

POMMES DE TERRE

Évaluation variétales en AB

Thèmes	Adaptation climatique
Département	Somme
Responsable de l'essai :	Alain LECAT

Quels rendements et résultats techniques peut-on attendre de variétés de pomme de terre issues de la sélection conventionnelle lorsqu'elles sont cultivées en agriculture biologique non irriguée ?

Informations technique

Contexte et objectif(s) de l'expérimentation :

En agriculture biologique, la pomme de terre est une culture majeure dans les assolements pour plusieurs raisons. Premièrement d'un point de vue agronomique, en effet cette culture se prête bien au désherbage mécanique ce qui permet aux agriculteurs d'assainir la rotation en termes de pression d'adventices.

Deuxièmement, pour des raisons économiques puisque leur production est contractualisée à des prix garantis.

Et enfin, pour répondre aux besoins du marché.

Afin de répondre à ses multiples enjeux, de nombreuses variétés sont proposées sur le marché aux producteurs cependant ces dernières doivent concilier résistances aux bioagresseurs, productivité et conduite à l'agriculture biologique. Il est donc nécessaire d'apporter des réponses appropriées sur leur choix variétal.

Cet essai a pour objectif de faire profiter le plus rapidement possible les agriculteurs du progrès génétique sur le plan quantitatif et qualitatif :

- Rechercher les variétés les mieux adaptées à l'AB.
- Analyser leur potentiel.
- Suivre le comportement des variétés jusqu'à la récolte

Mesurer les critères de qualité : Matière sèche, lavabilité.



Itinéraire technique de la parcelle

Commune	LE ROSEL (80)
Agriculteur	M ROUGEGREZ
Type de sol	Limon profond
Précédent	Blé
Travail du sol	Labour agronomique + reprise à la fraise + plantation
Date de semis	24/04/2025
Densité de semis	Chair Ferme 45 000plt/ha et Consommation et Industrie 37 000plt/ha
Fongicide	aucun
Désherbage	1 Herse étrille et 2 buttages
Rendement de la parcelle	29t/ha

Protocole

L'essai a été planté dans de bonnes conditions pédoclimatiques au 24 avril. Les variétés CHAIR FERME ont été plantées à 30 cm entre plants (45 000plt/ha), les variétés CONSOMMATION et INDUSTRIES à 35 cm entre plants (37 000plt/ha) et les Chips à 45 000plt/ha sauf pour la modalité Beyonce SD (Sous Densité) plantée à 37 000plt/ha.

Au fur et à mesure de la saison l'essai s'est fait envahir par le laitron et le chiendent de manière spectaculaire ce qui a eu pour conséquence de limiter drastiquement les rendements notamment en Chair Ferme (variétés ALLIANS et AUBAINE) sur la partie de l'essai la plus sale. À cela s'ajoute une sécheresse printanière sévère dont les variétés les plus précoces ont eu à en souffrir. Aussi ces dernières ont subi les plus lourds décrochages en terme de rendement alors que le retour des pluies après le 15 juillet a bénéficié aux variétés les plus tardives. Ainsi les résultats statistiques sont peu représentatifs dans ce contexte.

Liste des variétés présentes sur l'essai et leurs caractéristiques** :

