SAMEDI 1 FÉVRIER 1890. N° 5 TRENTIÈME ANNÉE

LE CONFÉDÉRÉ

Organe des libéraux Valaisans

Paraissant le Samedi.

PRIX DE L'ABONNEMENT :
SUISSE : Un an fr. 6.— Six mois fr. 3. 50
Trois mois fr. 2. 50.
ETRANGER : (Union postale fr. 9.)

POUR CE QUI CONCERNE LA RÉDACTION
On est prié de s'adresser au Bureau du *Confédéré*, à Sion.
On peut s'abonner à tous les bureaux de poste
Tous les envois doivent être affranchis.

ANNONCES Cantonales 15 c. | Suisses 20 c. | Etrangères 25 c. la ligne ou son espace.
RÉCLAMES 50 cent. la ligne ou son espace.

Pour les Annonces et Réclames s'adresser exclusivement à l'Agence de Publicité *Haasenstein et Vogler* à Sion, Lausanne, Genève, etc.

Confédération Suisse

Militaire. — Le général Herzog est revenu de son intention de se démettre de ses fonctions de chef d'arme de l'artillerie.

Tir fédéral. — La cinquième liste des dons s'élève à 60,477 fr.

Jura-Simplon. — Le gouvernement du Valais a décidé d'agir auprès de la compagnie Jura-Simplon pour obtenir que le canton du Valais puisse nommer aussi un membre du comité de direction.

— Au lieu de la longue et incommode redingote des employés des trains de la Suisse allemande, c'est le veston simple et commode des employés de la Suisse-Occidentale-Simplon qui sera adopté pour les employés du Jura-Simplon.

Vevey-Thoune. — Le comité d'initiative pour le chemin de fer Vevey-Thoune par le col de Jaman et le Simmenthal s'est entendu avec les gouvernements de Berne et de Fribourg, et une demande commune de concession va être très prochainement soumise au Conseil fédéral.

Vins. — La production en vins de la Suisse a été l'an passé de 1,725,000 hectolitres ; l'importation a atteint environ 900,000 hectolitres; 20,000 hectolitres ont été fabriqués avec des raisins frais importés, 60,000 hectolitres avec des raisins secs et 15,000 hectolitres avec du marc.

La consommation totale a été de 2,710,000 hectolitres, à peu près 1 hectolitre par tête d'habitant.

Vins d'Italie. — On peut se rendre compte de la quantité de vins que la Suisse achète à l'Italie par les chiffres suivants : la seule station œnotechnique du gouvernement italien à Lucerne a vendu pendant le mois de décembre dernier 122,069 litres, et pendant toute l'année 1889 1,570,808 litres, soit en chiffres ronds 15,700 hectolitres.

Vaccinations. — La reine d'Angleterre a nommé et convoqué une commission composée de savants de toutes nations pour tirer définitivement au clair la question de la vaccination. Tous les points en litige, toutes les opinions ou pour ou contre seront examinés à fond par tout ce que la science et l'art de guérir comptent de sommités. On décidera, autant qu'humainement la chose est possible, si la vaccine possède bien les effets bienfaisants que lui attribuent ses partisans, et si elle a les inconvénients que lui reprochent ses adverssaires. M. le Dr Adolphe Vogt, professeur à l'université de Berne, a été appelé à faire partie de cette commission. C'est un grand honneur qui est ainsi rendu devant toute l'Europe au savant professeur, disent les journaux bernois.

Décès. — La stastistique des cas de mort violente pendant l'année 1888, en Suisse, a constaté que, sur 58,229 décès survenus pendant cette année, 2342 n'appartiennent pas à la catégorie des morts naturelles. Sur ce nombre, 1255 hommes et 348 femmes ont péri par accident, 506 hommes et 103 femmes par suicide, 43 hommes et 9 femmes par mort violente de nature douteuse. Les cantons qui ont enregistré le plus de suicides sont ceux de Berne (111), Vaud (101), Zurich (84), Neuchâtel (43), Argovie (42 ; ceux qui en ont compté le moins sont Obwald et Appenzell (1 chacun). Les cas de mort causée par la main d'autrui se trouvent dans la même proportion ; en tête vient Zurich (19), puis Berne (15), Neuchâtel et Vaud (5 chacun). Glaris, Zoug, Schaffhouse, Appenzell (Rh.-Int.) et Valais n'en ont aucun.

Une affaire romanesque. — On signale de Berne un fait au sujet duquel le Conseil fédéral va réclamer des explications.

Un jeune peintre bernois de beaucoup de talent, M. Stauffer, vient d'être arrêté à Rome, où il séjournait en ce moment, sur les instances de M. Bavier, ministre suisse auprès du gouvernement italien.

M. Stauffer, à ce qu'il paraît, aurait eu des démêlés avec une puissante famille zurichoise, celle de M. Welti-Escher, pour avoir enlevé la fille de ce dernier.

