

Les prélèvements ont été faits sur le même transect que les carottages, à 2.5m (11cm de profondeur) et à 4.5m (16cm de profondeur).

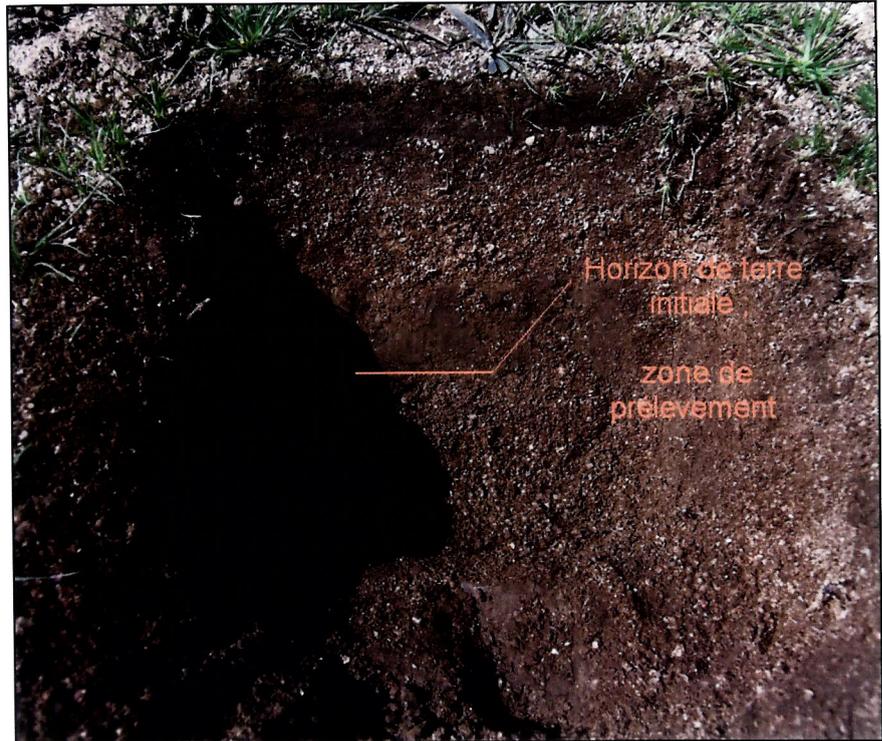


Figure 8 : Tranchée de prélèvement (à 2.5 m et 11 cm de p.).

#### **4. Matériel nécessaire pour la méthode des carottages :**

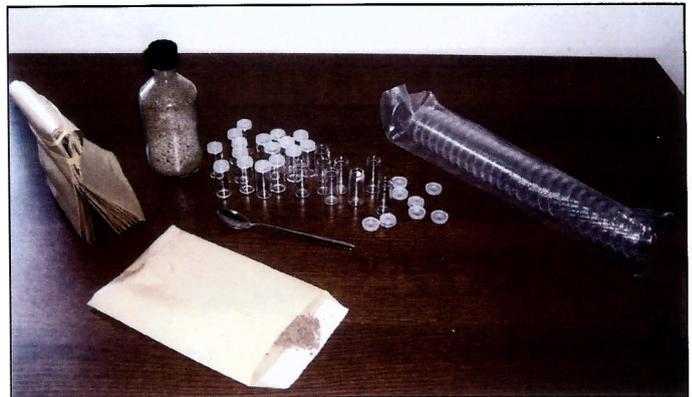
Pour le carottage, on utilise une tarière avec laquelle on prélève les carottes de terre. Ensuite, on les segmente en tronçons de 2 cm. Ces tronçons seront placés dans des boîtes de pétri, sur du sable stérilisé et seront toujours saturés en eau. Nous essayons par ce procédé de reconstituer les conditions naturelles de germinations de l'elatine. Nous gardons aussi un fragment de sol que nous laissons se déshydrater afin de faire une étude microscopique pour déterminer la présence ou l'absence des graines dans les échantillons (il peut y avoir des graines mais qui soit détériorées et ne puissent plus germées).



