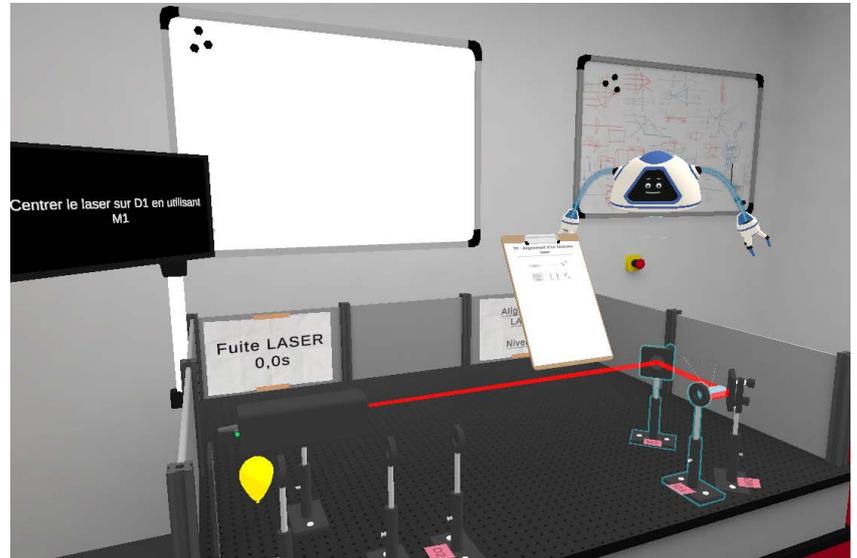




## NOUVEAUTÉ 2022

La réalité virtuelle au service  
de la formation en Photonique



Nous sommes heureux et fiers de vous proposer ce nouvel outil d'apprentissage immersif et interactif dont Dida Concept est le distributeur. Cette brochure résume les points forts et décrit les différentes possibilités d'utilisations de cette innovation majeure.

N'hésitez pas à nous solliciter pour plus d'informations ou une démonstration.

Innovant à la fois d'un point de vue pédagogique et technologique, ce produit facilite l'apprentissage des procédures de réglages (simples ou plus complexes). L'étudiant est totalement impliqué et guidé dans un laboratoire virtuel où il pourra développer de nombreuses compétences techniques de manière progressive, adaptative et interactive !

Chaque TP présente différents modes d'utilisations :

- Un **tutoriel** pour la prise en main des éléments d'optiques
- Un **mode «pas-à-pas»** avec différents niveaux d'accompagnement pour développer les compétences d'expérimentateur et mieux comprendre les concepts de Physique
- Un **mode «bac à sable»** avec un accès à l'ensemble des composants optiques pour la construction d'un TP en totale autonomie

### *Avantages :*

*Former aux procédures et aux gestes techniques*

*Guider progressivement les apprenants*

*Possibilité de supervision par l'enseignant*

*Limiter l'immobilisation des équipements réels*

*Préserver les composants optiques et mécaniques*

*Sensibiliser à la sécurité Laser (Vis/IR, fuites Laser)*



**Utilisation comme TP à part entière ou en amont ou en parallèle avec un TP réel**

## ENSEMBLE ALIGNEMENT LASER

### Ce TP comprend :

- Un tutoriel permettant la présentation et la prise en main dans l'environnement virtuel des éléments d'optiques.
- Quatre niveaux guidés pas à pas au cours desquels l'apprenant se familiarise avec les éléments du montage et découvre la procédure itérative d'alignement laser. A l'issue des quatre niveaux, il est capable d'aligner un faisceau laser visible ou invisible dans une direction définie par deux trous en utilisant deux miroirs et deux diaphragmes. Au cours des différentes étapes, l'apprenant est également sensibilisé aux dangers relatifs aux Lasers.
- Un mode Bac à sable permettant d'exploiter les connaissances acquises pour concevoir et aligner son propre montage.



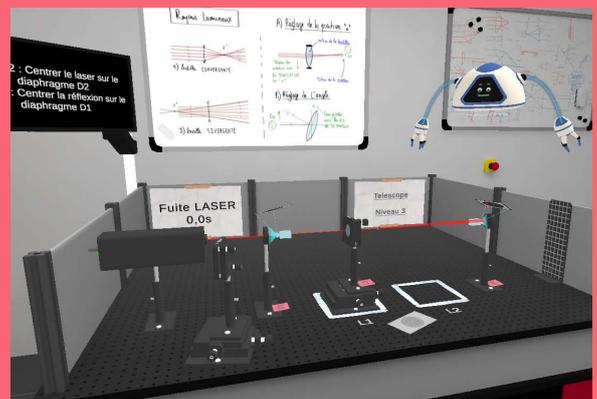
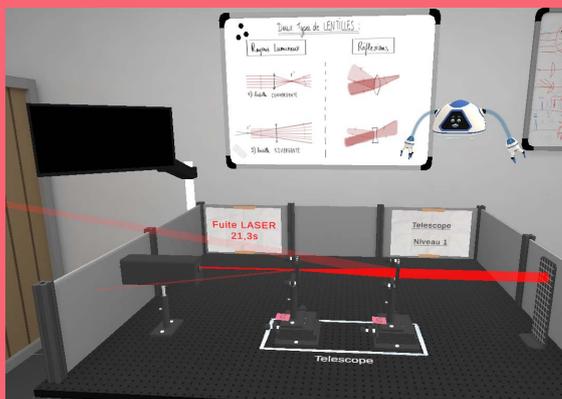
- **TP Alignement Laser** (casque, accessoires, logiciel)

