MEDUSA



BULLETIN D'INFORMATION

GROUPE SPELEO CHARLEROI

Toujours en Tête...

PROLUX

35, CH. DE LODELINSART **GILLY**

a sélectionné les plus beaux modèles de LUSTRES, LAMPADAIRES, LANTERNES, LAMPES de SALON, de BUREAU, de CHEVET.

Choix unique
Prix imbattables

Timbres Valois
Livraison gratuite

Haute Coiffure
Dames-Messieurs

Richard
et
Andrée



Place du Marché
à
CHATELET
Tél. 38.25.46

PHOTO-CINÉ

R. CHAUSTEUR

GILLY 4-BRAS
TÉL. 32.62.08

✲✲✲✲

Le spécialiste de la photo et du ciné

CONFIANCE
RAPIDITE
SOINS

LE GROUPE SPELEOLOGIQUE DE CHARLEROI

présente

"S O U S - T E R R E" N° 2 - I964.

Réunions du groupe : tous les jeudis à I9 heure,

Académie de musique, rue du Collège, CHATELET.

Président : Raymond LISEN, rue F.Jaquet, 3, CHATELET

Secrétaire : Jean DEFLANDRE, 29, rue de la Montagne, BOUFFIOULX

Trésorier : Raoul BOUCHER, rue St Blaise, 73, CHATELET.

==========

Publication et Rédaction : Y. Van Bellinghem, une amie des jeunes.

==========

Dans ce numéro, vous lirez zn pgge :

3 - Sommaire
4 - Billet du Président
5 - Nos jeudis culturels - Inventaire de nos activités
6 - Sortie du 7 juin à Goyet
7 - Sortie du 2I-6 à Bois de Villers
9 - Les Fagnes de l'Est
I0 - Nos jeudis culturels - Le II juin I964
II - La natation et nous
I2 - Essais de Paléontologie
I5 - Avis aux amateurs de bonnes lectures
I6 - Massif de "Montroux"
I7 - Massif du Pic de Lierre
I8 - Numéros et noms des voies
I9 - Massif du Surplomb - Massif du Pic de Lierre (Face Nord)
20 - Identification des fossiles (suite).

==========

Les articles incérés dans "Sous-Terre", sont sous l'entière responsabilité de leurs auteurs.

==========

Nous rappelons aux membres et aux amis du groupe que les dessins humoristiques sont de notre ami A.DESCHOENMACHERS.

==========

La correspondance est à adresser à : DEFLANDRE JEAN, 29, rue de la Montagne, BOUFFIOULX

Les publications sont à adresser à : LISEN RAYMOND, rue J.Jacquet, 3, CHATELET.

==========

Abonnement à "Sous-Terre", 50,-Frs par an. Six numéros.

C.C.P. 663879, ou auprès des membres du groupe.

LE BILLE T DU PRESIDENT.

=:=



Il y a peu de temps au cours d'une de nos réunions passant en revue les grottes les plus importantes de notre petit pays, pourtant si riche au point de vue spéléologique, nos délibérations s'arrêtérent plus particulièrement au trou Wéron.

Ce qui fût l'objet de cette discussion ne fût pas lesbéautés que l'on n'y trouve ne les joies sportives que l'on éprouve en le visitant; mais bien le si célèbre dépôt d'immondices qui charme la vue dès que l'on s'approche de la dépression au fond de laquelle s'ouvre l'entrée de la grotte.

Tous ces détritus, véritable plaie sociale dans la société moderne, ou voisine avec grâce vieux fauteuils, lessiveuses, cuisinières, pneus, bidons, etc..., sans oublier parait-il, les pansements en provenance du sanatorium de Mont-sur-Meuse, qui trouve en ce haut lieu une dernière destination au milieu des rats qui infestent ce coin.

Toutes ces considérations émises et bien établies, nous nous posons plusieurs questions auquelles nous aimerions y voir répondre le plus rapidement possible. La F.S.B. par exemple, en temps qu'organisation officielle, ne pourrait-elle pas intervenir auprès des administeations compétentes afin que s'arrête cette détérioration de la nature, sans compter les dangers que ces situations peuvent entrainer pourl'hygiène.

Si nous avons pris l'exemple du Trou Wéron, nous aurions pû en prendre d'autres, car malheureusement, ce n'est pas le seul cas de ce genre et si l'on n'intervient pas, dans quelques années, il ne sera plus possible de pénetrer dans nos grottes, et alors que ferons nous?

Oui, il est grand temps que l'on se serre les coudes, club de la F.S.B. et autres afin de préserver notre patrimoine spéléologique

La question étant posée, nous attendons des prises de positions mais surtout aussi des actes.

Raymond LIsen.

NOS JEUDIS CULTURELS.

:::::::::::::::::::::::::::::::

I4-5 Causerie par Mr. Ch. Maudoux et projection de diapositives. Le sujet était : "La Provence et son architecture."

28-5 Causerie par J.Deflandre sur la géologie élémentaire.

4-6 Raymond nous a fait un exposé sur les termes empmoyés en spéléologie.

II-6 Présentation de diapositives par Mr. Ch. Maudoux.

25-6 Exposé sur les manoeuvres de cordes et d'assurances par J. Deflandre.

En plus : nous avons eu 8 activités natation avec Henry et I le 9 mai, au bassin de la Louvière en compagnie de M.Bechet de l'IPEL.

INVENTAIRE DE NOS ACTIVITES.

:::::::::::::::::::::::::::::::::::

7-5 (Ascension) Travaux de nettoyage des rochers de Bouffioulx.

I0-5 idem

I6 - I7 - I8 (Pentecôte) Camping, escalade spéléo à Onhaye

24-5 Nettoyage des rochers de Bouffioulx

3I-5 idem

7-6 Escalade à Goyet et visite du parc National de Fuifooz

I4-6 Fouille à Hastière

20-6 Manoeuvre avec la Croix-Rouge à Bouffioulx

2I-6 Visite du Trou des Nutons à Bois de Villers
Une autre équipe travaille à Bouffioulx

28-6 Le spéléo club Mouveaux (France) nous rend visite.

SORTIE DU 7 JUIN à GOYET.

