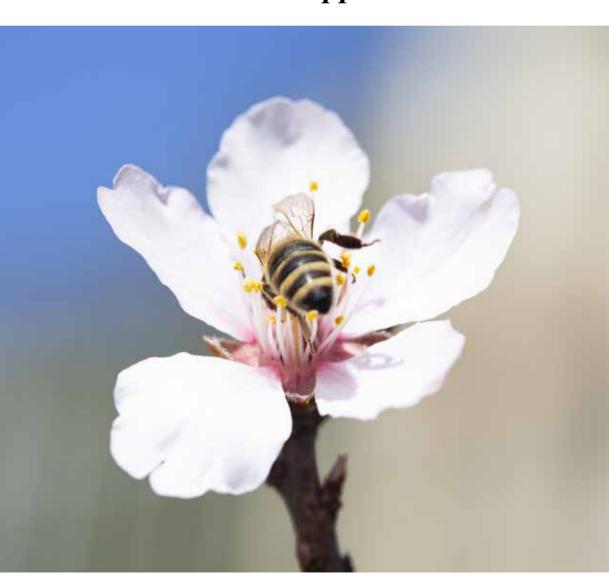
# L'étamine 25 Rapport annuel 2020





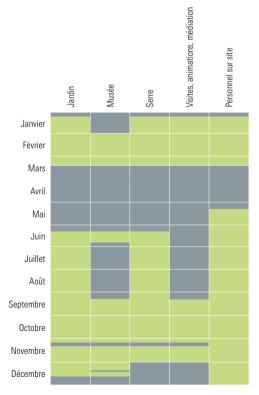
## **Editorial**

ne année tronquée! Comme tous les lieux de culture, les MJBC ont été fermés depuis le 14 mars 2020 par intermittence, entièrement ou partiellement. La nouvelle est tombée à 16h le vendredi 13 mars, pour une fermeture le lendemain. Heureusement, les personnes-clés étaient là pour imprimer les affichettes, les fixer et modifier le site Internet. L'exposition Muma s'est interrompue brutalement. Un plan de continuité a été établi, précisant qui venait et quand, dans une délicate alchimie entre conservation des collections et réduction du nombre de collaborateurs sur le site. Celle-ci n'a cependant pas pu être appliquée avec autant d'importance que dans les autres institutions muséales puisque nous gérons des collections vivantes. Certains membres de l'équipe ont été en télétravail, d'autres ont été retenus à la maison sans pouvoir travailler. Les stagiaires n'ont pas pu être engagés. La construction de l'exposition Trésor végétal a été stoppée

nette, repoussant au 10 septembre son vernissage prévu initialement le 21 mai. Cette situation chaotique que j'imaginais limitée à quelques semaines a perduré toute l'année et a chamboulé notre programmation tout en générant de nombreuses frustrations. Elle a nécessité une forte réactivité vis-à-vis des nouvelles prescriptions qui apparaissaient de façon inattendue. Elle nous a contraint à garder le contact à distance avec nos collègues, à tester Zoom et d'autres logiciels de téléconférence. Cependant, nous sommes conscients que, comme salariés de l'Etat de Vaud, nous sommes privilégiés par rapport à de nombreux autres acteurs culturels.

L'incertitude de nouvelles vagues balayant une plage de temps indéterminée nous force à nous adapter. Nous ferons tout notre possible pour surfer au mieux sur celles-ci, afin de continuer nos activités de conservation, de recherche et de médiation. Un grand merci au personnel des MJBC pour leur travail et aux nombreux visiteurs et amis pour leur soutien!

François Felber, directeur



PAR FRANÇOIS FELBER \_\_\_

## Situation liée à la pandémie

Face à la soudaineté de la nouvelle du vendredi 13 mars après-midi, annonçant une fermeture de l'institution dès le lendemain, les MJBC ont dû mettre en place de suite un planning qui définissait le personnel autorisé à venir sur place ainsi qu'un plan de protection. Une seule personne se trouvait à la fois dans le Jardin afin d'assurer l'entretien minimal des collections et arroser.

Dès le 11 mai, vu l'assouplissement des mesures, le personnel était autorisé à venir sur le site. Le Musée pouvait être ouvert mais pas le Jardin botanique. Cette mesure paradoxale vient du fait que les plans de protection des jardins botaniques sont les mêmes que ceux des parcs zoologiques. Nous avons alors décidé de reporter l'ouverture de l'ensemble au 8 juin, l'exposition Muma étant prolongée de deux semaines, jusqu'au 21 juin.

Durant l'été, les Jardins botaniques de Lausanne et Pont-de-Nant présentaient dès le 13 juin l'exposition de photographies de Mario Del Curto, ainsi que l'exposition de Botanica l'*Essor des exotiques*. Les activités de médiation ont été supprimées de mars à début septembre. Elles ont repris uniquement pour les adultes du 10 septembre au 4 novembre. Après une fermeture totale du 5 au 9 novembre, nous avons pu rouvrir du 10 novembre au 20 décembre. Toutefois les serres ont été fermées dès le 1er décembre. S'en est suivi la fermeture annuelle du 21 décembre au 3 janvier. Le début d'année 2021 a permis la seule réouverture du Jardin botanique.

## Sommaire

QUELQUES CHIFFRES	3	LA THOMASIA,	
		JARDIN ALPIN DE PONT-DE-NANT	17-18
EXPOSITIONS	4-5		
Muma. Dormance		MUSÉE BOTANIQUE	19
Trésor végétal			
•		BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES	20-21
ACCUEIL DES PUBLICS ET			
MÉDIATION SCIENTIFIQUE	6-10	<b>PUBLICATIONS</b>	22
Les « Mardis botaniques »		Portraits de botanique	
Botanica 2020		Publications des collaborateurs	
Visites commentées à Pont-de-Nant			
Education/vulgarisation		COMMUNICATION	23
Ateliers florisitiques pour adultes			
		L'ÉQUIPE DES MJBC	24
COLLABORATIONS AVEC			
D'AUTRES INSTITUTIONS	11-13	AUTOUR DES MJBC	28
Ciné au Palais		Billet du président de l'AMJB	
Sauvageons en ville		Les abeilles du Jardin botanique, entre rêve et réalité	
PâKOMUZé		Atlas de la Flore vaudoise	
Toiles de Milan			
Exotic?		FORMATION	32
Végétalisation de la Passerelle verte de Plateforme 10			
JARDIN BOTANIQUE DE LAUSANNE	14-16		

## Coordination:

Audrey Aviolat et Béatrice Valverde M

Crédits photos:

MJBC, Vincent Guerra, Joëlle Magnin-Gonze, Marion Monier, Yael Sidler.

Graphisme:

ETC advertising et design

**Tirage:** 500 exemplaires

## Quelques chiffres

Inauguré en

à Lausanne

Créé en

1,7 ha

à Dont de Man

1ha

à Pont-de-Nant

4000

espèces végétales à Lausanne

1260 m

altitude du Jardin alpin

3000

plantes de montagne à Pont-de-Nant



1496

947

**758** 

18

llaborate

un herbier de plantes séchées fort d' $1~{
m mio}$ 

une bibliothèque spécialisée en biologie végétale de 35'000 ouvrages

20'000

visiteurs du Jardin à Pont-de-Nant 34'000

visiteurs du Jardin à Lausanne 1449

le musée (pour expositions gardiennées) 28

classes ccueillies **10** événements

Ces chiffres sont le reflet d'une année particulière, rythmée par plusieurs semaines de fermeture et de nombreuses incertitudes. Les visiteurs sont donc moins nombreux qu'espéri. Toutefois, on note une augmentation du nombre de personnes qui suivent les activités des MJBC sur les réseaux sociaux. Une façon de rester en contact avec le Jardin et son Musée grâce à des putils digitaux.

## **Expositions**



PAR BÉATRICE VALVERDE \_\_\_

## MUMA. DORMANCE

### 31 janvier - 26 avril

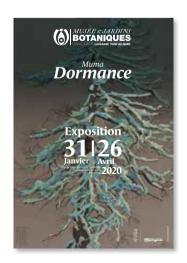
Prévue initialement du 31 janvier au 26 avril, l'exposition de *Muma* (Barcelone, 1957) a dû se dérouler en deux temps: du 31 janvier au 13 mars (date de fermeture de tous les musées suite à la décision du Conseil fédéral), puis du 8 au 21 juin. Même si la thématique «Dormance» n'était plus à l'ordre du jour, cette réouverture a permis à ceux qui n'avaient pu la voir, de venir admirer cette exposition d'œuvres moins connues de l'artiste d'origine catalane.

En effet, s'il est bien connu des Lausannois pour ses installations lumineuses composées de milliers de bougies et ses tableaux d'édifices emblématiques de cette ville, l'artiste l'est moins pour ses tableaux et dessins d'arbres.

Ce *Work in progress* (travail en cours) a été initié en 2014, lors d'un court séjour solitaire au Ouartsé, dans le Val d'Hérens. L'artiste raconte: «... une sorte de barrage a sauté dans mon for intérieur. J'ai envisagé de faire un travail entier sur ce biotope qui va de la forêt d'altitude [...] jusqu'aux glaciers et crêtes que l'on voit depuis ce territoire entre 2000 et 3000 mètres. Ce qui m'a attiré dans ce territoire, c'est son état de changement autant socioéconomique que climatique. Nous sommes devant un processus en cours qu' [...] on pourrait appliquer tant aux glaciers qu'aux troncs monumentaux des arbres tombés.»

Réalisés dans son atelier à partir de croquis et photos pris sur place, ses dessins et peintures reflètent la lumière et les arbres «qui se reconstruisent continuellement, prenant des formes très plastiques qui résument leur côté résilient». Par ailleurs, il voit dans ses reproductions des silhouettes énigmatiques qui surgissent des profondeurs de la montagne et qui expriment notre propre petitesse face à la nature et l'équilibre précaire de ce territoire à la lisière de la civilisation. La technique utilisée, proche de l'hyper-réalisme, traduit l'idée de témoignage.

Muma a eu l'occasion de s'exprimer sur son œuvre et sa méthode de travail lors du vernissage (30 janvier) et d'un Mardi botanique (11 février). Il a également pu s'entretenir avec de nombreux visiteurs venus admirer son travail d'une grande intensité.









PAR FRANÇOIS FELBER \_\_

## TRÉSOR VÉGÉTAL. COMMENT SAUVEGARDER NOS PLANTES MENACÉES

## 11 septembre 2020 - 31 octobre 2021

L'idée de cette exposition a débuté en 2019, lorsque François Felber a contacté Gregor Kozlowski, professeur et directeur du Jardin botanique de l'Université de Fribourg ainsi que Christian Parisod, professeur à l'Université de Berne. Très vite ces collègues et amis ont accepté de collaborer pour réaliser une exposition se déroulant sur trois lieux: les Musée et Jardin botaniques de Lausanne, le Jardin alpin à Pont-de-Nant et le Jardin de l'Université de Fribourg, où l'exposition est bilingue.

