

Pour faire une Photographie

il faut :

1 sujet

1 appareil photo

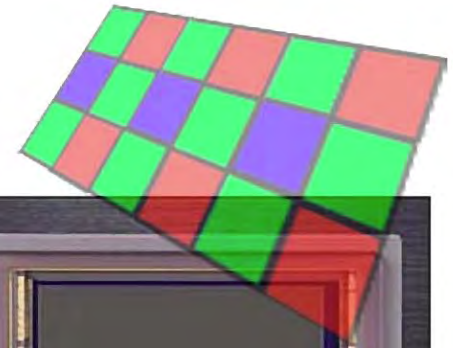
le sujet c'est votre affaire, quant aux appareils ...

IL Y en a De PLUSIEURS TYPES



Argentiques (à film)

Numériques :
compacts
bridges
reflex



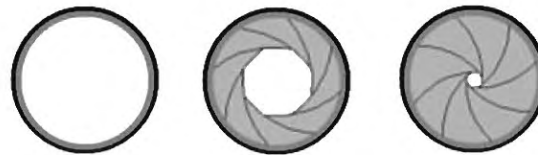
les capteurs se définissent par leur définition
(en millions de pixels) et par leur format (apsc, 24x36...)

UN APPAREIL REFLEX EST COMPOSÉ D'UN BOITIER ET D'OBJECTIFS INTERCHANGEABLES



le boîtier est muni :
d'un capteur
d'une visée à travers l'objectif
de réglages précis

l'objectif est muni :
d'un diaphragme
de bagues de réglages



zoom

diaphragme

mise au point

LES OBJECTIFS

sont de deux sortes :

Les zooms

Les focales fixes ils se définissent par :
leur ouverture (diaphragme)
leur focale (cadrage)

le diaphragme est nommé par f. ou par 1: ex :

f.1.8 - f.4,5/5,6

1:1.8 - 1:4.5/5.6

cette représentation peut différer suivant les marques

La focale est nommée par un nombre exprimé en mm

24mm - 24/70mm - 500mm



Le DIAPHRAGME

il a deux fonctions majeures :
laisser entrer
PLUS ou **MOINS**
de lumière sur le capteur

jouer avec
LA PLASTIQUE
de l'image

plus le chiffre
du diaphragme
est PETIT
PLUS il laisse passer
de lumière

plus le chiffre
du diaphragme
est GRAND
MOINS il laisse passer
de lumière

1:1.8 - 1:8 - 1:16



c'est «L'Ouverture» de l'objectif - plus un objectif a une «grande ouverture»
plus son prix est élevé

Le DIAPHRAGME

jouer avec LA PLASTIQUE de l'image au moyen de la «Profondeur de Champ»

définition :

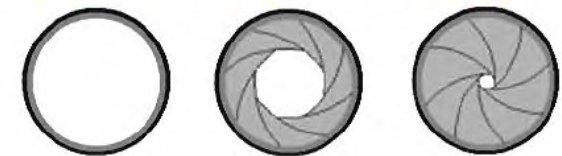
*Zone de netteté acceptable
qui s'étend de devant
et en arrière du point
de mise au point.
Elle est variable suivant
la focale et
l'ouverture utilisées.*

