

# Rapport d'activité 2018

30



# L'expertise Mediplant

---



## Innovation

Générer de la plus-value par la valorisation de nouvelles plantes



## Optimisation

Sécuriser l'approvisionnement grâce à des variétés stables et homogènes, du terrain jusqu'au processus d'extraction



## Services

Bénéficier de l'expertise d'un centre de R&D spécialisé en plantes alpines



# Le mot du Directeur

## Site internet

C'est chose faite. Médiplant dispose d'un nouveau site internet depuis la fin de cette année. L'ancien site a été complètement remanié avec une présentation simplifiée, pour une lecture plus rapide. Le site se focalise principalement sur les prestations offertes par Médiplant dans les domaines de la recherche agronomique et de l'extraction végétale. L'adresse reste inchangée [www.mediplant.ch](http://www.mediplant.ch).

## Dalle Molle

La fondation Dalle Molle, du nom de l'industriel italien inventeur de la boisson Cynar, était l'un des 3 partenaires, avec la Confédération et le Canton du Valais, à signer l'acte de création de Médiplant il y a une trentaine d'années. D'autres institutions, œuvrant essentiellement dans le domaine de l'intelligence artificielle (ISSCO, IDSIA, Idiap) ont été également soutenues par cette fondation. Cette dernière, dont Médiplant est membre du comité, se prépare à fêter les cinquante années de son existence. Nous aurons l'occasion en 2019 de vous informer sur les festivités à venir de cette fondation dédiée à la promotion de la recherche appliquée et des réalisations visant à l'amélioration de la qualité de la vie.

## Projets Innosuisse

L'agence suisse pour l'encouragement de l'innovation basée sur la science dans l'intérêt de l'économie et de la société, est un levier apprécié des PME en Suisse pour renforcer leur compétitivité. Preuve en est, la participation cette année de Médiplant à 3 projets soutenus par Innosuisse, 2 projets d'innovation et un chèque innovation, sur 3 thématiques différentes. Le premier concerne le développement d'un complément alimentaire avec une efficacité bien caractérisé pour le compte d'une startup installée sur le site PhytoArk. Le deuxième, consacré à l'agronomie, s'applique à optimiser un équipement de traitement des eaux en agriculture pour une PME valaisanne. Le dernier enfin, par le biais d'un chèque innovation accordé à une startup valaisanne, a testé la faisabilité d'un nouvel extrait végétal pour une application cosmétique très spécifique. Les résultats encourageants de ce dernier, devraient aboutir l'an prochain sur le dépôt d'un projet plus ambitieux. Ces projets par la même occasion, soulignent l'importance d'une structure de recherche tel que Médiplant pour accompagner les startups et PME régionales dans leur développement.

## Extraits végétaux

L'activité de la plateforme d'extraction reprise en 2015 par Médiplant poursuit son développement. Nous relations dans le rapport d'activité de l'an passé la 'success story' du développement de l'extrait de saxifrage pour le compte de Tauderma.

L'engouement cette année pour le chanvre CBD a généré un nouveau savoir-faire pour notre plateforme. Enfin, le développement et la production d'extraits en prestation de service a pris un nouveau virage avec l'acquisition en cours d'année d'un lyophilisateur de capacité semi-industrielle.

Les travaux de recherche et développement de Médiplant de plus en plus orientés ces dernières années vers le secteur privé, donc sous couvert de confidentialité, rendent la diffusion des résultats plus difficile, mais conforte l'utilité d'une structure comme la nôtre. Nous en profitons pour renouveler nos remerciements à nos 2 partenaires institutionnels, la Confédération et l'Etat du Valais, pour leur soutien indispensable à notre fonctionnement.

Xavier Simonnet

# Fonctionnel 2018

Le **Conseil de Direction** de Mediplant s'est réuni à 3 reprises.

Le Conseil de Direction du **10 avril 2018** a été en grande partie consacré à la préparation de l'assemblée générale qui se tenait le même jour.

Une attention particulière a été portée à la relation contractuelle de Mediplant avec la Confédération, accords qui restent encore à finaliser. Plusieurs hypothèses de travail ont été émises et seront évaluées par les 2 partenaires membres de Mediplant, à savoir la Confédération et l'Etat du Valais.

