlotte et Nicola s'est très nettement confirmée en situation de forte pression d'infection. Lors de son introduction voici 20 ans, la variété Panda passait pour résistante aux virus, mais sa sensibilité au virus de la mosaïque semble avoir augmenté ces dernières années. Cela pourrait avoir été causé par une modification des populations de virus. Rigotti *et al.* (2011) ont montré que les types PVY^N ont contribué pour 84 % à toutes les in-

fections PVY. Parmi les types PVY^N, la proportion de recombinants PVY^{NTM} dépassait 70 %. La proportion d'isolats PVY^N-Wilga augmentait alors que celle des types PVY^O variait entre 5 et 10 %. Les symptômes occasionnés par ces types PVY^N sont moins marqués, ce qui entraîne vraisemblablement une moindre réduction des rendements chez les plantes touchées par une infection secondaire. Par contre, le travail d'épuration en est rendu d'autant plus difficile.

Malgré une situation défavorable due à la pression élevée de pucerons, les producteurs de plants en Suisse réussissent à mettre sur le marché des produits de haute qualité virologique, grâce à l'utilisation de matériel de multiplication sain, à l'élimination systématique des plantes infectées, à la diminution de la transmission de virus par application répétée d'huile minérale et à la destruction des fanes avant le vol estival des pucerons. Comme la production de plants et de pommes de terre de consommation se concentre de plus en plus dans les régions favorables à cette culture, il faut négocier assez tôt avec les voisins des distances suffisantes entre les parcelles de multiplication et les parcelles de production de pommes de terre de consommation. L'utilisation de plants certifiés est une condition nécessaire à la production professionnelle. De même, il convient de prêter la plus grande attention à la résistance aux virus lors de l'inscription de nouvelles variétés à la liste recommandée.

La mise en évidence de la résistance aux virus propre à chaque variété, au cours d'essais éliminatoires sur plusieurs années, peut servir à la formation des experts chargés de la détection au champ, des producteurs de pommes de terre et d'autres groupes de visiteurs. La valeur des plants certifiés gagne ainsi une reconnaissance méritée. L'évolution de la résistance aux virus de chaque variété cultivée en Suisse peut être observée et prise en compte dans sa description.

Les études comparatives de Swiezynski *et al.* (2001) ont montré de grandes différences entre différents pays dans l'évaluation de la résistance variétale au PVY.

La bibliographie est disponible chez l'auteur.

