



Thunder Optics

— Science and knowledge for all —

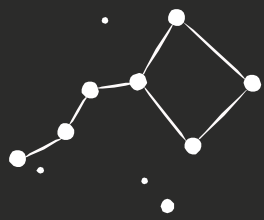
Guru

Spectroscopy Kit



www.thunderoptics.fr 06/2022

L'innovation française au service de l'éducation



Thunder Optics est une jeune entreprise innovante s'appuyant sur plus 25 ans d'expérience dans la recherche académique et l'enseignement.

Spécialisations :

- 🚀 Conception et fabrication d'instruments pour l'enseignement et la recherche.
- 🚀 Accompagnement scientifique de projets pédagogiques (RoverX).
- 🚀 Solutions personnalisées pour les applications Raman.



Utilisations du Guru Spectroscopy Kit

- 🚀 Expériences scientifiques.
- 🚀 Éducation.
- 🚀 Mesures quantitatives et qualitatives.
- 🚀 Programmes de sensibilisation.

Guru Spectroscopy Kit contient



- ❖ SMA-E Spectrometer avec une plage de longueurs d'onde étendue de 350 à 920 nm et une fente de 100 μm .
- ❖ Mini Light Source avec une alimentation de 14V.
- ❖ Cuvette Holder avec un couvercle et deux lentilles plano-convexes avec revêtement AR préinstallées, $\text{\O}1/2''$, $f = 20,0 \text{ mm}$.



- ⚡ Un ensemble de cuvettes en plastique - 3 articles.
- ⚡ Deux fibres optiques, diamètre de cœur $100\mu\text{m}$ et 0.5m de long.
- ⚡ Cahier d'expériences de spectroscopie "Thunder Labs".
- ⚡ Un étui avec fermeture éclair.

Avantages du Guru Spectroscopy Kit

- ❖ **Le Kit Tout-En-Un** comprend tout ce dont un étudiant a besoin pour mener des expériences à la maison ou en classe.
- ❖ **Le Logiciel de spectrométrie professionnel** permet aux étudiants de contrôler le spectromètre pour l'acquisition de données permettant de:
 - acquérir des spectres de lumière ;
 - déterminer les longueurs d'ondes optimales pour les expériences cinétiques.
 - ...
- ❖ **Les Feuilles de travail**