Dimanche 7 juin, 8h! il pleut à torrent ! 9h ! cela continue; qu'allons nous faire ? tout simplement nous mettre en route comme prévu. Et ainsi, fidèle à notre résolution, nous nous dirigeons ma femme, ma soeur et moi vers Châtelet place Jean Guyoz au rendez-vous habituel du G.S.C. pour les départs en expédition.
Arrivé au lieu du rendez-vous, nous constatons que d'autres membres ont pris la même résolution que nous. Il y a là présent Franz Bultot avec sa camionette, Jean Carton, André Dehasse, Sorrentino Vincent et Christian Baskens. Jacques Deflandre et sa femme sont de la partie aussi, mais, ils ne sont pas encore arrivés.
On discute, on pèse le pour et le contre d'un départ et ce jusque IO h et il pleut toujours. Christian Baskens se dégonfle et ne vient pas avec. Enfin tout le monde se met d'accord et c'est le départ, on passe chercher Jacques à son domicile et vogue la galère (voguer étant le terme exact). Après quelques kilomètres la pluie s'arrête et immédiatement le moral remonte au beau fixe. Nous sommes à Goyet vers II h . Nous débarquons des véhicules et nous nous dirigeons vers le Chamonix ou nous sommes accueillis plutôt froidement par les quelques membres présents de l'alpi-club "Passe-Partout". Nous ne valions peut-être pas l'effort de quelques mots. Passant outre ces démonstrations de bienvenue nous nous dirigeons vers les rochers et immédiatement Franz s'installe et mange (boulimique au dernier des point ce garçon là). L'exemple est contagieux et c'est Jacques et sa femme qui suivent dans cette voie.
Moi, plus courageux (sans prétention) je me lance directement dans une voie (de rocher) de laquelle j'émerge péniblement (on est pas tous des foudres de guerre hélas) une demi-heure après. Suivent Vincent et Franz. André ayant fait un essai, redescend. Il recommence à pleuvoir mais cela ne dure pas. Jean Carton termine la cordée et est au sommet en moins de temps qu'il n'en faut pour le dire.
Réunion en dessous du porche des grottes et grand conseil de guerre. Etant donné l'accueil stipulé plus haut et le temps tout de même incertain, nous décidons de transporter nos quartiers plus loin, c'est-à-dire en direction de Dinant. Par le chemin desécoliers avec arrêt buvette de temps en temps, nous nous retrouvons à Dinant ou on décide d'aller visiter le parc national deFurfooz. Comme fût dit fût fait, nous nous dirigeons vers le parc que nous visitons et

Fleurs Flore

99, Av. E. Vandervelde
CHATELET
Téléphone 38.23.65

vous présente un choix incomparable de fleurs toujours fraîches



Transmettez vos fleurs partout dans le monde par le Service Hélios

Le spécialiste du moteur DIESEL et 2 TEMPS

H. LUDWIG

25, Rue de la Tourelle
GILLY-HAIES
Téléphone 32.10.07

(En face de la petite poste)

ÉLECTRICITÉ AUTOMOBILE
DÉPANNAGE
RÉPARATIONS DE TOUS VÉHICULES
Essence Super et 2 temps Gulf
Soudure Autogène

Pour des articles de qualité,

Adressez-vous aux commerçants spécialisés

JOUETS : Distributeur officiel des Trains Marklin et Trix-Expres, toutes les réparations et tous accessoires

AVIONS "Wenn Mae„ pour vol circulaire

MAQUETTES "Revell"

Corps humain super détaillé pour les études, etc...

MAROQUINERIE
CADEAUX
CONFISERIE

Une seule adresse :

BAZAR DU COMBATTANT

Rue Lloyd George, 7
Tél. 38.09.09 **CHATELINEAU**

Boulangerie
Pâtisserie

Camille ROBAT

31, Rue de la Station
CHATELET



Se recommande pour vos noces et banquets

Téléphone : 38.20.61

La Grande Poëlerie

DERINE

CHATELINEAU - VIADUC

Concessionnaire de : EFEL, Alba, Ciney, Surdiac, Fobrux, Somy, N. Martin, Tamines, Juno, etc. - Frigos : Bosch, Ciney, N. Martin. Lessiveuses : Falda, Soleil, Magic, Robusta.

Remise à domicile et placement gratuits

Reprise en compte des appareils usagers

12 mois de crédit sans intérêt

F. VAN MECHELEN

9, Chaussée de Ransart

Tél. 32.84.62 **GILLY**

Le Spécialiste de l'Accordéon

Parents : confiez vos enfants dans une école sérieuse

Instrument donné gratuitement en location pendant 3 mois aux élèves désireux d'apprendre l'accordéon.

ceci sans option d'achat

Instruments vendus aux prix officiels

Notre devise : Bien faire

Spécialiste de :

Camping, Foot-Ball
Basket-Ball, Tennis
Jeu de Balle, etc...

★

Armes et Munitions
Ateliers de réparations
Petite Aviation

TOUT POUR LES SPORTS

Maison fondée en 1870

DINSART-SPORTS

FABRICANT

Rue du Commerce, 9

CHATELET **Tél. 38.07.21**

dont nous ressortons environ 2 h après.
Retour par Freyr, vision rapide des rochers, et puis cap sur Châtelet ou nous arrivons vers 20 h. Nous avons passé une journée plus touristique que sportive mais cela nous a Plû (sans allusion au temps) et nous recommencerons.

Jean DEFLANDRE.

^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^

SORTIE DU 21-6 à BOIS-DE-VILLERS.

VISITE DU TROU DES NUTONS.

Présents : Raymond, Jacques D., Jean-Pierre et André Dehasse, Henry, Vincent, Jean-Marie Boucher, Claudine, Rolande, J.Chavepeyer, André Guillaume, Pol Lardinois un ami, sa fille et Petit Michel.

Pour ne pas changer nos bonneshabitudes, c'est avec une demi-heure de retard sur l'horaire prévu que tout le monde ensemble et l'un sans l'autre nous nous ébranlons vers Bois de Villers. Le but de notre déplacement est comme bien vous pensez le Trou des Nutons, très renommé pour son ramping dans les flaques d'eau boueuse. Une autre raison de notre choix, c'est le nombre de personnes n'ayant pas encore eu le plaisir de cette visite.