**Figure 9 : Matériel de prélèvement, de gauche à droite, deux décimètres, une tarière, des sachets de stockage et une petite bêche.**



**Figure 10 : carotte découpée**

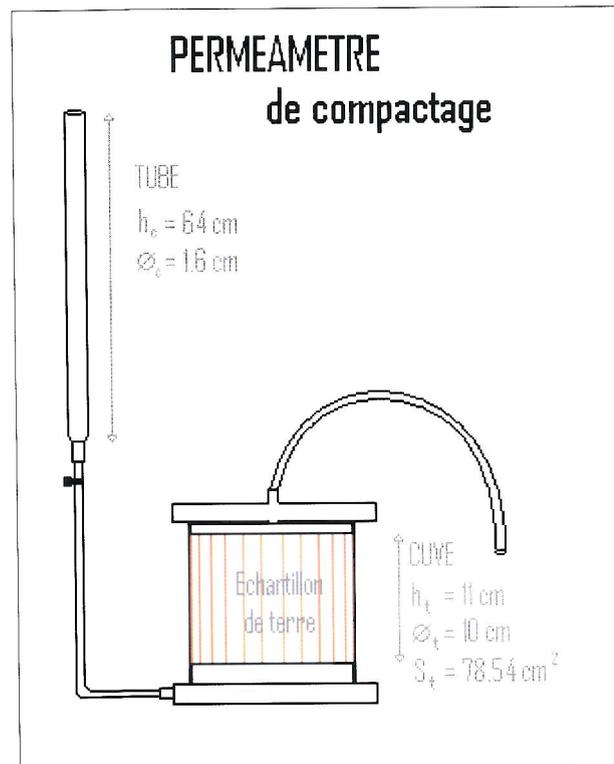


**Figure 11 : Matériel de germination.**



**Figure 12 : Echantillons en condition de germination, dans les boîtes de pétris, terre séchée en vue de la détermination microscopique des graines.**

**5. Schéma du perméamètre de compactage :**



**Figure 2 : Perméamètre de compactage de l'IUT.**

**6. Démonstration du calcul du coefficient de perméabilité à partir de la loi de Darcy (pour les valeurs  $H_t$ ,  $H_p$ ,  $S_p$ , cf annexe 6) :**

calculs du coefficient de perméabilité grâce à la loi de Darcy (démonstration) :

Selon Darcy :  $v_{(cm \cdot s^{-1})} = K_{(cm \cdot s^{-1})} \times i$

avec  $i = \frac{H_{t(cm)}}{H_{p(cm)}}$

donc  $v_{(cm \cdot s^{-1})} = K_{(cm \cdot s^{-1})} \times \frac{H_{t(cm)}}{H_{p(cm)}}$

sachant que  $q_{(cm^3 \cdot s^{-1})} = v_{(cm \cdot s^{-1})} \times S_{p(cm^2)}$

et que  $q_{(cm^3 \cdot s^{-1})} = \frac{V_{S(cm^3)}}{t_{(s)}}$  avec  $\left\{ \begin{array}{l} V_S = \text{Volume sortant} \\ t = \text{Temps d'écoulement} \end{array} \right.$

on en déduit que  $\frac{V_{S(cm^3)}}{t_{(s)}} = v_{(cm \cdot s^{-1})} \times S_{p(cm^2)} = K_{(cm \cdot s^{-1})} \times \frac{H_{t(cm)}}{H_{p(cm)}} \times S_{p(cm^2)}$

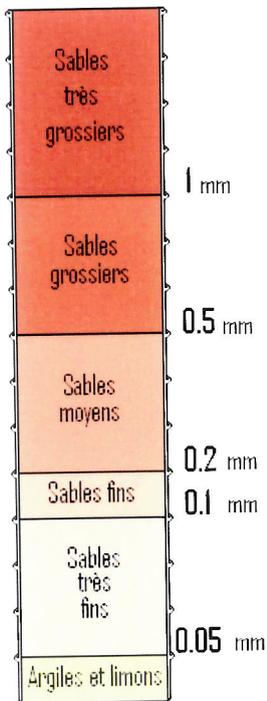
donc  $K_{(cm \cdot s^{-1})} = \frac{V_{S(cm^3)} \cdot H_{p(cm)}}{t_{(s)} \times H_{t(cm)} \times S_{p(cm^2)}}$

Loi de Darcy

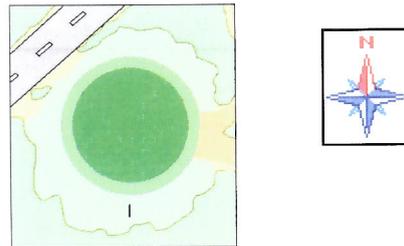
(Robitaille V, D Tremblay, 1997)

