

CERCLE NORMALIEN DES SCIENCES DE LA NATURE



UNE SEMAINE
AU MONT-DORE

1977

ECOLE NORMALE D'INSTITUTEURS
D'ARRAS

JUIN 1977
BULLETIN N° 7

ITINERAIRES
TOURISTIQUES ET CULTURELS DANS LE MASSIF
DU MONT-DORE

Les itinéraires présentés ici ne font que relater brièvement les excursions suivies par les membres du Cercle Normalien des Sciences de la Nature lors de leur camp d'été en septembre 1976 à Voissière, Hameau de Chambon sur lac. Cette localité, bien connue des amateurs de camping à la ferme et des amateurs de pêche sera donc le point de départ de nos itinéraires.

<u>EXCURSION</u>	<u>MOYEN DE TRANSPORT</u> <u>DUREE</u>	<u>INTERET</u>
<u>1ère journée</u>		
Le matin: au choix: ou Promenade au Puy de Bessoles	Voiture (17 Km A.R.) +Ascension (114m)	Interêt écologique..(différents milieux): réinstallation de la forêt. Panorama sur la région de Murot.
ou Promenade au Puy Jumel	"Ascension" (220m)	Très bonne "mise en jambes". La station de Chambon des neiges. Transition étage montagne étage collinéen... Myrtilles et framboises.
L'après-midi: au choix: Le Puy de l'enfer	Voiture (40 Km A.R.) +Ascension (40m)	Spectaculaire coupe de volcan, tourbière basse dans le cratère égueulé. L'auberge de Saulzet-le-froid: oiseaux empaillés et petit vin blanc bien frais.
ou Itinéraire géologique dans le massif du Mont-Dore.	Voiture (70 Km A.R.)	Paysages d'origine glaciaire et volcanique Importante collection de roches volcaniques.
<u>2ème journée</u>		
Le matin: au choix: ou Visite au Mont-Dore	Voiture (44 Km A.R.) +Téléphérique +Ascension (100m)	Cirque et Vallée glaciaire de la Haute-Dordogne. Panorama (table d'orientation) au sommet du Sancy.
ou le Puy de Sancy par le Roc de Cuzeau	Voiture (24 Km A.R.) +Ascension, 435m en principe... En réalité parcours assez accidenté Départ 6H, retour 12H	Bonne marche en montagne. Prévoir chaussures adaptées, sac à dos avec pulls, impers, aliments sucrés et... gourde. Les vallées glaciaires de Chaudfour (à gauche) et de la Dordogne (à droite). Panorama du Sancy.
L'après-midi La Godivelle	Voiture (76 Km A.R.)	Le Mont Cincyre, le panorama du Brion. La Godivelle: le Lac d'en-bas et le Lac d'en-haut: Oiseaux et plantes aquatiques, rapaces. Retour possible par les Gorges de Courgoul où les noyers abondent...

3ème journée

Le matin:

La coulée volcanique Voiture (72Km A.R.) Splendides cônes volcaniques, coulée basaltique
des Puy de la Vache +Ascensio:(60m) que ("cheire"), le lac d'Aydat, front de coulée
et de Lassolas

L'après-midi:

Il semble raisonnable de consacrer cet après-midi ainsi que la journée du lendemain
à des activités reposantes:promenade en barque sur le lac, visite du Château de Murol, visite
de l'église romane de Saint-Nectaire...On peut aussi discuter avec les gens du pays, se faire
raconter l'histoire du Rocher de la Pucelle...goûter les charcuteries et fromages de la
région ainsi que la pureté de l'air ou la couleur des fleurs des prairies.

5ème journée

Toute la journée
(si le temps est
favorable):

Ascension du
Puy Ferrand

Voiture jusqu'au Chalet La pente est parfois un peu forte, mais il
Ste Anne (16Km A.R.) ne s'agit pas d'alpinisme.
Puis ascension (en prin- Transition de l'étage montagnard à l'étage
cipe 654m).Départ à subalpin.Nombreuses plantes rares (cueillette
6H, retour vers 15H) interdite).Rapaces et Mouflons.
Panorama du Ferrand.

6ème journée

Toute la journée

Puy de Pariou
et Puy de Dôme

Voiture (100Km A.R.)
Ascension du Pariou
(210m)

Le Pariou:un cratère "comme dans les livres"
Intérêt écologique:l'influence de l'orientation
tion sur la végétation.
Le Puy de Dôme:panorama classique sur la
Chaîne des Puy.

