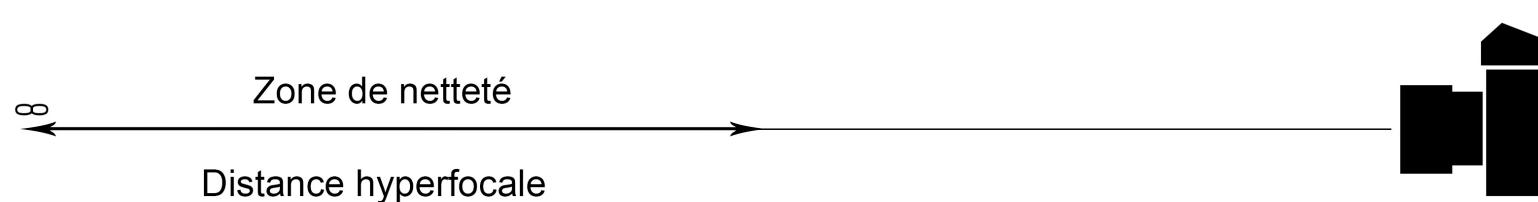
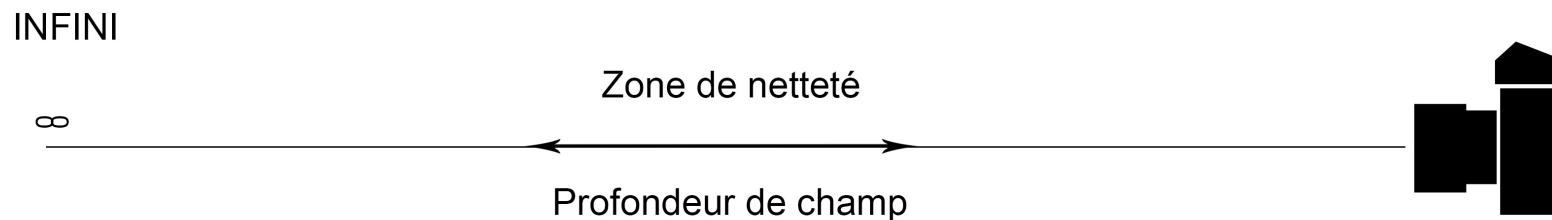