La succession de M. Serge Siéro à la présidence de Mediplant a également été évoquée. Atteint par la limite d'âge, son mandat se terminera d'office en 2019. Un successeur devra lui être trouvé avec approbation du Conseil d'état.

Le Conseil de Direction du **16 octobre 2018** s'est à nouveau penché sur les relations entre Mediplant et la Confédération via sa structure de recherche agricole Agroscope. Les conséquences possibles des hypothèses émises lors du Conseil de Direction précédent sur les statuts actuels ont été discutées. Du côté Agroscope, divers changements rendent difficile la finalisation de ce dossier actuellement.

Au final pour 2018 et 2019, c'est le statu quo qui prévaut sur le modèle du mandat de prestations Mediplant-Agroscope de la période quadriennale précédente.

Le bilan provisoire des activités sur la base des 3 premiers trimestres 2018 est encourageant et laisse entrevoir une année avec un résultat correct.

Le Conseil de Direction du **30 novembre 2018** s'est réuni pour tirer un premier bilan de l'activité de la plateforme d'extraction après 4 années d'activité et définir une stratégie d'acquisition des mandats.

Après des débuts assez difficiles pour se faire connaître et adapter l'équipement disponible, l'activité de prestations auprès des startup et PME est croissante. Des corrections restent encore à réaliser entre hypothèses initiales et réalités du marché. L'acquisition d'un lyophilisateur cette année répond par exemple aux demandes de plusieurs clients.

M. Benjamin Rohrer représentant romand pour le réseau Swiss Food Research (SFR) est venu nous présenter le fonctionnement de SFR, ainsi qu'acquérir une meilleure connaissance du potentiel de Mediplant, afin de mieux valoriser la participation de Mediplant au sein de la plateforme SFR.

L'**assemblée générale** ordinaire de Médiplant s'est tenu le **10 avril 2018**.

Dans son rapport annuel le Directeur relate la proportion toujours plus importante des projets confidentiels. Ainsi en 2017, l'équipe Mediplant a traité 21 mandats avec des firmes privées, 2 avec la Confédération et 5 avec la fondation valaisanne The Ark. Deux publications ont été générées par le projet international SCOPES et une réalisée en collaboration avec Agroscope sur la technique analytique du NIRS. Enfin 3 brevets sont en cours sous l'égide de la fondation The Ark avec Mediplant comme co-inventeur.

Les comptes 2017 ont bouclé dans les chiffres noirs avec approbation à l'unanimité par l'Assemblée générale.

Les prévisions 2018 sont bonnes, mais un effort accru doit être déployé pour la recherche de nouveaux mandats.

Le Président se réjouit du soutien renouvelé chaque année par l'Etat du Valais et rappelle la situation qui prévaut actuellement concernant les rapports avec la Confédération.

En l'absence de la nomination d'un remplaçant par l'Etat du Valais, le Président accepte de poursuivre son mandat une année supplémentaire. Ce sera la dernière, puisque ce mandat se terminera d'office en 2019.

Enfin l'Assemblée générale salue, en attendant l'approbation de l'Etat du Valais, la nomination de M. Wilfried Andlauer, enseignant à la HES-SO de Sion, en remplacement de M. Sergio Schmid, démissionnaire.

L'Assemblée Générale s'est clôturée avec la visite de l'atelier de la FOVAHM sur le site du PhytoArk.



Comme nous le rappelions précédemment dans ce rapport, les projets réalisés cette année sont essentiellement couverts par la confidentialité et ne permettent donc de diffusions d'informations.



## Agronomie

En agronomie, les projets concernent des thématiques aussi diverses que la domestication de nouvelles espèces, notamment alpines, la sélection et l'optimisation culturales pour des usages spécifiques, la valorisation de sous-produits et l'appui technico-scientifiques auprès de sociétés à l'étranger.



Qu'il s'agisse d'une nouvelle espèce jamais cultivée ou d'améliorer les performances d'anciennes variétés, nous avons les réponses pour sécuriser vos approvisionnements en plantes selon votre cahier des charges.

