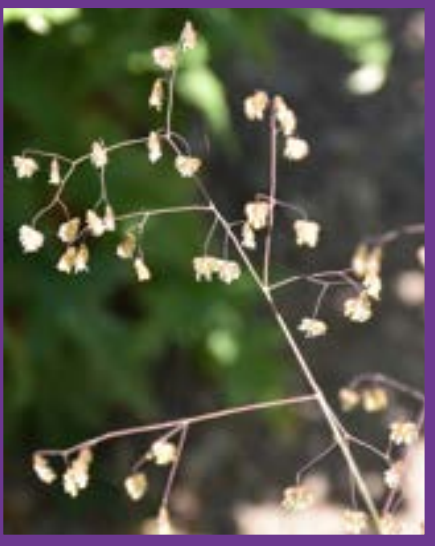
Bulletin 2022

Société d'Horticulture de Franche-Comté et des Amis des Jardins Botaniques



Société d'Horticulture de Franche-Comté et des Amis des Jardins Botaniques

Reconnue d'utilité publique par décret du 18 avril 1920

Société d'Horticulture de Franche-Comté
et des Amis des Jardins Botaniques

Centre Pierre Mendès-France, 3 Rue Beauregard, 25000 Besançon
ISSN 1293-8831
stehortic@yahoo.fr www.shfc.eu

Sommaire

3	**Editorial**	par Corinne Tissier
4	**Rétrospective centenaire**	par Denis Monneret
6	**Voyage : La Namibie**	par Annie Boissy
7	**Des hommes et des plantes**	par Annie Boissy
8	**Les pionnières des cratères congolais**	par Patrick Marcel
10	**Zoom sur... le jujubier**	par Annie Boissy
12	**Le réseau des Espaces Botaniques**	par Fanny Theurel
13	**Journée des gestionnaires**	par Corinne Tissier et Armelle Claudet
16	**A la découverte du marais de Saône**	par Grégory Jacquot
18	**La conduite des arbres fruitiers**	par Denis Monneret
20	**Sorties et voyages**	par Gérard Boissy
22	**Des nouvelles du Jardin Botanique**	par Arnaud Mouly

Directrice de la publication : Corinne Tissier
Rédaction et mise en page : SHFC
Crédits photographiques : Michel Lassus, Annie et Gérard Boissy, Christian et Corinne Tissier, Denis Monneret, Rémi Brendel, Patrick Marcel, Didier Aubry, Arnaud Mouly et l'UFC
Imprimé par l'Atelier de l'Imprimeur à Besançon

Editorial

L'année 2022 a été marquée par un retour à une certaine normalité.

Les trois voyages prévus ont pu avoir lieu (Bourg en Bresse et le Château de la garde, Langres et l'arboretum de Celsey, Annecy et la Haute-Savoie) et ont connu un franc succès. Nous avons même renoué avec une tradition abandonnée depuis plusieurs années pour le séjour sur deux jours organisé en Haute-Savoie en mai.

La visite des marais de Saône avec herborisation, prévue en 2021 et annulée à cause des inondations, a pu enfin être organisée en mai. Merci à Grégory Jacquot pour la préparation et l'animation de cette sortie.

En avril nous avons été reçu-e-s au Musée des Maisons comtoises, membre des espaces botaniques. Les jardiniers nous ont présenté la réorganisation des espaces extérieurs, l'état de leur réflexion pour accroître la biodiversité et faire connaître de nouvelles techniques de culture. La visite a été très riche.

En juin nous avons été chaleureusement accueilli-e-s par Françoise Guyon pour la visite de son jardin du presbytère à Cromary (70) qui fait partie de nos Espaces Botaniques.

En septembre nous avons pu découvrir un nouvel **espace botanique, le parc Jeanine Dessay**, situé au coeur de la ville de Pontarlier avec Olivier Chiodi, passionné de botanique, qui est à l'initiative du renouveau du lieu et le fait vivre. La sortie, qui devait se poursuivre dans les tourbières, a été interrompue par les fortes pluies qui se sont abattues sur nous.

Nous avons dû annuler deux sorties, celle prévue en juillet au jardin des Plantes Compagnes de Montgesoye, faute de participants inscrits, et celle d'octobre, au parc de Landon près de Dole, espace botanique affecté par la sécheresse de l'été et qui n'était plus en état pour une visite.

Le changement climatique est là. Les fortes pluies ou les canicules affectent nos milieux de vie et notamment nos jardins et notre réseau d'espaces botaniques comtois. Nos activités doivent poursuivre leur évolution pour contribuer au maintien, voire à l'accroissement de la biodiversité locale.

Fanny Theurel a poursuivi son travail de **mise à jour du réseau des espaces botaniques de Franche-Comté** avec notamment l'entrée de communes labellisées villes ou villages fleuris. Elle a organisé en collaboration avec la ville de Besançon la rencontre annuelle des gestionnaires le 5 octobre 2022 sur l'évolution des végétaux franc-comtois face au changement climatique. Un grand merci à Fanny pour son travail.

Le réseau s'agrandit. Nous vous proposerons des sorties à la découverte d'espaces botaniques d'avril à octobre 2023. Vous pouvez également consulter le site pour aller ensuite les découvrir en famille ou entre amis.

Les 15 et 16 octobre nous avons été invité-e-s à la Foire aux plantes organisée par la Saline Royale d'Arc-et-Senans. Nous y avons tenu un stand, ce qui nous a permis de faire connaître les activités de notre association. Nous avons eu l'occasion de discuter avec de nombreux visiteurs. A renouveler.

Nous avons pu tenir notre assemblée générale le 23 avril 2022 à Habitat-jeunes les Oiseaux à Besançon.

Notez d'ors et déjà **la prochaine assemblée générale qui aura lieu le 11 mars 2023 toujours à Habitat-jeunes les Oiseaux**.

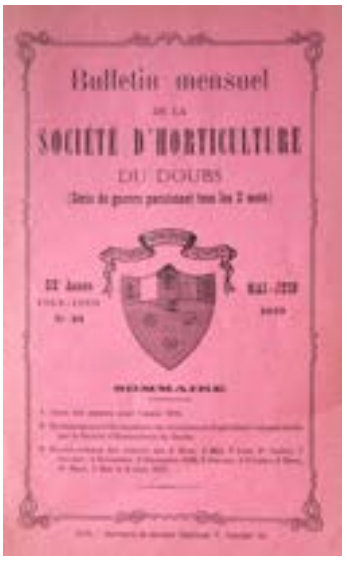
Prenez soin de vous et à bientôt j'espère.

Vous recevrez bientôt le programme détaillé ainsi que les modalités d'inscription à nos voyages et sorties.

Ces informations vous seront transmises par mail ou par courrier pour ceux qui n'ont pas d'adresses mail et seront disponibles sur notre site.

Corinne Tissier, présidente de la Société d'Horticulture
de Franche-Comté et des Amis des Jardins Botaniques

Rétrospective centenaire


Bulletin mensuel
DE LA
SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE
DU DOUBS

Bulletins de guerre de la Société d'horticulture du Doubs (suite du bulletin 2021)

Comme mentionné dans le bulletin 2021, notre Société a continué de se réunir chaque mois pendant la guerre 14/18, mais n'avait pas pu publier. Les comptes-rendus de ces réunions sont récapitulés pendant l'année 1919 à raison d'un numéro tous les deux mois, mais sans le contenu des causeries traditionnelles. C'est en 1920 que la reprise habituelle est faite, incluant le contenu de ces causeries techniques à chaque séance.

