

# La macro photographie, c'est quoi ?

*Photographier en taille réelle (minimum 1:1)*

*Ce qui permet une grande précision sur les détails du sujet*

*Ex : Un insecte de 1cm fera  
la même taille sur votre capteur photo*



*Adult Male Phidippus mystaceus Jumping Spider – Thomas Shahan*

*Pour grossir le sujet il suffira d'approcher l'appareil photo à quelques centimètres de lui..mais à condition que l'objectif permette à cette faible distance de faire la mise au point (netteté) .....ou bien utiliser des accessoires ..*

# La macrophoto suite...

- *La majorité des Appareils Photo Numérique (APN) permettent de faire de la photo rapprochée (mais avec un rapport d'échelle inférieur à 1). Le smartphone peut aussi le faire malgré son tout petit capteur (si le sujet n'est pas trop minuscule !)*

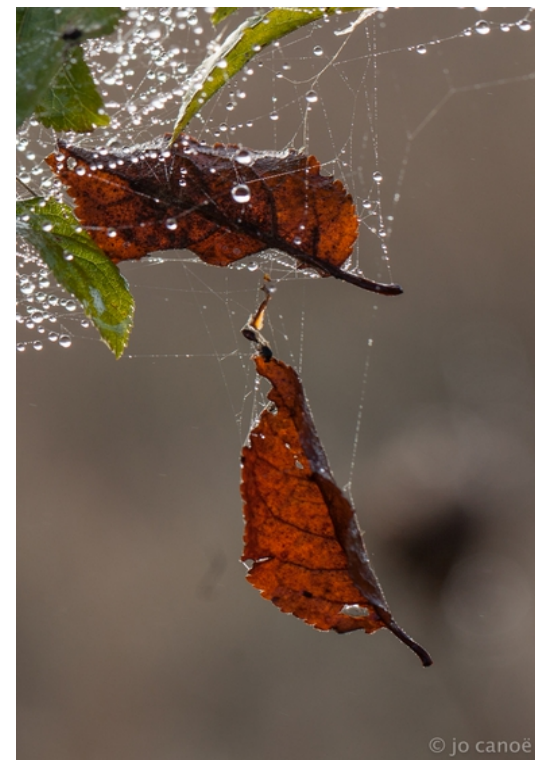
*...mais il ne peut pas faire de la macrophotographie !*

*(Car pour faire de la Macrophoto le rapport de grossissement sera égal ou supérieur à 1 voir beaucoup plus ) ce qui permettra une très haute qualité dans les détails !*

- *Le but est donc de grossir l'image, en se rapprochant très près du sujet. Ceci pour augmenter la précision des détails mais aussi pour éviter d'amplifier les tremblements de l'appareil photo à la prise de vue (Le gros téléobjectif est à éviter pour les très petits sujets, effet de levier et donc de tremblements)*



© jo canoë

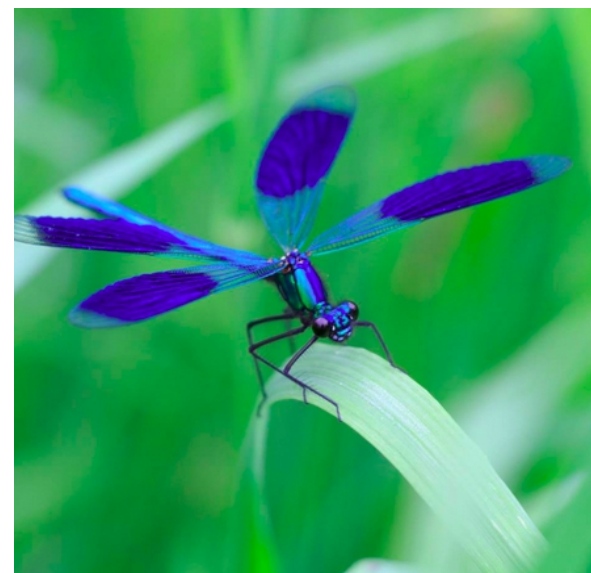


© jo canoë

***Photos rapprochées***



***Macro-photo***



# Comment faire de la macro ? ...

- Avec un *\*objectif type macro* (de 50 à 100mm par ex) qui permet de se rapprocher très près du sujet en gardant la netteté et un piqué exceptionnel.
- Moins cher, une *\*bague allonge* qui s'intercale entre votre objectif standard et l'appareil photo
- Encore moins cher, une *bonnette (loupe)* qui se place devant votre objectif.

