

## POMME DE TERRE ROBUSTES EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE : ESSAI VARIETAL 2025

Decruyenaere F., Ryckmans D., Leclercq M., Boreux M., Ben Abdallah F., César V.

Rapport scientifique  
Année 2025



Ce travail est le fruit d'une collaboration entre le Centre wallon de Recherches agronomique (CRA-W), la Fiwap (Filière wallonne de la pomme de terre asbl) et Biowallonie. Nous tenons à remercier les différents contributeurs de l'essai, de la visite organisée sur site à Gembloux le 22 août 2025 et du présent rapport scientifique :

**CRA-W :**

- *Unité Biodiversité et Amélioration des plantes et forêts (U2)* : Magali Boreux, Vincent César, Fadia Chairi ainsi que les équipes techniques.
- *Unité Production végétales (U4)* : Feriel Ben Abdallah, Florine Decruyenaere, Mathieu Vanesse, Daniel Delooz et Nicolas Derenne.
- *Unité Sols, eaux et productions intégrées (U7)* : Morgan Abras et Dirk Verhulst.
- *Cellule transversale de Productions Biologiques (CtrPB)* : Martine Leclercq.

**Fiwap** : Daniel Ryckmans.

**Biowallonie** : Loes Mertens.

## Table des matières

<b>1. Introduction</b>	<b>3</b>
<b>2. Matériel et méthodes</b>	<b>7</b>
2.1. Dispositif expérimental	7
2.2. Itinéraire phytotechnique	11
2.3. Évaluation quantitative du rendement à la récolte	12
2.4. Analyses quantitatives	12
<b>3. Résultats et discussion</b>	<b>17</b>
3.1. Suivi météorologique	17
3.2. Suivi de la couverture de lignes	19
3.2.1. Couverture lors de la première mesure	19
3.3. Suivi sanitaire	21
3.3.1. Situation du mildiou en Wallonie	21
3.3.2. Situation du mildiou dans la parcelle d'essai	21
3.3.3. Rendement en tubercules	22
3.3.4. Répartition des tubercules en classe de calibre	24
3.3.5. Compilation des rendements des six années d'essai	26
3.4. Suivi qualitatif	28
<b>4. Conclusion</b>	<b>47</b>

## 1. Introduction

La convention belgo-française « pommes de terre bio robustes », engage le secteur jusque fin 2026. Elle sera très probablement prolongée pour les années qui viennent, peut-être avec de nouvelles adaptations.

Dans cette seconde convention (2023 – 2026), l'accent a été mis sur le fait que :

- D'une part, le secteur industriel devrait à terme utiliser plus de variétés robustes pour ses besoins en transformation (frites, chips/croustilles, spécialités et flocons) ;
- D'autre part, la distribution devrait à terme introduire / importer et expédier / exporter de manière croissante des pommes de terre bio, qualifiées de surcroît comme des variétés robustes, en matière d'import/export dans l'UE et hors UE.

### La saison 2025, en regard des saisons précédentes

Dans les années précédant 2020, la production de pommes de terre bio s'est développée et poursuivie progressivement en Belgique, en particulier en Wallonie. Mais, depuis quelques années, le secteur va beaucoup moins bien, particulièrement en ce qui concerne la commercialisation. Cela fait suite aux crises successives (Covid-19, guerre en Ukraine) s'abattant depuis l'automne 2021, dégradant le pouvoir d'achat et détournant ainsi les acheteurs des produits plus coûteux issus de l'AB. C'est dans ce contexte que des producteurs de pommes de terre bio ont décidé de réduire leurs surfaces en 2023 mais aussi en 2024.

Suite aux fortes pressions mildiou tout au long de la saison de croissance 2024, les productions de pommes de terre bio sont largement plus basses aux Pays-Bas (-30 à 40 %) où le cuivre y est interdit comme fongicide depuis 2000, et moindres également en Allemagne et en France. Le résultat c'est que le marché était plutôt en déséquilibre avec une demande plus forte que l'offre. Les prix aux producteurs ont donc, en général, été bons pour la saison de commercialisation 2024 – 2025.

Par contre, les emblavements 2025 ont augmenté, la pression mildiou a été relativement faible, et les pluviométries plutôt bonnes : résultats de bonnes récoltes et des prix moins bons (néanmoins supérieurs à ceux du conventionnel, sauf pour le « libre industrie » catastrophiquement bas) ...

Ces dernières années (avant le ralentissement en 2021 – 2022), le négoce et l'industrie ont développé leur gamme bio, souvent en proposant des variétés qu'ils connaissaient déjà ou qui étaient proposées par des maisons de plants. Il s'agissait de variétés adaptées à la transformation mais avec des niveaux variables à faible de tolérance au mildiou. Un exemple typique de variété non robuste largement utilisée en bio est Agria, qui est « la » variété frite en bio en Belgique depuis plus de 15 ans. En 2021, des variétés



robustes cultivées en conventionnel sont apparues, tant chez certains négociants et préparateurs que chez des industriels de la frite ou de la chips / croustilles.

La saison culturale 2025 a été clémente point de vue mildiou. Parmi les robustes, quelques variétés moins tolérantes ont attrapé le mildiou, tout comme la variété de référence « frites bio » qu'est l'Agria. Mais la grande majorité des robustes ont traversé l'été sans montrer de signes de mildiou. C'est notamment ce qui explique – en l'absence d'irrigation / brumisation – l'absence de résultats dans l'essai MilVar (mildiou – variétés) du CRA-W à Libramont.

Néanmoins, n'oublions pas qu'en années à fortes attaques de mildiou (2012, 2014, 2016, 2021, 2023 et 2024), les producteurs utilisant encore des variétés non robustes ont parfois vécu des drames se traduisant par la destruction forcée et prématurée de cultures conduisant à des productions peu quantitatives (rendements très faibles, calibres insuffisants) et qualitatives (tubercules mildiousés, faible taux de M.S., calibre insuffisant) ou par la récolte à maturité de tubercules dont la conservation reste problématique du fait de la contamination probable des tubercules par *Phytophthora infestans*. La pression fut suffisamment forte fin août 2023 et tout au long de l'été 2024, pour que quelques variétés robustes craquent et soient même parfois détruites par le mildiou à l'instar d'Agria par exemple.

Pour rappel, la convention engageant ses signataires prévoit notamment que chaque année, les variétés prometteuses soient testées et suivies dans différentes zones de production du pays. Les résultats de ces essais doivent être diffusés et pris en compte par les signataires.

### **Présence de robustes chez les producteurs : enfin plus de robustes que de non robustes !**

Depuis 2019, la Fiwap enquête les producteurs bios pour suivre l'évolution du développement des variétés robustes dans leurs champs. Pour la première fois en 6 ans, il y a plus de robustes dans les champs des producteurs que de non robustes.

Les figures suivantes illustrent cette évolution au fil des ans des variétés robustes (RR) et non robustes (NR). (Source : Fiwap Info n° 188, déc. 2025).

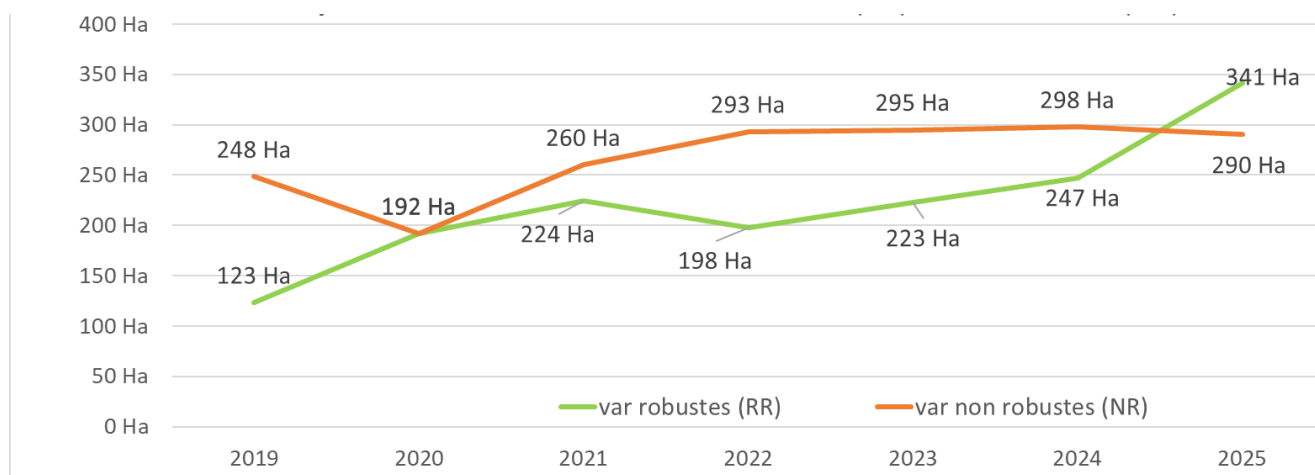


Figure 1: Evolution des surfaces robustes/non robustes de 2019 à 2025

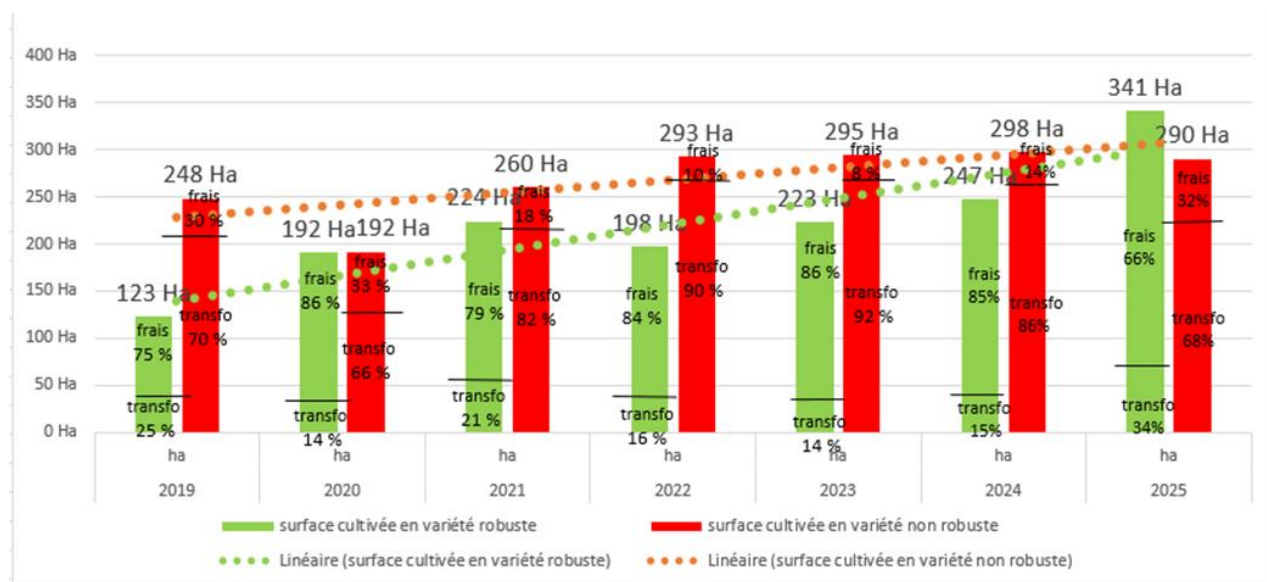


Figure 2: Part des robustes/non robustes en frais et en transformation de 2019 à 2025

L'enquête 2025 a permis de tirer les enseignements majeurs :

1. La part des variétés robustes est maintenant supérieures que celles des non robustes : 54 % de RR contre 46 % de NR. En 2019, la proportion était inverse : 33 % de RR contre 67 % de NR !
2. En variétés robustes, ce sont les variétés destinées au marché du frais qui sont dominantes (85 %)
3. À l'inverse, en variétés non robustes ce sont les variétés pour la transformation qui dominent largement (Agria en premier lieu et très fortement) à hauteur de 86 % !

### **Et dans la grande distribution ?**

Depuis l'hiver 2019 – 2020, la Fiwap seule ou en collaboration avec Biowallonie, et plus récemment via le groupe de travail « pommes de terre robustes » (regroupant 6 partenaires en Belgique, dont le CRA-W) suit l'évolution de la part des robustes dans les pommes de terre bio commercialisées dans les supermarchés et les magasins spécialisés bio.

Au fil des ans, la part des robustes a évolué positivement, passant de 54 % à l'hiver 2019-2020, à 56 % en février 2021, à 61 % en février 2023 et à 69,7 % en février 2025.

La dernière enquête, datant de février 2025, a révélé plusieurs points :

1. 59,3 % des pommes de terre bio sont d'origine belge (80,8 % début 2023).
2. Parmi les pommes de terre bio belges, 59,3 % des variétés étaient robustes (80,4 % début 2023).
3. Globalement, 70 % de toutes les pommes de terre bio dans les étals étaient robustes et 30 % non robustes.

Une nouvelle enquête aura normalement lieu en février 2027.

### **Liste des variétés robustes et essais du CRA-W**

Le CRA-W, Inagro, la Fiwap, Viaverda, Biowallonie et Bioforum ainsi que les collègues français du groupe de travail « robustes » (à savoir Bio Hauts de France, la Chambre d'Agriculture du Nord- Pas de Calais, Norabio et la Fredon) travaillent de concert notamment pour l'élaboration de la liste annuelle officielle des « variétés robustes ». La gestion des résistances fait également partie des préoccupations des partenaires en suivant les variétés au sein desquelles on constaterait l'apparition de mildiou, puis en vulgarisant les techniques de gestion.

Suite à l'essai 2019 installé chez un agriculteur bio en région namuroise, les parcelles de démonstration et d'essais ont été installées par le CRA-W dans les parcelles expérimentales bio du CRA-W à Gembloux sans interruption depuis 2020. Le suivi de la parcelle a été fait par différentes unités du CRA-W, en collaboration avec la Fiwap. Comme chaque année, Biowallonie, le CRA-W et la Fiwap collaborent dans le cadre de la visite de démonstration qui réunit des professionnels (une bonne septantaine le 22 août 2025) de tous les secteurs confondus de Belgique, de France et des Pays-Bas.