A Berne, la nouvelle de l'arrestation de M. Stauffer a causé une pénible impression. Aucune plainte n'étant parvenue au Conseil fédéral, on ne comprend pas comment M. Bavier a pu intervenir officiellement comme il l'a fait. M. Stauffer, arrêté à Rome, a été conduit à Florence où il se trouve en ce moment. On raconte que son arrestation lui a causé une telle émotion, que sa santé en a été altérée très sérieusement. Dans le public, ces faits sont vivement commentés et l'indignation est générale. Les démêlés de M. Stauffer avec la famille de M. Welti-Escher ne justifient en aucune façon l'intervention de M. Bavier. On demande une enquête.

Canton du Valais.

Orsières, 28 janvier 1890.

J'ai été étonné que l'*Ami du Peuple,* auquel j'ai été abonné depuis quelques années, après avoir attaqué si fortement Monsieur l'avocat Troillet, ait battu si justement en retraite après la première riposte. Je ne suis pas le seul à être étonné de cela et de ce que l'agresseur ait refusé à donner son nom. On agit ainsi quand on n'a pas de courage, et on n'en a jamais quand on ne dit pas la vérité. Ça c'est connu.

Vraiment j'aurai honte de me cacher derrière le roi d'Espagne .... un enfant à peine hors du berceau, tout roi qu'il est. Cette manière d'agir me rappelle un propos que j'ai entendu dans le temps d'un qui n'aimait pas l'*Ami*, et qui m'a presque blessé alors, mais qui ne me blesserait plus aujourd'hui. Je m'en souviens assez bien encore. « Votre *Ami*, m'a-t-il dit, est un journal bavard, rédigé par une pie ». Pour moi je sais que je ne le lirai plus bien longtemps. Je vous salue. *Sans nom.*

—(::)—

Dernièrement j'eus l'occasion d'entrer dans la chambre d'école d'une commune du Bas-Valais et je fus frappé des proportions par trop exigues de ce local; j'en fis l'observation à M. l'Instituteur qui convint avec moi qu'il était impossible d'appliquer les règles les plus élémentaires de l'hygiène. Figurez-vous une chambre de 40 mètres carrés sur 3 m. de hauteur où sont empilés 30 à 35 enfants, à un tel point que le régent ne peut circuler entre les bancs, le tout est éclairé par 3 petites fenêtres basses, hermétiquement fermées; dans un angle est un énorme fourneau de cuisine, chauffé à blanc sur lequel on ne prend pas même la précaution de mettre un récipient d'eau, afin d'atténuer par un peu de vapeur les miasmes qui se dégagent de cette agglomération d'enfants.

M. le chef du Département de l'Instruction publique voudra bien, je l'espère, accorder un peu de sollicitude à nos enfants en obligeant les communes d'avoir des locaux spacieux où les poumons de nos chers petits puissent fonctionner à l'aise.

—(♋)—

ECOLES MILITAIRES EN 1890.

Infanterie.

1e Division. Il y aura, comme jusqu'ici, 3 écoles de recrues, toutes à Lausanne, soit : du 1er avril au 17 mai, du 20 mai au 5 juillet, du 8 juillet au 23 août (Cadres 8 jours plus tôt).

VIIIe Division. Recrues françaises du Valais, du 17 avril au 2 juin, à Bellinzona (Tessin) ; recrues allemandes du 1er juillet au 16 août, à Coire.

Ecoles préparatoires d'officiers.

Ie Division, à Lausanne, du 3 octobre au 15 novembre.

VIIIe Division, à Coire 3 » 15 novembre.

Cours de répétition, du 26 août au 12 septembre.

Bataillon 10 (Genève) 11 et 12 (Valais) avec cantonnement, l'Etat-major à Oron, la troupe à Palézieux, Oron et Rue.

Le régiment N° 30, comprenant les bataillons 88 et 89 (Valais) et 90 (Grisons) aura un cours de répétition à Sion, du 27 août au 13 septembre.

Artillerie de montagne.

Pas d'école de recrues cette année.

Batterie 62 (Valais) cours de répétition à

Sion. Landwehr, du 17 au 26 août, élite du 25 août au 13 septembre.

Train d'armée. Ecole de recrues pour la Ie Division, du 18 septembre au 31 octobre, à Genève, et pour la VIIIe Division du 4 octobre au 16 novembre à Frauenfeld.

Ie Division. Un détachement de la Ie subdivision pour cours de répétition du génie, du 2 au 11 avril, à St-Maurice.

VIIIe Division. Train de ligne du régiment 30, du 1er au 13 septembre, à Sion.

Génie.

Ecole de recrues-sapeurs de la Ie et VIIIe Division, du 11 juin au 1er août, à Liestal.

Ecole de recrues pontonniers, du 9 août au 29 septembre, à Brougg (Argovie).

Ecole de recrues pionniers, du 9 avril au 30 mai, à Brougg.

Ie Division. Sapeurs et pionniers, cours de répétition, du 31 mars au 17 avril, et cours préparatoire des pionniers aux manœuvres de brigade, du 26 août au 3 septembre, à Saint-Maurice.

Ecole de pionniers d'Infanterie (landewehr) du 22 au 28 avril, à Lausanne.

Troupes sanitaires.

Recrues françaises de la Ie et VIIIe Division, du 30 avril au 5 juin, à Bâle ; — pour les recrues allemandes, du 12 mars au 17 avril.