*\*A monter que sur boîtiers Réflex ou Hybrides (avec donc des objectifs amovibles)*



# Objectif Macro / Bagues-allonges / Bonnette / Rail micrométrique/ Télécommande



*Objectif 100Mm Macro*



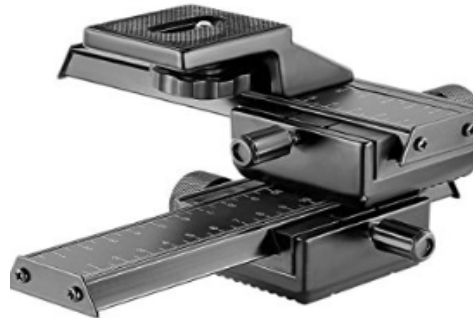
*Bagues allonges*



*Bonnette*



*Télécommande filaire  
Avec appareil photo sur trépied*



*Rail réglable pour ajuster au mm la netteté.  
Se place sur un trépied.*

# Infos techniques sur la bague allonge et Bonnette

*- La bague allonge ne contient aucune lentille, sa fonction est d'augmenter le tirage, c'est-à-dire d'éloigner l'optique du film ou du capteur, en s'intercalant entre l'objectif et le boîtier, ce qui a pour effet :*

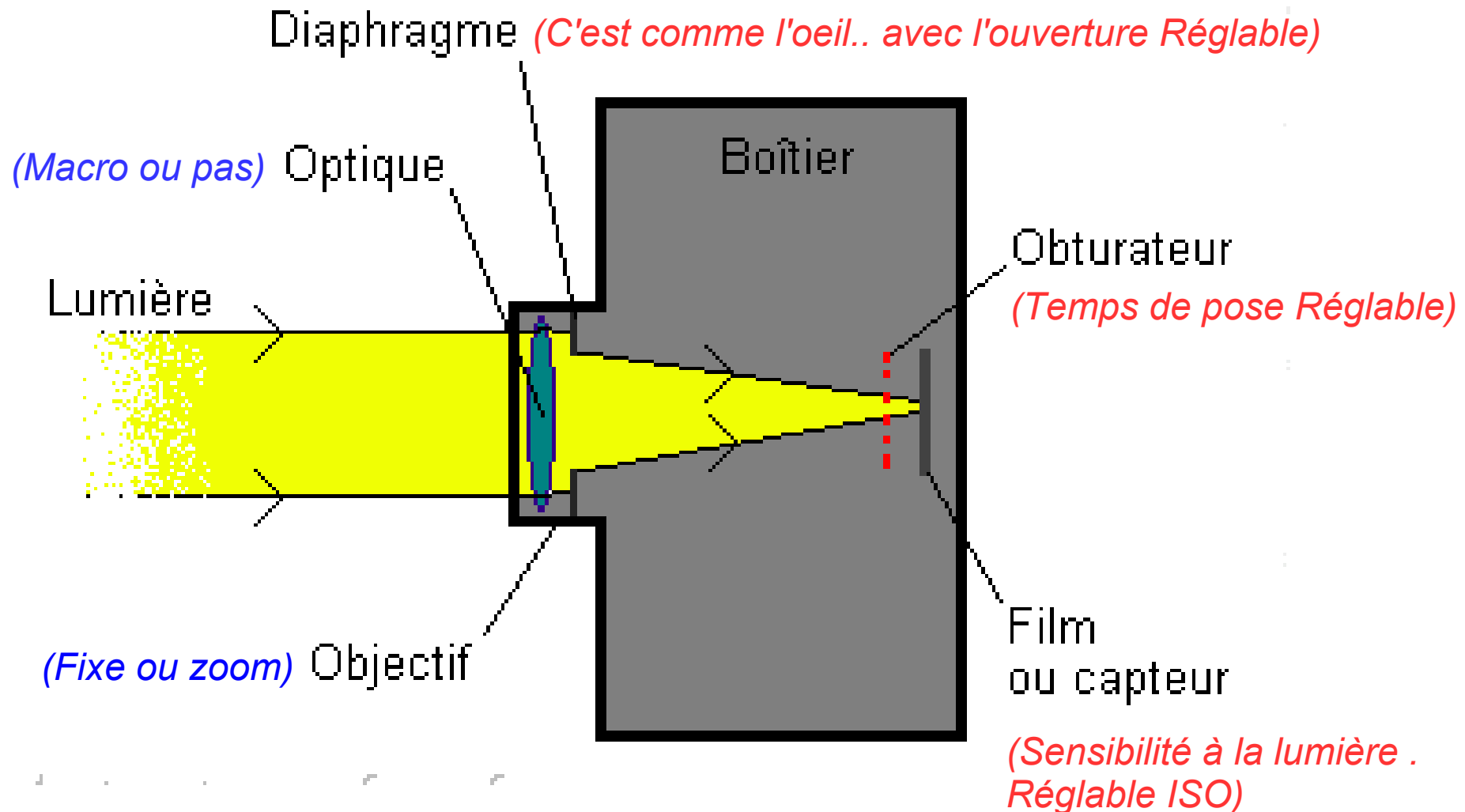
- D'augmenter le grandissement ;*
- De diminuer la distance de mise au point ;*
- Mais aussi de réduire la lumière disponible pour la capture de l'image !*