Quelques informations intéressantes en rapport avec la guerre

Les élèves sont appelés à seconder les agriculteurs aux champs : « *Lecture est donnée d'une circulaire de la « ligue pour retour à la terre » nous informant de l'effort déployé par la jeunesse scolaire dans sa collaboration active aux travaux des champs, et la mise à la disposition des cultivateurs qui en feront la demande d'un ou plusieurs élèves vigoureux pour les seconder pendant la moisson et la vendange* »

Une exposition-vente de chrysanthèmes au profit des blessés de guerre : « *M. le capitaine Chevalier exprime le vœu que la Société organise à Besançon, fin octobre prochain, une exposition-concours de chrysanthèmes entre les amateurs et professionnels de Besançon et du département du Doubs. Outre que cette manifestation horticole procurerait, par sa recette, une amélioration du régime de nos chers blessés de guerre en traitement dans nos hôpitaux, elle favoriserait la vente de cette fleur et contribuerait puissamment à faire connaître les établissements et les amateurs qui se livrent à sa culture* ».

Un troisième emprunt de guerre en décembre 1917 : « *Le président fait connaître les conditions suivant lesquelles on peut participer au troisième emprunt de guerre ; il considère comme un devoir patriotique d'y souscrire. Le trésorier est autorisé à acheter 100 Fr de rente 4 o/o* »

5 janvier 1918 : Garder ou non à la terre les agriculteurs que le gouvernement envisage de rappeler au service armé en janvier et février ? La Société d'horticulture de Chalon-sur-Saône propose de s'associer à cette demande de garder à leurs jardins ces agriculteurs. Celle du Doubs le refuse «*considérant qu'il n'appartient pas aux groupements régionaux de s'immiscer dans des questions dont la solution doit être laissée à ceux qui ont la haute mission d'assurer la défense nationale, le président du Conseil ayant récemment dit à la tribune que la présence au front de tous les hommes valides était, à un certain moment, un besoin impérieux* ».

Locataires dont le domicile est inviolable pendant la guerre : « *M. Lepatre, avocat à Paris, expose dans une lettre le cas d'un jardinier mobilisé en différent avec son propriétaire. Il souhaite savoir si un jardinier doit être assimilé à un domestique ou à un professionnel dont le logement est inviolable pendant sa mobilisation. L'accord se fait rapidement sur la question : un jardinier dont la profession a demandé des années d'étude et un apprentissage particulier ne peut être assimilé à un domestique ordinaire* ».

Un jardin pour l'hôpital sur les remparts dérasés : « *M.Billard, président des amis de l'hôpital, prie la Société de s'intéresser à l'ornementation et l'entretien du jardin créé sur une partie des remparts dérasés, en face de la caserne Lyautey. Cette demande est favorablement accueillie, et plusieurs membres présents, dames patronnesses notamment, offrent de porter à la caserne en question les graines et replants dont ils peuvent disposer. Un crédit de 25 Fr. et mis à disposition du médecin chef du centre de réforme* ».

Quelques extraits des comptes rendus et causeries mensuelles

En août 1917, on apprend le décès de Philippe de Vilmorin : « *…c'était un botaniste remarquable, qui connaissait la flore mondiale et dont il avait enrichi la collection, ainsi que son grand herbier des Verrières. Hybrideur distingué, grâce à sa science profonde de physiologiste, il avait, avec une précision presque mathématique, montré la distinction à faire entre les caractères propres de l'individu et ses caractères héréditaires. Ses beaux travaux sur les blés et sur les pois, et les immortels principes formulés par lui sur la génétique lui donnent une place remarquable dans la glorieuse phalange des Vilmorin ses ancêtres, des Naudin et des Mendel* ».

une bouteille utilisée à l'époque

Le procédé Appert pour « *l'utilisation des fruits frais de table* », sujet de la causerie mensuelle d'août 1917 : « *En raison de la difficulté actuelle de notre économie, ce sujet offrait un vif intérêt d'actualité. Le conférencier a exposé tous les procédés de conservation des fruits, en insistant sur le procédé Appert, de stérilisation par la chaleur humide, qui permet de conserver, en l'absence de sucre, tous les fruits coupés en menus morceaux et mis en bouteilles d'eau minérale* ».

(Relevé sur wikipédia) : « *Avant l'arrivée de Pasteur, la société scientifique n'avait pas pu déterminer ce qui (du chauffage ou du maintien en vase hermétiquement clos) était responsable de la conservation. Cette méthode de conservation, en plus du fait qu'elle respectait le goût des aliments, protégeait en bonne partie leur apport nutritionnel, dont celui de la vitamine C évitant ainsi le scorbut qui faisait de nombreuses victimes parmi les marins au long court. C'est à Appert que l'on doit le bouillon en tablettes, les procédés de clarification des boissons fermentées, le lait concentré, et le premier « lait pasteurisé* » (deux semaines de conservation en plein été). Il expliquera ces découvertes dans la nouvelle édition revue et augmentée de son ouvrage « *Le Livre de tous les ménages* », publiée en 1831 soit 30 ans avant les expériences et travaux de Pasteur. **Nicolas Appert** est un né le 17 novembre 1749 à et mort le 1er juin 1841 à Massy».

Un moyen de lutte biologique contre la piéride du chou : « *Après avoir décrit la piéride et la noctuelle du chou, le conférencier passe en revue les procédés de lutte, notamment l'arrosage avec de l'eau chauffée à 45° et le superphosphate de chaux, et évoque à la fin du Mirogastre aggloméré, dont la femelle pond dans le corps des chenilles de la piéride. Cette mouche est donc un auxiliaire à conserver en protégeant ses cocons* ». M. Boichard, horticulteur maraîcher à Besançon avait posé sur la table pour la tombola de fin de séance **un chou cabus de 15 kg et 45 cm de diamètre !**

Un recteur d'académie qui met la main à la pâte ! « *Le président annonce que le recteur Pradé, président d'honneur de la Société, quitte Besançon pour Dijon. A ses qualités d'administrateur, M.Pradé joignait une science agricole profonde et ne dédaignait pas de cultiver lui-même le jardin de l'Académie, où une superbe treille à la Thomery, dressée par lui, faisait l'admiration des connaisseurs* ».

La Société d'horticulture à cette époque gère une bibliothèque et possède un jardin contenant des arbres fruitiers : « *Il est rappelé aux sociétaires que la sortie des livres de la bibliothèque ne doit pas excéder un mois…il est rappelé aussi que la taille des arbres du jardin se fera les mardi et mercredi 12 et 13 mars…* »

A cette époque aussi, la Société d'horticulture décernait un diplôme de jardinier aux apprentis : « *Un diplôme de jardinier pourra être décerné aux personnes remplissant les conditions contenues dans le règlement-programme élaboré en 1904 par la Société, dans le but de consacrer d'une manière officielle les connaissances acquises en l'espèce par les apprentis* ».