plus le chiffre
du diaphragme
est PETIT
PLUS la zone
de FLOU
est GRANDE

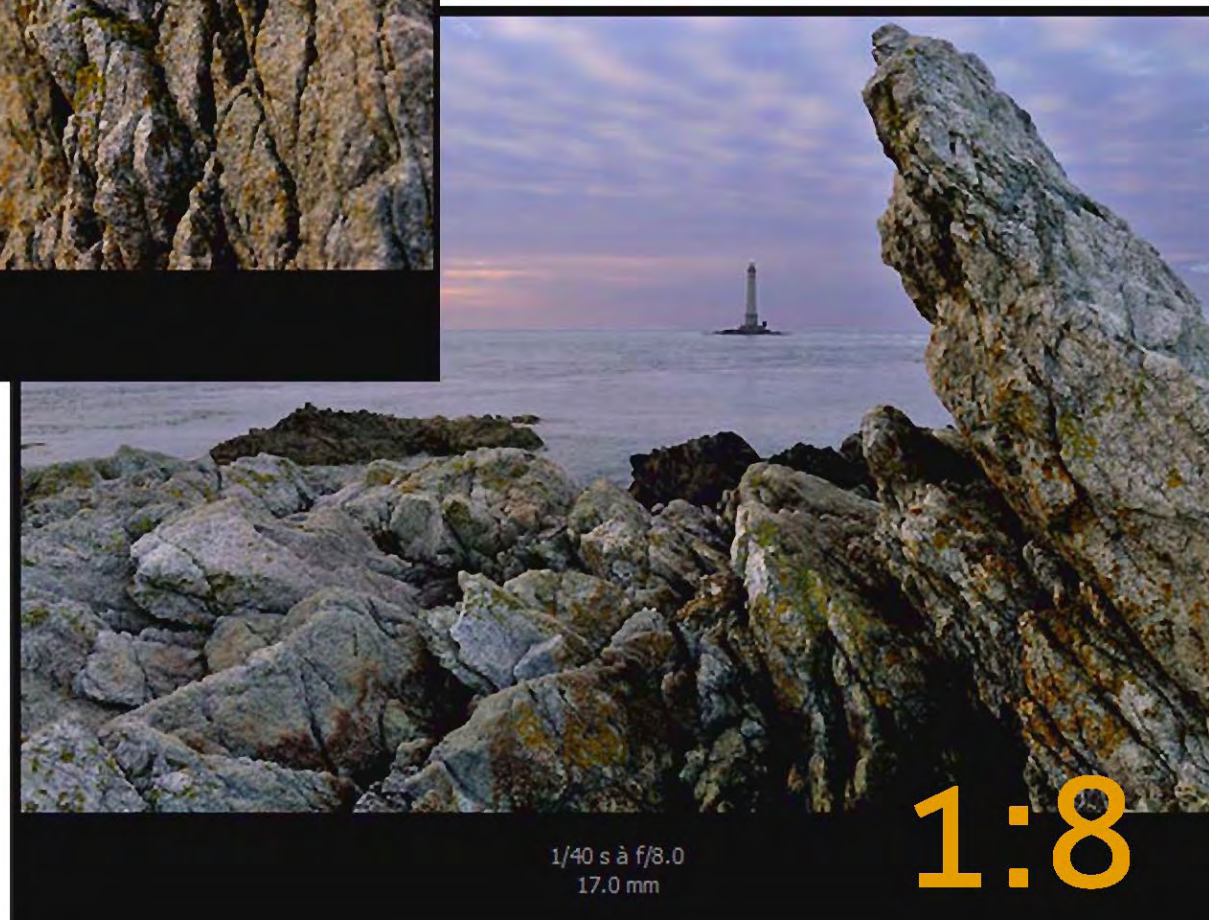
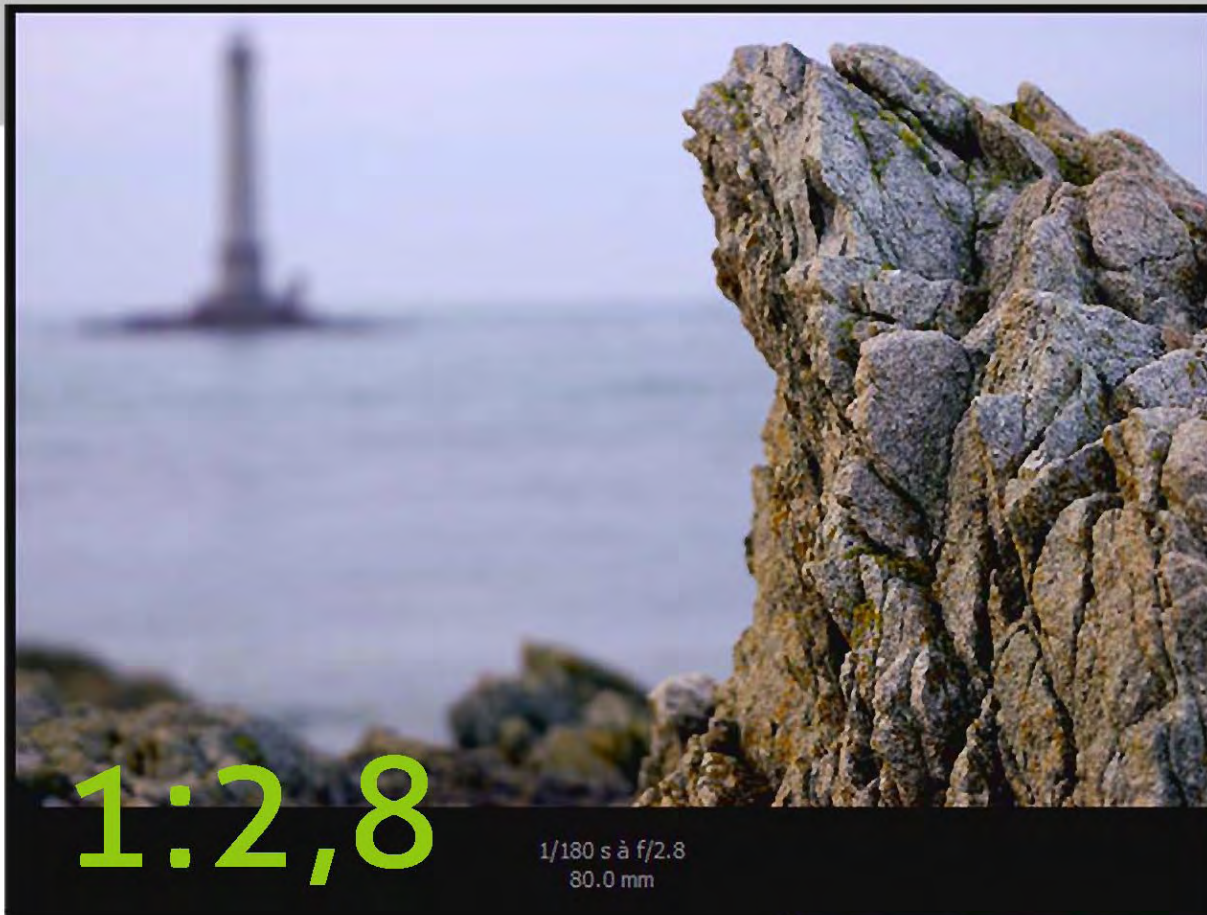
plus le chiffre
du diaphragme
est GRAND
MOINS la zone
de FLOU
est GRANDE

