

<b>Zeitschrift:</b>	Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerische Naturforschende Gesellschaft
<b>Band:</b>	78 (1895)
<b>Artikel:</b>	Adresse présidentielle présentée à la 78me session de la Société Helvétique des Sciences naturelles
<b>Autor:</b>	Riedmatten, P.-M. de
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-90075">https://doi.org/10.5169/seals-90075</a>

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 08.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# **ADRESSE PRÉSIDENTIELLE**

PRÉSENTÉE A LA

78<sup>ME</sup> SESSION

DE LA

**Société Helvétique des Sciences naturelles**

PAR

**P.-M. de RIEDMATTEN**

Professeur

LE 9 SEPTEMBRE 1895

à ZERMATT

**Leere Seite**  
**Blank page**  
**Page vide**

TRÈS HONORÉS MESSIEURS,

C'est pour la quatrième fois que la Société helvétique des sciences naturelles honore le Valais de sa visite. En 1829 c'est la maison hospitalière du Grand-Saint-Bernard qui a eu le bonheur de vous recevoir ; en 1852 c'est la petite ville de Sion ; en 1880 le joli bourg de Brigue, cette année vous avez réservé cet honneur à Zermatt.

Au nom du Canton du Valais, au nom de la population de Zermatt, au nom de la Société Muri-thienne j'ai le bonheur de vous appeler les Bienvenus.

Un regret cependant vient troubler ce bonheur ; c'est, de ne pas voir à ma place un homme semblable à ceux qui m'ont devancé dans ces fonctions, qui, tous, ont contribué d'une manière ou d'une autre au développement des sciences naturelles et à faire connaître les beautés de la nature de notre cher Canton.

Je ne me fais pas illusion, Messieurs, je reconnaiss hautement que, pour avoir l'honneur de présider une société aussi illustre que la vôtre, il faudrait avoir à son crédit un mérite, quelque faible qu'il

soit. Mais, hélas ! je n'hésite pas à l'avouer, je décline toute prétention à un mérite quelconque.

Je ne puis vous donner ici des détails sur les circonstances qui m'ont élevé à cette place, mais je vous prie de croire qu'il ne m'a pas été loisible de décliner cet honneur.

J'espère, par conséquent, que vous serez assez généreux de m'accorder l'indulgence dont j'ai grand besoin.

Convaincu de mon infériorité, je n'abuserai pas de votre patience et je n'absorberai pas une trop grande part du temps précieux destiné à nos affaires administratives et aux communications scientifiques que vous aurez l'avantage d'entendre de la part de conférenciers distingués.

Messieurs, nous ne pouvons entreprendre notre travail sans nous acquitter d'un devoir sacré, d'un devoir cher à tous ; c'est de rappeler à notre souvenir ceux de nos membres à qui nous aurions été heureux de serrer la main aujourd'hui, mais que la mort implacable vient de nous arracher depuis notre dernière réunion à Schaffhouse.

En témoignage de deuil et pour honorer leur chère mémoire, je vous prie, très-honorés Messieurs, de vous lever de vos sièges.

Qu'il me serait agréable, si j'étais initié dans les secrets de la géologie, de pouvoir vous faire l'histoire du massif au pied duquel nous sommes réunis aujourd'hui ; mais c'est à vous, Messieurs les géologues, que je dois la demander. C'est à vous à déchiffrer les pages de ce grand livre, pages qui ont été pliées et repliées de toutes les façons, dont la nature même des feuillets a été modifiée, dont

les caractères ont pénétré les uns dans les autres de manière à s'effacer mutuellement ; ce grand livre de la nature représenté actuellement par des géants qui dans leur jeune âge ont été entraînés dans les mouvements ondulatoires de l'écorce terrestre mais qui après l'âge triasique ont refusé de se plier trop bas et ont à peine daigné tremper leur pied dans la mer jurassique pour se relever plus fiers encore dans les derniers âges géologiques.

Le châtiment de cette audace n'a pas tardé de se faire sentir. Leur tête s'est recouverte de cheveux blancs et les rides de leur front se sont remplies d'une sueur glacée, et ce n'est qu'en devenant plus humbles dans l'âge contemporain que ces glaçons se sont peu à peu retirés.