La profondeur de champ en photographie

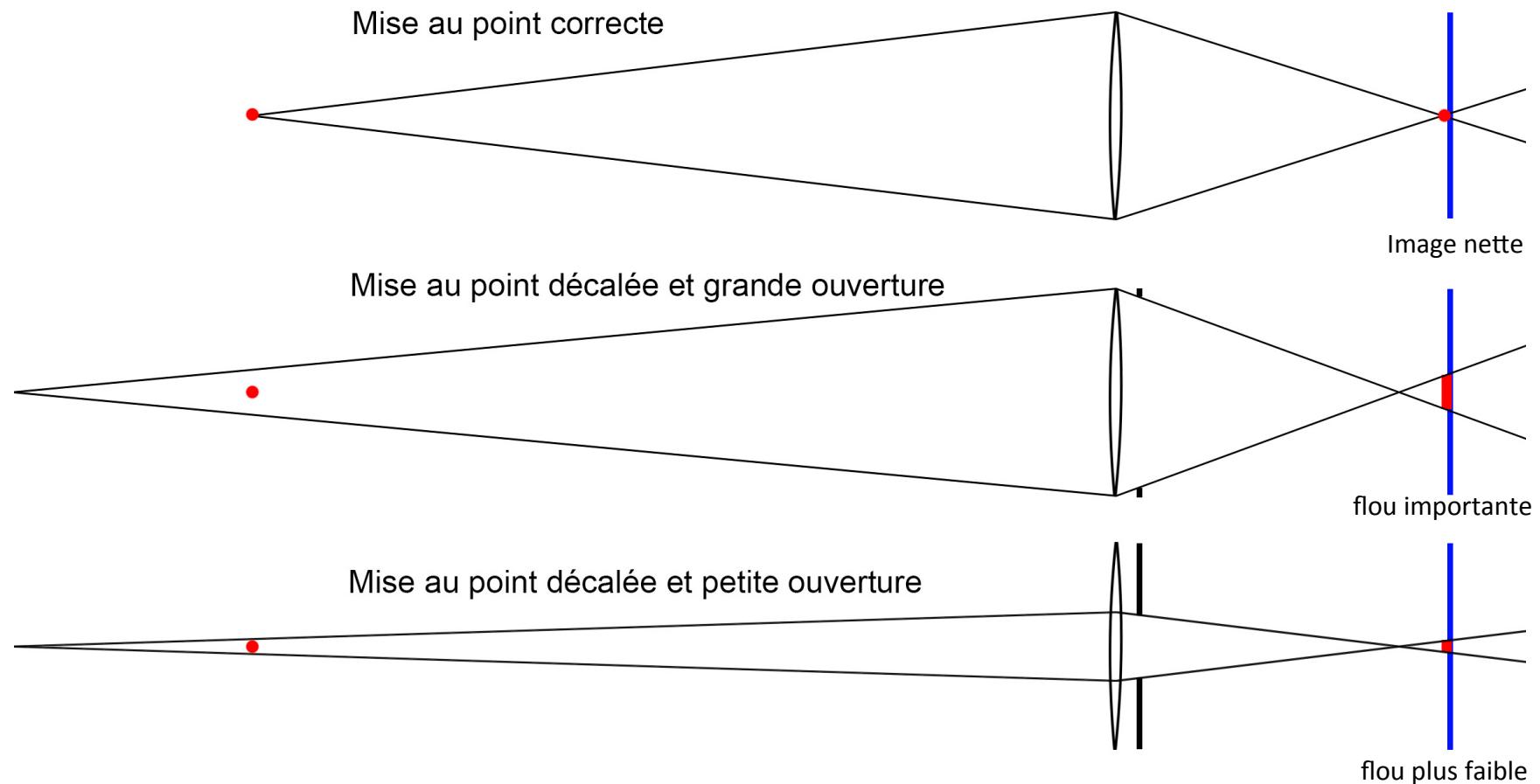
Christian Ruault

La profondeur de champ définit la zone de netteté de l'image entre le point le plus proche et le point le plus loin. Quand le point le plus loin est à l'infini, on appelle cela une mise au point à l'hyperfocale.



Le rôle du diaphragme

En réduisant le diamètre de passage de la lumière dans l'objectif, le diaphragme augmente la zone de netteté de l'image

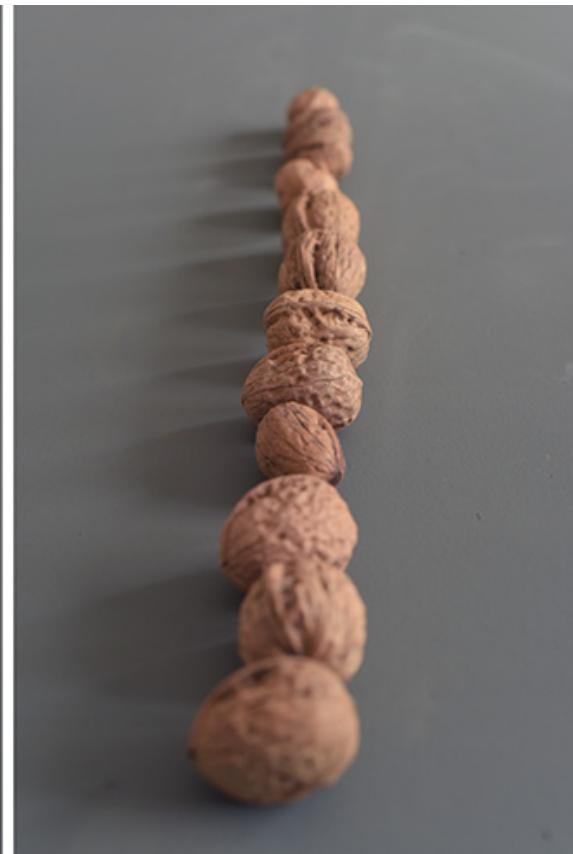


La profondeur de champ varie en fonction de l'ouverture de diaphragme :
Plus le diaphragme est ouvert, plus la profondeur de champ est étroite.

