

## La sensibilité :

Une fois que la quantité de lumière qui passe par le diaphragme est déterminée par l'ouverture et la vitesse, la surface sensible peut la capter. Que ce soit une pellicule ou un capteur numérique, le résultat est le même, il s'agit de capturer cette lumière pour former la photo. La surface sensible capte plus ou moins facilement les photons.

Pour reprendre l'exemple de tout à l'heure, on peut dire qu'une sensibilité élevée est comparable à un petit seau, il se remplit rapidement. A l'inverse, un grand seau (une sensibilité faible) aura besoin d'un remplissage plus long.

Pour les pellicules, on parle de sensibilité ISO. Un film de 50 ISO est peu sensible, et il lui faudra plus de lumière pour s'impressionner. A l'inverse, une pellicule de 1600 ISO est très sensible et conviendra pour des photos dans des conditions de faible lumière. Généralement, une pellicule de faible sensibilité possède de petits grains d'argent, le grain sera donc doux. En haute sensibilité, les grains sont plus importants, et apparaîtront de manière très visible sur la photo.



[Exemple de grain argentique](#)

En numérique, le phénomène est un peu différent, le capteur possède une sensibilité propre. Le signal obtenu est ensuite modifié pour changer de sensibilité. Des paliers sont fixés afin d'obtenir une sensibilité équivalente, pour fonctionner sur la même échelle que l'argentique. Les valeurs les plus fréquentes sont 50 ISO, 100, 200, 400, 800, 1600 et 3200 ISO. Entre chacune de ces valeurs, la lumière est doublée ou diminuée de moitié, tout comme avec le diaphragme et la vitesse. Il est donc possible de jouer sur l'exposition avec la sensibilité.

Les hautes sensibilités en argentique amènent du grain. En numérique, la situation est un peu différente. Une amplification importante du signal entraîne également une amplification des parasites, traduits par le bruit numérique. Il est principalement visible sur des zones sombres de l'image.



+ [Exemple de bruit numérique \(800 ISO\)](#)