Rétablir ces pages, séparer ce qui est enchevêtré, réunir ce qui est séparé, déchiffrer les caractères effacés, voilà de quoi mettre à contribution votre patience, voilà de quoi exercer votre œil sagace.

Si la Providence, Messieurs les géologues, vous a préparé un rude travail, c'est afin que la solution de ce problème difficile soit votre gloire.

Dans les couches moins bouleversées, que la croûte terrestre présente à l'étude du géologue, une partie de l'héritage des époques antérieures a été conservée pour caractériser les différents membres de cette grandiose généalogie. Mais le sol que nous foulons au pied n'a pas été aussi économie. Turbulent de caractère, voulant prendre part à toutes les fluctuations de la vie, à tous les changements de niveau, ce sol ne s'est pas préoccupé de laisser aux générations futures les témoignages de ses différentes phases au moyen desquels seuls, le

géologue reconnaît son histoire. Par son existence tourmentée, il a morcelé, brisé et pulvérisé ses restes organiques et nous en a conservé tout à peine les éléments chimiques comme indice de la présence de ces organismes.

Dans les plis de cet énorme massif il y a aussi de quoi intéresser le minéralogiste, de quoi appeler son attention. Une richesse peut-être incalculable se trouve enfouie dans son sein. Mais la nature est avare sous ce rapport; elle ne nous permet de plonger la main que dans quelques rares plis de son trésor, plis qui en partie se trouvent sur des pentes peu accessibles. Tels sont:

La Rymphischwäng et le Rymphischhorn qui ont à leur pied le Findelen- et Adler-Gletscher;

Le Strahlhorn entre les mêmes glaciers et le Schwarzenberggletscher; le Pollux, un des jumeaux entre le Lyskamm et le Breithorn, etc., etc.

Ces minéraux ont pris naissance pour la plupart dans une roche peut-être éruptive, mais en tout cas profondément modifiée et transformée en un mélange de serpentine, de roches amphiboliques et chloriteuses.

Citons parmi les plus intéressants: la Lazulithe ou Klaprothine qui se trouve à la Rymphischwäng, au Hohthäligrath et au col de St-Théodule. C'est un phosphate d'Aluminium assez rare, d'un bleu de ciel admirable, mélangé de quartz et parfois à du Feldspath, ordinairement à l'état amorphe. La Pérowskit, minéral assez rare aussi, se trouvant dans la serpentine de la Rymphischwäng, composé de titanate de calcium. Les cristaux de cette localité mieux développés que ceux de l'Oural ont servi à

déterminer la forme cristalline du minéral, qu'on avait considérée comme des cubes tandis que ce sont des rhomboèdres d'un angle très-rapproché de l'angle droit.

Dans la même roche se trouvent aussi des grenats de couleur olive, jaune, verte et noire ainsi qu'une variété bizarre de forme, c'est-à-dire de très petits cristaux agglomérés, encaissés dans une pâte d'amianthe serpentineuse, présentant dans son ensemble la forme de rognons.

Un nouveau gîte intéressant est un des jumeaux, le Pollux, où se trouvent des grenats rouge-hyacinthe, de toute beauté, entremêlés de Vésuvian de couleur un peu plus foncé. Les losanges du granatoëdre se présentent comme des miroirs brillants entourés d'un cadre formé d'une infinité de faces différemment inclinées qui sont des solides à 48 faces, c'est-à-dire, formant des biseaux sur les arrêtes du granatoëdre.

Mentionnons encore trois minéraux qui sont souvent confondus à cause de leur ressemblance : la chlorite, la pennine et la klinochlore.

Plus généreuse que pour les minéraux est la nature avec son trésor de plantes alpines. Elle les étale à la vue de tous, et la richesse de cette flore en espèces et variétés est des plus grandes. Aussi agréable et variée est la vue de ces charmantes plantes, aussi fatigant et monotone est d'ouïr l'énumération de leurs noms s'ils ne sont accompagnés d'une description poétique à la Rambert.

Je n'essaierai donc pas de les énumérer, soit parce qu'elles sont trop nombreuses, soit de crainte de provoquer la mauvaise humeur des botanistes

en allant leur dire ce qui existait à Zermatt il y a quelques semaines, mais ce qui n'est plus à la saison où nous nous trouvons ; ils seraient presqu'en droit de m'accuser d'ironie.

