



Club d'ornithologie du Haut-Richelieu

Le Pic Curieux

Collection Découvertes

Saint-Jean-sur-Richelieu, coll.2

La Photographie aviaire.



Textes et Photos : Pierre Gingras

Explication du rédacteur

Le 8 mai dernier, Pierre Gingras, un membre de notre club publiait « **Photo numérique 101 et post-traitement** » sur le Facebook du club.

Son sujet me paraissait fort intéressant, mais j'y voyais un grand potentiel d'information pour tous les membres et non seulement les adeptes de Facebook.

J'ai donc demandé à Pierre s'il serait prêt à partager ses connaissances dans un numéro spécial du Pic Curieux, ce qu'il a fait avec empressement.

En tant que photographe « amateur » de la nature depuis la nuit des temps, j'avoue que moi et Ghislaine nous photographions la nature de façon instinctive ou intuitive plutôt que de façon technique. Ce qui fait que je n'ai ni le talent ni les connaissances pour partager nos techniques de photographie.

Avec le travail de Pierre vous pourrez surement combler les lacunes qui manquent parfois à la réussite de vos photos, et Ghislaine et moi faisons partie de ce groupe, et ce, même après 40 ans de pratique.

Alors, conservez précieusement ce document, lisez-le, relisez-le et pratiquez les trucs et astuces que Pierre nous suggère.

La photographie aviaire

Depuis quelques années, grâce aux avancements technologiques en photographie numérique, de plus en plus d'ornithologues intègrent la photographie à leurs activités d'observation. Les motivations pour un tel engouement peuvent aller du simple besoin d'une aide à l'identification jusqu'à la passion pour cette forme d'art de plus en plus accessible.

Malgré la convivialité des plus récents appareils-photo, la photographie aviaire constitue un défi de taille, même pour les photographes expérimentés. En effet, l'espoir de réaliser un cliché parfait d'un oiseau dans des conditions d'éclairage le plus souvent pourries peut rapidement faire place à la frustration, voire même au découragement.

Même si je ne suis pas un professionnel, mon expérience et mes connaissances acquises au fil des ans m'ont permis de réaliser de belles photos d'oiseaux et d'animaux de toutes espèces. Pour ceux que ça pourrait intéresser, voici ce que je considère essentiel au succès de la photographie aviaire.

La première partie énonce les principes de base de la photographie en général. Si vous êtes déjà familiers avec ces notions, vous avez le choix de réviser vos connaissances ou de passer directement à l'étape suivante. Et si votre intérêt pour cette chronique perdure, d'autres volets plus spécialisés pourraient aussi paraître.

ÉTAPE 1

CONNAÎTRE LES PRINCIPES DE BASE

Bien que les appareils-photo comportent des modes automatiques de plus en plus performants, les conditions particulières à l'environnement des oiseaux rendent essentielle la connaissance des principes de base en photographie, principalement les concepts de vitesse et de luminosité. Pour plusieurs, ce ne sera qu'une révision. Mais pour d'autres qui débutent, c'est la base à maîtriser pour multiplier les succès. Ça demeure un survol et je me ferai un plaisir d'approfondir si vous avez des questions. N'hésitez donc pas à me contacter au besoin. (gingraspierre@hotmail.com)

Il existe six réglages déterminants en photographie aviaire :

- A. La vitesse d'obturation
- B. L'ouverture du diaphragme
- C. La sensibilité (ISO)
- D. Le ou les collimateurs de visée
- E. Les modes autofocus et mise au point
- F. Les méthodes de mesure de la lumière

A- La vitesse d'obturation : C'est la « vitesse du clic quand on pèse su'l pítón ». Elle contrôle le temps durant lequel l'appareil laissera entrer la lumière vers le capteur numérique. Elle permet de figer le mouvement, si minime soit-il. Elle se calcule en secondes ou fractions de seconde (1, 1/250, 1/500, 1/1000, etc.). Le réglage idéal de la vitesse dépendra du mouvement du sujet, du facteur de grossissement de l'objectif et de l'immobilité du photographe. Pour photographier un oiseau, une vitesse de 1/250 est généralement le minimum utilisable, alors qu'un réglage à 1/500 et plus augmentera proportionnellement les chances d'obtenir une image de qualité. Il faut se rappeler que l'oiseau, même s'il semble immobile, ne l'est jamais

complètement (ex. mouvement de la branche ou légère brise sur le « poil de la plume » suffisant pour créer un flou). Idéalement, la vitesse d'obturation devrait être au moins égale à la focale de l'objectif utilisé pour une photo prise à main levée (ex. 1/400 sec. pour 400mm). Toutefois, ce n'est pas une règle absolue et si vous utilisez un trépied ou un monopode, la vitesse pourra être ajustée à la baisse si votre sujet est immobile. Il en est de même si vous avez un quelconque appui ou si vous avez une stabilité à toute épreuve.

B- L'ouverture du diaphragme : Le diaphragme de votre caméra est semblable à l'iris de votre œil. De même que votre pupille s'agrandit ou rapetisse selon les conditions d'éclairage, le réglage de l'ouverture du diaphragme permet de contrôler la quantité de lumière qui entrera vers le capteur numérique. C'est ni plus ni moins la taille du trou qui laisse passer la lumière. C'est le facteur F/.

Et ironiquement, plus le facteur F/ est petit, plus grande est l'ouverture (ex. une ouverture à F/2.8 est plus grande qu'à F/11).



(Image empruntée sur : <https://www.fabienbeilhe.com/blog/ouverture-diaphragme-photo>)

Le plus souvent, en photographie aviaire, on choisira l'ouverture la plus grande disponible selon l'objectif utilisé (parce que s'il y a plus de lumière qui entre, on peut augmenter la vitesse ou diminuer l'ISO). Sachez aussi que pour la plupart des objectifs zoom, l'ouverture maximale disponible diminue proportionnellement à l'augmentation de la focale (ex. F/4.5 à 100mm et F/5.6 à 400mm). Ces données sont inscrites sur l'objectif. En d'autres mots, si le libellé de mon objectif zoom est *100-400mm 4.5-5.6*, cela veut dire qu'en zoomant à 100mm mon ouverture maximale sera limitée à 4.5 et qu'en zoomant à 400mm mon ouverture maximale sera limitée à 5.6.