Vers 10 h nous nous retrouvons tous au bord de la ro ute occupés à passer notre combine, c'est d'ailleurs l'occasion de s'en payer une tranche, notre commissaire J.M. par exemple avec sa combinaison qui lui fût offerte lors de sa première communion, puis ce fût Rolande qui y alla de son petit numéro vestimentaire, le gilet du président, le pantalon d'André Guillaume, etc... le tout accompag né par les vociférations de Pol Lardinois à l'adresse d'une torche qui refuse obstinément tout service. Après ces préparatifs, la troupe se dirige donc résolument vers l'entrée cimentée de la grotte, le Président en tête, Les quelques premiers mètres franchis très rapidement, première halte au piton afin d'y fixer une échelle et une corde d'assurance, n'oublions pas qu'il y a des novices et que la prudence est la mère de la porcelaine. Les descentes se font a une cadence accélérée, mais à cette première difficulté il y aura déjà

des abandons, en effet la petite jeune fille qui nous accompagne a peur au dessus du puits et remonte en compagnie de son père et de Pol, quant à Claudine elle éprouve quelques difficultés suite à son manque d'entrainement, elle n'insistera pas et entame le remontée, elle sera aidée par Jacques Deflandre qui jouera donc au guide. Cette remontée ayant pris assez de temps, il décide de ne pas se lancer à notre poursuite étant donné que ce n'est pas sa première visite de cette grotte.

Après avoir fait une rapide incursion dans la réseau de gauche, tout le monde emprunte la galerie basse et boueuse à souhait qui conduit au puits. Tout le long de ce joli parcours ce n'est qu'un refrain toujours le même qui revient aux lèvres "zut! encore de la boue et toujours de la boue". La plus enchantée de cette visite fut sans doute Rolande, qui sans désemparer perdit tout au long du parcours son pantalon. Après tous ces petits incidents, sans gravité, et le bout de la grotte ayant été atteint, il n'y a plus qu'une seule chose à faire, remonter.

Ce retour ce fit d'ailleurs dans la joie la plus complète, chaque participant aspirant avidemment à retrouver le plus de flaques d'eau possible (depuis que le G.S.C. a pris l'habitude d'aller nager tous les vendredis, c'était à prévoir). Entré sous terre à IO h30 les derniers en sortaient à I6 h. très heureux malgré leur état peu reluisant de cette sortie pleinement sportive.

Voici d'ailleurs les impressions de quelques uns:

J-Pierre : c'était bien, mais c'est sale.

André Dehasse : Bien, grand, boueux

Vincent : belle grotte sportive, à refaire.

J-Marie : très bien, mais pour une remise en route, j'ai été servi et le lendemain j'avais mal aux os.

Rolande : bien, à part que j'ai des bleus partout, sans compter les rafraichissements que nous y avons pris.

A.Guillaume : c'est grand, il serait intéressant de faire des fouilles, mais c'est "dégeulasse".

Michel Petit : belle grotte sportive

Le Président : (peu bavard) c'était humide.

****

LES " FAGNES DE L'EST ".

S'il existe en Belgique de nombreux coins pittoresques où le campeur éprouve l'envie d'installer sa tente, où les promeneurs du dimanche (cette plaie sociale) abondent, aucun ne recueille autant de suffrages que celui situé au point culminant (presque 600 m) de notre pays. Que l'on s'adresse au géologue, au botaniste ou au simple randonneur voire à l'amateur de sport d'hiver, tous sont unanimes à vanter le charme des Hautes Fagnes, érigées après une bataille héroïque en "réserve naturelle".

Chacun de nous l'a parcourue à maintes reprises, Jalhay, Hockay, Baraque Michel, Signal de Botrange et j(en passe, autant de noms qui nous sont devenus si familiers que j'aurais mauvaise grâce de vous en entretenir.

Le plateau sur lequel je désirerais, cette fois, attirer votre attention est celui des Fagnes dites " de l'Est ", il prolonge celui de la Baraque Michel et du Signal de Botrange et se caractérise par son aspect plus sauvage encore. Un relief plat et l'absence de grandes forêts reculent au loin l'horizon sur lequel se découpe les silhouettes de quelques arbres implantés sur une pelouse sèche qui recéle des troupeaux de biches au saut si gracieux ou des coqs de bruyère au manteau chatoyant. Ces arbres, tordus par le vent qui souffle sans rencontrer aucun obstacle, prennent lorsque le jour décline un aspect fantastique, voire terrifiant. Si nous parcourons les Fagnes de l'Est - il y a de Nombreux sentiers - nous rencontrerons également des tourbières ainsi que des marais profonds et gorgés d'eau dans lesquels il est nécessaires de s'aventurer, chaussé de hautes bottes, avec la plus grande prudence.

Cette région, tous les amis de la nature s'en réjouiront vient de se voir octroyer le statut de " réserve naturelle " et, il convient ici de féliciter les " Amis de la Fagne " et autres groupements culturels ou de tourisme dont les démarches pressantes viennent d'aboutir à cet heureux résultat. Elle est encore bien mal connue et les I400 ha qu'elle constitue feront sous peu l'objet d'études de spécialistes dont nous attendons avec l'impatience que l'on devine les conclusions qui probablement nous étonneront.

Il ne me reste qu'à situer cette portion de notre territoire

qui voisine avec la frontière allemande, elle est incluse dans un triangle dont les sommets sont Eupen-Montjoie-Lammersdorf (ces deux dernières communes en Allemagne). Nul doute que lors d'un prochai n week-end prolongé ou pendant les futures vacances nous ne nous transportions quelque part dans les Hagnes de l'Est où il est encore possible de trouver calme et repos.

Un Ami de la Nature.

^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^

NOS JEUDIS CULTURELS.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Le II juin, nous avons eu le plaisir de recevoir dans notre local, dans le cadre de nos jeudis culturels, Monsieur Christian MAUDOUX qui nous a présenté une série de diapositives qu'il a réalilisées en Dordogne, Provence, Camargue, Bretagne...

Ces images nous ont permis d'apprécier des monuments historiques de styles divers tel que le Roman, Gothique, Bysanthin.

Des cloîtres d'abbayes où depuis des centaines d(années méditent des moines, et dont des prêtres sculpteurs retracérent dans la pierre des scènes de la vie des apôtres, incitent à la rêverie et au calme.

Les côtés sauvages de la Bretagne, mais pourtant pleinss de poésie, les paysages ensoleillés de la Provence qui nous dont rêver aux vacances.

Nous avons vû aussi la flottille d'un des 2 ports de pêche de France autorisé à pêcher à la lanterne la nuit.

La baie des tré assés qui doit sont nom aux corps que la mer rejette sur la côte lors des nauffrages.

Les petites ruelles où à chaque tournant on se croirait revenu au temps des mousquetaires et des chevalierq.

Les châteaux fortifiés où se brisérent les élans des soldats ennemis.

La qualité de ces diapositives et le brio du présentateur nous ont fait passer une soirée vraiment agréable et nous espèrons que Monsieur MAUDOUX reviendra parmi nous nous présenter d'autres images de ses voyages.