Variétés	Obtenteur /représentant	Précocité	type culinaire	Peau	Chair	Mildiou Feuillage	Mildiou Tub	Galle commune	Repos végétatif	Remarques
ECRIN	Desmazières	Moyenne	B	Jaune	Jaune pâle	6	3	7	Long	
CEPHORA	Grocep/Sémentis	Moy à ½ Tard	B	Jaune	Jaune pâle	8	3	5	Moyen	
ZEN	Grocep/Sémentis	Préc à ½ Précoce	B	jaune	Jaune	7	2	4	Long	
VITABELLA	Van Rijn	Préc à ½ Précoce	AB	Jaune pâle	Jaune	8	5	5	Moyen	
TINCA	Danespo	½ précoce	AB	Jaune	Jaune	8	2	7	-	
PETER PAN	Geersing Potato	Tardive	AB	Jaune	Jaune	9	2	5	-	
OTOLIA	Europlant	½ précoce	B	Jaune pâle	Jaune pâle	08-sept	7	PS	long	
MILLESIME	Grocep 2024	Moyenne	B	Jaune	Jaune pâle	8	6	6	Long	
MAIWEN	Douar Den	½ Précoce	B	Jaune	Jaune	08-sept	08-sept	S à PS	Long	
LEVANTE	Desmazières Agrico	½ P ½ T	BC	Jaune	jaune	8	7	PS	Moyen	
LADY JANE	Meijer	½ Tardive	C	Jaune	Jaune	08-sept	08-sept	-	Moyen	
CAYMAN	HZPC	½ Tardive	BC	Jaune	Jaune	08-sept	9	APS	Long	
CAMMEO	Geersing Potato	½ Précoce	AB	Jaune	Jaune pâle	8	8	6	Moyen	
CAMILLO	Geersing Potato	Précoce	AB	Jaune	Jaune	8	8	-	Long	
TOUTATIS	Comité/Comptoir du Plant	Moyenne	AB	Jaune	Jaune	8	2	5	Assez court	
BELMIRA	Danespo	½ Précoce	AB	Jaune	Jaune	8	8	7	Moyen	
ALOUETTE	Agrico/Desmazières	Précoce	B	Rouge	Jaune foncé	08-sept	08-sept	Peu sensible	moyen	
ALANIS	Europlant	½ Tardive	BC Frite	Jaune Clair	Jaune Claire	08-juil	7	-	Longue	Sec/azote
BEYONCE	Agrico	½ Précoce	BC	Jaune	jaune pâle	08-sept	7	Sensible	longue	Chips 24% en MS
CHIPSY	Grocep/Sémentis	½ P ½ T	BC chips	Rouge	Jaune pâle	9	4	PS	Court	
ESPERANTO	Comité Nord/Comptoir du Plant	½ Tardive	BC chips Floc	Jaune	Jaune	9	7	7	moyen	23_24 MS
NATUREA	Bretagne Pl/Douar Den	Moyenne	BC chips	Jaune	Jaune pâle	8	4	8	Court	Chips clair
ALLIANS	Europlant	1/2 Précoce	A	Jaune	Jaune foncé	7	6	3	Moyen	
AUBAINE	GROCEP/Sémentis	1/2 P à 1/2 T	A	Jaune	Jaune pâle	7	2	6	Long	

