



Bulletin de liaison

N° 38 | Août 2025

de la Fédération Mycologique et Botanique

Dauphiné-Savoie

Pericallis webbii

Réserve naturelle spéciale de Los Tilos de Moya
(Gran Canaria), 22 mai 2025

Butyriboletus subappendiculatus (Dermek, Lazebnicek
& J. Veselsky) D. Arora & J.L. Frank (2014)
Les Frasses-Jacquier, Grand-Bornand (74), 4 août 2025



Sommaire

A propos... de votre bulletin de liaison, par Laurent FRANCINI, Directeur du bulletin	3
Editorial , par Laurent FRANCINI, Directeur du bulletin	4
Identifiez les Champignons 2.0	5
† Michel CHEMARIN par Laurent FRANCINI	6-10
Club Mycologique et Botanique de Meyzieu	
Vomi de gui... ou bien ? par Louis GIRARD	11-13
Plantes et civilisations, par Catherine NISON	14-22
Société Mycologique et Botanique du Chablais	
Programme d'activités 2 ^e semestre 2025, par Yves COURTIEU	23
Sur quelques Solanacées, par Yves COURTIEU	24-26
Société Mycologique du Dauphiné	
Le fichier SMD, par Evelyne TARDY	27
90 ans d'activités au service de la santé publique, par Evelyne TARDY	28
Exposition 2025	29
Groupe Nature de Faverges	
Quelques souvenirs de mes voyages au Maroc avec Alain et Sylvianne DOBIGNARD, par Monique MAGNOULOUX	30-34
Un scorpion noir à queue jaune à Doussard en Haute-Savoie, par Monique MAGNOULOUX	35-36
Publicité	
Microscopie et Services	37
Les Gîtes du Bois-de-Chelles	38
La page du naturaliste , par Laurent FRANCINI, la Chanterelle de Ville-la-Grand	39

Bel automne à tous!

A propos... de votre bulletin de liaison

par Laurent FRANCINI · 35, allée du Tremblay · Maisonneuve · 74160 Vers · l.francini@orange.fr

Le bulletin de liaison **N° 38** est entre vos mains. Grâce à tous les contributeurs, ce bulletin est très apprécié. Je souhaite remercier vivement toutes les personnes qui le rendent attractif et agréable à consulter. Grâce au talent de tous les auteurs, il constitue plus que jamais le trait d'union nécessaire entre toutes les sociétés fédérées, et il vous permet de voir comment fonctionnent les autres sociétés et, pourquoi pas, de vous en inspirer. N'hésitez pas à me contacter pour toute suggestion ou critique!

Afin de permettre à toutes les sociétés de s'exprimer, nous demandons aux auteurs de bien vouloir ne pas dépasser 8 pages par société, photos comprises. Merci de votre compréhension !

Nature du matériel envoyé

Le Directeur du Bulletin de Liaison recevra, sans exception, tout le matériel (textes et images) par courriel : liaison@fmbds.org. Aucune autre adresse ne devra être utilisée, notamment en raison de l'élimination possible de certains messages par les filtres antispam des fournisseurs d'accès. Lorsque le matériel (notamment les images) sera d'un poids excessif pour être envoyé par mail, il sera fait usage de sites de transfert spécialisés comme WeTransfer ou Gros Fichiers, par exemple. Les textes devront être au format Word (.doc ou .docx). Dans le cas de traitements de texte anciens ou « exotiques », le texte pourra être envoyé directement dans le corps d'un message électronique.

RAPPEL : les pdf seront refusés, sauf dans le cas des tableaux Excel (voir ci-après). *En effet, ces fichiers sont formatés selon des polices propres à chaque société, ce qui ne saurait convenir dans le cadre de ce bulletin. Je serais obligé dans ce dernier cas de récupérer le texte tant bien que mal et de le refaire complètement, ce qui m'occasionnerait une grande perte de temps. Vous devrez donc retaper ces textes au format Word et envoyer les images à part.*

■ **Images :** les formats .bmp, .jpeg, .tif, .png, .eps sont acceptés. N'envoyez pas de format RAW car ces fichiers sont trop lourds (dans ce dernier cas, utilisez WeTransfer). Au cas où les images seraient nombreuses, prévoir plusieurs mails différents.

■ **Tableaux Excel :** ils devront parvenir au format .pdf, afin d'éviter les possibles problèmes de compatibilité au niveau de la mise en pages.

■ **Autre matériel :** faire la demande par courriel.

Mise en pages

Le format de la mise en pages reste le format A4. En effet, si certaines sociétés souhaitent imprimer le Bulletin de Liaison, ce format leur permet de le faire dans les meilleures conditions.

Le Directeur du Bulletin de Liaison, ancien professionnel de la mise en pages et du prépresse, se réserve le droit de mettre en pages les articles comme bon lui semble, en fonction du sujet de chaque article et ceci dans un souci de continuité de l'aspect graphique du Bulletin. Les éventuelles exigences particulières des auteurs seront discutées au coup par coup *et par e-mail seulement*.

Il ne sera pas envoyé de pdf de contrôle aux auteurs. *Ces derniers devront par conséquent relire soigneusement leurs textes avant envoi.*

Fichier pdf final

La mise en pages finale au format pdf sera envoyée au Président fédéral à chaque parution. Après validation, il le transmettra à toutes les sociétés fédérées disposant d'une adresse e-mail, à charge pour elles de le transmettre à tous leurs membres.

Le Directeur du Bulletin de Liaison n'enverra en aucun cas le pdf final directement aux sociétés.

Pour terminer...

Ce bulletin est **VOTRE** bulletin. C'est vous qui le faites vivre par vos articles et vos photos. N'hésitez pas à communiquer au Directeur du Bulletin de Liaison vos dates d'expos ou toute autre information que vous jugerez nécessaire.

Et si vos articles sont déjà prêts, envoyez-les maintenant, textes et photos séparés, ne tardez pas !



Attention, mémorisez cette adresse mail : liaison@fmbds.org

Les articles et les illustrations transmis sont sous la responsabilité des associations qui se sont assurées des autorisations auprès des intéressés avant leur publication.

Editorial

par Laurent FRANCINI, directeur du bulletin de liaison

Une fois n'est pas coutume ! Jean-Jacques m'a confié le soin de rédiger un petit texte pour ce numéro 38. Il vient d'acquérir un nouvel ordinateur, qui a trouvé le moyen de tomber en panne...

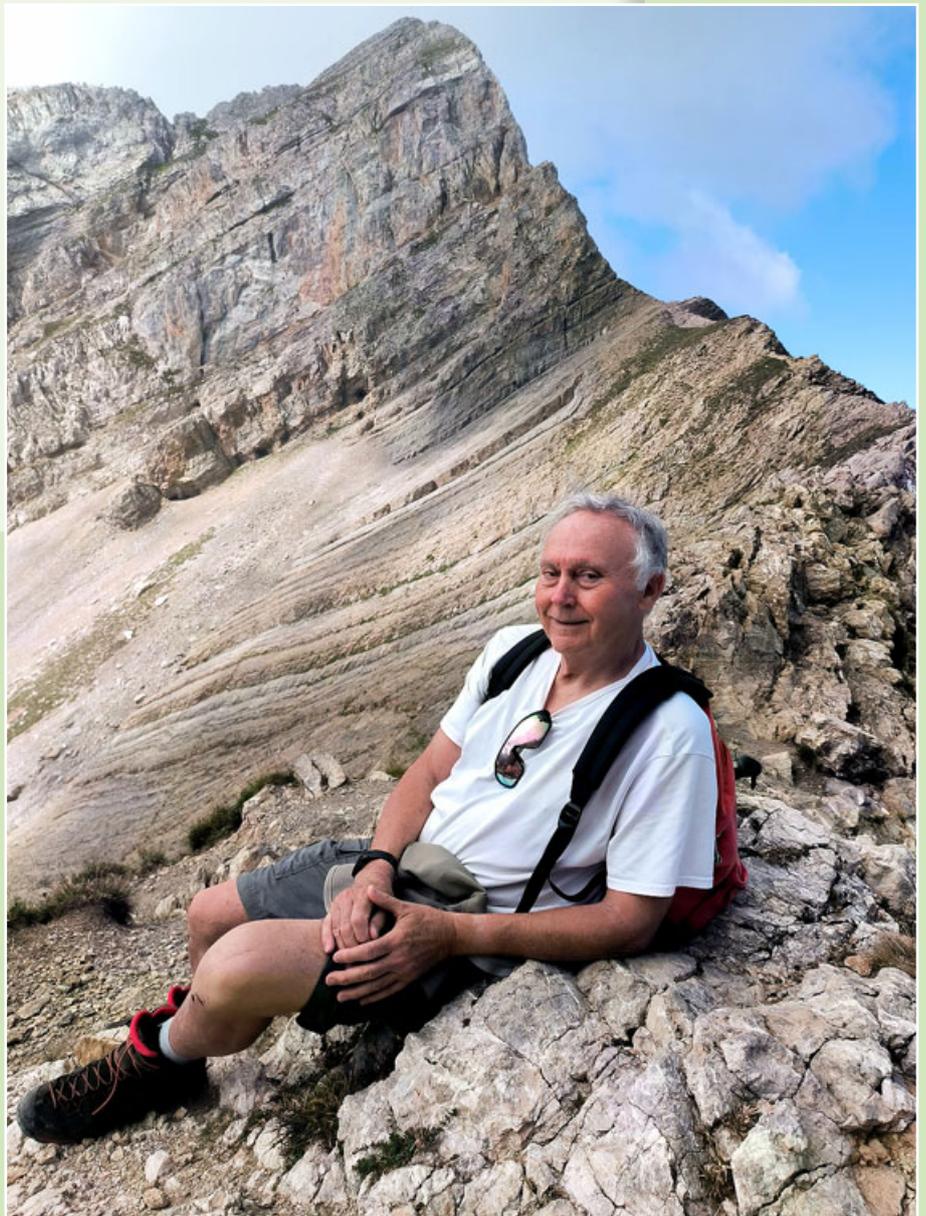
Rapidement envoyé chez le fournisseur à Lyon, le temps de le retrouver et l'éditorial qu'il avait prévu arrivera un peu trop tard. Ce sera pour le numéro 39 !

Je profite donc de ces quelques lignes pour le remercier chaleureusement, ainsi que toute la Fédération, pour avoir accepté la charge de reprendre la présidence après la très appréciée présence d'Yves COURTIEU à ce poste, si important pour la FMBDS. Que ce dernier trouve ici l'expression de toute notre considération.

Epaulé par une équipe très expérimentée et avec le soutien de tous, Jean-Jacques fera un excellent travail, nous n'en doutons pas un instant !