6ème journée

L'après-

Le matin

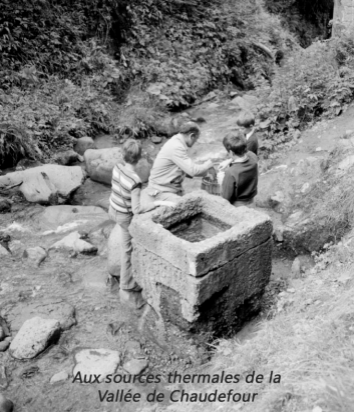
Besse en Chandesse Voiture (40 Km)

La vieille ville de Besse, le marché (se ren
seigner pour le jour).Le Lac Pavin: lac de
cratère

L'après-midi

Région de Sait-Diery Kilométrage variable Les grottes de Jonas, les Cheminées de fées
et surtout le sympathique petit musée
auvergnat:essayer d'obtenir le commentaire
de son créateur, un ancien facteur.

Ces itinéraires ont été établis par MM
FAUQUET et LAMPIN animateurs du Cercle.



*Aux sources thermales de la
Vallée de Chaudefour*

LA HAUTE VALLEE DE CHAUDEFOUR
et L'ASCENSION DU PUY FERRAND

C'est sans conteste la plus belle randonnée que l'amateur de marche en montagne et l'anoureux de nature sauvage puisse faire dans le massif du Mont-Dore. Elle nécessite une journée et réclame les précautions habituelles dans ce genre d'activité (voir "l'ascension du Sancy par le Roc de Cuzeau")

Partir tôt le matin par la D36E vers Montmie. Quelques centaines de mètres après ce hameau, à la bifurcation continuer dans la même direction. De là on peut d'ailleurs déjà repérer l'itinéraire pédestre à suivre: Le Chalet Ste Anne, la Crête de Coq, la Dent de la Racune, l'Arche, les Puy des Crebasses, de La Grange, le Ferrand, et le Puy de Champgourdeix (à ne pas confondre avec le Chambourguet) par où se fera le retour.

Rouler un bon kilomètre sur la D36; au niveau d'un restaurant dénommé "Le Buron" prendre le petit chemin sur la gauche et y laisser la voiture.

Se rendre au Chalet Ste Anne: le chemin suit la limite entre la forêt (sur la gauche) et les pâturages (sur la droite). Au bout de quelques centaines de mètres on passe devant la cascade de Pérouse, un peu plus loin le sentier parvient à un pont jeté au dessus du torrent de la Biche.

Si l'on dispose d'un peu de temps on peut partir à la recherche des eaux thermales du Chalet Ste Anne: pour cela prendre le petit sentier qui part sur la gauche au pied d'une construction, juste avant le pont: on y trouvera rapidement la première source, pratiquement dans le lit du torrent; l'eau monte dans une vasque grossièrement maçonnée, et a un goût qui rappelle celui de l'eau de Vichy. Dans la vasque on voit d'ailleurs remonter les bulles de gaz carbonique; d'autre part les dépôts de couleur rouille indiquent sa richesse en fer. En remontant le lit du torrent on trouvera toute une série de telles sources, certaines donnent d'ailleurs de l'eau plus ou moins chaude. Les gens du pays prêtent à ces eaux des vertus médicales et recommandent de n'en prendre qu'en petite quantité (un verre par jour).

Traverser le pont, attention! à partir de ce moment nous sommes dans une réserve naturelle et la faune et la flore doivent être intégralement respectées; il ne sera peut-être pas inutile de la rappeler aux touristes inconscients que l'on voit parfois revenir avec de pleines brassées de fleurs montagnardes...

Le sentier nous amène au pied de deux bâtiments abandonnés, restes d'une station thermique avortée... On emprunte alors le passage en chicanes qui évite la fuite des troupeaux et l'on prend sur la droite, en direction de la dent de la racune. Les pâturages sont ici parsemés de lits de torrents à sec mais bientôt les arbustes deviennent de plus en plus nombreux et l'on pénètre dans une sorte de taillis entrecoupé de petites tourbières. La végétation est bien celle de la Métraie montagnarde, mais l'aspect et la taille des arbres montre bien la brutalité des couches de neige et des torrents lors de la mauvaise saison; dans ce dédale il ne faut cependant pas perdre la bonne direction, mais nous avons un bon point de repère: la Dent de la Racune. Il faut contourner cet énorme filon de lave par le nord en empruntant un lit de torrent un peu plus net que les autres. Les arbres sont de plus en plus malingres et bientôt disparaissent complètement; ils sont remplacés par une végétation luxuriante de hautes plantes: nous y reconnaissons: la renoncule à feuilles d'aconit, le saxifrage à feuilles rondes, l'adémostyle blanche, le Lis martagon, l'aconit napel, la laitue des Alpes; dans ce fond de ravin humide et bien exposé ces plantes prennent des proportions extraordinaires et nous cachent les alentours, toutefois le lit du torrent (à sec, heureusement!) est un chemin accidenté mais sûr...