Le présent rapport présente les résultats de l'essai mis en place en 2025 pour une trentaine de variétés issues de la liste officielle des variétés robustes. Ces résultats sont relatifs à la caractérisation de la valeur culturelle et d'utilisation des variétés.

## 2. Matériel et méthodes

### 2.1. Dispositif expérimental

La **Figure 3** schématise le dispositif expérimental qui inclut trois répétitions en bloc.

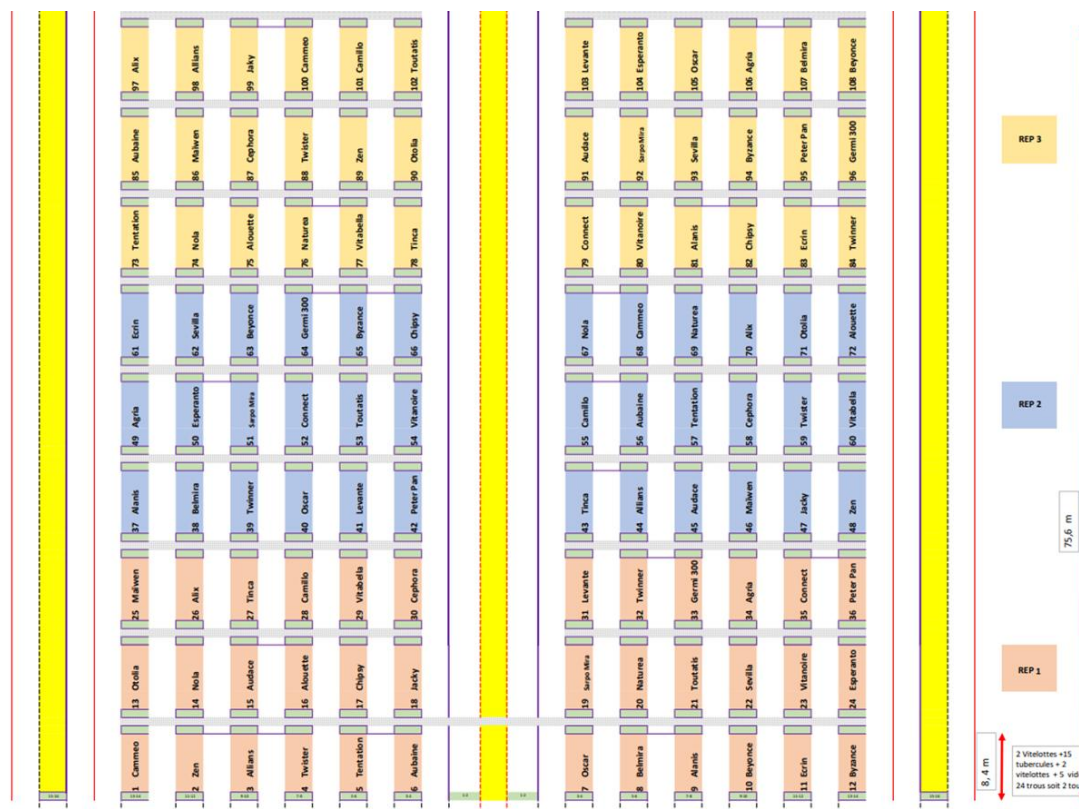


Figure 2 – Dispositif expérimental de l'essai 2024 (domaine expérimental du CRA-W, Gembloux).



L'essai de 2025 est composé de 33 variétés issues des 38 variétés de « la liste officielle des variétés robustes de 2025 », mais aussi de deux variétés prometteuses et la variété témoin Agria. Ces variétés couvrent toutes les catégories de pommes de terre, tant du point de vue de la précocité que du point de vue de l'usage et du marché (**Tableau 1**). Des plants de Vitelotte (**Figure 3**, en vert) sont plantées de part et d'autre des microparcelles et des lignes de Bintje sont plantées en bordures de l'essai (aux 2 extrémités et les deux lignes centrales).

Tableau 1 – Liste et caractéristiques des variétés de l'essai (source Fiwap et CRA-W).

Variété TEMOIN (groupe 2) /Présente chaque année...						
Variétés	Parenté	Obtenteur		Maison de plants	Type culinaire	Maturité
Agria	Quarta x Semlo	Kartoffelzucht Böhm (DE)		Agrico (NL)	AB/chair tendre	mi-tardive
Liste officielle RR_2025 - Groupe 1 (hâtive/chair ferme ou salade)						
Variétés	Parenté	Obtenteur	Maison de plants	Type culinaire *****	Marché	Mâturité
Allians	185/88/359 x E 87/66	Böhm Nordkartoffel (DE)	Europlant (DE)	A / chair ferme	<a href="#">conso frais</a>	mi-hâtive
Alix	97T19.40 x 97T28.7	Germicopa (FR)	Germicopa (FR)	A / "chair ferme" = salade!	<a href="#">conso frais</a>	hâtive
Aubaine	Laurette x Tentation	GROCEP (FR)	Sementis (FR)	A / chair ferme	<a href="#">conso frais</a>	mi-hâtive
Camillo	WW03-36 x Toronto	Hans van den Oord (NL)	Geersing Potato Specialist (NL)	A / "chair ferme" = salade!	<a href="#">conso frais</a>	mi-hâtive
Nola	Mariola x Athlete	Ijsselmeer Polder BV (NL)	Solana Holland (NL)	A / "chair ferme" = salade!	<a href="#">conso frais</a>	mi-hâtive
Oscar	Ribera x Athlete	Plantera (NL)	Plantera (NL)	A / "chair ferme" = salade!	<a href="#">conso frais</a>	mi-hâtive
Peter Pan	GP0507 x GP1949	Geersing Potatoes (NL)	Geersing Potato Specialist (NL)	A / "chair ferme" = salade!	<a href="#">conso frais</a>	tardive
Tentation	(Altesse x Emeraude) x Coquine	Grocep (FR)	Van Rijn France (FR)	A / chair ferme	<a href="#">conso frais</a>	mi-hâtive

<b><u>Vitabella</u></b>	VR95-98 x Miriam	Van Rijn / KWS (NL)	Plantera (NL)	A / "chair ferme" = salade!	<a href="#">conso frais / frites ménagères (hâtive)</a>	hâtive / mi- hâtive
<b><u>Vitanoire</u></b>	IVPX-061-01 x Vitabella	Biompulse (NL)	Plantera (NL)	A / "chair ferme" = salade!	<a href="#">frais / frites ménagères</a>	hâtive (80-90 jours)
<b><u>Zen</u></b>	Corolle x Coquine	GROCEP (FR)	Sementis (FR)	A / "chair ferme" = salade!	<a href="#">conso frais</a>	hâtive
<b>Liste officielle RR_2025 - Groupe 2 (autres)</b>						
<b>Variétés</b>	<b>Parenté</b>	<b>Obtenteur</b>	<b>Maison de plants</b>	<b>Type culinaire *****</b>	<b>Marché</b>	<b>Maturité</b>
<b><u>Alouette</u></b>	AR 02-139-1 x Laura	Agrico (NL)	Agrico (NL)	AB / chair tendre	<a href="#">conso frais / frites ménagères</a>	mi-hâtive
<b><u>Audace</u></b>	02.81.05 x 161-05-2.	Grocep (FR)	Van Rijn France (FR)	BC / chair tendre	<a href="#">frais, polyvalente, frites ménagères</a>	mi tardive
<b><u>Belmira</u></b>	Carolus x Mariola	Danespo (DK)	Danespo (DK)	AB / chair tendre	<a href="#">conso frais</a>	mi-hâtive
<b><u>Byzance</u></b>	Passion x 01F 95 1	Bretagne Plants Innovation (FR)	Douar Den (FR)	AB / chair tendre	<a href="#">conso frais</a>	mi-hâtive
<b><u>Cammeo</u></b>	Mondial x Cesar	Hans van den Oord (NL)	Geersing Potato Specialist (NL)	AB / "chair tendre" = salade	<a href="#">frais et frites ménagères</a>	mi-hâtive
<b><u>Cephora</u></b>	Impala x 95T 118-2	GROCEP (FR)	Sementis (FR)	(A)B / chair tendre	<a href="#">conso frais / frites ménagères</a>	moyenne
<b><u>Connect</u></b>	YP 98-3 x Satina	Den Hartigh (NL)	Solana Holland (NL)	B / farineuse - chair tendre	<a href="#">frais</a>	(mi-hâtive)- mi tardive
<b><u>Ecrin</u></b>	JA 96-382 x MA 97-0151	Desmazières (FR)	Agrico (NL) / Desmazières (FR)	AB / chair tendre	<a href="#">potage purée four/ consommation</a>	mi-tardive
<b><u>Jacky</u></b>	Anouk x Athlete	Lantmännen SW Seed BV (NL/SE)	Agrico (NL)	B/ Chair tendre	<a href="#">grenaille, frais</a>	mi-hâtive
<b><u>Levante</u></b>	AR 01-3218 x Almera	Agrico (NL)	Agrico (NL)	BC / chair tendre	<a href="#">frais</a>	mi- tardive à tardive

<b><u>Maiwen</u></b>	97F-325-14 (Inra) x Isabelle	Bretagne Plants Innovation (FR)	Douar Den SCIC / Clisson (FR)	A / chair tendre	<a href="#">frais</a>	mi-hâtive
<b><u>Otolia</u></b>	Red Désirée x VR 95-98	Europlant (DE)	Europlant (DE)	B/ polyvalente-fritable	<a href="#">polyvalente</a>	mi-hâtive
<b><u>Sevilla</u></b>	Agria x DOB1997-507-015	Niek Vos (NL)	Agrico (NL)	AB / chair tendre	<a href="#">conso et frites</a>	tardive
<b><u>Tinca</u></b>	01-EDQ-1 x Fakse	Danespo (DK)	Danespo (DK)	AB / chair tendre	<a href="#">conso frais</a>	mi-hâtive
<b><u>Toutatis</u></b>	Concordia x 06.395.5	Comité Nord (FR)	Comptoir du plants (FR)	B / chair tendre	<a href="#">frais / frites ménagères</a>	mi tardive
<b><u>Twinner</u></b>	MA98-0032 x AE008722	G.W. te Winkel / Agrico (NL)	Agrico (NL)	B / chair tendre	<a href="#">frais / frites ménagères</a>	hâtive
<b><u>Twister</u></b>	ARG 96-0739 x AR 02-9113	G.W. te Winkel / Agrico (NL)	Agrico (NL)	AB / chair tendre	<a href="#">conso frais</a>	mi-hâtive
<b><u>Alanis</u></b>	Heg 93-3 x Bru 93-136	Jan van Loon (NL)	Interseed (DE)	BC / farineuse	<a href="#">transfo frites</a>	mi-tardive
<b><u>Germi300</u></b>	RG (ressources génétiques) x Ballade	Germicopa (FR)	Germicopa (FR)	A / frites	<a href="#">transfo frites</a>	moyenne
<b><u>Sarpo Mira</u></b>	76PO 12 14 268 x D187	Sarpo KFT (HU)	Danespo (DK)	BC / conso farineuse et frites	<a href="#">transfo frites</a>	mi-tardive
<b><u>Beyoncé</u></b>	AR 94-2061 x Lady Jo	Agrico (NL)	Agrico (NL)	BC	<a href="#">transfo chips</a>	mi-tardive
<b><u>Chipsy</u></b>	Eldorado x 250-04-2	GROCEP (FR)	Sementis (FR)	C	<a href="#">transfo chips</a>	mi-hâtive
<b><u>Esperanto</u></b>	Hybride x Rumba	Comité Nord (FR)	Comptoir du Plant (FR)	C-D / farineuse	<a href="#">transfo chips (et frites/amidon)</a>	tardive
<b><u>Naturea</u></b>	Aurée x 97F 334.26	Bretagne Plants Innovation (FR)	Douar Den SCIC (FR)	BC	<a href="#">chipable</a>	moyenne

## 2.2. Itinéraire phytotechnique

L'essai de 2025 a été mis en place sur une parcelle située sur le domaine du CRA-W, à Gembloux, après une année de prairie temporaire.

Le 18 février, un engrais bio (Biogreen 10, NPK 10-3-1) a été épandu à raison de 880 kg/ha. Avant plantation, le sol a été travaillé en surface à deux reprises, d'abord avec un cultivateur léger, puis avec une herse rotative le 28 avril.

La plantation a eu lieu le 28 avril, à l'aide d'une planteuse à godet à deux rangs, avec un écartement de 75 cm entre les buttes. La formation définitive des buttes a été réalisée le 09 mai, ce qui a permis d'effectuer un désherbage mécanique simultané grâce la désherbeuse-butteuse.

Deux autres désherbages mécaniques au moyen de la désherbeuse-butteuse ont été réalisés les 15 et 28 mai. De plus, du désherbage manuel a été réalisé au début du mois d'août et à la mi-août pour enlever essentiellement des chénopodes.

Face à une pression importante de doryphores, un traitement insecticide a été nécessaire le 04 juillet avec du Tracer.

## Observations et mesures en cours de saison

### Couverture des lignes

La couverture du feuillage au niveau des lignes est mesurée sur base de deux photos prises *via* l'application mobile Canopeo. Les photos sont prises en mode sombre, en centrant l'image sur le sillon entre les deux buttes à hauteur standardisée.



Image 1 – Prise d'image par Canopeo.

Grâce à ses données sur le pourcentage de couvertures on va pouvoir en tirer plusieurs informations : le taux de couverture lors de la première mesure, le taux de couverture lors du maximum moyen et le gain de couverture entre ces deux mesures.