La photo ci-contre nous montre Jean-Jacques au milieu de la montagne, un espace qu'il apprécie tout particulièrement.

C'est ce portrait qui a été choisi pour illustrer le prochain éditorial. Nous lui adressons toute notre amitié !



Laurent Francini



Identifiez les champignons 2.0

Nouvel outil de détermination qui présente plus de :

- **2150** espèces, formes et variétés
- **2400** photos de grande qualité
- **250** vues microscopiques

Résolument pédagogique, ce support numérique gravé sur clé USB ne nécessite aucune connaissance particulière en informatique.

Pour les membres des associations adhérentes à la FMBDS, un tarif préférentiel de **23 €** (au lieu de 28 € prix public) est consenti.

Pour plus d'information : www.champignonsen3clics.com

Michel CHEMARIN

1941-2025

par Laurent FRANCINI

Michel, d'une nature discrète, plutôt à l'écoute des autres, était entre autres un passionné du monde mycologique. Sa naturelle curiosité de scientifique le poussait à approfondir ses recherches, à se remettre en question avec une grande exigence intellectuelle.

Maddy CHEMARIN

Je rencontre Michel il y a bien longtemps déjà, au milieu des années 2000, lors de stages ou de rencontres mycologiques avec la FMBDS ou sa société d'alors, Les Amis du Champignon de Divonne. Je suis d'emblée fasciné par ses qualités d'observateur, par la rigueur et la précision de ses descriptions, la pertinence de ses déterminations sur le terrain et par sa prudence scientifique. Jamais péremptoire, toujours ouvert à la discussion, Michel apportait son



Giron, 11 septembre 2010

expérience en toute simplicité, forgée par des années de patientes observations. Et des discussions, il y en a eu ! Notamment lorsqu'il s'intéressait aux lactaires, ou aux polypores, dont il tentait, toujours avec succès, de nous montrer les différences, parfois tellement subtiles... A chaque occasion, nous venions prendre son avis, échanger, parfois avec animation, mais toujours calmement, posément, comme il est de mise pour les grands mycologues. Rien ne lui échappait et si, parfois, il lui arrivait de revenir sur son avis, c'était toujours de façon argumentée et constructive. Lorsque nous organisons un stage ou que nous participions à une session fédérale,



Avec son épouse Maddy, Grand-Bornand, 25 septembre 2022.

nous étions toujours enchanté de voir son nom figurer sur la liste des participants avec Maddy, son épouse. Nous avons également pris l'habitude de retrouver toute l'équipe des Amis du Champignon lors de leur tra-

Michel CHEMARIN

ditionnelle exposition annuelle, et travailler à la détermination avec Michel, soit à la loupe, soit côte à côte au microscope, était un véritable plaisir et un privilège. Parfois, il n'hésitait pas à venir me demander mon avis sur une russole, ce qui était pour moi un honneur.

Fidèle aux événements mycologiques organisés par sa société, par la Chanterelle de Ville-la-Grand, ou encore par la FMBDS ou la SMF, et par la suite à la société de Voiron, il était de ceux qui suscitent d'emblée la sympathie et les échanges, contribuant ainsi à enrichir tous ceux qui le côtoyaient.

Ses grandes connaissances vont nous manquer, sa présence, sa silhouette et sa voix si familières resteront dans nos souvenirs.

Adieu Michel!

Laurent FRANCIANI

Témoignage de Denise BUDIN, Les Amis du Champignon - Divonne

C'est avec une profonde émotion que nous rendons hommage à Michel Chemarin.

Michel faisait partie de notre association de mycologie « Les Amis du champignon » à Divonne depuis 24 ans. Il n'était pas seulement un membre assidu, il était un véritable passionné, un expert du monde fongique.

Ses connaissances, toujours actualisées, étaient impressionnantes. Sa curiosité scientifique inépuisable le poussait sans cesse à appro-

Giron, 11 septembre 2010



Divonne, 8 octobre 2011. Avec Jean-Claude Julliard et Jacqueline Beau.



fondir ses recherches, à douter, à se remettre en question avec cette exigence intellectuelle qui faisait toute sa richesse. Les lactaires et les polypores n'avaient pas de secret pour Michel. Ces dernières années, ce sont les russules qui retenaient toute son attention.



Giron, 14 septembre 2007, avec Marc Nicod et Fernand Perrin.



Saint-Jean-de-Sixt, 26 septembre 2014, avec Jean-Paul Chambard, Laurent Deparis et Jean-Louis Mugnier.



Bois de la Duche, Grand-Bornand, 25 septembre 2022. Avec Jean-Louis Hugerot, Maddy, Denise Budin, Florence Mousty (actuelle Présidente de Divonne) et Jean-Paul Chambard.

Nous sommes riches du *Petit Chemarin* qu'il avait écrit et qui recense le vocabulaire relatif à la mycologie. Mais chut... ses connaissances n'avaient d'égales que sa grande discrétion.

Michel était aussi un Homme amoureux de nature. Il aimait particulièrement le Jura, ses paysages et tout spécialement les tourbières qu'il nous a fait découvrir avec tellement d'enthousiasme.

Mais au-delà du scientifique, il y avait l'homme: chaleureux, humain, attentif aux autres.

Avec lui, nous avons partagé tant de moments précieux.

Michel savait transmettre son savoir avec clarté et simplicité. Il était présent chaque semaine lors des déterminations, n'hésitant pas à faire de nombreux kilomètres pour nous accompagner dans la recherche et la connaissance de ce monde parfois si complexe.

Il a éveillé chez beaucoup d'entre nous l'envie d'apprendre et de transmettre à notre tour.

Son engagement, sa présence et sa fidélité marqueront durablement notre Association.

Michel restera dans nos cœurs et nos mémoires comme un exemple et une inspiration. Nous pensons à lui avec émotion et adressons nos condoléances les plus sincères à ses proches, tout particulièrement à Maddy, son épouse et à Cécile, sa fille.

Merci Michel pour tout ce que tu nous as transmis.

Denise BUDIN



Chapelle-des-Bois, 27 septembre 2015. Avec ses amis de Divonne, de La Côte (Suisse) et de la Chanterelle de Ville-la-Grand.



Les Frasses-Jacquier, Grand-Bornand, 25 septembre 2022.

Laurent Francini

Vomi de gui... ou bien ?

par Louis GIRARD

De nombreuses observations énigmatiques

Des photos, que m'avait envoyées Monique Magnouloux il y a de nombreuses années, étaient restées sans explication. Monique, faute de meilleure idée, les avait nommées «vomi de gui». En effet, bien visibles sur la neige, sous des sapins porte-gui, des amas de plusieurs dizaines de graines de gui bien reconnaissables.

>>> «Vomi de gui»
(photo M. Magnouloux).



Gui sur sapin (photo L. Girard).

1^{res} hypothèses: quel animal a vomi ces graines? Compte tenu de la position haute du gui sur les sapins, cela limite le nombre d'hypothèses.



Un oiseau? Quels oiseaux disséminent le gui? La fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*), la grive draine (*Turdus viscivorus*), consomment les baies blanches du gui, au contenu visqueux (et à priori un peu toxique au moins pour l'homme). Ces oiseaux n'avalent que peu de fruits à la fois avant de rejeter les graines. La grive draine avale vite 10 graines avant d'émettre une fiente qui ne tombe souvent pas très loin de l'arbre porte-gui et l'on peut seulement en comptant les graines, déterminer l'auteur de cette fiente.

<<< Fiente de grive draine constituée essentiellement de graines de gui
(photo L. Girard).

Quant à la fauvette à tête noire, elle avale les fruits de gui un à un et se frotte le bec sur une branche pour se débarrasser de la graine; elle participe ainsi très efficacement à la dissémination du gui. Donc ce «vomi» ne peut pas appartenir ni à la grive, ni à la fauvette.

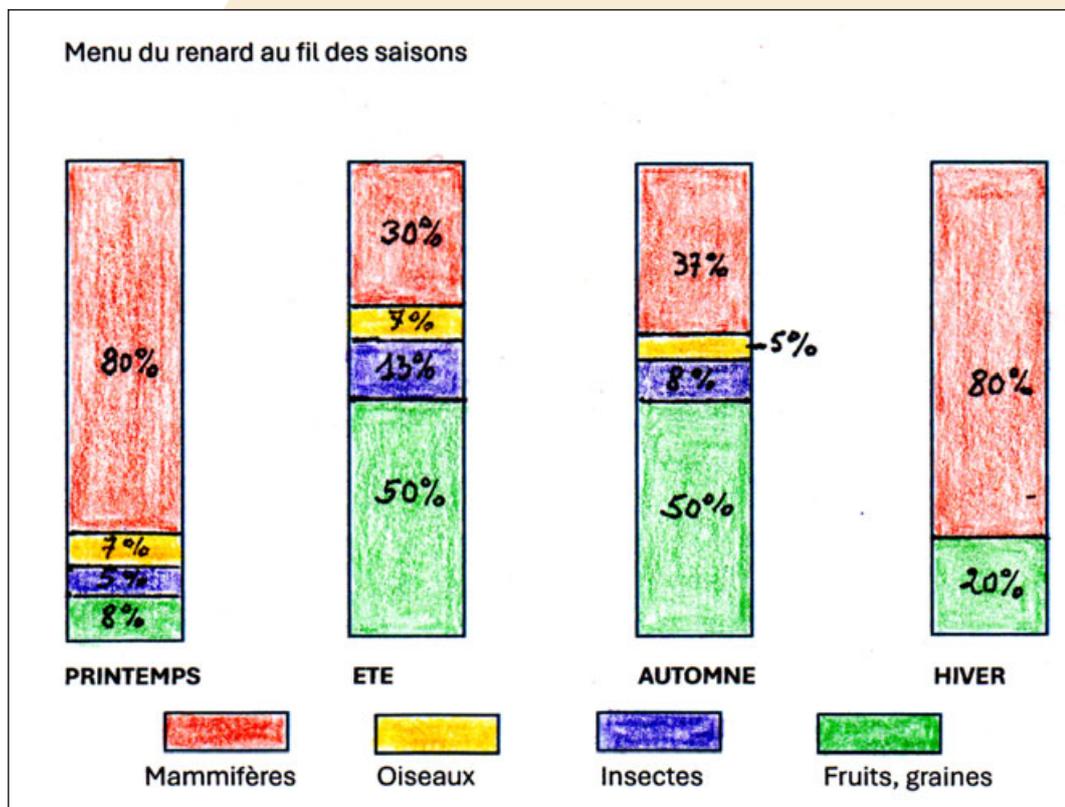
Le pigeon ramier consomme lui aussi des boules de gui, mais grâce à son puissant tube digestif, digère intégralement les graines. Encore un auteur à éliminer. Mais il reste encore peut-être bien d'autres oiseaux???