La dent de la racune est maintenant derrière et un peu au-dessus de nous, sur la droite, apparaît un autre filon de lave dégagé par l'érosion et dans lequel est percée une sorte d'ouverture: c'est "l'Arche". Le lit du torrent devient moins net: il est temps de l'abandonner et d'obliquer un peu sur la gauche pour rejoindre un petit sentier situé sur la crête: la pente est forte et les herbes un peu glissantes mais nous rejoignons ensuite facilement le sentier G.R.4 qui nous mène au Ferrand par le Puy de La Grange. Du Puy Ferrand la vue sur le massif est splendide et nous y goûtons un repas et un repos bien mérités. Le retour se fait par le bord sud de la vallée de Chaudefour, au milieu des étendues de myrtilles et de callunes parsemées de Torbières: nous y découvrons toutes sortes de plantes dont certaines sont de véritables "reliques glaciaires": plusieurs espèces de gentianes, l'anémone des Alpes, l'arnica de montagne, le trèfle brun et le trèfle des Alpes, la linaigrette

ASCENSION DU PUY FERRAND (suite)

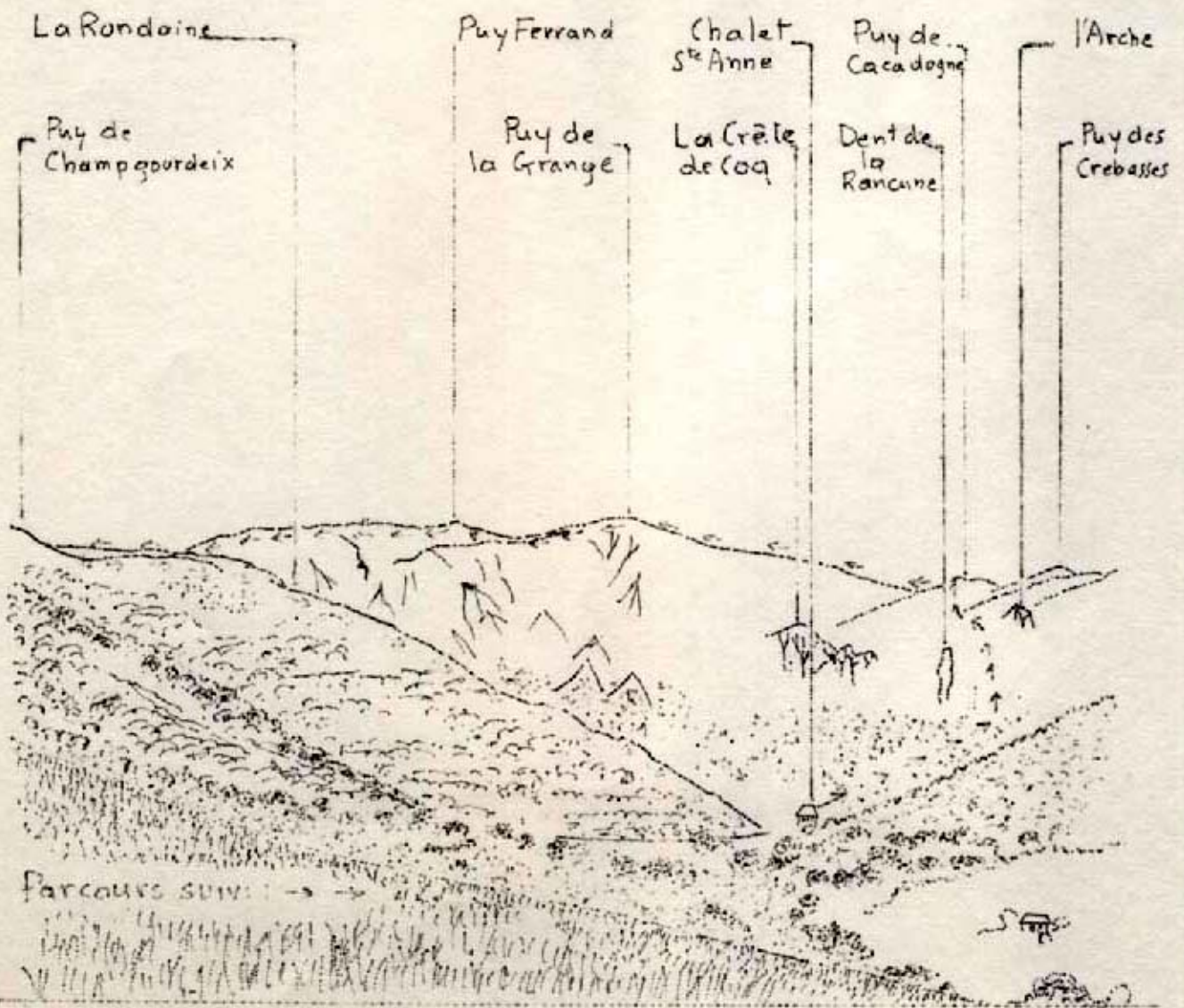
la petite jasione, le fenouil des Alpes, la petite euphrase, le plantain des Alpes et la camarine noire. Autour des petites tourbières croissent le saule des Lapons, et la parnassie des marais.

Il ne s'agit pas cependant de rater le chemin du retour: c'est un petit sentier que l'on découvre aux abords du Puy de Champgourdeix après avoir traversé un petit ruisseau; la pente est assez forte mais nous nous retrouvons assez rapidement près du petit pont du Chalet Ste Anne.