L'ouverture du diaphragme a aussi une influence sur la profondeur de champ. Mais en photo aviaire et surtout avec des focales élevées, le faible impact de la profondeur de champ sera moins souvent considéré. Cela étant dit, lorsque la lumière n'est plus un obstacle, une ouverture plus petite augmentera la netteté sur l'ensemble du sujet.

Pour info - Qu'est-ce que la profondeur de champ : C'est la zone de netteté d'une image, devant et derrière le sujet visé. Sur l'image de gauche, une seule caméra est nette. Car avec une ouverture au maximum (ex. F/2.8), la profondeur de champ est très courte. Alors que sur l'image de droite, presque toutes les caméras sont nettes. Car avec une ouverture plus petite (ex. F/11), la profondeur de champ est plus grande.



Les photos ci-haut ont été empruntées au site suivant :

<https://apprendre-la-photo-de-portrait.fr/ouverture-diaphragme-profondeur-de-champ/#%20:~%20:text=Plus%20l%E2%80%99ouverture%20du%20diaphragme.profondeur%20de%20champ%20sera%20%C3%A9tendue>

La focale de l'objectif (24mm, 50mm, 200mm, 300mm, 400mm, etc.) a aussi une influence sur la profondeur de champ. Ainsi, la plage de netteté est beaucoup plus grande avec des objectifs grand-angles qu'avec des téléobjectifs puissants. Par exemple, avec un appareil muni d'un capteur APS-C et d'un objectif 24mm, une ouverture à F/4, pour un sujet à une distance de 5 m, la profondeur de champ serait de 34 m. Alors qu'avec un appareil muni d'un capteur APS-C et d'un objectif 400mm, une ouverture à F/4, pour un sujet à une distance de 5 m, la profondeur de champ ne serait que de 3 cm.

En fonction de la profondeur de champ, l'angle de prise vue aura aussi un impact sur la netteté de l'ensemble. Si vous photographiez un oiseau de face, il est fort possible que le croupion et la queue soient flous. Mais si vous photographiez l'oiseau de côté, c'est tout l'ensemble qui sera net (simple question de distance avec une faible profondeur de champ).

C- La sensibilité du capteur : C'est un concept un peu plus abstrait. Autrefois, pour photographier sous des environnements plus clairs ou plus sombres, on devait changer la pellicule (film) de l'appareil. Un film de 100 ASA (l'ancienne norme) convenait à un sujet bien éclairé alors qu'un film de 1600 ASA convenait à un sujet très peu éclairé. Mais en photographie numérique, un réglage sur la caméra permet d'ajuster électroniquement le capteur numérique pour qu'il enregistre plus ou moins de lumière selon l'environnement. Il s'exprime maintenant en ISO (une norme internationale). Le fait d'augmenter l'ISO permet d'augmenter la vitesse d'obturation et/ou l'ouverture sans perte de luminosité. Mais en contrepartie, une ISO trop élevée peut générer une image plus granuleuse (bruit numérique).

IMPORTANT!!! Comme ces trois premiers paramètres effectuent un contrôle sur l'entrée de la lumière, ils ont nécessairement une influence les uns sur les autres. Ainsi, pour un même environnement, si vous augmentez ou diminuez l'un des trois, vous devrez obligatoirement ajuster les deux autres en conséquence pour maintenir une exposition correcte.



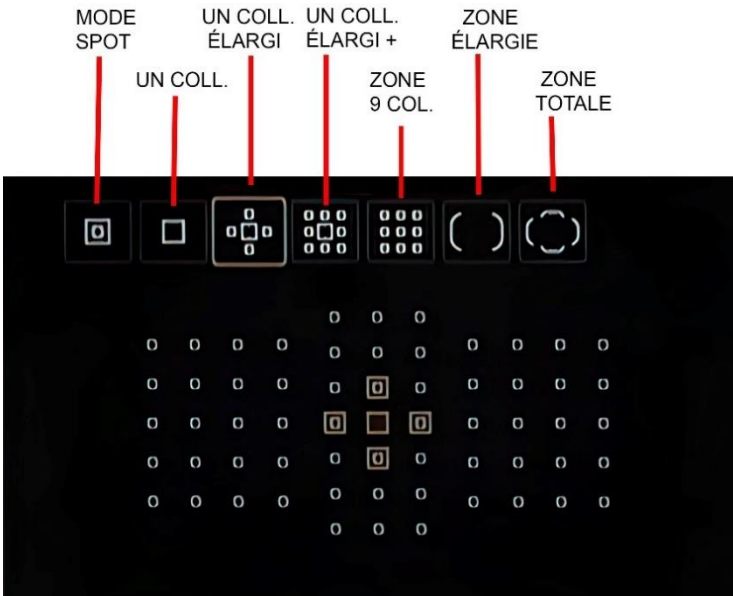
Image lisse, effet d'un ISO peu élevé



Photo granuleuse, effet d'un ISO élevé

D- Le ou les collimateurs de visée : Votre appareil vous permet de choisir le nombre de points ou zones de votre viseur qui serviront à faire la mise au point. Ces points s'appellent « collimateurs ».

Les menus peuvent différer d'une caméra à une autre, mais les principes sont les mêmes.



- Le mode spot est le plus précis, avec une zone de mise au point très petite;
- Le mode à un collimateur est précis, mais donne un tout petit peu plus de marge;
- Le mode à *un collimateur élargi* (4) fera la mise au point en priorisant le collimateur du centre. Les collimateurs accessoires autour prendront la relève en cas de mouvement;
- Le mode à *un collimateur élargi +* (8) fera aussi la mise au point en priorisant le collimateur du centre. Les collimateurs accessoires autour prendront la relève en cas de mouvement;
- Pour les autres modes « zone », la mise au point sera faite par l'un ou l'autre collimateur disponible, sur la partie du sujet qui est la plus proche de la caméra.

En photo aviaire, selon les circonstances, mieux vaut privilégier les modes « SPOT », à un seul collimateur ou à un seul collimateur élargi. Sinon, l'appareil pourrait faire la mise au point sur les feuilles ou tout autre obstacle à proximité. Idéalement, lors de la visée, on placera le collimateur de visée sur l'œil de l'oiseau. La plupart des caméras vous permettent de déplacer le collimateur pour obtenir le cadrage idéal tout en effectuant la mise au point sur le sujet principal. Personnellement, avant le début de ma chasse, je m'assure que le collimateur soit au centre. Je l'ajuste au besoin, une fois sur le terrain.