Il faut rappeler à ce sujet qu'avant la création d'un enseignement agricole à parité avec l'Education Nationale et la création des lycées agricoles par Edgard Pisani en 1961, en accord avec Michel Debatisse, président de la FNSEA, l'enseignement agricole a fait l'objet de nombreux balbutiements et de beaucoup d'initiatives, publiques ou privées. Des cours d'agriculture étaient dispensés notamment par des instituteurs spécialisés du Ministère de l'Education nationale. C'était le cas pour les jeunes agriculteurs par des « *cours d'agriculture d'hiver* » par exemple à Levier, ainsi qu'au « *Centre de vulgarisation agricole* » de Châteaufarine pour les plus jeunes jusqu'à l'ouverture du Lycée de Dannemarie sur Crête en 1970. Certains d'entre nous ont bien connu Louis Alzingre, qui nous a quitté il y a peu, et qui enseignait à l'école publique de Châteaufarine avant d'exercer à Dannemarie sur Crête au Centre de formation d'apprentis. L'école publique de Châteaufarine sera affectée à partir de ce moment là à la « Fraternelle » des instituteurs.

A partir de la fin de la guerre, en 1919, un nombre très important de membres assiste aux réunions et la reconnaissance d'utilité publique se profile… : le 1er février « *Etaient présents, 25 Dames patronnesses et 35 membres titulaires* ». **Et le 1er mars** « *Etaient présents, 115 membres environ…L'assemblée donne mission à M. le président d'intervenir auprès du Conseil Général du Doubs en vue d'obtenir une augmentation de la subvention départementale, et de poursuivre les démarches nécessaires pour que le Société d'Horticulture soit reconnue d'utilité publique* ».

Ce sera chose faite le 18 avril 1920.

Denis Monneret

Voyage : la Namibie

Un mystère de la botanique

Welwitschia mirabilis est une plante fossile étrange, endémique de la Namibie et de l'Angola.

Sorte de pieuvre végétale que Darwin trouvait très laide - « l'ornithorynque du monde végétal » - tandis que le botaniste autrichien Friedrich Welwitsch qui fut le 1er à la découvrir en 1860, la considérait comme la chose la plus merveilleuse que les pays d'Afrique australe avaient à offrir.

Jardin botanique de Windhoek

Friedrich Welwitsch fut le directeur du jardin botanique de Lisbonne et découvrit *Welwitschia mirabilis* lors d'une expédition vers l'Afrique australe.

C'est une plante du désert à croissance lente et continue, composée de 2 grandes feuilles rubanées, épaisses, rugueuses et glauques qui s'enroulent sur elles-mêmes pour former un véritable enchevêtrement au sol.

Elle peut vivre en milieu hostile, soumise à des vents violents qui érodent ses feuilles en lui donnant cet aspect curieux.

L'utilisation du carbone 14 a permis de situer son âge à plus de six cents ans !

Cette espèce possède un système d'irrigation ingénieux. En effet, si l'aridité règne dans le désert du Namib, la fraîcheur humide de la côte et des brumes (courant marin froid de Benguela) se condense la nuit sous forme de rosée. Tout cela est capté par les feuilles et la large racine conique s'enfonce, elle, dans le sol, pour atteindre l'humidité souterraine.

On peut en rencontrer dans la forêt pétrifiée en Namibie, au milieu de troncs de séquoias pétrifiés estimés à 250 millions d'années.

Les armoiries de la Namibie représentent le drapeau national soutenu par deux Oryx (antilopes adaptées elles-aussi aux régions arides) représentant le courage, l'élégance et la fierté.

La « fleur » à la base est la welwitschia qui évoque le courage et la ténacité.

Welwitschia mirabilis a pu être acclimatée (cultivée dans des serres chaudes) dans des tubes de grès remplis de terre sableuse au jardin Botanique de Berlin-Dahlem.

Texte Annie BOISSY
Photographies d'Annie BOISSY

Des hommes et des plantes

L'arbre de Josué

« Que firent les Mormons ? »

A cheval sur les déserts du Colorado et Mojave, le parc national de Joshua Tree est l'habitat d'un arbre éponyme qu'on ne trouve que dans le Sud-Ouest des États Unis. Il fut déclaré parc national en 1994 par Bill Clinton.

Ce drôle d'arbre avec ses branches torsadées et ses feuilles piquantes en forme de pompons est une espèce de Yucca (Brevifolia). Son tronc est constitué de nombreuses fibres protégées par une épaisse écorce et non d'anneaux, donc il est difficile de les dater avec précision.

Il supporte des températures extrêmes entre 600 et 1800 m d'altitude et peut résister aux incendies en émettant des rejets par ses rhizomes. Il se reproduit beaucoup par ses graines qui peuvent rester longtemps sous terre.

L'arbre de Josué fleurit blanc au printemps et peut vivre plus de 200 ans. Il doit son nom à un groupe de Mormons qui, traversant le désert de Mojave au milieu du XIXème siècle et nourris de lectures bibliques, voulurent rendre hommage au successeur de Moïse car cet arbre semblait leur indiquer leur nouvelle terre promise « La Californie » dont ils furent dit-on rejetés pour se retrouver à Salt Lake City en UTAH.

Cet arbre fut longtemps utilisé par les hommes : les Amérindiens mangeaient leurs fleurs et leurs graines, faisaient fermenter les fruits pour en tirer de l'alcool, tissaient les fibres pour en faire paniers et sandales et utilisaient les troncs pour la charpente de leurs habitations.

Cet arbre incongru et étrange mais utile et décoratif incite bon nombre d'Américains à en installer dans leurs jardins autour de Palm Springs.

Crédit photographique : Annie BOISSY
Article : Annie BOISSY

Les pionnières des cratères congolais

La proximité immédiate des cratères volcaniques actifs n'est pas particulièrement attractive pour l'amateur de botanique. Ces milieux désolés, d'accès souvent périlleux, régulièrement parcourus par des flots incandescents ou prisonniers d'une chape de gaz toxiques, sont hostiles à la vie. Dans la chaîne occidentale du parc des Virunga, à la biodiversité exceptionnelle, les volcans Nyamulagira et Nyiragongo en témoignent.

Sur le Nyamulagira

Le Nyamulagira, considéré comme le volcan le plus actif d'Afrique, est situé dans la région de Goma, dans le nord Kivu, en République Démocratique du Congo. Différent du Nyiragongo, son voisin, c'est un vaste volcan bouclier de 3056 mètres d'altitude, aux pentes faibles parcourues par de longues coulées de lave qui peuvent atteindre 30 km et se jeter dans le lac Kivu. Ce fut le cas par exemple en 1948, lors d'une éruption de flanc qui fabriqua un cône adventif (le Kituro) dont l'activité fut à l'origine d'une vocation : celle d'un jeune ingénieur agronome en poste près de là qui décida de donner un nouveau tournant à sa vie pour se consacrer à la volcanologie (un certain Haroun Tazieff). La vaste caldeira sommitale d'environ 2,3 km de diamètre, est le siège d'une activité volcanique soutenue depuis 2011. Elle abrite épisodiquement un lac de lave : c'était le cas lors de notre visite au volcan en février 2019.

le petit lac de lave du Nyamulagira en février 2019

Rumex maderensis

La caldeira était jadis recouverte de végétation, mais la reprise d'activité en 2011 s'est accompagné d'un puissant dégazage associé à l'ascension du magma. Une quantité considérable de gaz acides, en particulier d'acide sulfurique H_2SO_4, a complètement stérilisé le sommet du volcan. Les nombreux troncs d'arbustes morts qui jalonnent les environs du cratère, sans doute d'anciennes bruyères arborescentes, sont les vestiges décharnées d'une période florissante. Puis la nature a repris ses droits, au fur et à mesure que les fréquentes pluies, devenues moins acides, lavaient l'air et le sol.