### Cotation mildiou du feuillage

Le suivi phytosanitaire de la parcelle a été réalisé de fin juin à mi-août, en utilisant une échelle de cotation (**Tableau 2**) de 0 à 10 (10 = pas de symptômes ; 0 = végétation complètement détruite) sur l'ensemble du feuillage pour chaque répétition.

Tableau 2 - Echelle de cotation de destruction du feuillage par *Phytophthora infestans*.

% Atteint	Description	Points
0	Pas de symptôme.	10
0,01	<b>1 à 2 folioles par parcelle</b> (1 foliole/10.000 folioles)	9,90
0,05	<b>3 à 5 folioles par parcelle</b> (ou une pousse terminale atteinte par parcelle)	9,75
0,1	De l'ordre de <b>10 folioles par parcelle</b> . Premières sporulations	9,50
0,5	En moyenne <b>1 foliole par plante</b> atteinte (de l'ordre de 25 à 40 folioles par parcelle)	9
1	En moyenne <b>4 folioles par plante</b> atteintes (de l'ordre de 100 folioles par parcelle). Infection générale légère	8
2,5	En moyenne <b>8 à 10 folioles par plante</b> atteintes (de l'ordre de 200 à 250 folioles par parcelle).	7
10	En moyenne <b>1 foliole sur 5 atteintes</b> par plante	6
25	<b>25 % du feuillage est atteint</b> par le mildiou. La végétation est encore d'apparence verte. Toutes les plantes présentent une infection.	5
50	Environ <b>50 % du feuillage est atteint</b> , la couleur générale de la culture est vert-brun.	4
75	<b>75 % du feuillage est atteint</b> , il reste donc encore 25 % de parties vertes	3
95	Encore <b>quelques parties vertes</b> , notamment quelques tiges.	2
99	Encore <b>quelques folioles vertes</b> , les tiges brunissent ou meurent.	1
100	<b>Végétation complètement détruite.</b>	0

### 2.3. Évaluation quantitative du rendement à la récolte

Une évaluation agronomique du rendement (rendement total en tubercules et le poids par classe de calibres, calibres < 35 mm, calibres entre 35-50 mm et calibres > 50 mm) a été réalisée pour chaque variété à partir de la récolte du 15 septembre.

### 2.4. Analyses quantitatives

Une fois calibré, un sous-échantillon a été constitué et envoyé au laboratoire d'analyse de la qualité culinaire et technologique des pommes de terre de consommation, situé au bâtiment Haute Belgique (Libramont).

Les analyses se sont déroulées entre le 20 octobre et le 09 décembre. À l'exception de la mesure de la teneur en matière sèche/du poids sous eau (PSE), les analyses consistent en l'évaluation d'une large gamme de paramètres visuels, dans certains cas au moyen de cartes photométriques et colorimétriques. L'évaluation de huit descripteurs sensoriels



est faite par le biais d'un jury de dégustation constitué de 6 personnes entraînées, à raison de quatre dégustations par séance.

En 2025, 36 variétés ont été mises en essai. La liste des variétés et les critères analysés sont présentés dans le tableau ci-dessous. La présentation et les caractères du tubercule ont été analysés pour l'ensemble des échantillons. Les caractères d'utilisation ont été déterminés selon les types suivants :

- Les variétés de type « chair ferme » ont été analysées sur un sous-échantillon de calibre 35-50 mm pour : la présentation et les caractères du tubercule, la teneur en MS, le type culinaire et l'évaluation du noircissement après cuisson ;
- Les variétés de type « chair tendre » ont été analysées sur deux sous-échantillons : l'un de calibre 35-50 mm pour : la teneur en MS, le type culinaire et l'évaluation du noircissement après cuisson ; l'autre de calibre supérieur à 50 mm pour : la présentation et les caractères du tubercules, la teneur en MS et l'évaluation de la coloration à la friture ;
- Les variétés de type « frites » et de type « chips /croustilles » ont été analysées sur un sous-échantillon de calibre supérieur à 50 mm pour : la présentation et les caractères du tubercules, la teneur en MS et l'évaluation de la coloration à la friture.

Tous les échantillons ont été photographiés :

- Pour les variétés de type « chair ferme », deux photos : tubercules entiers de calibre 35-50 mm et tubercules après cuisson à la vapeur ;
- Pour les variétés de type « chair tendre », quatre photos : tubercules entiers de calibre 35-50 mm et tubercules après cuisson à la vapeur, tubercules entiers de calibre supérieur à 50 mm et frites après cuisson à la friture ;
- Pour les variétés de type « frites » et la variété de type « chips », deux photos : tubercules entiers de calibre supérieur à 50 mm et frites/chips après cuisson à la friture. L'ensemble des photos est rapporté plus loin dans le rapport (**section 3.4**)

## a. Présentation

### Lavabilité

La carte utilisée est une échelle photométrique d'évaluation de la présentation des pommes de terre établie par le Comité National Interprofessionnel de la Pomme de Terre (CNIPT, France). L'échelle présente 6 photos (classes), graduées au demi-point de 6 à 8,5 (6 étant la présentation la plus mauvaise et 8,5 la meilleure). Le seuil de tolérance est le suivant : en-dessous de 7, la présentation n'est pas satisfaisante.

La méthode consiste en un examen du lot dans son ensemble sur des tubercules lavés et secs, suivi d'une comparaison à la carte et de l'attribution d'une classe (n° de la photo).

## **b. Caractères du tubercule**

### Rugosité

La rugosité de la peau est définie selon la classification suivante :

- Lisse
- Assez lisse
- Lisse à rugueuse
- Assez rugueuse
- Rugueuse

### Forme

La forme des tubercules est définie selon la classification suivante :

- Ronde
- Oblongue courte
- Oblongue
- Oblongue allongée
- Longue

Lorsqu'il existe une très grande dispersion pour la forme des tubercules d'un échantillon, on utilise le terme « variable ».

### Régularité de la forme

La régularité de la forme des tubercules est définie selon la classification suivante :

- Très régulière
- Régulière
- Assez régulière
- Peu régulière
- Irrégulière

### Profondeur des yeux

La profondeur des yeux est définie selon la classification suivante :

- Yeux très superficiels
- Yeux superficiels
- Yeux légèrement enfoncés
- Yeux demi-enfoncés
- Yeux enfoncés

Lorsque des observations supplémentaires sont faites, elles sont notées en plus des caractères décrits ci-dessus : présence de gale, de rhizoctone, forme plate ou irrégulière

non reprise dans la classification de départ (réniforme : forme de rein, claviforme : forme de massue, piriforme : forme de poire), présence de tubercules dont la peau est insuffisamment indurée (tubercules « peaux »).

### c. Caractères d'utilisation

#### Teneur en matière sèche

La mesure est effectuée par la méthode densimétrique (féculomètre classique).

#### Type culinaire

Après cuisson à la vapeur selon une méthode standardisée, 3 tubercules sont proposés à chaque membre du jury et cotés selon 8 descripteurs. Les descripteurs sont exprimés sur une échelle de 0 à 10 et sont évalués dans l'ordre suivant :

1. Aspect sur le plat : seul descripteur hédonique de cette analyse, il consiste en une analyse visuelle, qui varie de 0 (très mauvais) à 10 (excellent).
2. Comportement à la cuisson ou délitement : il décrit le délitement de la pomme de terre suite à la cuisson, et consiste en une analyse visuelle (comparaison avec une carte de référence photographique). Il varie de 0 (reste entier) à 10 (éclate totalement).
3. Couleur de la chair : décrit la couleur de la chair après cuisson, et consiste en une analyse visuelle (comparaison avec une carte colorimétrique), et varie de 0 (chair blanche) à 10 (chair jaune foncé).
4. Humidité : décrit l'état d'humectation de la chair après cuisson, et consiste en une analyse visuelle et tactile (découpage de l'échantillon à la fourchette). Il varie entre 0 (chair humide) et 10 (chair sèche).
5. Consistance de la chair : décrit l'état de fermeté de la chair après cuisson, et consiste en une analyse visuelle et tactile (écrasement de l'échantillon à la fourchette). Il varie de 0 (chair ferme) à 10 (chair tendre).
6. Farinosité : décrit le caractère farineux de l'échantillon, et consiste en une analyse tactile (sensation en bouche). Il varie de 0 (pas farineux) à 10 (très farineux).
7. Granulation : décrit la grosseur des grains obtenus après écrasement de la chair de pomme de terre entre le palais et la langue, et consiste en une analyse tactile (sensation en bouche). Il varie de 0 (chair fine) à 10 (chair grossière).
8. Intensité du goût : décrit l'intensité du goût de pomme de terre de l'échantillon, et consiste en une analyse olfactive et gustative. Il varie de 0 (sans goût) à 10 (goût très prononcé).

Seuls les descripteurs liés à la texture sont pris en compte pour déterminer le type culinaire d'un échantillon. On dénombre dix types culinaires :

- Type culinaire A : correspond à une pomme de terre à chair fine, peu ou pas farineuse, aqueuse à modérément aqueuse et ne présentant pas de délitement

lors de la cuisson. Ce type de pommes de terre convient parfaitement pour les salades, les pommes vapeur ou la cuisson en robe des champs.

- Type culinaire AB : correspond à une pomme de terre convenant parfaitement pour les pommes vapeur ou la cuisson en robe des champs.
- Type culinaire BA : correspond à une pomme de terre convenant parfaitement pour les pommes vapeur ou la cuisson en robe des champs.
- Type culinaire B : correspond à une pomme de terre à chair assez fine, assez fermes, un peu farineuse et se délitant peu à la cuisson. C'est une pomme de terre à toutes fins, convenant pour la confection de la plupart des plats.
- Type culinaire BC : correspond à une pomme de terre à toutes fins, convenant pour de nombreux modes de préparation, en particulier la cuisson au four ou la friture.
- Type culinaire CB : correspond à une pomme de terre convenant essentiellement à la confection de frites, de chips ou de purée mais également pour la cuisson au four.
- Type culinaire C : correspond à une pomme de terre à chair farineuse, sèche, plus ou moins molle et grossière, présentant une désagrégation assez prononcée lors de la cuisson. Ce type de pommes de terre convient essentiellement à la confection de purée et pour la cuisson au four, parfois à la friture.
- Type culinaire CD : correspond à une pomme de terre convenant à peine pour la confection de purée ou pour la cuisson au four.
- Type culinaire DC : correspond à une pomme de terre féculière ou destinée à l'alimentation animale.
- Type culinaire D : correspond à une pomme de terre à chair très farineuse, sèche, se désagrégeant presque entièrement à la cuisson. Il s'agit d'une pomme de terre féculière ou destinée à l'alimentation animale.

#### Noircissement après cuisson

Après cuisson à la vapeur selon une méthode standardisée, 20 tubercules sont disposés sur des plateaux et laissés à l'air libre pendant une heure. Ensuite le noircissement après cuisson est évalué par comparaison à une carte établie par le CNIPT. Chaque tubercule est évalué individuellement, et l'ensemble des observations permet le calcul d'un indice de noircissement à la cuisson.

Plus l'indice est bas, moins l'échantillon a tendance à noircir :

- De 10,0 à 14,5 : l'échantillon ne présente pas de tendance au noircissement ;
- De 15,0 à 19,5 : l'échantillon présente une légère tendance au noircissement ;
- À partir de 20,0 : l'échantillon présente une tendance au noircissement.

#### Coloration à la friture

La coloration à la friture est traduite par 3 critères.

L'indice de coloration à la friture représente la couleur des frites, plus il est bas, plus les frites sont claires (jaune clair) ; plus il est élevé plus les frites sont foncées (brunes). Lorsqu'il est :

- Inférieur à 2,5, il est considéré comme excellent.
- Compris entre 2,5 et 3,0, il est considéré comme bon.
- Compris entre 3,0 et 3,5, il est considéré comme moyen.
- Compris entre 3,5 et 4,0, il est considéré comme médiocre.
- Supérieur à 4,0, il est considéré comme mauvais.

Le nombre de classes de couleur traduit l'homogénéité de la couleur des frites après cuisson. Le protocole prévoit de classer chacune des 20 frites de l'échantillon dans une classe de couleur, allant de très clair (classe « 00 ») à très foncé (classe « 4 »). La carte photométrique utilisée est la carte « Munsell USDA Frozen French Fry Standard ». Plus le nombre de classes est élevé, plus la couleur des frites est hétérogène. On considère généralement que 3 classes de couleur est un maximum à ne pas dépasser pour un échantillon.

Le nombre de bouts brun ou bouts vitreux, c'est-à-dire lorsqu'une frite présente une coloration brune ou noire à l'une de ses extrémités, comprise entre 0,5 et 1,5 cm. Une frite présentant deux extrémités brunes n'est comptée qu'une fois (maximum 20 bouts bruns par échantillon).

### 3. Résultats et discussion

#### 3.1. Suivi météorologique

La saison culturale a été marquée par un temps chaud et sec sur l'ensemble de la saison culturale à l'exception du mois de juillet qui a connu un temps plus variable (frais et humide). Le cumul des précipitations pour la période du 1er mai au 30 août est de 229L/m<sup>2</sup>.

Le mois de mai a été doux et très sec. Un total de seulement 33,8L/m<sup>2</sup> a été enregistré à la station météorologique de Gembloux (source : réseau Pameseb/CRA-W) et seulement 6 jours de pluie ont été comptabilisés. Les températures maximales étaient proches de 20°C malgré des températures plus fraîches en début de mois.

Le mois de juin a également connu un temps relativement sec (44,5L/m<sup>2</sup>) et chaud avec des températures moyennes journalières voisines de 20°C. Les températures ont été estivales : 22 jours avec des températures maximales supérieures à 20°C et 12 jours avec des températures journalières maximales supérieures à 25°C.

Le mois de juillet a connu un temps plus variable avec des températures moyennes proches de 20°C et des précipitations régulières et assez abondantes (121L/m<sup>2</sup> sur



l'ensemble du mois). Des cumuls assez importants ont été observés les 6-7 juillet (55L/m<sup>2</sup>), les 20-24 juillet (31L/m<sup>2</sup>) et le 31 juillet (22,5L/m<sup>2</sup>).

