



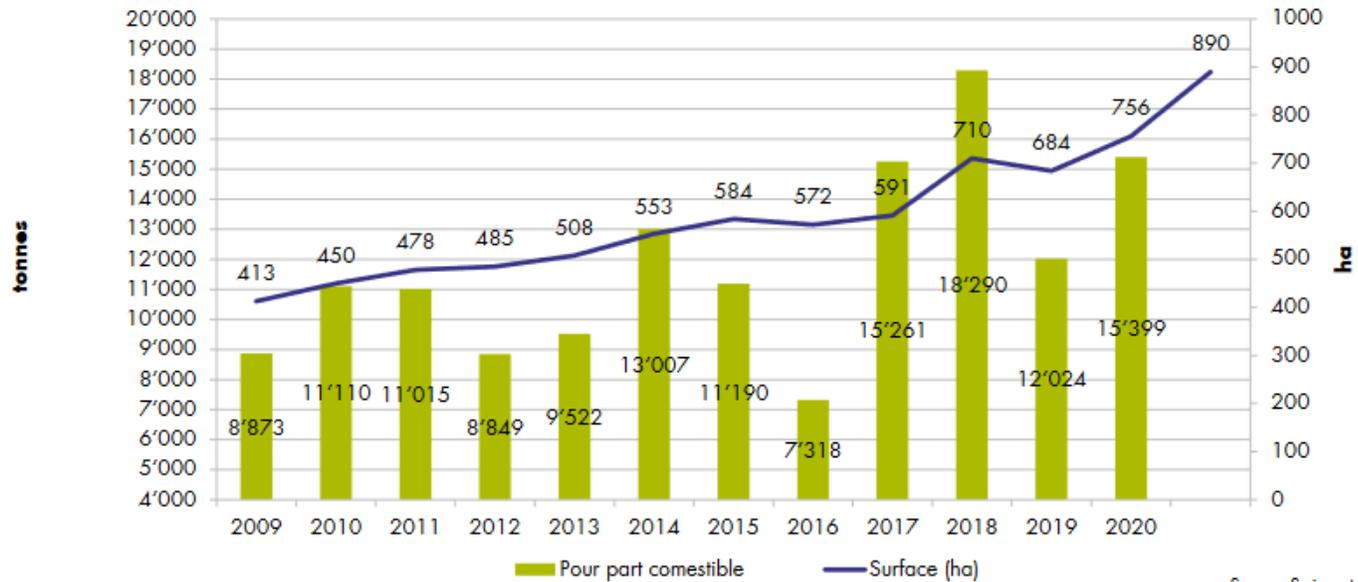
Essais variétaux de pommes de terre bio : Entre qualité et résistances

9ème Journée Nationale en Grandes Cultures

11 Janvier 2022, Tobias Gelencsér

Production des pommes de terre bio en Suisse

Surface cultivée et quantité récoltée nette 2009 - 2020



Source: Swisspatat

La quantité n'est pas encore évaluée parce qu'on n'a pas encore fait les recensements des rendements de la récolte 2021.



Potentiel des variétés résistantes

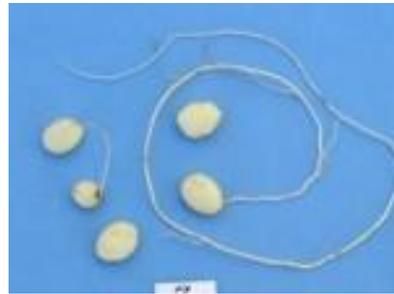


Déroulement de la sélection de pommes de terre résistantes

**Croisement de gènes souhaités
provenant de types sauvages, p. ex.
*Solanum bulbocastanum***



<https://www.cultivariable.com/wp-content/uploads/2019/03/sbulbocastanum-tubers.jpg>



https://research.cip.cgiar.org/genbankdb/modules/wpsa_old/wpsa/blk.html

Rétrocroisement, sélection

Generation	Proportion des gènes sauvages
F1	50 %
Rétrocroisement 1	25 %
Rétrocroisement 2	12.5 %
Rétrocroisement 3	6.25 %
Rétrocroisement 4	3.125 %
Variété commerciale	1.5675 %



> 50 critères
principaux pour la
sélection !

