

LES

ENTOMONAUTES

Webzine 2.0. - Octobre 2018

12 !





Les entomonautes

ISSN 2491-438X

Marque déposée à l'INPI sous le numéro
14 4 124904

Tous droits réservés

Directeur de la publication : Pierre Barthelemy
Graphisme et P.A.O. : Franck Canorel
Internet : Julien Nowak

[entomonautes\(at\)gmail.com](mailto:entomonautes(at)gmail.com)
entomologic.jimdo.com

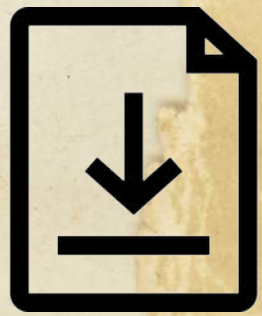
Ont participé à ce numéro : Nyab Asif, Pierre Barthelemy, Franck Canorel, Fahad Nazir Chaudry, Youssef Guennoun-Hassani, Mubashar Hussain, Muhamad Faheem Malik, Cynthia Morrison, Joël Tribhout, Richard Wilkinson



Edito

Douzième et dernier numéro de ce bulletin. Ce fut une belle aventure, mais il est aujourd'hui temps de passer à autre chose. Nous espérons que d'autres reprendront le flambeau pour que continue à vivre une entomologie de loisirs, de terrain, à côté d'une entomologie professionnelle, de laboratoire. Nos pensées vont à toutes celles et à tous ceux qui durant ces quatre années qu'a duré notre voyage sur la planète des insectes, nous ont soutenu en nous accordant des interviews ou en nous envoyant des images.





entomologic.jimdo.com/



File. 11 1972



SOMMAIRE

Poésie & photo : Joël Thribout...page 6

Les insectes comme armes biologiques...page 10

Sur la toile...page 15

Cahier photos...page 16

Entomologie & illustration : Richard Wilkinson...page 29



Ancien reporter, passionné par la nature, **Joël Thribout** collabore avec la revue *Insectes* (INRA/OPIE) et intervient depuis une dizaine d'années en milieu scolaire pour familiariser les enfants avec *Le monde des petites bêtes*, titre de son livre paru aux éditions Isandra. En sus d'être conteur, c'est aussi un photographe à part, puisqu'il n'utilise qu'un compact. Nous sommes allés le voir chez lui courant septembre.

Vous avez été photographe reporter. C'est-à-dire ?

J'ai été un des premiers photographes dans le vélo tout terrain. J'ai commencé en 1985 et puis après, il y a eu des rencontres, des opportunités parce que je faisais beaucoup de vélo. Je traversais la France et j'ai rencontré un couple qui m'a dit que la Fédération française de cyclisme cherchait un photographe pour couvrir les épreuves de VTT. Et donc, je suis allé les voir et ils m'ont dit ok. C'est comme ça que j'ai commencé et ensuite j'ai été salarié dans la presse VTT. J'ai travaillé à *Miroir du cyclisme*, qui n'existe plus, comme pigiste, et après pour *Mountainbike International* du groupe VTT Magazine. Quand *Mountainbike international* a cessé de paraître, je suis allé chez *VTT Magazine* pendant quelques années pour *Vélo tout terrain*, un magazine des éditions Jean-Jacques Voisin. Pendant dix ans, j'ai tenu une rubrique qui me correspondait : découvrir des régions en France. Je partais trois ou quatre jours avec boussole et carte et je proposais des circuits VTT. En 2000, je me suis installé à mon compte comme photographe. J'ai refait les photothèques des comités départementaux du tourisme, en Corrèze, dans le Lot, dans le Nord. Ça a été une période très très difficile.



Comment en êtes-vous venu à la photo d'insectes ?