En Suisse, 28% des plantes sont menacées ou ont disparu. Ce constat inquiétant pour notre biodiversité a conduit nos institutions à s'associer, afin de sensibiliser le public à cette problématique. Au moyen de sept mots clés – observer, suivre, légiférer, évaluer, étudier, conserver et prédire – l'exposition aborde ces questions de façon globale, tout en apportant des éléments de réponse au grand défi de la conservation de ce précieux patrimoine en

péril. Elle comprend des œuvres du photographe Mario Del Curto, qui entrent en dialogue avec les collections vivantes cultivées dans les jardins botaniques.

Initialement prévue du 21 mai au 25 octobre 2020, l'exposition n'a été vernie que le 10 septembre 2020, en raison de la pandémie. Nous avons alors décidé de la prolonger d'une année, soit jusqu'au 31 octobre 2021. Heureusement, le vernissage a pu avoir lieu en extérieur, par une météo favorable et accompagné des nouveaux rituels liés aux gestes barrières. Il a bénéficié des discours de Nicole Minder, cheffe de service du SERAC, de Catherine Strehler Perrin, directrice de la division Biodiversité et paysage de la DGE, de Gregor Kozlowski et de François Felber.

L'exposition est accompagnée d'un ouvrage éponyme publié en français et en allemand aux éditions Haupt, une référence pour les livres de botanique.

PAR JULIEN LEUENBERGER \_\_\_

#### Médiation et dossier pédagogique

L'exposition Trésor végétal intègre différents modules interactifs adressés à un public familial mais également adulte. Un jeu de société intitulé Orchidées en péril trône au centre de l'espace, invitant les visiteurs à faire évoluer une population d'orchidées qui subit des effets dévastateurs en lien avec la pollution, le réchauffement ou une fauche précoce. Par chance, certaines actions permettent de protéger et conserver les pions disposés sur le plateau de jeu. Ce dispositif est principalement utilisé lors des visites guidées par les groupes scolaires.

En effet, parallèlement à la conception de l'exposition, une visite guidée interactive a été conçue avec l'aide de Nicolas Bonzon. Les élèves ont la possibilité de rechercher certains trésors botaniques dans le Jardin. En comprenant comment certaines plantes deviennent rares et en proposant des mesures pour les protéger, les participants accèdent ensemble au trésor: des graines à semer chez eux.

Pour accompagner élèves et enseignants, un dossier pédagogique, rédigé en collaboration avec Morgane Massy et Daan Piovano, est proposé gratuitement.

Tant la visite guidée que le dossier pédagogique ont été conçus et adaptés par les MJBC pour une utilisation par le Jardin botanique de Fribourg. Une version allemande du dossier pédagogique est donc disponible.

# Accueil des publics et médiation scientifique

#### LES MARDIS BOTANIQUES

#### Muma

«Dormance».

visite guidée de son exposition

Nicolò Tartini

«Vivre épiphyte». 3 mars.

**François Felber** 

«Trésor végétal. Visite commentée de l'exposition en extérieur».

22 septembre.

Sophie Gay Völlmy

«La multiplication végétative des

plantes», 6 octobre.

Corine Décosterd et François Felber

«Poésie des feuilles d'automne».

Les mardis botaniques suivants ont dû être annulés pour cause de crise sanitaire. La plupart de ces présentations seront remises au programme 2021:

17 mars «La serre tropicale», par Bertrand Piller, jardinier botaniste

31 mars «Index Seminum, l'échange de graines entre jardins botaniques», par Stéphan Cottet, chef jardinier et Rebecca Leimgruber, jardinière botaniste

14 avril «Les plantes succulentes, expliquées par les enfants» dans le cadre de PâKOMUZÉ

28 avril «Les premières floraisons», par Philippe Sauvain, jardinier botaniste

12 mai «Les plantes carnivores de la serre», par Bertrand Piller, jardinier botaniste

26 mai «L'Atlas de la flore vaudoise», par Joëlle Magnin-Gonze, conservatrice

9 juin «Les plantes des druides», par Danièla Ducrest, jardinière botaniste

23 juin «Les plantes menacées du Canton de Vaud», par Rebecca Leimgruber, jardinière botaniste et François Felber, directeur

**7 juillet «Plantes exotiques envahissantes»**, par François Felber, directeur

25 août «Plantes menacées du Canton de Fribourg», par Gregor Kozlowski, Université de Fribourg 8 septembre «La classification du Jardin médicinal», par Danièla Ducrest, jardinière botaniste et François Felber, directeur

10 novembre « De nouvelles espèces à l'heure des changements climatiques », par Prof. Christian Parisod, Université de Berne

8 décembre «Trésor végétal, visite commentée de l'exposition en intérieur », par François Felber, directeur



● Mardi botanique du 3 mars avec Nicolò Tartini



PAR FRANÇOIS FELBER \_\_\_

## BOTANICA 2020 – CHANGEMENT CLIMATIQUE ET RÈGNE VÉGÉTAL

En 2020, Botanica présentait le 3e volet de la trilogie sur le changement climatique et le règne végétal, avec un focus sur l'essor des exotiques. La période hivernale, du 8 au 16 février, a bénéficié d'un mardi botanique de Muma sur son exposition Dormance. Bien que les activités estivales aient été annulées, le Jardin était ouvert et des visiteurs ont eu l'occasion de faire connaissance avec la problématique des plantes devenues envahissantes. Plusieurs panneaux présentaient à la fois des espèces exotiques devenues invasives en Suisse et des espèces européennes devenues envahissantes sur d'autres continents. Certaines plantes de la Liste noire des plantes envahissantes sont aujourd'hui interdites de culture en Suisse, même à titre didactique, et cette tendance va augmenter. Il était donc indispensable de les présenter sous forme graphique. Naturellement, nous aurions souhaité animer cette exposition. En même temps, nous étions heureux d'observer l'intérêt qu'elle suscitait pour un public qui redécouvrait son Jardin botanique après plusieurs semaines de fermeture. Cette exposition sera reconduite en 2021, en espérant que la situation sanitaire permette de la faire vivre.

PAR FRANÇOIS FELBER \_\_\_

## ACTIVITÉS ACCUEILLIES AUX MIBC

## Mets en scène

Pour la cinquième année de notre coopération, Fatima Ribeiro, du restaurant et traiteur «Le Fraisier» à Lausanne et Sylvie Godel, céramiste, proposaient trois «Mets en scène» au Jardin botanique de Lausanne, les dimanches 12 juillet, 23 août et 6 septembre, suivis d'un thé au jardin. L'événement du 12 juillet a dû être annulé. Les deux autres avaient respectivement pour thème Petit dîner entre amis dans le jardin et Trésors de fin d'été: maïs, foin, raisins et coupes sur une table d'apparat.







• « Orchidées en péril » un jeu qui aide à comprendre les enjeux de la conservation des espèces.

## **VISITES COMMENTÉES À PONT-DE-NANT**

Cette année a permis d'organiser deux visites commentées du Jardin alpin et de l'exposition Trésor végétal à Pont-de-Nant les dimanches 14 et 28 juin. Sous la conduite de François Bonnet, jardinier botaniste, et François Felber, directeur, les participants ont profité d'une présentation du Jardin ainsi que de l'exposition de photographies de Mario del Curto autour de trois thématiques: les plantes rares et menacées, le mitage du territoire et la renaturation.



PAR JULIEN LEUENBERGER \_\_

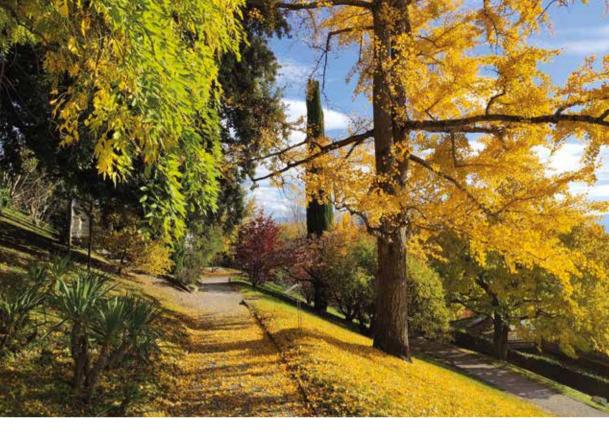
## **EDUCATION/VULGARISATION**

## Activités adultes, familles et jeune public

Les visites prévues initialement au printemps ont été annulées, ainsi que celles de fin d'année. Cependant, durant l'été et l'automne, dès la réouverture des Musée et Jardin botaniques, nous avons tout mis en place pour proposer quelques visites en respectant les consignes en vigueur.

- 3 octobre: Visite guidée de l'exposition Trésor végétal pour une association regroupant des familles italiennes vivant dans la région lausannoise (Julien Leuenberger)
- 6 octobre: Visite du Jardin botanique et des collections de palynologie pour des étudiants de l'Université de Genève (Anne-Marie Rachoud et Ludovic Gesset)
- 6 octobre: Visite des plantes utilitaires tropicales dans le Jardin et la serre, en lien avec l'exposition partenaire Exotic? au Palais de Rumine.

Les activités proposées durant les vacances d'été et d'automne dans le cadre du Passeport-vacances ou pour les centres aérés de la région lausannoise ont également été annulées.



En collaboration avec la Société Vaudoise de Sciences Naturelles, quelques enfants sont venus un mercredi après-midi étudier les vers de terre du Jardin botanique. En compagnie de Claire Le Bayon et son équipe de l'Université de Neuchâtel, les enfants ont découvert les particularités de ce drôle d'animal. Certains ont même vaincu leur crainte en osant les toucher.

En fin d'année, dans une ambiance déjà hivernale, nous avons confectionné un chocolat chaud maison à l'aide des différentes épices que l'on peut observer dans la serre tropicale. Cela peut sembler surréaliste, mais pas en cette fin d'année 2020: cette activité s'est déroulée dans une serre fermée au public, mais ouverte à un tout petit groupe composé uniquement de trois personnes vivant sous le même toit. Un chocolat chaud épicé très intimiste qui a réchauffé notre motivation pour l'année à venir!

## **Groupes scolaires**

Chaque année, nous développons et proposons plusieurs activités scolaires en lien avec nos collections. Nous pouvons compter sur une équipe formée d'une animatrice et de deux animateurs ponctuels, des jeunes biologistes que nous formons et supervisons tout au long de l'année pour les différentes animations. Merci à Rafaella Garbin, Ludovic Bergonzoli et Nicolas Bonzon.

Afin de pouvoir engager ces trois personnes et ainsi garantir des activités scolaires valorisant nos collections permanentes, l'AMJB a été sollicitée. Elle a accepté notre demande en finançant 40 animations. Nous tenons à la remercier et espérons pouvoir pérenniser cette offre scolaire grandissante grâce à son soutien. Précédemment, l'équipe d'animation ne pouvait être sollicitée que pour les visites des expositions temporaires.

En plus des trois personnes salariées, nous avons pu compter sur l'aide de Florence Vez, collaboratrice BNF, ainsi que de Margaux Fournier et Lisa Furger, stagiaires.

Plusieurs activités sont proposées en lien avec notre collection permanente: les plantes vivantes du Jardin.