Ref : T1510 - 2 640 € TTC

## ENSEMBLE TÉLESCOPE

### Ce TP comprend :

- Un tutoriel permettant la présentation et la prise en main dans l'environnement virtuel des éléments d'optiques.
- Trois niveaux guidés pas à pas au cours desquels l'apprenant découvre et apprend à reconnaître les éléments qui constituent un montage d'agrandissement et de réduction d'un faisceau laser. A l'issue du TP, il est alors capable de positionner correctement une lentille dans un faisceau laser et d'aligner correctement un montage de type télescope constitué d'une lentille divergente et d'une lentille convergente. Au cours des différentes étapes, l'apprenant est également sensibilisé aux dangers relatifs aux Lasers.
- Un mode Bac à sable permettant d'exploiter les connaissances acquises pour concevoir et aligner son propre montage.



- **TP Télescope** (casque, accessoires, logiciel)

Ref : T1520 - 4 440 € TTC

# ENSEMBLE INTERFÉROMÈTRE DE MICHELSON

## Ce TP comprend :

- Un tutoriel permettant la présentation et la prise en main dans l'environnement virtuel des éléments d'optiques.
- Trois niveaux guidés pas à pas. L'apprenant débute le TP par la découverte du montage et des éléments qui le constituent : le Michelson. Il est accompagné pour comprendre les effets sur la figure d'interférence lorsque le Michelson est réglé en lame d'air ou en coin d'air. A l'issue du TP, il est alors capable de régler un montage de type Michelson utilisant une source laser, en jouant sur la translation et la rotation des miroirs. Au cours des différentes étapes, l'apprenant est également sensibilisé aux dangers relatifs aux Lasers.
- Un mode Bac à sable permettant d'exploiter les connaissances acquises pour concevoir et aligner son propre montage.



- TP Interféromètre Michelson (casque, accessoires, logiciel) Ref : T1530 - 6 600 € TTC

## OFFRE DÉCOUVERTE - ÉVALUATION

Nous vous offrons la possibilité de pouvoir disposer d'un casque implémenté de toutes les applications existantes, sur une période de 3 mois. Il vous est alors possible d'éprouver les différentes configurations et d'apprécier l'apport pédagogique en relation à vos besoins.

Pour toute commande ultérieure, le prix du casque sera déduit !



- TP Découverte 3 mois (casque, accessoires, 3 logiciels) Ref : T1500 - 1 050 € TTC

## MATÉRIELS ET MONTAGES EXPÉRIMENTAUX



Complétez cet apprentissage immersif avec une version réelle basé sur notre gamme de composants destinés à l'enseignement supérieur.

### CONCEVEZ VOS PROPRES ENSEMBLES (TARIFS TTC)

- Table optique 60x45x5 cm : **480 €**
- Pied magnétique étroit : **24 €**
- Pied magnétique large : **36 €**
- Pied magnétique à réglage latéral : **120 €**
- Diaphragme à iris réglable sur tige : **69 €**
- Diode laser rouge (650 nm - 1 mW) : **75 €**
- Diode laser verte (532 nm - 1 mW) : **150 €**
- écran blanc (15x15 cm) quadrillé sur tige : **15 €**
- Lentille diam. 40 mm en monture : **39 €**
- Séparatrice (50/50) diam. 40 mm en monture : **90 €**
- Miroir diam.40 mm en monture avec inclinaisons réglables : **99 €**
- Objectif de microscope X20 en monture : **57 €**

... plus de 1 000 autres références de matériels : <https://www.didaconcept.fr>

- **TP Alignement Laser sur table optique** (table optique 60x45x5 cm, 5 pieds magnétiques, 2 pieds magnétiques à réglage latéral, 2 écrans, 2 miroirs en monture avec inclinaisons réglables, 2 diaphragmes à iris, diode laser rouge (650 nm - 1 mW))
- **Ref : T1515 - 1 080 € TTC**
- **TP Télescope sur table optique** (table optique 60x45x5 cm, 5 pieds magnétiques, 2 pieds magnétiques à réglage latéral, 2 écrans, 2 diaphragmes à iris, 4 lentilles diam. 40 mm en monture, diode laser rouge (650 nm - 1 mW))
- **Ref : T1525 - 1 200 € TTC**
- **TP Michelson sur table optique** (table optique 60x45x5 cm, 8 pieds magnétiques, pied magnétique à réglage latéral, 2 écrans, séparatrice (50/50) diam. 40 mm en monture, 2 miroirs en monture avec inclinaisons réglables, 2 diaphragmes à iris, objectif de microscope X20 en monture, diode laser verte (532 nm - 1 mW))
- **Ref : T1535 - 1 440 € TTC**