Les autres modes de sélection des collimateurs s'appellent modes-zone. Ils peuvent convenir lorsque le sujet est isolé sur un arrière-plan uni. Il faut savoir que peu importe l'option *mode-zone* choisie, ce sera toujours la partie du sujet la plus proche qui sera la plus nette.

E- Les modes autofocus : Ces réglages déterminent la façon de faire le focus sur le sujet, selon qu'il sera ou non en mouvement. Il existe trois principaux modes autofocus dont le nom diffère selon les marques :

1. AF-S ou One-Shot
2. AF-A ou Ai-Focus
3. AF-C ou Ai-Servo

AF-S ou One-Shot : Plus utile en portrait ou paysage et pour des sujets immobiles. Lorsqu'on appuie sur le déclencheur à mi-course avec le collimateur sur le sujet, ce mode permet de bloquer le focus sur le sujet principal et d'ajuster le cadrage par la suite avant de déclencher.

AF-A ou Ai-Focus : C'est un mode automatique qui se veut polyvalent, mais qui laisse souvent place à l'erreur. Lorsqu'on appuie sur le déclencheur à mi-course, il fait automatiquement basculer l'opération d'autofocus AF-S/One-Shot à autofocus AF-C/Ai Servo si un sujet immobile se met à bouger. (Je ne connais personne qui utilise ce mode.)

AF-C ou Ai-Servo : Lorsqu'on appuie sur le déclencheur à mi-course, il continue d'ajuster le focus selon les mouvements du sujet. C'est ce mode qui est à privilégier pour la photographie d'oiseaux.

(Les appareils les plus récents comportent d'autres réglages possibles comme le suivi, la détection du visage ou des yeux, etc., mais nous n'approfondirons pas tout de suite cet aspect plus spécialisé.)

F- Les modes de prise de vue : Tous les appareils photo numériques comportent des modes de prise de vue automatiques et semi-automatiques. La plupart comportent aussi un mode entièrement manuel. Tous sont donc équipés d'un posemètre intégré qui mesure la lumière ambiante et règle les paramètres de vitesse, d'ouverture du diaphragme et d'ISO, selon les préférences du photographe. Ces options de réglage disponibles s'appellent « modes de prise de vue ».

Voici les principaux modes de prise de vue disponibles pour la plupart marques commercialisées :

- Mode entièrement automatique (icône verte)
- Mode priorité à la vitesse (Tv ou S)
- Mode programme (P)
- Mode priorité à l'ouverture (Av ou A)
- Mode entièrement manuel (M)

(Sur certains appareils, il existe d'autres modes : c.-à-d. scène, portrait, paysage, macro, etc., mais ce ne sont que des variantes des modes précités.)

Entièrement automatique : Aucun réglage à faire sous ce mode. Il peut être utile pour des photos de famille ou d'autres circonstances où les conditions d'éclairage sont de bonnes à idéales. Mais en photographie aviaire, ce mode est très rarement performant.

Priorité à la vitesse : Vous permet de choisir la vitesse d'obturation et l'ISO, tout en laissant l'appareil régler l'ouverture adéquate selon l'éclairage. Très utile dans des conditions d'éclairage changeantes où l'on veut bien figer le mouvement d'un oiseau.

Programme : C'est un mode semi-automatique qui peut être utile au photographe débutant qui hésite à passer du mode automatique au mode manuel. Assez semblable au mode « priorité à la vitesse », il est polyvalent. On règle l'ISO et l'appareil choisira la vitesse et l'ouverture les plus appropriées.

Priorité à l'ouverture : Ce mode a une influence directe sur la profondeur de champ ou, en d'autres mots, sur l'étendue de la zone qui sera nette. C'est un des paramètres des plus importants en portrait, architecture et paysage. Il permet d'obtenir un paysage net de l'avant-plan à l'arrière-plan ou d'obtenir un flou volontaire d'arrière-plan pour un portrait. Mais comme en photo aviaire la lumière est souvent déficiente, on privilégiera plus souvent l'ouverture la plus grande disponible (donc le F/ le plus bas). Ce n'est toutefois pas une règle absolue, car lorsque les conditions d'éclairage sont optimales il est possible de réduire l'ouverture, d'augmenter la profondeur de champ et d'améliorer la netteté sur la totalité du corps de l'oiseau.

Manuel : Lorsque bien maîtrisé, ce mode offre le plus haut pourcentage de succès en photographie aviaire. Il permet notamment de contourner les caprices du posemètre intégré et de compenser pour des sujets en contrejour ou de fortes zones d'ombre, ce qui est assez fréquent en photo aviaire. Il permet de faire davantage d'expériences sur un même sujet en modulant les réglages d'un cliché à l'autre (ex. pour augmenter/diminuer l'ISO et augmenter/diminuer la vitesse). Pour le photographe expérimenté, la plupart des modifications de réglages pourront se faire sans que l'œil quitte le viseur, c'est de loin le plus polyvalent, mais aussi celui qui nécessite le plus d'attention et de rigueur.

La mesure de la lumière

Votre caméra est équipée d'un posemètre intégré qui mesure la quantité de lumière qui entre vers le capteur. La plupart des appareils vous offrent trois modes de mesure qui vous permettront d'optimiser l'éclairage en fonction du sujet :

1. Matricielle (Nikon) ou évaluative (Canon)
2. Prédominance centrale
3. Spot (à ne pas confondre avec le mode spot autofocus)

Notez que pour régler ce paramètre, vous devez accéder au menu de votre appareil soit via l'écran, soit via les boutons situés sur le dessus de votre caméra.

La mesure matricielle / évaluative : C'est le mode par défaut de tous les appareils. Le posemètre divise l'image en plusieurs zones, mesure la lumière dans chaque zone et fait la moyenne. Même s'il tient compte de la zone de focus choisie, ce mode n'est efficace que lorsque les conditions d'éclairage sont relativement égales sur toute la scène. Mais il est rarement approprié à la photographie aviaire.