Essais variétaux de pommes de terre bio

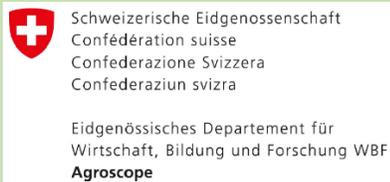
- Financés par Coop, le Fond des semences & l'OFAG
- Intégration de l'ensemble de la chaîne de valeur dans la prise de décisions
- Objectif : remplacer Charlotte/Erika -> Segment des variétés à chair ferme
- Il est particulièrement difficile de sélectionner des variétés à chair ferme qui ont une bonne tolérance au mildiou

Exploration des variétés

- Contact avec les obtenteurs
- Essais variétaux à l'étranger
- Essais variétaux privés

Essais préliminaires

- 2 ans, 2 sites
- 25-30 variétés, répétitions
- Essai supplémentaire pour phytophthora et la sécheresse
- Objectif : sélectionner les 3-4 meilleurs candidats pour les essais pratiques



Essais pratiques

Env. 20 ares par variété
3-4 variétés + Erika comme référence
2 ans
6 sites



Liste des variétés bio/liste nationale des variétés

Liste variétale
2021 | Edition suisse | N° 1375

Pommes de terre 2021
Variétés recommandées pour l'agriculture biologique

Type culinaire: A: PDI à salade, ferme; B: PDI à sauté, ferme; C: PDI farineuse; D: PDI très farineuse.

• récolter peu à la cuisson, reste ferme, non farineuse, humide, grain très fin, • récolter que légèrement à la cuisson et reste moyennement ferme, • récolter fortement à la cuisson, assez tendre, farineuse et aléche, variété pour l'atouillage ou la production d'amidon, se défile à la cuisson.

Variété	À la bio	Qualité de	Stabilité	Rendement	Précocité	Usages	Remarques
(variété principale)	(variété principale)	(variété principale)	(variété principale)	(variété principale)	(variété principale)	(variété principale)	(variété principale)
Pommes de terre précoces formes Dignes culinaires A-B) très précoces niveau de disponibilité 2 (Bio + la règle)							
Agata	2001	*	***	*	**	***	Doux tubercules, à chair fondante, réguliers. Sensible à la gale peu fréquente.
Lady Chiffel	2003	*	***	*	**	***	Sensible à la gale peu fréquente, aux taches de rouille. Chair croc et verbeurément.
Pommes de terre formes Dignes culinaires A-B) précoces à mi-précoces niveau de disponibilité 2 (Bio + la règle)							
Vibella	2016	*	**	***	**	**	Sensible aux alternances. Pour de beaux tubercules, planter sous des sols avec une bonne structure. Bonne qualité culinaire. Éliminer les tiges à temps et supporter avec du jais, car ont tendance à être farineuses.
Orla	1998	**	**	**	*	***	Sensibilité moyenne des tubercules au mildiou. Tolère la chaleur et la sécheresse.
Erika	2014	**	**	*	**	***	Peau lisse, jaune clair, fine, précoce, bonne aptitude culinaire.
Annabelle	2008	*	**	*	**	*	Peau lisse, chair ferme et fine, la peau devient rapidement ferme, tubercules longs. Sensible au virus de la mosaïque, forme des tubercules circulaires. Semencier précoce. Déclaire à cultiver.
Charlotte	1984	*	**	*	***	**	En forte diminution à cause de la culture difficile. Sensible au mildiou et à Colletotrichum. Sensible aux taches de rouille dans les sols légers, vendit facilement.