*- La bonnette qui est en fait **une loupe** a les mêmes effets (qualité variable en fonction du matériau, plastique ou verre))*

# Et pour la lumière ?

- *Plus vous êtes près du sujet moins vous profiterez de la lumière ambiante (ombre)...*
- *C'est le dilemme en macrophotographie, car pour qu'un sujet minuscule révèle tous ses détails, il faut un minimum d'éclairage et de stabilité de l'appareil photo.*
- *Dans un appareil photo vous avez souvent 3 paramètres réglables : le temps de pose, le diaphragme et la sensibilité du capteur (ISO)*

# Rappel du principe de l'appareil photo





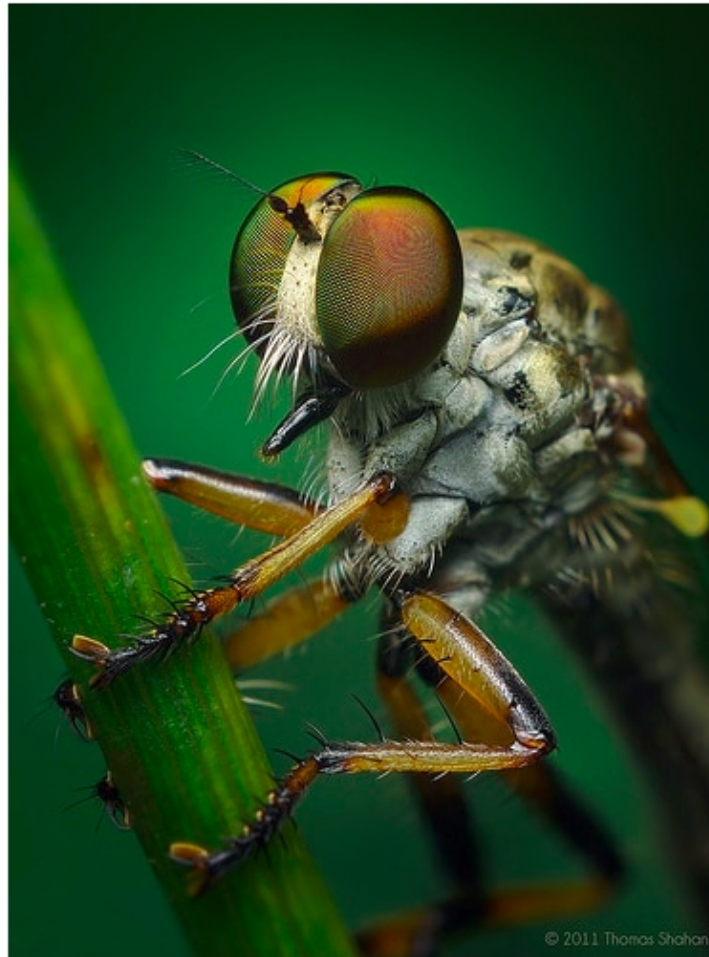
# Et donc ?

- *Pour réussir une bonne photo macro nette et avec du piqué dans les détails il vous faut :*
- *Un **objectif macro** ou équivalent*
- *Un **temps de pose assez rapide**, genre 1/60s minimum !*
- *Un **capteur le plus sensible possible mais aussi, plus il est grand, mieux ce sera !** ( d'abord pour un bel effet flou artistique d'arrière plan « le Bokeh » et les photosites étant plus grands, ils capteront mieux les nuances et détails du sujet)*

*...mais pour y arriver il faut aussi pouvoir ajuster la sensibilité et le diaphragme (ouverture f.8 conseillée, plus il sera ouvert genre f1.8, plus il rentrera de lumière, mais plus la profondeur de champ ou plage de netteté sera réduite).*