Alors un mammifère grimpeur? La martre a pu être soupçonnée, car, comme la fouine, elle mange des baies de gui et les graines de gui sont déposées à même le sol avec leurs déjections. Mais aucune observation ne relate ces dépôts de graines de gui sur la neige par ces petits mammifères. Ces graines de gui n'ont pas perdu leur pouvoir germinatif: mais seules les graines tombées sur l'écorce d'un arbre peuvent germer et permettre une dissémination de ce parasite. Dans le cas de la grive draine (photo 3) la chute aléatoire de la fiente, donc des graines, sur une branche (d'un arbre réceptif au gui) peuvent germer. Dans le cas de la fauvette à tête noire, compte tenu de la méthode citée plus haut, les chances de germination, donc de dissémination sont grandes.

Des hypothèses décisives?

Monique se met à consulter des encyclopédies des traces d'animaux et voilà enfin une piste sérieuse.

On y voit dans ces ouvrages des photos d'amas de graines de gui (plusieurs dizaines) à même le sol que les spécialistes des traces attribuent à un renard! Animal non grimpeur bien sûr, mais qui ne dédaigne pas les fruits quand les proies se font rares.



<< Menu très omnivore du renard au fil des saisons.

Il n'est pas totalement rare de voir dans les forêts de conifères (seul le sapin peut être parasité par le gui, mais pas l'épicéa), des touffes de gui tombées au sol en cas de vents violents ou aussi, s'il y a une chute de neige très lourde.

Dans ce cas, il est possible et facile à un animal affamé de consommer les boules du gui (sur

une touffe de gui femelle bien sûr). Si c'est bien le renard qui est suspecté de ce rejet, reste un point à préciser. Pourquoi ce rejet massif? La baie de gui est toxique, laxative. La découverte d'un ver parasite intestinal dans ces rejets (hélas les auteurs de ces ouvrages ne précisent pas si c'est un ver plat – type ténia – ou un ver rond – type ascaris –) permet d'affirmer que ce n'est pas un «vomi», mais plutôt une fiente (= laisse = épreinte) de

renard. Reste une observation décisive à faire : trouver un tas de graines de gui à proximité d'une touffe de gui femelle arrachée par le vent !

Voilà un mystère qui est en passe d'être résolu !

Note: c'est à Monique Magnouloux que revient tout le mérite de cette véritable enquête « policière ». La Nature continue à nous séduire, à nous interroger dès que l'on se penche sur les mécanismes de la Vie. C'est dans ce domaine de la biologie que, nous les naturalistes, nous trouverons sans cesse des occasions de réfléchir pour expliquer comment fonctionnent les êtres vivants et ceci, bien au-delà de leur seul nom scientifique en latin.



Goupil visite un jardin (photo P. Girard).

Bibliographie

1. *Monographie der Mistel* Dr. Karl Freiherr von Tubeuf - München und Berlin 1923
Druck und Verlag von R. Oldenbourg
2. *Encyclopédie des traces d'animaux d'Europe*. L. Chazet et Muriel da Ros. - Delachaux & Niestlé 2002
3. *Guide des traces d'animaux de France et d'Europe*. M. et L. Chazet - Belin 2018

Louis Girard



Plantes et civilisations

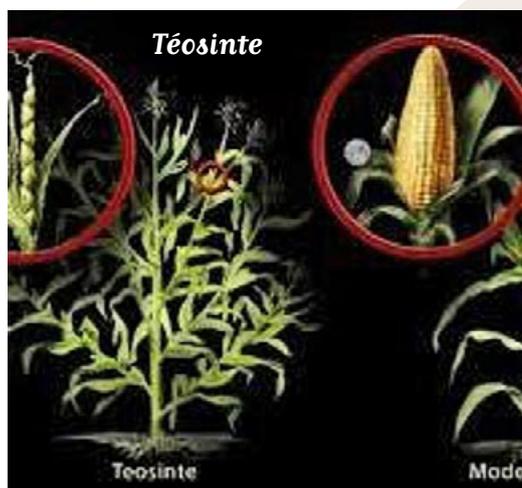
par Catherine NISON

Les photos de cet article ont été prises sur différents sites Internet.

Souvent on pense au lien qui unit les hommes aux animaux domestiques mais beaucoup moins à celui qui lie le destin des hommes aux plantes. Pourtant elles nous nourrissent, nous soignent, et même nous réjouissent ou nous consolent en accompagnant les événements de nos vies. Ces plantes ont une origine, une histoire et une évolution en cohabitant avec l'homme. J'ai choisi de présenter trois plantes nutritives: le maïs, le riz, l'igname, qui ont favorisé l'épanouissement de grandes civilisations.

Ces trois plantes ont comme point commun leur extrême richesse en glucides. Adoptées pour cette raison elles ont amélioré notre alimentation permettant d'être plus robustes, plus nombreux et de dégager du temps à des activités autres que la quête de nourriture.

En ont tiré profit trois civilisations: amérindienne, chinoise et africaine. Autre point commun de ces cultures, le milieu équatorial dont elles sont originaires bénéficiant de chaleur et d'humidité (t° moyenne supérieure à 25°C , précipitations supérieures à 1000 mm).

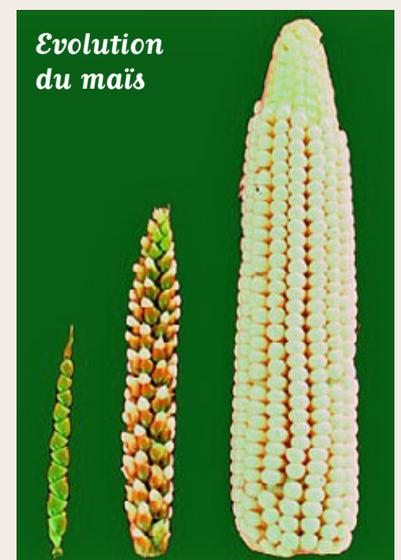


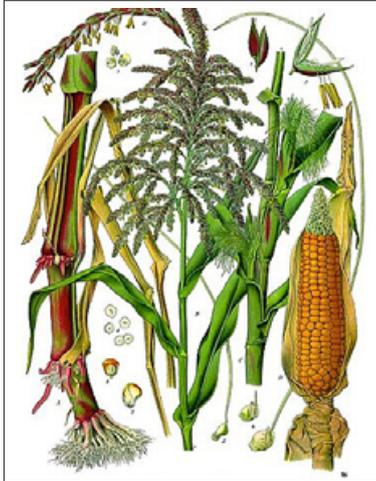
un premier temps la disparition de la coque indigeste qui enfermait l'épi le protégeant des moisissures et des insectes. Cette évolution a donc un revers: une plus grande vulnérabilité aux maladies. Dans un second temps l'apparition d'une rafle fixait les grains sur l'axe central facilitant la récolte puisque les grains ne se dispersaient plus. Un dessin représente le plant de maïs avec la panicule sommitale (fleur mâle avec ses étamines), les grains de pollens qui vont se coller sur le pistil de l'ovaire de la fleur femelle: on dit que la plante est *monoïque* puisque fleurs mâle et femelle sont distinctes. Le schéma reste théorique car il ne montre pas le décalage dans le temps entre la floraison de la panicule mâle et celui de la fleur femelle. On parle alors de *dichogamie* (le maïs est dichogame). Ainsi le plant est en majorité fertilisé par un voisin à floraison plus tardive. On parle alors de plante *allogame*. L'intérêt est de conserver de la force à la graminée qui sinon dégènerait.

On reviendra sur cette question plus tard. Mais qu'en est-il des civilisations qui ont bénéficié de sa culture? Puisque nous rentrons dans l'Histoire

Le maïs, *Zea mays parvis glumis*, longtemps appelé «blé indien» par les Européens, a pour origine les hauts plateaux du Mexique, plus précisément, les rives du rio Balsa au sud-est de Mexico. Les scientifiques ont abouti à la conclusion que l'ancêtre du maïs est la téosinte, une poacée qui prospère en milieu tropical humide. Il y a 9000 ans, déjà les chasseurs cueilleurs la recherchaient. Comment le sait-on? Sur site les archéologues cherchant autour des foyers des restes alimentaires ont identifié des grains, soit fossilisés soit carbonisés. Aujourd'hui la génétique le confirme avec l'étude des ossements: les marqueurs génétiques établissent le lien avec la consommation de cette plante.

Une photographie montre l'évolution entre la plante d'origine et le maïs. Une autre montre l'évolution au niveau de l'épi avec dans





Plant de maïs.

nous avons vu un feuillet du codex qui aborde le thème de l'homme et ses croyances. Ce texte, le «Popol vuh», écrit en langue quiché avec notre alphabet fut rédigé une dizaine d'années après 1492 par un prêtre Maya soucieux de sauvegarder leurs croyances. Ce texte correspond à «leur Bible», il y est question de la création de l'Homme. Et on revient à la botanique d'une certaine façon. Dans son récit les dieux s'y reprirent par trois fois pour créer l'Homme. Premier échec, ils le façonnèrent avec de la terre... qui se délita. Deuxième échec, ils prirent du bois... Les hommes se révélèrent vaniteux, paresseux, bruyants et les dieux décidèrent de les faire disparaître avec la montée des eaux. Les survivants s'enfoncèrent dans les forêts les peuplant de singes. La troisième tentative fut la bonne; les dieux utilisèrent de la farine de maïs et créèrent des Hommes... trop parfaits. Les dieux inquiets leur envoyèrent des sortilèges pour limiter leurs capacités. Il n'en reste pas moins que le maïs est pour ces peuples à l'égal de leur chair: une vraie communion. Dans ces récits de nombreux parallèles pourraient être faits avec les traditions orales africaines ou mésopotamiennes. C'est confondant. Référence à

la création de l'homme, le déluge, le retour à l'homme singe en Afrique. Dans un autre codex des représentations du dieu Cintli est reconnaissable par sa tête couronnée de feuilles de maïs.

La question qui se pose est de savoir si la disparition de ces civilisations amérindiennes est en lien avec la culture du maïs. Réponse de normand: oui et non.



L'homme-jaguar.