Le puits de 600 mètres de diamètre qui abrite le petit lac de lave est recouvert de coulées de lave noire récentes. Les tâches jaunes qui attirent le regard ne sont que des constructions minérales dues à des dépôts de fumerolles : des fleurs de soufre ! Pas de traces de la moindre forme de vie, exceptées celles de notre éphémère passage.

Cineraria deltoidea

À environ 500 mètres du rebord du puits actif, apparaissent les premières plantes pionnières, très clairsemées. Je n'observe ni mousse, ni lichen, mais uniquement 3 espèces de plantes à fleurs, seules capables de faire face aux bouffées de gaz volcaniques régulièrement émises. J'en prélève des spécimens que j'aplatis entre deux cartons de récupération : ils feront le bonheur d'Arnaud Mouly, mon collègue botaniste. Les noms qui suivent sont le résultat de ses déterminations :

Senecio hochstetteri.

un petit arbuste très vigoureux, de deux à trois mètres de haut, aux inflorescences rosées typiques des chénopodiacées (elles me rappellent l'oseille de mon jardin) : il s'agit de ***Rumex maderensis***. Très répandu en Afrique orientale, il joue ici les

premiers de cordées… Une chaîne alimentaire s'initie : ses feuilles sont consommées par un petit scarabée aux reflets verts, seul animal observé dans cet endroit (en dehors d'un corbeau)

Les deux autres pionnières sont des astéracées : une **cinéraire à fleurs jaunes** (*Cineraria deltoidea*) qui ne m'est pas inconnue comme vous le verrez par la suite, et un **Séneçon** aux discrètes fleurs blanches (*Senecio hochstetteri*).

A un kilomètre du cratère actif, les émanations gazeuses s'estompent et la biodiversité explose, comme il se doit sous ce climat et à cette altitude. L'intérieur de la caldeira se laisse recoloniser par les nombreuses plantes vivant sur les pentes du volcan, qui bénéficient d'une pluviométrie abondante et d'éléments minéraux, comme le potassium, libérés par l'altération des roches volcaniques. À peine se sont-elles épanouies que des coulées de lave leur mènent la vie dure, les brûlent, puis les recouvrent à jamais.

Dans le Nyiragongo

Le cratère du Nyiragongo en 2017

Voisin du Nyamulagira (les deux cratères sont distants de 20 km), le Nyiragongo est un vaste **strato-volcan qui culmine à 3470 mètres**. Cela fait plusieurs années que je participe à des missions conduisant des volcanologues à l'intérieur de son cratère de plus d'un kilomètre de diamètre, au bord du plus grand lac de lave de la planète.

En 2011, dans ce spectaculaire écrin minéral, aucune plante n'était présente. Seules quelques cyanobactéries formaient un biofilm à la sortie des fumerolles les moins acides, tentant avec difficultés de représenter dignement le monde vivant.

En 2017, dans un recoin du replat situé à 270 mètres sous la lèvre du cratère, j'apercevais la première trace de vie végétale :

la cinéraire jaune que je retrouverai plus tard au Nyamulagira. Je lui décerne donc sans hésiter le titre de pionnière de l'extrême des volcans congolais.

L'effondrement du cratère qui a accompagné la vidange du lac de lave en mai 2021 a réinitialisé les données ! Il est décidément très difficile de faire sa place sur un volcan actif…

Texte et photos : Patrick Marcel

Zoom sur... le jujubier

Un petit fruit oublié

« Qui connaît la datte chinoise ? »

En Italie dans la région de PADOUE se trouve le village d'ARQUA PETRARCA où l'on se rend pour visiter la maison le PETRARQUE, le poète humaniste.

Cette région est connue pour ses sources thermales implantées sur les collines Euganéennes et en arrivant à Arquà Petrarca on découvre autour du village, non seulement des oliviers et des grenadiers superbes mais surtout des arbustes chargés en automne de petits fruits rouges, les jujubes.

Arbuste de 7 à 8 m de haut originaire d'Asie, c'est grâce à l'empereur Auguste qu'il a réussi à s'implanter en Gaule. **Les jujubiers sont du genre *Ziziphus jujuba* de la famille des Rhamnacées**, il en existe de nombreuses variétés (350).

Son feuillage est caduc ; les feuilles sont alternées, dentées, coriaces et d'un vert brillant. Durant l'été des petites fleurs blanchâtres, parfumées et nectarifères apparaissent à l'aisselle des fleurs pour donner des fruits charnus ressemblant à des olives rougeâtres.

Appelées aussi « dattes chinoises » ou « chiroubles » dans le Languedoc, le froid peut empêcher leur développement.

Les jujubes font partie de ce que l'on appelle les «4 fruits pectoraux» avec la datte, la figue et le raisin de Corinthe. Administrés sous forme de décoctions, ils ont longtemps été utilisés pour lutter contre les maladies pectorales.

Dans la tradition musulmane ses feuilles sont utilisées pour traiter la sorcellerie car cet arbuste existe au Paradis - « Ils seront parmi les jujubiers sans épines. » Sourate 56.

On parle aussi du jujubier lors du récit du voyage nocturne de l'ascension de Mahomet accompagné de l'Ange Gabriel jusqu'au «jujubier de la limite supérieure». **La couronne d'épines du Christ passe pour avoir été tressée de rameaux de jujubiers** aux longues épines, une des espèces de jujubiers étant le *Ziziphus Spina Christi*.

Autrefois le jujubier a occupé une bonne place dans les vergers de Provence poussant sur des sols pauvres, arides et résistant bien à la sécheresse. Il a été supplanté par le mimosa.

Poème de PETRARQUE

Cet arbre, bon soleil...

Cet arbre, bon soleil, seul objet de ma flamme,
Tu lui vouas jadis ton culte et ton amour :
Maintenant il verdit seul dans le beau séjour,
Depuis qu'au monde vint Ève, première femme ;
Admirons-le. Pourquoi, quand j'invoque et réclame
Ta présence, tu fuis, Soleil, et tout autour
Tu nous voiles les monts et tu nous prends le jour,
Et son plus cher objet tu ravis à mon âme !

L'obscurité qui vient de cet humble coteau
Où scintille toujours ma lumière sublime,
Où le grand laurier fut petite plante infime,

Croît pendant que je parle, et de l'aspect si beau
Me prive de ce lieu bien heureux et tranquille
Où mon cœur avec Laure a fixé son asile.

Note : Pétrarque est avec Dante et Boccace parmi les plus grands poètes du Quattrocento italien.

Crédit photographique : Annie BOISSY
Article : Annie BOISSY

La couronne d'épines du Christ passe pour avoir été tressée de rameaux de jujubiers aux longues épines

Le réseau des Espaces Botaniques

Un nouvel espace botanique intégré dans le réseau en 2022.