Nous nous appuyons sur une structure performante avec des terrains en plaine et en altitude, des serres, un laboratoire in vitro, séchoir, ...



# Activités 2018



## Analytique et extraction



Notre plateforme technologique PhytoArk et son laboratoire permettent la réalisation de travaux de R&D et la production en prestation de service d'extraits végétaux du laboratoire à l'échelle préindustrielle.



Extractions, filtration, concentration, lyophilisation à l'échelle labo, pilot et production.  
Suivi analytique, HPLC-DAD, GC-MS, ....



# 'AGEFI

EN CONTINU ACTEURS ENTREPRISES POLITIQUE MARCHÉS FOCUS ESSENTIALS

## PhytoArk transforme les plantes en or

MARDI, 08.05.2018

Spécialisé dans la valorisation des végétaux issus des Alpes, le site technologique, PhytoArk, dans la région de Sion, fête ses 5 ans.

Maude Bonvin

Unique en Suisse au niveau des PME, le centre de recherche dédié aux préparations naturelles, PhytoArk, s'étend sur 1500 mètres-carrés en pleine verdure dans la vallée du Rhône. «Un tiers de la surface est consacré à l'accueil de start-up», explique Sarah Schneider, cheffe de projet en...



PhytoArk se positionne sur la santé par les plantes.

Partager

## PhytoArk innove avec les plantes alpines



**SARAH SCHNEIDER.** Cheffe de projet en cosmétologie auprès de PhytoArk, qui soutient une quinzaine de start-up chaque année. Ces jeunes pousses sont spécialisées dans la santé, la nutrition et l'industrie cosmétique.

PhytoArk transforme herbes et fleurs en lotions, potions et aliments. Spécialisé dans la valorisation des plantes alpines, le site technologique souffle ses cinq bougies. Unique en Suisse au niveau des PME, le centre de recherche, basé dans la région de Sion-Conthey, accueille une quinzaine de start-up chaque année. Parmi elles, Pharnalp s'est démarquée. La société active dans la phytopharmacie a levé 1,8 million de francs. Les jeunes pousses soutenues par cette institution sont en phase préindustrielle. Pour passer le cap de l'industrialisation, elles devront accroître la superficie de leur culture, ce qui n'est pas si facile

21 MAI 2018

Terre@Nature

5



Sur les coteaux de Sarreyer (VS), Isabelle Galtonud (à dr.) cultive des plantes aromatiques et médicinales. PhytoArk, plateforme technologique de Mediplan, se charge ensuite des analyses physico-chimiques assurant leur qualité. Julien Hürterier en est le responsable.



**AGRICULTURE** La culture des plantes aromatiques et médicinales est un secteur en expansion en Suisse, notamment en Valais, où les producteurs profitent de la présence d'un centre de recherche scientifique et d'un pôle technologique.

## Du champ à la gélule, les plantes suisses tirent leur épingle du jeu

L'hiver vient juste de quitter les moyens de Sarreyer. Les parcelles parfaitement exposées d'Isabelle

**PLANTES EN STOCK**  
La florissante de plantes alpines PhytoArk

ment pour les produits déjà sur le marché, il n'en va pas de même pour les cosmétiques ou pilules, en phase de test ou de

actifs, par exemple, est indispensable pour justifier l'effet bénéfique des compléments alimentaires sur la santé. Leur teneur doit