Quand je suis passé de l'argentique au numérique, j'ai acheté un compact. C'est là que j'ai découvert le pictogramme « macro » et qu'il était possible de faire la mise au point à un centimètre du sujet. Je me suis approché d'une fleur et j'en ai photographié les étamines, les pistils, etc. Et puis un jour, j'ai photographié une coccinelle et en regardant l'image sur un écran, je me suis dit : « C'est génial ». Voilà comment tout a commencé. J'ai ensuite recensé tous les insectes de mon jardin, soit quatre-vingt-dix espèces, dont certaines qu'on ne voit quasiment plus, et j'ai continué à faire de la macro lors de mes déplacements en vacances. A chaque fois que je découvrais un nouvel insecte, je me documentais sur Internet et j'achetais des livres. Je me suis rendu compte que j'assimilais sans peine des connaissances, que le « disque dur » ne demandait qu'à se remplir, et sans effort particulier.

Quel matériel utilisez-vous ?

J'utilise un compact Canon Powershot SX700 HS. Il est génial. A ce titre, j'ai une exposition permanente en extérieur à L'Isle-Adam avec notamment des photos

en 80 x 120 centimètres et certaines personnes ont été surprises de voir ce qu'on peut faire avec un appareil de ce type. Je possède aussi un réflex avec un objectif de 250 mm, mais sur le terrain je suis prisonnier de mon objectif, alors qu'avec le compact, je peux m'allonger sous une feuille sans difficulté.

Je veux être au plus près des insectes, pouvoir leur « parler », surtout ceux qui sont très difficiles d'approche comme les papillons, la mouche scorpion et les libellules.

Je me suis d'ailleurs pris de passion pour les libellules. Je les ai beaucoup observées et je connais maintenant les différentes espèces ainsi que leurs comportements respectifs.

Si je vois un Anax empereur femelle en vol par exemple, j'attends le moment où elle va se poser et je m'en approche tout doucement en lui présentant mon appareil photo. Quand elle tourne la tête et bouge ses ailes, je cesse d'avancer.

Je procède de cette façon, petit à petit jusqu'à être à un centimètre.

Une fois, une personne m'a dit : « Dans vos photos, on a l'impression que vous communiquez avec les insectes ». C'est tout à fait ça : je veux qu'un contact s'établisse entre eux et moi.

Vous avez publié aux éditions ISANDRA un ouvrage qui associe macro et poésie. Pourquoi ce choix ?

Mes articles pour la presse VTT avaient un aspect lyrique, poétique.

Un jour, j'ai écouté « Le carnaval des animaux » sur Radio classique et l'idée m'est venue d'écrire des fables

sur les insectes, mais sans contrainte technique.

Je ne compte pas, je suis conteur.

Il faut avant tout que ce soit musical, que ça coule.

Je teste mes fables auprès de ma femme et de mon fils.

Je m'enregistre aussi pour voir comment ça sonne à l'oreille.

La première fable a été : *Coccinelles et pucerons*.

Il y a une morale, mais je ne suis pas allé puiser mon inspiration chez Esope ou chez La Fontaine.

Parfois, il y a des rencontres improbables, comme celle du papillon et du bourdon.

L'objectif est d'exposer de façon ludique

le comportement de telle ou telle espèce. Par exemple, dans *La chenille et la fourmi*, la chenille mange l'enveloppe de son œuf.

C'est cette approche qui a plu. Quand je récite des contes, je donne quelques informations, je n'assomme pas l'auditoire avec une multitude de données scientifiques rébarbatives.



Vous intervenez en milieu scolaire. Comment ?

Avec le temps, j'ai accumulé beaucoup de photos et de connaissances, et il est arrivé un moment où je me suis demandé ce que j'allais bien pouvoir en faire.

Je suis donc allé voir les directeurs des écoles à Herblay pour faire des interventions et ils se sont montrés enthousiastes.

J'ai donc créé une microentreprise et j'ai commencé à intervenir en milieu scolaire en 2008.

C'est l'école primaire Jean Moulin qui a été si je peux dire l'école pilote. C'est là où j'ai essuyé mes plâtres devant les enfants.

Quand j'interviens dans un établissement scolaire, je m'accompagne de photographies de format A4 avec des diptères, des orthoptères, etc.

Ces dix dernières années, je suis intervenu dans différentes classes, de la maternelle jusqu'au CM2 en adaptant mon intervention en fonction du public. Avec les plus petits, j'interviens une demi-heure environ.

Il y a toujours beaucoup d'échanges avec les enfants. Je vais où ils veulent aller.

Je suis intervenu à Joinville-le-Pont, à Paris, à Pantin, à Vernon, etc.