## 7. Résultat de l'analyse granulométrique sous forme de tableaux :

### Classification d'ATTERBERG

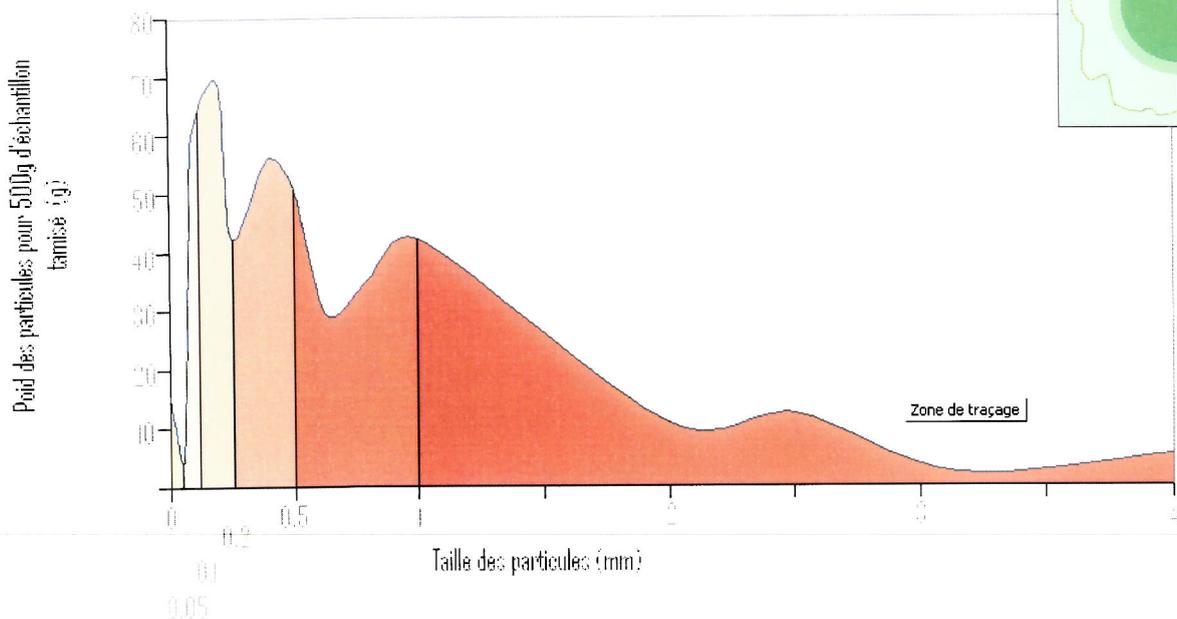


Pour des raisons de compréhension des schémas (petite taille), les légendes et la direction du nord ont été évincées, pour chaque schéma on trouvera :