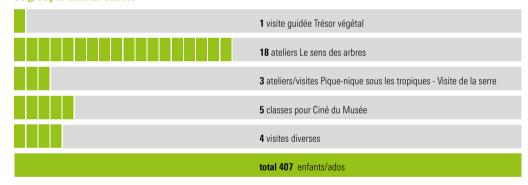
Suite à l'ouverture de la nouvelle serre, une activité principalement destinée aux groupes scolaires (8-15 ans) a été conçue. Cette activité a été finalisée en automne avec l'aide de Morgane Massy et Daan Piovano, stagiaires. C'est ainsi des enfants de 12-13 ans provenant de l'établissement des Bergières à Lausanne qui ont officiellement inauguré les visites scolaires de la serre, environ un an après son inauguration.

L'activité intitulée Voyage des tropiques aux carnivores fait référence aux plantes tropicales alimentaires et aux plantes carnivores. En lien avec le développement durable et l'alimentation, les élèves décryptent certains produits à la recherche des matières premières venant des tropiques: cacao, huile de palme, cannelle, fruits exotiques, noix de cajou, etc. Par l'odeur, ils découvrent ensuite une dizaine de plantes tropicales utilitaires dans la serre et se questionnent sur leurs origines géographiques. Une seconde partie de visite permet de se familiariser avec les plantes carnivores et de trier le vrai du faux à leur sujet. Sontelles dangereuses? Ont-elles une bouche? Les différents types de pièges sont présentés aux élèves de façon parfois théâtrale avec des modèles géants, créés à l'époque par le Jardin botanique de Neuchâtel, rafraichis par nos soins et ceux de Loann Gaillard. Seules trois classes ont finalement pu profiter de cette nouvelle activité qui perdurera ces prochaines années.

L'animation *Le sens des arbres* qui invite les plus jeunes (6-10 ans) à découvrir les arbres du Jardin botanique avec leurs cinq sens a toujours beaucoup de succès, depuis sa création l'année dernière.

En lien avec l'exposition temporaire *Trésor végétal*, une visite interactive a été développée, comme mentionné précédemment. Vu le temps d'ouverture très court de l'exposition après son vernissage, seule une classe a pu en profiter cette année. Suite à la pandémie, en comparaison avec 2019, seul un tiers des groupes et 28% des enfants/ados ont pu être accueilli.

## Animations jeune public en 2020 31 groupes dont 28 classes



PAR JOËLLE MAGNIN GONZE \_\_\_

#### Ateliers floristiques pour adultes

Les ateliers floristiques initiés en 2019 auraient dû se poursuivre de février à novembre 2020 à raison d'une séance mensuelle, pour les groupes de niveau 1 (Systématique : notions de base) et de niveau 2 (Utiliser une clé de détermination). Suite à la fermeture du Musée mi-mars, les deux premières séances de février et mars ont été suivies par une série de 9 activités printanières, jusqu'à la fin du mois de juin. Réalisées par chaque participant à son domicile, ces activités de reconnaissance et de commentaires d'espèces proches ont été accomplies par la majorité des personnes inscrites. Le dimanche 28 juin, les deux groupes se retrouvaient lors d'une sortie commune à la découverte de la flore du Mormont. Durant l'automne, deux ateliers sur les fruits et la dispersion des diaspores clôturaient l'année.



## Collaborations avec d'autres institutions



• Apprendre à cultiver les «mauvaises herbes» avec Sauvageons en ville

PAR JULIEN LEUENBERGER \_\_

## CINÉ AU PALAIS

#### 1-2 février

Le rendez-vous incontournable des amoureux de films documentaires s'est déroulé, comme à son habitude, le premier week-end de février au Palais de Rumine. Une belle année en termes de spectateurs, plus de 1500 personnes ont visionné 15 films sélectionnés avec choix par les différentes institutions organisatrices.

Les MJBC ont eu l'honneur de présenter la toute première projection de *La Gyranthera, sur les traces d'Henri Pittier*, un film suisse réalisé par Mürra Zabel. C'est entouré de toute l'équipe du film, comprenant notre collègue Joëlle Magnin-Gonze, principale protagoniste du film, que nous avons proposé une belle soirée le samedi, suivie d'un apéritif. Il est bon de se rappeler que le montage du film avait été bouclé moins d'une semaine avant cette projection, nous tenant en haleine jusqu'à la dernière minute. Alors que nous écrivons ces lignes, nous pouvons également ajouter que ce film a été programmé lors des Journées de Soleure en 2021 et qu'il a été diffusé sur RTS 2 le 14 mars à 22h.

Un autre film, intitulé *La Main Verte* et faisant écho à l'inauguration récente de notre serre, présentait les grands travaux de rénovation des serres du Jardin des Plantes à Paris. François Felber et Bertrand Piller étaient présents pour échanger avec le public.



## SAUVAGEONS EN VILLE

## Avril-septembre

Pour la 3e édition de Sauvageons en ville, l'équipe composée des MJBC, de l'UNIL et de la Ville de Lausanne a été rejointe par le Musée de Zoologie en la personne de Séverine Altairac, responsable de la médiation. Elle succède ainsi à Séverine Lorrain qui participait bénévolement à l'organisation dès le début du projet (en effet... le départ d'une Séverine peut en cacher une autre).

Cette année, un travail important a été effectué sur l'affichage public, rendant le projet très visible dans les rues lausannoises. Malheureusement le jour de la pose des affiches, les premières rencontres ont dû être annulées. Les conditions liées à la sortie du confinement et la disponibilité des intervenants ont cependant permis de maintenir cinq rencontres sur les douze programmées initialement. Toutes les rencontres maintenues ont été complètes rapidement et les participants, tout comme les intervenants, ont montré de façon palpable leur plaisir d'être là et d'échanger autour de la nature en ville.

Le bilan de fréquentation est de 122 personnes pour les cinq rencontres.



**♦** Théo, Nicolò Tartini et Julien Leuenberger en pleine préparation pour PâKOMUZé



**♦** L'affiche de promotion de la soirée de projection du film Homo Botanicus

Deux rencontres en lien avec la botanique ont eu lieu durant l'automne: *Wanted – mort ou vif*, questionnant l'abattage des arbres en ville et *Malherbologie en potager*, pour apprendre à cultiver les «mauvaises herbes» de nos potagers et nos balcons.

Cette année marque également la création d'une carte communautaire, en ligne, recensant les lieux sauvages de la capitale vaudoise. Tout un chacun peut ainsi y partager ses endroits préférés:

www.sauvageons-en-ville.ch/la-carte-des-sauvageons/

## *PÂKOMUZÉ*

Tout était prêt, ou presque, et pourtant une quinzaine de jours avant l'ouverture des inscriptions, l'édition 2020 de PâKOMUZÉ a dû être annulée pour les raisons que nous connaissons tous. Nous nous réjouissions de proposer les premières visites de la nouvelle serre. Une recette de chocolat chaud épicé avait d'ailleurs été créée pour l'occasion avec l'aide de Théo, 14 ans, qui découvrait les différents métiers des MJBC. Certains ateliers pourront être repris en 2021.

## **TOILES DE MILAN**

## 28 juillet

Ces dernières années, les MJBC intégraient la programmation des Toiles de Milan avec un film particulier pour une soirée dans le parc de Milan. En 2020, les projections ne pouvant pas avoir lieu dans un espace dont on ne pouvait pas contrôler l'affluence, c'est l'écran et l'équipe bénévole de l'association Les Toiles qui se sont installés dans le Jardin botanique pour la projection d'*Homo botanicus* réalisé par Guillermo Quintero.

Afin de suivre le plan de protection établi, les portes du Jardin durent être fermées pour ouvrir à nouveau à 20h30. A notre grande surprise, plus de 50 personnes attendaient déjà devant les grilles, impatientes de participer à cette soirée, qui, à y repenser, ressemble à une petite parenthèse bienvenue au cœur de cette année si particulière. Un bar éphémère, tenu par les brasseurs de La Pérégrine et les amis des Toiles de Milan, de petites tables de style bistrot et des bougies disposées dans les allées, les splendides photos de Vincent Guerra et finalement un orage tropical qui éclate au cœur de la nuit ont transformé le Jardin botanique en un lieu magique le temps d'une soirée inoubliable.

Au final, ce sont environ 150 personnes (maximum autorisé selon les mesures à ce moment-là) qui étaient présentes ce soir-là. L'équipe a d'ailleurs dû refuser du monde.



• Image de synthèse de l'avant-projet de végétalisation de la passerelle

## **EXOTIC?**

Exotic? est la grande exposition des musées de sciences et d'histoire du Palais de Rumine et l'aboutissement d'un projet de recherche dirigé par la Professeure Noémie Etienne de l'Université de Berne, prévue du 24 septembre 2020 au 28 février 2021. François Felber a assisté à plusieurs séances de lancement du projet et Joëlle Magnin-Gonze a rédigé le chapitre Botanique patriotique du livre publié à cette occasion: Une Suisse exotique? Regarder l'ailleurs en Suisse au siècle des Lumières. En outre, les MJBC ont prêté pour l'exposition le frontispice de l'Herbier peint de Rosalie de Constant et mis à disposition en format numérique la totalité des 1245 aquarelles. Cet herbier emblématique était consultable dans son intégralité dans l'exposition. Dans le cadre de cette exposition, une visite guidée de la serre tropicale des MJBC a également eu lieu le 6 octobre.

PAR FRANÇOIS FELBER \_\_\_

## *VÉGÉTALISATION DE LA PASSERELLE VERTE DE PLATEFORME 10*

En octobre 2018, lors de la cérémonie de la pose de la première pierre du bâtiment qui abritera le Musée de l'Elysée et le mudac, les MJBC ont été sollicités par Mme Nicole Minder et M. Pascal Broulis pour l'aménagement paysager de la Passerelle verte de la mobilité douce, située à l'ouest de Plateforme 10. Nous avons volontiers accepté, car cette collaboration représente une belle opportunité de collaborer avec ce centre muséal, qui se trouve à un jet de pollen du Jardin botanique. En outre, nos offres culturelles complémentaires représentent un atout touristique évident. Les MJBC et en particulier François Felber se sont occupés de la conception. L'achat des plantes, la plantation et l'entretien sont réalisés au sein de Plateforme 10.

L'aménagement se fera en trois volets, selon l'idée de collections, propres aux musées et aux jardins botaniques. Dans la partie située à l'est et occupée par un mur de soutènement, des plantes retombantes seront disposées selon leur continent d'origine. La partie centrale sera dédiée à la promotion des plantes indigènes en ville (arbres, arbustes, plantes vivaces et fleur de foin), et des anciennes variétés de fruitiers (arbres et arbustes). Les plantations se situeront en dessus de la rampe, et seront accessibles au public par des cheminements sommaires. Selon les saisons, les visiteurs pourront observer une floraison, admirer un feuillage ou déguster un fruit. Ce sera également un lieu de médiation pour les écoles. Enfin, la partie ouest traitera des arbres du futur en ville de Lausanne, face aux changements climatiques, ainsi que de la problématique des plantes invasives.

## Jardin botanique de Lausanne



PAR STÉPHAN COTTET \_\_\_

## LES COLLECTIONS AVANT TOUT

Cette année 2020 fut particulièrement remarquable pour le Jardin botanique! Entre semi-confinement et réorganisation, nous avons habilement jonglé entre changements et soins apportés aux collections.