Le temps observé durant tout le mois d'août a à nouveau été marqué par des températures estivales et la quasi-absence de précipitations (30L/m<sup>2</sup>).

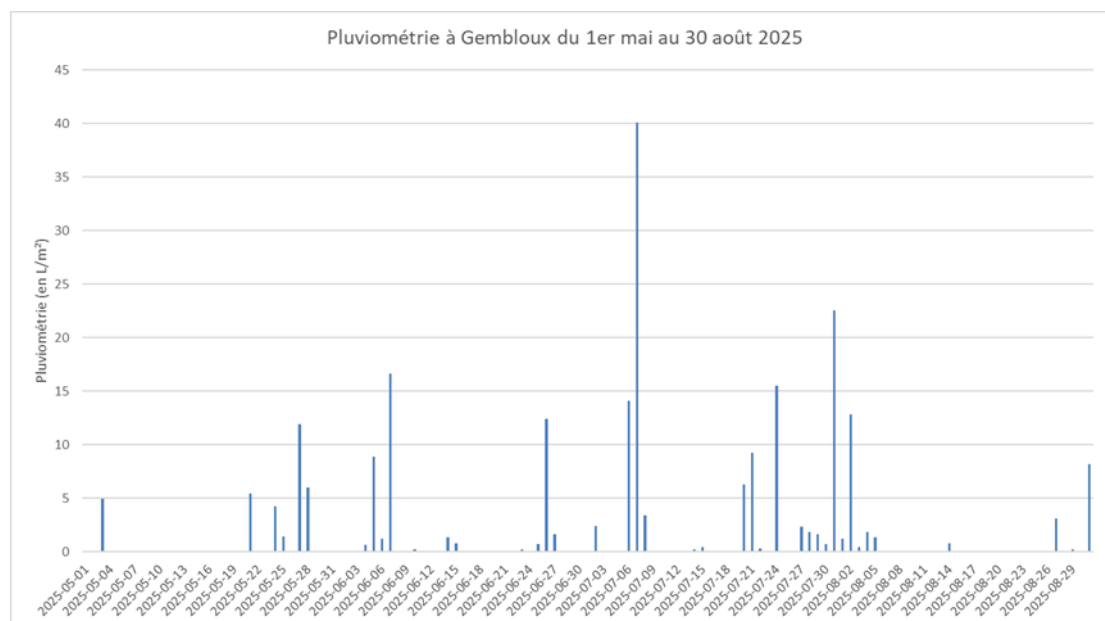


Figure 3 – Précipitations enregistrées à la station de Gembloux du 1<sup>er</sup> mai au 31 août 2025 (Source : Agromet.be).

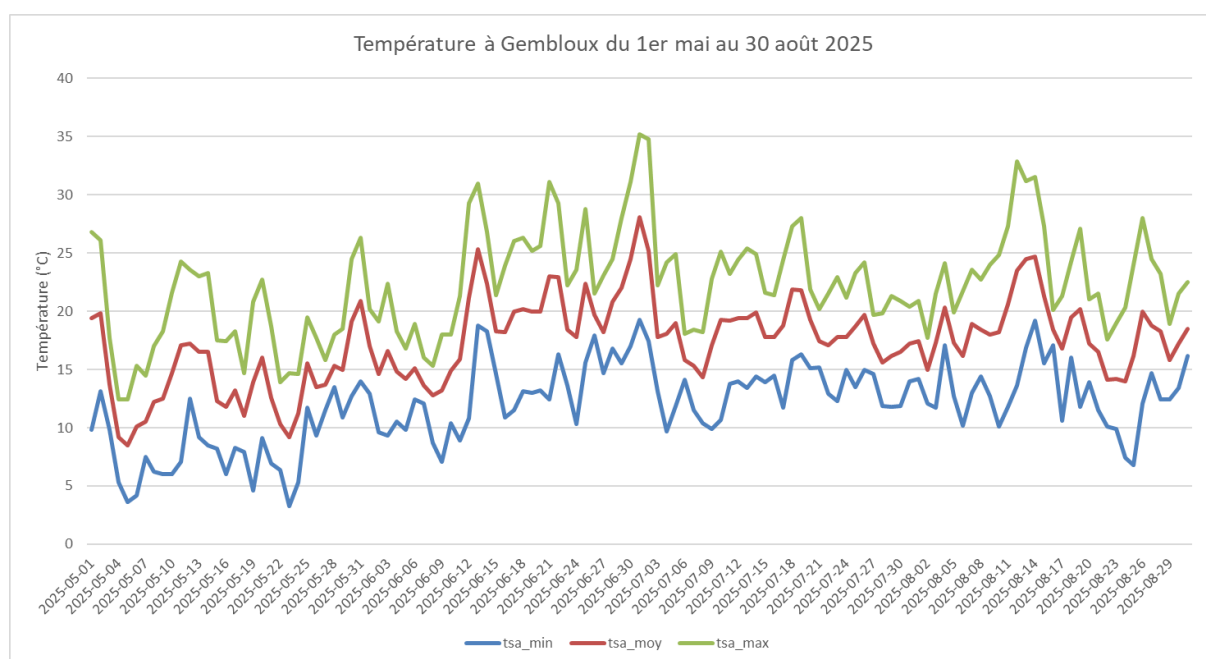


Figure 4 – Températures journalières (minimum/moyenne/maximum) enregistrées à la station de Gembloux (Source : Agromet.be).

## **3.2. Suivi de la couverture de lignes**

### **3.2.1. Couverture lors de la première mesure**

Le pourcentage de couverture foliaire des variétés au 05 juin est visible au niveau du **Tableau 3**. Un développement foliaire rapide et conséquent est important pour 2 raisons principales : il empêche un développement des adventices et il protège les buttes d'un échauffement rapide. En variétés sensibles ou peu tolérantes au mildiou, il favorise par contre un micro-climat humide qui peut être favorable au développement du mildiou.

En date du 05 juin, la variété Tentation se trouvait sous la barre des 10% de couverture foliaire et les variétés Zen, Aubaine et Vitanoire présentaient moins de 20% de couverture des lignes. Les variétés Beyonce et Jacky présentaient les couvertures des lignes les plus hautes, avec plus de 60%.

### **3.2.2. Progression jusqu'à la couverture maximale**

Certaines variétés ont su compenser leur mauvais départ par un développement de leur couverture foliaire supérieur à la moyenne entre le 05 juin et le 19 juin. C'est le cas notamment des variétés Allians et Germi300. À l'inverse des variétés Tentation, Vitanoire et Zen qui présentent une faible couverture foliaire, avec des valeurs proches de 50%.

Tableau 3 – Pourcentage de couverture foliaire au 05 juin et au 19 juin

Variété	Couverture du 05 juin (%)	Couverture du 19 juin (%)
Agria	29,10	68,26
Alanis	44,07	77,18
Alix	49,65	81,09
Allians	25,54	71,90
Alouette	44,61	73,21
Aubaine	18,04	63,58
Audace	25,80	64,81
Belmira	36,00	69,03
Beyonce	62,56	82,65
Byzance	54,98	79,71
Camillo	33,14	66,58
Cammeo	25,99	69,47
Cephora	43,39	74,04
Chipsy	55,02	75,50
Connect	51,15	73,07
Ecrin	27,12	67,16
Esperanto	57,68	78,01
Germi 300	35,70	74,91
Jacky	61,95	76,47
Levante	47,88	81,52
Maiwen	37,45	64,73
Naturea	38,90	66,31
Nola	42,62	76,25
Oscar	44,33	73,21
Otolia	45,23	72,99
Peter Pan	27,44	64,77
Sarpo Mira	36,65	69,91
Sevilla	32,90	69,41
Tentation	9,97	54,05
Tinca	47,36	79,86
Toutatis	44,78	72,87
Twinner	42,23	68,15
Twister	45,73	78,93
Vitabella	34,47	59,38
Vitanoire	18,78	51,58
Zen	13,59	50,21

Les variétés Beyonce, Byzance et Jacky sortent clairement du lot puisqu'elles sont constamment largement au-dessus de la moyenne.

À la date du 19 juin, les variétés Alanis, Alix, Esperanto, Levante, Nola, Tinca et Twister montrent également des taux couvertures importants.

### 3.3. Suivi sanitaire

#### 3.3.1. Situation du mildiou en Wallonie

L'apparition et le développement du mildiou (*Phytophthora infestans*) sont étroitement liés aux conditions météorologiques. En 2025, le temps chaud et sec a été très peu propice. Des contrôles réguliers en début de saison des tas d'écart de triage ont confirmé un environnement sain jusqu'au début du mois de juillet. A ce moment, un temps plus variable (frais et humide) a conduit à l'apparition des 1ers cas de mildiou en Province de Liège et Luxembourg. A Gembloux, le 1er cas de mildiou a été observé à la fin du mois de juillet sur une parcelle d'essai expérimental non protégé. Quelques cas sporadiques ont encore été enregistrés par ci par là en Wallonie durant le début du mois d'août. Par la suite, l'environnement a à nouveau été sain ; les cas de mildiou observés ont vite été desséchés et non sporulants.

D'une manière générale, la pression mildiou a été d'autant plus importante lorsque l'on se dirigeait vers l'est du Pays ; la Province du Hainaut et la Flandre ayant été assez épargnées durant la saison 2025.

#### 3.3.2. Situation du mildiou dans la parcelle d'essai

Les premiers symptômes de mildiou du feuillage ont été observés sur la variété Bintje, en bordure d'essai, dès le 24 juillet. Dès le 07 août, la variété Agria présentait une côte de 6,33, suivi par la variété Ecrin avec une côte de 7,33 et la variété Audace avec 8,17. Les variétés Allians, Aubaine, Beyonce, Chipsy et Esperanto présentait également quelques folioles (moins de 10) atteintes par le mildiou.

À la date du 14 août, la variété Agria avait 50% de son feuillage détruit par le mildiou, suivie par Ecrin avec 1 foliole sur 5 atteintes. Audace et Allians présentaient 4 folioles par plantes atteintes par du mildiou. Les variétés Aubaine, Beyonce, Chipsy et Esperanto présentaient 1 à 2 folioles avec du mildiou par parcelle.

Tableau 4 – Cotation des symptômes de mildiou du feuillage en saison.

Type culinaire	Variété	07-08-25	11-08-25	14-08-25
Chair ferme	Alix	10	10	/
	Allians	9,38	8,88	8
	Aubaine	9,83	9,83	9,83
	Camillo	10	10	10
	Nola	10	10	10
	Oscar	10	10	10
	Peter Pan	10	10	10
	Tentation	10	10	10
	Vitabella	10	10	/
	Vitanoire	/	/	/
	Zen	10	10	10
Chair tendre	Agria	6,33	5	4
	Alouette	10	10	10
	Audace	8,17	8,17	8,17
	Belmira	10	10	10
	Byzance	10	10	10
	Cammeo	10	10	10
	Cephora	10	10	10
	Connect	10	10	10
	Ecrin	7,33	6,33	6,33
	Jacky	10	10	10
	Levante	10	10	10
	Maiwen	10	10	/
	Otolia	10	10	10
	Sevilla	10	10	10
	Tinca	10	10	10
	Toutatis	10	10	10
	Twinner	/	/	/
	Twister	10	10	10
Chips	Beyonce	9,67	9,67	9,50
	Chipsy	9,92	9,92	9,92
	Esperanto	9,83	9,83	9,83
	Naturea	10	10	10
Frites	Alanis	10	10	10
	Germi 300	10	10	10
	Sarpo Mira	10	10	10

## Suivi quantitatif

### 3.3.3. Rendement en tubercules

Les rendements en tubercules dans les classes de calibres supérieurs à 35 mm sont visibles au niveau de la **Figure 6**.



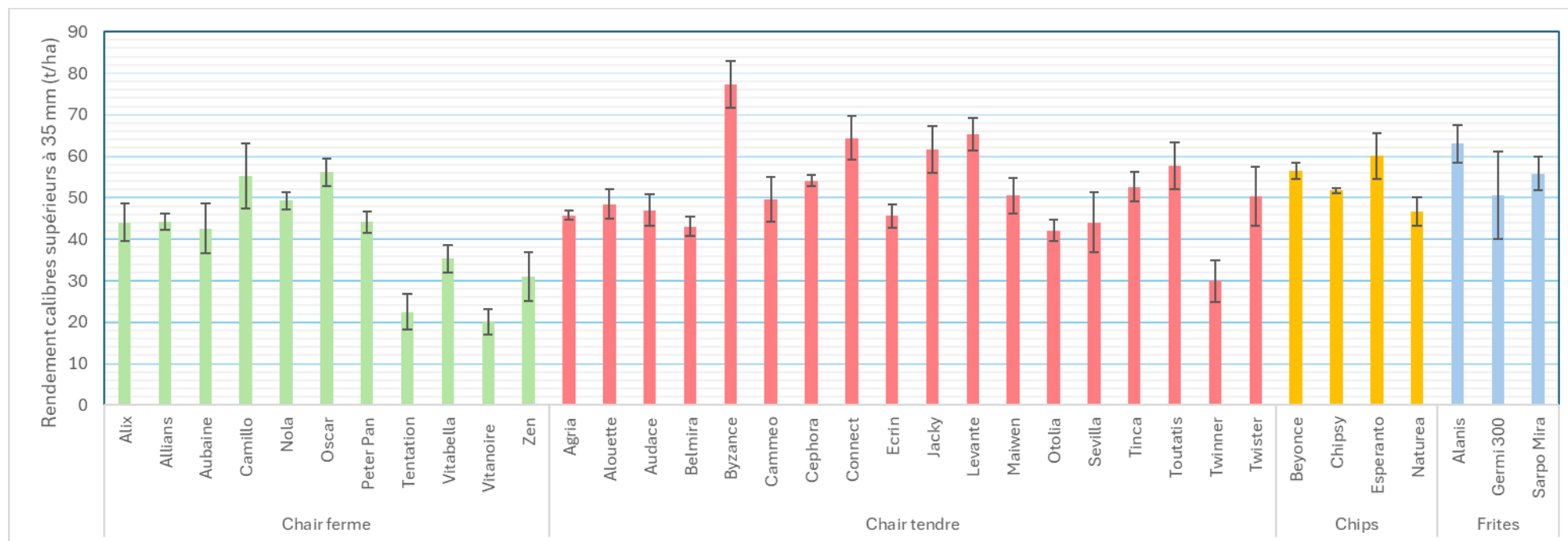


Figure 5 – Rendements en tubercules (calibres supérieurs à 35 mm).