f 1,8



f 5,6

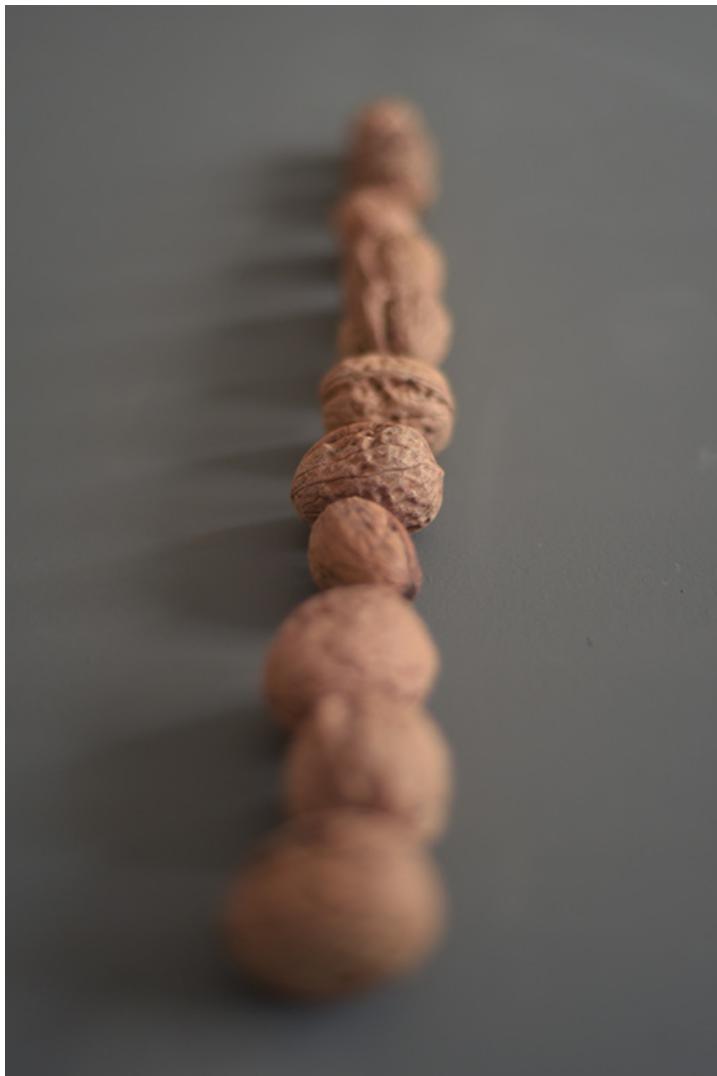


f 16



La profondeur de champ varie en fonction de la distance du sujet :
Plus le sujet est proche, plus la profondeur de champ est étroite.

Mise au point à 32cm



Mise au point à 1m (photo recadrée)



La profondeur de champ varie en fonction de la longueur focale :
Plus la focale est longue plus la profondeur de champ est étroite.

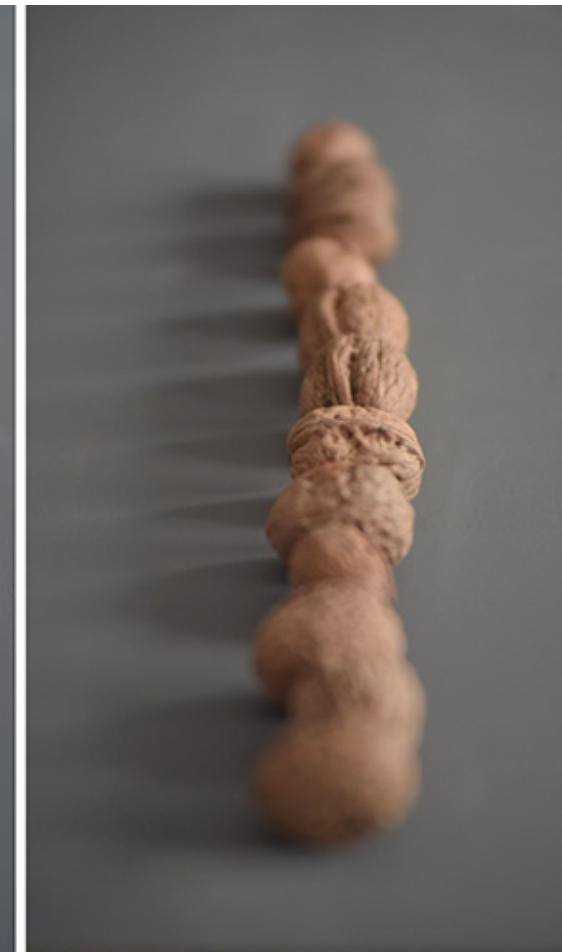
24 mm f2,8



50 mm f1,8



200 mm f2,8



La profondeur de champ varie en fonction de la taille du capteur :
Plus le capteur est grand, plus la profondeur de champ est étroite.