#### L'équipe

Le Jardin est organisé de façon à ce que chaque jardinière et chaque jardinier soit responsable d'un secteur. Suite à l'arrivée de deux jardinières en 2019 et après un temps d'adaptation, nous avons redistribué et adapté les secteurs aux spécificités, aux qualités et affinités de chacune et chacun.

Ainsi les secteurs sont désormais répartis comme suit: Christophe Leuthold est responsable de l'espace d'exposition, des plantes d'orangerie et du rhodoretum; il assure également le remplacement de François Bonnet au Jardin alpin de Pont-de-Nant. Rebecca Leimgruber assume une partie des rocailles et s'occupe du secteur des plantes protégées et des programmes de conservation. Corine Décosterd est responsable d'une partie des rocailles, des plantes aquatiques, de l'arboretum et de la tonte de l'Espace Laverrière. Sophie Gay-Völlmy est responsable d'une partie des

rocailles, des bulbeuses gélives et des plantations au sud et à l'est du bâtiment des jardiniers. Philippe Sauvain est en charge de l'entretien des rocailles américaines, de la petite tufière et de la collection de sabots de Vénus. Danièla Ducrest conserve la responsabilité du Jardin médicinal et Bertrand Piller celle de la serre tropicale, des plantes carnivores et des succulentes.

En soutien aux jardinières et jardiniers, nous avons toujours le bonheur de pouvoir compter sur le travail méticuleux d'entretien de Julia Ogay-Zosso et de Pierre Sansonnens. Ces aides précieuses sont absolument indispensables pour le jardin!

Durant les week-ends, nous faisons appel à des gardiens qui se chargent de la surveillance et de l'arrosage. Après trois ans de gardiennage et finissant ses études d'ingénieur à Yverdon, Geoffrey Cottet cède sa place à la nouvelle gardienne Célia In-Albon. L'équipe est complétée par Nadège Piller et Sophie Goetz; toutes trois sont étudiantes.

Durant l'année, la formation continue n'a pas été en reste car les jardinières et jardiniers ont suivi des cours du Centre d'éducation permanente (CEP) et participé aux journées techniques de *Hortus Botanicus Helveticus* (HBH).



## **Nouveaux espaces**

Le Jardin botanique compte désormais un nouvel espace baptisé Espace Laverrière, en l'honneur de l'architecte créateur du Jardin botanique. Cette surface, sur laquelle était installée l'ancienne serre depuis plus de 50 ans, est désormais aménagée d'une tente et offre un espace ombragé destiné aux activités didactiques.

Cette année, nous avons décidé de donner plus d'importance aux plantes d'Orangerie; celles-ci, après avoir passé l'hiver à la Bourdonnette (Etablissement horticole de la Ville de Lausanne), viendront embellir et dynamiser l'Espace Laverrière durant la belle saison.

Durant l'automne, un civiliste, Samuel Bird, et un stagiaire pré-HEPIA, Matthias Piazza, tous deux particulièrement passionnés d'horticulture, nous ont permis de poser des tables de culture pour les collections de plantes en voie de disparition et destinées à la réintroduction. Sous ces tables, deux citernes de 1000 litres chacune ont été installées. Elles permettent de recycler l'eau d'arrosage, ce qui représente un gain de temps et un geste écologique!

L'implantation de la nouvelle serre, inaugurée en septembre 2019, a diminué la surface dévolue au Jardin médicinal. Cette opportunité est l'occasion de le réaménager entièrement et de le rendre conforme à la nouvelle classification basée sur les découvertes de la génétique moléculaire des plantes à fleurs (APG4 - Angiosperm Phylogeny Group). De nouvelles sections sur les ptéridophytes (fougères, prêles et lycopodes) et les gymnospermes (auxquels sont rattachés les conifères) complètent ce Jardin médicinal en un Jardin systématique. Après deux ans d'aménagement pour en faire un jardin évolutif, il prend forme et il ne lui manque plus que son nouvel étiquetage. Ce travail a été réalisé conjointement par François Felber et Danièla Ducrest qui y a apporté toutes ses connaissances et le soin nécessaire à la réalisation de ce projet.

## Travail des jardinières et jardiniers

Cette période de pandémie nous a permis de nous recentrer sur les collections. Ce sont donc des moments exceptionnels d'intimité avec les plantes durant lesquels nous avons pu nous replonger dans les soucis culturaux, l'observation approfondie de chaque signal, tant sur le plan phytosanitaire que végétatif. Pour soigner les plantes, pour qu'elles grandissent sainement, il faut trouver leurs besoins spécifiques en nutrition; trouver leur microclimat de prédilection pour comprendre les exigences de ce milieu et découvrir les carences éventuelles de notre substrat et y remédier! Comment bouturer une plante qui vieillit et la multiplier pour la planter d'ici cinq ans dans le Jardin? Cela représente un travail méticuleux de recherche afin de trouver la meilleure méthode de multiplication.

Depuis deux ans, nous tentons également de maintenir les serres à un bon niveau phytosanitaire et ceci sous l'expertise d'Andermatt Biocontrol. Aujourd'hui, nous sommes ravis de constater les effets positifs de cette lutte biologique!

PAR FRANÇOIS FELBER \_\_\_

#### Le Jardin botanique et ses habitants

Durant le semi-confinement, les plantes compagnes parfois indésirables ont profité de l'absence de jardiniers botanistes pour proliférer. La faune aussi a pris ses aises, comme le renard surpris à faire la sieste en haut des rocailles le 14 mai, en tout début d'après-midi. Les corneilles noires peinaient à libérer l'allée centrale, semblant nous reprocher de les déranger en passant. Moments étonnants, déroutants et aussi égoïstes malgré nous, profitant d'un Jardin botanique qui nous était réservé. Et quel plaisir le premier jour de réouverture d'observer le public réinvestir les allées, de pouvoir prolonger l'exposition Muma et de se projeter quelque peu dans le futur!







- O Dans les prairies humides de Conche
- ♦ Les lourds utricules mûrs de Carex bicolor couchés sur les alluvions.

PAR JOËLLE MAGNIN GONZE \_\_\_

## Récoltes de graines entre Solalex et Anzeindaz le 17 septembre

Le 17 septembre, la journée de récolte de graines d'espèces subalpines et alpines a réuni à Solalex neuf participants: François Bonnet, Patrice Descombes, Rebecca Grin, Corine Décosterd, Joëlle Magnin-Gonze, Florence Vez, Morgane Massy, Tania Bertossi et Samuel Bird. Quelque 64 taxons ont été récoltés sur le sentier du Trou à l'Ours, dans les alpages d'Anzeindaz, les zones humides de Conche, les parois rocheuses et les pelouses rocailleuses du Roc de la Vache. Parmi elles, quelques taxons intéressants des milieux humides qui trouveront leur place dans les collections des jardins à Pont-de-Nant et à Lausanne: *Carex bicolor, Carex echinata, Equisetum variegatum, Juncus filiformis, Gentiana bavarica* et *Sedum aizoides*.

## La Thomasia, Jardin alpin de Pont-de-Nant

PAR FRANÇOIS BONNET \_\_\_

## DES PROJETS ET DE BELLES COLLABORATIONS

Début du travail exceptionnellement tôt cette année, début avril, à cause d'un printemps très précoce, de températures élevées et d'une faible quantité de neige accumulée durant l'hiver. La végétation démarre fort ainsi que la fréquentation du vallon. En effet, à cause des restrictions sanitaires, beaucoup de personnes viennent se promener à la montagne mais le jardin, lui, devra rester fermé au public jusqu'au 6 juin.

Le Jardin Gentiana à Leysin ayant malheureusement dû cesser définitivement son activité, les responsables ont choisi de nous offrir plusieurs plantes, principalement dans leur collection de gentianes. Nous sommes donc allés prélever plusieurs espèces avec Christophe Leuthold pour les jardins de Lausanne et de Pont-de-Nant.

Marc Beringer, de l'université de Berne, qui continue son travail de recherche sur *Biscutella laevigata* a mis en place des capteurs de température et d'humidité de l'air. Il a pu ainsi nous fournir des diagrammes de moyennes, de *minima* et de *maxima* pour chaque mois.

Lucie Martin, archéo-botaniste de l'Université de Genève nous a demandé quelques mètres carrés pour la culture de céréales qui permettra un point de référence actuel pour le comparer à d'anciens prélèvements.

Campanula thyrsioides

Culture de céréales pour l'Université de Genève.



• Capteurs de température et d'humidité de l'air pour Biscutella laevigata (Université de Berne)







O Préparation de la mise en scène des photos de Mario del Curto

L'exposition «Trésor végétal, comment sauvegarder nos plantes menacées?» a donné lieu à nouveau à une mise en scène de photos de Mario Del Curto. L'une des photos, celle des chardons bleus, a même été dérobée en fin de saison. Dans le même cadre, deux jeux ont été mis à disposition du public. L'émission CQFD, diffusée sur RTS La 1<sup>re</sup>, qui parle de cette exposition a été enregistrée en partie à La Thomasia.

En septembre, un très bel article de Valérie Passello sur le Jardin est paru dans un nouveau journal de Bex, «Le Bélier écolo», sous le titre «La Thomasia, un voyage fleuri vers le respect de l'environnement».

## (voir: www.botanique.vd.ch/bibliotheque/publications)

Concernant Botanica, avec la situation sanitaire, beaucoup d'événements ont dû être annulés, mais nous avons pu maintenir la journée de découverte botanique du 20 juin.

Dans les visites accompagnées, nous avons reçu la Municipalité de Renens, les membres de l'association pour le Zanskar (exposition le long de l'Avançon et tente sur le parking). La visite de la société suisse de phytothérapie, un groupe de médecins et de pharmaciens, a permis un bel échange et partage de connaissances. Pour la deuxième année consécutive les apprentis paysagistes de Grangeneuve accompagnés de leurs professeurs ont passé une journée au jardin, pour laquelle Christophe Leuthold est venu aider à l'animation.

En septembre, un civiliste, Baptiste Ravessoud a effectué un service d'un mois pour continuer le dallage des chemins de l'arboretum et faire une bonne réserve de bois pour le chalet.

En fin de saison, nous avons fait une visite fructueuse au Jardin alpin de Champex, duquel nous avons ramené plusieurs plantes et le projet d'intensifier nos échanges.

Fin septembre, les premières neiges sont arrivées, précipitant l'arrêt de végétation et causant la chute de plusieurs arbres qui avaient encore leurs feuilles. Il a fallu notamment tronçonner plusieurs saules et sorbiers tombés sur les passerelles.

## Musée botanique

PAR FRANÇOIS FELBER \_\_\_

## DE NOMBREUSES PERSONNES EN SOUTIEN

En l'absence d'un titulaire au poste de Conservateur jusqu'à fin septembre, Vincent Guerra et Nicolas Bonzon ont assuré les prestations de base des collections, en gérant les prêts et les visites, tout en collaborant avec Kévin Schaefer et Connall Forsyth. Le Musée a également bénéficié de stagiaires et de civilistes, offrant une aide nécessaire et bienvenue et leur apportant en retour de l'expérience en début de carrière.