Je commence à être demandé. A partir de cette année, j'ai le projet d'intervenir dans des collèges, en classes de sixième et de cinquième.

Qu'en est-il de vos projets ?

J'ai une hotte pleine de projets.

Au mois de décembre a eu lieu à Pontoise pour la troisième année « Lumières d'Hiver ».

Il s'agit d'une installation/spectacle de rue avec notamment un arbre à papillons illuminé haut de onze mètres, et je suis intervenu en collaboration avec l'Office de tourisme de Pontoise en tant que conteur. Je collabore également avec l'Office du tourisme de l'Isle-Adam.

Je viens par ailleurs de terminer une exposition qui a été couronnée de succès à l'Atelier Dar.

Je vais aussi participer en tant que conteur au spectacle « Notes d'insectes » qui se déroulera le 25 novembre dans l'Oise. Je vais donc y prendre part avec quatre de mes textes, dont *La plainte des abeilles* qui sera lu sur une composition de Chostakovitch.

Pour la quatrième année, je vais aussi être guide biodiversité pour l'Office du tourisme de L'Isle-Adam.



Les insectes comme armes biologiques

Fahad Nazir Chaudhry - Muhammad Faheem Malik - Mubashar Hussain - Nyab Asif

Dans le numéro daté du 4 octobre 2018 de la revue *Science*, un groupe de juristes de l'université de Fribourg et de scientifiques du Max Planck Institute de Plön et de l'université de Montpellier, tire la sonnette d'alarme concernant un inquiétant projet américain doté d'un budget de 27 millions de dollars par la Defense Advanced Research Projects Agency.

Baptisé *Insects Allies* par ses promoteurs, il vise rien de moins que la dissémination de virus modifiés (les Horizontal Environmental Genetic Alteration Agents ou HEGAAs) ayant la propriété de transformer les chromosomes d'une espèce cible animale ou végétale.

Occasion donc pour les Entomonautes de faire un focus sur la guerre entomologique, en publiant avec l'accord de ses auteurs un article paru il y a quelques mois dans le *Journal of Bioterrorism & Biodefense* (2017, 9:1). Nous renvoyons au texte original pour les références bibliographiques.

Introduction

L'utilisation d'insectes comme armes biologiques est très ancienne et de nombreux pays mènent encore aujourd'hui des recherches sur ce thème. Au XIV^e siècle, en Asie, une peste mineure également appelée « mort noire » et transmise par des puces, fut l'un des tout premiers événements où des insectes furent utilisés comme armes biologiques en Crimée contre la ville de Kaffa. Autre utilisation ancienne d'insectes comme armes biologiques par les humains : le recours à des abeilles pour les attaquer directement. Le Japon et de nombreux autres pays ont été accusés d'utiliser la guerre entomologique au cours de la Seconde Guerre mondiale, mais seule celle menée à grande échelle par les Japonais contre les Chinois est avérée. Il s'agit d'un type de guerre biologique. Dans la guerre entomologique, les insectes sont utilisés comme attaquants directs ou comme vecteurs pour propager des maladies à l'aide d'agents biologiques spécifiques.

Histoire

Les insectes sont utilisés comme armes biologiques depuis les temps reculés. Au XIV^e siècle, les puces furent utilisées pour répandre la peste contre la ville de Kaffa en Asie mineure. Pendant la Seconde Guerre mondiale, les Allemands utilisèrent des doryphores pour lutter contre les cultures ennemies. Les Japonais ont également utilisé des puces infectées par la peste et des mouches infectées par le choléra contre des Chinois lors de la Seconde Guerre mondiale. Pendant la guerre froide, de nombreuses techniques ont été mises au point par les soviétiques pour transmettre des maladies comme la fièvre aphteuse à l'aide de tiques, mais ils ne les ont jamais utilisées contre aucun pays. Au cours de la même période, les États-Unis ont également mis au point un laboratoire capable de produire des millions de moustiques infectés par la fièvre jaune pour attaquer les soviétiques. Ils ont également expérimenté la capacité de survie des moustiques après un largage par avion.