# Collaborations

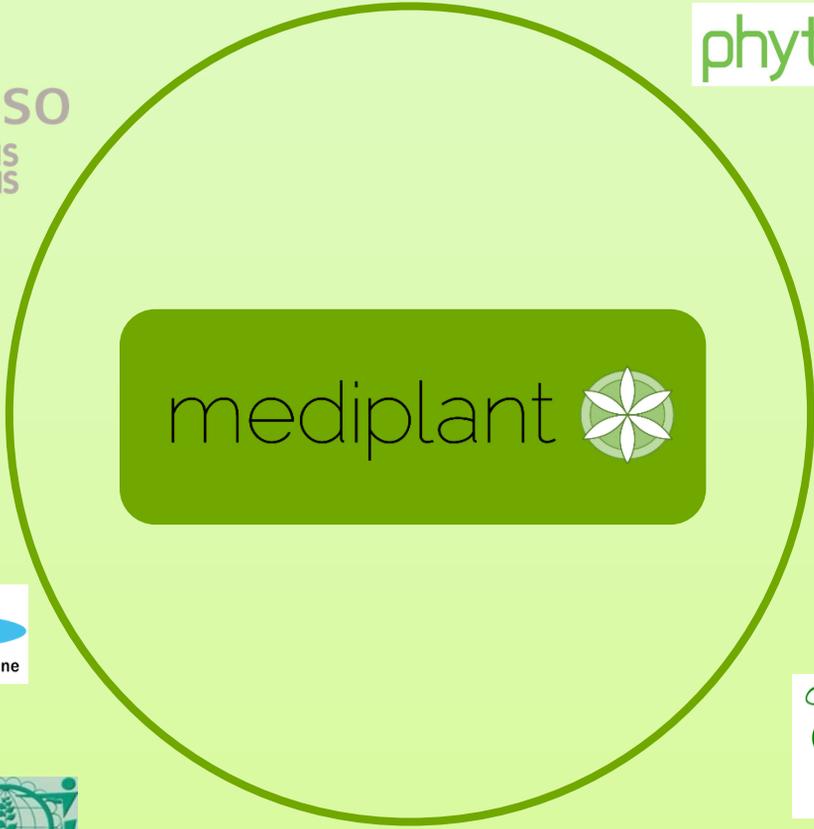


Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie,  
de la formation et de la recherche DEFR  
**Agroscope**



**CANTON DU VALAIS**  
**KANTON WALLIS**















Collaborations

# Conférences et manifestations

## 14-16 janvier

Phytovalley® Tirol à destination des firmes cosmétiques et pharmaceutiques se basant sur des extrait de plantes. Participation avec une exposé sur la domestication, sélection et l'optimisation des système de production.

## 16-18 janvier

Les Rendez-Vous Herbalia à Chemillé en Anjou à destination de la filière française des PAM, la plus grande d'Europe. Nombreuses opportunités de contacts et d'échanges d'informations.

## 13 mars

Une délégation marocaine à la découverte de l'agriculture valaisanne a pris connaissance de nos activités de prestations pour les PAM.

## 18 avril

Participation de Mediplant au Café scientifique organisé par l'Université de Neuchâtel au Jardin botanique de Neuchâtel, sur le thème : Plantes locales face au marché global ; alors que le développement durable prône une consommation de la production locale, pourquoi continue-t-on à importer des plantes de l'étranger ?

## 13 juillet

Journée annuelle du PhytoArk qui s'est déroulée dans le magnifique cadre de la région du Rawyl.

## 27-31 août

Séminaire de formation de 5 journées sur la filière des plantes médicinales et aromatiques en Suisse destiné aux étudiants HES. Cours théoriques et visites en Valais ont réunis 25 étudiants.

## 3 décembre

Lancement par Iris du jus de poire aromatisé à l'extrait de chanvre. Produit développé en collaboration avec Médiplant.

## 11 décembre

Event PhytoArk : Possible alternatives to solve antibiotics issues.

Intervention de Médiplant sur le thème « La démédecation en élevage : les plantes comme planche de salut ? ».



Werne S., Klaiss M., Simonnet X., 2018. L'utilisation préventive de l'esparcette nécessite de fortes teneurs en tannins. Bioactualité, 2, 8-9.

Simonnet X. La démédecation en élevage : les plantes comme planche de salut ? Event PhytoArk, 11.12.2018, Conthey.

Carlen C., José F. Vouillamoz, Xavier Simonnet, 2018. Breeding and optimizing cultivation of plants for new innovative phytoproducts. Exposé au Phyto-valley® Tirol du 14-16 janvier 2018 à Seefeld, Autriche.

Carlen C., Quennoz M., Simonnet X., 2018. Optimisation of breeding, cultivating and post-harvest treatments of *Artemisia annua* L. Exposé au International Horticultural Congress (IHC 2018) à Istanbul, Turkey.