Ainsi les Olmèques, illustrés par les sculptures de l'homme-jaguar, ont développé une civilisation brillante avec villes et temples dans un milieu improbable car marécageux situé sur les rives du Yucatan. Cet animal emblématique, le plus puissant d'Amérique centrale, circulant sans bruit dans la nuit, représente ainsi les forces cachées, la terre nourricière, mais aussi la mort, la nuit, les enfers, sans connotation négative chez ces peuples. Remarque qui nous aidera à comprendre leur violence lorsque les récoltes de maïs se feront insuffisantes. Leurs techniques agraires étaient primitives avec la culture sur brûlis, d'autant plus rudimentaires qu'ils n'avaient que des outils de pierre pour défricher. Par contre, elles furent assez efficaces pour nourrir plus de 10 millions de personnes sur un territoire restreint. Ils coupaient tant bien que mal les troncs, les laissaient sommairement sécher puis brûler

pour cultiver dans la cendre pour tout engrais. Après deux ou trois ans de culture, une rotation devait se faire raisonnablement en abandonnant le champ pendant 20 ans et en recommençant le défrichage plus loin. La disparition des Olmèques vers l'an 1000 est en lien tout d'abord avec la surpopulation nécessitant une rotation accélérée des cultures sur une terre dès lors appauvrie. Les scientifiques voient une relation entre le défrichement intensif des forêts, l'assèchement du climat et un réchauffement estimé à 3°C et les famines qui se multiplièrent. Ces peuples savants, doux et animistes offrant fleurs et fruits à leurs dieux en vinrent à des sacrifices plus remarquables. Je parle ici de sacrifices humains. Cette funeste pratique allait rentrer pour des siècles dans les usages des peuples méso-amérindiens et même incas. S'ajoute à cela, un malheur n'arrivant jamais seul, toujours vers l'an 1000, l'arrivée d'un insecte: la cicadelle. Si l'insecte eut moins d'impact dans les latitudes ayant une saison sèche, il fit des ravages en provoquant la mosaïque du maïs: les feuilles attaquées se couvraient d'un réseau jaune qui suivait les nervures puis tombaient à terre entraînant la perte de la récolte. Mode de culture, changement climatique et insectes ont mis



La cicadelle.

tants et l'effarante puanteur qui se dégageait des temples couverts de sang et de charniers humains. La rencontre se passera mal: on lui offrit de loger dans le palais mais c'était un piège et Cortés qui n'était pas en position de se battre dût se sauver avec ses hommes.

Pour la botanique l'intérêt de ce témoignage direct est la méthode de culture du maïs. Les jardins flottants sont décrits comme des radeaux de joncs supportant un mélange de terre et de compost provenant des déjections de la cité. Le maïs y trouvait ainsi eau et terre fertile en abondance. Maintenant aussi, la disparition de cette civilisation était déjà engagée bien avant l'arrivée des Espagnols, par leurs guerres intestines. La règle de leurs guerres: pas de prisonniers! S'y ajoutent les intempéries ruinant les récoltes. Les armées espagnoles donnèrent le coup de grâce.

On observa ce qui fut pris un temps pour un calendrier aztèque: un bloc de roche de vingt-quatre tonnes et de 3,6 m de diamètre, sculpté en 1479. Ce monolithe était une table de sacrifice. Il représentait le calendrier rituel avec ses 260 jours de l'année. Appelé aujourd'hui pierre du soleil, il compte huit cercles concentriques: au centre le soleil, les quatre points cardinaux, les quatre saisons avec le jaguar, le vent, la pluie, l'eau.

Un premier cercle de vingt glyphes (dessins) pour les

fin à cette brillante civilisation olmèque. Par contre ils ont laissé en héritage toutes leurs connaissances et leurs pratiques aux peuples voisins.

500 ans plus tard les aztèques rencontraient Cortés à la tête d'une armée composée de soldats, d'indiens et de sa guide-interprète: la Malinche en marche vers Mexico. Il ne faut pas imaginer une civilisation comme on en a connu en occident. Elle se composait d'une mosaïque de tribus rivales nouant, dénouant des alliances au gré des circonstances. L'arrivée de Cortés à Mexico et ses rapports envoyés à la cour d'Espagne nous donnent de précieuses informations. Ici on en retiendra deux: la dimension de la ville située sur les rives d'un lac couvert de jardins flot-

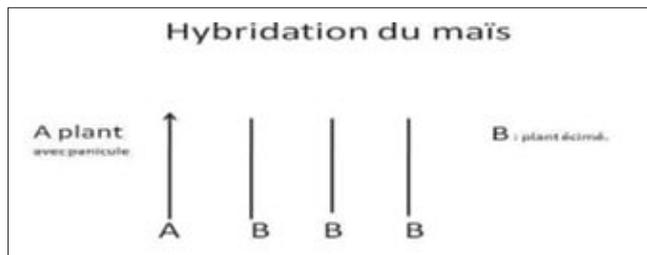


Cortés et son armée.



La pierre du soleil.

vingt jours du mois du 1^{er} cycle, puis un cycle de dix-huit mois, un autre de cinquante-deux ans, un autre de 40 000 ans. Obligatoirement un autre calendrier de 365 jours était en usage pour les cultures. Bref, à la fin de leur temps, ils pensaient que les planètes allaient arrêter leur course entraînant la fin de leur monde pour laisser place à un nouveau. Leurs dieux viendraient les chercher pour les emmener et ils lisaient régulièrement autour d'eux des signes avant-coureurs de leur propre fin: la fin des Olmèques, le bouillonnement du lac à Mexico et le passage d'une comète. Ils



Dessin de Cathy Nison.

multipliaient les guerres pour avoir plus de sacrifices humains espérant repousser l'échéance de la fin de leur monde en nourrissant les planètes. Ils sacrifiaient les hommes vigoureux et les jeunes filles les plus belles ainsi que leurs prisonniers de guerres. Des récits aztèques font état de 80 000 sacrifices! Est-ce un chiffre crédible? Sans doute une vantardise pour mieux duper leurs divinités. Pratique infantile retrouvée dans les textes mésopotamiens.

La diffusion du maïs profita de la multiplication des variétés par sélection et hybridation des plants. Le procédé est simple: un rang de semis A fournissait le pollen alors que les rangs B et C décapités avaient les fleurs femelles fertilisées par A. Ainsi allait naître une espèce nouvelle: F1, F2, F3. F pour fratrie 1, 2, 3 pour le nombre de réutilisations possibles des semis avant qu'ils ne dégénèrent. Il fallait donc renouveler régulièrement l'hybridation pour conserver la fertilité maximale. Est-ce pourquoi les scientifiques recherchent la plante mère, la téosinte, pour en retrouver les gènes de départ? Ces pratiques de sélection et d'hybridation ont permis l'extension géographique d'une plante tropicale à son origine, à l'ensemble du continent américain puis européen.

Allons vers le sud chez les Incas sur le site du *Machu Pichu*, demeure impériale construite vers 1450. Nous voyons en contrebas les terrasses où les paysans venaient chaque matin du fond de la vallée pour travailler les champs. Nous en retiendrons l'élaboration d'un savant réseau de canaux d'irrigation sculpté dans les fondations même des bâtiments. On sait peu de choses hors des archives espagnoles puisque nous ne savons pas déchiffrer les *quipus* (écheveaux de fils de couleurs à nœuds). Par contre on sait à la lecture des archives espagnoles que si Pizarro s'approprié le palais au bénéfice de sa famille il fut rendu par le roi d'Espagne à l'inca Titu Cusi, suite à sa réclamation.

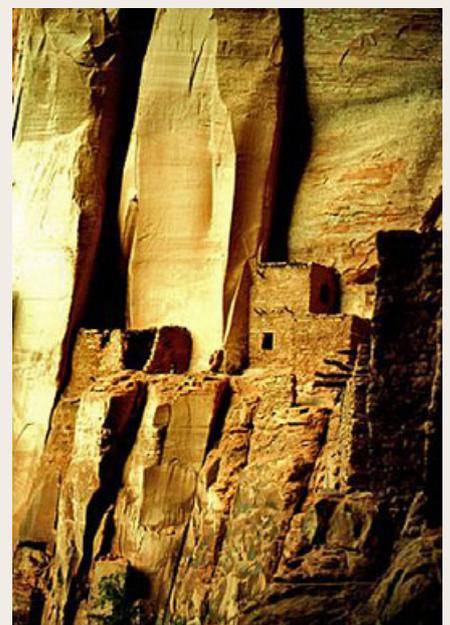
Remontons cette fois vers le nord. Nous trouvons des civilisations précolombiennes qui cultivaient ce maïs en inventant, on peut le dire, la permaculture. Les Hurons, amérindiens du Canada, nous expliquèrent la technique dite des 3 sœurs: trois plantes étaient associées: le maïs, le haricot, les courges. Les cultivateurs formaient des buttes de terre de 30 cm de haut, espacées de 50

Les trois sœurs.



cm en tous sens, ils y semaient 2 à 3 grains de maïs. quinze jours plus tard ils sélectionnaient une des trois tiges pour ne garder que la plus vigoureuse. Au pied de chaque plan, ils semaient en alternance hari-

Cité anasazie.



cot et courge. Les haricots fixaient l'azote dans le sol et grimpaient sur la tige de maïs, dont l'ombre assurait la tendreté et les courges servaient de couvre-sol pour éloigner les prédateurs et maintenir l'humidité. Le tout mélangé à des piments faisait un ragout équilibré qui est encore mangé par les indiens d'aujourd'hui. C'est ainsi que les peuples anasazi cultivaient le maïs. Au pied des Rocheuses, au sud-ouest des Etats-Unis, des cités anasazies construites en briques crues dans des abris sous roches, abritaient des peuples aux traditions propres aux chasseurs cueilleurs et en même temps des pratiques de civilisation avancée: Ils se seraient sédentarisés il y a 12 000 ans pour travailler la terre avec des outils de pierre selon la technique expliquée ci-dessus.

Ils confectionnaient des poteries, tissaient les végétaux, traçaient plus de 800 km de route... Et soudain, fin XV^e siècle, ils abandonnèrent tout, laissant tout en plan pour fuir en direction du Pacifique. Le réchauffement climatique? L'assèchement du climat? La pression des tribus indiennes qui les pillaient? Cette fois les Européens n'étaient pas impliqués. Ce site longtemps méprisé donc ignoré reste encore une énigme. Dans un même temps, sur les rives des grands lacs canadiens des tribus indiennes cultivaient à la même époque le maïs. Comme quoi il ne s'agit plus d'un climat tropical! Les Hurons le récoltaient tout en pratiquant la chasse et le commerce de peaux. Des officiers français, leurs alliés, envoyaient des rapports élogieux sur ces grands guerriers qui se déplaçaient rapidement et sans bruit sur de grandes distances dans les forêts de nouvelle France. Ils mangeaient sans faire de feux une céréale grillée tirée d'un petit sac qui les sustentait sans avoir à faire du feu pour de ne pas révéler leur présence. Il s'agissait de ce fameux blé indien, le maïs que nous connaissons.

En bref, aujourd'hui, le maïs a une productivité de 5 t/ha. Au total 1000 millions de tonnes sur 160 millions d'hectares. Aux hybrides s'ajoutent les variétés OGM, non cultivées en France mais importées. Il faudra aussi aborder la question de gaz à effet de serre associé à cette production. Elle est jugée avoir un bilan carbone lourd de conséquences. Quant aux OGM il faudrait des pages pour aborder la question.