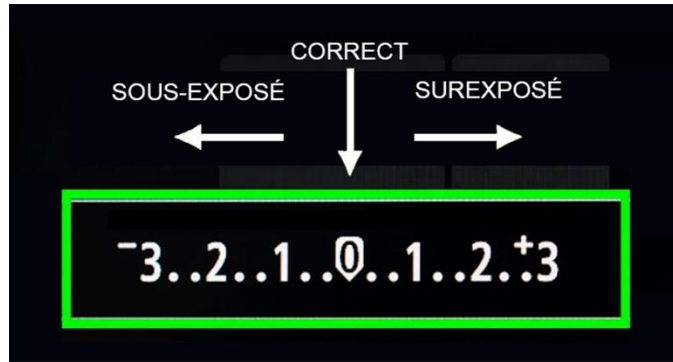
La mesure à prédominance centrale :

Le principe est semblable à la mesure évaluative, mais cette mesure moyenne est effectuée sur une zone restreinte au centre du cadrage, sans égard à la zone de focus. Elle n'est pas vraiment adaptée à la photographie d'oiseaux, à moins que votre sujet soit vraiment au centre de votre cadrage.

La mesure spot:

La mesure spot est très ciblée. Elle mesure la lumière seulement à l'endroit précis de votre point de focus. C'est la méthode idéale en photographie aviaire, celle qui vous donne le maximum de chances de succès. La lumière est mesurée à l'endroit précis où vous placez votre collimateur de visée.

Sur l'image ci-dessous, ce qui apparaît dans le carré vert correspond à ce que vous devriez voir dans le viseur de votre caméra (en haut, en bas ou sur le côté selon le modèle). C'est l'affichage du posemètre.

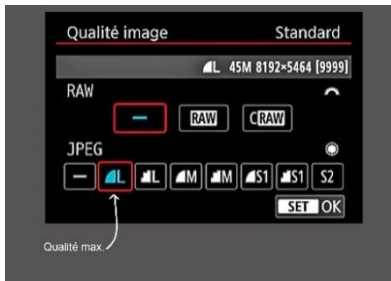


Selon que le sujet soit sous-exposé ou surexposé et lorsque vous appuyez sur le déclencheur à mi-course, la petite flèche blanche sous le zéro se déplacera vers la gauche ou vers la droite. (N.B. Le format d'affichage peut varier selon le modèle de caméra, mais le principe est toujours le même.)

LA QUALITÉ DES IMAGES

Tous les appareils photo numériques ont aussi au menu la possibilité de régler le format, la résolution et la taille de l'image JPG.

Une image en résolution maximale occupera plus d'espace sur la carte mémoire et diminuera le nombre de photos à enregistrer. Mais en même temps, les informations sur les fins détails et les couleurs de l'image seront plus précises et permettront d'agrandir avec un minimum de perte de qualité. Mieux vaut donc choisir une carte mémoire de grande capacité plutôt que réduire la résolution ou la taille des images.



LES FORMATS D'IMAGES

L'appareil photo peut enregistrer les images sur deux formats principaux : RAW et JPG.

Le format RAW :

Le format RAW est une image brute qui nécessitera presque toujours un posttraitement comme c'était le cas pour les négatifs de l'époque argentique (film, développement en chambre noire, etc.). Le posttraitement est effectué avec des logiciels comme Lightroom, Photoshop, DXO ou GIMP (gratuit) ou ceux qui sont fournis gratuitement par le fabricant de la caméra. Avec ces logiciels, il est possible d'ajuster la balance des blancs, la netteté, l'exposition, les contrastes, etc. L'avantage du format RAW est que la totalité des informations

enregistrées sur le capteur demeure intacte, avec le maximum de nuances de couleurs et un maximum de netteté et de détails dans les zones sombres et claires.

Le format RAW fait partie des options de menu des appareils « reflex » et « sans miroir », de la plupart des « bridges » récents et de quelques rares appareils « compacts ». C'est le choix incontournable des professionnels et des amateurs expérimentés. Lorsque traitées, les images RAW seront sauvegardées en format TIF (sans compression) ou JPG pour pouvoir être visionnées, imprimées ou partagées.

Le format JPG :

Le format JPG pour sa part est disponible dans tous les types d'appareils photo numériques anciens ou récents. L'image JPG est générée par l'appareil photo à partir d'une image RAW virtuelle. C'est l'appareil photo qui fait lui-même le posttraitement en interne et compresse les données pour qu'elles occupent moins d'espace. Vous n'avez donc aucun contrôle sur le résultat final qui est irréversible. C'est pratique, puisque l'image générée peut être immédiatement visionnée, imprimée ou partagée. Mais elle est dépendante des réglages initiaux de l'appareil photo. Si les réglages sont corrects, la photo est généralement parfaite. Mais si les réglages sont incorrects, la photo pourra être floue, trop sombre ou trop claire ou porter des teintes dominantes dérangeantes. De plus, comme l'image a déjà été traitée par l'appareil photo en JPG et que ce traitement est irréversible, les corrections ultérieures possibles en posttraitement seront très limitées. Le format JPG demeure tout de même le favori de bon nombre de photographes amateurs pour sa convivialité.

Bon nombre de caméras offrent la possibilité d'enregistrer les images simultanément sous les deux formats (RAW et JPG). Ça prend plus de place sur la carte mémoire, mais c'est une façon intelligente qui permet d'avoir accès aux deux possibilités, c.-à-d. avoir un accès immédiat aux images nettes et correctement exposées et avoir la possibilité de traiter celles qui en ont besoin. Personnellement, j'utilise cette option lorsque je devrai partager rapidement mes photos après une sortie ou une séquence de pose.

Donc, c'est le format RAW qui se prête le mieux à l'exercice du posttraitement, au recadrage et à la production d'images impeccables (de même qu'à la récupération des photos plus ou moins ratées). Mais les images JPG demeurent un choix correct et elles peuvent quand même être légèrement corrigées ou améliorées en posttraitement. (Sachant toutefois que la marge de manœuvre est grandement diminuée et que certaines corrections seront impossibles).

Le posttraitement des images demande un minimum de technique et de minutie. Mais pour les corrections de base, il est vraiment à la portée de tous. Parfois même, le mode automatique du logiciel de traitement fera le plus gros du travail d'un seul clic. Et pour des images qui ne requièrent que des corrections mineures, le traitement final se fera en quelques clics supplémentaires. Avec la pratique et un peu d'apprentissages (Tutos sur Youtube), vous découvrirez des trucs qui donneront à vos photos le petit coup de pouce qui fait le « punch ».