Variétés et origines		Obtenteurs	Année d'inscription	Forme du tubercule et profondeur des yeux	Couleur de la chair	Sensibilité à l'égermage	Nombre de tubercules par plante
VARIÉTÉS DE CONSOMMATION PRÉCOCES							
1.	Lady Christl WS 73–3-391 x Mansour	C. Meijer Pays-Bas	2002	Oblong à oblong court. Yeux superficiels.	Jaune	Moyenne	11–14
2.	Agata BM 52–72 x Sirco	W. Weibull Pays-Bas	2001	Oblong court. Yeux superficiels.	Jaune	Elevée	8–11
3.	Annabelle Nicola x Monalisa	HZPC Pays-Bas	2008	Long à oblong. Yeux superficiels.	Jaune	Moyenne	12–16
4.	Amandine* Mariana x Charlotte *Production sous contrat, marque déposée.	Germicopa SA, France	1999	Long à oblong. Yeux superficiels.	Jaune	Elevée	16–18
5.	Celtiane* Amandine x Eden *Production sous contrat, marque déposée.	Bretagne-Plants, France	2010	Long. Yeux superficiels.	Jaune clair	Très élevée	10–15
6.	Charlotte Hansa x Danaé	Germicopa SA, France	1984	Long à oblong. Yeux superficiels.	Jaune	Moyenne à faible	14–18
VARIÉTÉS DE CONSOMMATION MI-PRÉCOCES À MI-TARDIVES							
7.	Lady Felicia Agria x W72–22-496	C. Meijer, Pays-Bas	2003	Oblong à oblong court. Yeux superficiels.	Jaune	Très élevée	11–15
8.	Gourmandine Charlotte x Estima	Bretagne-Plants, France	2006	Oblong à long. Yeux superficiels.	Jaune	Moyenne à élevée	13–17
9.	Bintje Munstersen x Fransen	K.L. de Vries, Pays-Bas	1935	Oblong long à oblong court. Yeux superficiels.	Jaune clair	Elevée	12–16
10.	Victoria Agria x Ropta J 861	ZPC, Pays-Bas	2002	Oblong à oblong court. Yeux superficiels.	Jaune	Moyenne à élevée	9–13
11.	Ditta Bintje x Quarta	Niederösterreichische Saatbaugenossenschaft, Autriche	1998	Oblong à long. Yeux mi-superficiels.	Jaune foncé	Très élevée	14–19
12.	Nicola Wildform x Clivia	Saatzucht Soltau Bergen eG, Allemagne	1981	Long. Yeux mi-superficiels.	Jaune foncé	Elevée	12–16
13.	Désirée Urgenta x Depesche	ZPC, Pays-Bas	1961	Oblong long. Yeux mi-superficiels.	Jaune clair	Faible	10–14
14.	Laura 783/89/3566 × 6140/12	Böhm KG, Allemagne	2007	Oblong court à oblong. Yeux superficiels.	Jaune foncé	Faible	9–13
15.	Agria Quarta x Semlo	Böhm KG, Allemagne	1988	Oblong long. Yeux mi-superficiels.	Jaune foncé	Elevée	7–12
16.	Jelly Marabel x Stamm	Böhm KG, Allemagne	2007	Oblong court. Yeux superficiels.	Jaune	Faible	10–12
17.	Challenger Aziza x Victoria	HZPC, Pays-Bas	2012	long à oblong. Yeux superficiels.	Jaune clair	Moyenne	12–16
VARIÉTÉS DE TRANSFORMATION INDUSTRIELLE MI-PRÉCOCES À TARDIVES							
18.	Lady Jo CMK1987–203-014 x Ve 74–45	C. Meijer, Pays-Bas	2006	Rond. Yeux mi-superficiels.	Jaune	Elevée	12–16
19.	Lady Claire Agria x KW 78–34-470	C. Meijer Pays-Bas	2002	Oblong court à rond. Yeux mi-superficiels.	Jaune	Faible	13–17
20.	Innovator Shepody x RZ-84–2580	HZPC, Pays-Bas	2002	Oblong long. Yeux superficiels.	Jaune clair	Faible	7–10
21.	Lady Rosetta Cardinal x SVP (VTn)2 62–33-3	C. Meijer, Pays-Bas	1999	Rond. Yeux superficiels.	Jaune clair	Faible	12–16
22.	Pirol Agria x 1.214.226–84	Norika Allemagne	2008	Oblong court à rond. Yeux superficiels.	Jaune clair	Faible	11–15
23.	Fontane Agria x AR 76–34-3	Svalöf Weibull, Pays-Bas	2001	Oblong court à oblong. Yeux mi-superficiels.	Jaune	Faible	10–14
24.	Hermes 5158 DDR x 163/55	Niederösterreichische Saatbaugenossenschaft, Autriche	1984	Oblong court à rond. Yeux mi-superficiels.	Jaune	Moyenne	7–12
25.	Markies Fianna x Agria	Mansholt, Pays-Bas	1998	Oblong court à oblong. Yeux mi-superficiels.	Jaune	Moyenne	11–15
26.	Antina Pepo x K335/89/447	Europlant Allemagne	2012	oblong court. Yeux mi-superficiels.	Jaune	Faible	8–12
27.	Panda UP 0.351/17 x Wst. 6858/8	Uniplanta, Allemagne	1990	Rond à oblong court. Yeux mi-superficiels.	Jaune	Faible	10–14
VARIÉTÉS POTAGÈRES							
28.	Stella Kerpondy x Hyva	H. Demesmay, France	1977	Long réniforme. Yeux superficiels.	Jaune	Elevée	14–18
29.	Ratte Origine inconnue	Inconnu	1997	Long réniforme. Yeux mi-superficiels.	Jaune clair	Moyenne	23–29