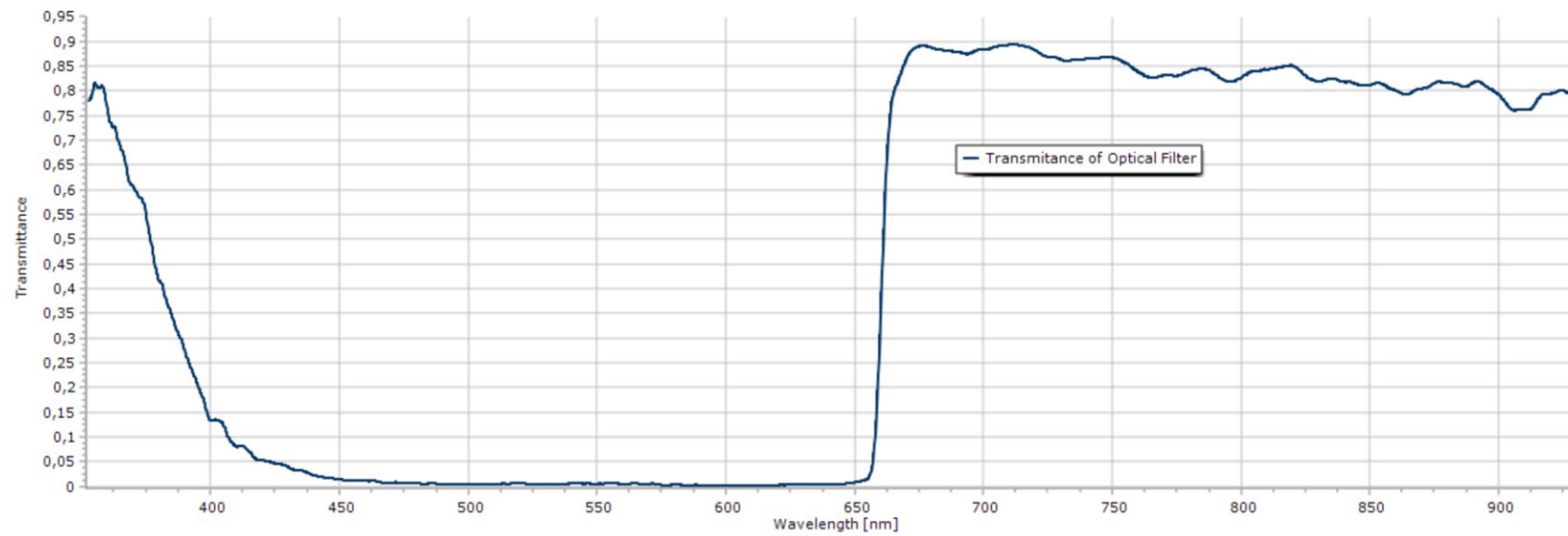
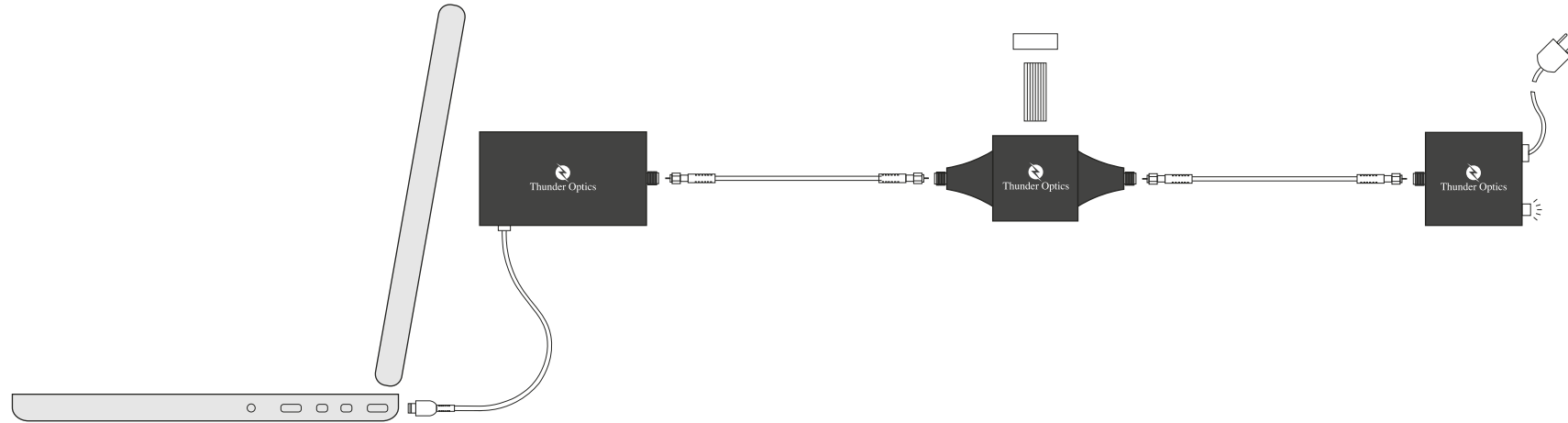


«Prêt à porter» contiennent des travaux de laboratoires préparés pour les étudiants sur des sujets fondamentaux et pratiques de spectroscopie.

