



Gilles Martin

CHEF DE RUBRIQUE PHOTOGRAPHE PRO NATURE www.gilles-martin.com

Le suivi de l'arche photographique planétaire

Dans chaque numéro d'Image & Nature, retrouvez le carnet de route de Gilles Martin qui vous raconte ses récents voyages et les dernières avancées de son projet d'arche photographique planétaire.



Fiche d'identité du monarque :

- Nom latin : *Danaus plexippus*
- Classe : insectes
- Ordre : lépidoptères
- Famille : nymphalides
- Statut UICN : non répertorié. Mais l'état de ses populations est jugé préoccupant dans plusieurs États canadiens et américains.
- Description : papillon de 90 à 105 mm d'envergure, avec des ailes oranges nervurées de noir. Les bordures noires des ailes comportent des rangées de points blancs.

100 mm macro, 1/60 s à f/8.



Les papillons migrateurs sont relativement rares, mais parmi eux, le monarque est une véritable célébrité. Gilles Martin est allé le rencontrer au Mexique, où la déforestation et l'érosion des sols font peser de lourdes menaces sur ses sites d'hibernation et, du même coup, sur son existence à long terme.

Le grand voyage du papillon monarque

Le papillon monarque ne pèse pas plus d'un demi-gramme et ne dépasse pas les dix centimètres d'envergure. Cela ne l'empêche pas d'effectuer chaque année une migration de 3 à 4000 km entre l'Amérique du Nord (Canada, États-Unis) et les hautes forêts de conifères du Mexique (au nord de l'État du Michoacán). Sur place, ils sont environ 60 millions d'individus à voler en tourbillons orangés (heures chaudes) ou à s'agglutiner aux sapins « oyamel » en grappes géantes (heures froides). Ils offrent ainsi un spectacle unique et grandiose, comme seul la nature peut en fournir.

L'homme a presque tout ignoré de ce voyage jusqu'en 1975, date à laquelle le zoologiste Fred Uquhart a identifié le refuge hivernal du monarque, entre 2700 et 3200 m d'altitude,



Photo réalisée au 300 mm, 1/60 s à f/5,6.

dans les montagnes volcaniques du Michoacán. C'est précisément là que je me suis rendu pour photographier le beau lépidoptère et le faire entrer dans mon arche photographique.

Cinq sanctuaires

La zone est étroitement contrôlée par les autorités du pays, mais sur les cinq sanctuaires existants, deux sont ouverts

au public: l'un à proximité du village d'Angangueo, l'autre d'Ocampo. On les rejoint en voiture... et à pied! Du parking, il faut compter deux bonnes heures de marche pour parvenir jusqu'aux papillons. Harassant, mais la découverte de ces millions de monarques rassemblés au même endroit vaut bien quelques efforts! Au besoin, on peut louer un cheval pour rendre l'épreuve moins pénible... Un conseil si vous faites un jour le voyage: arrivez tôt le matin pour échapper aux touristes et, surtout, voir les papillons, encore engourdis par le froid de la nuit, former des pelotes immenses sur des arbres accablés par le poids de leurs hôtes.

Un voyage aux raisons mystérieuses

Le pourquoi de la migration des monarques, longtemps resté un mystère, est désormais



mieux connu, même s'il subsiste encore de nombreuses interrogations. On sait que les animaux, incapables de résister aux rigueurs d'un hiver trop froid, quittent l'Amérique du Nord dès que la lumière décline et les températures baissent. On sait aussi qu'ils volent de jour, utilisant au maximum le vent et leur aptitude à planer pour avancer à la vitesse de moyenne de 32 km/h, ce qui leur permet de franchir jusqu'à 120 km par jour. On sait enfin qu'ils se rendent au Mexique pour trouver des conditions climatiques qui leur permettront à la fois d'hiberner et de retarder leur maturation sexuelle jusqu'au printemps, période idéale pour la reproduction.

