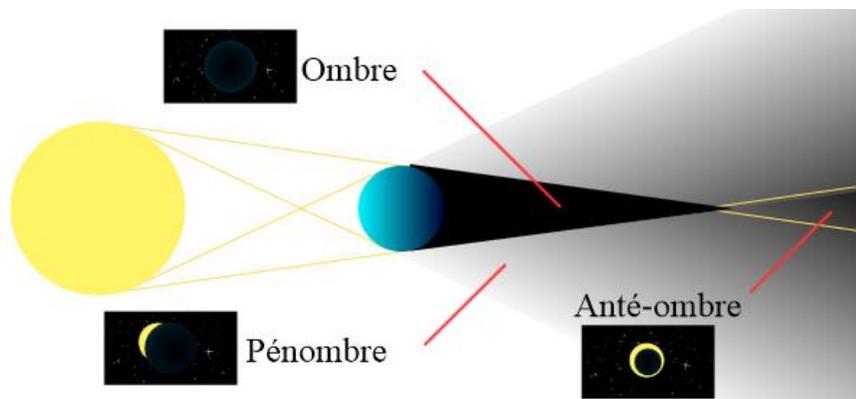




Foire aux questions

- ✚ **Définition d'une ombre** : Une **ombre** est une zone sombre créée par l'interposition d'un objet opaque (ou seulement partiellement opaque) entre une source de lumière et la surface sur laquelle se réfléchit cette lumière. Elle se matérialise par une silhouette sans épaisseur. Une ombre portée contient la couleur complémentaire de la source de lumière qui la crée.
- ✚ Différents stades d'ombres : L'astronome nomme [éclipse](#) la situation dans laquelle un astre porte son ombre sur un autre. Il s'agit d'un cas typique de source étendue (non-ponctuelle).

La figure ci-contre illustre les cônes d'ombre et d'anté-ombre ainsi que les zones de pénombre.



On y voit les zones suivantes :

- **Ombre** : le soleil est complètement occulté par la planète
- **Pénombre** : le soleil est partiellement occulté par la planète
- **Anté-ombre** : la planète étant plus petite que le soleil, si l'on se place à une distance suffisante, sa taille ne suffit plus à occulter l'astre.

On parle respectivement de pénombre propre et pénombre portée comme d'ombre propre et d'ombre portée. Comme pour l'ombre, en l'absence de précision c'est « portée ».

✚ Utilisation de l'ombre

- Confort

La haie ou l'arbre isolé offrent une ombre recherchée par l'homme

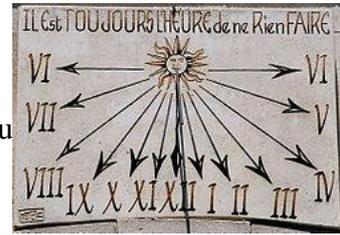


et l'animal lorsqu'il fait chaud.

Selon les régions et les pays, les architectes, depuis l'antiquité, cherchent à diminuer ou augmenter les parties de la maison ou de la cité qui seront à l'ombre. De même l'agriculture traditionnelle et le nomadisme ont-ils conservé des haies et des arbres pour que leurs troupeaux puissent se protéger de l'ardeur du soleil à leur ombre.

- Détermination de l'heure

Le [cadran solaire](#) utilise depuis l'antiquité l'ombre naturelle d'une barre exposée au soleil pour mesurer le passage du temps selon la position du soleil.



- Détermination de la taille d'objet

Sur une photographie verticale aérienne ou satellitaire géoréférencée et horodatée, la taille des bâtiments ou d'objets divers (pylônes, ponts, arbres..) peut être déterminée à partir de celle de leur ombre. L'analyse comparée de photos prises à des heures différentes donne également une indication de leur forme générale. Une utilisation célèbre de l'ombre a été faite par Thalès pour mesurer la taille des pyramides (voir l'article sur le [Théorème de Thalès](#)).

- Ludique

Les jeux d'ombres chinoises consistent, en plaçant ses mains entre la source de lumière et un écran, à obtenir des ombres dont la silhouette évoque un animal ou un objet connu.

- Photographie et cinéma argentique

Les négatifs des photos argentiques servent, lors du tirage, à faire une ombre sur le papier sensible afin de faire réagir celui-ci pour que l'image s'y imprime.

La projection de diapositive ou de film n'est rien d'autre que l'utilisation d'un obstacle partiellement transparent afin que son ombre représente une image.

+ Sens de l'ombre

En regardant vers la source de lumière, une ombre donne une image inversée de la silhouette, alors que dans le sens des rayons issus de la source de lumière, elle donne une image droite.

+ Dessin de l'ombre

Dans le domaine des arts plastiques, de l'architecture et parfois du dessin technique, le dessin de l'*ombre portée* est un des éléments, qui avec la perspective confèrent un réalisme au dessin ; si elle est fidèlement dessinée. Au contraire l'artiste peut créer des effets poétiques ou plastiques particuliers si elle est portée d'une manière non conforme à ce qu'elle serait en réalité.

Certains peintres ont utilisé des couleurs vives pour peindre les ombres dans leurs représentations de paysages, d'animaux, natures mortes ou de personnages, c'est le cas par exemple des [fauvistes](#).

L'artiste peintre et plasticien Français Klaus Guingand a immortalisé (de 1987 à 2009) les ombres de 220 personnalités internationales, chaque personnalité pose afin qu'il immortalise son ombre.

L'ombre est peinte sur une grande toile de 200 x 150 cm.

+ L'ombre dans les fictions

- Dans Peter Pan, le personnage principal perd son ombre. C'est un thème plusieurs fois exploité par la littérature.
 - Le thème de l'ombre a été exploré à de nombreuses reprises par [Roger Zelazny](#) à travers plusieurs de ses œuvres telles que: [Le Maître des ombres](#) où Jack, le maître des ombres, tire son pouvoir de celles-ci, et bien sûr [Le Cycle des princes d'Ambre](#) dans lequel les personnages évoluent dans un univers multiple, où chaque monde parallèle façonné par leur imaginaire se nomme *Ombre*.
 - Dans une courte histoire à la suite de [Philémon et le piano sauvage](#), Philémon et Barthélemy le naufragé rencontrent un tailleur d'ombre.
 - Lucky Luke est réputé comme tirant plus vite que son ombre. Dans *Le Daily Star*, on voit clairement que Lucky Luke tire et que son ombre ne dégaine qu'à la case suivante. Dans le générique du dessin animé, Lucky Luke tire sur son ombre plus vite qu'elle et la « tue ».
 - Dans nombre d'œuvres de type [fantasy](#), l'ombre est associée à la magie noire.
 - L'ombre en tant qu'élément chargé et susceptible de décrire un angoissant inconnu est exploité par de nombreux auteurs, tels que [Tolkien](#) dans [Le Seigneur des anneaux](#).
 - Dans le manga [One Piece](#), un arc est consacré à un pirate mangeur d'ombres.
- ✚ Ombres chinoises avec ses mains : des exemples <http://www.tourte.org/faire-des-ombres-avec-ses-mains-4282.html>