Aimée DEFLANDRE.

HORLOGERIE
BIJOUTERIE
ARGENTERIE

Louis PATIGNY

32, RUE SOLVAY
BOUFFIOULX

Atelier de Réparations

TÉL. 38.33.93

Soyez prévoyant, faites vos provisions de Pommes de Terre.

Adressez-vous à une maison de confiance

Graineterie des 4-Bras

13, Ch. de Lodelinsart
GILLY
Téléph. 31.33.16

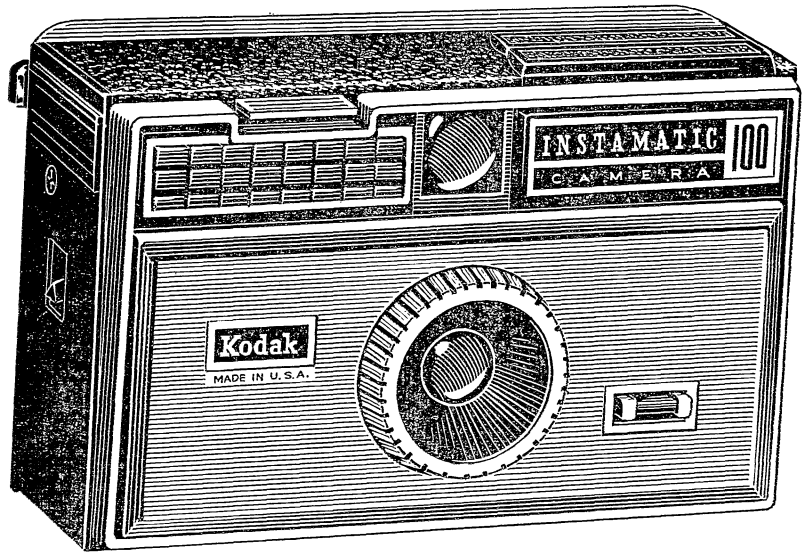
Toujours de la marchandise saine, des meilleures provenances (triée à la main)

Service livraison impeccable

Remise en cave

Photographie A. DAMMAN

94, Chaussée de Lodelinsart - GILLY - Tél. 32.16.59



qui se charge instantanément, automatiquement !

★

LE CADEAU IDÉAL

Horlogerie - Bijouterie

GENEVROIS

20, CHAUSSÉE DE LODELINSART

GILLY

Montres : LONGINE - PONTIAC
OLMA - LAUREAT - JUNGHANS

Toute la bijouterie Or
GRAVURE GRATUITE

PENDULES EN TOUS GENRES

Spécialiste du métier
Diplômé d'une Ecole d'Horlogerie Suisse

Transports
Déménagements

dans toute la Belgique

★

Armand VAN ESPEN

★

205, AVENUE P. PASTUR

BOUFFIOULX

★ *Tél. 51.13.14* ★

ATELIERS

Emile MEURICE Fils et Cie

S.P.R.L.

★ ★

CHAUSSEE DE RANSART

G I L L Y

TELEPH. (07) 32.55.85

FOURNITURE ET TAILLAGE D'ENGRENAGES

MÉCANIQUE GÉNÉRALE
RÉPARATIONS

CARROSSERIE AUGUSTE LAIR

S. P. R. L.

37-39, RUE DU CHEMIN DE FER

GILLY

TÉL. 32.27.60

Tôlerie et peintures d'autos

Réparations de voitures accidentées

REMISE A NEUF

Garnitures,
Housses pour voitures

SOUDURE AUTOGÈNE DE TOUS MÉTAUX

LA NATATION ET NOUS.

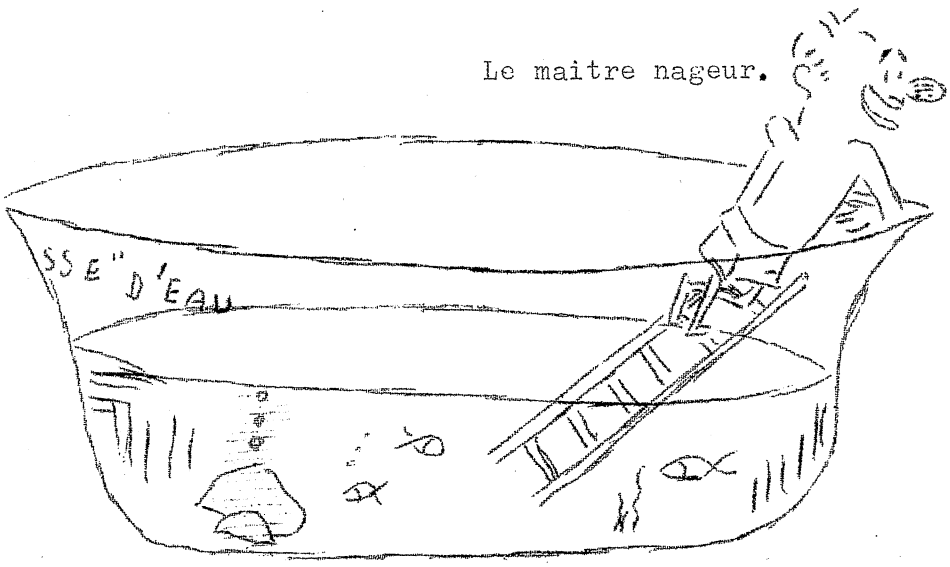
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Il y a peu de temps, à l'initiative de quelques membres du comité et d'autres également, il fut décidé que la natation serait ajoutée à notre programme qui n'est pourtant pas un programme de manchots.

Vous me direz peut-être que la natation en spéléo on n'a pas souvent l'occasion d'en pratiquer, oui, d'accord, mais de toute façon il faut mieux prévoir que l'on puisse en avoir besoin et savoir nager que de rester calé bêtement devant une "basse" d'eau. Pour nous piscine de Solvay était donc toute indiquée et c'est là que chaque vendredi nous nous retrouvons afin de nous rafraichir la boite à idées. Il faut donc que les progrès soient assez rapides et que certain néophyte en la matière arrive déjà après quelques leçons à pratiquer la brasse, le crawl et même à plonger ce n'est pas mal. A ne pas négliger dans la natation, en ce qui concerne notre cas, c'est que si cela délasse c'est aussi un complément à notre entrainement physique si nécessaire en spéléo et alpinisme, sans oublier qu'avec une connaissance suffisante de la natation, un de ces machins que l'on appelle "complexe d'infériorité" peu disparaître chez certains individus. C'est déjà un résultat valable sans compter les joies que l'on éprouve quand on sait se déplacer par ses propres moyens dans l'eau et sous l'eau.