Menaces sur la migration

Le monarque et son étrange phénomène migratoire sont aujourd'hui menacés par plusieurs facteurs, la plupart imputables à l'homme. En Amérique du Nord, le papillon succombe aux pesticides et aux herbicides. Il souffre aussi de la raréfaction de sa plante hôte, l'asclépiade, considérée comme « mauvaise herbe ». Par ailleurs, des études en laboratoire ont montré que le pollen d'un maïs transgénique, présent dans les plaines du Middle-West américain, avait des effets nocifs sur la chenille du monarque, augmentant nettement son risque de mortalité.



Photo réalisée au 100 mm macro, 1/125 s à f/8.

Le danger existe aussi pour le monarque pendant ses phases de vol. Quand il ne meurt pas de faim ou d'épuisement, il peut être victime de la pluie, de la neige, des orages, des brusques changements de température ou encore des vents violents. Autant de phénomènes que le réchauffement climatique tend à aggraver, mettant le papillon à rude épreuve dans un parcours déjà largement semé d'embûches...

Les dangers de la déforestation

Enfin, au Mexique, l'insecte pâtit de la déforestation et de l'érosion des sols. C'est la conséquence directe de l'exploitation du bois par les habitants de la région, lesquels gagnent leur pain en fabriquant et en vendant des meubles artisanaux. Le gouvernement

mexicain, qui a fait de la survie du monarque une cause nationale, a pris des mesures pour enrayer le phénomène: fermeture de scieries, replantation, agrandissement des zones réservées, implication des habitants dans la gestion des sanctuaires à papillons, etc. Un espoir est donc permis pour la survie de « la mariposa monarca », comme on dit là-bas... Mais il est déjà terni par les prévisions de certains climatologues qui affirment que le réchauffement de la planète est de nature à modifier radicalement (notamment par des pluies abondantes) le biotope si particulier que forment les forêts d'altitude mexicaines. Une raison, parmi des milliers d'autres, de se mobiliser et d'agir pour la préservation de la biodiversité, notre richesse à tous. À bon entendre... ■

La vie au rythme des papillons

Chaque automne et chaque hiver, les habitants des villages situés à proximité des sanctuaires à papillons ne vivent plus que pour et par le monarque, grâce auquel ils sont guides, gardiens ou artisans. Une bénédiction, ce papillon!



La porte du sanctuaire

Panneau marquant l'entrée du sanctuaire d'El Rosario, près du village d'Ocampo. L'autre réserve ouverte au public, Sierra Chincua, se trouve à Angangueo.



Souvenirs...

Les villageois s'inspirent du monarque pour confectionner des articles d'artisanat aussi kitsch que colorés. Mais ils n'utilisent jamais les vrais papillons (ou presque) pour fabriquer leurs objets.



Ambiance de fête

La présence du monarque est synonyme de réjouissances pour les habitants de l'État du Michoacán. La fête et la musique sont alors partout, donnant l'occasion de saisir de beaux portraits.

Technique à transposer : mesure spot et bracketing

Au Mexique, j'ai vraiment profité de conditions de lumière exceptionnelles pour photographier les monarques, avec un air limpide et un ciel toujours bleu et bien saturé. Mais dans les sous-bois, ma cellule était souvent tourneboulée par les forts contrastes entre les zones éclairées et les zones d'ombre. Pour éviter les mauvaises surprises (images grillées ou sous-ex), j'ai utilisé la mesure spot



qui permet d'analyser les conditions de lumière sur une zone très restreinte du cadre. Attention toutefois: la précision de la mesure n'est pas absolue, même dans ce mode. Si vous rencontrez les mêmes conditions dans nos forêts hexago-

nales, je vous conseille donc d'assurer le coup en associant mesure spot et bracketing sur chaque vue. On n'est jamais trop prudent!

- Matériel utilisé pour ce reportage:
 - 2 Canon EOS 1V.
 - un 100 mm macro (je l'ai utilisé pour la plupart de mes clichés).
 - un 20 mm (vues d'ensemble).
 - un 300 mm
 - un 500 mm (utile,

comme le 300 mm, pour les détails lointains, surtout quand des cordes vous empêchent d'approcher davantage). ■