Liste suisse des variétés de pommes de terre 2012

Rendement à maturité	Teneurs en amidon env. %	Type culinaire	Aptitude à la transformation industrielle	Noircissement de la chair après cuisson	Aptitude à la conservation	Sensibilité au mildiou des		Sensibilité aux virus de	
						fanés	tubercules	l'enroulement (PLRV)	la mosaïque (PVY)
Moyen à élevé	11,0–13,0	A–B	–	Faible	Mauvaise	Elevée	Moyenne	Moyenne	Faible
Elevé	10,0–11,0	A–B	–	Très faible	Mauvaise	Elevée	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Moyen à faible	11,0–13,0	A–B	–	Faible	Mauvaise	Elevée	Moyenne	Faible	Moyenne à élevée élevée PVY ^{NTN}
Moyen à faible	10,5–12,0	A–B	–	Faible	Mauvaise	Moyenne à assez faible	Moyenne à assez élevée	Moyenne	Moyenne à élevée élevée PVY ^{NTN}
Elevé	11,0–14,0	A–B	–	Faible	Moyenne	Assez élevée à moyenne	Elevée	Moyenne	Elevée
Moyen	11,0–14,0	B–A	Frites	Faible	Moyenne	Assez élevée à moyenne	Assez faible à moyenne	Moyenne	Elevée
Elevé	11,0–13,0	B–C	Frites	Faible	Bonne à moyenne	Elevée	Moyenne	Moyenne	Faible
Elevé	12,0–14,0	B–A	Frites	Faible	Bonne	Elevée	Elevée	Moyenne	Elevée
Elevé	14,0–16,0	C–B	Frites; chips	Très faible	Moyenne	Elevée	Elevée	Moyenne	Elevée
Elevé	12,0–15,5	B	Frites	Faible	Bonne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Elevée
Elevé	12,0–14,5	B–A	–	Moyen	Bonne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne élevée PVY ^{NTN}
Elevé	13,0–15,0	A–B	–	Moyen	Moyenne à mauvaise	Moyenne	Moyenne à faible	Moyenne	Moyenne élevée PVY ^{NTN}
Elevé	13,0–15,0	B–C	Frites	Moyen	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Elevée	Moyenne à élevée
Elevé	12,0–14,0	B	Frites	Moyen	Bonne	Moyenne	Assez faible à moyenne	Moyenne à faible	Faible
Elevé à très élevé	13,0–15,5	B–C	Frites (industrielles)	Moyen	Bonne	Moyenne	Faible	Elevée	Faible à moyenne
Elevé	13,0–16,0	B	Frites	Moyen	Bonne	Assez faible	Assez faible à moyenne	Moyenne	Faible à moyenne
Elevé à très élevé	15,0–17,0	C–B	Frites (industrielles)	Moyen	Moyenne	Assez faible	Faible	Faible	Moyenne à élevée
Moyen à élevé	16,0–19,0	C	Chips	Moyen	Moyenne	Assez faible	Faible	Moyenne	Elevée
Moyen	15,0–18,0	C–B	Chips	Moyen à faible	Bonne	Assez élevée	Moyenne	Moyenne	Elevée
Elevé	13,0–16,0	C	Frites (industrielles)	Moyen à faible	Bonne	Faible à moyenne	Assez faible à moyenne	Moyenne	Elevée
Moyen	17,0–19,0	C	Chips	Faible	Moyenne	Assez élevée	Moyenne	Moyenne	Moyenne à élevée
Moyen à élevé	16,0–17,5	C	Chips	Faible	Moyenne à bonne	Assez élevée	Faible	Moyenne	Moyenne
Elevé	15,0–18,0	C–D	Frites (industrielles); Chips	Faible	Bonne	Moyenne à assez élevée	Moyenne	Moyenne	Moyenne à élevée
Moyen à élevé	15,0–17,0	C–B	Chips	Moyen	Bonne	Moyenne	Faible	Faible à moyenne	Faible à moyenne élevée PVY ^{NTN}
Elevé	13,0–15,5	C–B	Frites (industrielles); Chips	Moyen	Bonne	Faible	Faible	Faible	Faible
Elevé	16,0–19,0	C	Chips	Faible	Bonne	Moyenne	Moyenne	Faible	Faible
Moyen	17,0–19,0	C–D	Chips	Moyen	Bonne	Très faible	Très faible	Faible	Faible à moyenne
Moyen à faible	12,0–15,0	B–A	–	Faible	Moyenne	Elevée	Elevée	Elevée	Elevée
Faible	12,0–15,0	A	–	Faible	Moyenne	Elevée	Elevée	Elevée	Elevée