Smartphone 4,74mm f1,8



Réflex 24x36 24mm F2,8



Dans une moindre mesure, la profondeur de champ varie en fonction de la résolution du capteur :

Plus le nombre de pixels est important, plus nous discernerons le flou de profondeur de champ

Capteur 6mp

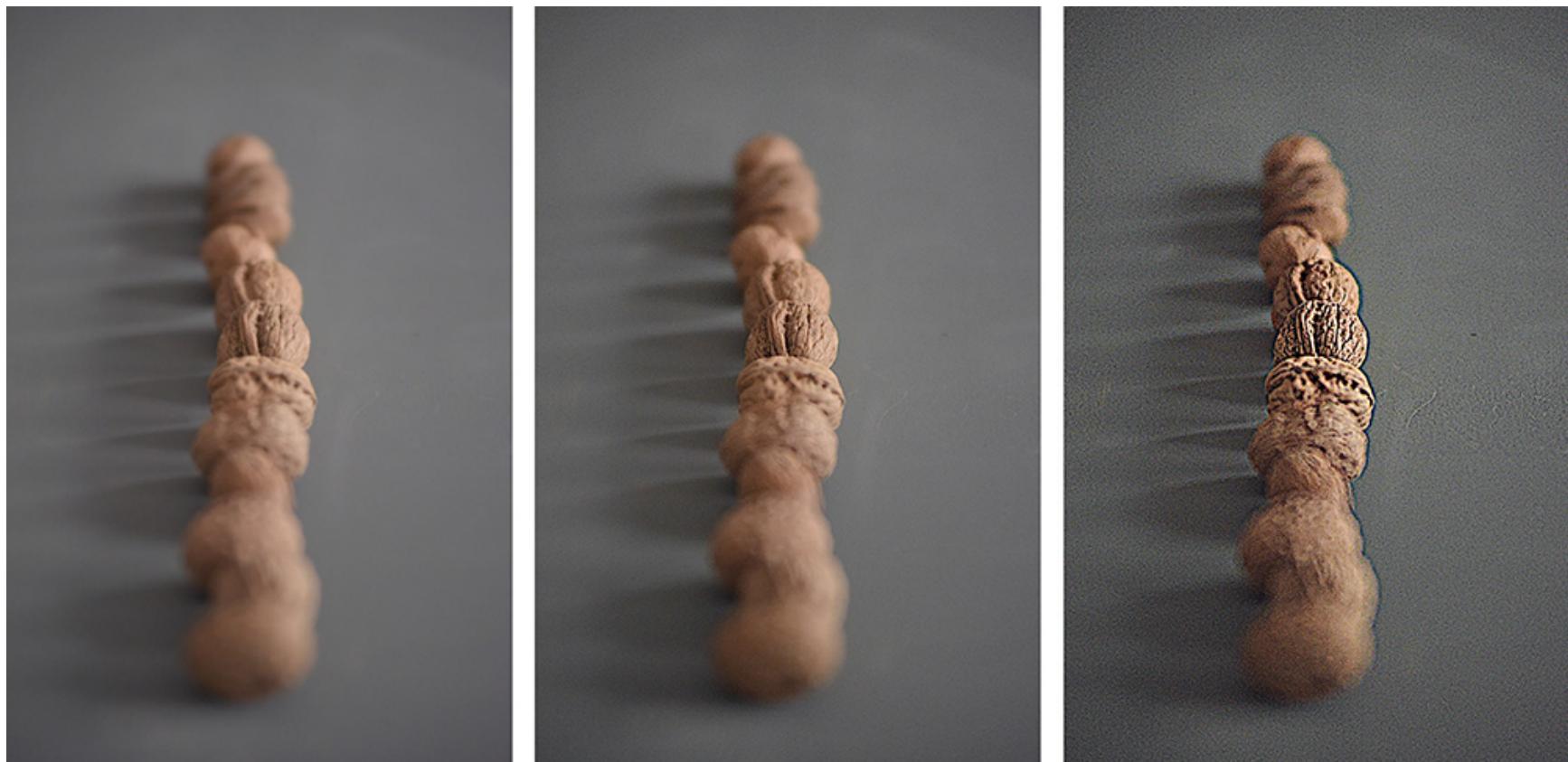


Capteur 24mp



Accentuation de la netteté

La netteté d'une image numérique est toujours accentuée par défaut. Nous pouvons augmenté cette netteté en poste traitement, il faut cependant veillée à ce que cela ne soit pas excessif.



Fourchette de profondeur de champ

Certains objectif possèdent des indications précisant les limites de netteté de l'image en fonction du diaphragme sélectionné.



Exercice:

Photographiez une nature morte de manière à:

- N'avoir que l'objet central net (faible profondeur de champ)
- Avoir la totalité des objets nets (grande profondeur de champ)