Le rendement moyen global, toute utilisation confondue, de cette année est de 48,8 t/ha. Par type d'utilisation, les rendements sont de l'ordre de 51,6 t/ha pour les variétés chair tendres, 40,4 t/ha pour les variétés chair fermes, 53,7 t/ha pour les variétés chips, 56,4 t/ha pour les variétés frites.

Pour ce qui est des chairs fermes, les variétés Camillo et Oscar obtiennent le meilleur rendement avec respectivement 55,2 et 56,1 t/ha. Les variétés Vitanoire et Zen ont quant elles les rendements les plus bas avec 20,1 et 22,4 t/ha. La variété Zen se trouve sous a moyenne avec un rendement de 31 t/ha.

La variété Byzance affiche le rendement le plus élevé en moyenne pour les chairs tendres mais également toute utilisation confondue, avec 77,3 t/ha. Les variétés Connect et Levante, avec respectivement 64,4 t/ha et 65,3 t/h affichent des rendements bien supérieurs à la moyenne des chairs tendre. La variété Twinner présente quant à elle le rendement le plus bas de sa catégorie avec 29,9 t/ha.

Esperanto présente le rendement le plus élevé dans la catégorie des variétés Chips et la variété Alanis a le rendement le plus haut dans les variétés Frites.

#### **3.3.4. Répartition des tubercules en classe de calibre**

La répartition des calibres visible sur la **Figure 7** indique une assez grande disparité en fonction des types d'utilisation mais aussi en fonction des variétés au sein d'un même groupe d'utilisation.

Notons que dans les variétés « Chair ferme », sont reprises tant les vraies chair ferme à la française que les types « salades ». En chair tendre, plusieurs variétés montrent des capacités de produire des frites ménagères (particulièrement en début de saison). C'est la cas d'Agria bien évidemment, mais aussi notamment de Cephora, d'Otolia et de Sevilla.

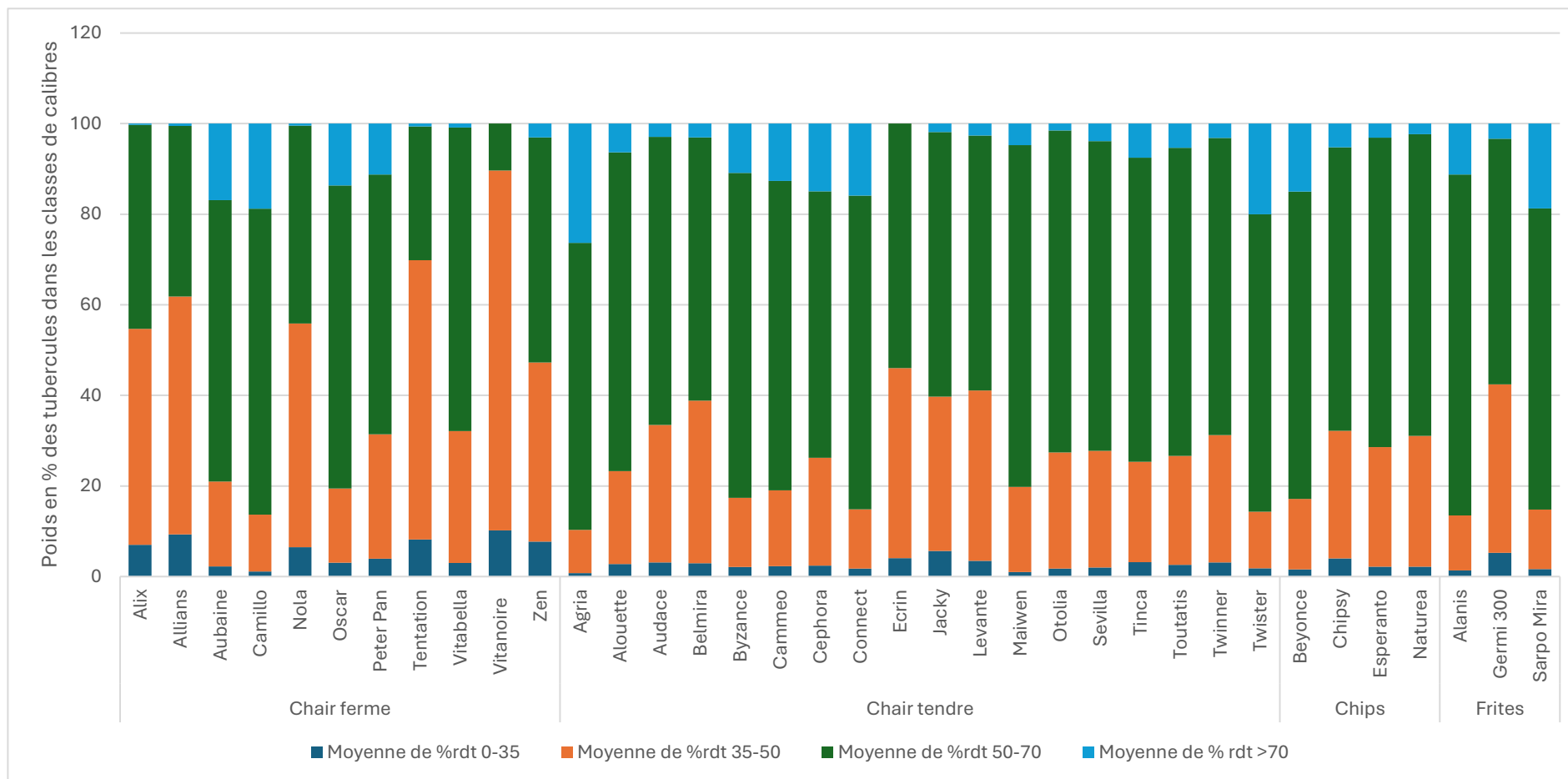


Figure 6 – Répartition du rendement dans les trois classes de calibre (% du rendement total).

Tout d'abord, le groupe d'utilisation des chairs fermes possède un pourcentage plus faible de rendements dans la classe de calibres supérieurs à 50 mm, comparé aux autres groupes d'utilisation. De plus, le groupe d'utilisation des chairs fermes présente un pourcentage plus élevé de rendement dans la classe de calibres inférieurs à 35 et la classe de calibres intermédiaire 35-50mm par rapport à tous les autres groupes d'utilisation ; ce qui peut être intéressant quand on vise à produire des grenailles pour les calibres inférieurs à 35 mm.

La variété Vitanoire présente 79,4% de son rendement dans la classe intermédiaire de calibres 35-50mm, idéal pour des variétés chair fermes et est suivie par la variété Tentation avec 61,6%. La variété Camillo présente quant à elle que 12% de son rendement dans la classe de calibres 35-50mm et 18% de son rendement est réalisé par des tubercules supérieurs à 70mm. Les variétés Aubaine et Oscar ont moins de 20% de leur rendement réalisé avec des calibres inférieurs à 50 mm.

Dans les variétés chairs tendres, la variété Ecrin est la seule ne présentant aucun tubercule supérieur à 70mm tandis que 26% du rendement d'Agria provient de tubercules supérieurs à 70 mm. Les variétés Byzance, Cammeo, Cephora, Connect et Twister ont chacune plus de 10% de leur rendement à partir de tubercules de gros calibres.

Dans les variétés chips, Beyonce présente part de rendement plus élevé en calibres supérieurs à 70mm par rapport aux autres variétés. Dans les variétés Frites, Germi 300 présente une proportion de son rendement plus faibles en gros calibres par rapport aux 2 autres variétés.

### **3.3.5. Compilation des rendements des six années d'essai**

Le **Tableau 5** montre les rendements observés sur les six années d'expérimentations. L'idée est qu'une variété robuste puisse garantir un rendement même en années défavorables. Cette année les rendements sont plus élevés que la moyenne pluriannuelle. À noter que seules les variétés cultivées les mêmes saisons peuvent être comparées entre elles.

Ainsi des variétés telles que Camillo, Oscar, Beyonce, Jacky, Cephora et Connect montrent un potentiel intéressant en termes de rendement pour des saisons contrastées, qu'elles soient chaudes et sèches (2019, 2020, 2022 et 2025.), humides avec une pression mildiou vers la mi-juillet (2021 et 2023) ou bien humide dès le début de saison entraînant une pression mildiou précoce dès la fin juin (2024). En effet, ces variétés obtiennent des rendements supérieurs à la moyenne annuelle de leur catégorie.

Tableau 5 – Rendements (calibre supérieur à 35 mm) des variétés testées en fonction du groupe d'utilisation entre une et six années d'expérimentations entre 2019 et 2025.

Rendement moyen des chaires fermes - calibre +35 mm (t/ha)									
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Moyenne
	<b>Moyenne CF</b>	<b>36,5</b>	<b>35,8</b>	<b>15,9</b>	<b>32,8</b>	<b>38,1</b>	<b>14,6</b>	<b>38,2</b>	<b>30,3</b>
7 années	Allians	44,8	35,9	6,3	31,4	42,8	15,9	44,2	31,6
6 années	Tentation	30,6	27,7	20,0	-	37,6	8,7	22,5	24,5
	Zen	34,0	41,3	21,8	-	30,7	21,3	31,1	30,0
5 années	Alix	-	38,4	15,3	-	41,1	13,0	44,0	30,4
3 années	Nola	-	-	-	34,3	-	14,1	49,2	32,5
Rendement moyen des chaires fermes type salade - calibre +35 mm (t/ha)									
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Moyenne
	<b>Moyenne CF type salade</b>	<b>24,0</b>	<b>48,9</b>	<b>38,2</b>	<b>34,8</b>	<b>50,5</b>	<b>24,0</b>	<b>42,3</b>	<b>37,5</b>
7 années	Vitabella	24,0	36,9	43,3	20,3	39,4	13,3	35,3	30,4
6 années	Camillo	-	60,9	41,3	42,1	56,0	34,0	55,2	48,3
4 années	Cayman	-	-	30,0	42,0	50,1	24,2	-	36,6
	Peter Pan	-	-	-	35,0	53,3	18,7	44,2	37,8
3 années	Oscar	-	-	-	-	53,5	29,8	56,2	46,5
1 année	Aubaine	-	-	-	-	-	-	42,6	42,6
	Vitanoire	-	-	-	-	-	-	20,1	20,1
Rendement moyen des chaires tendres - calibre +35 mm (t/ha)									
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Moyenne
	<b>Moyenne CT</b>	<b>51,8</b>	<b>43,3</b>	<b>30,9</b>	<b>34,9</b>	<b>48,5</b>	<b>21,7</b>	<b>50,7</b>	<b>40,3</b>
6 années	Alouette	45,0	42,4	26,0	-	49,9	21,2	48,4	38,8
	Camméo	59,1	44,3	34,5	-	43,8	22,1	49,6	42,2
	Cephora	52,3	43,7	38,6	-	59,1	29,8	54,1	46,2
	Connect	61,7	56,9	26,7	-	64,7	30,2	64,4	50,8
	Ecrin	-	42,6	21,3	34,2	39,4	10,8	45,7	32,3
	Levante	58,8	49,2	21,6	-	58,0	32,0	65,3	47,5
	Maiwen	50,2	42,0	28,8	-	47,2	24,8	50,5	40,6
	Sevilla	53,6	44,4	25,1	-	45,2	28,2	44,0	40,1
	Twinner	28,1	35,3	33,5	-	35,5	13,3	29,9	29,3
	Twister	52,9	53,7	46,2	-	55,9	13,2	50,4	45,4
5 années	Acoustic	56,3	54,0	42,4	42,1	39,7	-	-	46,9
	Jacky	-	38,9	41,5	-	58,5	38,3	61,7	47,8
	Otolia	-	33,2	29,8	-	49,8	30,1	42,1	37,0
	Sound	-	45,2	46,2	-	54,2	-	-	48,5
	Tinca	-	41,0	25,1	-	48,3	21,7	52,7	37,8
3 années	Coquine	-	26,0	-	-	35,4	5,5	-	22,3
	Decibel *	-	-	18,4	34,1	-	19,6	-	24,1
	Sarpira **	-	-	19,0	29,2	-	17,3	-	21,8
	Agria ***	-	-	-	-	39,3	10,6	45,7	31,9
2 années	Belmira	-	-	-	-	-	15,6	43,1	29,3
	Byzance **	-	-	-	-	-	28,5	77,4	52,9
1 année	Audace	-	-	-	-	-	-	47,0	47,0
	Toutatis	-	-	-	-	-	-	57,7	57,7
Rendement moyen des chips - calibre +35 mm (t/ha)									
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Moyenne
	<b>Moyenne chips</b>	<b>33,6</b>	<b>36,5</b>	<b>21,4</b>	<b>36,4</b>	<b>41,3</b>	<b>18,2</b>	<b>53,7</b>	<b>34,4</b>
6 années	Louisa	33,6	36,1	13,6	35,2	38,1	12,6	-	28,2
	Beyonce	-	36,9	29,2	38,8	44,5	22,6	56,5	38,1
3 années	Esperanto	-	-	-	35,2	-	19,5	60,1	38,2
1 année	Chipsy	-	-	-	-	-	-	51,8	51,8
	Naturea	-	-	-	-	-	-	46,6	46,6
Rendement moyen des frites - calibre +35 mm (t/ha)									
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Moyenne
	<b>Moyenne frites</b>	<b>55,1</b>	<b>44,5</b>	<b>32,5</b>	<b>40,2</b>	<b>48,4</b>	<b>21,1</b>	<b>56,5</b>	<b>42,6</b>
7 années	Alanis	51,4	29,4	29,6	39,9	47,1	28,5	63,0	41,3
6 années	Sarpo Mira	58,9	51,7	27,4	-	57,5	22,7	55,8	45,7
4 années	Lady Jane	-	52,5	40,3	43,0	50,2	-	-	46,5
3 années	Montis *	-	-	-	39,1	43,2	19,7	-	34,0
	Nirvana	-	-	-	38,8	44,0	13,5	-	32,1
1 année	Germi 300	-	-	-	-	-	-	50,6	50,6

<sup>(1)</sup> seulement les variétés testées sur les mêmes années d'expérimentation peuvent être comparées entre elles!