Nouvelles des Cantons

BERNE. — La gendarmerie a procédé, dimanche soir, à Nieder-Grasswyl, à l'arrestation d'une femme du nom de Lina Zaugg, âgée de 20 ans. Ce monstre en jupons avait si odieusement maltraité une petite fille confiée à ses soins (Rosa Sægesser, âgée de 3 ans), en la frappant de coups de gourdin sur la tête, que cette malheureuse enfant est morte samedi. La petite Sægesser était une enfant illégitime que le sieur Zaugg avait eu avant son mariage. Il avait prié sa femme d'en prendre soin et celle-ci l'avait admise depuis peu de temps chez elle.

APPENZELL. — Dans la nuit du 28 janvier, est mort, des suites de l'influenza, M. le landammann Rusch. Il était né en 1844 et a fait partie du Conseil des Etats depuis 1869 à 1875 et depuis 1877 jusqu'à maintenant.

C'était le chef du parti ultramontain appenzellois ; à Berne, il défendait avec ardeur les intérêts cléricaux.

Nouvelles Etrangères.

France

Les républicains français remportent succès sur succès aux élections partielles. Ils viennent de reprendre de haute lutte les arrondissements de Lorient et de Valognes. Il s'agissait de remplacer à Lorient M. Dillon, l'ex-ami, caissier et directeur de conscience de Boulanger, député dont l'élection avait été cassée par la Chambre. Au premier tour, il y avait eu trois candidats, le comte de Pluvié, monarchiste, qui venait en tête, M. Guiyesse, républicain, et M. Frédéric Soulié, boulangiste. Pour le second tour, le boulangiste s'est effacé et M. Guiyesse, républicain, l'emporte à 500 voix de majorité sur son concurrent conservateur.

A Valognes, dans la Manche, M. de Lagorsse, républicain nuance Say. est élu à mille voix de majorité contre M. du Mesnildot, conservateur invalidé. M. de Lagorsse s'était déjà présenté plusieurs fois dans cet arrondissement et bien qu'agronome distingué n'avait pas eu de succès auprès des agriculteurs normands. Mais décidément la réaction et le boulangisme sont en complète décomposition dans toute la France.

Lundi, à la Chambre des députés, l'ordre du jour a appelé la discussion de l'élection de M. Etcheverry dans l'arrondissement de Mauléon (Basses-Pyrénées).

M. Etcheverry a défendu son élection.

L'orateur dit que la plupart des protestations ne sont pas légalisées; sur sept ou huit faits de pression relevés, aucun n'a donné lieu à des poursuites judiciaires.

Il nie que l'ingérence cléricale ait eu une action sur son élection, et termine en disant que s'il est invalidé il sera réélu. *(Très bien ! à droite).*

M. Conraud, rapporteur, rappelle les agissements du clergé dans cette élection ; des prêtres ont attaqué le gouvernement dans des brochures, en chaire et même sur des places publiques, le qualifiant de gouvernement de voleurs. On a vu des curés distribuant des bulletins de maison en maison, disant qu'ils reconnaîtront bien les bulletins déposés dans l'urne.

« Poignarder sa mère, disait un autre, ou voter pour le candidat républicain est absolument la même chose. »

Le suffrage universel n'a pas été libre, il faut remettre les choses en place et permettre aux électeurs d'envoyer à la Chambre un homme qui soit le représentant de sa propre majorité. *(Applaudissements à gauche.)*

M. Robert Mitchell s'efforce d'établir que si une ingérence s'est produite, c'est de la part des fonctionnaires en faveur des concurrents de M Etcheverry.

Le rapporteur réplique et fait remarquer que M. Robert Mitchell a fait le procès de M. Bertelli, mais n'a pas défendu l'élection de M. Etcheverry.

Il ajoute que dans le catéchisme électoral distribué par M. Etcheverry, on dit que la loi militaire qui tend à dominer les droits des prêtres ne peut prétendre être observée ; c'est plus qu'une maladresse, c'est un crime de lèse-patrie *(Applaudissements.)*

La Chambre a invalidé, par 248 voix contre 234, l'élection de M. Etcheverry, conservateur, député des Basses-Pyrénées.

Espagne.

Le ministère est constitué sous la présidence de M. Sagasta.

— Le gouvernement de Madrid ayant interdit une manifestation républicaine en faveur du Portugal, 9,000 républicains sont allés déposer leurs cartes à la légation portugaise. Une manifestation républicaine a eu lieu à Barcelone ; 3000 personnes sont allées déposer des couronnes sur les tombes des républicains morts pour la défense de leurs idées.

Brésil.

Une dépêche reçue à Hambourg prétend qu'on a trouvé à Rio-Janeiro une nouvelle conspiration dans laquelle six officiers de marine sont compromis. Il sont arrêtés. Le maréchal de Fonseca va mieux.

Faits divers.