Je crois que l'idée de ces séances est excellente et que cela pourrait très bien devenir une activité plus que valable pour le groupe, puisque récemment nous nous sommes retrouvé 14 à s'abreuver oh! pardon, à s'asperger l'épiderme et ce n'est qu'un début.

Le maitre nageur.



ESSAIS DE PALEONTOLOGIE.

L'étymologie du mot PALEONTOLOGIE peut servir de définition : c'est la science qui s'occupe des êtres anciens.

Les roches se présentent à nous sous forme de couches successives parallèles, appelées strates soit horizontales, inclinées ou cassées.

Pour cette raison elles ont reçu le nom de roches stratrifiées les joints séparant les strates sont appelés plans de strat ifications

Les éléments meubles en suspension dans la mer se déposent au fond de celle-ci en couches horizontales et superposées.

Les éléments meubles ou les boues qui se déposent dans ces conditions sont appelés sédiments et les roches ainsi formées :roches sédimentaires, Or, à l'époque et dans le milieu où s'effectuait le dépôt de sédiments, vivaient des organismes qui dans certaines conditions ont été englobés dans les sédiments (dans certains cas ils ont servi exclusivement de base à la constitution du dépot)ainsi englobés ils subirent des modifications, les parties molles ont été décomposées suivant des processus spéciaux et les parties dures du squelette ou de la coquille ont dans certains cas été conservées soit avec leur composition primitive ou après modification, ces organismes sont appelés fossiles.

On peut donc au moyen de ces fossiles déterminer l'âge des dépots qui les renferment.

Il existe plusieurs méthodes pour classer les fossiles mais la plus logique est la classification botanique et zoologique elle a l'avantage de mieux rendre compte de l'organisation des êtres.

Les êtres organisés ont été répartis en 2 règnes principaux : I° le règne animal, 2° le règne végétal/

Linné et Cuvier sont les fondateurs d'un système de classification, ils placent à la base l'espèce,elle consiste en la réunion de tous les individus qui naissent les uns des autres ou de parents communs et qui se ressemblent entre eux ainsi qu'à leurs parents.

Les individus d'une même espèce sont donc susceptibles de se reproduire, leurs produits également, par contre les autres individus n'étant pas d'une même espèce ne peuvent donner lieu qu'à des produits hybrides inféconds.

L'espèce peut se subdiviser en races et variétés ne diffèrents de l'espèce que par certains détails, toutes les espèces possédant des caractères primordiaux commun on été réunis en familles de même les familles ont été groupées en ordres en classes et celles-ci e n embranchements ensuite en règnes.

Dans toutes les descriptions de fossiles le I° nom donné correspond au genre le 2° qui sert à spécifier le I° correspond à l'espèce et si un 3° nom est donné il indique la race.

L'individu primitif peut être considéré comme étant unicellulaire cette cellule étant composée de substances gélatineusés appelées protoplasme entourées d'une carapace de nature variable soit siliceux calcareux ou schisteux, arrivé à son développement maximum cet organisme mono-cellulaire perd son individualité simple il se forme des noyaux de concentration qui sont le point de départ de nouvelles cellules, celles-ci recommencent également le cycle.

Chez les êtres d'organisation plus avancée lorsque l'organisme est arrivé à son entier développement une petite protubérence (bourgeon) se manifeste en un point de sa surface, il s'accentue puis se développe progressivement jusqu'à acquérir tous les caractères de l'individu primitif, il arrive que le bourgeon se sépare de son parent pour former lui même in individu à vie distincte mais le plus souvent le bourgeon reste attaché à l'individu primitif, dans ce cas comme les bourgeonnements ultérieurs se produisent aussi bien en divers points de l'originel que du nouvel individu, il en résulte finalement des formes ramifiées ou branchues (coraux) si ces divers individus divergents d'une souche commune sont très rapprochés les uns des autres leurs contours extérieurs prennent souvent une forme polygonale par pressions réciproques les divers formes portent portent le nom de colonies.

Conditions d'habitat : pour les organismes terrestres ce sont les conditions climatériques générales : latitude, température, régime despluies et de vents, tenueur en vapeur d'eau de l'atmosphère ensuite la nature du sol et du sous-sol.

Pour les organisles aquatiques se sont:la latitude, la température, la salure plus ou moins forte des eaux, la nature des sels minéraux tenus en dissolution, la profondeur (pression)l'agitatio n du milieu, la nature du fond et celle des sédiments qui s'y dépose.

Les organismes vivant dans les fleuves en eaux saumâtres de faible

profondeur où se déposent souvent des sédiments terrigènes vaseux, différent entièrement de ceux qui se développent sur une côte rocheuse ou le mer est agitée et le fond rocailleux, ou ceux vivant dans les mers de grandes profondeurs, de température constante en milieu calme ou ne se déposent pas de sédiments terrigènes de même les organismes des mers glaciaires différent totalement de ceux des mers tropicales.

Migration, le nécessité de conserver les mêmes conditions d'habitat est la cause des migrations effectuées par les organismes, les coraux sont un exemple typique de migration à l'époque silurienne les formations coralliennes se sont développées en Suède et en Amérique du Nord, au dévonien et au carbonifère, elles existent dans nos régions au secondaire elles s'étendent dans le jura, les alpes, les carpathes, au tertiaire elles occupent toute la zone méditéranéenne et au quaternaire on ne les rencontrent plus que dans les mers équatoriales.

Si l'on tient compte de la définition de Cuvier, on serait tenté de croire en l'invariabilité des espèces et pour expliquer la disparition de certaines espèces Cuvier a élaboré la théorie dite des cataclismes, d'après laquelle la terre aurait été le théâtre de révolutions volcaniques et toute la vie aurait disparu, suivie ensuite par de nouvelles périodes de création.

Or, cette théorie est fausse étant donné que Lyell a prouvé que les espèces passent progressivement d'un état à un autre, on constata effectivement qu'au long des temps les espèces ne sont pas identiques à elles mêmes, elles se différencient par des détails infimes quelquefois mais en comparant uneespèce à plusieurs époques différentes et spécialement à l'époque extrême de leur apparition et de leur disparition, on serait tenté de croire que ce n'est pas la même espèce tant la différence est grande, cette théorie est appelée théorie de l'ascendance ou théorie de l'évolution.