Si la technologie nous permet de faire un peu de magie, elle a ses limites et il n'y a pas de très grands miracles. Une photo complètement ratée demeurera une photo ratée. Ça nous ramène aux techniques de base de la photographie : contrôle de la sensibilité, de l'ouverture du diaphragme, de la vitesse d'obturation et de la composition. Une photo correctement cadrée et exposée a besoin de très peu ou pas de traitement.

LE CHOIX DU MATÉRIEL :

Bien qu'il soit maintenant possible de prendre une photo d'oiseau avec un téléphone cellulaire, l'appareil photo reflex, hybride ou bridge muni d'un objectif de 200, 300, 400 ou même 600mm offrira de meilleures chances de succès et de meilleures performances. Le type d'appareil et d'objectif choisis dépendra du type de photo que vous désirez réaliser, de vos exigences en matière de qualité d'image et bien sûr de votre budget.

Il existe quatre types d'appareils photo numériques. Chacun a ses avantages et inconvénients, que ce soit au niveau du prix, de la portabilité, des options de réglage ou des performances technologiques :

- Reflex
- Hybride
- Bridge
- Compact

REFLEX : Ce type d'appareil plus traditionnel à objectif interchangeable est caractérisé par la présence d'un miroir qui réfléchit l'image venant de l'objectif vers le viseur avant de se relever au moment du déclenchement pour exposer l'image sur le capteur. Les appareils reflex peuvent appartenir à deux sous-catégories : APS-C* et plein cadre. Le capteur numérique des APS-C* est plus petit, donc souvent un peu moins performant au total que le plein cadre (dont la dimension est égale aux négatifs 35mm autrefois utilisés). Mais le capteur APS-C a l'avantage de recadrer l'image sans perte de qualité, ce qui équivaut à un agrandissement du sujet de 1.5X à 1.6X selon la marque (c'est un bon choix pour débiter et c'est moins cher). De son côté, le plein cadre offre généralement de meilleures performances en basse lumière (ISO élevée). C'est un atout majeur en forêt. De plus, ses pixels plus gros captent davantage de détails et de nuances et il offre davantage de possibilités de posttraitement, de recadrage et d'agrandissement.

On peut acheter un kit comprenant le boîtier et un objectif ou acheter le boîtier seul et choisir le ou les objectifs les plus appropriés à notre activité.

**APS-C : Advanced Photo System type-C (ils sont plus petits et les pixels sont plus comprimés)*

SANS-MIROIR (HYBRIDE) : Ce type d'appareil à objectif interchangeable est issu d'une nouvelle génération. Il est caractérisé par la transmission directe de l'image captée par l'objectif vers le capteur numérique. L'image qui apparaît dans le viseur est numérique et non optique. Elle apparaît telle qu'elle sera enregistrée sur le capteur. C'est un avantage, car on peut voir le produit final directement dans le viseur et faire tous les ajustements requis avant de déclencher (très utile pour photographier en contrejour ou à travers le feuillage, entre autres). De même que pour les reflex, les caméras hybrides peuvent appartenir à deux sous-catégories : APS-C et plein cadre. Les avantages et inconvénients de l'un et de l'autre sont semblables à ceux des appareils reflex.

Le système de fixation des objectifs des hybrides est différent des reflex. On doit donc utiliser des objectifs compatibles ou se munir d'un adaptateur pour utiliser les objectifs normalement conçus pour le reflex. On peut acheter un kit comprenant le boîtier et un objectif ou acheter le boîtier seul et choisir le ou les objectifs les plus appropriés à notre activité.

BRIDGE : Ce type d'appareil à objectif fixe (non interchangeable) de type APS-C est caractérisé par sa polyvalence. Équipé d'un zoom à puissance variable selon les modèles, il se situe entre les reflex/hybride et les compacts. Il est le préféré de bien des photographes amateurs qui ne veulent pas s'encombrer d'une panoplie d'objectifs à changer selon les circonstances. Certains modèles parmi les plus récents sont équipés de zoom

très puissant équivalent à 2000 ou même 3000mm. L'inconvénient principal des caméras de type bridge est leur vitesse plus ou moins lente de mise au point qui diminue les chances de succès avec des sujets furtifs ou en mouvement. Mais pour plusieurs, cet inconvénient est largement compensé par la polyvalence et la simplicité d'utilisation. Ça demeure un choix intéressant.

COMPACT : Comme leur nom l'indique, ces appareils de type APS-C sont caractérisés par leur petite taille et leur portabilité. Ils sont de fidèles compagnons de voyage, se glissant facilement dans une poche de chemise ou de pantalon. La technologie a beaucoup progressé et plusieurs comportent des fonctions avancées que l'on retrouve sur des appareils reflex, hybrides et bridge, de même que des zooms assez puissants. Ils peuvent produire de belles images, mais la petite taille de leur capteur les rend moins efficaces à bien des égards pour la photographie aviaire.

QUALITÉS RECHERCHÉES SELON L'USAGE

VITESSE DE MISE AU POINT : C'est un critère extrêmement important à considérer en photographie aviaire ou animalière. Certains appareils d'entrée de gamme peuvent mettre entre 1 et 3 secondes pour compléter la mise au point (focus et exposition). Pas de problème pour un portrait, mais ce n'est vraiment pas pratique si l'on veut photographier un oiseau ou un animal en mouvement ou très furtif. Il faut savoir que la vitesse de mise au point sera aussi influencée par la qualité de l'objectif fixé à la caméra. Les systèmes autofocus des objectifs sont équipés d'un petit moteur pour faire la mise au point. Le résultat pourra donc varier selon que ce moteur est plus ou moins réactif et que la communication avec la caméra est plus ou moins rapide.

TAILLE DU CAPTEUR ET RÉOLUTION : La taille du capteur est mesurée en millimètres et la résolution en mégapixels (millions de pixels). Les capteurs plein cadre mesurent 24 x 36mm et leur résolution varie entre 20 et 45 mégapixels. Les APS-C mesurent ± 15 x 20mm et leur résolution varie entre 12 et 24 mégapixels.