Un Suisse établi à San-José, capitale de Costa-Rica, adresse à la *Revue* les renseignements suivants sur la situation du pays :

« Révolution a éclaté dans la nuit de jeudi à » vendredi. Une imprudence de ma part a failli » me faire tuer. Nouveau gouvernement a pris » par la force le pouvoir. Position très critique. » Je n'ose pas donner des détails sur cette » guerre civile. A plus tard. C'était la première » fois que je voyais les horreurs d'une telle » lutte. »

La découverte d'un trésor à la fin du dix-neuxième siècle est chose rare ; cependant la chose eut lieu, avant-hier, chez M. Lucien R.., propriétaire d'une ancienne maison avec jardin, située rue Piréxécourt, à Paris.

M. R... fait exécuter dans son immeuble des travaux pour y installer la lumière électrique.

Dans l'une des chambres du rez-de-chaussée, où l'on devait poser une nouvelle tapisserie, on arracha l'ancien papier, et, lorsque la muraille fut mise à nu, on découvrit un placard assez vaste, habilement dissimulé par des bandelettes dans lequel on trouva une caisse en fer contenant des papiers, des testaments et des dossiers judiciaires datant de 1684.

Puis des pièces de monnaie étrangères, dont 400 pièces d'or de la dimension de nos pièces de 40 francs.

Le lendemain, des ouvriers, creusant des tranchées pour l'électricité, ont découvert une longue boîte, assez bien conservée, ensevelie là depuis fort longtemps.

Cette boîte contenait près de quatorze cents pièces de monnaie en or et en argent, semblables à celles trouvées dans le placard du rez-de-chaussée.

Guérison d'un sourd-muet. — Un mineur de Rhonoda (Angleterre), nommé David Davies, vient d'être l'objet d'une très sérieuse expérience. C'était une des victimes de la mémorable explosion de Pen-y-Craig, en 1880, à la suite de laquelle il dut garder le lit pendant quatre ans. Il était parvenu peu à peu à se mettre sur pied, mais par suite de la commotion qu'il avait éprouvée, il était resté sourd et muet.

Le médecin qui le soignait eut l'idée de lui faire recevoir une secousse analogue à celle qui lui avait valu son infirmité. Il y a quelques semaines, il le plaça aussi près que possible d'un canon avec lequel on faisait des expériences de tir. Au sixième coup, l'ouïe lui était revenue. Il restait encore muet, mais quelques jours plus tard, quelqu'un lui ayant adressé des paroles qui le mirent en colère, soit volonté, soit instinct, il fit un effort et laissa échapper un juron.

La parole lui était rendue.

—(::)—

Un forgeron, nommé Gay, creusait un puits à Grévin, près du fort de l'Ecluse, non loin de Bellegarde (France), lorsque mercredi dernier, à 10 heures du matin, un éboulement se produisit et ensevelit le malheureux. Des secours furent immédiatement organisés et après un certain travail, on eut la satisfaction d'entendre Gay ; par un heureux hasard, il avait été protégé par des bois et des planches ; mais le malheureux n'est pas encore retiré ; il vit au fond du puits, à 15 mètres de profondeur. On communique avec lui, on le fait respirer et on lui donne à boire du bouillon avec un tuyau en plomb.

Des hommes expérimentés dirigent le sauvetage et l'on ne désespère pas de pouvoir retirer Gay vivant. Vendredi, un nouvel éboulement s'est produit et a nécessité des travaux considérables. On travaille jour et nuit au sauvetage.

* * *

Jeudi dernier, à Saint-Louis (Amérique), pendant une averse de pluie, un fil électrique se rompit et tomba dans la rue. Quelques instants après passent un homme, sa femme et leur chien. Celui-ci touche le fil et tombe foudroyé, la femme s'approche pour examiner ce qu'il avait, mais à peine l'a-t-elle touché qu'elle roule inanimée sur le sol. Son époux accourt à son secours et reçoit une commotion telle qu'il

tombe à son tour à demi paralysé. Un médecin appelé put rappeler la femme à la vie.

Plusieurs autres personnes ont été gravement blessées par le même fil. Dans une autre partie de la ville un fil a tué un cheval. On voit quels dangers offrent pour la sécurité publique la présence des câbles électriques à haute tension.

BIBLIOGRAPHIE.

Le numéro de la *Vie Populaire* paraissant aujourd'hui, poursuit la publication du grand roman inédit de M. Emile Zola : la *Bête humaine*.

Il continue le roman *inédit* de M. Jean Richepin, le *Cadet* et, en outre de ses feuilletons, offre à ses lecteurs de très intéressantes nouvelles de MM. François de Ninon et Maurice Talmeyr.

La *Vie Populaire* commencera prochainement, le *Disciple*, roman de M. Paul Bourget et un roman inédit de M. Ferdinand Fabre.

En vente dans tous les kiosques. On s'abonne pour la Suisse à l'Agence des journaux, 7, boulevard du Théâtre, à Genève.

—

A partir du 5 février prochain la Revue universelle des inventions nouvelles, édition à 50 centimes, aura 56 pages au lieu de 40. Cette augmentation est nécessaire pour les renseignements nouveaux dont la Revue veut faire profiter ses lecteurs. Les prix d'abonnement ne sont pas changés.

Nous rappelons à nos lecteurs que la Revue universelles des inventions nouvelles, dont les bureaux sont 25, rue Saint-Augustin à Paris, donne des abonnements d'essai de six mois pour la France, au prix réduit de 2 francs.