\* var. non reprise dans la liste officielle des robustes (et pas trop sensible au mildiou feuille)

\*\* var. candidate à la liste RR (robustes)

\*\*\* var. témoin (non robuste)



### 3.4. Suivi qualitatif

Les résultats sont présentés en deux temps : tout d'abord pour la présentation et les caractères du tubercule, dont les observations sont présentées dans les deux tableaux ci-dessous, ensuite pour les caractères d'utilisation.

Dans les tableaux, les résultats particulièrement bons sont repris en vert, les résultats non satisfaisants en orange voire en rouge, en fonction de la gravité. D'une manière générale, il faut retenir que les exigences en matière de présentation pour une variété destinée au marché du frais (catégorie « chair ferme ») sont plus élevées que pour les variétés destinées à la transformation en usine (catégories « frites » et « chips »). Les variétés de la catégorie « chair tendre » peuvent être valorisées tant sur le marché du frais qu'en industrie de transformation (en tout cas pour certaines d'entre elles, notamment parmi les « frites ménagères ». Pour ces variétés, le choix a été fait d'appliquer pour ces dernières les exigences les plus élevées, soit celles d'une valorisation sur le marché du frais.

Tableau 6- Présentation et caractères du tubercule

Catégorie	Variété	Lavabilité	Rugosité	Forme	Régularité	Profondeur des yeux	Rhizo	Gale
Chair ferme	Alix	6,5	assez lisse	oblongue	régulière	superficiels	10	1
	Allians	7	assez lisse	oblongue	régulière	très superficiels	2	2
	Aubaine	6	assez lisse	oblongue courte à oblongue	peu régulière	très superficiels	15	10
	Camillo	6,5	lisse à rugueuse	oblongue	assez régulière	très superficiels	2	1
	Nola	7	lisse à rugueuse	oblongue	régulière	très superficiels à superficiels	2	0
	Oscar	6	lisse à rugueuse	ronde à oblongue courte	assez régulière	superficiels	10	0
	Peterpan	6	assez rugueuse	oblongue courte à oblongue	peu régulière	légèrement enfoncés	15	0
	Tentation	6	lisse	oblongue	régulière	superficiels	15	0
	Vitabella	6	assez lisse	oblongue courte à oblongue	assez régulière	superficiels	5	1
	Vitanoire	7	assez lisse	oblongue	très régulière	légèrement enfoncés	0	1
Chair tendre	Zen	7,5	lisse à rugueuse	variable	peu régulière	très superficiels à superficiels	0	1
	Agria	6	rugueuse	oblongue	peu régulière	superficiels à légèrement enfoncés	10	30
	Alouette	8	lisse à rugueuse	oblongue	régulière	très superficiels	0	0
	Audace	6	assez lisse	oblongue	régulière	très superficiels	1	50
	Belmira	7	assez rugueuse	oblongue courte à oblongue	assez régulière	superficiels à légèrement enfoncés	0	0
	Byzance	7	lisse à rugueuse	oblongue	régulière	superficiels à légèrement enfoncés	0	2
	Cammeo	7	lisse à rugueuse	oblongue	assez régulière	superficiels à légèrement enfoncés	1	5
	Cephora	7	lisse à rugueuse	oblongue à oblongue allongée	assez régulière	demi enfoncés à enfoncés	5	30
	Connect	7,5	assez rugueuse	oblongue courte	assez régulière	demi enfoncés à enfoncés	0	0
	Ecrin	7	lisse à rugueuse	oblongue à oblongue allongée	assez régulière	légèrement enfoncés	1	1
	Jacky	7,5	lisse à rugueuse	oblongue	très régulière	demi enfoncés à enfoncés	1	0
	Levante	7	assez lisse	oblongue à oblongue allongée	assez régulière	très superficiels	0	5
	Malwen	7	lisse à rugueuse	oblongue	très régulière	légèrement enfoncés à demi enfoncés	5	0
	Otolia	7	lisse à rugueuse	oblongue à oblongue allongée	régulière	superficiels	1	0
	Sevilla	7	assez rugueuse	oblongue à oblongue allongée	assez régulière	très superficiels à superficiels	5	30
	Tinca	6,5	assez lisse	oblongue	régulière	légèrement enfoncés à demi enfoncés	5	1
	Toutatis	6,5	assez lisse	oblongue allongée	régulière	superficiels à légèrement enfoncés	15	5
	Twiner	7,5	lisse	oblongue	régulière	légèrement enfoncés	0	0
	Twister	7,5	lisse à rugueuse	oblongue courte	régulière	légèrement enfoncés à demi enfoncés	0	1
Frites	Alanis	7,5	lisse à rugueuse	oblongue à oblongue allongée	assez régulière	très superficiels à superficiels	0	0
	Germi 300	6	lisse à rugueuse	variable	peu régulière	superficiels	10	10
	Sarpo Mira	6,5	lisse à rugueuse	oblongue	irrégulière	enfoncés	10	10
Chips	Beyonce	7	assez rugueuse	oblongue	très régulière	demi enfoncés à enfoncés	1	1
	Chipsy	8	assez rugueuse	oblongue à oblongue allongée	assez régulière	superficiels	1	0
	Esperanto	7	lisse à rugueuse	oblongue courte	très régulière	demi enfoncés à enfoncés	30	0
	Naturea	7,5	rugueuse	oblongue courte à oblongue	régulière	légèrement enfoncés à demi enfoncés	1	0

Tableau 7 -Présentation et caractères du tubercule (suite)

Catégorie	Variété	Observations relatives à l'aspect extérieur
Chair ferme	Alix	
	Allians	
	Aubaine	
	Camillo	
	Nola	rugosité physiologique
	Oscar	rugosité physiologique
	Peterpan	légère gale argentée
	Tentation	
	Vitabella	
	Vitanoire	gale argentée assez marquée/carte lavabilité peau rouge
Chair tendre	Zen	forme oblongue courte, oblongue et oblongue allongée
	Agria	rugosité physiologique
	Alouette	beaucoup de gale argentée/quelques claviformes/rugosité physiologique/germe
	Audace	quelques peules/germes!!!
	Belmira	rugosité physiologique
	Byzance	un peu plate
	Cammeo	un peu plate
	Cephora	
	Connect	!!!!beaucoup de claviformes et piriformes!!!!/rugosité variétale et physiologique
	Ecrin	légère gale argentée
	Jacky	rugosité variétale/!!!germes!!!
	Levante	quelques peules
	Malwen	tendance claviforme-rugosité physiologique
	Otolia	rugosité physiologique
	Sevilla	rugosité physiologie/quelques plates/quelques peules
	Tinca	quelques claviformes/un peu de gale argentée
	Toutatis	un peu de gale argentée/germe !!!!
	Twiner	petits germes
	Twister	taupins
Frites	Alanis	rugosité variétale et physiologique
	Germi 300	forme oblongue,oblongue allongée,réniforme,piriforme/gale argentée/rugosité variétale et physiologique
	Sarpo Mira	plate/déformée
Chips	Beyonce	rugosité variétale et physiologique
	Chipsy	très légèrement peuleuse-rugosité physiologique-germe!!
	Esperanto	
	Naturea	rugosité physiologique

Les données relatives aux caractères d'utilisation des variétés sont présentées ci-dessous. A nouveau, les résultats non satisfaisants sont repris en orange voire rouge, en fonction de la gravité. En théorie, plus la matière sèche est basse, moins la pomme de terre se délité lors de la cuisson à l'eau ou à la vapeur, elle sera ferme, peu ou pas farineuse avec une granulation fine en bouche. Au contraire, plus la matière sèche est élevée, plus la pomme de terre aura tendance à se délité, à présenter une chair tendre, farineuse et éventuellement granuleuse. À noter néanmoins, qu'à poids sous eau « bas » égaux, une chair tendre montrera un aspect « aqueux » plus vite qu'une chair ferme.

Les variétés à chair ferme sont destinées à la cuisson à l'eau, à la vapeur, en chemise et peuvent être consommées en l'état. Pour ces variétés, la teneur en matière sèche attendue se situe généralement entre 18 et 20 % de matière sèche (325 à 365 gr/5kg de PSE), et les exigences qualitatives sont les suivantes : bon aspect sur plat, délitément faible à nul, chair ferme, peu farineuse et peu granuleuse, noircissement après cuisson nul ou faible.

Les variétés à chair tendre sont des variétés destinées à de nombreux usages, convenant pour la confection de purée, gratins, frites ménagères etc. Pour ces variétés, la teneur en matière sèche attendue se situe généralement entre 18 et 22 % de matière sèche (325 à

405 gr/5kg de PSE), et les exigences qualitatives sont les suivantes : délitement pouvant être important, chair tendre, légèrement farineuse et granuleuse, noircissement après cuisson faible.

Les variétés destinées à la transformation industrielle doivent présenter une couleur jaune clair (en-dessous de 2,50, l'indice de coloration est considéré comme excellent), suffisamment homogène (répartie sur un maximum de 3 classes de couleur) et un maximum de 3 bouts bruns.

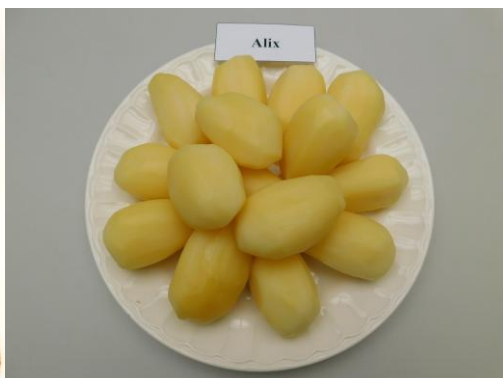
Tableau 8 – Caractères d'utilisation

Catégorie	Variété	MS 35-50	PSE 35-50	MS 50+	PSE 50+	Aspect sur plat	Type culinaire	Tendance de noircissement après cuisson	Fritabilité/C hipsabilité
Chair ferme	Alix	17,4	312			Bon	BA	Nulle	
	Allians	17,4	314			Excellent	AB	Nulle	
	Aubaine	24,9	466			Mauvais	CB	Nulle	
	Camillo	20	366			Moyen	B	Nulle	
	Nola	20,6	337			Bon	B	Nulle	
	Oscar	19	346			Bon	BA	Nulle	
	Peterpan	23	427			Médiocre	BC	Moyenne	
	Tentation	19,3	351			Bon	BA	Nulle	
	Vitabella	20,5	376			Bon	BA	Nulle	
Chair tendre	Vitanoire	17,4	312			Moyen	BA	Nulle	
	Zen	18,8	342			Moyen	BC	Nulle	
	Agria	21	386	22,6	417	Moyen	B	Nulle	1,00
	Alouette	21,2	390	23,2	438	Bon	B	Nulle	1,3
	Audace	23,7	440	23,2	430	Mauvais	CB	Moyenne	1,55
	Belmira	18,2	330	21	386	Bon	BA	Nulle	1,1
	Byzance	18,9	343	21,3	393	Moyen	B	Nulle	1,8
	Cammeo	19,7	359	21,2	389	Mauvais	BC	Nulle	1,6
	Cephora	22,7	421	22,2	410	Médiocre	BC	Nulle	1,6
	Connect	22	406	23,5	438	Médiocre	C	Elevé	2,15
	Ecrin	19	346	20,4	373	Bon	B	Nulle	1,05
	Jacky	22,6	419	21,3	393	Médiocre	BC	Nulle	2,35
	Levante	19,2	349	22	406	Moyen	B	Nulle	1,35
	Malwen	17,6	318	19,4	354	Moyen	B	Nulle	2,05
	Otolia	19,8	362	20,4	374	Bon	BA	Nulle	1,15
	Sevilla	23,5	437	23,8	443	Mauvais	BC	Moyenne	1
	Tinca	19,2	349	20	365	Moyen	B	Nulle	1,55
	Toutatis	21,3	393	22,3	412	Moyen	BC	Nulle	1,55
	Twiner	16,9	302	17,9	323	Bon	BA	Nulle	1,15
	Twister	15,4	272	17,1	306	Excellent	BA	Nulle	2,2
Frites	Alanis			24,4	455				1,1
	Germi 300			25,2	471				1,4
	Sarpo Mira			25,4	474				1,65
Chips	Beyonce			26,2	491				1,6
	Chipsy			26,8	504				2
	Esperanto			26,7	501				2
	Naturea			26,1	490				1,25

L'ensemble des photos sont présentées pour chaque variété et pour chaque catégorie d'utilisation. Les photos ont été prises par Magali Boreux, technicienne experte du laboratoire qualité culinaire et technologique du CRA-W.