Le jardin anglais de Vesoul est un parc paysager de 3 hectares situé en plein coeur de la ville.

Il avait été présenté par Eric Lecorney, directeur du service Espaces Verts de Vesoul, aujourd'hui à la retraite, aux gestionnaires d'Espaces Botaniques il y a une dizaine d'années, lors d'une journée de formation pour le Réseau.

Nous regrettions à l'époque qu'aucun affichage ou étiquettes ne soient présents. En effet, c'est un des critères requis pour intégrer le Réseau.

En parcourant ce lieu récemment, j'ai été agréablement surprise de découvrir de très beaux supports implantés aux pieds de nombreux arbres, ainsi que de la qualité végétale du lieu.

Le jardin a donc été intégré au Réseau des Espaces Botaniques, présenté par une fiche descriptive sur le site Internet.

Le Jardin anglais comporte **850 variétés d'espèces végétales** et de nombreux sentiers permettent de parcourir le site serpentant entre les grands arbres (dont les rares arbres aux mouchoirs, arbres de neige ou arbres aux faisans), les parterres fleuris, les statues, un plan d'eau et quelques aires de jeux pour les plus jeunes.

Ce parc est devenu, depuis décembre 2013, le **premier et unique jardin public remarquable de Franche-Comté**. En été, des visites commentées sont proposées par la Ville de Vesoul.

Journée des gestionnaires

Compte-rendu de la Journée des gestionnaires d'Espaces Botaniques
5 octobre 2022

L'objectif de cette journée, présentée par Fanny Theurel, était d'échanger sur la gestion des végétaux cet été, avec la canicule et les restrictions d'eau et de présenter les moyens mis en oeuvre et les solutions envisagées avec des intervenants spécialistes du sujet.
Trois gestionnaires nous ont fait partager leur expérience.

Jardins de la Saline royale d'Arc et Senans : les pertes d'arbres ont souvent été dues aux conditions de plantations - installation rapide pour l'ouverture. Depuis juin 2022, la Saline royale a enrichi son parcours de visite de 5 hectares grâce à un aménagement paysager.
L'autorisation d'arrosage a permis de sauver un certain nombre de plantes. Il faut faire attention à la qualité de la plantation (trou profond et substrat plutôt drainant) et à l'entretien (binage régulier).
Des maladies se sont installées et certains arbres plus anciens ont perdu leur feuillage précocement.
Les parasites ont été également plus nombreux et plus virulents, sur les choux notamment.

Le jardinier fait le choix de **plantes vivaces et de plantes qui peuvent s'adapter aux nouvelles conditions climatiques**. Il regarde ce qui se fait dans le Sud en termes de végétalisation. Mais attention : la Franche-Comté n'a pas un climat méditerranéen, mais continental ! Il est difficile de déterminer quelles plantes sont adaptées à des conditions qu'on ne connaît pas encore et qu'on maîtrise encore moins...

Jardins du Musée de Nancray :
Il y a eu des pertes d'arbres, surtout des pins au-dessus du site. Mais les jardinières sont satisfaites par rapport aux légumes qui ont bien résisté grâce à l'utilisation d'oyas, en complément du compost et d'un paillage épais.

Les oyas sont des contenants en terre cuite, à enterrer puis remplir d'eau, afin que cette dernière se diffuse lentement et soit absorbée par les racines des végétaux à proximité.
Ce procédé fonctionne avec des plantes annuelles, en maraîchage par exemple, pour des plants de courgettes, tomates… sur une saison. Mais il est insuffisant en tant que système d'irrigation unique et insuffisant pour des arbustes.
L'irrigation est trop localisée, le reste du substrat est sec en dehors de la zone de l'oya. De plus, il faut retirer les oyas du sol l'hiver sinon les poteries gèlent et cassent.

Parc Jeanine Dessay à Pontarlier :
Ce jardin fait partie d'une propriété du 17e siècle. Il est entouré d'un mur de pierres et situé sur un terrain très drainant. Malgré les murs qui chauffent, les végétaux ont moins souffert que dans des terrains argileux (les bulbeuses ont été particulièrement florifères) car les murs ont permis de couper les vents, qui assèchent et augmentent l'évapotranspiration.

Solution évoquée : couper l'air. Les brise-vent les plus efficaces sont ceux qui ont 50 % de vide car le vent est freiné sans créer de tourbillons.
Moyens à mettre en place : l'installation de haies (vives ou sèches)

On peut également **favoriser les ombrages** pour éviter les brûlures sur les fruits (pommes, poires…) et utiliser des toiles ou des arbres (de préférence haut et grand, et à racine pivot pour éviter la concurrence).

Direction l'Orangerie, service Espaces Verts de la Ville de Besançon, intervention de François Vayer, chef de service

Présentation du travail des jardiniers de la Ville pour le fleurissement, leur organisation et leurs moyens matériels.

Nous avons visité les serres, les parterres extérieurs où sont produits tous les plants utilisés pour le fleurissement.

Explication des nouvelles pratiques : la ville a été pionnière dans l'évolution des pratiques et poursuit ses recherches.

- Matériel de récupération d'eau de pluie et économie d'énergie.

Présentation d'une serre « nouvelle génération » (parois gonflables permettant 30 % d'économie en énergie et installation de 3 cuves de 10m3 d'eau de pluie pour cette serre.).

- utilisation des espèces naturelles qui sont mieux adaptées.
- fabrication du paillage (provenant de 3000 m3 de broyat issu de la forêt),
- utilisation du miscanthus comme paillage qui peut en effet retenir l'humidité grâce aux vertus absorbantes de ses fibres et qui a une dimension décorative très appréciée.
- pratique du fauchage tardif.

Les nouvelles pratiques doivent être expliquées aux habitants et adaptées à l'utilisation des lieux pour être acceptées.

Objectifs : changer les pratiques des jardiniers et le regard des habitants.

Question que se pose le service : où va-t-on chercher les végétaux pour qu'ils résistent demain ?

La 2ème partie de la journée était organisée autour d'une visite en forêt de Chailluz.

● Intervention sur *« l'évolution des forêts franc-comtoises »* par Thérèse Beaufils et Jean-Paul Grosbois, tous deux membres du Conseil de la Forêt.

Deux évènements ont marqué l'évolution de la forêt entre 1970 et 2000, d'une part les pluies acides des années 1970 - 1980 et d'autre part, les tempêtes de 1999 qui ont suscité une exploitation à outrance.

Changement climatique et évolution de la gestion forestière

Actuellement, nous faisons face à une conjugaison de sécheresses (estivales et hivernales) et de canicules. Des champignons et des maladies apparaissent.

Les feuilles sont plus petites : moins de photosynthèse, moins de développement.

Constat en forêt de Chailluz : dépérissement du frêne (par la chalarose) et du hêtre.

Il y a des sécheresses depuis 2018, mais 4 ans, ce n'est rien pour une forêt. Il faut savoir se mettre au temps de la forêt.

Les forêts représentent 30 % du territoire actuellement. En 2050, elles vont radicalement changer.

Mais la crise actuelle n'est-elle qu'une crise du changement climatique ?