Panicule de riz.

une panicule très graphique. Chaque épillet présente étamines et pistil ensemble comme le fait l'épillet de blé.

La culture du riz est associée à la civilisation Han née au 1^{er} siècle et qui perdure de nos jours! Han vient du nom d'une famille ayant régné au 1^{er} siècle. Son originalité, sa force est en lien avec à son écriture qui peut être lue quelle que soit la langue pratiquée. Soit plus de 150 en Chine. La langue officielle, le mandarin, s'écrit avec des idéogrammes, des dessins; si on veut dire maison on écrit, ou plutôt on dessine une maison.

La culture du riz, *Oryza sativa*

Le riz est la 2^e céréale dans le monde derrière le maïs. Il a pour origine géographique le bassin du Yang Tsé Kiang. Il y a 9000 ans, la plante était une poacée recherchée par les chasseurs cueilleurs. Dès cette époque on distingue deux variétés: indica dans la péninsule indienne et japonica de la Chine aux îles pacifiques. La différence vient des chaînes himalayennes qui ont séparé l'espèce en deux au cours de son évolution. L'originalité de la céréale est d'être capable

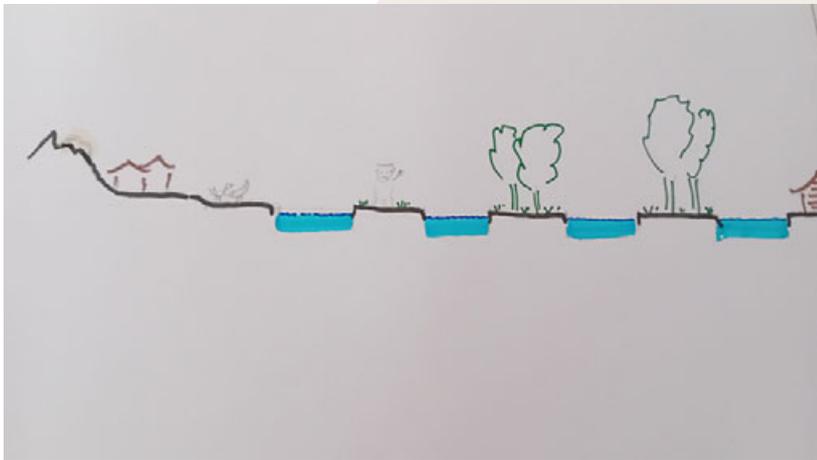
de respirer sous l'eau: c'est une plante *hélrophyte*. Contrairement au maïs qui forme un épi, le riz forme

Idéogramme.





Bien, pas bien ? Il fallait connaître au moins 200 000 idéogrammes pour être lettré. Tout de même, avec 2000 caractères on se débrouillait. Comme les pouvoirs successifs contrôlaient tout, écrivaient tout ce qui se faisait on connaît bien leurs pratiques agricoles. Contrairement aux idées reçues les rizières en terrasse, ou la riziculture inondée n'est pas la plus répandue. Juste 25 % des surfaces. On apporte par divers moyens de l'eau qui doit monter en même temps que le plant de riz. Sa productivité est importante et surtout stable mais exigeante en main d'œuvre. La riziculture flottante domine sur 60 % des surfaces.



Principe des 4 eaux et 6 terres. Dessin Cathy Nison

Cette fois l'eau arrive directement des fleuves. Bref on attend l'inondation. C'est aléatoire. Quant à la riziculture pluviale sur 13 % on attend que la pluie tombe ! ...ou pas ! Et là, la productivité est très incertaine ! D'autant plus qu'elle se pratique en association avec la culture sur brûlis. Le régime communiste chinois nous a présenté un mode de culture qu'il aurait mis au point il y a quelques décennies. Le système des quatre eaux et six terres : quatre eaux pour 40 % de surface en rizières, six terres pour les surfaces destinées aux infrastructures, au bétail peu nombreux car concurrent de l'homme, aux muriers... le riz

est cultivé intensivement et commence avec le labour toujours effectué dans un fond d'eau tandis que les plants sont déjà à croître en pépinières, le repiquage des plants après sélection, le désherbage tout en faisant monter l'eau avec la croissance de la plante dont la tête exclusivement doit rester émergée. Puis assécher la rizière, moissonner, dépiquer et pour finir à chacun son bol de riz ! L'originalité réside dans l'association de la culture du riz à l'élevage de carpes. Au milieu des plants les carpes assurent le désherbage, leurs déjections servent d'engrais et figurent au menu, ou finissent sur l'étal des marchés. Dans des bâtiments sont élevés des vers à soie alimentés avec les feuilles de mûriers. Il en résultera en fin de cycle la production de soie pour le commerce. Les chrysalides du cocon alimentent les carpes. Cette méthode serait des plus vertueuses mais deux observations : en réalité des documents du XII^e siècle faisaient état de ce système ingénieux qui n'est pas à mettre au profit du régime actuel. Présenté comme écologique les scientifiques mettent en évidence la production de méthane en lien avec la présence d'une bactérie qui consomme l'oxygène de l'eau. Ainsi la riziculture serait le deuxième producteur de méthane derrière les



Brûlure du riz.

propriété entre peu de mains... L'objectif était de lutter contre les grandes famines qui frappaient l'Asie. Dans les années 60 pour mettre fin aux famines récurrentes, les américains mirent sur le marché le riz R8. Ce sera le début de la révolution verte adoptée en Inde. Cette céréale issue des laboratoires avait l'avantage d'assurer des rendements jamais égalés. Par contre, d'une grande vulnérabilité, la plante exigeait l'usage massif d'engrais, de pesticides qu'il fallait acheter chaque année avec les semences. Le paysan se trouvait ainsi lié par contrat aux laboratoires américains et si le riz devenait abondant il n'en avait plus les saveurs d'antan. Actuellement la paysannerie cherche à s'émanciper de cette haute mais coûteuse technologie. Une dernière photographie abordait un problème observé dans les milieux les plus chauds: la brûlure du riz. Maladie liée à un virus propagé par un insecte. Les feuilles atteintes sèchent entraînant le dépérissement de la plante. Elle sévit principalement dans les régions les plus chaudes

ruminants. Il n'en reste pas moins que cette production permet de nourrir de fortes concentrations humaines. En climat tropical elle assure 2 voire 3 récoltes en riz par an sur un même terrain auquel s'ajoute une quatrième récolte de légumes en saison hivernale. En moyenne la productivité est à chaque moisson de quatre tonnes par hectare mais exige une main d'œuvre nombreuse et une organisation sociale très structurée pour la gestion de l'eau: détourner l'eau est un crime! De tout temps un régime politique autoritaire a favorisé ce type d'agriculture. Les Han, puis les pouvoirs successifs, luttèrent contre la spéculation en achetant les surplus pour éviter l'effondrement des cours, les stockant à leurs frais, les revendant en cas de pénurie. Ils redistribuaient les terres aux petits producteurs afin d'éviter la concentration de la pro-



Racine d'igname.

Culture de l'igname, *Dioscorea esculenta*

L'igname dont on récolte le tubercule est une plante grimpante originaire du bassin du Niger. Il nous est connu dès l'exploration de l'Afrique. Les anglais montraient la plante aux indigènes qui répondaient yam, soit manger. Les anglais appelèrent ce tubercule «the yam» pour devenir igname.

Il s'agit d'une culture traditionnelle fêtée officiellement depuis 300 ans. Elle fédère les populations, ressoudant les familles, les clans à des fêtes qui durent plusieurs jours et durant lesquelles la consommation de l'igname est interdite. Associée au culte des ancêtres la population célèbre la terre, la fertilité. Le moment le plus important des festivités est la vénération du tabouret royal où,

devant les notables assemblés, les producteurs défilent avec des bassines d'ignames sur la tête en dansant. La consommation de l'igname n'est autorisée qu'à la fin des festivités lorsque le roi y a lui-même goûté.

Si la plante est une plante grimpante de la même famille que le tamier commun de nos régions, celui dont on récolte le tubercule comestible pousse à l'état sauvage dans les forêts équatoriales. La floraison produit des bulbilles qui peuvent être plantés sinon le tubercule peut être tronçonné pour servir de boutures. Par contre la culture est exigeante : elle nécessite des sols aussi profonds que le tubercule qui peut mesurer plus d'un mètre de haut et peser plusieurs dizaines de kilos. Certaines tribus font, lors de leur fête, des concours de longueur. Il fournit deux ou



Plan d'igname.



trois récoltes par an, la dernière donnant des ignames plus petites qui servent à réensemencer les champs. La disparition de la forêt dense et des plants sauvages qui allaient de pair pose des problèmes de pertes de qualité à ces cultures qui deviennent tributaires de plants issus de laboratoire. Parfois les paysans contournent la difficulté en allant chercher des bulbilles dans les forêts primaires qu'ils glissent entre deux pieds pour obtenir une régénération des espèces. Pour peu que ces forêts soient proches! Ou qu'elles subsistent! Si l'igname reste la nourriture des rois, les difficultés pour la produire sont telles qu'aujourd'hui en Afrique elle figure loin derrière des productions destinées à l'exportation : maïs, manioc, patate douce, soja, riz...

Afin de clore cet exposé il me semblait indispensable de faire une dégustation de ces produits. J'avais fait venir d'Espagne du «blé indien». Celui que les Hurons mangeaient pendant leurs expéditions guerrières, des galettes de riz soufflé agrémenté de gelée de fleurs d'acacias et d'igname bouillie, qui, pour le compte, n'eut pas beaucoup de succès. L'été suivant comme je partageais la table avec un jeune Malien de onze ans qui m'expliquait tout sur le frelon asiatique, j'orientais sa conversation sur la consommation de l'igname. Maël m'expliqua que tout réside dans la préparation: «Il faut la faire comme des frites! Sinon ce n'est pas bon! Mais attention, des frites pas trop grosses, parce que, quand maman est pressée, ça ne va pas du tout!». Merci Maël pour tes explications. Tu m'as ouvert de nouvelles perspectives culinaires.