- *En fait c'est simple et compliqué à la fois.....*

# Pas mal celle ci ! !



*Female Ommatius Robber Fly - Thomas Shahan*

# Résumé d'une photo (macro) bien exposée

- Il faut assez de lumière pour que le sujet soit bien exposé (c.a.d ni trop clair, ni trop foncé)
- Mais il faut éviter les tremblements sinon la photo ne sera pas nette et pour cela le temps de pose doit être assez rapide **1/60s** (voir moins si l'appareil est \*stabilisé ou si vous possédez un pied photo)

\* Attention enlever la stabilisation de l'appareil photo si vous le posez sur un pied

- On peut aussi agir sur **le diaphragme** pour faire rentrer plus ou moins de lumière (principe de l'oeil, iris et pupille). Regardez l'oeil du chat le jour et la nuit. Sa surface varie énormément en fonction de la lumière extérieure. Le diaphragme d'un appareil photo fonctionne pareil !

Nos yeux également s'adaptent, mais avec la différence du chat, nous on ne voit plus rien la nuit !

# En pratique !

- *Certains n'utilisent que le réglage automatique de leur appareil photo... et parfois ça fonctionne !*

*Mais imaginons une abeille qui butine une fleur ... là ça se complique !*

- *Par exemple, lorsqu'on utilise un smartphone et que vous manquez de lumière, le réglage auto va privilégier un temps de pose trop lent (pour faire pénétrer plus de lumière sur le capteur) et **votre abeille sera floue !** Mais parfois ce sera peut être le but artistique recherché !*



*Exemple d'une macro-photo réussie :  
Temps de pose 1/250s / Diaphragme f.8 / Sensibilité capteur Auto 800 Iso*



# Les réglages idéaux n'existent pas !

*En effet tout dépend du sujet que vous photographiez !*

- Est ce que le sujet bouge ou/et y a t'il du vent ?*
- Quelle est la luminosité de la scène ?*
- Est ce que l'arrière-plan doit être très flou ou plus net ? etc...*

*Astuce à connaître qui vous facilitera la vie !*

*Sur les appareils photo modernes, un paramètre est souvent ignoré (et qui a été énormément amélioré), c'est **la sensibilité du capteur (ISO)**.*

*Plus il sera sensible plus il captera de la faible lumière et plus vous pourrez vous concentrer sur les réglages de temps de pose et de diaphragme qu'exigent la scène à photographier.*

*Donc un conseil réglez la sensibilité ISO sur **Auto....***

# Et la mise au point...

- *La mise au point (netteté) en macrophotographie est limitée à quelques millimètres..vous avez donc besoin de beaucoup de concentration + de bonnes conditions météo (pas ou peu de vent et pour la lumière, privilégiez celle du matin ou du soir de préférence)*  
*Astuce de la ficelle ! pour stabiliser l'objectif si le temps de pose est trop lent ! (inférieur à 1/60s)..... Je vous montre ?*
- *D'autre part certains photographes préfèrent utiliser la mise au point manuelle ou simplement rapprocher ou reculer l'appareil photo, pour assurer la mise au point...mais ne pas boire trop de vin avant !*

# Accessoires pratiques

pour améliorer la stabilité (surtout avec un temps de pose lent) et  
pour augmenter la lumière que recevra le sujet

- Un **sac de riz**...si si, pour poser et stabiliser l'appareil photo
- Un **monopode** petit ou grand (très mobile)
- Un **trépied** (genre pied vidéo mais encombrant) avec un rail micrométrique c'est un plus et une télécommande.
- Un **réflecteur** (pour renvoyer plus de lumière sur le sujet, il en existe de petit format très pratique mais c'est mieux d'être à deux personnes)
- Un **flash** annulaire ..ou torche led
- Mais aussi **rien du tout** !...ça fonctionne également si la lumière du jour est suffisante !



# Photos en macro ou simplement en vue rapprochée !

Soyez créatif et imaginez une histoire pour votre photo ! La technique suivra vite !

Pour obtenir 1 bonne photo, attendez vous à en faire 10 mauvaises !

Et pour plus d'effets artistiques, respectez la règle des 2/3

(le détail principal doit se situer au 2/3 du cadre, horizontal et vertical)....mais pas toujours !

## Macro-photos



# Vive la nature !

*La **nature abonde de sujets** : fleurs, feuilles, champignons, bestioles dans leur environnement. Portez une attention particulière aux textures et aux motifs s'y retrouvant; rochers, galets, sables, écorces d'arbres, etc.*

*Faites le tour du **jardin ou du potager** en quête d'éléments intéressants à photographier de près, comme les vases à fleurs, les légumes appétissants, ou encore les décorations qui enjolivent les terrains.*