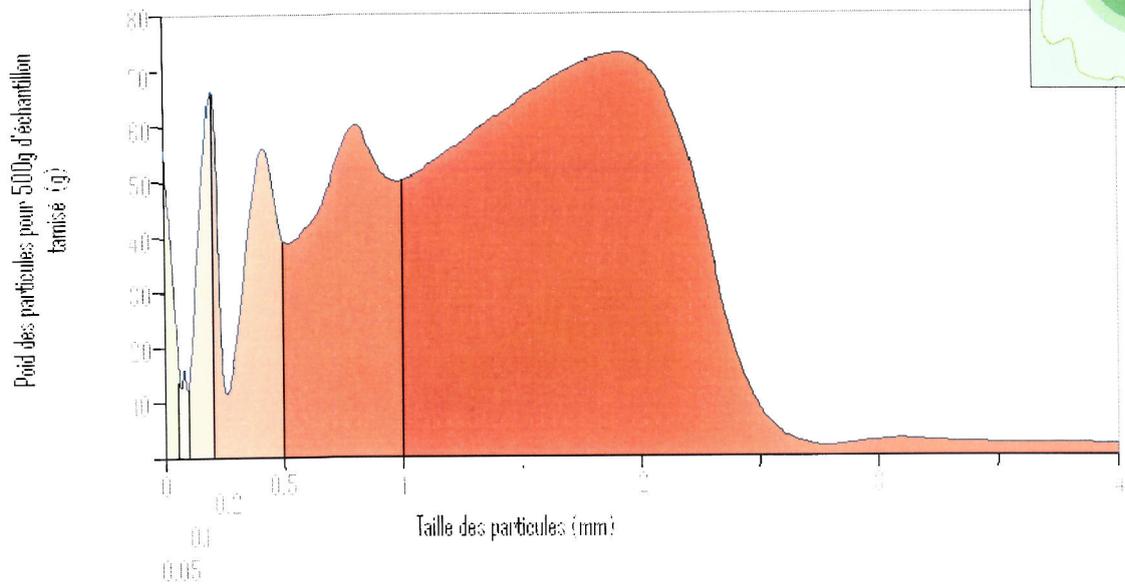


Le nord à la verticale et le graphique correspond à une représentation schématique du point analysé.

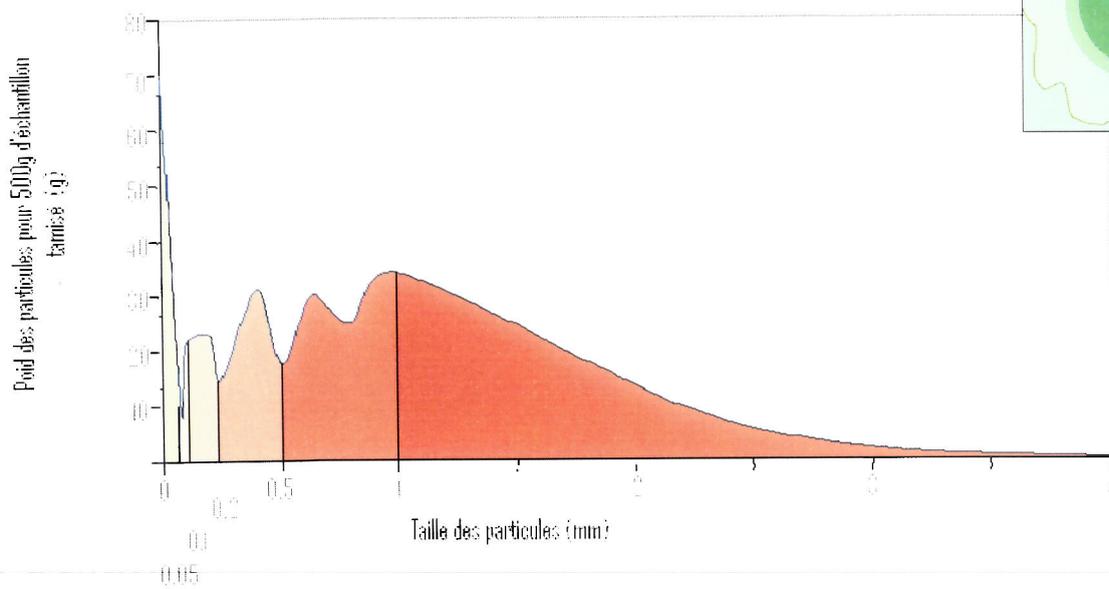
masse de particules du sol en fonction de leur taille