Cathy Nison

Crédits des illustrations

- 01-** Téosinte. Photo: © Bettman/CORBIS. Article *Pourquoi le maïs vient du pop-corn* de H. le Guyader pour la science no 480
- 02-** Évolution du maïs. Photo: John Doebley — Virginia Gewin: *Genetically Modified Corn — Environmental Benefits and Risks*. PLoS Biol1/1/2003:e8.
<https://dx.doi.org/10.1371/journal.pbio.0000008>
- 03-** Plant de maïs. Dessin: Eugen Köhler, 1897. Article *Plantes médicinales de Köhler*
- 04-** L'homme jaguar. Sculptures de plusieurs siècles avant Jésus-Christ, trouvées sur le site d'El Azuzul, exposées au musée du quai Branly. Photo: Léo Delafontaine
- 05-** Cicadelle du maïs. Photo: <https://www.syngenta.fr/traitements/cicadelle-du-mais>
- 06-** Cortès et son armée. Auteur inconnu — Cette image provient de la bibliothèque en ligne *Gallica* sous l'identifiant ARK btv1b84582686/f29
- 07-** Pierre du soleil. Disque sculpté dans un bloc monolithique de lave basaltique d'olivine, redécouvert par hasard en 1790 à Mexico; actuellement conservé au Musée national d'anthropologie de Mexico. Photo: <https://anthro1200.blogspot.com/2011/05/ancient-aztec-art-culture.html>
- 08-** Hybridation du maïs. Dessin: Cathy Nison
- 09-** Cité anasazie. Canyon de Chelly, Arizona
Photo extraite de l'article: *le mystère des peuples Anasazi*
<https://www.nuevatribuna.es/articulo/cultura---ocio/historia-civilizaciones-misterio-pueblos-anasazis/20240628182515228400.html>
- 10-** Les trois sœurs: maïs, haricots, courges. Photo: Abri_Beluga, Flickr.com sur <https://media.gerbeaud.net/2014/04/640/mais-haricots-courges.jpg>
- 11-** Panicule de riz. Photo: Bastus, Flickr.com
- 12-** Idéogramme. Source: Hanzi.svg
- 13-** Désherbage de la rizière. Source: <https://vovworld.vn/fr-CH/les-54-ethnies-en-couleurs/les-kinh-la-riziculture-inondee-147877.vov>
- 14-** Riziculture. Source: www.pikist.com/free-photo-vdxoi/ja
- 15-** Principe des 4 eaux et 6 terres. Dessin: C. Nison
- 16-** Brûlure du riz. Source de l'image: <https://content.peat-cloud.com/w400/bacterial-panicle-blight-rice-1582809338.jpg>
- 17-** Racine d'igname. Photo: <https://www.istockphoto.com/fr/photos/african-yam>
- 18-** Plant d'igname en cours de croissance. Photo: S. Chave-Dartoen <https://doi.org/10.4000/jso.6057>
- 19-** Mode de culture de l'igname. Source: <https://expo-plantescultivees.ird.fr/aire-de-culture-de-ligname/>
- 20-** Champs d'igname. Source: <https://i.pinimg.com/originals/40/da/ca/40daca152fa6643a5b4f3a394f3f55d7.jpg>

Programme d'activités 2^e semestre 2025

Réunions à l'espace de la Grangette (Thonon-les-Bains), en salle de musique, le mardi soir de 20 h à 22 h, avec présentation prioritaire d'un groupe de champignons.

2 septembre: reprise des activités, distribution du programme, discussion sur les engagements et les sorties de l'automne, présentation d'espèces variées

6 septembre (après-midi): forum des associations à la Grangette

9 septembre: bolétales (bolets, paxilles, gomphides...)

16 septembre: russulacées (russules, lactaires)

23 septembre: chanterelles, hydnes et clavaires

30 septembre: tricholomatacées: clitocybes, lépistes, lyophylles ; quelques tricholomes

7 octobre: inocybes et hébélomes ; quelques cortinaires

14 octobre: laccaires et entolomes ; quelques hygrophores

4 novembre: agaricales lignicoles diverses

18 novembre: ex-gastéromycètes

25 novembre: espèces de fin d'automne

2 décembre: bilan de la saison ; préparation du cycle des conférences hivernales

ANIMATIONS, EXPOSITIONS

Dimanche 21 septembre: exposition à la foire de Saint-Maurice à Mesinges, à la demande de l'association « Mieux vivre à Mesinges »

Samedi 4 octobre: sortie avec l'association LAC de Chens-sur-Léman (après-midi)

Jedi 23 octobre: stand au marché de Thonon (matinée)

AUTRES SORTIES

Elles seront décidées au fil de la saison selon les disponibilités ainsi que les conditions météo et figureront sur le site quelques jours à l'avance.



Sur quelques Solanacées

Cette famille comprend de nombreuses plantes assez vénéneuses, mais aussi d'excellents comestibles, comme les tomates, les aubergines ou les pommes de terre.

Les fleurs sont de couleur variée, les feuilles en principe simples et alternes. Le calice persistant comprend cinq divisions, la corolle monopétale est formée de cinq lobes. Il y a cinq étamines. Les fruits peuvent être des baies ou des capsules.

..... **Atropa belladonna >>**

Cette grande plante est vivace, haute de 50 à 150 cm, fétide et pubescente. Les feuilles sont ovales, lancéolées, entières et pétiolées. Les feuilles supérieures, une petite et une grande, sont très semblables. Les fleurs sont en tube ou en cloche violet brunâtre, divisées en 5 lobes, veinées de



pourpre à l'intérieur, axillaires et penchées. Le fruit est une baie noire, luisante, en forme de cerise, toxique.

La plante se rencontre en forêt, souvent après les coupes de bois, en colonies.

..... **Datura stramonium >>**

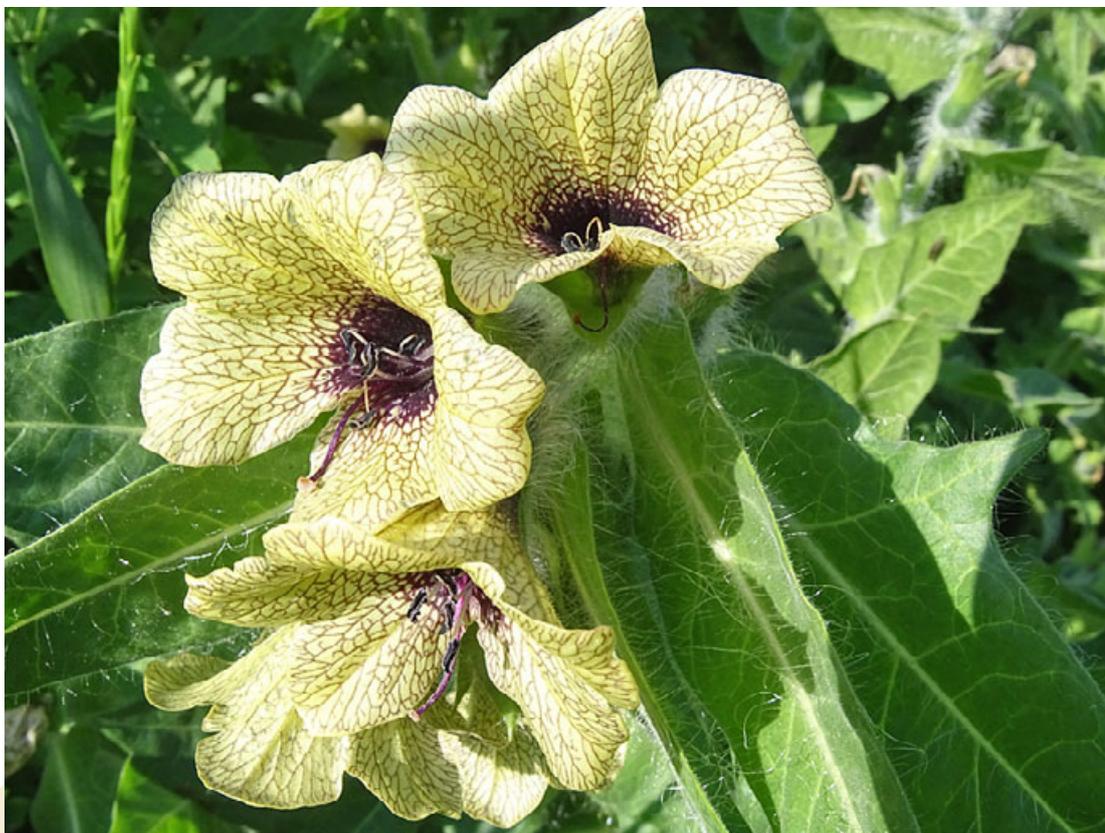
La Stramoine commune est une plante annuelle, haute de 30 à 100 cm, à tige rameuse, glabre. Les feuilles sont grossièrement sinuées-dentées, glabres, longues. Les fleurs sont blanches, en forme d'entonnoir allongé, assez longues, solitaires et axillaires. Le fruit est une capsule ovoïde couverte d'aiguillons robustes, verte.

Cette plante rudérale et thermophile croît dans les champs et les décombres.



..... **Hyoscyamus niger >>**

La Jusquiame noire est une plante annuelle ou bisannuelle, haute de 20 à 80 cm, à tige simple ou rameuse, velue-glanduleuse, très feuillée. Les feuilles sont sinuées-dentées, munies de petits poils visqueux, les radicales pétiolées en rosette, les supérieures sessiles et ovales. Les fleurs sont grandes, jaunes blanchâtres, en cloche, à gorge pourpre noir, solitaires, axillaires, dressées, subsessiles. Le fruit est une capsule ovoïde. Il s'agit également d'une espèce rudérale et thermophile des champs et des terrains vagues.



..... **Solanum dulcamara >>**

La morelle douce amère est une sorte de sous arbrisseau, haut de 30 à 150 cm, à écorce amère et bois sucré. Les feuilles sont ovales-lancéolées, entières et les supérieures sont divisées en 2 lobes latéraux. Les fleurs sont violettes, divisées en lobes étalés, disposées en cymes divariquées, avec des étamines jaunes saillantes. Le fruit est une baie ovoïde, écarlate, luisante, rouge. Cette espèce vient dans les buissons, les aulnais, les rives de ruisseaux.



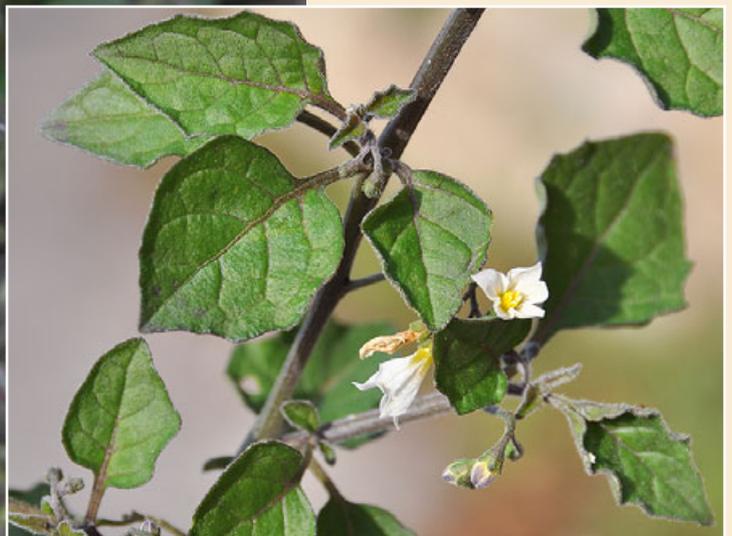


<< **Solanum nigrum**

La morelle noire est une espèce annuelle de 10 à 60 cm, à tige rameuse, non ligneuse, anguleuse, glabre. Les feuilles sont vert foncé, ovales à triangulaires, atténuées en pétiole, subentières ou légèrement sinuées-dentées. Les fleurs sont blanches, à tube court, divisées en 4 lobes étalés, rassemblées en cymes ombelliformes. Les anthères saillantes sont réunies en tube. Le fruit est une baie noire, ronde et luisante.