swisspatat

Groupe de projet

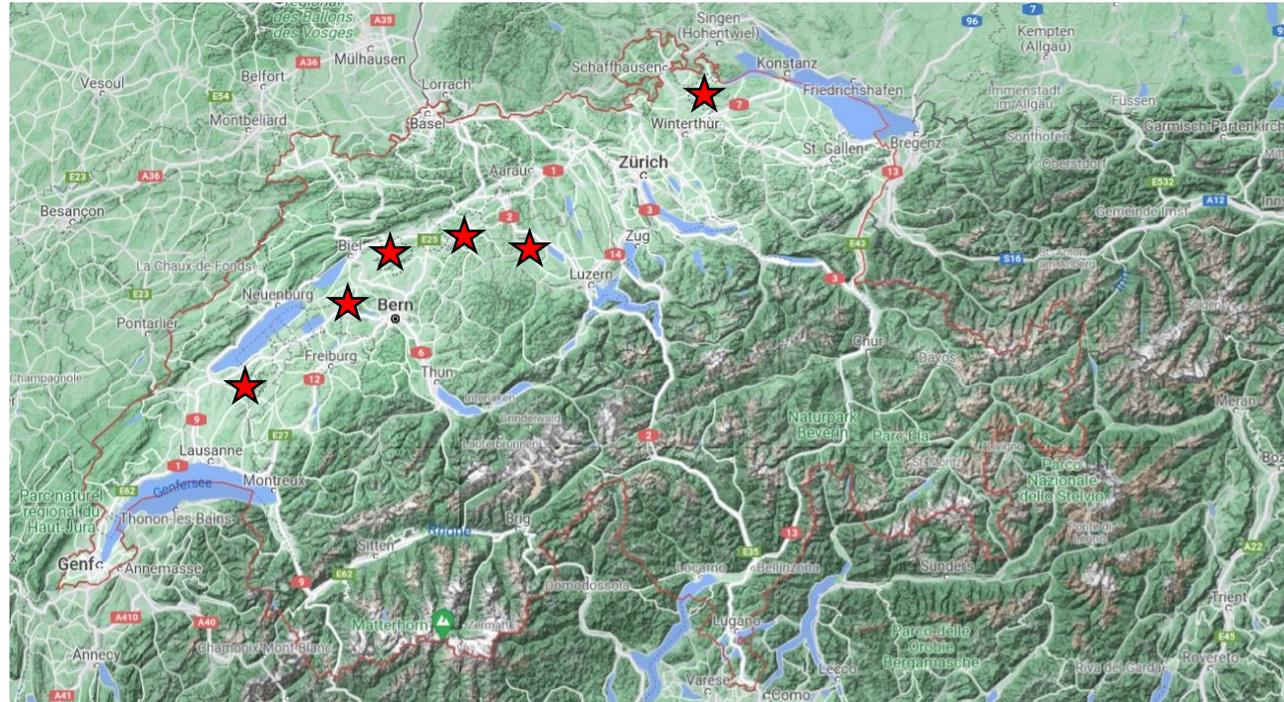
Consultation pour l'inscription sur la liste des variétés