La randonnée est terminée mais nous garderons longtemps le souvenir des étendues de bruyères et des mouflons qui défilaient au milieu des barres rocheuses.

LA VALLEE DE CHAUDEFOUR

VUE DES MONEAUX



ITINERAIRE GEOLOGIQUE DANS LE MASSIF DU MONT-DORE

De Chambon sur Lac prendre la D996 en direction du Col de la Croix Morand. A l'entrée de Bressouleille une ancienne carrière montre du granite; nous sommes à 1100m d'altitude. Ici commence la fosse volcano-tectonique occupée par la partie centrale du massif du Mont-Dore;

Au col de la Croix Morand on peut trouver le basalte demi-deuil à gros cristaux blancs (phénocristaux de labrador et prismes noirs d'augite) qui constitue le Puy de la Croix Morand ainsi que de la Sancyite à la base du Puy de la Tache.

Dans la descente vers le Mont Dore on peut observer sur le flanc de la route les cinérites à blocs qui constituent une grande partie des terrains du massif.

Dans le bas de la descente prendre à droite vers Clermont-Ferrand (D983); au bout de quelques kilomètres, après avoir franchi 2 vallées, s'arrêter dans la troisième: on y trouve à profusion un beau basalte noir très dur, riche en olivine et en augite

Un peu plus loin, on arrive au lac de Guery, dû à un surcreusement glaciaire. Au col de Guery prendre la D80. Cette route va suivre une vallée de forme caractéristique en U (érosion glaciaire). Au pied de la roche Sanadoire on trouve de la phonolite à noséane (petits cristaux de couleur bleu ciel). Un peu plus loin on peut s'arrêter au pied de la roche Tuillière d'où ont été tirées les lauzes (pierres plates servant à la couverture des maisons): c'est aussi de la phonolite, roche qui tinte au choc, d'où son nom.

4 Km plus loin, à la sortie de La Gratade, sur le côté gauche de la route, on observe une roche friable de couleur claire et riche en petits fragments de Pierre ponce. Ces retombées volcaniques annonçaient la nuée ardente, gigantesque cataclysme qui, en quelques secondes détruisait toute la vie animale et végétale qui s'installait sur l'édifice volcanique entre deux phases éruptives.

A Rochefort Montagne prendre la N89 vers Saint-Sauves et Tulle. 2 Km plus loin, au pont de Clidel, on peut observer une coupe dans un basalte probablement très ancien (miocène, 3ème partie de l'ère tertiaire). Ce basalte contient des cristaux de pyroxène et d'olivine et est recouvert de scories rougeâtres..

A l'entrée de Laqueille prendre à gauche vers l'Esparverie. S'arrêter devant les laboratoires de l'I.N.R.A. et prendre le chemin des Razats. Le long de ce chemin on trouve de nombreux échantillons d'ordanchite (de la Banne d'Ordanche) qui est une sorte d'andésite. Au bout du chemin, devant le Buron des Razats on trouve des gros blocs d'un magnifique basalte demi deuil. Revenir à Laqueille, à la sortie de cette localité on peut observer, dans une ancienne carrière, de la doréite (sorte de trachy-andésite) contenant des phénocristaux d'augite, d'amphibole et des plagioclases.

1 Km plus loin prendre la D922 vers Saint-Sauves, 2 Km plus loin veiller à rester sur cette même route.

A l'entrée de Saint-Sauves, au fond de l'ancienne vallée glaciaire, on retrouve le granite du socle, formant des reliefs caractéristiques. Nous sommes à nouveau au bord de la fosse volcano-tectonique, à environ 900m d'altitude. En nous dirigeant vers la Bourboule nous revenons vers le centre de cette fosse: le granite n'atteint ici que 600m. A La Bourboule le même une faille bien visible a permis la remontée des célèbres eaux thermales (56°C)

Prendre la route du Mont Dore par la rive droite (N496): il faut pour cela passer devant la gare. Au bout de 2 Km environ, à l'embranchement de la route de Murat le Quaire on trouve une carrière en exploitation. Attention! Elle est dangereuse! On y exploite une belle rhyolite, roche volcanique peu abondante dans ce massif.