Solanum villosum

La Morelle jaune ou Morelle velue est très semblable à la Morelle noire. Elle en diffère par ses fruits jaune orangé à rouges et non noirs. Les rameaux et les feuilles sont densément cou-



verts de poils, étalés ou glanduleux.

La plante vient dans les cultures et les décombres.



Société Mycologique du Dauphiné

Fondée en 1935 – 24, quai de France – 38000 GRENOBLE – 04 76 85 39 81
www.smd38.fr – smd38@club-internet.fr

Le fichier SMD 2025

Les champignons actuellement sont aux abonnés absents, mais dans moins de deux mois ils seront là et c'est maintenant qu'il faut penser à se procurer un fichier mycologique pertinent.

La Systématique et la Taxinomie des champignons sont en constante évolution au rythme des avancées de la Biologie moléculaire. Des genres sont démembrés, certains disparaissent, de nouveaux font leur apparition... Beaucoup de noms changent. La réactualisation du fichier de la Société mycologique du Dauphiné (SMD) est permanente.

Aussi, n'hésitez pas: la SMD vous propose son Fichier mycologique (3888 fiches en couleurs) au format A6 (148 x 105 mm) sur papier 300 g satiné, prêtes à l'emploi avec en-tête personnalisée, au tarif de 400 €, montant auquel il faut ajouter 60 € de frais d'envoi (colissimo).

En complément de ce fichier papier imprimé il vous sera fourni le fichier numérique Excel correspondant, avec mise à jour en date de votre commande, pour vous permettre recherches et édition de listes à votre convenance.

Le bon de commande est sur notre site: mycologie-grenoble.fr. Le responsable du fichier est Didier GIBIER (didier.gibier0623@orange.fr) qui se fera un plaisir de vous fournir toutes les informations nécessaires.

	Société Mycologique du Dauphiné	Fiche 141
Basidiomycota Agaricomycetes Agaricales Amanitaceae		Table 22 -
Amanita pantherina (E.-J. Gilbert) Vesely var. abietum		
Synonyme : Amanita pantherina fo. abietum Amanita abietum		
Nom français : Variété montagnarde de l'Amanite panthère		
Habitat : Surtout sous feuillus.		
Odeur Légèrement raphanoïde.		
Variété luxuriante de Amanita pantherina, plus robuste que le type et à marge du chapeau non striée.		
Source SMD - Grenoble - Révision 01/01/2025		

Présentation d'une fiche

La SMD a pris le parti de la prudence en ce qui concerne la comestibilité des espèces (sauf pour les mortels), pour ne pas engager sa responsabilité. D'autant plus que la comestibilité varie selon les auteurs. Cependant, rien n'empêche une société de prendre une position différente. Avec les fiches, nous fournissons également deux planches A4 d'étiquettes autocollantes de comestibilité pouvant être collées sur les fiches à la place prévue.

90 ans d'activités au service de la santé publique

Comme il y a dix ans, la Société mycologique du Dauphiné va fêter son anniversaire, cette fois ses 90 ans, là où tout à commencé: au café de la Table Ronde à Grenoble, ce qui montre bien la vitalité exceptionnelle de cette Société.

Mais se maintenir dans le temps est une chose, se rajeunir en est une autre, beaucoup plus difficile pour l'ensemble des associations.

Or, la Société mycologique du Dauphiné (SMD) fait partie des associations qui ont la grande chance d'avoir une relève plus jeune et de qualité.

À ce jour, d'ailleurs, quatre femmes et trois hommes, membres de notre Société, ont présenté leurs candidatures au programme du Diplôme interuniversitaire en mycologie qui débutera, cette fois, en septembre prochain à l'Université de Grenoble. C'est très prometteur, d'autant plus que nos mycologues de renom prennent de l'âge.

La Société mycologique du Dauphiné se porte bien et elle invite, encore cette année, nos amis mycologues à participer à sa grande exposition annuelle de champignons qui aura lieu au cours de la fin de semaine du 4 et 5 octobre prochain, à l'Hôtel de Ville de Grenoble, comme l'indique l'affiche ci-jointe.

Evelyne Tardy
membre d'honneur à la SMD



E
X
P
O
S
I
T
I
O
N

Grenoble

Hôtel de ville

Samedi 04 octobre 2025
Dimanche 05 octobre 2025



Entrée libre
10h - 12h
14h - 18h

90 ans!
1935 - 2025

Photo Didier Gibier

Craterellus lutescens

Champignons du Dauphiné

Société Mycologique du Dauphiné
Ville de Grenoble

<https://mycologie-grenoble.fr>



Quelques souvenirs de mes voyages au Maroc avec Alain et Sylvianne Dobignard

par Monique MAGNOULOUX

Alain et son volumineux herbier, Imlil, 2011 >>

Alain Dobignard, spécialiste de la flore du Maroc, nous a quittés le 22 février 2025 à l'âge de 80 ans. (Nombreuses publications d'Alain: <https://alyasmina.org/archives/Dobignard.html>)

Son tout premier voyage au Maroc, c'est à l'initiative de Denis Jordan qu'il avait été organisé en 1978. Alain et Denis avaient renoncé à une proposition de la Société Botanique de Genève, trop chère pour leurs bourses. Denis avait proposé à Alain d'y aller seuls. A leur retour ils avaient réalisé un montage diapo intitulé « En avril dans le sud Marocain ». Pour Alain, ce fut le coup de foudre!

J'ai eu la chance de participer à plusieurs voyages au Maroc avec Alain, son épouse Sylvianne et quelques amis naturalistes. De nombreux souvenirs me reviennent, en voici quelques-uns...

Fin octobre 1998, dans le Haut-Atlas, sur la route du Tizi n'Test, un Mouflon à manchettes traverse la route devant notre véhicule, il dévale une pente abrupte et disparaît... Souci: le 4 x 4 refuse de redémarrer et la nuit tombe. Mais il a suffi de taper sur la batterie... nous pouvons rejoindre « le Sanglier qui fume » où nous logeons pour 3 nuits.

Nous prenons des pistes en mauvais état, nous faisons des arrêts pour herboriser et l'heure du pique-nique arrive. Nous nous installons dans un coin reculé à l'ombre d'un amandier, nous nous croyons seuls, loin de tout, et soudain une trentaine de gamins curieux accourent, des garçons, pas de filles... Sylvianne nous fait un nescafé très apprécié sur son minuscule petit réchaud. Nous le buvons dans la tasse verte que nous avons récupérée dans l'avion Royal Air Maroc (Alain disait Royal Air Babouche), elle nous sert encore aujourd'hui, c'est un souvenir de nos voyages dans ce beau pays !

En novembre 1999, au nord du Maroc dans **le Rif**, les maisons blanches et bleues ont valu à Chefchaouen le nom de Ville bleue. A l'hôtel, une branche d'*Abies pinsapo* subsp. *marocana* est accrochée dans l'entrée. C'est justement le but de la sortie du lendemain: nous irons dans la montagne en forme de cornes qui domine la ville pour trouver ce sapin endémique rare proche de l'*Abies pinsapo* que Boissier a découvert dans la Sierra Bermeja (Andalousie) en 1837. En octobre 2004 le Parc National de Talassemrane a été créé.



Nous prenons une piste de 60 km pour rejoindre la mer Méditerranée à Bou Hamed, il y a des carrefours, pas de panneaux indicateurs, quelle direction prendre? On demande à des hommes qui travaillent dans les champs, c'est le moment des labours (charrues en bois tirées par des mulets) mais ils ne parlent pas français et nous donnent des infos contradictoires... Les femmes portent de grands chapeaux de paille à cordelières et pompons, elles s'enroulent autour des hanches un tissu à rayures, les jambes sont couvertes de guêtres de chiffons, elles s'entourent les épaules de grandes pièces de tissu... parfois en tissu éponge, avec un motif de Mickey.

La Mandragore est en fleurs! Denis Jordan et Michel Justin creusent avec un piolet pour atteindre ses racines. La racine de la Mandragore, plante magique, a la forme d'une silhouette humaine, jadis elle s'achetait à prix d'or, c'était un talisman qui assurait le succès en amour et en affaires. Mais c'était dangereux, il fallait suivre des règles bien précises que nos amis ne suivent pas: la plante pouvait pousser un cri qui faisait mourir ou devenir fou!

Des boules de gui parasitent parfois les amandiers et les chênes verts, les (pseudo) baies de ce gui sont rouges, c'est *Viscum cruciatum*. Dans une pelouse rase temporairement humide nous trouvons une petite population d'*Ophioglossum lusitanicum*, un Ophioglosse très petit, très discret...

Avril 2001 – Anti-Atlas et sud du Maroc. Nous partons à la recherche des Dragonniers qui ont été découverts 5 ans plus tôt, en mai 1996, par Fabrice Cuzin, spécialiste des mammifères du Maroc, à l'est de Tiznit. Il recherchait la loutre dans des gorges sauvages et, en levant les yeux dans les falaises au-dessus de lui, il a aperçu des «arbres» qui ressemblaient beaucoup au Dragonnier des îles Canaries. Il y est retourné avec un botaniste, Abdelmalek Benabid, et ils ont décrit cette nouvelle sous-espèce de Dragonnier endémique du Maroc: *Dracaena draco* subsp. *ajgal*. Cette sous-espèce diffère du célèbre Dragonnier des Canaries *Dracaena draco* subsp. *draco* par quelques détails, feuilles moins longues, pédicelle des fleurs plus courts, périanthe blanc jaunâtre, anthères jaunes... Les gens du pays le connaissent bien et depuis longtemps, ils l'appellent *ajgal*, ils utilisent les propriétés médicinales de sa résine rouge («sang dragon») et les troncs évidés leur servent de ruches. Des peintures rupestres très anciennes ont été trouvées où la résine a été utilisée. Des *ajgal* sont plantés dans les jardins... Mais avant 1996 aucun botaniste n'était venu dans ces coins reculés!