**FAIBLE
PROFONDEUR DE CHAMP**

1:1.8 - 1:8 - 1:16



**GRANDE
PROFONDEUR DE CHAMP**



La PROFONDEUR DE CHAMP

définition :

Zone de netteté acceptable qui s'étend de devant et en arrière du point de mise au point. Elle est variable suivant la focale et l'ouverture utilisées.

plus le chiffre du diaphragme est PETIT PLUS la zone de FLOU est GRANDE

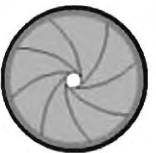
FAIBLE PROFONDEUR DE CHAMP

plus le chiffre du diaphragme est GRAND MOINS la zone de FLOU est GRANDE

GRANDE PROFONDEUR DE CHAMP

GRANDES OUVERTURES

PETITES OUVERTURES



1

1.4

2

2.2

2.5

2.8

3.2

3.5

4

4.5

5

5.6

6.3

7.1

8

9

10

11

13

14

16

18

20

22

32

1

1.4

2

2.8

4

5.6

8

11

16

22

32

GRANDES OUVERTURES



La PROFONDEUR DE CHAMP

*est liée à l'OUVERTURE de l'objectif
mais aussi à sa focale !*

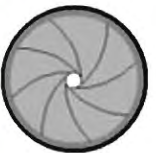
plus la longueur
FOCALE de l'objectif
est GRANDE, MOINS
il génère de
profondeur de champ

85mm - 135mm - 300mm - 500mm



plus la longueur
FOCALE de l'objectif
est COURTE, PLUS
il génère de
profondeur de champ