400m plus loin, à la carrière Bonneron, on peut observer une coulée de phonolite surmontée d'une coulée de sancyite

1 Km plus loin on peut à nouveau observer les cinérites à blocs, projections qui accompagnaient les nuées ardentes.

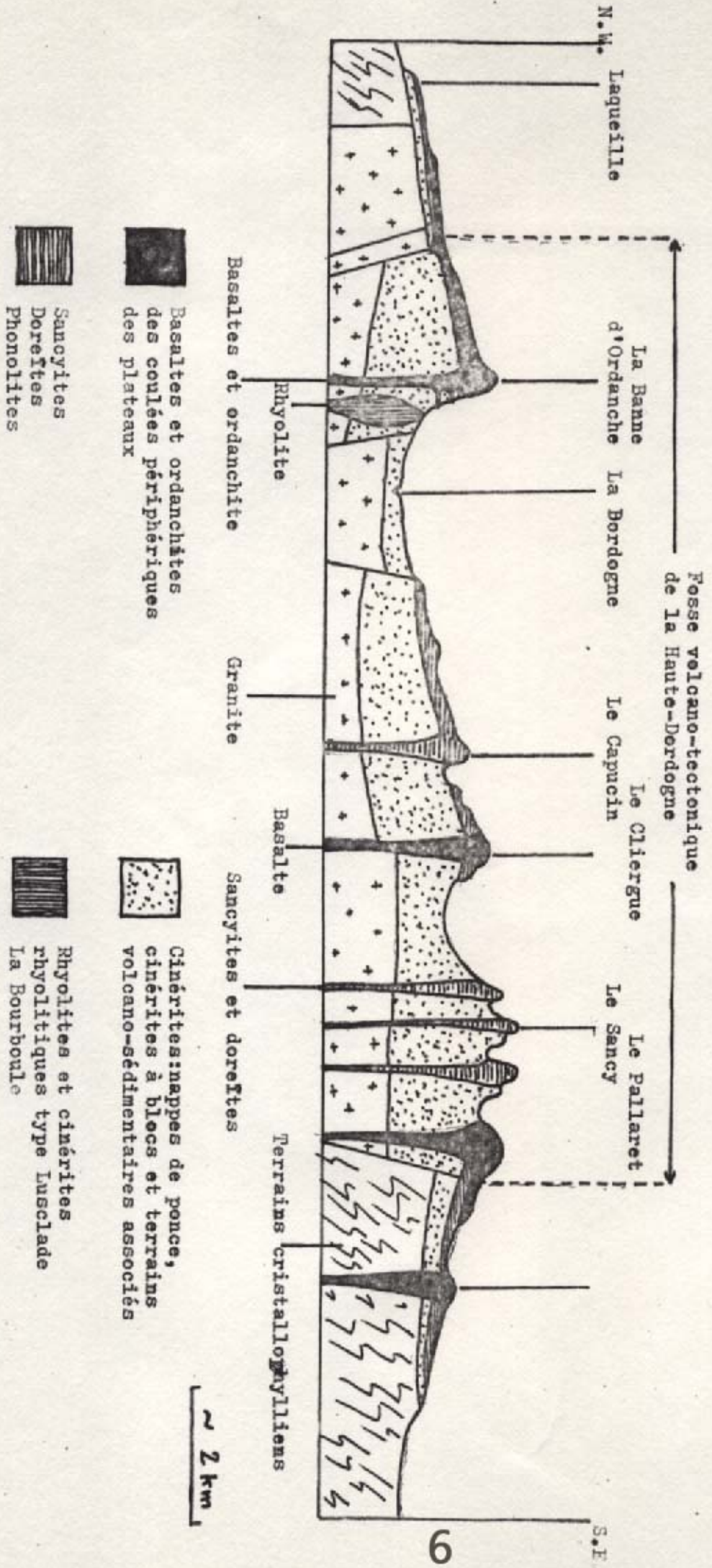
Au Mont-Dore, prendre la direction de Besse en Chandesse et le col de la Croix saint Robert (D36): on y jouit d'un magnifique panorama sur la vallée de la Dordogne.

Juste après le col on peut observer, au sud, la coulée de doréite venue du Roc de Guzeau (Elle a formé le plateau de Durbise) et au nord le Puy de l'angle, volcan de type pélaéen, constitué surtout de sancyite. On passe devant une coulée de doréite à environ 1,5 Km du col.

Au carrefour avant Montmie prendre la D36E: on y retrouve le granite à 1125m d'altitude on est sorti de la fosse volcano-tectonique du massif du Mont-Dore.

COUPE GEOLOGIQUE SCHEMATIQUE DU MONT-DORE

(D'après R. BROUSSE)



S.E.

9

~ 2 km

Terrains cristallogyilliens

Sancycites et dorettes

Cinérites: nappes de ponce,
cinérites à blocs et terrains
volcano-sédimentaires associés