Titulaire d'une maitrise en biologie de l'Université de Lausanne, Nicolò Tartini a travaillé aux MJBC du 8 octobre 2019 au 7 avril 2020. Il a œuvré essentiellement à la conception de la partie « prédire » de l'exposition et du livre *Trésor végétal*. Il a pour cela élaboré des simulations sur l'évolution en fonction de plusieurs scénarios de changement climatique pour plusieurs plantes rares et menacées des cantons de Vaud et de Fribourg.

Du 5 janvier au 29 mai, Pablo Voisard a travaillé avec Julien Simond comme civiliste aide-atelier, d'abord sur le site, quelques semaines pendant lesquelles il nous a convaincu de ses compétences pratiques, puis en télétravail, période durant laquelle il a développé des jeux pour l'exposition Trésor végétal. Nous avons bénéficié pour le montage de l'exposition d'un deuxième civiliste, Elia Nese, qui a travaillé du 20 juillet au 14 août. Morgane Massy a effectué un stage dès le 6 juillet, suivie par Daan Piovano dès le 13 juillet, tous deux terminant le 28 août. Etudiants en bachelor, ils ont travaillé sur la préparation de l'exposition Trésor végétal, les animations et les collections. En outre Morgane, titulaire d'un CFC de droguiste, a mis à disposition ses compétences spécifiques pour définir de façon succincte, précise et compréhensible, les propriétés des plantes médicinales du nouveau Jardin médicinal.

Margaux Fournier et Lisa Furger, deux étudiantes à la Faculté des géosciences et de l'environnement, ont travaillé respectivement du 5 octobre au 23 décembre et du 12 octobre au 6 novembre. Elles se sont attelées, sous la supervision de Joëlle Magnin-Gonze et de Florence Vez à l'inventaire du Jardin botanique. Cette tâche titanesque a débuté par le patrimoine arboré de la serre tropicale, et celui des plantes carnivores, trois collections bien circonscrites permettant de tester la méthodologie.

Quant au directeur, il a été très occupé par la gestion de la crise, le recrutement du conservateur des collections, de la bibliothécaire et de la spécialiste en communication. Il a poursuivi ses enseignements aux Universités de Lausanne et Neuchâtel. Ce fût également sa dernière année comme président de la Société botanique suisse, la présidence étant reprise dès 2021 par Christian Parisod, professeur à l'Université de Berne.



#### Herbier dessiné de Sophie Iselin-Gueydan

rin 2020, le Musee botanique a eu le privilege de récévoir en donation l'œuvre picturale de Sophie Iselin-Gueydan. Offerts par sa famille, ce sont quelque 150 dessins aux crayons de couleurs ou au crayon gris qui ont été remis au Musée. En s'inspirant d'éléments naturels, l'artiste représenta à la fois des planches de plantes, mais aussi des compositions ou des natures mortes, accompagnées parfois d'un poème. C'est dans les années 50, lorsqu'elle part s'installer à Montevideo en Uruguay que s'étend la production artistique de Madame Iselin-Gueydan, inspirée de ses randonnées dans le «campo» uruguayen. Sa pratique artistique se poursuivra une fois de retour en Suisse

PAR FRANÇOIS FELBER \_\_\_

### Dispositif de sauvetage des collections

La collaboration avec le Bureau Thierry Jacot de conservation préventive s'est poursuivie pour aboutir à l'élaboration d'un dispositif de sauvetage des collections patrimoniales en cas de sinistre qui concerne l'ensemble du Musée. Ce document définit l'organisation et les intervenants, aborde le sauvetage des collections qui dépend de leur type, ainsi que la logistique et le matériel à utiliser.

Ces enseignements sont précieux pour garantir au mieux la sécurité de nos collections. Les processus doivent être continuellement améliorés et nécessiteront des exercices pour optimiser leur sauvetage et limiter les dégâts en cas de catastrophe.

## Bibliothèque et archives



• Pierre Sonnerat : Voyage à la Nouvelle Guinée [...] (1776)



PAR JOËLLE MAGNIN-GONZE ET AMANDA PAUL-JOSEPH \_\_\_

## **ACOUISITIONS ET CONSERVATION**

Après le départ en janvier 2020 de Marielle Delessert, le poste de bibliothécaire (20%) a été remis au concours, mais il fallut attendre le mois de septembre pour qu'il soit repourvu. Cette vacance de huit mois a péjoré le fonctionnement de la Bibliothèque qui a accumulé un retard dans le catalogage, la gestion des prêts, les commandes d'ouvrage et les rangements.

## Acquisitions, prêts, catalogage

Nombre d'acquisitions: 153 enregistrements en 2020 Dans le courant du mois de juin, la Bibliothèque a accueilli dans ses collections plusieurs dizaines d'ouvrages et documents issus de la Bibliothèque de la Direction générale de l'environnement (St-Sulpice). De nombreux rapports d'étude sont ainsi conservés et, désormais, accessibles au public.

### Livres anciens et travaux de restauration

Les livres anciens constituent une collection importante de la Bibliothèque dont l'objectif est de contenir une majorité des ouvrages marquants de l'histoire de la discipline. L'acquisition importante de l'année est le Voyage à la Nouvelle Guinée, [...], de Pierre Sonnerat, publié chez Ruault à Paris en 1776. Cet ouvrage est un célèbre récit de voyage effectué par le naturaliste, dessinateur et explorateur français, en 1771 et 1772, dans lequel il décrit, entre autres, certaines espèces végétales pour la première fois (clou de girofle, muscade, cocotier de l'Isle Pralin). Il est orné de 120 gravures en taille douce dont 33 de botanique et recèle la fameuse gravure où, à l'ombre d'une palme tenue par un indigène, Pierre Sonnerat dessine un perroquet dans une cage portée par une femme.

Remarquable également, est la découverte dans nos archives de 5 des 20 volumes de la 2º édition du Sô-Mokou-Zoussetz, de Jinouma Yokoussai, l'un des plus fameux botanistes et illustrateurs japonais du 19º siècle. Cette encyclopédie des plantes médicinales japonaises, publiée en 1874, contient de nombreuses planches d'une grande finesse, dessinées et décrites par son auteur.

Les travaux de reliure et de restauration ont permis de rafraîchir les reliures d'une cinquantaine de titres de la première moitié du 20° siècle, d'encarter plusieurs dizaines de tirés-à-part anciens et de relier trois manuscrits importants pour l'histoire de la botanique dans le canton de Vaud: «Plantes du District de Vevay» dont l'auteur et l'année de rédaction sont inconnus; «Catalogue systématique des plantes vasculaires trouvées jusque dans les environs spécialement le district de Lausanne» rédigé par Philippe Bridel en 1834 et «Plantes de Lausanne et environs» daté de 1831 et sans doute du même auteur.

PAR RAPHAËL MENGARDA ET JOËLLE MAGNIN-GONZE \_\_\_

## ARCHIVES HISTORIQUES: CONDITIONNEMENT ET INVENTAIRE

En fin d'année, la Bibliothèque des MJBC pourra s'enorgueillir de donner accès à un fonds d'archives supplémentaire. L'engagement dès mi-septembre, dans le cadre d'un emploi temporaire, de Raphaël Mengarda, agent en information documentaire ayant acquis une solide expérience aux Archives cantonales et ailleurs, a permis, enfin, de sortir ce fonds des placards. Reconditionné dans des boîtes d'archives de conservation et trié par destinataire et par type de document, ce fonds est aujourd'hui prêt pour un inventaire.

Composé de près de deux-mille dossiers nominatifs (personnes physiques ou morales), il est principalement constitué de correspondances adressées aux responsables successifs des Musée et Jardins botaniques. Le professeur E. Wil-

czek est le destinataire ou l'auteur de plus de 80% de ces courriers, dont le pourcentage restant porte les adresses de MM. Leresche, Dutoit, Pache, Maillefer, Villaret et Müller.

Parmi les auteurs de ces missives, des noms illustres de la branche, tels que John Briquet, Josias Braun-Blanquet, Hermann Christ ou encore René Maire, mais aussi de simples passionnés, ou des correspondants scientifiques étrangers (jardins botaniques de Kew, de New York, de Berlin-Dahlem, etc.). Au détour d'une lettre – parfois empreinte d'amitié, parfois très formelle –, on pourra aussi trouver des illustrations, des listes d'échanges de plants ou de graines, des étiquettes d'herbier, des biographies, des nécrologies, des factures pour du matériel pédagogique, ou des demandes étranges (une conserverie valaisanne demandant, par exemple, si la tomate est un fruit ou un légume!).

Ce fonds, outre sa valeur historique et scientifique, a donc aussi une grande importance humaine et sociale, permettant de comprendre les liens établis entre ces savants ou ces amateurs du monde entier. Et ce, sur une période courant du milieu du 18° siècle à la toute fin du 20° siècle!

Raphaël Mengarda





## **Publications**

PAR JOËLLE MAGNIN-GONZE

## **PORTRAITS DE BOTANIQUE**

## « Plantes parasites. Orobanches, cuscutes et autres écornifleurs »

Une longue période de confinement est propice à la lecture et à la rédaction. Ainsi un 58e numéro des Portraits de Botanique, intitulé «Plantes parasites - Orobanches, cuscutes et autres écornifleurs » s'est ajouté durant l'été. On y décrit quelques méthodes ou recettes pour vivre de la rapine: comment choisir et localiser sa victime, comment pénétrer dans ses tissus et faire en sorte que le courant (de sève) passe, comment l'exploiter sans pour autant le tuer. On y découvre les principales familles de plantes parasites, qu'elles soient hémi- ou holoparasites, indigènes ou exotiques. On y apprend que survivre en parasite implique de concentrer son énergie sur les choses vitales: se nourrir et se reproduire. Ainsi, il est inutile de produire des feuilles chlorophylliennes ou un réseau racinaire: de petites écailles et des suçoirs (appelés haustoria) suffisent à ces écornifleurs. Certains ont d'ailleurs réduit leurs parties végétatives à l'extrême et vivent sous terre sous la forme d'un rhizome. D'autres poussent le vice encore plus loin, en vivant la plupart du temps sous forme de cordons cellulaires à l'intérieur de leur hôte. Les plantes parasites développent des adaptations tellement extraordinaires qu'elles en deviennent fascinantes. On en oublierait presque que ces saccageuses des cultures sont la cause de désastres économiques dans certaines régions agricoles et qu'elles font l'objet d'une lutte acharnée tant chimique que biologique.