Armes biologiques

Par armes biologiques, il faut entendre l'utilisation de virus, bactéries, champignons, protozoaires et insectes ou leurs toxines pour entraîner des maladies ou tuer des êtres humains, des animaux et des plantes.



Guerre entomologique

La guerre entomologique est à ranger parmi les différents types de guerre biologique et à cette fin, des insectes variés peuvent être utilisés de différente manière.

Différentes façons d'utiliser les insectes comme armes biologiques

La guerre entomologique peut se décliner de trois façons différentes. On peut infecter des insectes avec des agents pathogènes et les disperser sur une zone cible. Ils agissent alors comme des vecteurs en infectant à leur tour des animaux ou des personnes. Ensuite, on peut utiliser les insectes directement pour détruire les cultures. Dans ce cas, les insectes ne peuvent causer de dommages comme vecteurs. Enfin, les insectes non infectés peuvent être directement utilisés pour attaquer l'ennemi, ainsi des abeilles.

Agro-terrorisme

On entend par là la destruction ou la perturbation de l'industrie agroalimentaire en utilisant des agents pathogènes ou des ravageurs.

Dendroctone du Colorado ((*Leptinotarsa decemlineata*)

Il s'agit du principal ravageur de la pomme de terre et sa femelle peut pondre jusqu'à 800 œufs. Il a un corps orange et jaune avec cinq bandes sur ses élytres. Il est originaire du Colorado et du Mexique. Au fil du temps, il est devenu résistant au dichlorodiphényltrichloroéthane et aux autres principaux pesticides. Pendant la Seconde Guerre mondiale, les Allemands ont produit un grand nombre de doryphores dans le but de détruire les sources de nourriture ennemies. Ils en ont ainsi libéré 5 000 000 dans le sud de Francfort à titre expérimental. Les entomologistes français ont également conclu que le doryphore pouvait être utilisé comme une arme biologique contre les cultures ennemies.

Pendant la guerre froide, il a été reproché à la CIA de l'utiliser contre les cultures soviétiques. Les États-Unis en ont envoyé 15 000 en Grande-Bretagne en 1942 pour les étudier en tant qu'armes biologiques.

Puce du rat (*Xenopsylla cheopis*)

Il s'agit du vecteur de la peste murine et du typhus murin, ces maladies se transmettant d'une puce à l'autre par leurs œufs. Le Japon les a utilisés à grande échelle comme arme biologique contre les Chinois durant la deuxième guerre mondiale dans le cadre d'un programme mis sur pied par le général Shirō Ishii. Les insectes ont été largués par avion à basse altitude sur la ville de Changde, la peste entraînant la mort de 500 000 Chinois.

Mouche domestique

La mouche domestique peut agir comme arme biologique mortelle.

Elle peut en effet transmettre plus de cent agents pathogènes différents dont des vers parasites et peut causer des maladies telles que le choléra, la typhoïde, la salmonellose, la fièvre charbonneuse, la tuberculose, des infections ophtalmiques et la shigellose.

C'est également un vecteur important de virus différents tels que les poliovirus et celui de l'hépatite virale. Certaines souches de mouches domestiques résistent également à de nombreux types de pesticides couramment utilisés.

Les Japonais ont également utilisé des mouches infectées par le choléra comme arme entomologique contre les Chinois pour propager la maladie pendant la Seconde Guerre mondiale.

Tiques

Les tiques peuvent également être utilisées comme arme biologique pour propager différentes maladies chez la volaille, le bétail et les humains. Ils sont porteurs de nombreuses bactéries, protozoaires et virus. La piropalasmose est une maladie courante chez les volailles causée par *Aegyptianellosis spp.*. Elle se propage par les tiques d'un oiseau à l'autre. Une tique comparable est vecteur de *Babesia bigemina* qui provoque la babésiose chez les bovidés. *Babesia bovis* peut également être transmise par cette tique.

