



Prévision de la récolte fruits à pépins 2021 FUS

Prognosix App – digitalisation dans la culture des fruits – Avril 2021

Les partenaires de développement de cette app pour smartphone sont Prognosix, la FUS et Swisscofel.



Les avantages de cette application sont :

- Fonctionne sur iOS et Androïde
- Comptage digitalisé des fruits
- Prévision de la récolte
- Géolocalisation des parcelles
- Présentation des résultats par région et sur le plan national

L'APP de Prognosix est une solution digitale qui grâce à l'intelligence artificielle permet aux producteurs d'estimer le potentiel de rendement de chaque variété bien avant la période de récolte.

L'intelligence artificielle (IA) utilise différentes bases de données :

- Les données des stations météorologiques régionales et les stades phénologiques permettent d'une part à l'IA d'établir les prévisions de base.
- D'autre part, les photos des différentes parcelles, variétés et régions prises avec les smartphones des producteurs sont envoyées sur le serveur de Prognosix.
- Les processeurs de calculs de Prognosix vont ensuite, par la reconnaissance photos et les estimations statistiques, quantifier la densité de charge et le potentiel de croissance.
- Ces deux sources d'informations calculée par l'IA vont lui permettre de finalement faire une estimation de la récolte par parcelle et variété.

La qualité de l'image est primordiale : la reconnaissance de photo fonctionne dans des conditions nuageuses sans soleil. Sinon, le taux de reconnaissance n'est pas bon. Dans ces images sans soleil, le taux de reconnaissance des fruits est comparable à celui du comptage des yeux.

Il est important que les images soient prises dans de bonnes conditions d'éclairage (pas en plein soleil), de préférence par temps couvert, le matin ou en fin d'après-midi.

Pour l'estimation globale de la récolte sur le plan régional et national, les photos et les données seront prises en compte jusqu'au 15 juillet 2021.

Il est cependant possible de continuer à faire des photos pour connaître les estimations de rendement par parcelle et par exploitation.

Après les récoltes, pour les exploitations annoncées de référence reprendre les parcelles correspondantes et y enregistrer le tonnage brut récolté et la date de début de récolte.



Prochaines étapes ?

- Intégrer les exploitations de référence Bavendorf
- Estimation des récoltes pour les producteurs par variété et par parcelle (2021 première phase de test pour cela)
- L'application est aussi destinée aux producteurs de Bio Suisse
- Détermination du pourcentage des différents calibres à la récolte
- Mise à disposition d'autres variétés de pommes et poires pour les estimations
- Cockpit pour les évaluations des utilisateurs et tableaux synoptiques

Pour plus d'informations :

Hubert Zufferey, Responsable production

Téléphone +41 41 728 68 80, Mobile +41 79 822 28 91, E-Mail hubert.zufferey@swissfruit.ch