### Publications des collaborateurs

- Descombes P, Pitteloud C, Glauser G, Defossez E, Kergunteuil A, Allard P-M, Rasmann S, Pellissier L. 2020. Novel trophic interactions under climate change promote alpine plant coexistence. Science 370 (6523), 1469-1473
- Descombes P, Walthert L, Baltensweiler A, Meuli RG, Karger DN, Ginzler C, Zurell D, Zimmermann N E. 2020. Spatial modelling of ecological indicator values improves predictions of plant distributions in complex landscapes. *Ecography* 43 (10), 1448-1463
- Felber F, Guerra V, Bétrisey S, Kozlowski G, Parisod C, Tartini N, Di Maio E, Randin C, Ciardo F. 2020. Trésor végétal: comment sauvegarder nos plantes menacées, Haupt, Berne, 112 p.
- Felber F, Guerra V, Bétrisey S, Kozlowski G, Parisod C, Tartini N, Di Maio E, Randin C, Ciardo F. 2020. Botanischer Schatz: Wie man bedrohte Pflanzen vor dem Aussterben rettet, Editions Haupt, Berne, 112 p.

#### Réédition des «Petits fruits charnus mis à nus»

La période fut aussi propice à la réimpression de quelques numéros anciens épuisés: n°2: «L'arbre aux 40 écus» (1997); n°4: «Le Gui» (1998); n°17: «Ail et oignons, du mythe à la gastronomie» (2003); n°20: «Les plantes de la Grèce antique» (2004) et n°33: «Ces petites graines que nous mangeons» (2009). Comme en 2019, deux numéros ont aussi fait l'objet d'une deuxième édition, revue et augmentée: n°40 «Petits fruits charnus mis à nus 2. Ceux qu'on ne dévore que des yeux» et n°41 «Petits fruits charnus mis à nus 3. Ceux qu'on peut déguster». Ces titres sont désormais à nouveau disponibles.



- Huynh S, Broennimann O, Guisan A., Felber F, Parisod C. 2020.
   Eco-genetic additivity of diploids in allopolyploid wild wheats.
   Ecology Letters, 23(4), 663-673.
- Pitteloud C, Descombes P, Sànchez-Moreno S, Kergunteuil A, Ibanez S, Rasmann S, Pellissier L. 2020. Contrasting responses of above-and below-ground herbivore communities along elevation. *Oecologia* 194 (3), 515-528



Occuper de soleil sur la serre au mois de décembre

PAR JULIEN LEUENBERGER ET AUDREY AVIOLAT \_\_\_

## CONSERVER LE LIEN AVEC LE PUBLIC DURANT LE SEMI-CONFINEMENT

Les MJBC font la promotion de leurs activités et expositions au travers de leur programme d'activités, d'affiches, d'annonces presse et de newsletters, notamment. Mais l'année 2020 ayant amené son lot d'incertitudes, il a fallu pouvoir réagir rapidement tout en conservant le lien avec notre public durant les périodes de semi-confinement. C'est donc les réseaux sociaux qui ont pu y contribuer.

Depuis 2015 les MJBC sont présents et actifs sur le réseau social Facebook. C'est à l'époque sur l'initiative de notre médiateur culturel que la page Facebook est lancée. Pendant plusieurs années, chaque mois ou chaque semaine une plante en fleur y était présentée, en invitant le visiteur à venir l'observer en «live» dans le Jardin botanique. Les collections sont très souvent valorisées par ce media. En décembre 2017, ce sont même 24 planches de l'herbier peint de Landwehr qui y sont montrées chaque jour en guise de calendrier de l'Avent.

Afin d'organiser un concours photo en été 2018, nous avons créé le compte Instagram de l'institution. Discret au départ, il prendra vite de l'ampleur et attirera beaucoup d'amateurs de belles plantes.

Les réseaux sociaux ont également permis de faire vivre l'institution virtuellement au printemps 2020. Les MJBC étant fermés, il nous semblait essentiel de rester présents d'une façon ou d'une autre pour nos visiteurs. Des photos de plantes, transmises par les rares collègues présents sur place, étaient publiées régulièrement. En partageant des idées d'activités de nos partenaires mais aussi en proposant gratuitement cinq portraits de botanique sur notre site internet nous avons voulu, à notre manière, rendre cette période un peu plus facile et sensibiliser les gens à la nature proche de chez eux.

Finalement pour la fin de l'année et les premiers mois 2021, nous avons publié un objet botanique par semaine. Accompagné d'un quiz, le visiteur en apprend ainsi davantage sur nos collections.

Fin 2020, ce sont près de 1500 personnes qui suivent la vie des MJBC via Facebook et plus de 900 sur Instagram.

## L'équipe des MJBC

#### Musée

#### Personnel bénévole

## Personnel temporaire et subventionné

### **Stagiaires**

## Civilistes

#### Animateurs-trices

## Gardiennes d'exposition

## PAR FRANÇOIS FELBER \_\_\_

## PERSONNEL ET EVOLUTION DE L'EQUIPE

L'année 2020 a été marquée par le départ au 1er janvier de Christophe Randin, conservateur des collections et l'octroi de 0,4 EPT (équivalent plein temps) supplémentaire par le SERAC. Celui-ci a permis la création d'un poste de spécialiste en communication à 20% pour lequel Audrey Aviolat a été engagée et de renforcer la médiation, Julien Leuenberger passant ainsi de 40 % à 60 %.

## POSTE DE CONSERVATEUR **DES COLLECTIONS**

Suite à la vacance au 1er janvier 2020 du poste de conservateur des collections, et dans l'attente de son nouveau titulaire, certaines tâches inhérentes à ce poste ont été réalisées successivement par Vincent Guerra, du 1er janvier au 31 mai, puis jusqu'au 30 septembre par Nicolas Bonzon, tous deux en qualité d'assistants de recherche.

#### Jardinier-ère-s-botanistes

#### Agente accueil

#### Gardien-ne-s du Jardin le week-end

### Personnel bénévole

## Personnel temporaire et subventionné

### **Stagiaires**

#### Civilistes

## Jardin alpin de Pont-de-Nant (La Thomasia)

## Jardiniers-botanistes

## Civiliste







Vincent Guerra a largement contribué à la conception et à la rédaction de notre exposition Trésor végétal - comment sauvegarder nos plantes menacées. Il a conçu, rédigé, proposé des illustrations et cherché les photographies illustrant certaines parties de l'exposition et du livre éponyme publié aux éditions Haupt, dont il est coauteur. Passionné de photographie, il a mis à disposition plusieurs de ses clichés. En ce qui concerne la médiation, Vincent a contribué à l'élaboration et a animé de nombreux ateliers et visites guidées pour les classes. Il a alimenté les réseaux sociaux. Pour les collections d'herbiers de plantes séchées, il a révisé la base taxonomique de référence de l'herbier vaudois et a travaillé à la mise en ordre de celui-ci. Il a également participé à l'inventaire de la collection des objets 3D du Musée botanique, qu'il a photographiés et rangés. Vincent a largement permis l'avancement de plusieurs projets au sein des Musée et Jardins botaniques cantonaux, tout en s'intégrant très bien au sein de l'équipe.

Nicolas Bonzon a succédé à Vincent Guerra dès le 1er juin et jusqu'au 30 septembre. C'est comme civiliste aideatelier que Nicolas a travaillé aux MJBC en 2015 déjà. En 2018, il avait été engagé pour la numérisation des herbiers dont il a coordonné la dernière étape. Il intervient également comme animateur pour les visites et ateliers scolaires. En 2020, en tant qu'assistant de recherche, il a contribué de manière significative à l'exposition Trésor végétal, en s'occupant plus spécifiquement de la partie «Prédire». En particulier, il a conçu un jeu qui facilite la compréhension des modèles de prédiction de la distribution des espèces. Il a finalisé et présenté de manière didactique l'évolution de la distribution de certaines espèces dans les cantons de Vaud et de Fribourg, qui avait été initiée par Nicolò Tartini, et qu'il a présentée sous forme de tableaux coulissants et sur des tablettes. Il s'est également chargé de la table d'observation illustrant la diversité morphologique de la lunetière lisse (Biscutella laevigata). Enfin, il a coordonné le travail de stagiaires et a géré les demandes courantes concernant les collections. La double formation d'ébéniste et de biologiste de Nicolas Bonzon ainsi que sa polyvalence ont été largement mises à contribution pour la réalisation de l'exposition, permettant de passer directement de la conception à la réalisation. Son sens de l'organisation et son calme ont également contribué à l'avancement de plusieurs projets.

## ARRIVÉE DE PATRICE DESCOMBES

C'est après un long processus de nomination que le choix du nouveau conservateur des collections s'est porté sur Patrice Descombes. Vaudois d'origine, Patrice Descombes a réalisé en 2018 une thèse à l'EPFZ, dans laquelle il s'est intéressé à l'évolution des interactions entre les plantes alpines et certains insectes herbivores, en réponse au changement climatique. Par des expérimentations le long d'un gradient altitudinal et des modélisations, il a montré que la migration plus rapide des insectes pouvait avoir un impact aussi important que la température sur la structure et la diversité végétale. Alors que sa carrière scientifique vient de débuter, il a déjà à son actif de nombreuses publications dont une, comme premier auteur, dans la prestigieuse revue Science.

Pendant son temps libre, Patrice Descombes herborise volontiers par monts et par vaux, ce qui l'a conduit à collaborer depuis 2014 à l'Atlas de la flore vaudoise. Il est en particulier responsable de la réalisation des cartes de distribution de plus de 2500 espèces. Les premiers mois au sein des MJBC ont confirmé que Patrice alliait à ses qualités scientifiques, botaniques et organisationnelles de belles qualités relationnelles qui lui ont permis une intégration rapide.

PAR FRANÇOIS FELBER

## ARRIVÉE D'AUDREY AVIOLAT

Jusqu'en 2020, la communication était réalisée conjointement par Béatrice Valverde, pour la newsletter et le programme, Philippe Sauvain pour le site Internet, Julien Leuenberger pour les réseaux sociaux et Maureen Brown, mandatée comme attachée de presse. Après plusieurs années de travail fructueux, pendant lesquelles elle a assuré les contacts avec les journaux, les radios et les télévisions, Maureen nous a communiqué qu'elle réorientait sa carrière et qu'elle renonçait à ce mandat fin 2019.

Suite à la mise au concours du nouveau poste de spécialiste en communication, notre choix s'est porté sur Audrey Aviolat. Disposant d'un master en lettres et Sciences humaines de l'Université de Neuchâtel avec spécialisation en journalisme et communication, anglais et ethnologie, elle a assuré pendant plusieurs années la gestion de la communication du salon Habitat-Jardin après avoir été chargée de la communication du Verbier Festival. Au sein du comité de recrutement, nous avons facilement accordé nos violons pour nous convaincre qu'il nous faudrait Audrey! En effet, son charisme et son sens de l'organisation nous ont convaincus. Engagée au 1er juillet, le télétravail et les vacances respectives ont fait que nous nous sommes peu croisés avant l'automne. Cependant, force est de constater qu'Audrey s'est très rapidement intégrée. Elle a ainsi su collaborer avec les différents intervenants et prendre en charge certaines des tâches, en déléguer d'autres, tout en gardant une vue d'ensemble. Cette alchimie est subtile vu le faible pourcentage auquel elle est engagée (20%).



PAR JOËLLE MAGNIN-GONZE \_\_\_

## ARRIVÉE D'AMANDA PAUL-IOSEPH

Après 13 ans d'expérience professionnelle dans le domaine des bibliothèques (principalement académiques), Amanda Paul-Joseph a validé ses acquis grâce à l'article 32 de la Loi fédérale sur la formation professionnelle. Elle a obtenu son CFC d'Agente en Information documentaire en juin 2018, durant son stage à l'Institut suisse de droit comparé.