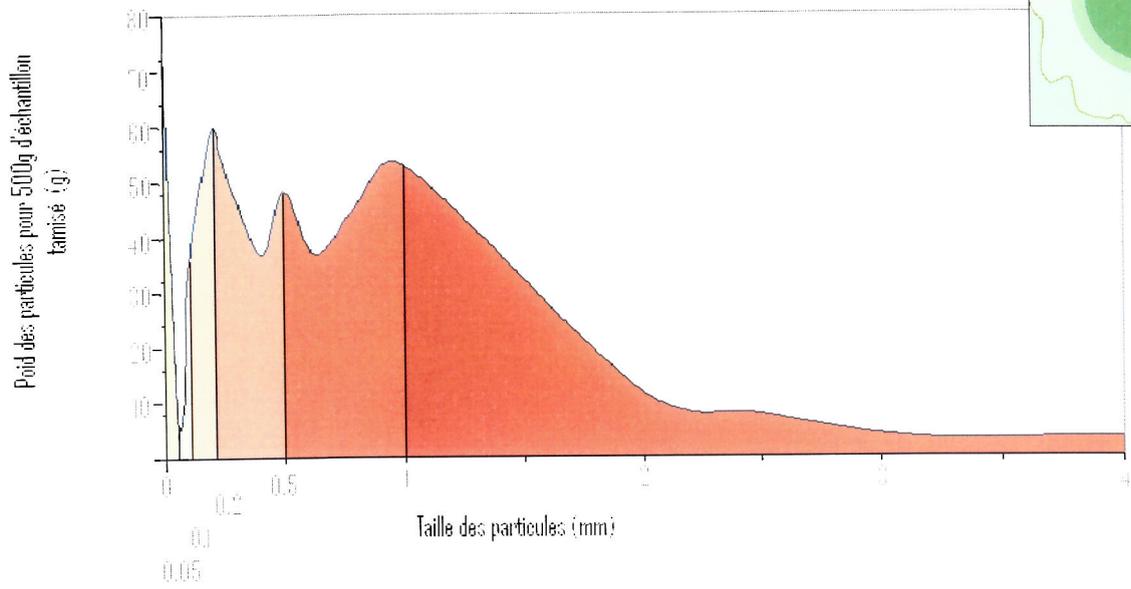
masse de particules du sol en fonction de leur taille



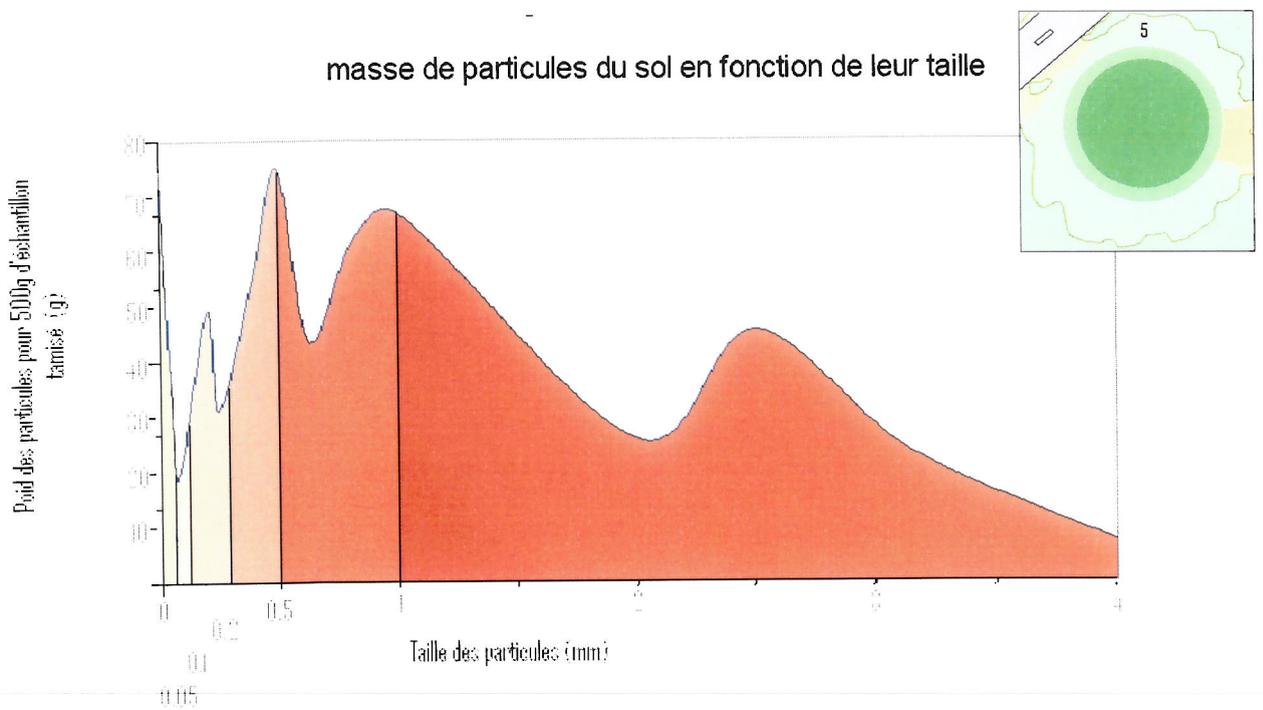
masse de particules du sol en fonction de leur taille