## Chair ferme

- **Alix**



- **Allians**



- **Aubaine**

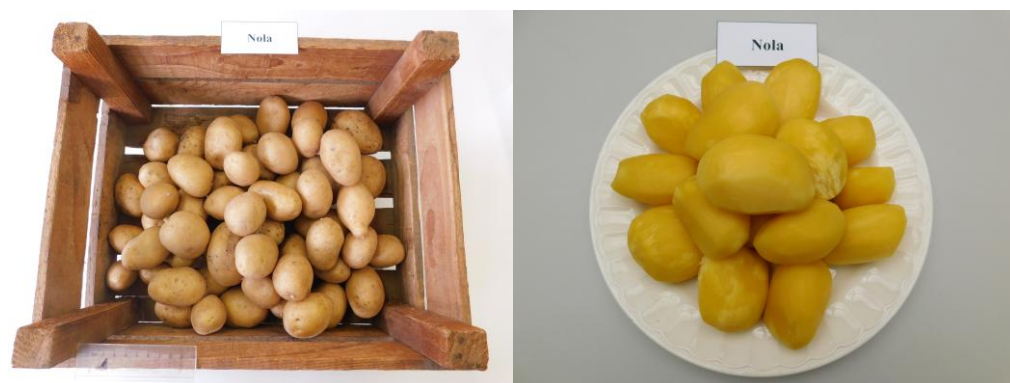




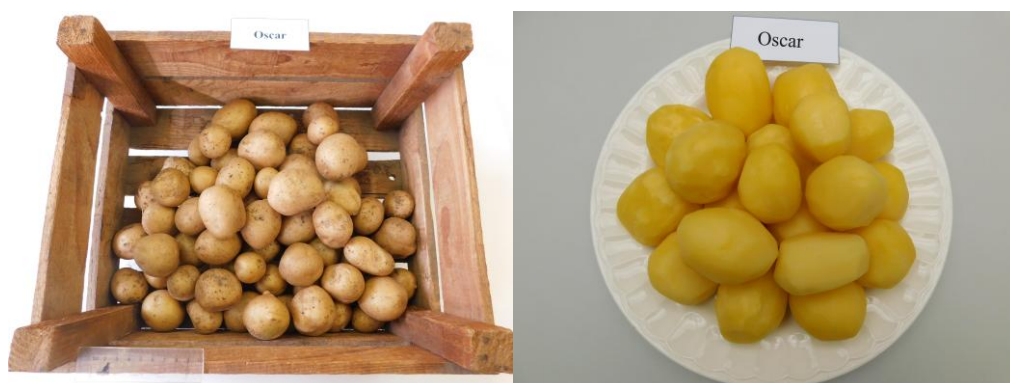
- **Camillo**



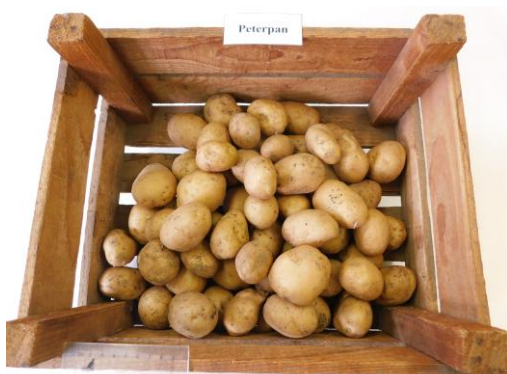
- **Nola**



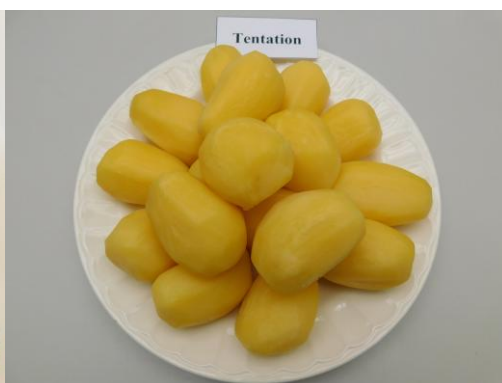
- **Oscar**



- **Peterpan**



- **Tentation**

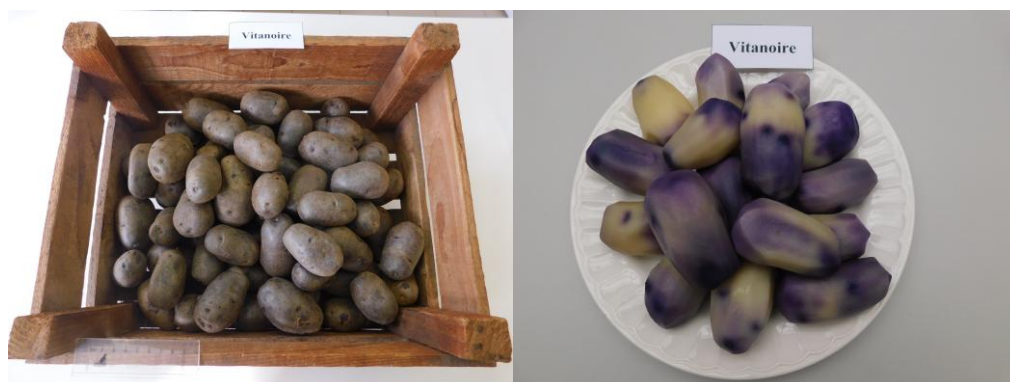


- **Vitabella**





- **Vitanoire**

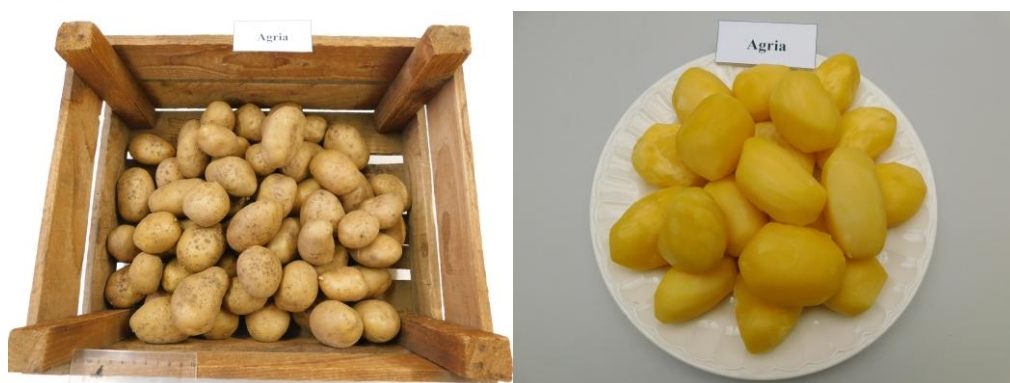


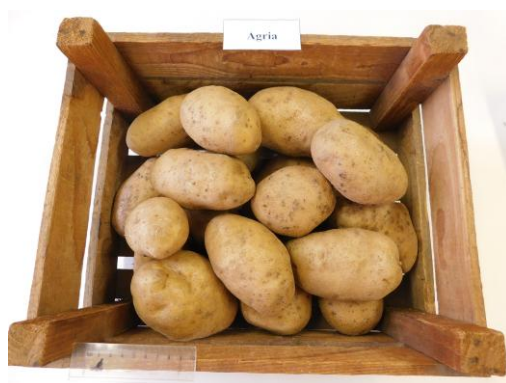
- **Zen**



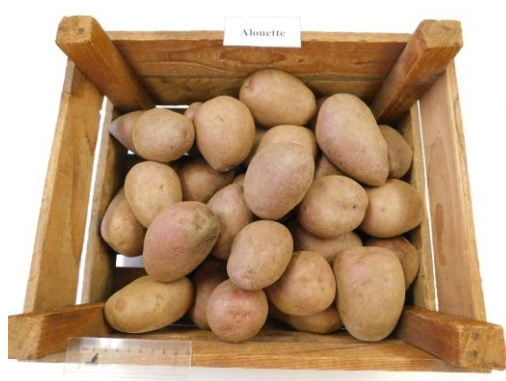
## Chair tendre

- **Agria**





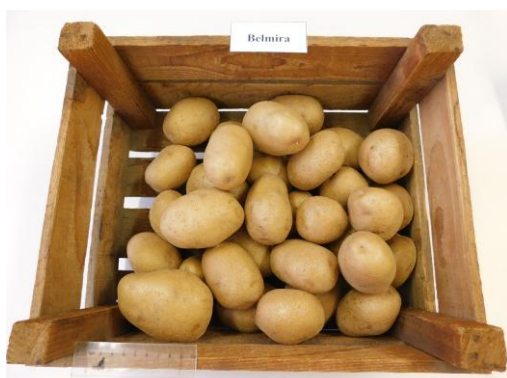
- **Alouette**



- **Audace**

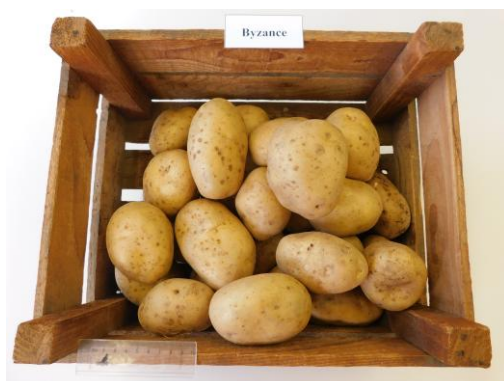


- **Belmira**

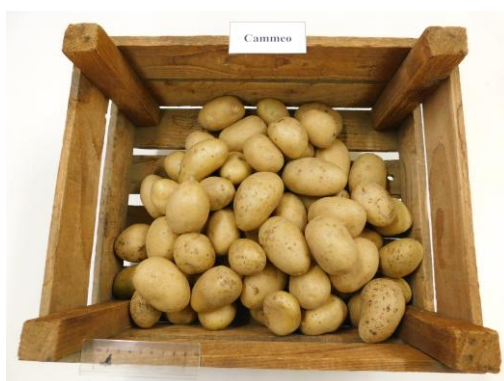




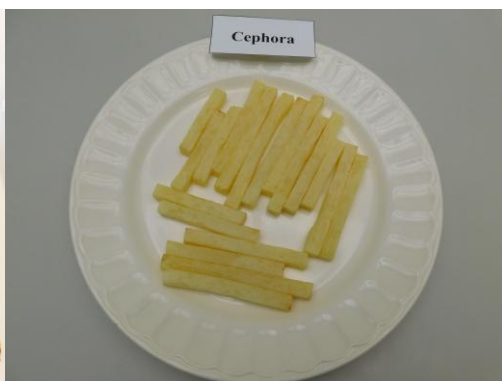
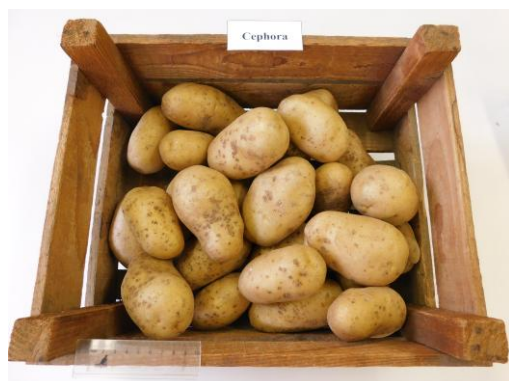
- **Byzance**



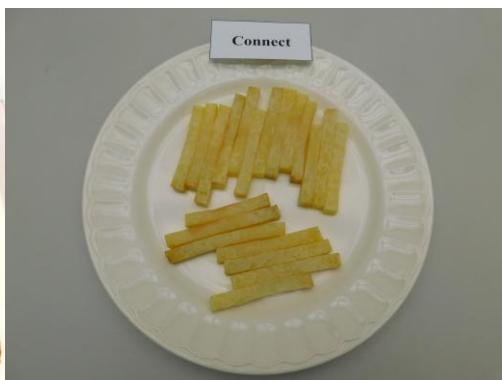
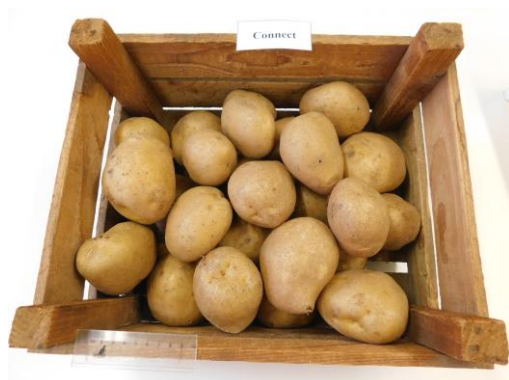
- **Cammeo**



- **Cephora**

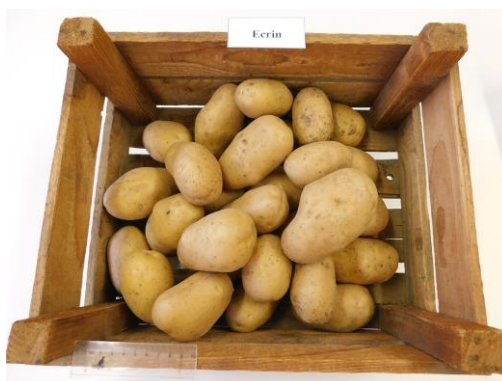
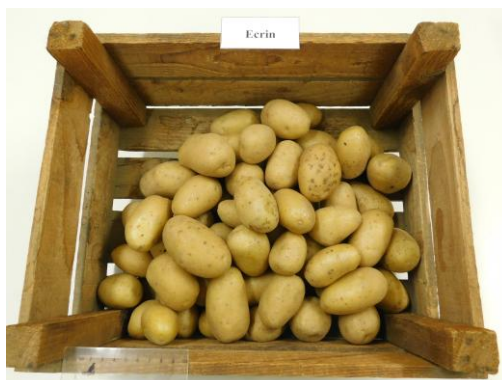