# Organisation

## Le Conseil de Direction 2018

Serge SIERRO, président	Canton du Valais
Christoph CARLEN, vice-président	Confédération
Arnold SCHORI	Confédération
Wilfried Andlauer	Canton du Valais

### Organe de révision des comptes

Christian MELLY	Canton du Valais
Suzanne WALBAUM	Confédération

*L'Association Mediplant est administrée par un Conseil de direction, composé de représentants du canton du Valais et de la Confédération suisse. Le Conseil exerce la surveillance des travaux et gère toutes les affaires de l'Association.*

## L'Assemblée générale 2018

Serge SIERRO, président	Canton du Valais
Hélène GAPANY-SAVIOZ	Canton du Valais
Mariette FURRER-RUPPEN	Canton du Valais
Pascal TORNAY	Canton du Valais
Vincent REYNARD	Canton du Valais
Wilfried ANDLAUER	Canton du Valais
Christoph CARLEN	Confédération
Pierre SCHAUENBERG	Confédération
Arnold SCHORI	Confédération
Chantal RAUSIS	Confédération
Jean-Pierre RAUSIS	Fondation Dalle Molle
Laurent TORNAY	Plantamont
Fabien FOURNIER	Valplantes

*L'Assemblée générale constitue le pouvoir suprême de l'Association.*

## Organigramme 2018

### Direction

Xavier SIMONNET	directeur administratif Ingénieur Agronome
-----------------	-----------------------------------------------

### Collaborateurs scientifiques

Julien HERITIER	collaborateur scientifique, ingénieur en chimie
-----------------	----------------------------------------------------

### Service technique

Christian VERGERES	collaborateur technique
Véronique VARONE	auxiliaire de laboratoire

### Service administratif

Chantal RAUSIS	secrétaire-trésorière
----------------	-----------------------

### Stagiaires

Elisa ANTONI	Université de Strasbourg Travail de master sur la culture cellulaire de plantes d'intérêt pour le marché cosmétique
Anaëlle DEGIOANNI	Université de Corte Travail de master sur la valorisation des coproduits issus de la culture de <i>Crocus sativus</i>
M. JUILLARD	Travail de maturité sur le dosage par HPLC des teneurs en CBD et THC du chanvre

# Comptes consolidés 2018

<b>Association Médiplant</b>		<b>Situation au</b>	<b>Situation au</b>
<b>BILAN</b>		<b>31.12.2018</b>	<b>31.12.2017</b>
1	<b>Actif</b>		
10	Actifs circulants	384'070.84	341'897.33
11	Actifs immobilisés	40'627.50	30'000.00
<b>Total 1</b>	<b>Actifs</b>	<b>424'698.34</b>	<b>371'897.33</b>
2	<b>Passif</b>		
20	Capitaux étrangers à court terme	-5'865.45	-9'546.40
20	Capitaux étrangers à long terme	87'471.85	11'367.60
21	Capital propre	370'076.13	363'616.12
	<b>Bénéfice/ (-) Perte de l'exercice</b>	<b>-26'984.19</b>	<b>6'460.01</b>
<b>Total 2</b>	<b>Passifs</b>	<b>424'698.34</b>	<b>371'897.33</b>

<b>PROFITS ET PERTES</b>		<b>31.12.2018</b>	<b>31.12.2017</b>
6	<b>Contributions et Produits</b>		
60	Contribution	691'637.80	574'239.18
61	Produits	33'089.00	115'359.64
<b>Total 6</b>	<b>Contributions et Produits</b>	<b>724'726.80</b>	<b>689'598.82</b>
4	<b>Charges d'exploitation</b>		
40	Charges salariales	350'809.55	373'200.15
41	Autres charges d'exploitation	400'901.44	275'621.31
<b>Total 4</b>	<b>Charges d'exploitation</b>	<b>751'710.99</b>	<b>648'821.46</b>
	<b>Bénéfice/Perte de l'exercice</b>	<b>-26'984.19</b>	<b>6'460.01</b>