Si on visionne une image sur un tout petit écran, la différence de capteur et de résolution n'est que peu ou pas visible. Mais si on visionne cette image sur un grand écran ou si on l'imprime en format standard, la différence est très tangible. C'est normal, puisque l'image enregistrée sur le capteur plein cadre est déjà deux fois plus grande que celle enregistrée sur le capteur APS-C. À résolution égale (par ex. 24 mégapixels), les pixels du plein cadre seront plus gros et pourront capter davantage de lumière, de détails et de nuances de couleur. Mais pour que la comparaison soit équitable, il faut aussi prendre en compte le facteur de recadrage de l'APS-C qui est souvent un avantage en photo aviaire. En effet, le capteur APS-C qui est plus petit ne reçoit qu'une partie de l'image transmise à travers l'objectif, ce qui correspond à un grossissement de 1.5x ou 1.6x selon les modèles de caméra. Autrement dit, une caméra APS-C munie d'un objectif de 300mm produira une image de dimension égale à celle d'une caméra plein cadre qui utiliserait une focale de 450mm. C'est un sérieux avantage, mais il a un prix. Les caméras APS-C sont généralement moins performantes lorsqu'il faut augmenter la valeur de l'ISO en faible lumière. Le choix de l'un ou de l'autre n'est donc pas facile. Même si je préfère le plein cadre, plusieurs de mes collègues photographes ne jurent que par l'APS-C. Personnellement, même si j'utilise principalement ma caméra plein cadre, je conserve toujours mon vieil APS-C pour les situations où l'éclairage est optimal et où j'ai besoin d'un fort facteur de grossissement.

MONTÉE EN ISO : L'acronyme ISO en photographie fait référence à la norme internationale qui mesure la sensibilité à la lumière d'un film (argentique) ou d'un capteur numérique. Autrefois, pour photographier dans un environnement de faible éclairage, il fallait utiliser un film avec une ISO élevée et en changer si les conditions d'éclairage changeaient. Mais en photographie numérique, l'appareil photo peut ajuster électroniquement la sensibilité du capteur et permettre de saisir plus ou moins correctement une image dans

des conditions d'éclairage pourries. Tous les appareils numériques ont cette capacité, mais tous ne sont pas aussi performants à produire une image de qualité lorsqu'on augmente le réglage ISO. En effet, plus on augmente la sensibilité, plus l'image a tendance à devenir granuleuse (on parle alors de bruit numérique ou de grain). Cette capacité à produire une image de qualité dans des conditions de faible éclairage dépend du type et de la taille du capteur, de la résolution et de la rectitude des réglages d'exposition (vitesse d'obturation et ouverture du diaphragme). Les appareils les plus performants en matière de montée en ISO sont malheureusement parmi les plus chers. En photographie aviaire où les conditions d'éclairage sont souvent défavorables, c'est un facteur déterminant ...qui poussera certains amateurs mordus à se payer de petites folies.

LE CHOIX DES OBJECTIFS : Pour multiplier les chances de succès en photo aviaire, le choix des téléobjectifs est vaste, avec des focales variant entre 200 et 600 mm et des prix variant du simple au quintuple (et plus) en fonction de la qualité optique des composantes. On pourrait croire que d'utiliser un objectif de 600mm constituerait toujours le meilleur choix, mais ce n'est pas si simple. Plus la focale augmente, plus il faut de lumière et plus la photo a de risques d'être floue à cause du bougé du photographe ou du sujet. À 600mm, le plus infime mouvement créera un flou. À moins d'utiliser un trépied, d'augmenter la vitesse au maximum ou d'avoir la stabilité d'un chirurgien cardiaque, le pourcentage de photos parfaites risque parfois d'être décevant. Mais plusieurs s'en accommodent et obtiennent satisfaction. À 400mm et moins, la capture à main levée donne généralement de meilleurs résultats, même si le facteur de grossissement est moindre. Idem avec un objectif 200mm. Ça demeure un choix personnel. Chaque téléobjectif a ses caractéristiques propres en termes de grossissement, d'ouverture du diaphragme, de taille et de poids. Celui qui aura une ouverture maximale à F/2.8 sera plus performant et plus lumineux que celui dont l'ouverture maximale est à F/5.6 ou F/6.3. Mais il sera beaucoup plus gros, souvent plus lourd ... et beaucoup plus cher.

Beaucoup d'objectifs sont aussi munis d'un système de stabilisation optique qui permet de compenser le bougé du photographe et augmente le pourcentage de photos réussies (surtout à main levée). Personnellement, je ne m'en passerais plus.

Pour des photos d'oiseaux où l'on distingue « jusqu'au poil de la plume », c'est la qualité optique de l'objectif qui fera la différence (et non la caméra). Mieux vaut donc, si votre budget est restreint, miser sur des objectifs de qualité avec une focale légèrement moindre que de miser sur une caméra plus chère ou un objectif d'entrée de gamme avec une focale plus longue.

LE CHOIX DES CARTES MÉMOIRE

Il existe deux types de cartes mémoire : SD et Compact Flash.

Il y a quelques années la carte Compact Flash était gage de meilleure performance, mais ce n'est plus toujours le cas. Même si certains appareils professionnels en sont encore équipés, la plupart des marques tendent maintenant à n'utiliser que les cartes SD. La technologie ayant beaucoup évolué, à caractéristiques égales, les deux types de cartes ont maintenant des performances très semblables.

Les cartes mémoires, quel que soit leur type, ne sont pas toutes aussi performantes. Outre la capacité de stockage qui varie de 16 GB à 264GB et qui détermine le nombre et la taille des photos qu'elles peuvent enregistrer, chaque modèle de carte est conçu pour que l'on puisse y enregistrer et lire des données à une vitesse prédéterminée.

La vitesse affichée sur la plupart des cartes est la vitesse de lecture ou de transfert (qui détermine le temps que ça prendra pour copier les données de la carte sur votre ordinateur). Mais c'est plutôt la vitesse d'écriture qui est importante pour nous, surtout en mode rafale. Car si les données des premières photos ne sont pas

enregistrées assez rapidement sur la carte mémoire, la caméra se mettra sur pause jusqu'à ce que ce soit fait ... vous privant peut-être d'un moment privilégié qui pourrait durer plusieurs secondes.

Ce qui complique les choses lors de l'achat, c'est que même en lisant les caractéristiques techniques de certains modèles haut de gamme, on n'a pas d'information précise sur la vitesse d'écriture. Personnellement, je m'en tiens aux marques qui me fournissent ces détails (que ce soit directement sur la carte ou sur la fiche technique). Croyez-moi, ça fait une énorme différence sur le terrain.