Le fait que la même espèce se soit différenciée au long des temps peut provenir de la migration, du changement du milieu ambiant, de la température, etc...de quelque sorte que ce soit ils devaient s'adapter au milieu ou disparaitre.

Les études paléontologiques ont permis d'établir que tous les êtres ne possèdent pas la propriété de se reproduire indéfiniment, chaque

Léon Vancopenolle

Rue des 7 Actions, 45

GILLY *Tél. 31.21.16*

BOIS POUR CONSTRUCTION
MENUISERIE - INDUSTRIE

Unalit
Isolant
Contreplaqué
Portes Standards
Moulures

Remise à domicile gratuite

CHAUFFAGE CENTRAL

TOUTES APPLICATIONS

★ **Eau chaude**
★ **Vapeur**
★ **Gaz**
★ **Charbon**
★ **Mazout**

Chauffage

Taildeman Frères

GILLY

Téléph. 32.21.54
32.31.32

Papeterie - Librairie

L. Bolens-Ombelets

57, Chaussée de Lodelinsart

GILLY-HAIES **Tél. 32.84.83**

En face des Houillères Unies

Toutes les fournitures classiques et documentations scolaires
Articles de dessin - Fantaisie
Stylos réservoirs et à bille des meilleures marques

Machine Olivetti
Jeux de construction LEGO
Timbres pour Familles Nombreuses

Qualité **A.C.E.C.**

Service **DINSART**

DINSART

Station technique A.C.E.C.

★ ★

47, Ch. de Lodelinsart
GILLY 4-BRAS
Téléphone 32.20.75

A l'Escarpin Moderne

D. Falise-Rulens

167, Ch. de Lodelinsart

GILLY-HAIES

Tél. 32.25.30

☆

Chaussures et pantoufles

des meilleures marques

☆

Timbres Monéta

Le Bon Vin aux repas n'est plus un luxe grâce aux

VINS DU CAP

99 Frs les 5 bouteilles

Maison Michaux-Renvart

TABAC - LIQUEURS - CADEAUX

18, Rue de la Montagne

CHATELET

Spécialiste des liqueurs fines :

Françaises, Hollandaises
Allemandes, Anglaises
Italiennes et Belges

Plus de 30 marques de cigares en magasin

GROS DÉTAIL

S.P.R.L.

MASUREEL

CHATELET - TÉL. 38.04.66

Triple Noël - Super Noël - Stella

Guiness - Pale-Ale - Scotch - Amstel

Eaux et Limonades Chaudfontaine et

Verigoud - Soda - Orange

Mandarine - Citron

Galerie Léon

130, Chaussée de Lodelinsart

GILLY **Tél. 82.25.27**

GRAND CHOIX DE VETEMENTS

Confection Générale d'Articles pour Motocyclistes

TOUS les ARTICLES pour CAMPER

Tentes - Matelas - Sacs à dos
Sacs de couchage, etc...

PRIX IMBATTABLES

Pour pensionnés, invalides, mineurs, familles nombreuses

10 o/o DE RISTOURNE

espèce possède une vie de durée plus ou moins longue et limitée, par contre d'autres genres se reproduisent sans changement pendant un laps de temps considérable (types permanents)

D'autres subissent des modifications rapides et donnent lieu à de nombreuses variétés de formes (types variables).

GUILLAUME André.

.....
^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^
:::::::::::::::::::::::::::::::::

AVIS AUX AMATEURS DE BONNES LECTURES.

==========

A la mémoire d'Alexandre TROUCHAU,
instituteur d'élite,
pionnier de l'éducation permanente
et du tourisme social,
Président fédéral des Amis de la Nature

THERESE LALEMAND

a l'honneur de vous annoncer la sortie de son Poème :

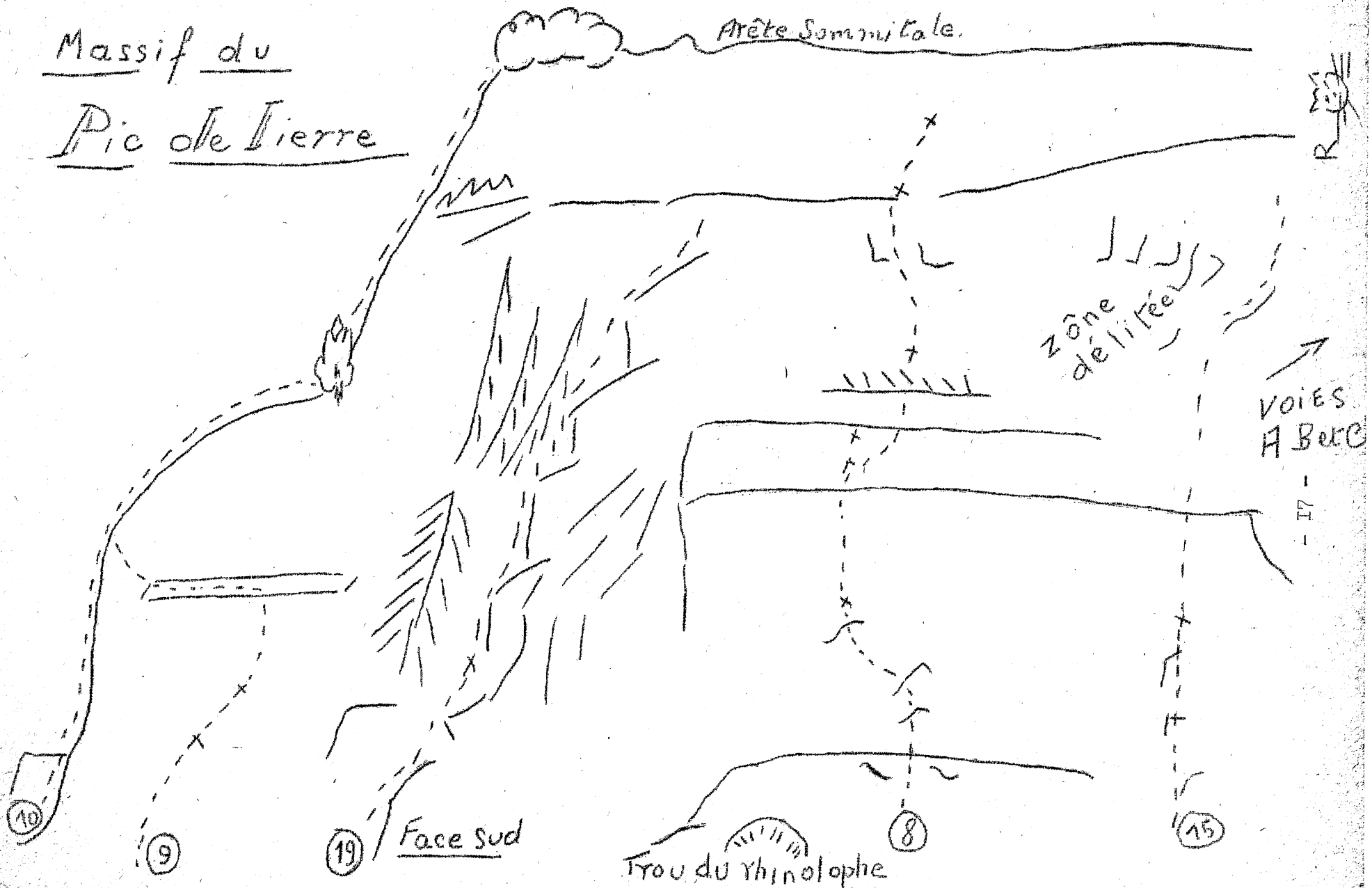
" TA VOIX TOUJOURS VIVANTE..."