La babésiose fut responsable de trois milliards de dollars de pertes chaque année chez les éleveurs de bétail au début du vingtième siècle aux États-Unis. Pendant la guerre froide, l'Union soviétique a mis au point des techniques permettant de transmettre la fièvre aphteuse à des tiques. Les tiques aviaires sont également responsables de la transmission de *Chlamydia psittaci* chez le poulet. Chez l'homme, elles sont responsables de la rickettsiose varicelliforme, du typhus, de la fièvre à tique africaine, de la fièvre boutonneuse, de la fièvre pourprée des montagnes Rocheuses, du typhus à tiques du Queensland, de la fièvre boutonneuse des îles Flinders, de la fièvre Q, de la méningo-encéphalite et de l'ehrlichiose.

Moustiques

Les moustiques peuvent également être utilisés comme arme biologique pour provoquer des maladies chez les oiseaux, les animaux et les humains. Ils sont les vecteurs de différents virus et parasites.

Les maladies virales comprennent la dengue, le chikungunya et la fièvre jaune, qui sont principalement dus à *Aedes aegyptus*. Ils peuvent également transmettre, un protozoaire, *Plasmodium falciparum*, agent responsable du paludisme. Pendant la guerre froide, les États-Unis ont créé un laboratoire capable de produire 100 millions de moustiques infectés par la fièvre jaune pour attaquer l'Union soviétique.

En 1955, les États-Unis ont largué 300 000 moustiques infectés par la fièvre jaune, ce qui a donné lieu à une grosse opération pour leur permettre de survivre.

Chenilles

La chenille est la larve des Lépidoptères memebres qui incluent des papillons et des papillons de nuit. La plupart des chenilles sont des nuisibles herbivores et agricoles.

Elles causent des dégâts en mangeant des feuilles et de nombreuses espèces sont devenues résistantes aux pesticides. En 1990, les États-Unis ont consacré 6,5 millions de dollars à la recherche sur l'utilisation des chenilles comme arme biologique contre les cultures.

Simulies

Ce sont de petites mouches robustes à ailes courtes et thorax bossu qui mesurent de trois à six millimètres.

Elles sont également connus sous le nom de moucherons de la dinde et de moucherons du buffle.

Elles se nourrissent du sang de la volaille et du bétail. Si les attaques sont nombreuses, elles causent la mort de l'animal. La mort est souvent causée par une toxémie aiguë.

La productivité est même réduite par une faible population de mouches. Ce sont également des vecteurs de sporozoaires (*Leucocytozoon sp.*) responsables de leucocytozoonose chez les volailles et de filaires responsables de l'onchocercose des bovins.

Chez l'homme, les simulies transmettent *Onchocerca volvulus*. Le parasite vit dans la peau des humains ; il est transmis pendant le repas sanguin.

Les simulies peuvent donc également être utilisées comme arme biologique pour transmettre des maladies chez l'homme, la volaille et le bétail.

Culicoides

Appartenant à l'ordre des Diptères, ce sont des insectes de un à quatre millimètres de long, également connus comme punkies, mouches des sables et no-see-ums. Ce sont des mordeurs agressifs.

Ils sont vecteurs d'arbovirus et de différents pathogènes non viraux. Ils inoculent le virus responsable de la maladie de la langue bleue chez le chat et le mouton. Chez les bovins, ils entraînent une maladie hémorragique épizootique. Chez les volailles, ils propagent protozoaires et onchocercose équine. Ainsi, les colonies de moucherons piqueurs infectées artificiellement peuvent être utilisées pour propager des maladies parmi le bétail et la volaille.

Tabanidés

Ils peuvent également être utilisés comme armes biologiques car ils constituent le principal ravageur du bétail, en particulier les bovins. Ils sont robustes et de grande taille. Leurs pièces buccales en forme de lame sont conçues pour infliger de profondes et sanglantes blessures (telmophagie). Ils peuvent transmettre des maladies telles que la leucémie bovine, l'anémie infectieuse, le choléra du porc, et des agents comme *Trypanosoma sp.* et *Elaeophora sp.*

Hypodermes

Ce sont de grosses mouches parasites du bétail. Leur larve s'appelle varon. Certaines espèces de larves envahissent également les tissus humains. Elles sont grosses, de couleur orange à jaune et ressemblent à des abeilles. Les adultes vivent librement et possèdent des parties de bouche vestigiale.