Rhyolites et cinérites
rhyolitiques type Lusclade
La Bourboule

Granite

Basalte

Le Cliergue
Le Capucin

Fosse volcano-tectonique
de la Haute-Dordogne

La Banne
d'Ordanche
La Bordogne

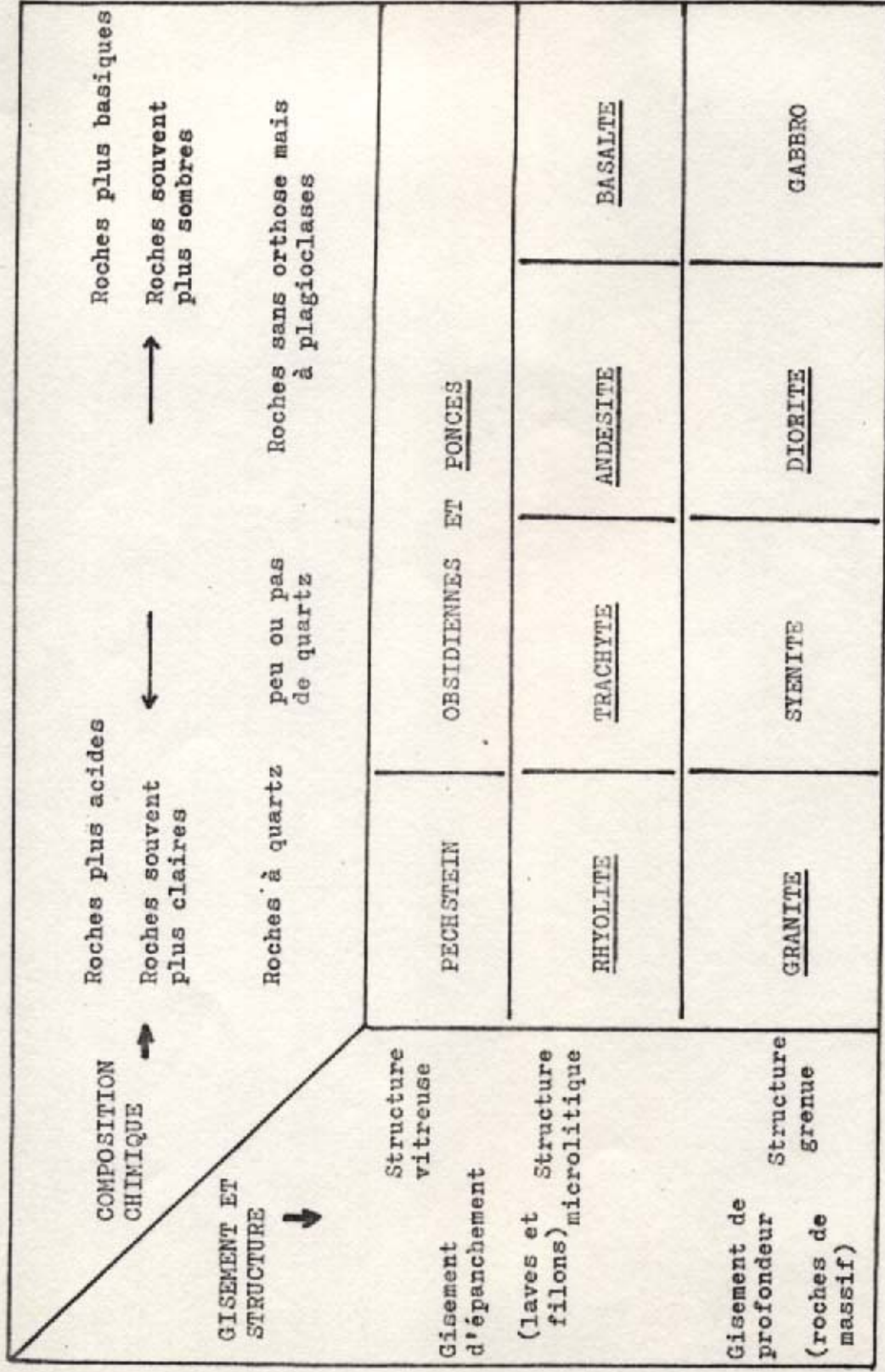
Basaltes et ordanachites

Basaltes et ordanachites
des coulées périphériques
des plateaux

Sancycites
Dorettes
Phonolites

Laqueille

N.W.



La sancyste est une variété de trachyte

La doreite est une roche intermédiaire entre le trachyte et l'andésite.

L'ordanchite et la phonolite sont des roches proches de l'andésite.

Toutes les roches dont le nom est souligné ont été trouvées lors du camp du Mont-Dore de 1976.

EXEMPLE DE CLASSEMENT DES ROCHES ENDOGENES (non sédimentaires)

PROMENADE AU PUY DE BESSOLLES

Itinéraire: Se rendre à Murol pour y prendre la route de Besse en Chandesse (D5). Deux kilomètres environ après la sortie de Murol on trouve sur la gauche un petit chemin vert qui permet d'accéder au Puy de Bessolles; le reste du chemin se fait à pied:

-Début du chemin (1ère ligne droite): sur la gauche, une graminée, la crételle, avec son épi en queue de chien participe à la formation d'une végétation de prairie. Cependant, dans cette végétation, quelques prunellier, aubépines églantiers... annonçant une évolution vers un stade arbustif.

Sur la droite un mur de pierre est colonisé par des sedums et du thym serpolet

-Après le 1er virage (après la pancarte 4): L'évolution vers la forêt est déjà plus nette avec le genêt à balais, l'alisier, le saule et surtout le pin sylvestre qui semble être le premier arbre ("colonisateur") à s'installer dans cette fruticée.

