

Document offert par Dominique pour illustrer nos découvertes à la balade du 17 janvier au Parc Miribel-Jonage. Bonne lecture !

## L'Univers est un monde nucléaire ! (vient du latin « nucleus = noyau »)



Univers= des milliards d'étoiles

Le Soleil : C'est l'étoile la plus proche de nous.

Il nous chauffe ; il nous éclaire.

**Pas seulement.**

Autour du soleil, existent des planètes, dont

**La terre**

(accompagnée par la Lune).

En marchant sur la digue du canal de Jonage, puis, près du « Vieux Rhône », nous étions à la surface de cette planète ; la neige, présente, nous montre que cette surface était froide (voisine de zéro degré). Dans l'étroit sentier, nous marchions sur les racines des arbres (elles accrochaient parfois traitreusement nos chaussures !!! Ces racines s'enfonçaient dans le sol qui ne semblait guère plus chaud !  
**Et pourtant !**

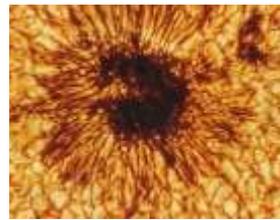
Au même moment, dans l'île de la Réunion, des roches fondues (plus de 1000°C), de la lave s'écoulait hors du cratère.



Comme en tant d'autres endroits, Islande, Vésuve, Stromboli (parmi les plus proches),

Mais aussi au fond des océans

Photographie d'une toute petite partie de la surface du soleil :



Au cœur de la terre, le noyau est LIQUIDE (c'est du fer fondu) !

D'où provient donc cette gigantesque source de chaleur interne, qui, à l'origine (4,5 milliards d'années), ressemblait à une fournaise de magma !

Et « la marmite » chauffe encore.

Quel est le secret de ce combustible à  
très longue durée de vie ?  
-l'uranium et ses descendants !

Suite, lors de la prochaine randonnée :  
Que se passe-t'il dans les racines ?