J'espère cependant qu'ils nous pardonneront d'avoir choisi ce moment-ci pour notre réunion ; ils comprendront certainement que ce choix n'a pas été arbitraire, mais dicté par les circonstances.

Messieurs, vous avez peut-être remarqué au-dessus du parc renfermant des chamois et des aigles une pente pittoresque, traversée par des sentiers sinueux et surmontée d'une chapelle. Ce petit paradis est le jardin botanique alpin dont l'établissement a été voté par le Grand-Conseil du Canton. L'organisation de ce jardin alpin a été confiée aux soins de la Société Murithienne, soit de son Président infatigable, M. le Prof. Wolf. Le terrain a été mis à la disposition de l'Etat par la gracieuseté de l'inoubliable et regretté Alexandre Seiler, qui n'a jamais reculé devant un sacrifice quand il s'agissait de l'intérêt de son cher Valais.

Le but de ce jardin est bien la conservation de certaines plantes alpines qui menacent, selon le dire des uns, à disparaître, c'est-à-dire, à être extirpées par certains collectionneurs chez lesquels la poésie a fait place au vil amour de l'argent.

Si ce but louable pouvait ne pas être atteint, ce jardin fera cependant la joie de ceux dont les forces ne leur permettent pas de se transporter sur toutes les hauteurs pour la cueillette de cette charmante flore.

Au sujet de la flore agricole, permettez-moi de vous signaler un fait intéressant dans les environs

de Zermatt ; c'est l'altitude extraordinaire à laquelle s'élève la culture du seigle. Ainsi dans la petite vallée de Findelen se trouvent les champs les plus élevés connus, savoir : à la hauteur d'environ 2100 m., peu au-dessus des champs commencent déjà les alpages. Ces champs sont ensemencés dans la 2<sup>me</sup> quinzaine du mois d'août ; la graine germe et la jeune plante a le temps de se développer suffisamment avant l'arrivée de la première neige persistante. Au printemps, vers la fin mars, le cultivateur saupoudre ses champs de terre, afin de hâter la fusion de la neige, laquelle disparaît dans le courant du mois d'avril. Dans la 2<sup>me</sup> quinzaine de juillet le seigle fleurit et peut être récolté vers la fin du mois d'août. Les champs qui sont cultivés une année, sont laissés en jachère l'année suivante et déserbés au mois de juin, puis fumés et préparés pour la prochaine culture. L'herbe extraite en juin est utilisée comme fourrage.

La cause principale de cette croissance rapide réside dans un air sec et un ciel pur. Les rayons solaires traversant un air privé d'humidité, limpide et raréfié, conservent une somme de chaleur et de lumière plus grande — conditions importantes réunies, pour le développement de la vie végétative.

Une lumière intense, accompagnée de chaleur, favorise l'action chimique dans les feuilles, c'est-à-dire, la décomposition de l'acide carbonique et la fixation du carbone dans les tissus. Un air sec et le sol humide, à peine débarrassé de la neige, favorise la transpiration de la plante, un appel de sève et par conséquent une circulation abondante du suc nourricier. Toutes les phases de la végéta-

tion du seigle sont donc parcourues avec rapidité dans un temps très-court.

Quant à la faune, je regrette, Messieurs, de ne plus pouvoir vous signaler l'existence du bouquetin. Ce bel animal a complètement disparu de nos contrées. Nous trouvons encore dans les montagnes qui entourent Zermatt, le chamois, la marmotte, l'aigle, etc., etc., animaux communs dans nos montagnes du Valais.

Je ne saurais vous citer des espèces particulières à Zermatt sauf pour les entomologistes parmi les papillons : le *Polyommatus virgaureæ*, dont le mâle conserve partout le même manteau, tandis que la femelle seule varie et constitue la variété *zermattensis* dans les environs de Zermatt.

Puis la *Setina ioreea*, variété *Riffelensis* au Riffelalp et variété *Andereggii*, au Gornergrat.

Parmi les hyménoptères phyllophages, M. Maurice Paul, entomologiste habile, a découvert à Zermatt quatre espèces, uniques pour la Suisse, telles que :

- Camponiscus apicalis ;
- Camponiscus ovatus ;
- Lygoeonematus Laricis* ;
- Tenthredo velox, variété simplex.