Production nationale de semences



Taxations

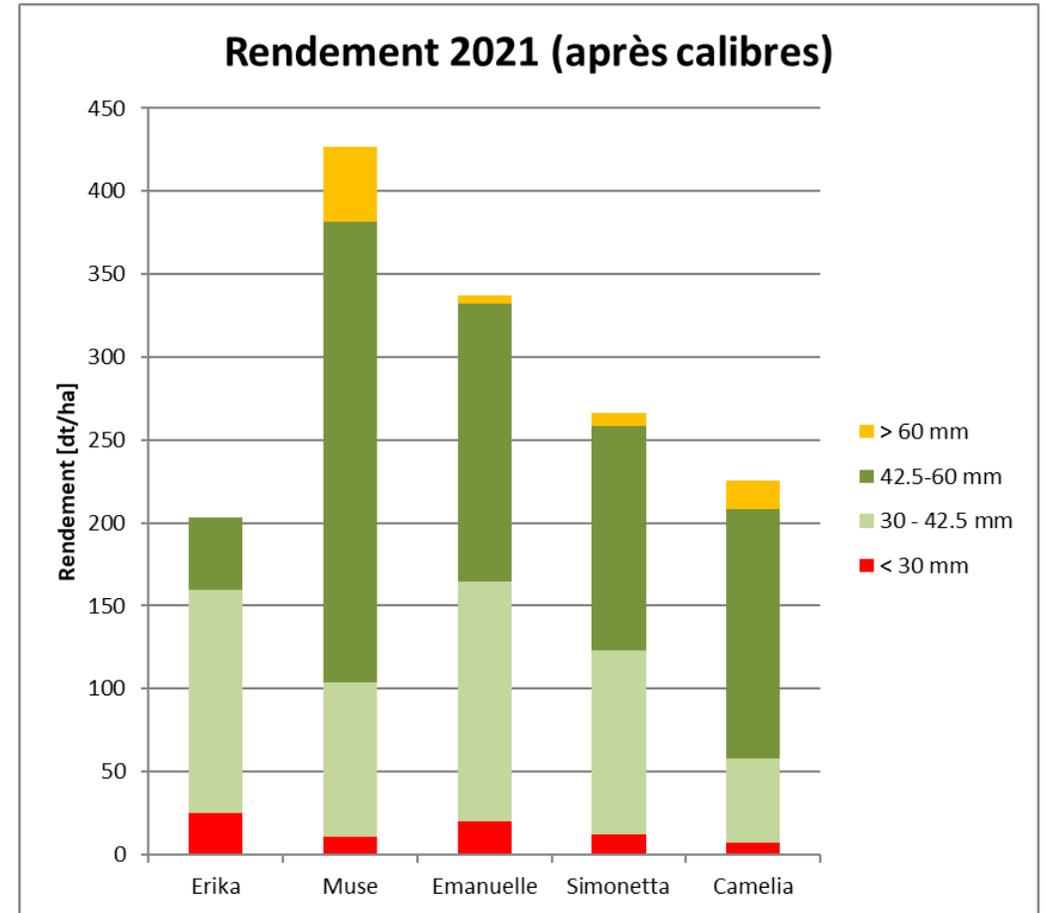
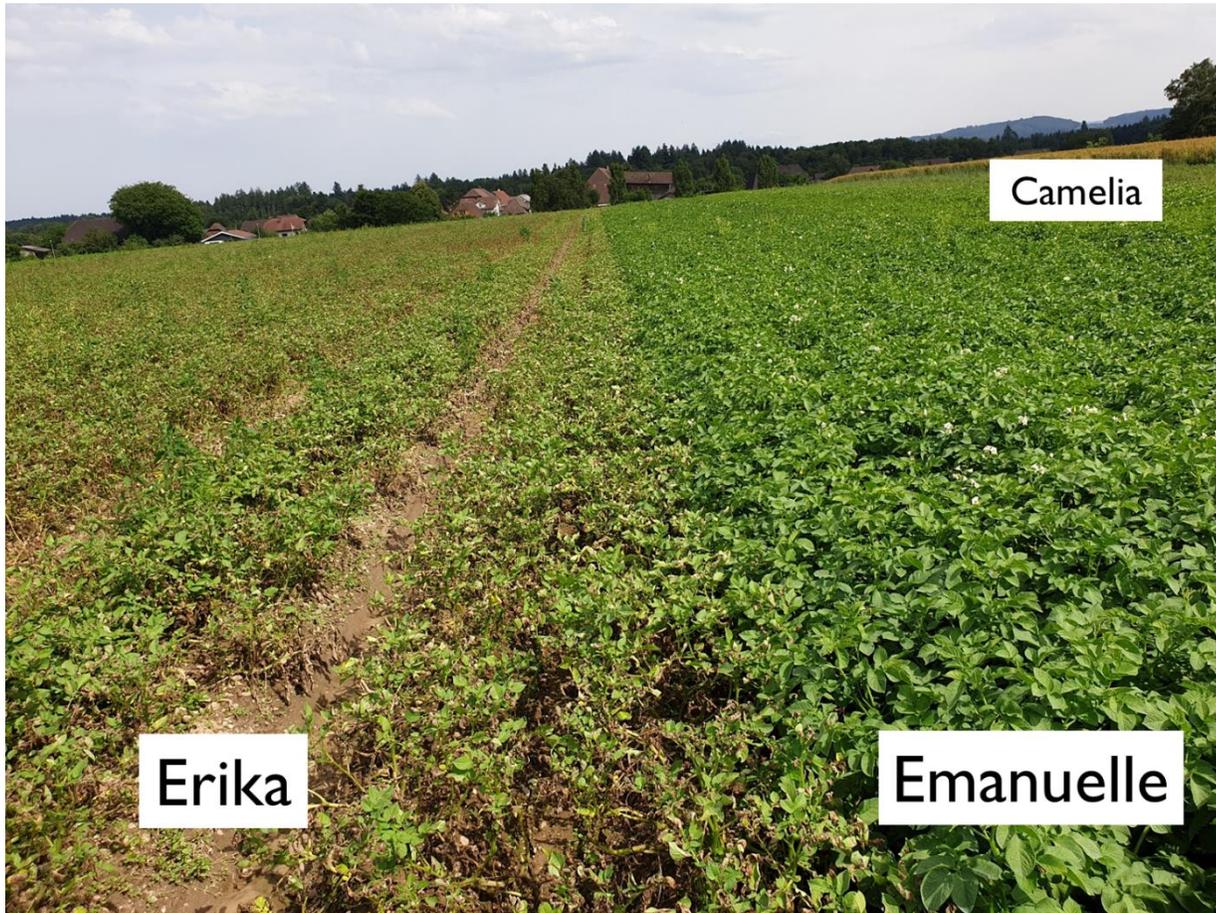
- Plants
- Levée
- Santé du feuillage
- Paramètres du rendement
- Défauts des tubercules
- Dégustation
- Aptitude à la conservation