Lecture écriture

Lecture

Bien entendu, les cartes les plus performantes sont les plus chères, mais si vous magasinez un peu, vous les trouverez souvent en solde (et pas nécessairement dans les boutiques spécialisées).

Pour ce qui est de la capacité de stockage, ça dépend de votre frénésie à « enfoncer le piton ».

Si vous ne faites que de la photo, 16GB ou 32GB devrait faire l'affaire pour une journée de photo. Mais si vous envisagez la possibilité de faire un peu de vidéo, si vous êtes accro au mode rafale ou si vous êtes du genre à oublier de transférer vos photos après chaque sortie, 64GB ou plus est un meilleur choix. Finalement, prévoyez toujours une deuxième carte au cas où. Il n'y a rien de plus frustrant que d'avoir une carte pleine lorsqu'on est face à une rareté.

AU MOMENT DE L'ACHAT

Si vous en êtes à vos débuts, vous pouvez commencer modestement. Il est possible de produire de très belles images avec un équipement plus abordable. Il faut toutefois magasiner et expérimenter en magasin. Rappelez-vous que la vitesse de mise au point de la caméra et la qualité optique de l'objectif sont des critères importants. Faites les essais avec la caméra et l'objectif de votre choix. Essayez plusieurs combinaisons caméra/objectif pour trouver le meilleur rapport qualité/prix.

Si vous hésitez entre l'achat d'une meilleure caméra ou d'un objectif de meilleure qualité, favorisez la qualité de l'objectif, car c'est lui l'artisan de l'image (si la qualité optique n'est pas au rendez-vous, même la caméra la plus chère ne fera pas de miracles).

Si le maniement des appareils reflex ou hybride vous inquiète, la caméra de type bridge disposant du mode manuel et du format RAW peut constituer un choix intéressant et polyvalent si vous allez vers du moyen/haut de gamme. Encore une fois, faites des essais en magasin, car la vitesse de mise au point varie considérablement selon la marque et le modèle.

Avant de vous lancer dans des dépenses inconsidérées pour des équipements très haut de gamme, pensez d'abord à maîtriser les bases de la photo. On ne se lance pas dans la Formule 1 si on n'a même pas encore exploité tout le pouvoir d'une coccinelle! Sachez que les performances hautement publicisées de plusieurs

caméras haut de gamme ne pourront être mises à profit qu'avec un minimum de connaissances techniques et d'expérience. À quoi ça sert d'avoir 1000 options de réglages si on n'en utilise que quelques-unes?

Plusieurs boutiques spécialisées offrent en prime un cours de base sur la prise en main des caméras. Si ce service est offert, ne vous en privez pas. C'est sommaire, mais suffisant pour que vos premières expériences soient couronnées de succès.

POUR LA SUITE

C'est déjà beaucoup d'information à prendre en compte et à apprivoiser. Ça m'a pris bien des années avant de tout assimiler et j'en apprends encore à chacune de mes sorties. J'aurais dû faire ceci, je n'aurais pas dû faire cela. Mais ça se prend une petite bouchée à la fois, avec un maximum d'expérimentation et beaucoup d'humilité. Il existe aussi sur YouTube de nombreux tutos de vulgarisation qui aident à mieux comprendre tous les aspects de notre passion.

Si vous souhaitez accélérer votre apprentissage, la meilleure méthode consiste à expérimenter pour une journée un seul mode de prise de vue à la fois (TV/S, Av/A et M). Pour chacun de ces modes, vous vous familiariserez avec les ajustements requis en fonction de la luminosité (vitesse, ouverture et ISO) et vous comprendrez mieux les circonstances qui justifient l'utilisation de l'un ou l'autre mode de prise de vue.

N'hésitez pas à m'envoyer vos questions et à échanger avec d'autres photographes. Et même si c'est loin d'être romantique, prenez la peine de revoir régulièrement le manuel d'utilisateur de votre appareil. Ça aide à intégrer la mécanique de l'appareil et ça peut inspirer plusieurs expériences positives.

Encore une fois, je demeure disponible pour répondre à vos questions, dans la mesure de mes compétences... Et pour que je puisse mieux orienter mes réponses, n'oubliez pas de mentionner la marque et le modèle de votre caméra et de votre objectif.

gingraspierre@hotmail.com

ÉTAPE 2

PARTIR EN CHASSE

Le succès d'une chasse-photo dépend d'abord d'une bonne planification et d'une bonne préparation. En effet, tous les oiseaux ne sont pas nécessairement actifs au même moment dans la journée et ne fréquentent pas nécessairement les mêmes environnements. La température, l'ennuage et les intempéries auront un énorme impact sur l'activité des oiseaux, sur le choix du matériel, sur la patience et le confort du photographe et sur les réglages adéquats de la caméra.

LA PRÉPARATION :

- Nettoyez le viseur de la caméra de même que le/les objectifs que vous comptez utiliser;
 - Idéalement, lorsque c'est possible, installez un filtre neutre ou UV et un pare-soleil sur chacun de vos objectifs. Ça constitue la meilleure protection contre les impacts, les égratignures, les saletés et les reflets parasites;
 - Chargez la pile et ayez-en une de rechange déjà chargée;
-

- Videz la carte mémoire et idéalement ayez-en une de rechange (sauvegardez vos images sur un disque dur, une clé USB ou le Cloud);
- Prenez connaissance des prévisions météorologiques et prévoyez les vêtements adéquats en conséquence. Les intempéries passagères ou le froid ne devraient pas vous priver des plus belles opportunités. Prévoyez aussi une protection pour votre équipement. Tous les appareils ne sont pas aussi résistants aux intempéries et ceux qui le sont ne sont pas « amphibies ». Il existe des housses imperméables spécialement conçues, mais un sac plastique fera généralement l'affaire.
- En saison, prévoir une protection antimoustiques;
- Prévoyez une bouteille d'eau et une collation non périssable. On peut parfois attendre longtemps le moment idéal pour capturer une rareté dans son meilleur environnement;
- Envisagez l'utilisation d'un monopode ou même d'un trépied, surtout si vous souhaitez utiliser un objectif de longue focale;
- Et n'oubliez pas vos jumelles. Même si votre objectif vous permet un grossissement significatif, vos jumelles ont un champ de vision beaucoup plus large qui vous permettra de repérer plus facilement vos « proies ».