S'il y a des naturalistes qui trouvent leur plaisir dans l'étude spéciale de la faune, de la flore, du règne minéral, il y en a d'autres qui aiment aussi la belle nature et en admirent les merveilles, mais sans se préoccuper des détails de la nomenclature ni des actes physiologiques des êtres intéressants qui en sont le produit. Ils trouvent leur jouissance dans un beau tableau naturel, dans un ensemble varié où alternent un bouquet d'arbres, une verte pelouse, un roc nu parsemé ici et là de lichens,

de quelques mousses. Il y en a, qui se sentiront attirés vers la montagne — asile de paix — pour y chercher le calme qui manque dans leur esprit, agité par les affaires matérielles de ce monde; ils trouveront au pied d'une pyramide couverte de neige, je ne sais quoi, de mystérieux, d'indicible, qui les invite à l'escalader malgré le défi qu'elle paraît leur donner. Une impulsion puissante, presque irrésistible les excite à entreprendre la lutte contre les forces de la nature, à vaincre les obstacles qu'elle lui présente pour s'élever au-dessus du monde matériel, à la sentir palpiter en quelque sorte sous leurs talons, tandis que leur voix superbe s'écrie: Montagne, je t'ai vaincue.

Voilà ce qu'éprouve l'alpiniste.

Ceux qui ne se sont jamais élevés au-dessus de la plaine monotone, taxent souvent les alpinistes d'hommes téméraires, qui ne cherchent dans leurs ascensions qu'une vaine gloriole. Nous admettons que parmi le nombre des ascensionnistes il y en ait qui se trouvent dans ce cas; mais le vrai alpiniste ne s'inquiète guère de ce qu'on dira de lui, il ne cherche que sa propre satisfaction.

Mais, peut-on encore le taxer d'insensé parce qu'il entreprend une lutte qui souvent a été payée au prix de la vie? Pourquoi, se demande-t-on, pourquoi ne se contente-t-il pas d'une ascension qui ne présente aucune difficulté?

Messieurs, l'homme est ainsi fait; de deux entreprises il choisira de préférence, surtout s'il est jeune et courageux, celle qui lui offre le plus d'obstacles à surmonter, de dangers à vaincre; il choisira celle qui fera couler la sueur de son front

pourvu que le but réponde à son désir. Une entreprise qui exige de la lutte est en tout cas un témoignage d'énergie et de courage.

Les ascensions peuvent-elles en réalité être taxées de périlleuses? Elles peuvent l'être effectivement, si on les entreprend sans réflexion. Toute entreprise, si l'on veut avoir la chance d'y réussir, demande une étude préalable; il faut en prévoir tous les accidents, se représenter tous les cas possibles, peser minutieusement les procédés d'action; il faut acquérir de l'expérience par des essais en petit et profiter des expériences d'autrui.

Armé de ces connaissances, le chemin est tracé, es difficultés sont prévues ainsi que les moyens de les vaincre; à moins d'accidents qui ne pouvaient être prévus, la réussite est assurée.

La même chose se présente pour l'alpiniste.

L'alpiniste sérieux cherchera avant tout à faire une bonne école; il exercera ses jarrets pour pouvoir supporter les fatigues; il accoutumera sa tête à a vue du vide; il s'habituerà à savoir agrafer sa semelle aux aspérités des rochers afin d'avoir le pied ferme et des mouvements assurés; car, la sécurité personnelle, la confiance en soi-même, est une qualité indispensable du grimpeur.

Il tirera parti des accidents malheureusement assez fréquents qui ont toujours eu pour cause une faute commise, un manque de prudence.

Ces leçons sont horribles, mais toujours instructives. Il y a dans les ascensions comme dans toutes autres choses des règles à établir, mais surtout à observer.

Y a-t-il d'ailleurs quelque chose de si étrange

dans le danger auquel s'expose le grimpeur? Ne sommes-nous pas tous les jours exposés à des dangers de vie sans crainte et sans émotion aucune? Ainsi en restant immobile dans une chambre, un tremblement de terre peut faire écrouler notre habitation et nous écraser; en circulant tranquillement dans une rue, une ardoise peut tomber d'un toit et nous fendre la tête; en montant dans une voiture, l'animal qui la traîne peut s'effrayer et nous lancer contre un mur, dans un précipice; nous voyageons en chemin de fer, sans nous inquiéter qu'un déraillement peut avoir lieu. Dans ces deux derniers cas nous sommes bien plus exposés que dans une ascension, vu que nous nous confions à une force étrangère que nous ne pouvons pas toujours dominer, tandis que le grimpeur se confie à ses propres forces, à sa propre prudence.