Variétés testées jusqu'à présent - raisons de l'échec

- Vitabella – Succès!
- Campina – Goût médiocre
- Toluca - Goût médiocre
- Anuschka - Maladies de la peau
- Allians – Maladies de la peau
- Princess – Maladies de la peau/apparence
- Coquine – Rendement bas
- Soraya – Maladies de la peau/ apparence
- Passion – Goût médiocre
- Goldmarie – Maladies de la peau
- Maiwen – Apparence/Gout médiocre
- Otolia – Apparence – Succès
- Darling - Maladies de la peau
- Annalena – Pas tolérante au mildiou
- La Vie – Pas tolérante au mildiou
- Montana – Div./Goût
- Muse – Sensible pour PVY
- Emanuelle?
- Simonetta?
- Camelia?

Candidats actuels



Variétés tolérantes de pommes de terre bio en Suisse



Conclusion

- Les variétés robustes offrent le plus grand potentiel de lutte contre le mildiou de la pomme de terre
- L'introduction de nouvelles variétés sur le marché est très exigeante
- La sélection consacre beaucoup de ressources à la recherche de résistances - L'éventail des variétés devrait fortement évoluer au cours des prochaines années.



Merci pour votre attention!

Meilleurs vœux pour 2022!

Kontakt

Tobias Gelencsér

Beratung und Versuche Ackerbau

Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL
Ackerstrasse 113, Postfach 219
5070 Frick
Schweiz

Telefon +41 62 865 72 51

tobias.gelencser@fibl.org
www.fibl.org

FiBL online



www.fibl.org



www.bioaktuell.ch



[fiblfilm](https://www.youtube.com/fiblfilm)



[@fiblorg](https://twitter.com/fiblorg)



[@FiBLaktuell](https://www.facebook.com/FiBLaktuell)



[linkedin.com/company/fibl](https://www.linkedin.com/company/fibl)