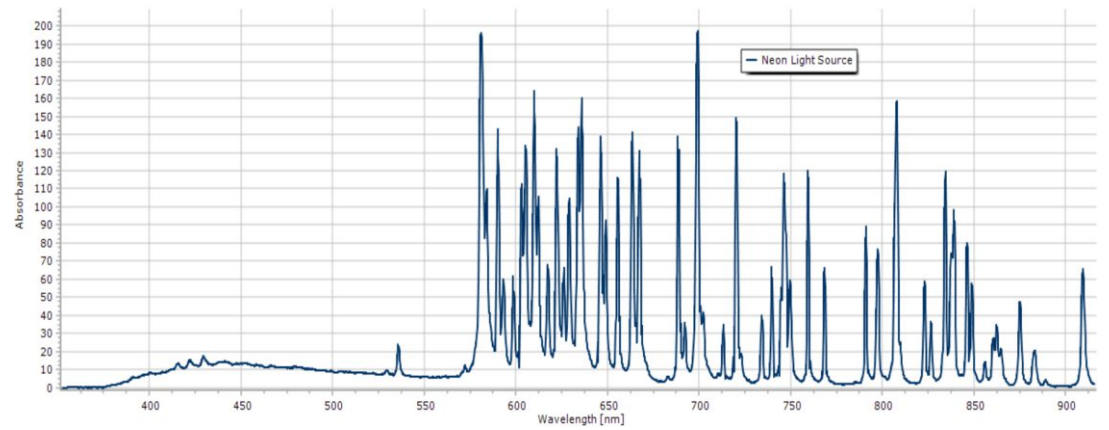
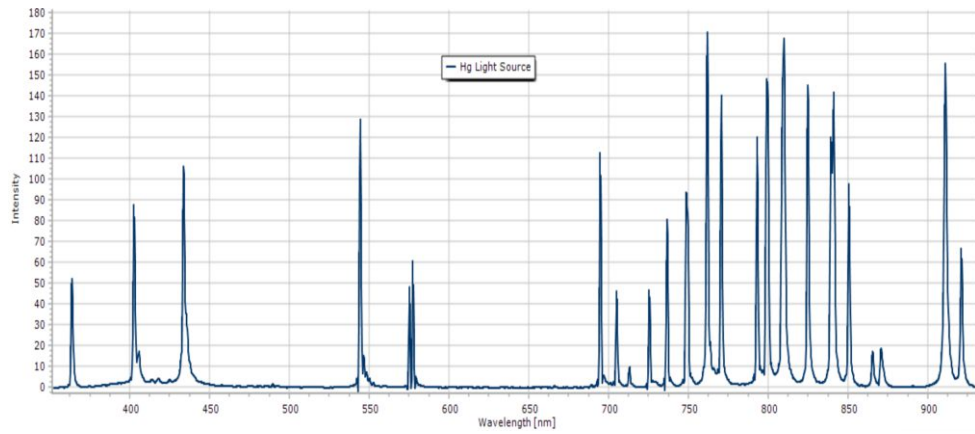
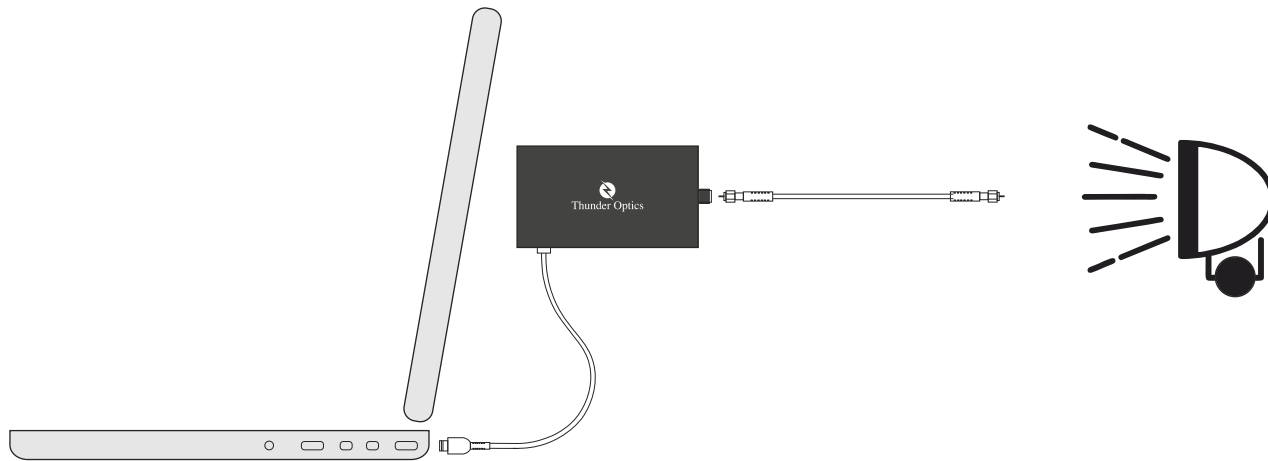
Modalités