Elle a été engagée en janvier, dans le cadre d'un emploi temporaire, en qualité d'employée de bibliothèque. Cette mesure fut malheureusement interrompue, suite au confinement, après seulement deux mois d'activité, au cours desquels elle fit preuve d'un grand enthousiasme pour son travail et s'intégra rapidement à l'équipe. Elle y accomplit l'ensemble des tâches du poste laissé vacant à la suite du départ de Marielle Delessert fin janvier 2020, et nous convainquit très rapidement de ses compétences pour reprendre cette fonction.

En septembre, Amanda Paul-Joseph fut engagée pour le poste de bibliothécaire (15%). Elle y gère le catalogage, les prêts et le suivi des commandes.





PAR FRANÇOIS FELBER \_\_\_

## **COUPS DE PROJECTEUR**

#### FLORENCE VEZ

Titulaire d'un Master en biogéosciences, option sol et végétation, mais aussi technicienne en herboristerie et ayant travaillé en maraichage et arboriculture, Florence Vez est une biologiste qui aime mettre la main à la pâte. Elle nous a fait profiter de ses compétences et de sa personnalité naturelle et positive de juin à décembre. Elle a contribué largement à la réalisation de la partie extérieure de l'exposition Trésor végétal pour laquelle elle a créé un circuit comprenant à la fois des plantes vivantes menacées, des photos de Mario Del Curto et des panneaux didactiques. Elle a également conçu un nouveau plan du Jardin botanique de Lausanne. Elle a en outre rédigé et installé des panneaux didactiques sur les milieux naturels de Suisse et sur certaines espèces menacées, des questions sur le mitage du territoire et la renaturation, et les cartels des photographies. Elle a également élaboré les panneaux pour l'exposition à Pont-de-Nant. Pour la partie intérieure de l'exposition à Lausanne, elle a participé à la conception des différents jeux et à la réalisation de plusieurs modules. Florence a été aussi très active dans la mise en place des inventaires de collections vivantes. Elle a encadré le travail de deux stagiaires pendant un mois et assuré des visites guidées de l'exposition Trésor végétal, ainsi que des animations pédagogiques sur le «Sens des arbres» et la «Découverte de la serre tropicale et les plantes carnivores», destinées aux écoles.

## JULIA OGAY-ZOSSO

Bénévole au sein des MJBC depuis plus de 10 ans, Julia Ogay-Zosso est passionnée, entre autres par les plantes. En 1968 déjà, elle suit les cours de M. Würgler à l'Université populaire, avant de s'inscrire au Cercle de sciences naturelles de Vevey-Montreux; les fleurs rencontrées lors des courses avec le Club Alpin trouvaient ainsi un nom.

Aujourd'hui, aux MJBC, investie dans son travail et toujours intéressée, elle aide Rebecca Grin au tri des graines pour l'échange entre jardins botaniques, s'occupe des semis, des repiquages. Elle collabore aussi avec Bertrand Piller, veille à l'entretien et au nettoyage de la serre tropicale, s'occupe de la taille des plantes carnivores et de leur multiplication.

Auparavant, Julia Ogay-Zosso a été notamment secrétaire à l'école d'agriculture de Grange-Verney (Moudon). Dès les années 1990 elle a été active au sein de différentes associations pour la défense du droit d'asile; parallèlement elle a donné des cours de français à des migrantes et des cours de comptabilité à des apprenti-e-s, jusqu'à récemment.



Actuellement, parmi les nombreuses activités qui occupent ses journées de retraitée, elle suit des cours d'espagnol et de culture espagnole. Elle a pu réaliser dernièrement un voyage de deux mois entre le Chili et l'Argentine, guidée par son fils. Les trésors dénichés dans les boîtes à livres lui permettent de continuer la découverte de ces cultures, leur histoire mouvementée et celle des mouvements syndicaux.

## **JOURNÉE DE FORMATION À L'ECA**

Le 9 mars, sur proposition de Bertrand Piller, jardinier botaniste, toute l'équipe des MJBC a participé au cours de sensibilisation incendie d'une demi-journée au Centre de formation de l'ECA. A la visite de l'exposition et la présentation théorique, ont succédé une série d'exercices, parfois impressionnants, que toutes et tous ont réalisé avec le sang-froid nécessaire.



## Union, mariage de Rebecca Leimgruber

Jardinière botaniste aux MJBC depuis le 1er août 2014, Rebecca Leimgruber, responsable du secteur rocailles suisses et plantes protégées vaudoises, ainsi que de la conservation *in situ* de plantes rares et menacées s'est mariée en août avec Didier, agriculteur à Gland; elle a changé son nom de famille en Grin. Tous nos vœux de bonheur les accompagnent!



Depuis que j'ai repris la présidence de l'Association des Amis des Musée et Jardin botaniques de Lausanne en 2011, je n'ai jamais vécu une année comme celle qui vient de s'achever. Ce coronavirus a tout chamboulé sur son passage et il semble que ce n'est pas prêt de s'arrêter.

Pour les expositions que nous soutenons, la fermeture du Musée et du Jardin ne nous a pas permis de visiter celle du printemps «Muma. Dormance» pendant les dates prévues. Heureusement qu'elle a pu être prolongée entre le 8 et le 21 juin 2020. Le vernissage de l'exposition principale «Trésor végétal. Comment sauvegarder nos plantes menacées» a dû être repoussé au 10 septembre 2020, mais par contre nous aurons l'occasion de l'admirer jusqu'au 31 octobre 2021. Avec les fermetures répétées du Musée suite aux mesures prises par le Canton et la Confédération, c'est une chance réelle d'avoir cette prolongation.

Le comité de l'AMJB a pris la décision que notre Assemblée générale aurait lieu sous forme virtuelle et cela s'est très bien passé. Suite à la nomination de notre secrétaire Christophe Randin comme directeur du Jardin alpin de Champex et de la démission de Marianne Jaggi du poste de trésorière, nous sommes heureux de vous communiquer que Béatrice Valverde est la nouvelle secrétaire de notre Association et Béatrice Coenca-Chuard notre nouvelle trésorière. Nous remercions Marianne Jaggi et Christophe Randin pour leur activité bénévole durant ces dernières années et accueillons chaleureusement Béa-

trice Valverde et Béatrice Coenca au sein du comité de l'AMJB dont les deux autres membres restent les mêmes, à savoir Alain Dessarps vice-président et le soussigné comme président.

En cette année 2020 perturbée par le virus, l'AMJB n'a pas pu être présente sur un stand à la Fête printanière ni à la Nuit des Musées en raison de l'annulation de ces rendez-vous annuels. Par contre, nos membres ont eu le plaisir de recevoir la brochure de l'exposition «Trésor végétal. Comment sauvegarder nos plantes menacées», le Portrait de botanique N° 58 de Joëlle Magnin-Gonze «Plantes parasites. Orobanches, cuscutes et autres écornifleurs» et L'étamine 24, le rapport annuel 2019 des Musée et Jardins botaniques cantonaux.

Il est dommage de constater que le nombre de membres de l'AMJB continue de diminuer en raison de radiation due au non-paiement de la cotisation. Heureusement, nous constatons que plusieurs membres ajoutent un don au montant de la cotisation. En fin d'année, nous avons eu le plaisir de recevoir un magnifique don de l'Association « Plantes et Rocailles » et nous adressons nos chaleureux remerciements à Corinne et Michel Marie qui ont été les piliers de cette association.

Sur cette bonne nouvelle, je termine ce billet du président en souhaitant que vous soyez en bonne santé. Prenez bien soin de vous!

### Comment devenir « Ami »

L'Association des Amis des Musée et Jardin botaniques de Lausanne (AMJB) a été créée en 1993 pour soutenir les activités de l'institution. Chaque membre reçoit des invitations aux expositions et diverses manifestations, ainsi que les publications (« Portrait de botanique », catalogue d'exposition). Les cotisations annuelles s'élèvent à CHF 20.- (membre individuel), 30.- (membre couple), 100.- (membre collectif); le statut de membre à vie s'acquiert en s'acquittant de 20 cotisations en un seul versement. Pour devenir « Ami », vous pouvez envoyer un courriel à : amjb@hotmail.ch.



PAR PHILIPPE SAUVAIN \_\_\_

## LES ABEILLES DU JARDIN BOTANIQUE, ENTRE RÊVE ET RÉALITÉ

Depuis plusieurs décennies, quelques ruches profitent de la diversité florale du lieu.

Dans les années 90, Martial Schaer, jardinier, avait proposé de poser deux ruches sous les châtaigniers au fond du jardin. Gino Müller, alors directeur, avait donné son accord, tout en demandant le soutien de Robert Steiger, inspecteur cantonal des ruchers. Les ruches ont été rapidement mises en place et une conduite extensive nous a permis de conserver ces colonies quelques années en produisant régulièrement un peu de miel.

Suite au départ de Martial, j'ai repris l'entretien et le suivi des ruches et bénéficié des conseils de Michel Roth, apiculteur réputé. En effet, il s'est occupé pendant de nombreuses années de la formation des nouveaux apiculteurs auprès de la société d'apiculture de Lausanne.

Mais la perte répétée de colonies due à l'arrivée du varroa (acarien parasite des abeilles), ainsi que les déprédations et surtout le risque que pouvait présenter l'ouverture des ruches par des personnes inconscientes, posaient quelques soucis. Le nouveau parti des Verts-libéraux, en collaboration avec Michel Roth, me proposa de placer des ruches sur le toit du Musée botanique ce qui a ainsi pu éviter tout incident avec des visiteurs.

A cette époque, les ruches sur les toits étaient assez rares – on entendait parfois parler de celles de l'Opéra de Paris – mais actuellement beaucoup d'entreprises louent les services d'apiculteurs afin d'avoir quelques ruches.

Après avoir récupéré quelques essaims, l'envie de mieux connaître le monde fascinant des abeilles m'a fait me rapprocher de ces ruches. En discutant avec M. Roth, je me suis rendu compte de l'évolution défavorable que subissent les colonies d'abeilles. Jadis, une ruche pouvait rester en place 4 à 5 ans avec la même reine et produire une à deux hausses de miel presque chaque année.

Actuellement, il faut surveiller l'abondance de la population de varroa dès le printemps. Il faut retirer des cadres les couvains de faux-bourdons (mâles) qui, du fait de leur durée de métamorphose de 24 jours au lieu de 21 pour les ouvrières, sont préférés par les varroas pour leur reproduction. Il faut ensuite essayer de diviser les ruches

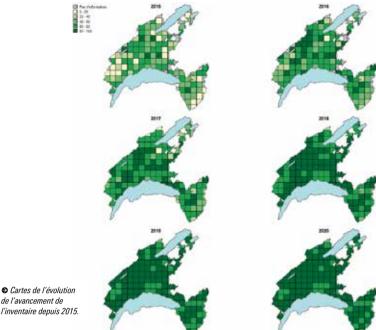
les plus fortes pour créer de nouvelles colonies prêtes à prendre la relève de ruches trop envahies par les varroas et les viroses qu'ils favorisent.