Il y a également une crise globale de la sylviculture, avec des changements de pratiques en gestion forestière et dans le traitement des bois, une production intensive.

Une crise de la simplification des écosystèmes forestiers : monoculture, futaie régulière pratiquée depuis les années 70, 80 (coupe blanche). L'objectif des coupes rases est la rentrée d'argent, mais les conséquences sont un dépérissement tout autour, ce qui implique un coût important.

Une crise de la récolte et du tassement des sols : récolte mécanisée, demande croissante en produits, sols fragilisés.

Une crise de la pression des herbivores : déséquilibre prédateurs-proies, plans de chasse.

Il doit y avoir une reconnaissance de nos erreurs de gestion, tout en respectant les contextes historiques.

Les capacités naturelles sont 10 fois trop lentes pour garantir une continuité à la production économique actuelle.

Présentation des outils mis en place

Les îlots d'avenir : petites surfaces expérimentales accueillant de nouvelles espèces. (Exemple en forêt d'Orléans : choix de 2 essences, le copalme d'Amérique et le séquoia géant).

La forêt mosaïque : répartition en différents secteurs - futaies régulières et irrégulières, îlots de senescence (de vieillissement), zone de conservation des vieux bois…

Utilisation d'essences méditerranéennes : cèdre de l'atlas, sapins de Grèce, chênes verts.

Il faut éviter les solutions de l'apprenti-sorcier soit la mise en place d'essences pour lesquelles seuls quelques essais ont été tentés en arboretum.

Quelques propositions :

Tenir compte du milieu, tenir compte des espèces en place pour lesquelles nos connaissances sont encore limitées. N'oublions pas la science et les capacités naturelles des essences, notamment génétiques. Attention, la vie de la forêt est longue et parsemée d'embûches.

« Prenons du temps pour trouver des solutions » : 1 arbre = 100 à 150 ans

La conférence a été suivie par une balade forestière, dans le but de constater la situation des arbres, mais également d'observer le sol.

Corinne Tissier et Armelle Claudet

A la découverte du marais de Saône

Une belle journée s'offrait à nous ce samedi 14 mai 2022, un temps idéal pour découvrir le marais de Saône. Parfois difficile d'accès après les pluies, les conditions sèches étaient parfaites pour pouvoir pénétrer sans difficultés même en dehors des sentiers balisés.

Départ de la visite du marais

Ruisseau du marais

Le marais de Saône est une zone marécageuse et tourbeuse formant une dépression fermée dont le plancher plat est constitué de sédiments lacustres glaciaires imperméables.

C'est un écosystème remarquable, riche et fragile, couvrant 800 hectares, dont le rôle est fondamental dans la préservation de la ressource en eau et de la biodiversité. Les eaux des ruisseaux et des précipitations sont évacuées par plusieurs pertes dont la principale est appelé le Creux sous roche. Cette zone joue un rôle important sur le plan climatique (réduction des écarts de température), hydrologique (régulation de l'écoulement des eaux) et écologique (diversité des habitats et des espèces). Enfin, l'intérêt pédagogique lié au fonctionnement karstique est exceptionnel.

Prairie autrefois drainée comme en témoignent les fossés toujours visibles

Le marais de Saône fait partie des espaces naturels sensibles (ENS) qui visent à la protection et à l'aménagement de ces milieux vulnérables. La gestion patrimoniale est confiée au Syndicat mixte du marais de Saône qui garantit la préservation de ce site par la restauration du fonctionnement hydrologique du marais, l'acquisition foncière des terrains situés sur cet espace, la sensibilisation du grand public et des acteurs économiques à l'importance de ce milieu…

Le pâturage est un moyen écologique d'entretenir les prairies humides, de ralentir la dynamique de boisement et de préserver les strates herbacées riches en espèces animales et végétales.

Rappelons que les eaux qui transitent par le marais de Saône s'infiltrent dans le milieu souterrain pour rejoindre la source d'Arcier, principale ressource en eau de près de 50 000 Bisontins.

Creux sous Roche – Perte dans le karst du Ruisseau des Marais et du Ruisseau du Moulin. Ces eaux ressortent aux Sources d'Arcier dont une partie alimente en eau potable la ville de Besançon. Après de fortes pluies, le Marais de Saône peut être complètement noyé, formant ainsi lorsqu'il est au plus haut un lac de 6 millions de m³ sur une surface de 10 km².

Doté d'une mosaïque diversifiée de milieux humides (prairies humides, mégaphorbiaies, cariçaies, roselières, molinaies, végétation aquatique des mares et des étangs, saulaies et aulnaies marécageuses, aulnaies-frênaies, chênaies-charmaies, etc.), le marais est en fait une multitude d'habitats naturels qui abritent une importante diversité d'espèces dont certaines sont très rares et menacées comme le crapaud sonneur à ventre jaune, le Triton crêté, le Damier de la succise, le Cuivré des marais, le Râle d'eau, la Bécassine des marais, la Pie grièche écorcheur.

Ces formations variées hébergent une flore originale et très diversifiée dont quatre espèces sont protégées comme la renoncule grande douve et la violette élevée. Cette dernière est rare en France et connue exclusivement dans ce secteur en Franche-Comté. Le marais est également la seule localité mentionnée pour l'ail anguleux. Nous espérions trouver ces espèces en fleur mais nous étions un peu trop tôt dans la saison.

Iris pseudacorus L.– Iris des marais, envahi par le charançon Mononychus punctumalbum

Silene flos-cuculi (L.) Clairv. -Lychnide fleur de coucou – Silène fleur de coucou

Ranunculus flammula L. – Renoncule flammette – Petite douve

Alnus glutinosa (L.) Gaertn. – Aulne glutineux

Argentina anserina (L.) Rydb. – Potentille anserine – Potentille des oies

Potamogeton natans L. – Potamot nageant

Barbarea sp. – Barbarée

Equisetum fluviatile L. – Prêle des rivières

Strobile de prêle Equisetum fluviatile L.

Cette découverte du marais de Saône fut riche en échanges et en enseignements pour tous les participants. L'observation de ce milieu nous a surtout permis de mieux prendre conscience de sa fragilité et de mieux appréhender l'importance de sa préservation et des multiples enjeux qui vont avec.

Rendez-vous en 2023 pour de nouvelles aventures.

Grégory Jacquot

La conduite des arbres fruitiers par la taille

Quelques recommandations (qui n'engagent que son auteur) **pour ne pas faire de grosses erreurs.**

Un mot sur la plantation

Garder la greffe au dessus du sol en anticipant le tassement ultérieur. Pas de butte autour du tronc, plutôt une cuvette pour diriger la pluie (et l'arrosage la première année) vers les racines.

Comprendre la croissance des rameaux et la mise à fruits

Un rameau ne s'allonge que la première année, après il grossit, mais les entre-nœuds ne s'allongent plus.

Que devient un œil à bois l'année suivante ? Dans l'ordre décroissant de la sève reçue par cet œil à bois : rameau à bois (baptisé gourmand s'il est vigoureux et vertical) ; brindille ; dard ; bouton à fruit (puis bourse sur pommier et poirier) enfin avec trop peu de sève il reste dormant.