A droite, un talus sec et rocailloux est occupé par les plantes adaptées à ce milieu: L'hellébore, la sarriette commune, le thym, le sedum, le millepertuis, la campanule à feuilles rondes, la pimpinelle, la carotte sauvage, la Porcelle, l'euphorbe petit cyprès, la scabieuse, la vesce, le gaillet vrai, le lofier et l'achillée.

-Dans la montée: La strate arborescente se fait plus importante avec les pins sylvestres merisiers et minuscules chênes en cours de pousse.

Dans les zones claires on trouve une pelouse un peu plus sèche qu'en bas avec les graminées suivantes: Brachypode sylvestre, Dactyle aggloméré, Brème mou, Cynosure à crête, la brise; ces graminées sont accompagnées du Léontodon d'automne, de la pimpinelle, de la centaurée, de la carotte sauvage, de la vulnéraire.

-A mi hauteur apparaît le genêt poilu et la brunelle.

-A partir de la 2ème pancarte 4 on voit apparaître les premiers genévriers avec leurs baies bleues

-On arrive ainsi à un magnifique point de vue sur la chaîne du Sancy. Le cadre est enchanteur: genévriers coniques et bapis d'hélianthes à fleurs jaunes. A l'aide du guide vert Michelin on identifiera facilement les Puy et les cols du massif du Sancy.

En continuant le chemin on arrive à un deuxième point de vue d'où on peut observer le château de Murol et le Puy de Dôme, au loin. Au sommet du Puy on pourra trouver des jeunes hêtres ainsi que différentes espèces d'oeillets dans les endroits ensoleillés

Reprendre la D5 vers St Victor la rivière, là, tourner à droite vers Courbanges (D36E). Au bout de 2 km environ, on arrive au Rocher de l'Aigle, autre magnifique point de vue (vallée de Chaudefour et Mont Dore) lui aussi décrit dans le guide vert.

PROMENADE AU PUY JUMEL

Cette randonnée se fait entièrement à pied à partir de Voissière. Traverser la Couze de Chaudefour sur le petit pont derrière l'auberge de jeunesse. Admirez au passage le calvaire qui présente les instruments du supplice; le petit chemin monte ensuite rapidement au milieu des genêts. Cette lande comprend des buissons: genévriers, prunelliers, myrtilles; dans les parties ensoleillées on trouve la fétuque glauque, la callune ("bruyère"), la germandrée, la campanule, les oeillets... Les arbres et arbustes deviennent ensuite de plus en plus nombreux: liaier, noisetier, Merisier, chêne sessile (ou Rouvre). Sur ce versant bien ensoleillé ("Adret") le pin sylvestre est abondant. Là où la roche (granite) est à nu se développent des plantes de rochers (sedums).

Cependant nous nous élevons de plus en plus et la forêt semble s'épaissir. (On pourra au passage admirer un cèdre qui est évidemment une essence introduite. Bientôt apparaissent les premiers sapins (à ne pas confondre avec l'épicéa ou "sapin de Noël"), le sorbier des oiseleurs, le sureau à grappes, et surtout le hêtre. Dans le sous-bois apparaissent le Framboisier, L'aspérule odorante, la parisette à quatre feuilles, le sceau de Salomon, le prénanthe...

Nous sommes insensiblement passé de l'étage collinéen caractérisé par le Chêne Rouvre à l'étage montagnard caractérisé par le Hêtre; la limite se situe ici autour de 1000m d'altitude. Le pacage et la déforestation ont cependant provoqué la régression de ces deux espèces au profit du pin sylvestre, essence qui se développe vite en terrain dénudé. Il faut remarquer que sur l'autre versant de la vallée (ubac), on accède beaucoup plus rapidement à la Hêtraie.

PUY DE SANCY PAR LE ROC DE CUZEAU (suite)

Nous croisons d'autres amateurs de randonnées au milieu de ce paysage assez sauvage: la courtoisie en montagne veut que l'on se salue et que ceux qui descendent laissent le passage à ceux qui montent...

Nous laissons le Puy des Crebasses un peu sur la gauche (1785^m) puis vient le Puy de Cacadoigne pas méchant du tout, et nous laissons le Puy de la Grange sur la droite (certains d'entre nous par pure gloriole, avaient cependant tenu à l'escalader!) Pendant cette partie de la randonnée le panorama sur la vallée de Chaudefour est splendide. Mais après avoir contourné le Puy de La Grange on a l'impression de retrouver la laideur de notre "civilisation": ferraille des teleskis, déblais et remblais des pistes, blocs de béton et parfois, la pétarade d'un moteur...

Cependant le Puy de Sancy est visible au loin et nous nous dirigeons vers lui au milieu des pelouses ravagées. Là aussi, les derniers mètres sont un peu rudes, au milieu des blocs de sancyite aux splendides cristaux. Au sommet, nous risquons fort de nous retrouver au milieu de la foule des touristes qui ont emprunté le téléphérique du Sancy et qui se plaignent de la mauvaise habitude qu'ont pris les moutons de laisser des souvenirs malodorants autour de la table d'orientation...