#### TRÈS-HONORÉS MESSIEURS!

Nous avons vu l'alpiniste au pied d'une pyramide dont le sommet l'attire quelque dangereuse que soit l'ascension. Ce sentiment qu'il éprouve, jaillissant de sa nature intime, ne peut pas toujours être défini. Ne serait-ce pas le symbole des aspirations de son âme vers quelque chose de plus élevé, de plus parfait? Ne serait-ce pas le dernier échelon de la marche progressive que nous constatons dans la nature entière depuis le minéral à l'homme? En même temps que nous reconnaissons la progression, le perfectionnement dans la constitution des êtres, allant d'un règne inférieur au supérieur, nous voyons ces êtres se détacher de plus en plus de la terre.

Ainsi le minéral gît, enveloppé dans la croûte terrestre, obéissant aux lois seules de l'affinité chimique. La plante, les pieds enracinés au sol, élève sa tige, ses feuilles, ses fleurs dans l'atmosphère ; elle subit l'influence des phénomènes chimiques, mais un principe s'ajoute — celui de la vie végétative. L'animal complètement détaché du sol, circule librement à sa surface ; il partage avec la plante la vie végétative, mais il est doué d'un nouveau principe — celui de la sensibilité, d'une certaine intelligence qui dirige sa volonté et dont il use pour satisfaire ses instincts.

L'homme enfin, dont la constitution physique est la même que chez l'animal, partage avec lui la sensibilité, mais est doté d'un principe bien supérieur, d'une intelligence capable d'atteindre l'infini — la raison —.

Cette raison, saine et non détournée de sa voie naturelle, lui disant qu'ici-bas ses désirs ne seront jamais satisfaits, l'homme se sent attiré vers une vie plus parfaite, et c'est ce qui fait éprouver le sentiment de se séparer de la terre pour s'élever vers quelque chose de supérieur, qui est son Créateur.

Dépourvu de cet élan par une école qui a faussé ce sentiment naturel, l'homme sans foi en un avenir meilleur ne peut plus y chercher son bonheur. Toutes ses jouissances, si intellectuelles qu'elles soient, ne se rapporteront plus qu'à celles que lui présente l'instinct. Mais, tandis que l'animal utilise son intelligence pour mieux user de ses instincts, c'est-à-dire, pour mieux remplir des fonctions nécessaires à sa vie et à son développement ; l'homme,

sans but supérieur, assujetti aux seules jouissances des sens, usera de sa raison non plus pour remplir une fonction nécessaire à son existence, mais, son instinct devenant une passion, il en usera pour abuser d'autant plus de ses instincts.

Que deviendrait, sans la foi, le courage du soldat? Que deviendrait l'abnégation de la sœur de charité qui soulage les malheureux souffrants en pansant les plaies les plus répugnantes? Que deviendrait, sans la foi, la résignation de l'indigent, qui voit son semblable nager dans l'opulence?

Bannissons cette foi de l'humanité, et nous proclamons du même coup l'égoïsme au lieu de la charité; nous proclamons la lutte pour l'existence au lieu de l'assistance spontanée.

Quittons donc la plaine, infectée du microbe de l'athéisme, pour aller respirer l'air sain de la montagne.

Messieurs! Si vous avez choisi Zermatt pour lieu de réunion de votre laborieuse société, c'est que vous avez senti le besoin de secouer la poussière de votre laboratoire et de sortir pour quelques instants de la vie tourmentée pour venir jouir du calme des alpages élevés.

Si vous vous êtes donné rendez-vous sur ce voisinage des glaciers, c'est pour venir y respirer l'air pur, cet air divin qui nous fortifie dans nos aspirations vers le Très-Haut, sans lequel tout sentiment élevé n'est que mensonge et ironie.

C'est avec ce *sursum corda*, très-honorés Messieurs, que j'ai l'honneur de déclarer ouverte, la soixante-dix-huitième session de la Société helvétique des sciences naturelles.



**Leere Seite**  
**Blank page**  
**Page vide**