La mise à fruit d'un arbre : elle commence donc par le bas, qui reçoit moins de sève, et se généralise quand le volume du feuillage atteint la capacité d'alimentation des racines. Un arbre très vigoureux (ou taillé trop sévèrement !) ne produit « que du bois ». **Quizz : pourquoi certains vieux arbres « alternent », produisant parfois tous les 2 ans ?...**

La formation du jeune arbre

Basse tige / haute tige ? La hauteur du tronc n'influe pas sur l'importance de la ramure : la définir uniquement en fonction de ce qu'on veut pouvoir faire dessous…ou les animaux qu'on veut y mettre.

Cas particulier du poirier : c'est un arbre à axe central : plus on s'éloigne de la forme naturelle d'un arbre, plus il faudra intervenir souvent (c'est le cas des haies fruitières palissées) donc lui garder son axe central.

Solidité : Garder les charpentières dont **les angles de départ** sont les plus ouverts pour prévenir le risque de se fendre à l'âge adulte.

« La sève monte » Les rameaux verticaux sont privilégiés et le bourgeon terminal est prioritaire. Sans taille ils ont donc tendance à s'allonger sans faire suffisamment de rameaux latéraux, surtout chez certains pruniers.

Palmette horizontale de pommier : ne convient pas aux poiriers qui cherchent à reconstituer leur axe central. Pendant la formation il faut maintenir les extrémités relevées vers la verticale pour qu'elles continuent à s'allonger (la sève cherche à monter)

Freiner les allongements pour éviter une trop grande longueur sans ramifications qui laisserait l'armature se courber sous le poids des fruits ou de la neige… et pour maintenir les fruits à portée de main !

Maintenir une bonne aération en commençant à éclaircir parallèlement à la gestion des allongements, en maintenant des rameaux au milieu, mais si possible de faible diamètre et non verticaux (sauf pour le poirier).

Ne jamais laisser de «chicot» et donc toujours couper derrière un bourgeon pour les jeunes arbres et au raz de l'embranchement pour les grosses coupes. Ce chicot n'est plus alimenté, il empêche donc l'arbre de construire un bourrelet de cicatrisation, il sèche et laisse entrer champignons et insectes…

Palmette oblique : convient bien aux poiriers. Elle se termine plus rapidement que les palmettes horizontales car la sève se répartit bien et il y a peu à couper.

Taille d'entretien de l'arbre adulte

Continuer d'éclaircir pour maintenir une bonne aération, et ainsi limiter le développement des champignons et le dessèchement des rameaux privés de lumière.

Profiter de la taille d'éclaircie pour rapprocher les boutons floraux des rameaux plus gros : plus le fruit est près d'un gros rameau mieux il est alimenté et donc plus gros : c'est un des intérêts des haies fruitières.

Préférer couper plusieurs petites branches plutôt qu'une grosse (si on a du temps et du courage !) pour éviter les trop grosses plaies de taille (le cerisier en particulier cicatrise très mal les grosses tailles).

Protéger les grosses plaies avec du «goudron de Norvège» et les très grosses plutôt avec du mastic.

Quelques mots sur les traitements

Intervenir en hiver à l'arrêt de végétation : Nettoyer les troncs et charpentières (mousse et lichens) à la brosse métallique et désinfecter avec de la chaux arboricole.

Un traitement d'hiver à la bouillie bordelaise permet de limiter les contaminations de printemps par les spores de champignons. Les deux champignons les plus dangereux sont :

La moniliose (pourriture). Les fruits atteints se momifient et restent sur l'arbre. Ils sont des réserves de spores. Il faut impérativement les enlever et les détruire.

Le chancre européen. Le champignon se développe sous l'écorce qui durcit, se dessèche et quand le tour de la branche est atteint, elle meurt : si on ne veut pas supprimer la branche, gratter jusqu'à la sève tout ce qui est atteint (la rainette de forestier va bien), traiter à la bouillie bordelaise et badigeonner à la chaux arboricole.

Contre les chenilles : mettre des nids à mésanges (trou de 3,2cm pour la charbonnière).

Denis Monneret

Les formes artificielles

U double

Cordon

Haute-tige

Quenouille

Gobelet

Sorties et voyages

Samedi 11 juin 2022 - Bourg en Bresse

Apothicairerie de l'Hôtel-Dieu

Par une belle matinée de juin, nous prenons la route de Bourg en Bresse. Une charmante guide très sympathique nous attend pour la visite de la bibliothèque où de nombreux livres aux multiples secrets s'entassent dans les vitrines. Les explications très claires de notre guide nous permettent d'appréhender les connaissances médicales des siècles derniers. Des rangées de pots en céramique, de verrines en verre recèlent des plantes médicinales.

Puis nous entrons dans le laboratoire où les sœurs élaboraient les différents mélanges de fleurs médicinales qui, sous forme de tisanes, pommades..., étaient utilisés pour atténuer les maux.

Entre les mortiers et les pilons, entre les alambics de cuivre et d'étain, les pots de céramiques s'emplissaient de mélanges d'une pharmacopée qui n'est plus employée de nos jours.

Nous remercions chaleureusement notre guide si agréable et prenons la route vers le restaurant de la Mère Bouvier où nous attend le repas bienvenu d'un suprême de poulet de Bresse.

Visite du Domaine de la Garde à Bourg en Bresse

Retour à proximité de la magnifique Abbaye royale et du parc des expositions. Dans la campagne environnante, nous découvrons un Pavillon d'architecture classique, coup de cœur du propriétaire Suisse Allemand. L'accueil chaleureux du maître des lieux et ses explications nous apprennent qu'il en a fait un havre dédié à la culture (musiques du monde, sculptures, peintures) ouvert aux habitants de Bourg.

De magnifiques arbres tous étiquetés s'offrent à notre regard. Après une promenade trop courte dans une partie des 17ha de la propriété, nous n'avons pas le temps de visiter le Pavillon riche des nombreux objets ramenés des voyages lointains de notre hôte.

Nous reprenons la route, satisfaits et heureux de cette belle journée.

27-28 mai 2022 - Haute-Savoie

Ce séjour, initialement prévu en 2020, a été reporté à cause du COVID19 ! A l'initiative de Denis Monneret, trésorier à la SHFC, ce séjour a été organisé par la Société d'Horticulture de Haute-Savoie afin de pouvoir nous présenter quelques beaux lieux de leur région. En retour, nous les inviterons à visiter la Franche-Comté.

Premier jour : Vendredi 27 mai 2022

Yvoire : jardin des cinq sens

Nous étions 27 aux heures matinales le vendredi pour partir en direction du lac Léman.

Arrivés à Douvaine, un accueil chaleureux nous attendait avec un petit déjeuner copieux offert par la Société d'Horticulture de Haute-Savoie.

Après ces quelques instants de repos, nous partons vers Yvoire pour la visite guidée du jardin des sens qui nous enchanta par la diversité des espèces végétales et la beauté des différents jardins imageant les 5 sens. Un guide érudit nous apporta de nombreuses informations.

Samoens : jardin alpestre

Après un déjeuner bienvenu à Douvaine au restaurant l'Âne Rouge, toujours accompagnés par un membre de la SHHS, le groupe prend la route de Samoens parcourant les jolis paysages du piémont alpin...