Les exemplaires de la belle édition originale sont numérotés et dédicacés par l'auteur.

Ils peuvent être retenus en versant IOO Frs par exemplaire désiré au c.c.p. 483.74 des Editions " LIVRES DU TEMPS " à Bruxelles.

Collection " SESAME "
"Livres du temps ".

Massif de "Monfroux"
Aretes de descente
Zone d'écolage
Facile
TA. Toit de la grotte Monfroux
(6 x 2 Etriers)
Sentier vers le refuge
R
1
2
3
4
5
6
7
11
12
13
IV
V
III


Massif du
Pic de Tierre
Arête Sommitale
zône délitée
voies A B et C
10
9
19
Face Sud
Trou du Rhinolophe
8
15

N U M E R O S E T N O M S D E S V O I E S

I - l 'Ebauce (trés joli départ).

2 - la " D - G " (départ athlétique).

3 - le Dièdre inférieur (belle opposition).

4 - la Directe (trés belle voie en libre : pas de

5 - la Marcelle : voie d'actif très dure).

6 - le Diedre sup. (continuation normale du 3)

7 - les"rences" (petit problème de dalle)

8 - la "dalle" (voie classique en)

9 - la Détente (départ en dalle, passage sur l'arête, délicat)

IO - Mur ouest du Pic (classique d'école)

II - Voie normale du Pic idem

I2 - la Paulette (amusant, pas de face nord)

I3 - Surplomb (jolie voie pour aspirants I er 9

I4 - Jeand e la lune (voie facile sauf départ en A).

I5 - la Plaisanteur (délicat problème de dalle)

I6 - Variante Vic (Joli pas sur la "Normale")

I7 - Française (beau passage de toit (A).

I8 - Familiale (vire de face Nord non pitonnée)

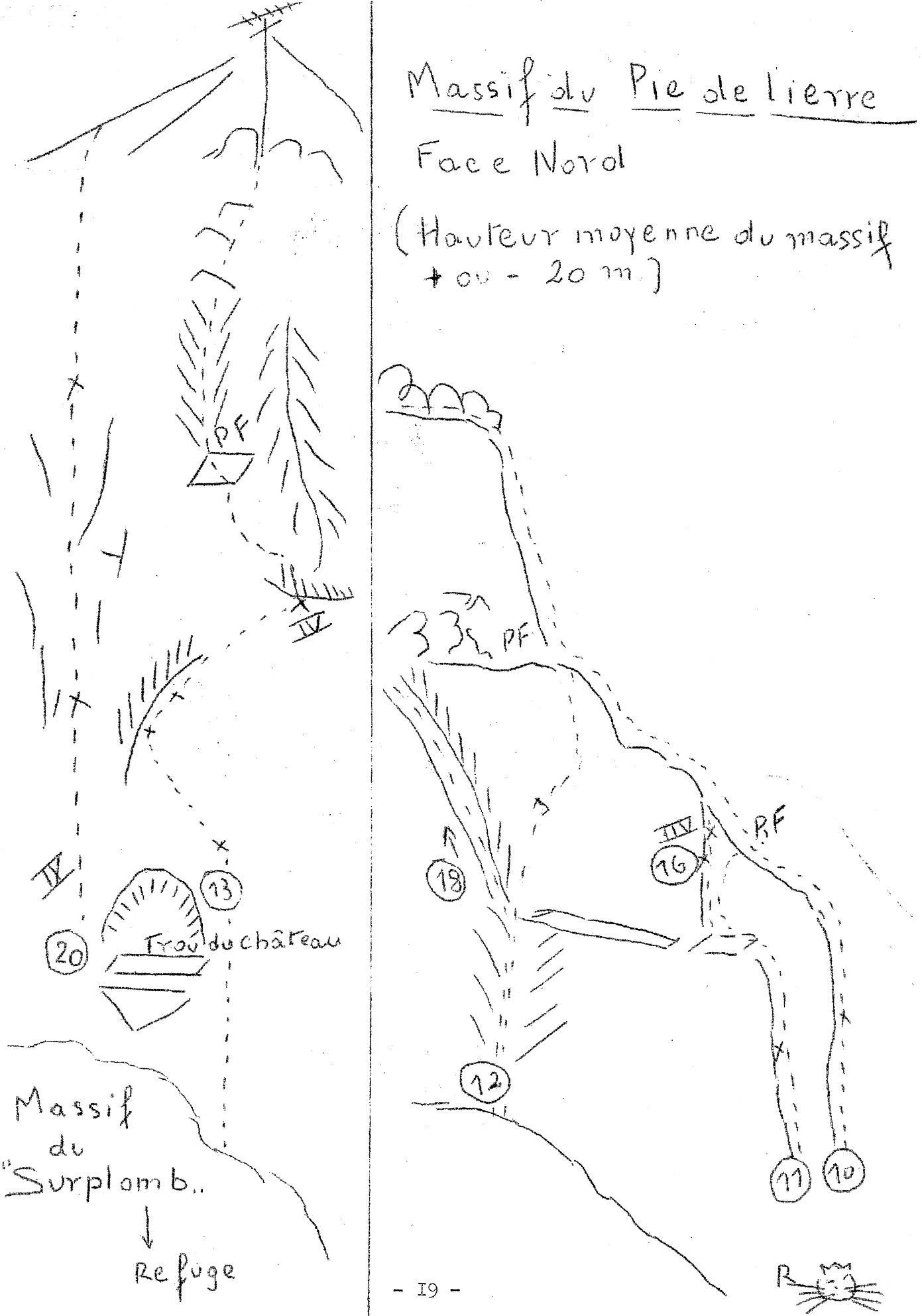
I9 - Le scorpion (gradins intéressants)

20 - la Jacqueline.