** Données issues des catalogues des obtenteurs

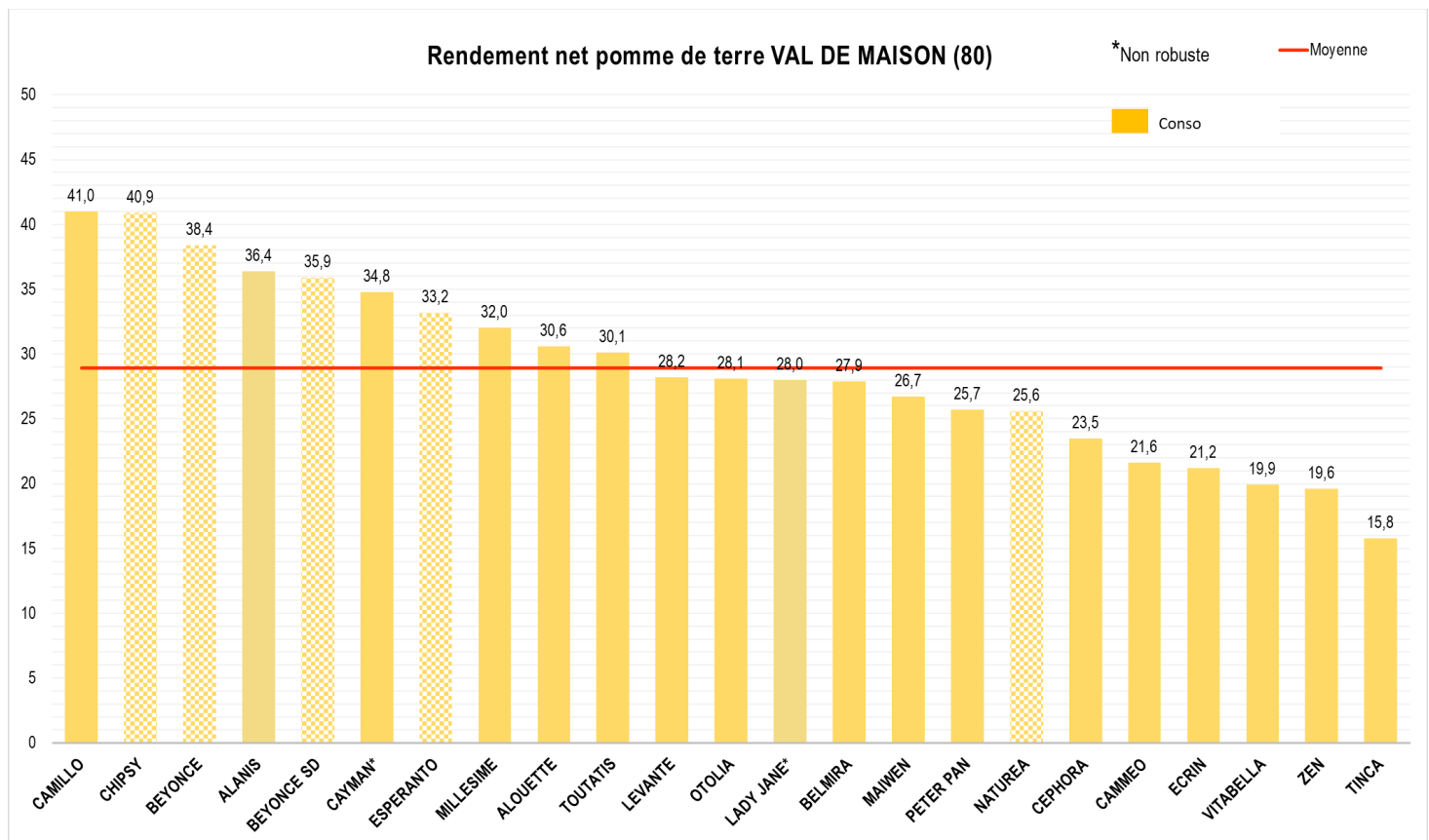
Résultats de l'essai

Synthèse expérimentation 2024-2025
Chambres d'Agriculture Hauts-de-France

- Les rendements :