—

MUSIQUE D'HIVER.

Les Framboises, la dernière valse de Jules Klein, est décidément le grand succès du jour.

L'auteur des valses *Fraises au Champagne*, *Dernier Sourire*, et *Nuage de Dentelle* s'est surpassé dans cette œuvre embaumée par les premières senteurs des grands bois mystérieux où l'on aime rêver à deux....

Le répertoire de Jules Klein est célèbre dans le monde entier : *Vierge de Raphaël*, *Parfums capiteux*, *Madone de Rubens*, *Cerises Pompadour*, *Diamant du Cœur*, Cuir de Russie, Pazza d'Amore, Lèvres de Feu, Patte de Velours, valses ; les polkas entraînantes : *Cœur d'Artichaut*, *Eau de Satin*, Coup de Canif ; les délicieuses gavottes : Un Rêve sous Louis XV, Royal-Caprice ; Radis Roses, mazurka et *Fraises au Champagne*, valse chantée.

Le succès des *Framboises* (à 2 mains à 4 mains, édition simplifiée), est égal à celui de *Fraises au Champagne*. — Chaque œuvre de J. Klein 2 fr. en timbres-poste (à 4 mains 2 fr. 50). S'adresser à M. Klein, 10, rue de Chantepoulet, à Genève. Envoi contre remboursement.

Les bonnes ardoises sont rares.

Dr Brunner

A ce sujet nous recevons du Bas-Valais la communication suivante :

Monsieur le Rédacteur,

Nous pensons être utile à nos concitoyens en fournissant une petite notice résumant l'esprit de récents entretiens et déclarations de M. le Dr H. Brunner, professeur de Chimie à l'Académie de Lausanne, dont nous eûmes l'avantage d'apprécier les hautes connaissances et l'amabilité dans la conversation. Les bonnes ardoises sont rares, dit-il, et ce n'est certainement pas une mission agréable de détruire les espérances que font naître chez certaines personnes des gisements ardoisiers et de renverser ainsi leur pot au lait. Voici ce que nous tirons de ses instructions : La plupart des ardoises du Valais datent de la formation carbonifère, tandis que les autres ardoises de la Suisse sont d'une époque plus récente, elles appartiennent aux terrains tertiaires et se trouvent dansles flysches de l'éocène supérieur, lequel a précédé la formation de la molasse dans la plaine suisse.

Pendant ces dernières années les tribunaux de Lausanne ont eu à juger plusieurs procès relatifs à des demandes d'indemnités pour des couvertures de bâtiments faites avec de mauvaises ardoises. L'un de ces procès était même intenté dans le but d'obliger un couvreur à rétablir à ses frais la couverture de toute une rangée de maisons, parce que cette couverture, deux années après son achèvement, était en grande partie détruite.

Ces ardoises provenaient du Valais, exploitées par une société à laquelle on ne put faire de reproche ainsi qu'au couvreur, parce qu'elles avaient été préalablement examinées par un chimiste (?) qui les avait déclarées d'excellente qualité.

La conséquence de ces procès fut : beaucoup de bruit et donna lieu à un véritable déluge d'analyses d'ardoises.

Cette question présentant un grand intérêt au double point de vue de l'exploitation des carrières et de la couverture des édifices, ne peut être indifférente au lecteur de ces instructions qui peut ainsi s'épargner du temps et de la peine. Pour cela nous relatons en abrégé l'analyse physique et chimique pratiquée pour déterminer la qualité des ardoises, suivie d'un tableau indiquant pour les exploitations valaisannes connues en 1889, la nature et la composition de leurs produits respectifs.

La couleur n'influe en rien sur la qualité des ardoises ; elle peut être ncire, grise noire, verte ou violette etc., pourvu que sa composition physique ne soit pas altérée par des désagrégations, durant l'usage.

La dureté d'une bonne ardoise doit être de 2 à 3.5, et ne doit pas se laisser facilement rayer avec l'ongle, afin de fournir la ténacité et l'élasticité suffisamment résistantes aux chocs et aux intempéries. Cependant, comme on le verra dans le tableau, la dureté seule est insuffisante à la composition d'une bonne ardoise, puisque de mauvaises peuvent avoir une dureté de 3 à 3,5, tandis que de très bonnes n'atteignent que 2.

La structure doit être formée de fines stries (le long grain), parallèles à son grand axe et non pas perpendiculaires ni obliques. Quant au poids spécifique il est généralement admis qu'une bonne ardoise doit avoir 2,8 à 2,9. (ceci est plutôt apprécié au calcul du poids d'une couverture). Sa sonorité est déterminée en la frappant: si elle rend un son clair, il y a évidence pour sa quallté, si elle rend un son sourd et mat, elle est assurément fêlée et mauvaise.

Analyse microscopique. Il suffit d'en avoir de minces fragments qu'on examine à l'aide du microscope, muni de l'appareil de polarisation ; c'est par ce moyen que l'on reconnait facilement la présence de carbonate de calcium et celle de cristaux tésséraux, de pyrites ou de cristaux orthorombiques de marcassite, ces derniers contribuent plus que les premiers à la destruction de l'ardoise parcequ'ils se vitriolisent plus facilement à l'air.

