# LE SPECTRON: SPECTROMETRE OPTIQUE AUTONOME ET PORTABLE



## **Description**

Le stade de maturité des fruits&légumes est un critère important à prendre en compte impactant tous les acteurs de la chaine de valeur. L'entreprise PELLENC et le centre INRAE d'Occitanie-Montpellier ont développé, dans le cadre d'une collaboration de plusieurs années, le SPECTRON : un appareil capable de donner des indications sur le stade de maturation des fruits&légumes pour ainsi piloter les cultures et aider à décider de la date optimale de la récolte. Les résultats sont brevetés depuis 2009 par le brevet n°0904241



## Type de transfert envisagé

Option de licence avec programme de R&D ou collaboration de recherche

## **Avantages**

Mesures instantanées, non-destructives, géo référencées ; Spectromètre autonome, compact, léger, portable et assez indépendant des conditions de luminosité ambiante : Information opérationnelle pour l'utilisateur.

## **Applications potentielles**

Maraîchage, grandes cultures : détermination de la date de maturité des fruits ou de la teneur en azote dans les feuilles, et donc de la date optimale de récolte ; Viniculture : suivi de la fermentation par mesure de la teneur en alcool, suivi du vieillissement du vin ; Oléiculture : contrôle qualité et suivi du vieillissement des huiles ; Autres applications envisageables : Industrie pétrochimique : analyse d'hydrocarbures.

## Mots clés

Maturation, prédiction, date de récolte, spectromètre.

Echelle TRL 1 2 3 4 5 6 7 8 9



## Stade de développement

Développements réalisés sur pommes, pêches, raisins. R&D à réaliser sur d'autres espèces de fruits et légumes.

#### Laboratoire:

Centre Occitanie-Montpellier UMR ITAP

### **Chercheurs:**

Jean-Michel ROGER

Alix MALATRAY, Chargée de Valorisation Email: alix.malatray@inrae.fr Fixe: +33 (0)1 42 75 93 44 Mobile: +33 (0)6 84 70 92 26

Date: 18-03-2022