LE CHOIX DE L'ENDROIT ET DU MOMENT :

Pour l'ornithologue averti, ça va de soi. On se familiarise avec les périodes de migration et de nidification de nos espèces cibles et on se tient informé des observations faites sur eBird ou d'autres médias sociaux. On n'hésite pas à demander des précisions à ceux qui ont noté de belles observations (et on n'hésite pas à partager les nôtres). On n'hésite pas à demander à un photographe plus expérimenté de l'accompagner. Les débuts et fins de journée sont généralement à privilégier parce que la lumière du midi est souvent trop crue et dégrade la qualité de l'image, mais ce n'est pas une règle absolue.

Il faut aussi faire la différence entre une sortie avec le club et une sortie photo. Si les sorties avec le club n'excluent pas la photographie, elles ciblent d'abord l'observation des oiseaux et tentent de donner à tous les membres la chance de faire de belles découvertes. Lors de ces sorties, respectez ceux qui observent à la jumelle. Si vous souhaitez faire de belles photos d'une espèce en particulier, mieux vaut planifier une sortie en solo ou avec un collègue photographe.

Et finalement, lorsque la photographie aviaire est notre passion, on ne sort jamais en nature sans apporter notre caméra! Les plus belles opportunités arrivent parfois par surprise, sont souvent très éphémères et peuvent ne jamais se représenter.

EN ARRIVANT À VOTRE TERRAIN DE CHASSE :

- Mettez immédiatement en marche votre caméra, réglez l'ISO à 400 et sélectionnez soit le mode S/Tv, soit le mode M avec la vitesse à 1/400 et l'ouverture maximum, soit le mode P;
 - La prise de vue en rafale peut être avantageuse si votre appareil est assez réactif, mais peut constituer un obstacle si la vitesse d'écriture est trop lente. À vous d'expérimenter;
 - Prenez position à votre affût ou avancez sur le sentier et faites immédiatement une lecture de lumière de l'environnement où vous prévoyez photographier (visez un tronc d'arbre ou une roche et ajustez vos paramètres en conséquence pour avoir la vitesse la plus rapide possible et l'ISO le plus bas possible). C'est aussi le moment de revoir quel est le mode le plus approprié (M, S/Tv, A/Av ou P);
 - Explorez la zone environnante pour trouver les points de vue les plus intéressants;
 - Si vous êtes en déplacement continu, vérifiez régulièrement vos réglages et ajustez selon les changements d'éclairage;
-

- Aussitôt que vous avez terminé une séquence de photos, visionnez rapidement le résultat à l'écran et ajustez vos paramètres en conséquence;
 - Si votre sujet est statique ou peu mobile, n'hésitez pas à expérimenter quelques changements de réglages en augmentant ou diminuant la vitesse et/ou l'ouverture et/ou l'ISO;
 - Et n'oubliez pas : comme ces trois paramètres effectuent tous un contrôle sur l'entrée de la lumière, ils ont nécessairement une influence les uns sur les autres. Ainsi, pour un même environnement, si vous augmentez ou diminuez l'un des trois, vous devrez obligatoirement ajuster les deux autres en conséquence pour maintenir une exposition correcte.
-

LES BONNES PRATIQUES :

Sachez demeurer discrets. Déplacez-vous lentement, sans gestes brusques et sans bruit.

Si vous apercevez un oiseau à distance, pas de précipitation. Avancez lentement, quelques pas à la fois et vérifiez le comportement de l'oiseau. Si possible, déplacez-vous en zigzag. En avançant en ligne droite vers l'oiseau vous lui semblez plus menaçant. Faites un premier cliché dès que l'oiseau occupe 10 % du cadre de visée. Continuez d'avancer un pas à la fois en vérifiant toujours le comportement. Faites de nouveaux clichés au fil de votre progression. Si l'oiseau semble nerveux, reculez de quelques pas, restez immobile et attendez le temps qu'il faudra. Laissez l'oiseau s'habituer à votre présence. S'il y a d'autres photographes, essayez de coordonner vos déplacements. Ce n'est pas une course à celui qui trouvera le meilleur emplacement. Certains sont peut-être à l'affût depuis plusieurs heures, ne sabotez pas leurs efforts.

Durant la nidification, les habitudes des parents sont plutôt routinières autour du nid et il est plus facile de prévoir leurs allées et venues. Mais c'est aussi une période critique pour les œufs et les oisillons. Votre présence ne doit donc pas compromettre la couvée ou la bécquée. Gardez donc une distance raisonnable et limitez vos mouvements.

Respectez les codes d'éthique et les règlements des sites que vous visitez.

La photographie aviaire est une affaire de patience. « *Il peut se passer trois heures avant que le Petit duc maculé ou la Chouette lapone ouvre les yeux, l'espace d'une ou deux secondes.* » Si tel est votre objectif, installez-vous confortablement à distance raisonnable et attendez ce moment privilégié et soyez prêt à faire feu! Ça ne dure généralement qu'un court instant! Combien de photographes ont manqué l'occasion du siècle parce qu'ils avaient relâché leur vigilance en papotant avec le voisin!

LIENS UTILES VERS DES TUTOS :

Pour les utilisateurs de Canon : <https://www.canon.fr/get-inspired/tips-and-techniques/photography-basics/>

Pour les utilisateurs de Nikon : <https://fr.nikon.ca/learn-and-explore/tips-and-techniques.page>
(cliquez sur voir plus pour le répertoire complet)

Pour les utilisateurs Sony :

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLmEdWWC9723eMltUd7pf6lgydeT2a5Ytx>

10 astuces pour progresser en photo animalière

<https://phototrend.fr/2022/03/video-conseils-photo-animaliere/>

Photo animalière : quel matériel pour débuter ?

<https://www.youtube.com/watch?v=DoSteJDjqTw>

7 astuces pour éviter le bruit numérique

<https://www.youtube.com/watch?v=RH6xEiUWu5A>

5 astuces pour rendre l'autofocus plus rapide

<https://www.youtube.com/watch?v=VBMZVRN5mdU>

N.B. Si vous en connaissez d'autres, envoyez-moi les liens, je les ajouterai à ma chronique.