Pour déterminer la porosité d'une ardoise, on en scie un fragment de 12 cm. de long sur 6 cm. de large on le place dans un gobelet à fond plat contenant une couche d'eau de 1 cm., puis on le recouvre avec une plaque de verre et on le laisse dans ce gobelet pendant 24 heures ; si l'ardoise est de bonne qualité, elle ne sera mouillée que de quelques millimètres au dessus de la surface de l'eau, si elle est exfoliée et poreuse l'eau s'élèvera naturellement beaucoup plus haut, alors elle résistera beaucoup moins aux effets chimiques et physiques de l'atmosphère.

La rapide destruction des mauvaises ardoises provient essentiellement de la présence de pyrites et de carbonates de calcium ou de magnesium. La pyrite se transforme en partie en acide sulfurique, lequel détruit les autres minéraux. Les carbonates sous l'influence de l'acide carbonique et de l'eau se transforment en bicarbonate qui est en partie dissous par la pluie et la neige, ce qui rend l'ardoise poreuse. Une autre partie du bicarbonate est décomposée par la chaleur avec dégagement d'acide carbonique ; il en résulte que l'ardoise se dilate et que les différentes couches se séparent et s'exfolient.

Les expériences pour déterminer la résistance des ardoises aux influences atmosphériques ont une grande importance et peuvent à la rigueur suffire pour apprécier leur valeur comme matériel pour la couverture des édifices; la méthode si heureusement trouvée par Fresenius est aussi sûre que simple et élégante : on suspend à un fil dans un cylindre de verre un morceau d'ardoise de 7 centimètres de long sur 3 de large. Dans le cylindre on a préalablement versé 100 cm^3 d'une dissolution aqueuse et saturée d'acide sulfureux. Le cylindre est ensuite bien bouché et laissé à la température ordinaire. Au bout de quelques jours, même de quelques heures, une mauvaise ardoise tend à subir l'influence de l'acide sulfureux ; elle commence à se désagréger et à s'exfolier, ou si sa structure est compacte elle devient spongieuse et friable. Une bonne ardoise ne se laisse attaquer par l'acide qu'après quatre à six semaines, même après des mois.

La rapide destruction des mauvaises ardoises provient essentiellement de la présence de pyrites et de carbonates de calcium ou de magnesium.

Enfin, on peut encore éprouver l'ardoise en la soumettant aux influences du froid et du chaud; on laisse alors les ardoises quelques jours dans l'eau jusqu'à ce que celle-ci les ait bien pénétrées ; puis on les expose pendant vingt-quatre heures à un froid de 15° environ, dans un mélange de sel de cuisine et de glace.

Une autre expérience consiste à chauffer les ardoises pendant cinq à six heures jusqu'à une température de 250 à 300°, puis on les plonge dans l'eau.

On peut encore soumettre les ardoises alternativement à l'action du froid et de la chaleur.

On commettrait une erreur si l'on croyait pouvoir conclure de la valeur d'une ardoise d'après sa formation géologique. Dans celles provenant d'une même carrière il est fréquent d'y trouver des différences assez marquantes. Ainsi en est-il des ardoises provenant des carrières de Sion et de Sembrancher ; on trouve encore moins de conformités entre la situation géographique des carrières et la nature des matériaux quelles fournissent. P. ex. les ardoises de Leytron sont loin de fournir les qualités que l'on trouve en celles d'Outre-Rhône au pied de la Dent-de-Morcles.

Tableau indiquant la nature et la composition des diverses ardoises exploitées en Valais.

	Provenance.	Couleur	Dureté	Examen microscopique	Imbibation d'eau en 24 heures	Pyrites de fer	Poids spécifique	Carbonate de calcium	Durée de la résistance à l'anhydride sulfur. SO^2	Qualité
1	Sion	noir	2	Pyrites	complt^{ment}	0,9801	2,6901	16.252	3 jours	—
2	"	gris-noir	2	"	20^{mm}	0,882	2,9060	4,831	11 "	—
3	"	"	2	"	20^{mm}	0,634	2,8872	4,743	11 "	—
4	"	"	2	"	20^{mm}	0,870	2,9151	4,871	11 "	—
5	Leytron	gris	3	"	8^{mm}	1,0858	3,1888	25.350	5 "	—
6	Sembrancher	gris-noir	2,25	"	3.25^{mm}	1,1017	2.7913	3,972	9 "	
7	"	"	2,25	"	3.5^{mm}	0,9811	2,7955	2,586	14 "	
8	Salvan	gris-foncé	2	Pyrites peu	2^{mm}	traces	3,0812	traces	sans changem. après 6 semaines	très bonnes
9	"	"	2	traces	2^{mm}	0,0316	3.1035	traces	" "	" "
10	Outre-Rhône	"	2,25	"	4,5^{mm}	traces	3 1248	0	" "	" "
11	Mermoud Saxon	gris-noir	2,5	0	2^{mm}	0,487	2,8790	2,140	sans changem après 2 mois.	" "

H. Bujard

Chirurgien-Dentiste
A AIGLE

recevra à Martigny, Hôtel de l'Aigle, le *mercredi 5 février* de 8 à 4 heures. S303

Ecrire à Aigle pour s'assurer les rendez-vous.