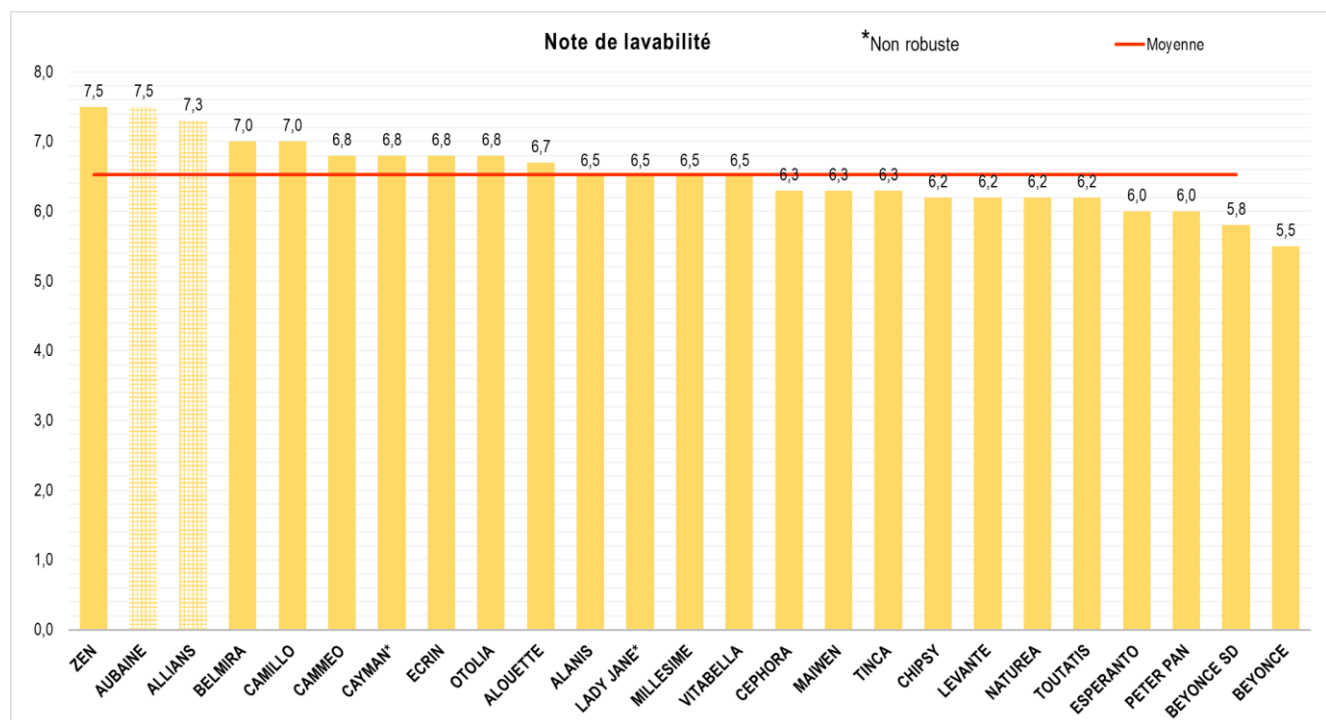
La moyenne de l'essai, toutes variétés confondues, est de 28,9 t/ha ce qui, dans le cas d'une parcelle envahie par les vivaces et le manque d'eau, est acceptable mais cache des disparités entre variétés. Ceux sont les variétés précoces qui ont décroché comme TICA, ZEN et VITABELLA auxquelles il faut ajouter deux chairs fermes AUBAINE et ALLIANS qui ne seront pas retenues dans la synthèse d'essai.

On retrouve dans le haut du classement des variétés qui commencent à être reconnues et qui caracolent souvent en tête du classement comme CAMILLO, BEYONCE, CAYMAN, et ALANIS. CHIPSY remonte dans le classement cette année. Deux nouveautés prennent une place dans ce tableau avec MILLESIME et TOUTATIS. Viennent ensuite un ensemble de variétés qui restent intéressantes et sont utilisées sur le marché du frais : LEVANTE, OTOLIA, LADY JANE, BELMIRA, MAÏWEN, PETER PAN et NATUREA (chips). Quant à CEPHORA, CAMMEO et ECRIN celles-ci décrochent sévèrement cette année.



- Le taux de lavabilité:

