

<b>Classe : 2AC</b>	<b>Exercices – ch3 et ch4</b>	<b>Année scolaire : 2019/2020</b>
---------------------	-------------------------------	-----------------------------------

**Exercice 1**

Choisir le bon mot :

- a) Dans l'air d'une salle de classe, la lumière se propage en **ligne droite / en ligne courbe**.
- b) L'air qui nous entoure est **transparent/opaque** car il **se laisse / ne se laisse pas** traverser par la lumière.
- c) Un milieu est homogène lorsqu'il est **identique / différent** en chacun de ses points.
- d) dans un milieu **homogène et transparent / homogène ou transparent**, la lumière se propage en ligne droite.
- e) La vitesse de la lumière dans le vide est d'environ **300 m/s / 300 000 000 m/s**

**Exercice 2**

Complète les phrases suivantes par les mots suivants : opaque, transparent, rectiligne, et translucide.

- Dans un milieu transparent et homogène la lumière se propage de façon .....
- Un milieu ..... laisse passer une partie de la lumière mais ne permet pas de distinguer les corps qui émettent cette lumière.
- Un objet éclairé par une source placé derrière un écran .  
..... peut être distingué nettement.
- Un milieu ..... ne peut être traversé par la lumière.

**Exercice 3**

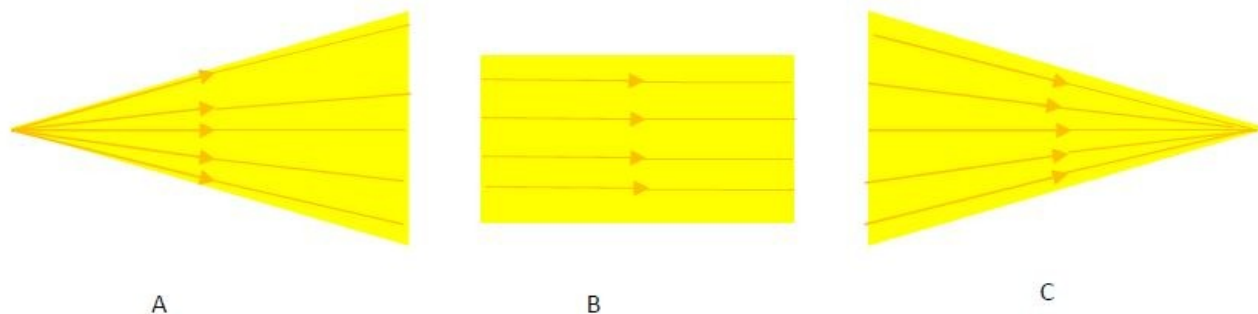
Classe les objets suivants dans les colonnes :

Verre, éléphant, eau pure, carton, cahier, miroir, huile, bois

<b>Objet opaque</b>	<b>Objet translucide</b>	<b>Objet transparent</b>
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

### Exercice 4

Nomme les types de faisceaux lumineux A, B et C.



.....

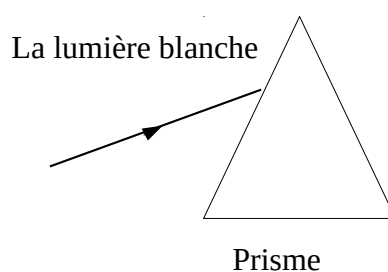
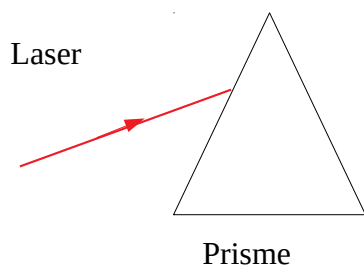
### Exercice 5

Quel est le rayon de lumière correctement tracé ?



### Exercice 6

1/ Trace le rayon réfracté pour les deux situations suivantes :

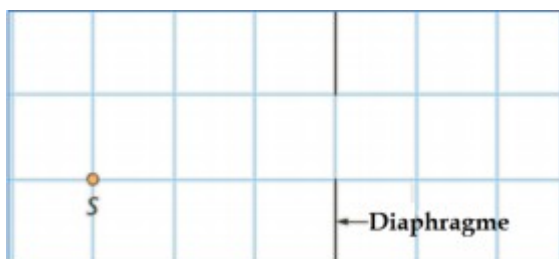


2/ donne le nome de cette phnomène : .....

.....

### Exercice 7

1/ En faisant un tracé à la règle, colorie la zone, à droite du diaphragme, où on pourra voir la source de lumière « S ».



2/ Quel(s) objet(s) peut-on voir en plaçant l'œil à cet endroit ? Justifie en faisant un tracé.



### Exercice 8

L'été, quand il fait très chaud, on peut voir des mirages au dessus d'une route goudronnée là où la température de l'air est très élevée. Lorsqu'un mirage se produit la lumière ne se propage pas en ligne droite.

a) Comment la lumière se propage-t-elle dans un milieu transparent et homogène ? .....

b) La couche d'air au-dessus de la route est-elle homogène ? .....

c) Que peut-on dire de la propagation de la lumière dans cette couche d'air ? .....