Appel

aux *bibliothèques publiques, salles de lecture* et *cafés* de *tempérance* de la *Suisse romande*, Genève, Vaud, Neuchâtel, Fribourg, Valais et Jura Bernois. H304S

En vue de faciliter aux personnes de bonne volonté des envois et dons de livres, prière d'envoyer par carte postale les noms et adresses exacts des directeurs des susdites bibliothèques et salles à 2-1

Edouard Haasi à Chambésy.

J K

CACAO SOLUBLE

J. KLAUS

LE LOCLE

SUISSE

PUR ET EN POUDRE

fortifiant et nutritif, réunissant à la fois: arôme exquis, digestion facile et bon marché, le kilo produisant **200 tasses de Chocolat**. Au point de vue sanitaire, ce cacao se recommande à chaque ménagère, il est hors ligne pour les convalescents et les constitutions délicates.

Ne pas confondre ce cacao avec tous les produits de même nom, offerts trop souvent sans mérite aucun. La préparation de mon cacao est basée sur des procedés scientifiques pour obtenir cette qualité exquise.

En vente chez MM. ZUMOFFEN, nég. à Monthey, de QUAY, pharmacien à Sion, Faust, pharmacien, Sion, Zimmermann, pharm. à Sion. — Michel de Duinght, Pharmacie centrale à Martigny-Ville. J.-M. de Chastonay, à Sierre. J310 1-?

Le Messager

journal agricole, organe des sociétés romandes d'aviculture, paraît à Fribourg les mercredi et samedi de chaque semaine, en 4, 6 ou 8 pages, pour le prix de 4 f. par an, 2 fr. pour 6 mois.

Le Messager a commencé sa troisième année d'existence et a recueilli de nombreux encouragements de beaucoup de personnes qui s'intéressent aux choses agricoles.

Il suffit du reste de parcourir la table des matières des années 1888 et 1889 pour se convaincre de la variété et de l'abondance des sujets traités, ainsi que de la quantité des renseignements que l'on peut y puiser.

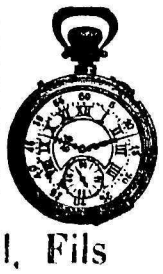
Le Messager s'adresse non seulement à l'agriculteur, à l'amateur de jardins et d'oiseaux, à l'aviculteur, à l'amateur d'abeilles, mais encore à la ménagère et à toutes les personnes en quête de connaissances utiles pour la tenue d'une maison et d'une ferme.

Le Messager contient en effet une foule de recettes de ménage et de procédés usuels qui en font une sorte de manuel d'économie domestique très bon à consulter.

Le prix de l'abonnement permet, du reste à tout le monde d'en faire l'essai.

S'adresser, par carte correspondance, Imprimerie Fragnière, Grand'-Rue 6, à Fribourg.

Pour Fr. 16



Vous obtenez une jolie montre nickel, 18 lignes, cadran Ls XV, à secondes, remontoir et mise à l'heure au pendant, cylindre six rubis. Montres de tous prix lépines, ancres sur demande.— Qualité garantie. Emballage gratis. Aux magasins de pendules et fabr. d'horlogerie

W. Hummel, Fils

Chaux-de-Fonds

successeur de DESSAULES et FILS

Envoi gratis du catalogue.

ANNONCES JOURNAUX

IMPRIMERIE

JOSEPH BEEGER

SION, Rue du Grand-Pont, 1, SION

Exécution prompte et soignée de tous travaux typographiques tels que : labeurs, affiches, circulaires, règlements et tarifs pour sociétés, têtes-de-lettres, factures, cartes de visite et d'adresse, livres à souches, programmes, reçus, régistres, etc., etc.

PRIX MODÉRÉS.

ANNONCES JOURNAUX

Elixir Stomachique de Mariazell.

Schutzmarke.

Excellent remède contre toutes les maladies de l'estomac

et sans égal contre le manque d'appétit, faiblesse d'estomac, **mauvaise haleine, flatuosités, renvois aigres, coliques, catarrhe stomacal, pituite, formation de la pierre et de la gravelle, abondance de glaires, jaunisse, dégoût et vomissements, mal de tête (s'il provient de l'estomac), crampes d'estomac, constipation, indigestion et excès de boissons, vers, affections de la rate et du foie, hémorrhoïdes (veine hémorrhoïdale).** — Prix du flacon avec mode d'emploi: **Fr. 1, flacon double Fr. 1 80.** — Depôt central: pharm. „zum Schutzengel" **C. Brady à Kremsier** (Moravie), Autriche. **Dépôt général d'expédition pour la Suisse chez Paul Hartmann pharm. à Steckborn. Dépôt à**

Sion: Pharmacie Faust; pharmacie V. Pitteloud; pharm de Quay; *à Brigue:* Pharmacie Gemsch; à *Martigny-Bourg:* Pharmacie Joris; *Martigny-Ville*: Pharmacie Morand; *Saxon-les-Bains:* Pharmacie Morand; *Sembrancher*: Pharmacie Taramarcaz; *Sierre*: Pharmacie de Chastonay; *Visp:* Pharm. Schläpfer; *Zermatt*: Pharamcie de Chastonay.