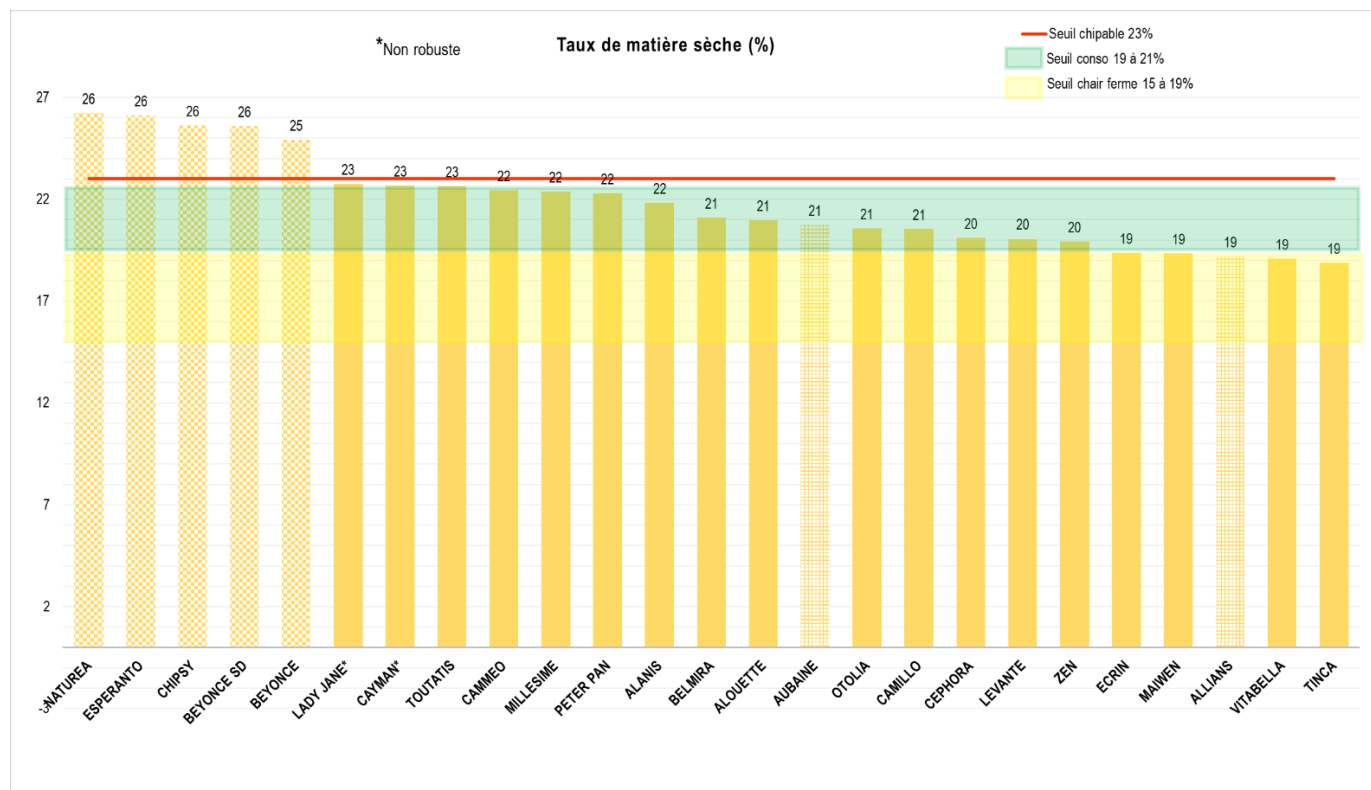
Sans surprise se sont les types « chair ferme » qui obtiennent une note >6.5. ZEN, AUBAINE et ALLIANS restent des références sur le marché de la pomme de terre lavable. En deçà de cette note, les variétés ne sont plus considérées comme lavables et sont écoulées dans le créneau des variétés brossées.



- Le taux de matière sèche:

On remarque cette année des taux de matières sèches globalement supérieure aux années précédentes à cause d'une sécheresse importante. Dans le panel de variétés de l'essai on retrouve normalement nos trois catégories de pomme de terre en fonction de leur destination culinaire :