Les larves de mouches noires, qui sont connues comme larves de bovins, peuvent être utilisées comme armes biologiques. En 1976, les États-Unis, ont, à eux seuls, fait face à des pertes estimées à 360 millions de dollars dues aux larves de bovins. Lorsque les larves envahissant les tissus atteignent l'œsophage et la moelle épinière, elles provoquent une paralysie. Chez l'espèce humaine, les larves d'*Hypoderma bovis* sont à l'origine d'une maladie appelée myase intracérébrale, caractérisée

par l'invasion des tissus intracérébraux. Les symptômes de cette maladie comprennent un hématoème intracérébral et des convulsions. *Hypoderma tarandi*, parasite du caribou, est responsable de myase de l'œil humain, de glaucome, d'uvéïte et de décollement de la rétine. Si les mouches de laboratoire sont produites à grande échelle en laboratoire, elles peuvent être utilisées comme arme biologique anti-élevage.

Lucilie bouchère (mouche à viande ou mouche de Lybie)

La mouche à viande peut également être utilisée comme une arme biologique contre le bétail. Il s'agit d'une mouche parasitaire qui infecte de larves les plaies ouvertes d'animaux à sang chaud. Les larves n'attaquent que les tissus sains et vivants de leur hôte. C'est un ravageur majeur du bétail et d'autres animaux d'élevage. La lucilie bouchère peut provoquer une perte de tissu, une destruction des organes vitaux et même la mort dans les cas extrêmes. La femelle peut pondre jusqu'à 3 000 œufs durant son cycle de vie et parcourir jusqu'à 200 kilomètres à la recherche d'un hôte.

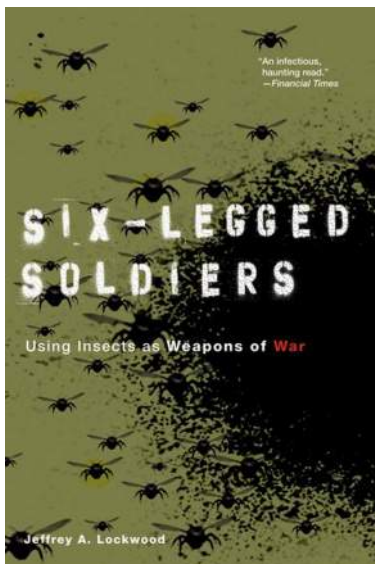
Statut juridique des armes entomologiques

Les insectes vecteurs ne sont pas mentionnés dans le texte de la Convention sur les armes biologiques et toxiques (CBW) de 1972. Toutefois, les vecteurs sont couverts par le traité. L'utilisation de vecteurs dans des conflits armés à des fins hostiles est interdite par l'article premier de la Convention sur les armes biologiques. La CBW couvre donc les insectes vecteurs. Cependant, l'utilisation d'insectes non infectés contre les cultures n'est pas claire.

Conclusion et recommandations

L'utilisation d'insectes comme armes biologiques est très peu coûteuse et efficace. Ils peuvent facilement être utilisés pour propager des maladies et détruire des récoltes et du bétail ennemis. Mais contrairement aux armes conventionnelles, ils agissent lentement et leur utilisation est illégale et considérée comme un crime de guerre. Il devrait donc exister des lois et des réglementations interdisant leur prolifération ou leur utilisation en temps de guerre. Ils faut en outre rester vigilant afin d'empêcher que des armes biologiques ne tombent entre les mains de terroristes. La sécurité dans les aéroports et la sécurité des exportations et des importations devraient également être renforcées pour éviter la contrebande d'armes biologiques d'un pays à l'autre. Des experts en entomologie, des équipes d'enquêteurs antiterroristes ainsi que des équipes de sécurité des frontières et des aéroports devraient être mobilisées.

POUR ALLER PLUS LOIN



Un essai absolument passionnant (sans parler de son iconographie) du biologiste et entomologiste américain Jeffrey Alan Lockwood : *Six-Legged Soldiers: Using Insects as Weapons of War*. A commander sur Amazon.