COMPAGNIE DES

MESSAGERIES MARITIMES

Paquebots-poste Français

Passagers de 1e, 2e et 3e classe
Marchandises
Grand confortable à toutes les classes.

Services à grande vitesse

Lignes de la Méditerranée desservant Constantinople, Smyrne, Alexandrie, la Côte de Syrie et la Mer Noire.

Lignes de Chine desservant l'Inde, Batavia, la Cochinchine, Manille, le Tonkin, la Chine et le Japon.

Ligne de la Côte Orientale d'Afrique desservant Obock, Zanzibar, Madagascar, La Réunion et Maurice.

Lignes d'Australie desservant Mahé (Seychelles), l'Australie et la Nouvelle-Calédonie.

Lignes de la Plata desservant l'Espagne, le Portugal, le Sénégal, le Brésil, la Plata et Rosario.

BUREAUX: *Paris*, 1, rue Vignon. — *Marseille*, 16, rue Cannebière *Bordeaux*, 20, Allées d'Orléans.

Extraction des dents sans douleur.

Plombage Aurification.

L. WILLEMIN

MÉDECIN-CHIRURGIEN, DENTISTE

diplômé de la Faculté de médecine de Genève,

recevra à l'Hôtel du Cerf à Monthey, tous les 15 jours, à 10 heures à partir du jeudi 23 janvier 1890. S298 3-2

Dents artificielles.

Traitement des maladies de la bouche et des dents.

Médaille d'Or
à l'Exposition universelle, Paris 1889.

Représentant pour le Valais B. Bioley, Martigny-Bourg. (HS 65-533)

Emigration

Passages pour l'Amérique du Sud (Buenos-Ayres), pour l'Amérique du Nord et l'Australie, aux prix les plus réduits et par les paquebots les plus renommés par l'Agence

Louis Kaiser, à Genève, Kiosque, ou CHARLES IMSAND, à Sion. 302S

Avis.

On demande un instituteur ou institutrice pour l'école mixte du Guercet. Durée: fin avril

S'adresser de suite au président de Martigny-Ville. 300S 1-1

LES PRÉPARATIONS FERRUGINEUSES

ont été, après de longues expériences, reconnues comme le remède par excellence pour combattre l'*anémie*, la *chlorose* et en général tous les *affaiblissements*.

Aucun de tous les remèdes employés à cet effet ne peut rivaliser par ses résultats surprenants avec le

Bitter ferrugineux

de **Aug. Fr. Dennler**, pharmacien
A INTERLAKEN

lequel Bitter ferrugineux a été depuis 25 ans d'existence, chaudement recommandé par les nombreux médecins qui l'ont prescrit.

On le trouve dans toutes les pharmacies. — Prix du flacon d'origine **fr. 2.**

Le prospectus avec de nombreuses attestations de médecins suisses, est envoyé franco et gratuitement à toute personne qui en fera la demande. (H44S20-14

Cabinet Dentaire

H. Bujard

Chirurgien Dentiste à *Aigle*, *reçoit à Bex* de 8 à 4 heures les Lundi et Jeudi *maison Payot* en face de l'Eglise. S. 229-26-3-7

LE CHANTEUR ROMAND

Nouveau recueil contenant:

Ire partie. - 24 romances et mélodies
à une ou plusieurs voix.

Le Sentier perdu. - Le rouet. — La première neige. — Beaux rêves d'or. - Avril revient! — Solitude. — etc., etc., et des fragments des Cantates
GRANDSON ET DAVEL

IIe partie. — 30 chants nouv. et inédits.

Chants pour réunions et fêtes patriotiques. — *Chants de Sociétés* Club alpin — Etudiants. - Instituteurs. — Sections militaires - Gymnastes - Pompiers et Sauveteurs. — Sur de chant. — Vélocemens. — *Chansons militaires:* L'école buissonnaire (recrues). — L'Elite. — La Landwehr. — *Sujets divers* Le cygne de Grandson. — La mulaine. — La vache. — Le guillon. — L'abbaye. — L'armailli. — Nos vins romands. — La Suisse à l'étranger, etc., etc.

un joli volume élégt relié

Prix: 2 francs.

S'adresser les demandes à l'auteur.

H. GIROUD à Ste Croix (Vaud)

Quatre mélodies nouvelles

grande édition illustrée, piano et chant.

1. ... 1.—
2. ... 1.—
3. ... 1.50
4. ... 1.50

Les quatre mélodies, 4 fr.)

Musique.

A vendre à bon marché:

1 Trompettine mi-b, 2 cornets si-b, 2 Bugles si-b, 2 Trompettes basses mi-b, 2 Altos mi-b, 1 Trombonne si-b, 1 Alto si-b, 1 Baryton si-b, 1 Basse mi-b, 1 Contrebasse si-b petit calibre. Tous ces instruments ont très peu servi et sont en parfait état. — S'adresser à Charles Schlegel, Instructeur trompette à Thoune (Berne). 295S 2-2