- **Connect**

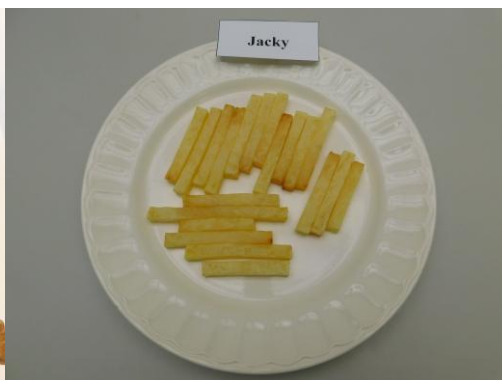
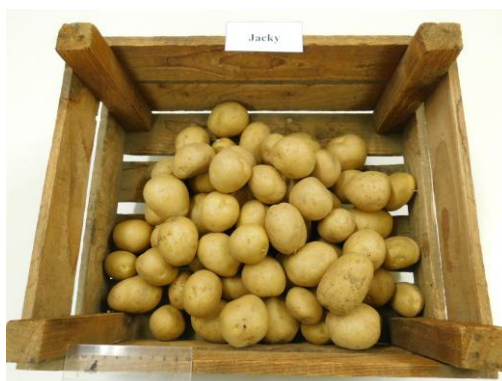




- **Ecrin**

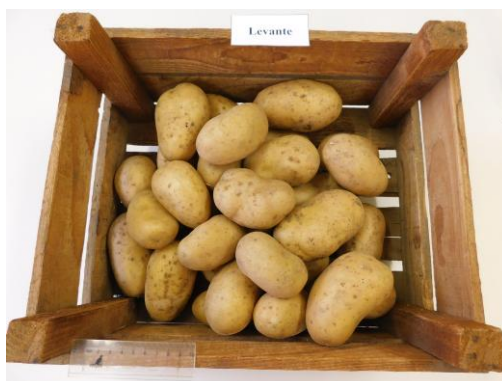


- **Jacky**

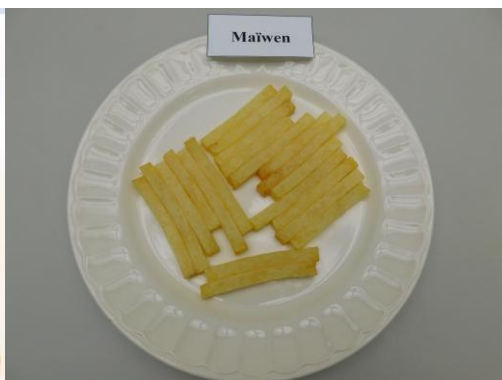
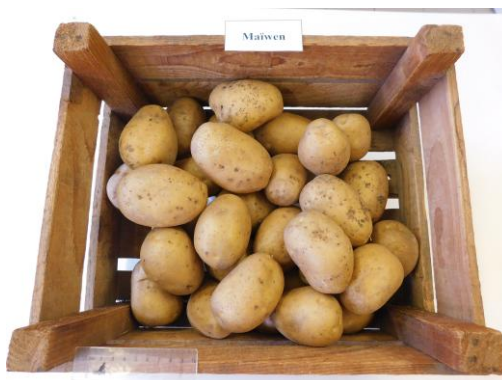




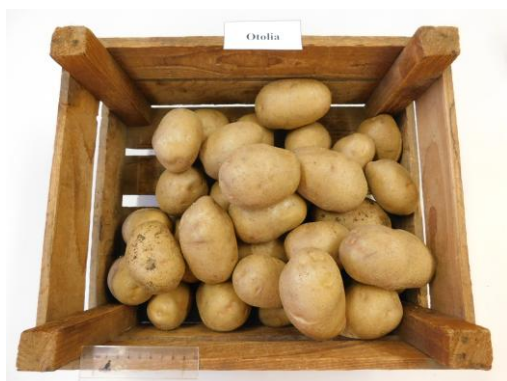
- **Levante**



- **Maiwen**



- **Otolia**

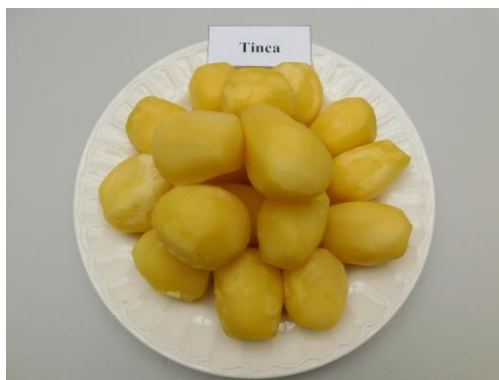


- **Sevilla**

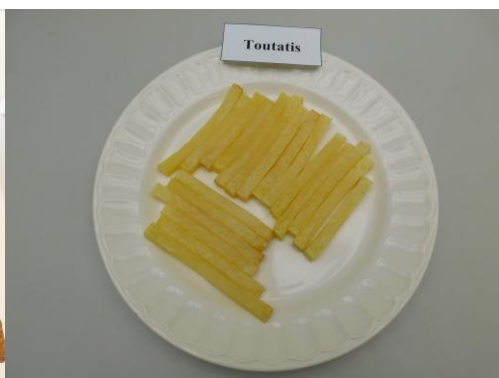
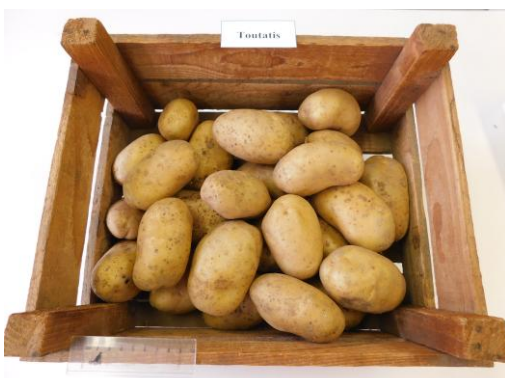




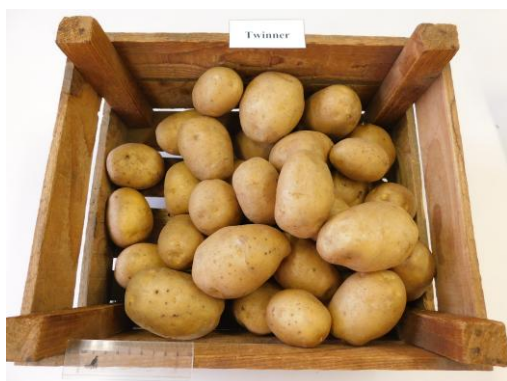
- **Tinca**



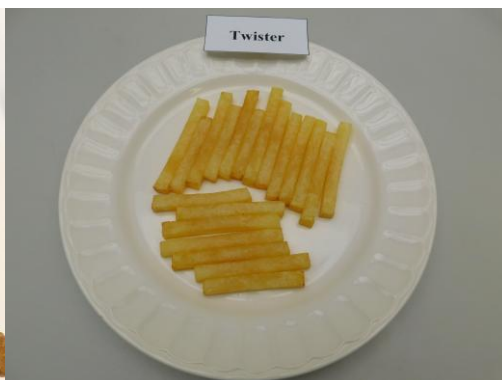
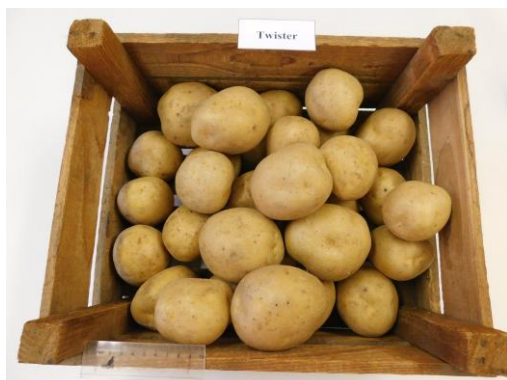
- **Toutatis**



- **Twinner**



- **Twister**



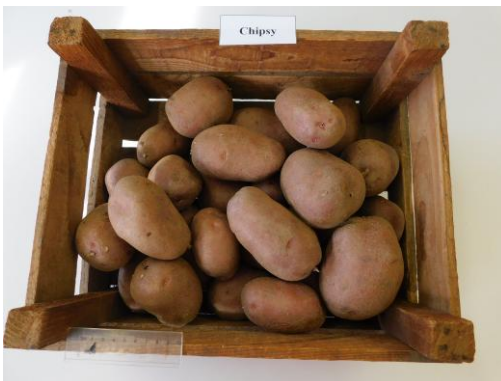


## Chips / Croustilles

- **Beyonce**



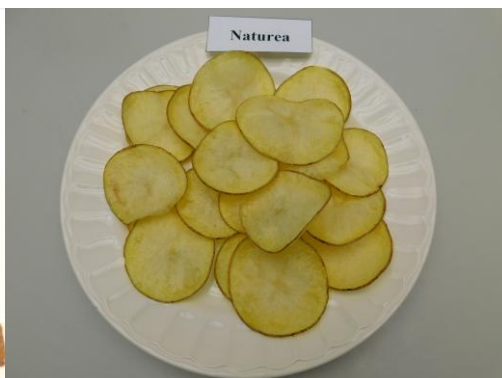
- **Chipsy**



- **Esperanto**

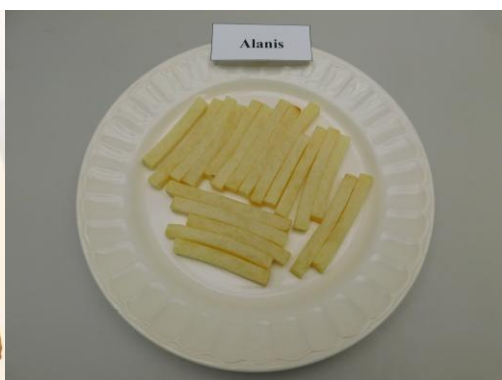
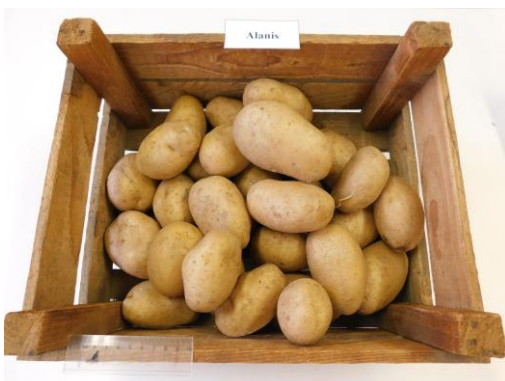


- **Naturea**



## Frites

- **Alanis**



- **Germi 300**





- **Sarpo Mira**



## 4. Conclusion

La convention « pommes de terre robustes » (2023-2026) prévoit la mise en place d'essais pluriannuels, de mesures quantitatives et qualitatives, ainsi que la diffusion des résultats au secteur.

Les résultats de cette septième année d'essais doivent être analysés en tenant compte de 3 points :

- (1) La saison 2025 a été marquée par un temps chaud et sec sur l'ensemble de la saison culturale à l'exception du mois de juillet qui a connu un temps plus variable (déclenchant les premières attaques).
- (2) Les différents groupes de variétés (groupes de maturité et groupes d'utilisation culinaire) ont été cultivés de la même manière : fumure identique, densité de plantation identique, date de plantation et défanage identiques.
- (3) Une variété peut se comporter de manière très différente d'une année à l'autre. Il est donc nécessaire d'évaluer les variétés sur base de résultats pluriannuels.

En termes de résistance/tolérance au mildiou, les conditions sèches de 2025 ne permettent pas de tirer des conclusions ni de mettre en avant certaines variétés. Reportez-vous néanmoins au Fiwap-Info n° 188 de décembre 2025 (cfr article résultats essai MilVar) pour voir quelles sont les variétés tant dans le MilVar Libramont (CRA-W) que dans celui de Ath (Carah) qui n'ont montré aucune tache de mildiou !

Seul le témoin Agria a craqué au niveau de l'essai montrant l'importance d'utiliser des variétés plus robustes en agriculture biologique

En prenant compte les résultats de la récolte, des variétés comme Camillo, Cephora, Connect, Beyonce, Jacky et Alanis montrent un potentiel intéressant en termes de rendement pour des saisons contrastées, qu'elles soient chaudes et sèches (2019, 2020, 2022 et 2025), humides avec une pression mildiou vers la mi-juillet (2021 et 2023) ou bien très humide dès le début de saison (2024) entraînant une pression mildiou précoce dès la fin juin (et ce jusque fin août) avec néanmoins une fin de saison particulièrement sèche (2024). La variété Oscar, testée uniquement depuis 2023, a montré de bons résultats aussi bien durant les deux saisons à forte pression mildiou que cette année chaude et sèche. La variété Byzance, testée pour la deuxième année a également montré de bons résultats sur ces deux saisons contrastées.

En termes de présentations des tubercules et de caractéristiques culinaires, il faut bien tenir compte que ces critères peuvent varier d'une année à l'autre suivant les variétés et les conditions climatiques.

Des variétés dépassant les 20 % de surface du tubercule atteinte par la gale commune doivent être mises en évidence : Agria, Audace, Cephora (comme en 2023 et 2022) et Sevilla (tout comme en 2022). En 2023 et 2024, les variétés Beyoncé, Connect et Alanis ont également présentés des taux de gale commune supérieur à 20%. Cayman et Coquine ont quant à eux présentés des taux élevés en 2022 et 2023.

En termes d'aspect sur le plat, 2 variétés (Allians et Twister) présentent une cotation excellente comme en 2024. L'ensemble des autres variétés présentent un aspect de bon à moyen hormis Peter Pan, Cephora, Camméo, Connect, Jacky et Sévilla avec une présentation sur le plat médiocre à mauvaise qui se répète de saison en saison. Aubaine et Audace ont également présenté un mauvais aspect sur le plat pour leur première année d'essai.

Concernant le noircissement après cuisson, Peter Pan, Audace et Sevilla ont montré une tendance moyenne ; c'était déjà le cas en 2024 pour Peter Pan et en 2021 pour Sevilla. La variété Connect est la seule à avoir montré un noircissement élevé après cuisson ; comme Sévilla et Camméo en 2022. L'ensemble des autres variétés a montré aucune coloration.

Ces résultats soulignent l'impact de la saison culturale sur les qualités des variétés et rappellent l'importance de suivre et d'analyser les performances sur plusieurs années afin d'éviter des conclusions hâtives et erronées.

**La visite de l'essai « RR 2026 » aura lieu le vendredi 21 août 2026 !**