Sur la toile



Née à Oakland (Californie) en 1976, l'Américaine Talia Greene a réalisé une série d'images intitulée *Coiffed: a Typology of Entropic Variations*, en mêlant insectes morts et photographies anciennes.

www.taliagreene.com/swarms/

Originaire de Londres, Levon Biss a pu accéder à la collection d'insectes de l'université d'Oxford grâce à un anthropologue, James Hogan. Equipé d'un appareil photo numérique de 36 mégapixels sur lequel ont été montés une lentille de microscope ainsi qu'un objectif de 200 millimètres, il s'est lancé dans un projet fascinant, *Microsculpture*, faisant apparaître sous éclairage stoboscopique les moindres détails des arthropodes.

Un travail remarquable qui repousse les limites du *stacking focus*, certaines images ayant été obtenues en compilant 8 000 clichés !

A découvrir ici : www.levon.biss.com





**cahier
photos**



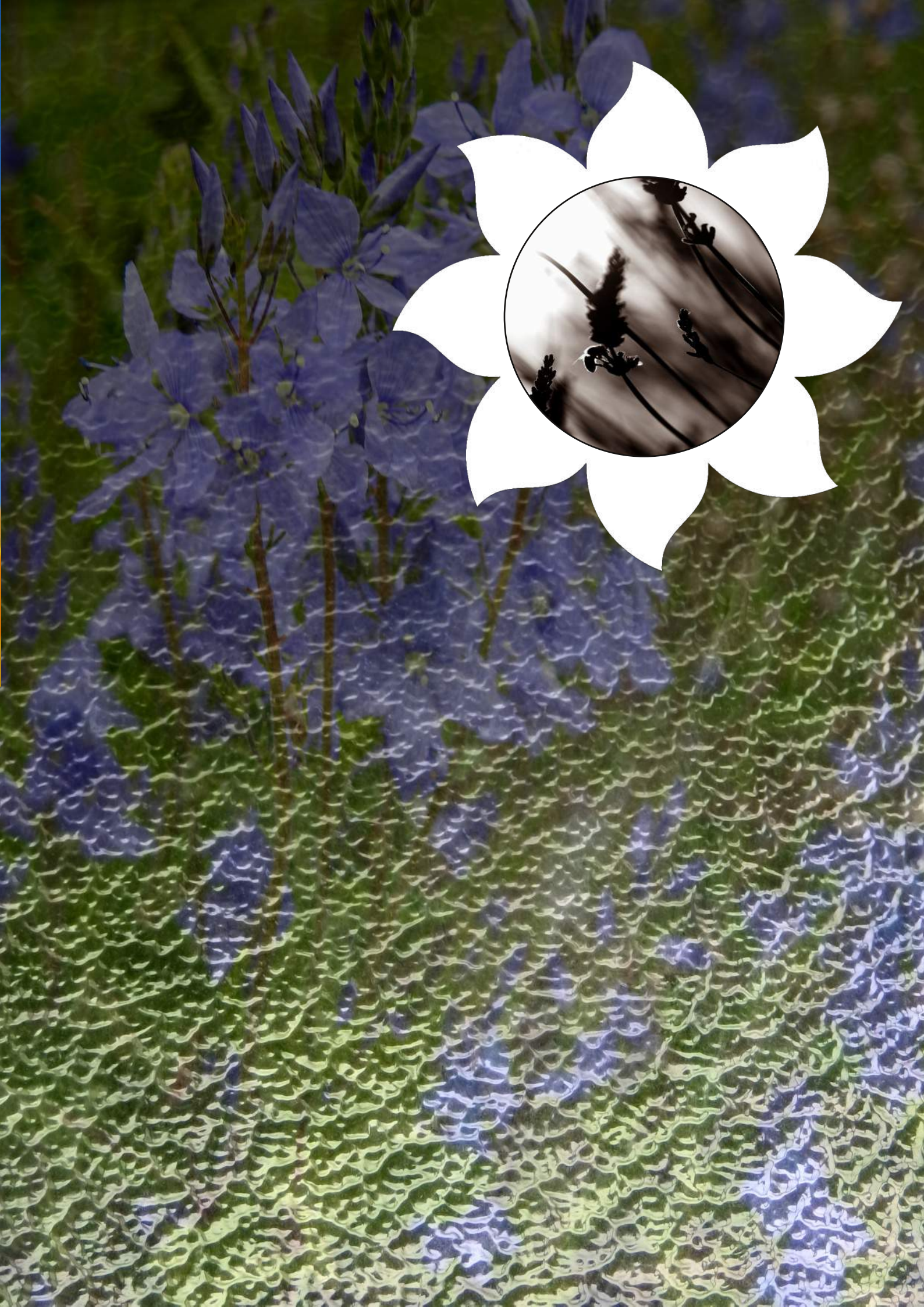


























L'hiver se profile...