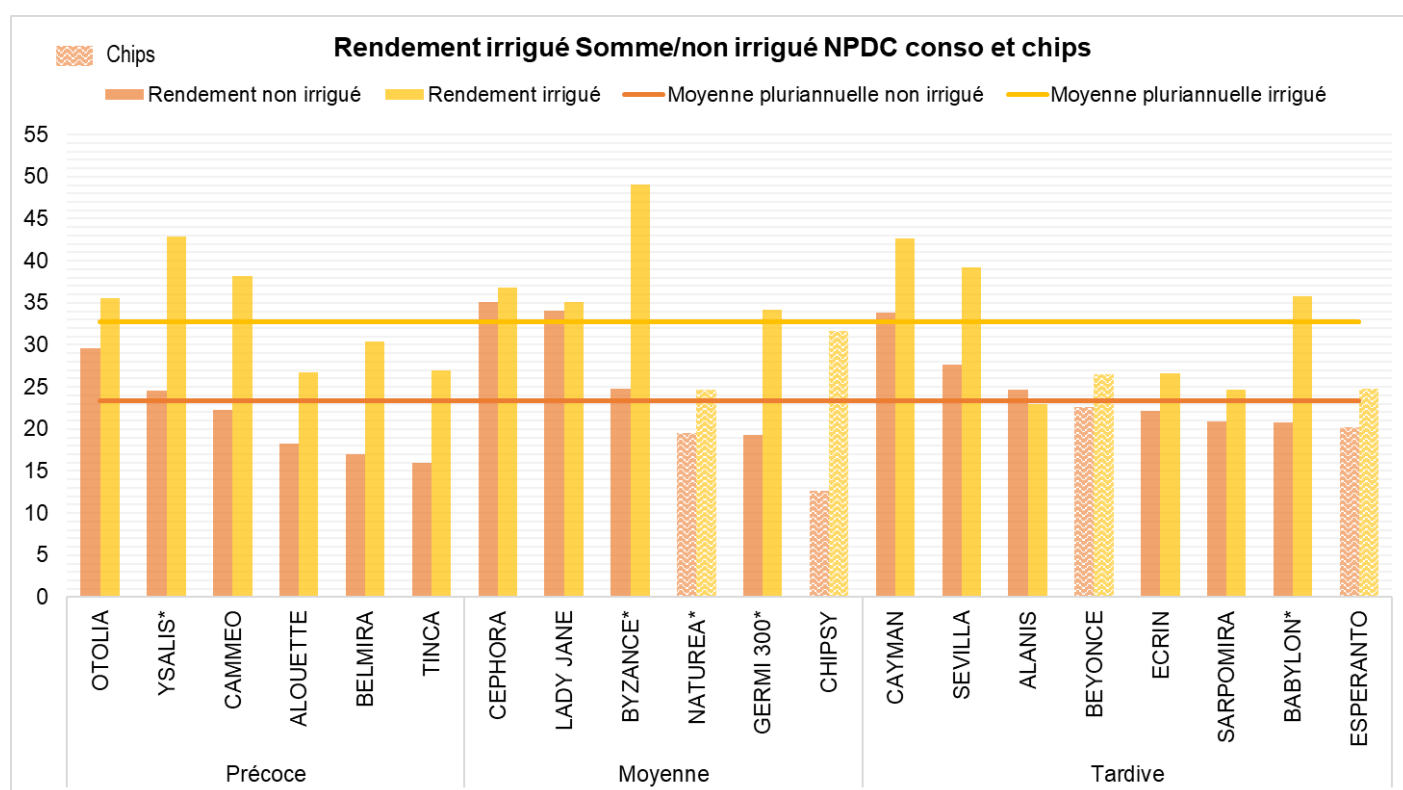
- Le type Chips Flocon taux >23% : NATUREA, ESPERANTO, CHIPSY et BEYONCE
- Le type Frite Industrielle et/ou ménagère taux 22-23% : LADY JANE, ALANIS, OTOLIA
- Le type Consommation taux 19-21% : CAYMAN, TOUTATIS, CAMMEO, MILLESIME, PETER PAN, BELMIRA, ALOUETTE, CAMILLO, CEPHORA, LEVANTE, ZEN, ECRIN, MAÏWEN
- Le type Chair Ferme taux <19% : TINCA, VITABELLA, ALLIANS



○ Analyse pluriannuelle:

Au-delà du traditionnel classement variétal par le rendement, cet essai permet de faire ressortir des variétés qui ont pu tolérer beaucoup mieux la sécheresse que d'autres dans le contexte de cette année. Depuis quelques années, les essais variétaux ont permis à un pool de variétés présentes plusieurs années de s'exprimer dans des contextes pédoclimatiques différents et qui nous permettent de proposer un classement des variétés en fonction de leur tolérance à la sécheresse mais aussi au manque d'eau. C'est d'autant plus pertinent que le producteur peut orienter son choix variétal en fonction de sa possibilité d'irrigation ou non.