Massif du Pic de Lierre

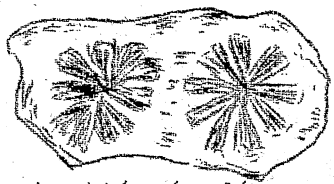
Face Nord

(Hauteur moyenne du massif + ou - 20 m)



SPHENOPHYLLUM CUNEIFOLIUM Sternb

Feuilles verticillées par 6, plus ou moins profondément dentées ou laciniées.



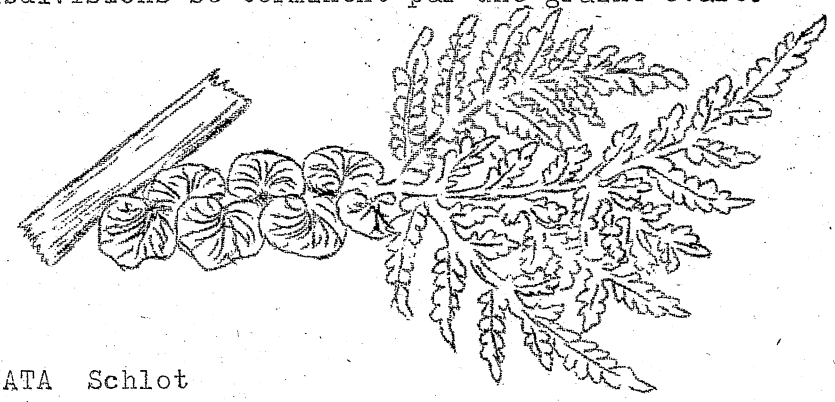
ALETHOPTERIS SERLI Brong

Pinnules assez larges avec sommet atténué, décurrentes sur le rachis; nervilles denses, arquées. Porte des fruits (Trigonocarpus) en forme de noix avec 3 ailes, ce qui désigne l'espèce, comme Ptéridospermée.



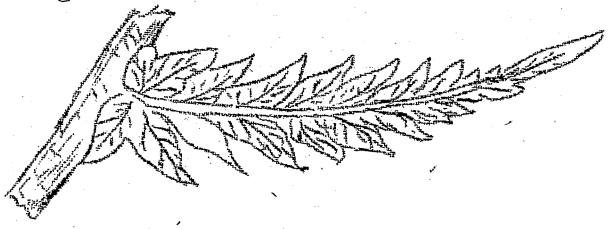
NEUROPTERIS HETEROPHYLLA Brong

Grandes feuilles a épais rachis primaire portant d'abord de grosses pinnules orbiculaires du type CARDIOPTERIS (Cyclopteris) puis subdivisé avec petites pinnules du type Neuropteris (I7 a) à nervure n'atteignant pas le sommet et nervilles arquées; dans les deux types, nervilles au moins deux fois bifurquées. Certaines subdivisions se terminent par une graine ovale.



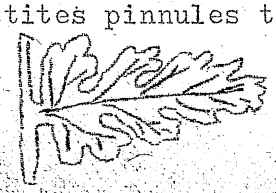
MARIOPTERIS MURICATA Schlot

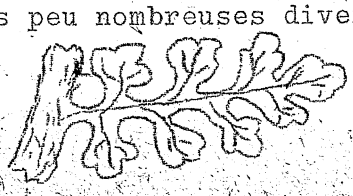
Grandes feuilles à rachis primaire croissant indéfiniment et portant des pennes quadripartites par deux dichotomies successives; chaque division à son tour porte 2 rangées de pennes secondaires. Pinnules triangulaires, les basilaires bilobées. Paraît porter des graines.



SPHENOPTERIS HOENINGHAUSI Brong

Petites pinnules trilobées, à nervures peu nombreuses divergentes.





De sa naissance à 14 ans

LE SPECIALISTE DU BEAU VETEMENT

AU LYS D'OR

37, CHAUSSÉE DE LODELINSART

GILLY

Tél. Charleroi 32.08.97

habille vos enfants

POUR TOUS VOS

ARTICLES DE PECHE

Adressez-vous à la Maison

L. DERMINE

Rue E. Pirmez, 27 (Chambre)

CHATELINEAU

Téléph. 38.11.40

Cordage - Lustrerie - Lessiveuses

Essoreuses - Electricité

Tuyaux d'arrosage

Installations électriques

Tuyaux plastics pour installations

L. Bultot et Fils

RUE STILMANT

PIRONCHAMPS

TÉLÉPHONE : 38.15.68

BIERES EXTRA-ALLIES

et

ETRANGERES

CADEAUX DE BON GOUT ET CHOIX UNIQUE

MAISON FRERE

45, RUE DE LA VALLÉE **CHATELINEAU**

CRISTAUX DE PREMIÈRE QUALITÉ ET D'ORIGINE
PORCELAINES ITALIENNES CAPODIMONTES
LE PLUS BEAU CHOIX EN LUSTRERIE

LAMPADAIRES, LAMPES A PIED, GLACES, PORTE-MANTEAUX

Consoles de tous styles *Grès unique signé :* **GUERIN**

PLACEMENT GRATUIT

AMPLIFICATIONS SONORES POUR FÊTES

DÉPANNAGE DE TOUS LES APPAREILS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRO-MÉNAGERS

VENEZ NOUS VISITER : UN RENSEIGNEMENT NE COUTE RIEN *COMPAREZ NOS PRIX*

TÉLÉPHONE : 38.29.37 **TIMBRES VALOIS**

La Grande Boulangerie et Pâtisserie de

L'Union des Coopérateurs

Chaussée de Lodelinsart **GILLY**

Téléph. : 31.28.81 - 32.62.29

La boulangerie la plus moderne du pays
Des avantages sociaux incomparables
Ristourne de 0,20f. au pain - Caisse de secours aux malades
Cadeaux : Naissances, Communions, Noces d'Or

PROPRETÉ
CÉLÉRITÉ
RÉGULARITÉ

ETES-VOUS PARMI LES 30.000 CLIENTS?