Sensibilité		Sensibilité		Autres particularités variétales et comportement envers d'autres maladies et ravageurs	Variétés
à la galle commune	aux chocs	à la galle verruqueuse	aux nématodes		
Faible	Moyenne	Résistante	Résistante (Ro ₁)	Sensible à la galle poudreuse. Assez sensible aux taches de rouilles. Coeur creux et verdissement.	Lady Christl
Moyenne	Faible	Résistante	Résistante (Ro ₁₊₄)	Gros tubercules, assez réguliers. Dormance très courte. Sensible au gel. Sensible à la galle poudreuse.	Agata
Moyenne	Faible	Résistante	Résistante (Ro ₁ - Ro ₃)	Chair fine et ferme. Dormance très courte.	Annabelle
Faible	Moyenne	Résistante	Sensible	Chair fine et ferme. Dormance très courte. Les grands tubercules verdissent facilement. * Production sous contrat, marque déposée.	Amandine*
Faible	Moyenne	Sensible	Résistante (Ro ₁₊₅)	Chair fine et ferme. * Production sous contrat, marque déposée.	Celtiane*
Moyenne	Faible à moyenne	Sensible	Sensible	Chair fine et ferme. Les grands tubercules verdissent facilement. Résistante au virus A.	Charlotte
Moyenne	Faible	Sensible	Résistante (Ro ₁₊₄)	Longue dormance. Bonne résistance aux virus A et X.	Lady Felicia
Moyenne à faible	Faible à moyenne	Résistante	Sensible	Chair ferme. Assez sensible aux taches de rouille. Sensible au virus X. Résistante au virus A. Moyennement sensible à la galle poudreuse.	Gourmandine
Elevée	Faible à moyenne	Sensible	Sensible	Sensible au regermage dans le sol par temps chaud et sec. Sensible à la galle poudreuse. Résistante au virus A.	Bintje
Moyenne	Faible à moyenne	Résistante	Résistante (Ro ₁)	Gros tubercules. Utilisations culinaires multiples. Sensible à la galle poudreuse. Se conserve bien	Victoria
Faible	Faible	Résistante	Résistante (Ro ₁)	Variété à chair ferme.	Ditta
Faible	Faible à moyenne	Résistante	Résistante (Ro ₁)	Variété à chair ferme. Valorise bien l'azote du sol. Sensible au virus rattle du tabac. Sensible aux taches de rouille en sol léger. Ne pas conserver au-dessous de 6 °C.	Nicola
Elevée	Moyenne	Résistante	Sensible	Peau rouge, gros tubercules. Convient aux régions humides.	Désirée
Moyenne	Faible à moyenne	Résistante	Résistante (Ro ₁ -Ro ₃)	Peau rouge. Taches de rouille peuvent apparaître selon les sols. Utilisations culinaires multiples.	Laura
Moyenne	Faible à moyenne	Sensible	Résistante (Ro ₁)	Les gros tubercules peuvent présenter des coeurs creux. Réfractaire au virus X. Valorise bien l'azote du sol. Se conserve bien. Sensible à la galle poudreuse.	Agria
Faible	Faible	Résistante	Résistante (Ro _{1, 3-5})	Gros tubercules, peau légèrement réticulée. Sensible à la galle poudreuse. Utilisations culinaires multiples. Tolère stress de croissance, chaleur et sec.	Jelly
Faible	Moyenne	Résistante	Sensible	Peau légèrement réticulée. Quelques taches de rouille dans des sols légers.	Challenger
Moyenne	Faible	Partiellement Résistante	Résistante (Ro ₁₊₂ , Pa ₂)	Moyennement sensible au virus du Mop-Top.	Lady Jo
Moyenne à faible	Moyenne à faible	Résistante	Résistante (Ro ₁)	Assez bonne résistance aux virus A et X. Sensible à la galle poudreuse. Se conserve bien.	Lady Claire
Moyenne à faible	Moyenne	Résistante	Résistante (Pa _{1,2,3})	Gros à très gros tubercules. Peau rugueuse mais fine. Assez sensible au rhizoctone et au virus rattle du tabac.	Innovator
Faible	Elevée	Sensible	Résistante (Ro ₁)	Peau rouge. Réfractaire au virus X. Résistante au virus A.	Lady Rosetta
Moyenne	Moyenne à élevée	Résistante	Résistante (Ro ₁)	Se conserve assez bien. Sensible au rhizoctone et aux coeurs creux.	Pirol
Faible	Moyenne	Résistante	Résistante (Ro ₁₊₄)	Se conserve bien.	Fontane
Faible	Moyenne	Résistante	Sensible	Se conserve bien.	Hermes
Moyenne	Faible	Sensible	Résistante (Ro ₁₊₄)	Gros tubercules. Sensible à la galle poudreuse et à l'alternariose.	Markies
Moyenne	Moyenne à élevée	Résistante	Résistante (Ro ₁)	Sensible au rhizoctone déformant et aux sclérotés. Valorise bien l'azote du sol.	Antina
Faible	Elevée	Résistante	Résistante (Ro ₁₊₄)	Valorise bien l'azote du sol. Se conserve bien. Assez sensible au rhizoctone.	Panda
Elevée	Moyenne	Résistante	Sensible	Chair fine et ferme. Sensible à la galle poudreuse et à la vitrosité de l'ombilic.	Stella
Faible	Elevée	Résistante	Sensible	Chair fine et ferme. Forme parfois plusieurs générations. Les grands tubercules verdissent facilement.	Ratte