On lutte encore, dès la récolte du miel achevée, avec des évaporations d'acide formique et oxalique. Actuellement, plus particulièrement en ville, de longues périodes chaudes et sans précipitations bloquent les colonies d'abeilles en été en arrêtant la récolte de miellat. En effet, les arbres assoiffés n'abreuvent plus de leur sève les pucerons, producteurs primaires de ces exsudats sucrés que récoltent les abeilles. La matière première du miel de «forêt» manquant, certains apiculteurs doivent même nourrir leurs ruches pour leur permettre de passer la période estivale!

Et les perspectives sont loin d'être réjouissantes... les frelons asiatiques sont à notre porte. Ceux-ci capturent les abeilles aux abords des ruches pour en nourrir leurs larves et peuvent ainsi décimer une colonie en quelques jours. Par ailleurs, les abeilles sont menacées par un petit coléoptère sud-africain, *Aethina tumida*, dont les larves creusent l'intérieur des cadres en se nourrissant de larves d'abeilles, de pollen et de miel.

Les bonnes récoltes de cette année 2020 ne doivent pas nous faire rêver: la mondialisation concerne aussi les parasites et les maladies, que ce soit pour les plantes ou les animaux. Ajoutez à cela les pesticides, la pollution, sans oublier le réchauffement climatique, les monocultures et les rotations de cultures trop rapides et vous avez une bonne idée des causes multiples du déclin et de la mort des abeilles. Même les plus de 600 espèces d'abeilles sauvages qui existent en Suisse, bien que moins médiatisées, subissent ces nuisances avec des effets désastreux.

Si vous avez reçu un pot de miel, savourez-le sans attendre! C'est vrai qu'il peut se conserver presque indéfiniment, mais ses arômes sont fugaces. La meil-leure façon de pouvoir en apprécier le parfum encore longtemps, c'est de prêter attention à notre environnement, qu'il soit urbain ou rural, et de favoriser les circuits courts qui valorisent le travail des apiculteurs et des autres artisans de la terre.



PAR SARAH BURGY ET JOËLLE MAGNIN-GONZE \_\_\_

## ATLAS DE LA FLORE VAUDOISE, UN PROJET DU CERCLE VAUDOIS DE BOTANIOUE RAPPORT ANNUEL 2020

## Travail de terrain

L'inventaire de l'Atlas de la flore vaudoise s'est terminé fin 2020 avec un total de 560'454 observations, enregistrées en l'espace de huit années (du 1er janvier 2013 au 31 décembre 2020), soit bien plus qu'espéré! L'objectif de réaliser un inventaire le plus complet possible, de manière à recenser au moins 80% de la flore potentielle dans chacune des mailles du canton, a également été atteint. L'inventaire des mailles secondaires (partiellement sur le canton de Vaud) déficitaires en données ainsi que l'inventaire de la flore aquatique ont également été finalisés.

En 2020, le travail de terrain s'est principalement focalisé sur des recherches spécifiques: récoltes de spécimens témoins pour valider les données incertaines (missions validation), recherches d'espèces rares sur la base de données anciennes (missions espèces rares), recherche d'exemplaires à photographier pour illustrer les taxons n'ayant pas encore d'illustration dans l'Atlas (missions photos).

Le bilan 2020 est très positif. En effet, les missions proposées pour finaliser l'inventaire ont eu du succès:

- 91 missions validations ont permis de valider 41 observations et d'en corriger 50.
- 109 missions espèces rares ont permis de retrouver 62 stations. 46 stations n'ont pas été retrouvées (probablement disparues), et une était inaccessible.
- 210 missions photos ont été réalisées, mais il reste encore près de 280 taxons à illustrer.

## Validation des données

Grâce aux «missions validation» et aux parts d'herbier récoltées par les bénévoles tout au long du projet, les données des taxons difficiles à identifier, rares, ou dont la localisation était située en dehors de l'aire de répartition connue, ont pu être vérifiées.

Ce travail titanesque de quelque 16'356 vérifications, a permis de valider 15'846 données et d'en corriger 510. On constate donc que seuls 3% des données ont fait l'objet de corrections, confirmant la haute qualité des données générées par l'Atlas.

## Géolocalisation des données anciennes

En 2020, les observations floristiques provenant de différentes publications scientifiques ont été transcrites et géolocalisées par le Groupe de travail «Données anciennes». Au total, ce sont 27'000 données anciennes qui ont pu être transmises à la base de données d'Info Flora grâce à la participation de bénévoles assidus que nous remercions.

Les spécimens d'une série d'espèces prioritaires issus de l'herbier vaudois du Musée botanique cantonal ont aussi fait l'objet de transcriptions et géolocalisations de données. Au total, 2500 données ont pu être transmises à Info Flora. Quelque 3000 données supplémentaires ont également été transcrites et doivent encore être géolocalisées ou faire l'objet de recherches complémentaires.

Toutes les données générées contribueront à évaluer la répartition ancienne de ces taxons et permettront d'analyser l'évolution de la flore - une étude du canton de Vaud basée sur les données de l'Atlas - dont les résultats seront présentés dans l'ouvrage illustré.



## Herbier de l'Atlas

En 2020, des ateliers ont été organisés afin d'effectuer le montage de l'herbier de l'Atlas, qui regroupera tous les spécimens récoltés par les participants au cours des huit années d'inventaire. Les planches d'herbier seront ensuite intégrées à l'herbier vaudois du Musée botanique cantonal.

## Rédaction du livre

Les rédacteurs et relecteurs de l'Atlas ont battu des records en 2020. En une année, plus de 1000 fiches descriptives ont été rédigées! Au total, près de 1600 fiches ont été écrites depuis le début de la rédaction en 2018, sur environ 2500 taxons qui seront décrits dans l'Atlas.

Parallèlement à la rédaction des fiches espèces, celle des chapitres introductifs et des encadrés thématiques suit son cours. Les encadrés ponctueront l'ouvrage en abordant différentes thématiques liées à une espèce: un hautlieu botanique, les enjeux de conservation d'un taxon, une espèce emblématique, la biogéographie ou les aspects systématiques.

La maquette du livre est quant à elle presque finalisée, la rédaction des dernières fiches espèces allant encore influencer la mise en page et le nombre de pages final.

### Formation et activités

Les séances mensuelles de détermination des plantes récoltées par les participants à l'Atlas ont eu lieu seulement de juin à septembre, pandémie oblige.

En juin 2020, la dernière journée d'inventaire floristique de l'Atlas a tout de même pu avoir lieu: une journée réservée aux responsables de carrés Atlas, qui a permis de compléter les données du carré «La Bullatonne» dans la région du Chasseron. Des espèces typiques et rares des prairies maigres calcaires et prairies à sermontains ont été observées, comme l'orobanche blanche (*Orobanche alba*), l'orobanche réticulée (*Orobanche reticulata*), ou le millepertuis de Richer (*Hypericum richeri*).





♠ Lappula deflexa: observée au Sex de la Sarse, Corbeyrier, 04.09.2020. Première observation depuis 1904.

## **Formation**

## **COURS DONNÉS**

- Joëlle Magnin-Gonze: atelier sur les bourgeons pour Infoflora, 31 janvier
- Joëlle Magnin-Gonze: plusieurs ateliers floristiques (1er et 2e niveau)
- François Felber: Plant Population Genetics and Conservation.
   Université de Lausanne. Programme de master BEC (Master of Science in Behaviour, Evolution and Conservation),
   crédit: 1,5 ECTS, 17 h de cours en anglais, semestre d'été.
- François Felber: Plant Population Genetics and Conservation.
   Université de Neuchâtel. Programme du master biologie, crédit: 1,5 ECTS, 17 h de cours en anglais, semestre d'été.
- François Felber: Diversité du vivant: botanique, Université de Lausanne, Bachelor biologie 1<sup>re</sup> année, crédit: 6 ECTS, 40 heures de cours en français, semestre d'été.

#### **COURS SUIVIS**

 Julien Leuenberger: Cours ICOM, Concevoir une exposition à petit budget, novembre.

#### SUPERVISIONS

 Unravelling the origins of Edelweiss (Leontopodium alpinum) populations from the Jura mountains. Manzocchi Silvana, supervisée par Christophe Randin, Christian Parisod et François Felber

### PARTICIPATION À DES CONGRÈS. COLLOQUES ET RÉUNIONS

- Stéphan Cottet et François Felber: Le nouveau passeport sanitaire, Conservatoire et Jardin botaniques de Genève, 16 janvier.
- Julien Leuenberger: Assemblée générale 2019 du Réseau Romand Science et Cité – Château de Morges et ses musées, 27 janvier.
- François Felber: Ciné au Palais, présentation du film La main verte, Palais de Rumine à Lausanne, 1er février.
- François Felber: Société suisse d'allergologie, conférencier invité: Durabiltree, Grindelwald, 1<sup>er</sup> février.
- Julien Leuenberger: Assemblée générale de l'AMLP Palais de Rumine à Lausanne, 3 mars.
- Corine Décosterd, François Felber, Sophie Gay Völlmy: AG HBH, Saint-Gall, 13 et 14 août.
- Julien Leuenberger: Assemblée générale de l'association ÔMUZÉ - Palais de Rumine à Lausanne, 10 septembre.
- Julien Leuenberger: Réseau des médiateurs culturels et scientifiques des musées cantonaux – Accueilli aux MJBC avec une présentation des dispositifs ludique de l'exposition Trésor végétal, 29 septembre.
- François Felber: Les jardins botaniques suisses et leurs missions en faveur de l'environnement, conférence au Rotary-Club Lausanne-Ouest, 5 octobre 2020.
- Patrice Descombes: Flora Jurana, séminaire de travail sur la validation des données botaniques organisé dans le cadre du projet Flora Jurana, 25 novembre 2020

## **EXCURSIONS ORGANISÉES ET PARTICIPÉES**

- François Felber: Excursions et atelier organisés par la Société botanique suisse.
- François Felber: Visite botanique du Parc Szilassy à deux voix, avec Julien Réchautier, architecte paysagiste chez Verzone Woods Architectes, dans le cadre de Bex & Arts 2020.
- Joëlle Magnin-Gonze: Organisation de l'excursion pour les participants aux Ateliers floristiques le 28 juin: Flore du Mormont
- Joëlle Magnin-Gonze: Organisation de l'excursion du CVB le 20 juin: La Broye: la Bressonne et la Mérine et leurs falaises en molasse
- Joëlle Magnin-Gonze: Participation aux excursions du CVB et aux journées d'inventaires pour l'Atlas de la flore vaudoise.
- Joëlle Magnin-Gonze: Participation aux journées d'étude organisées par la Murithienne sur les saules (22 août) et sur les fétuques (23 août).

### **EXPERTISES ET JURYS**

 François Felber: Participation au recrutement du directeur adjoint d'Infoflora. Genève, 14 février.



Amandier, Prunus dulcis © Vincent Guerra





Musée est Jardins botaniques cantonaux

Avenue de Cour 14bis

1007 Lausanne Tél. +41 21 316 99 88 www.botanique.vd.ch