RICHARD WILKINSON

Un illustrateur de Brighton entre entomologie et space opera

Avec quels titres de la presse scientifique collabores-tu en qualité d'illustrateur ?

Je travaille souvent avec *New Scientist* en tant qu'artiste de couverture, et assez régulièrement sur des sujets pour le magazine *Nature*.

Tu vas bientôt publier le premier volume de la série *Arthropoda Iconicus, Insects From a Far Away Galaxy* avec plus de soixante illustrations basées sur les personnages de la saga cinématographique *Star Wars* (*Dokk volgatus* pour *Dark Vador*, *Roboduobus deocluobus* pour *R2D2*, etc.). Qu'en est-il de la genèse de ce projet ?

L'idée d'*Arthropoda Iconicus* est née de mon intérêt pour le genre de livres de science qui rassemblent et cataloguent des choses afin de mieux comprendre le monde. J'adore les compendiums d'histoire naturelle ; le processus strict de commande et de désignation des éléments du monde naturel a toujours résonné en moi et je pense que l'envie de commander et de classer ces éléments constitue un trait humain



de grande valeur. Cela nous a permis d'examiner le chaos apparent de l'univers et de le comprendre. Je pense que ce trait est également vivant chez beaucoup d'entre nous qui ne sommes pas des scientifiques : nous aimons rassembler et classer les choses que nous aimons autour de nous. Nous voulons explorer les choses qui nous passionnent, les collectionner et les commander : films, livres, jeux, véhicules, etc. Chaque fois que quelque chose engendre de la passion ou de l'obsession en nous, nous avons l'impulsion de la classer. Je voulais donc trouver un projet qui tienne compte de ce trait humain. Je pensais que traiter les icônes de la culture moderne en tant qu'espèce dans une collection serait un moyen intéressant d'explorer l'idée. J'aime aussi les nombreuses formes, surfaces et textures que l'on trouve dans le monde d'Arthropoda et dans le monde animal en général. Ils sont une grande inspiration pour moi. J'ai donc décidé que la meilleure façon de combiner ces deux intérêts serait de créer des insectes imaginaires inspirés de la culture populaire, nommés, commandés et rassemblés en volumes.



Quelles techniques as-tu utilisées pour ce travail ?

J'ai peint sur ordinateur à l'aide d'une tablette Wacom Cintiq et de Photoshop, avec environ trois pinceaux simples et personnalisés.

Je voulais avoir un rendu « peint à la main », mais je voulais aussi pouvoir créer plusieurs de ces insectes. Ainsi, peindre numériquement m'a permis de travailler avec rapidité et précision et de donner le look dont j'avais besoin.

Ton travail a suscité beaucoup d'intérêt et d'articles élogieux. Quid d'une déclinaison de ces images avec une imprimante 3D ?

La réponse sur Internet a été vraiment bonne, très encourageante. Cela m'a rassuré de savoir que beaucoup d'autres personnes partagent également mes centres d'intérêt et aiment collectionner et classer aussi ! Je vais certainement créer des versions 3D de mes insectes.

J'aurai une exposition personnelle à la Hero Complex Gallery de Los Angeles en juillet prochain et j'espère pour cela pouvoir produire un certain nombre de modèles peints à la main. Qu'ils soient créés à la main ou imprimés en 3D, je ne suis pas encore sûr.

A quoi doit t-on s'attendre avec le prochain livre de la série ?

Il s'agira probablement d'une collection d'arthropodes imaginaires inspirés des bandes dessinées de super-héros. J'aime n'importe quel sujet avec un public fanatique et de nombreux personnages / icônes à classer et à collectionner. Et le design emblématique de nombreuses icônes des bandes dessinées de super-héros se prête très bien aux arthropodes.





Merci à tous !

Pierre Barthelemy

Franck Canorel

Julien Nowak