Le graphique ci-dessous reprend la comparaison de deux plateformes d'essai conduite en bio que nous partageons avec nos collègues de la Chambre du Nord-Pas de Calais depuis 3 ans. Certaines de nos variétés sont communes et nous permettent de mutualiser nos résultats pour proposer une synthèse sur la tolérance des variétés à la sécheresse versus à l'irrigation.



Grâce aux essais nous proposons aux producteurs une grille de préconisation variétale en fonction de la possibilité d'irrigation sur leur ferme ou non. Tableau pour la campagne 2024 ci-dessous :

Catégorie de variétés	Conduite irriguée recommandée	Conduite non irriguée possible
Consommation	BYZANCE BABYLON, GERMI 300, CAMMEO	LADY JANE CAYMAN CEPHORA SEVILLA OTOLIA, ALANIS
Chips	BEYONCE	ESPERANTO, NATUREA
Type chair ferme	COQUINE	ALLIANS

Conclusion & perspectives

Les résultats de cet essai mettent en évidence la résilience de certaines variétés, capables de maintenir un classement similaire d'une année sur l'autre malgré les dérèglements climatiques auxquels elles sont confrontées. En conduite non irriguée, aggravée par la sécheresse sévère de 2025 durant une partie du cycle, certaines variétés tardives parviennent à surmonter ces stress abiotiques et offrent aux producteurs une garantie de production économiquement acceptable. À l'inverse, les variétés précoces décrochent systématiquement dans ce contexte et ne sont envisageables qu'en conduite sécurisée par l'irrigation.

La recherche de variétés « tout terrain » reste un enjeu primordial en AB car le producteur n'a que le levier majeur de la résistance variétale comme choix. Exit les produits phytosanitaires pour lutter contre le mildiou qui reste l'ennemi public N°1 dans la gestion de la pomme de terre en conduite bio.

De plus, en 2026, l'ANSES prévoit de réviser l'utilisation du cuivre, ce qui risque de nous priver d'un levier essentiel ou de réduire drastiquement la liste des produits phytopharmaceutiques disponibles pour lutter contre le mildiou.

Ce travail de recherche variétale s'inscrit plus largement dans le cadre d'un travail partagé avec le Centre Régional Agronomique de Wallonie à Gembloux (Belgique) et la FREDON Hauts-de-France. Un groupe de travail informel s'est constitué autour des variétés dites "robustes", apparenté aux variétés qualifiées d'"Agroécologiques" version française. Son objectif est de promouvoir des variétés résistantes au mildiou et aux stress abiotiques, tout en limitant les intrants, conformément à une charte partagée par la filière pomme de terre biologique Hollandaise Belge et maintenant française. Une liste commune, intégrée à nos essais variétaux, est disponible en ligne à l'adresse suivante :

<https://fiwap.be/documentation/liste-des-varietes-robustes-2025-decembre-2024/>

Un travail de communication et de vulgarisation sur ces enjeux environnementaux doit s'inscrire dans la durée. En effet, ces variétés sont encore peu utilisées par les producteurs et restent largement méconnues par l'aval de la filière conventionnelle, qui demeure attachée à ses propres variétés sans réelle volonté de changement, notamment du côté des metteurs en marché. Il est donc essentiel de promouvoir ces nouvelles variétés robustes à travers des essais variétaux, régulièrement actualisés chaque année, afin de sensibiliser l'ensemble de la filière pomme de terre conventionnelle à produire autrement.