10mm - 14mm - 24mm - 35mm



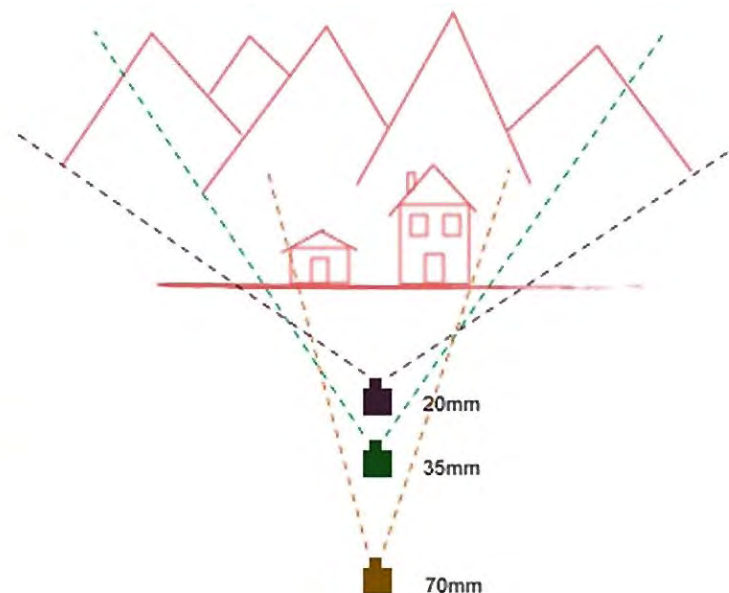
PETITES OUVERTURES

La FOCALE d'un objectif

est donnée en mm

plus la longueur
FOCALE de l'objectif
est COURTE, plus
son ANGLE DE CHAMP
est LARGE

plus la longueur
FOCALE de l'objectif
est LONGUE, plus
son ANGLE DE CHAMP
est ÉTROIT



COURTES
FOCALES

28mm	75°
35mm	64°
50mm	47°
85mm	28°
135mm	18°
200mm	13°
300mm	8°
600mm	4°

LONGUES
FOCALES

10mm
12mm
14mm
16mm
18mm
21mm
24mm
28mm
35mm
50mm
60mm
85mm
105mm
135mm
200mm
300mm
400mm
500mm
600mm
1000mm

La FOCALE efficace d'un objectif dépend de la taille de la surface sensible

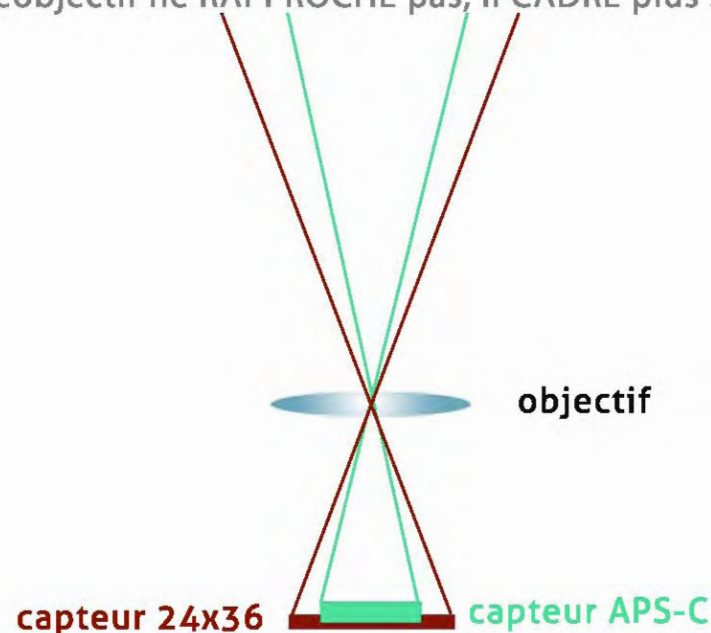
un grand téléobjectif ne RAPPROCHE pas, il CADRE plus serré

COURTES FOCALES

10mm
12mm
14mm
16mm
18mm
21mm
24mm
28mm

28mm	75°
35mm	64°
50mm	47°
85mm	28°
135mm	18°
200mm	13°
300mm	8°
600mm	4°

plus la surface sensible (capteur) est petite plus la focale est augmentée



LONGUES FOCALES

105mm
135mm
200mm
300mm
400mm
500mm
600mm
1000mm

la focale de base pour un format de surface sensible donné correspond à la diagonale de cette surface sensible

ex : APS-C = 35mm
24x36 = 50mm
6x6 = 80mm