Alain a des renseignements: nous n'irons pas dans les gorges mais au-dessus, il faut trouver Emzi, un tout petit village perdu dans les montagnes de l'Anti-Atlas. Alain n'a pas de carte précise, il y a eu quelques hésitations avant de trouver la bonne piste! En bas de la montagne nous devons rendre des comptes au caïd et au retour aussi, il fait déjà nuit, mais nous devons passer un long moment dans son bureau, Alain doit lui laisser l'article que les auteurs de la découverte lui ont dédié: nous sommes certainement parmi les tout premiers botanistes à aller voir ces Dragonniers! Enfin arrivés au douar Emzi, nous poursuivons à pied, accompagnés par des enfants curieux.

Photo Emzi? j'ai fait qq photos couleurs sur papier et j'ai photographié une de ces photos (très mauvaise qualité!): Marie-Christine Farat (décédée en 2011) et Chantal Hugouvioux, accompagnées par des enfants.



Au relais hertzien à 1450 m d'altitude, nous sommes au sommet de la montagne, il y a là des falaises escarpées qui donnent dans un vallon sauvage déjà à l'ombre. C'est dans ces falaises que les Dragonniers sont accrochés, ils sont nombreux mais difficiles à atteindre, on les voit à la jumelle. Le mot *ajgal* signifie « celui qui se maintient en haut » ou « l'inaccessible » en berbère... Les Dragonniers accessibles ont été récoltés... Lors de la descente un homme veut nous vendre des petits dragonniers, pas question, on nous accuserait de les avoir volés!

Entre Assafid et Imouzer des Ida Outanane, à 1570 m d'altitude, nous faisons un arrêt près d'une mare peu profonde: des milliers de petits trèfles à quatre feuilles poussent dans l'eau et en bordure de la mare. Je les ai déjà vus dans les mares temporaires de Roquehaute (Portiragnes près d'Agde), mais il y en avait beaucoup moins, ce sont des Ptéridophytes du genre *Marsilea*, très rares en France, *Marsilea strigosa*, Protection Nationale...

Ibis chauves >>

Le 13 avril, c'est la journée des Ibis chauves, *Geronticus eremita*. Tête « chauve », nue,

à la peau plissée d'un rose violacé, long bec rouge arqué, derrière la tête de longues plumes hérissées, plumage noir à reflets verts et pourpres... Un oiseau très rare que j'avais déjà « coché » lors du premier voyage en famille en 1986. Paul Géroutet, le grand ornithologue suisse, avait vu une colonie à Aoulouz, tout près de la route et des maisons. Mais la colonie a disparu. Un jeune nous avait fait remonter un oued à sec, et après une longue marche nous avons pu observer 3 Ibis... Quelques années plus tard cette petite colonie avait elle aussi disparu.

Nous observons quelques individus depuis la route. Des jeunes comprennent ce que nous cherchons, ils nous guident vers la « maison des ibis ». Arrivés à proximité des rochers où les oiseaux nichent ils nous faussent compagnie: le garde du Parc Sous-Massa est là et les jeunes savent que l'entrée est interdite.

Le garde nous demande de ne pas nous attarder là. Grâce à des programmes de réintroduction, l'Ibis chauve est moins rare aujourd'hui. En remontant à la route, une couleuvre de Montpellier est lovée dans le sable, confiante dans son mimétisme, elle se laisse photographier. Soudain elle file comme l'éclair, Sylvianne écarte les jambes pour la laisser passer!

Fin avril 2010, le Moyen-Atlas avec la Société Linnéenne de Lyon sous la conduite de Gilles Dutartre, un bon botaniste amoureux du Maroc. Alain est du voyage, c'est agréable d'avoir un spécialiste parmi les participants! A Ifrane, 1650 m d'altitude, on se croirait presque en Alsace, des cigognes nichent sur les toits pentus (neige en hiver!), il y a même des maisons à colombages. Les endroits visités sont bien fleuris, c'est un enchantement. Nous découvrons les forêts de Cèdres, *Cedrus atlanticus*...





<< 2010 – Alain mange un raïb.



Dîner dans le jardin de Dar Daïf, la maison d'hôtes de Désert & Montagne à Ouarzazate, 2011



«Dobi» devant l'hôtel «Le Safran» à Taliouine, 2011

En juin 2011 Alain organise un voyage dans le Haut-Atlas pour la FMBDS et la SLL. Zineb Boutkhom-Datchary et son équipe «Désert & Montagne» nous accompagneront durant tout notre périple et nous régaleront de spécialités délicieuses. A Ouarzazate nous passerons une



«Dobi» et Philippe Pellicier à Marrakech, 2011

nuit dans leur superbe maison d'hôtes Dar Daïf. Encore un voyage plein de découvertes! Alain nous enverra un CR très complet avec de nombreuses photos et une belle mise en pages...

Et tellement d'autres souvenirs... Alain, merci pour ces beaux voyages, merci pour tout ce que tu m'as appris! Ah si seulement tu pouvais continuer à enrichir ton site floramaroccana.fr depuis là-haut!

Monique Magnouloux
Groupe Nature de Faverges

Un Scorpion noir à queue jaune à Doussard, en Haute-Savoie

Le 13 février 2025, le neveu d'un ami qui habite aux Vignettes à Doussard près du lac d'Annecy trouve un scorpion dans sa chambre sur son traversin. Surpris et inquiet, il prend un livre et l'écrase. Le lendemain je fais des photos de cet individu mort.

Scorpion noir à queue jaune, Euscorpis flavicaudis (De Geer 1778).

En 2019 Kovarik, Stundlova, Fet et Stahlavsky le placent dans le genre *Tetratrachobothrius*.

Ce petit Scorpion noir à pattes jaune pâle n'est pas rare dans le sud de la France et en Corse.

Il est parfois introduit accidentellement plus au nord. Il y a des colonies pérennes à Lyon, à Bordeaux, à Angoulême, à Grenoble...

En Angleterre, à Sheerness dans le Kent, des individus sont arrivés sur des navires marchands au XVIII^e siècle. La colonie se porte bien, ils vivent dans les murs du port.



En avril 2005, une cliente a apporté ce scorpion à la pharmacie Prud'homme à Faverges.

Comment ces scorpions sont-ils arrivés à Faverges et à Doussard? Mystère... Dans une valise, dans le coffre d'une voiture?

Le scorpion noir est très discret. Pendant la journée il est au repos, il se cache sous une pierre, sous du bois mort, dans un endroit sombre. Il rentre parfois dans les maisons. En 2015, nous en avons trouvé un dans une église, à Chalancon dans la Drôme...

Il est actif la nuit. Sa vue est très mauvaise, il repère ses proies grâce à des poils sensoriels situés sous ses pinces (les trichobothries), il est très sensible aux vibrations. Il se nourrit de larves, de cloportes, d'araignées, de mouches,

de papillons, de blattes, de fourmis... Ce n'est pas un « goinfre », il faut en général une proie tous les 10 jours à un adulte et une fois par semaine à un jeune. Il peut jeûner pendant une longue période.

*Photo Française
Drouard, Mallefou-
gasse (Alpes-de-
Haute-Provence),
05.09.2018.
Ce scorpion est
mort, ce n'est pas
lui qui va manger
les fourmis mais le
contraire!*



Il n'est pas agressif pour l'homme. Le venin qu'il injecte avec l'aiguillon situé au bout de la vésicule à venin, c'est pour tuer les grosses proies, une sauterelle par exemple. Pour les petites proies, il utilise ses pinces.

Une piqûre de Scorpion noir, c'est un peu comme une piqûre d'Abeille, ce n'est pas très dangereux, sauf si la personne est allergique ou très affaiblie. Le Scorpion jaune du Languedoc est plus venimeux, et les Scorpions d'Afrique du Nord le sont encore plus.

Après la danse nuptiale, le mâle dépose son spermatophore sur le sol et il conduit la femelle à son contact.

Sitôt nés, les jeunes (une vingtaine, on les appelle des pullus) grimpent sur le dos de leur mère comme chez les araignées Lycoses, ils y restent jusqu'à leur première mue. Ensuite ils se dispersent et vivent leur vie...

Monique Magnouloux

Groupe Nature de Faverges

Microscopie

@ services



Particuliers ou associations,
MICROSCOPIE & SERVICES
vous accompagne lors de vos sessions
dans le choix de votre matériel
et met à votre disposition :

MICROSCOPES

STÉRÉOMICROSCOPES

CAMÉRAS

ÉCLAIRAGES ANNULAIRES, À LED, À FIBRES

LOUPES

OBJECTIFS & OCULAIRES

ACCESSOIRES DIVERS

MODIFICATIONS & ADAPTATIONS

ENTRETIEN DE VOS APPAREILS

NOUVEAUTÉ :

NOUVEAU

CAMÉRAS STACKING INTÉGRÉ 6 A 20MPX

FORMATION A DISTANCE LOGICIEL CAMÉRA

ESSAIS A DOMICILE GRATUITS



POUR VOS COMMANDES SUR
LE NOUVEAU SITE INTERNET :

<http://www.microscopie-et-services.com>

10 % de remise pour les mycologues
avec le code **RUSSULE-10**

Vos contacts :

Vincent & Didier BRAULT
MICROSCOPIE & SERVICES

8 rue du Docteur André Barbier

21000 DIJON

06.18.57.47.46

info@microscopie-et-services.com



Les Gîtes du Bois-de-Chelles

Location de gîtes meublés,
en pleine nature

Village de gîtes situé au cœur de l'Auvergne, à 7 km de la Chaise-Dieu, à 1000 m d'altitude, dans le Parc Naturel Régional du Livradois-Forez. 10 gîtes 4 ou 5 places répartis dans 3 pavillons sur 1,5 ha.

Location de meublés :

A la semaine en juillet-août, à la semaine, au week-end (du vendredi au dimanche) ou du lundi au jeudi.

Adresse : **Les Gîtes du Bois-de-Chelles – Le Bourg – 43160 La Chapelle-Geneste**

Contacts : www.boisdechelles.com – boisdechelles@orange.com – christian.hurtado@orange.fr

Christian HURTADO – 04 71 06 16 53 – 06 82 36 70 28 – 06 19 38 15 66

Jardin Botanique de Las Palmas
(Gran Canaria), 19 mai 2025.

Photo L. Francini



La page du naturaliste

par Laurent FRANCINI – La Chanterelle de Ville-la-Grand – www.francini-mycologie.fr



ECHIUM WILDPRETII,
Teide (Tenerife, Canaries),
16 mai 2025.

Photos L. Francini

AMANITA UMBRINOLUTEA,
Les Frasses-Jacquier, Grand-
Bornand, 4 août 2025.