Le sommet du Sancy est évidemment un lieu privilégié pour découvrir l'ensemble du massif mais la carte et la table d'orientation ne sont pas superflues pour mettre un nom sur les multiples sommets, forêts et lacs qui nous entourent.

Le retour se fait par le même chemin.

LA GODIVELLE, DANS LE CEZALLIER

Prendre la route de Besse. A Besse prendre la route de Compains (D36). Au bout de 6Km on remarque, à gauche, le Lac de Bourdouze. Quelques centaines de mètres plus loin apparaît, sur la droite, le Montcineyre, volcan récent couvert de forêts. On peut accéder à ce volcan en suivant un chemin de terre tout juste carrossable: on y découvre un cône formé de cendres volcaniques et de bombes de toutes tailles; au pied du volcan, le lac de Montcineyre.

A Compains continuer tout droit vers Brion, toujours sur la D36; la route y contourne "la motte" où l'on peut observer de belles orgues basaltiques. Les amateurs de panoramas peuvent gravir cette "motte", le paysage en vaut la peine.

Deux Km environ après Brion on arrive à un carrefour marqué par un buron: prendre à droite (D32) vers La Godivelle; nous traversons les vastes étendues du Cézallier essentiellement formées de pâturages et de quelques plantations récentes de conifères.

Ici les rapaces (Buses, Bondrée, Milan...) abondent et le chauffeur amateur d'oiseaux doit se surveiller pour ne pas terminer le voyage dans le fossé!

A La Godivelle se rendre au Lac d'en-bas. Ici, l'amateur d'oiseaux bien caché dans les roseaux, muni de sa paire de jumelles et du "Guide des oiseaux d'Europe" peut se livrer à sa passion favorite: passereaux, oiseaux aquatiques, rapaces semblent s'être donné rendez-vous autour de ce lac! L'amateur de plantes est tout aussi gâté: on peut y passer de nombreuses heures à la recherche des plus belles plantes de lieux humides.

Se rendre ensuite au lac d'en-haut: c'est un petit lac de cratère curieusement bardé d'installations d'allure scientifique dûes, paraît-il, à l'E.D.F.

Le retour se fait par Brion et Compains mais ici on peut prendre la D26 pour visiter les gorges de Courgoul; cette route est sinueuse mais pittoresque; la végétation (Chêne pubescent, Robinier, Erable champêtre) dans les endroits bien exposés trahit des influences méditerranéennes remontées par la vallée de l'Allier.

La coulée volcanique des PUYS DE LA VACHE ET DE LASSOLAS

A la sortie de Chambon prendre la route de Clermont (D5) jusqu'au col de la Ventouse. Là, tourner à gauche et prendre la N89 jusqu'à Randanne où on tournera à droite pour reprendre la D5 pendant 3Km environ. On arrive à un parking d'où partent plusieurs chemins forestiers; prendre celui qui va vers la gauche (vers l'ouest) après avoir laissé la voiture.

Au bout de 900m environ on sort de la forêt et on arrive face au cratère égueulé du Puy de la Vache: on se trouve sur la coulée de basalte qui, sortant du cratère à échanuré le cône de scories; on trouve aussi d'énormes bombes volcaniques sur le sol.

OUVRAGES ET DOCUMENTS CONSULTES LORS DU CAMP
AU MONT-DORE

Pour la faune et la flore:

- Carte de la végétation n°52 (Clermont Ferrand)
- Les quatre flores de France. P. Fournier
- Fleurs des Alpes. Payot
- Fleurs des Marais. Payot
- Arbre, quel est ton nom? Bordas.
- Guide des oiseaux d'Europe. Peterson.

Pour la géologie

- Guide géologique régional: Le Massif Central. J.M. Peterlongo. Masson.
- Itinéraires géologiques en Auvergne. M. Roques et P. Lapadu-Hargues.
- Les volcans de la chaîne des Puys. Aimé Rudel.

Divers

- Les cartes topographiques et géologiques de l'I.G.N. (La carte au 1/25000 du Massif du Sancy nous a été précieuse)
- Journées nationales d'écologie (sept. 66) C.R.D.P. Clermont-Ferrand.
- Bulletin de la Société linnéenne du Nord de la France. Juin 72.
- Guide Michelin: l'Auvergne.

Ont participé au camp du Mont-Dore en septembre 1976 et à l'expo de juin 1977:

Daniel DUVAL
Christian TELLIER
Yves TERLAT
Marc DELRUE
Jean-Luc DOUCHIN
Marc DUFLOS
Bernard LEFEBVRE
René MERCIER
Richard PIETROZYCKI
Jean-Paul SPECQ
Frédéric URBANIAK.

Animateurs: MM FAUQUET et LAMPIN.