- 🌀 Transmission
- 🌀 Émission
- 🌀 Absorption

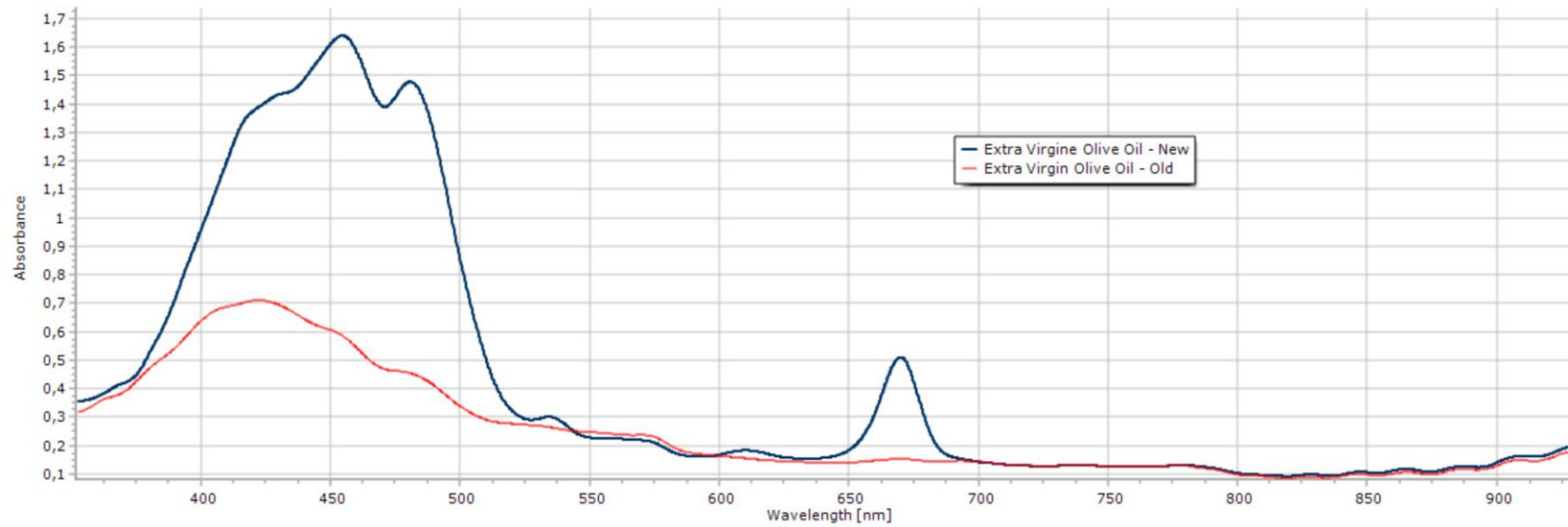
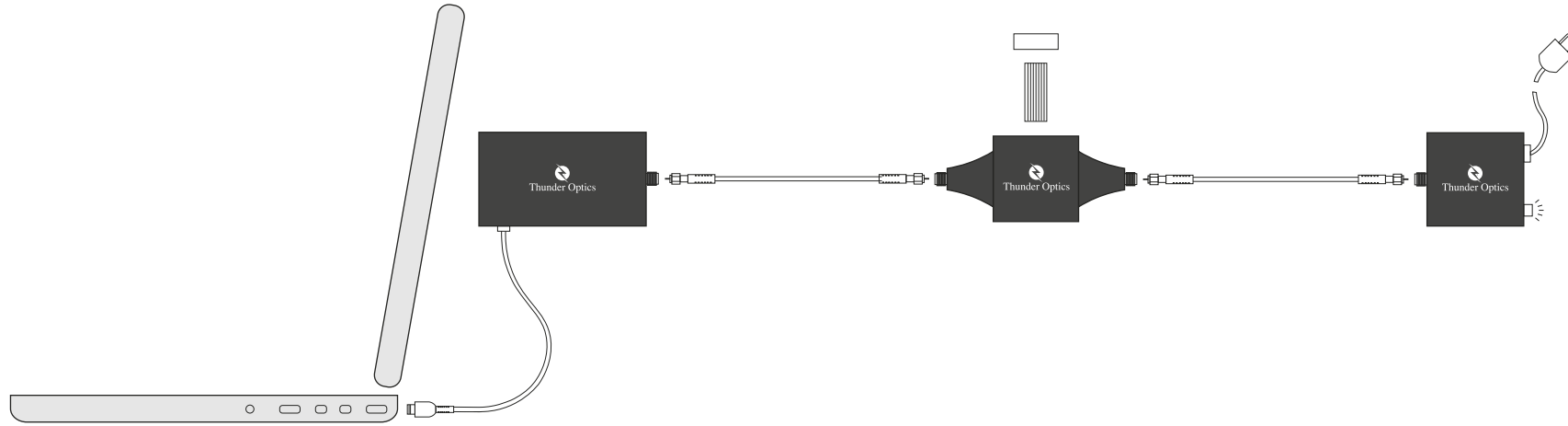
Transmission



Émission



Absorption



Feuilles de travail avec des travaux de laboratoire



Conformité aux programmes d'enseignement officiels des lycées, collèges et universités



Biologie - Chimie



Education - Universites



Recherche



Industrie



Agronomie



Astronomie



Amateurs

Pourquoi sommes-nous les meilleurs?

Le fait que le kit de spectroscopie Guru soit modulaire en fait de lui un outil pédagogique puissant pour enseigner la beauté de la science de la spectroscopie.

Contrairement au "spectromètre à boîtier unique", le domaine applications du kit de spectroscopie Guru est plus large.

Les étudiants peuvent mettre au point la configuration expérimentale qui correspond à différents projets avec le même kit, ce qui est impossible à faire avec les spectromètres éducatifs existants et abordables.

Les instruments sont conçus et développés par une équipe ayant une grande expérience dans la recherche universitaire et l'enseignement dans de prestigieuses universités et centres de recherches internationaux.

Il nous font confiance





Thunder Optics S.A.S
France, Montpellier
1460 Rue Professeur Joseph Anglada
+00 33 46 75 62 368
sales@thunderoptics.fr