A Samoens, nous visitons le Jardin botanique alpin, La Jaÿsinia, jardin alpestre créé par Mme Cognac Jaÿ, qui s'étage sur un dénivelé de 80m. De nombreuses fleurs et arbres venant des massifs du monde entier s'offrent alors à notre regard, sous la conduite d'un guide septimontain, plein d'humour mais aussi de connaissances botaniques.

La soirée se passe au centre d'accueil Jean XXIII qui domine le lac d'Annecy majestueux dans son écrin de montagnes ; De très belles chambres, un bon restaurant où nous attendent la Présidente et les membres de la SHHS avec un discours de bienvenue. Beaucoup de chaleur et d'amitié égayent la copieuse tartiflette arrosée par un Royal Seyssel, vin de Savoie offert par nos hôtes. Une bonne nuit nous ouvre ses bras.

Deuxième jour : Samedi 28 mai 2022

Visite du vieil Annecy

Après un copieux petit déjeuner, nos amis nous ont préparé la visite guidée du vieil Annecy. Quittant le bord du lac nous suivons le Thiou et ses canaux pour voir la prison et ses cachots ainsi que la petite chapelle. Puis c'est la montée vers le château, nous parcourons quelques salles. Nous pouvons admirer la vue d'ensemble sur les toits de la vieille ville. Nous terminons ce périple au milieu de la brocante annuelle pour admirer l'église Saint Maurice construite sur un canal du Thiou. Le jardin DELAVAY étant en restauration, il n'a pu être visité. Il est midi, retour au centre Jean XXIII pour le repas toujours aussi copieux.

Les jardins de Sillingy

Départ en direction de Bellegarde. En cours de route, visite des espaces verts autour du lac de Balme dont une partie des rives est occupée par 350 cerisiers à fleurs japonais. (A voir au printemps).

Sur l'autre rive, des jardins aménagés et paysagers révèlent les particularités des communes adhérentes. Les bénévoles sympathiques nous guident dans ce patchwork de paysages recomposés et richement fleuris. Que de beautés vues ce jour et d'amicales rencontres avec toutes ces jardinières et jardiniers des villages environnants !

Verger bio le Cercier

Avant de prendre la route du retour, un détour dans le verger bio de Cercier nous permet de rencontrer un jeune jardinier fruitier qui nous apporte de nombreuses informations sur sa façon de cultiver les pommiers et les poiriers dans un paysage de vallons et de petits mamelons.

Départ vers Besançon avec des paysages plein la tête et l'heureux partage d'instants riches d'amitié avec tous les membres de la SHHS que nous ne cesserons pas de remercier.

Nous rêvons d'y revenir car il y a encore tant de sites à voir ou à revoir.

Annie et Gérard Boissy

Des nouvelles du Jardin Botanique

Les travaux de construction et d'aménagement du nouveau jardin botanique de Besançon sont en cours.

La serre botanique et les locaux logistiques ont maintenant un squelette de béton et de métal, en attendant la couverture de verre qui va prendre place bientôt.

L'enjeu majeur du moment est toutefois dans les massifs extérieurs, pour l'élaboration des rocailles. Attention, il n'est pas question encore de végétaliser des parterres de rocailles, mais bien de concevoir les structures des différentes rocailles à installer.

A cette échelle, localement, personne parmi les jardiniers, ni parmi les entrepreneurs n'a jamais relevé un tel défi. Chacun cherche l'inspiration et la technique dans les ouvrages anciens, auprès des autres jardins botaniques ou amateurs, et évidemment dans la nature. L'objectif est de mettre en place deux ensembles distincts, un ensemble de rocailles calcaires et un ensemble de rocailles siliceuses.

Les blocs rocheux qui seront installés courant février sont essentiellement ceux « recyclés » de la place Leclerc, que la Ville de Besançon a gracieusement déplacés à la Bouloie en 2020-21. En effet, il était inconcevable pour l'université et la ville de laisser en place les anciens enrochements et de prélever de nouvelles roches dans des carrières. Quelques pierres calcaires sont directement issues du terrassement du site de la Bouloie durant les travaux actuels, soit de circuit court. Les blocs rocheux à installer vont de 50kg à 3 tonnes, avec lesquels il faut construire la dentelle que constituent ces massifs de culture.

Si les parties visibles des rocailles se doivent d'être paysagées, agréables à l'œil et représentatives des milieux naturels, il faut avant tout qu'elles soient fonctionnelles, c'est-à-dire que la partie cachée permette le développement racinaire des plantes, la circulation de l'eau et reconstitue des conditions les plus naturelles possibles des milieux auxquels les plantes sont adaptées : comment faire rimer BTP avec artisanat !

Différents types de structures vont être mises en place, via un millefeuille élaboré de terre, substrats et roches : escarpements rocheux, gros blocs erratiques, lapiaz, éboulis, travertins, etc. Si tout se passe au mieux, les plantes de rocaille pourront commencer à être installées dès ce printemps sur site, depuis l'orangerie municipale où elles patientent depuis quatre années maintenant.

Arnaud Mouly

Détail du plan d'aménagement de la rocaille calcaire par le maître d'œuvre urbaine (ALTITUDE 35/CAP VERT INGENIERIE) sur proposition du jardin botanique.

Semis de plantes pour la prochaine végétalisation des rocailles calcaires, actuellement à l'orangerie municipale.

Bernard et Thérèse Viard ont accueilli des membres de la SHFC dans leur Arboretum de Celsoy, près de Langres, le 24 septembre.

Planté à partir de 1993 sur deux hectares, cet arboretum compte plus de 650 variétés représentatives de quatre continents. L'accueil a été chaleureux et la visite très riche.

Vous pouvez découvrir sur la 4ème de couverture quelques spécimens avec leurs noms ci-dessous de gauche à droite :

- *Cedrus libani* A.Rich., 1823 – Cèdre du Liban – Cèdre du Mont Liban – Ce cèdre est l'emblème du Liban, il figure sur le drapeau libanais.
- *Acer palmatum* 'Senkaki' ou 'Sangokaku' - Son nom signifie "tour de corail" en japonais, faisant allusion à son superbe jeune bois, d'un rouge corail lumineux. Son feuillage palmé est doré au printemps puis vert clair en été et vire au jaune orangé en automne.

- *Calocedrus decurrens 'Aureovariegata'* - Calocèdre panaché - Libocèdre panaché - Cèdre blanc de Californie panaché.
- *Arbutus andrachne L.*, 1759 – Arbousier de Chypre – Arbousier grec
- *Cornus alba 'Sibirica'* - Cornouiller blanc de Sibérie - Cornouiller de Tartarie. (Cultivar)
- *Araucaria araucana (Molina)* K. Koch, 1869 – Araucaria du Chili - L'espèce se rencontre dans les régions de Biobío et Araucanía au Chili et au Neuquén en Argentine. C'est l'arbre national du Chili depuis 1990. Il est parfois appelé «désespoir des singes».
- *Broussonetia papyrifera* (L.) L'Hér. ex Vent., 1799 – Mûrier à papier – Mûrier de Chine - Broussonetia à papier – Appelé «Arbre à Tapa» en Nouvelle-Calédonie - Originaire d'Asie orientale et du Sud-Est asiatique.

- *Betula nigra L.*, 1756 – Bouleau noir d'Amérique

Photos Michel Lassus