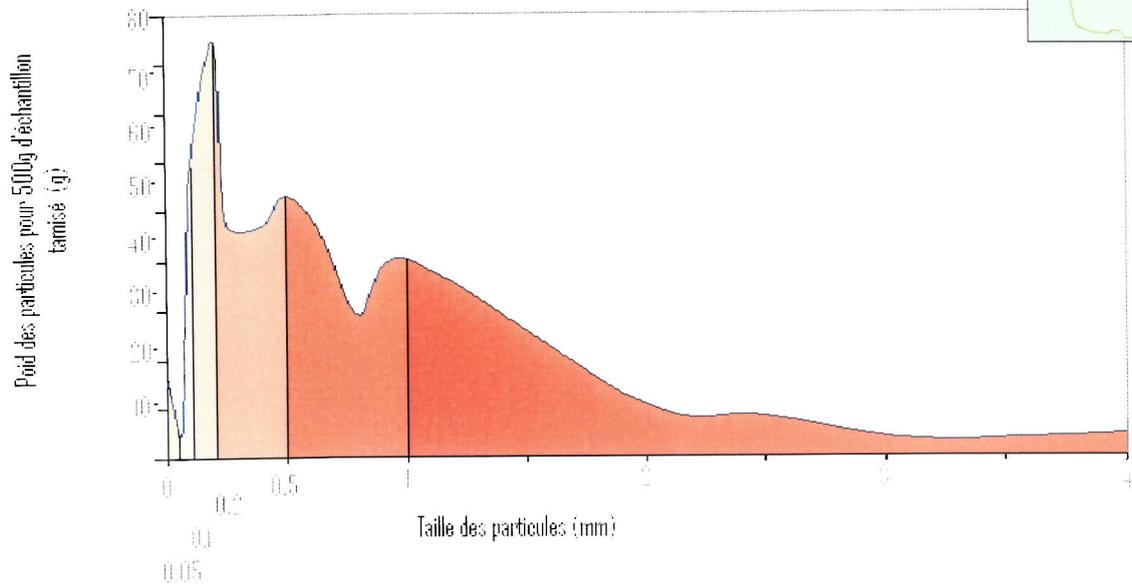
masse de particules du sol en fonction de leur taille



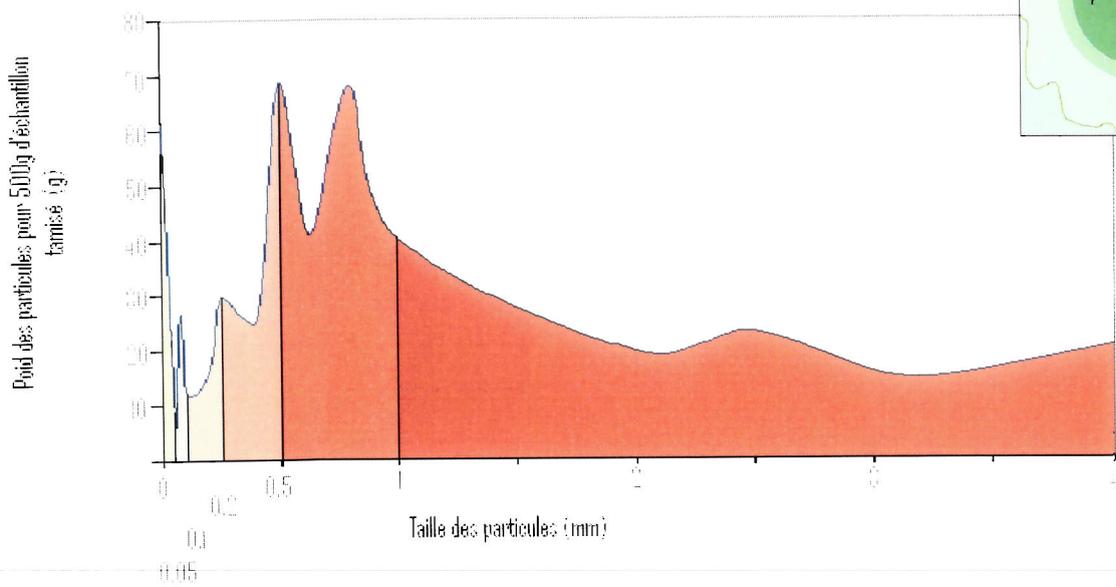
masse de particules du sol en fonction de leur taille



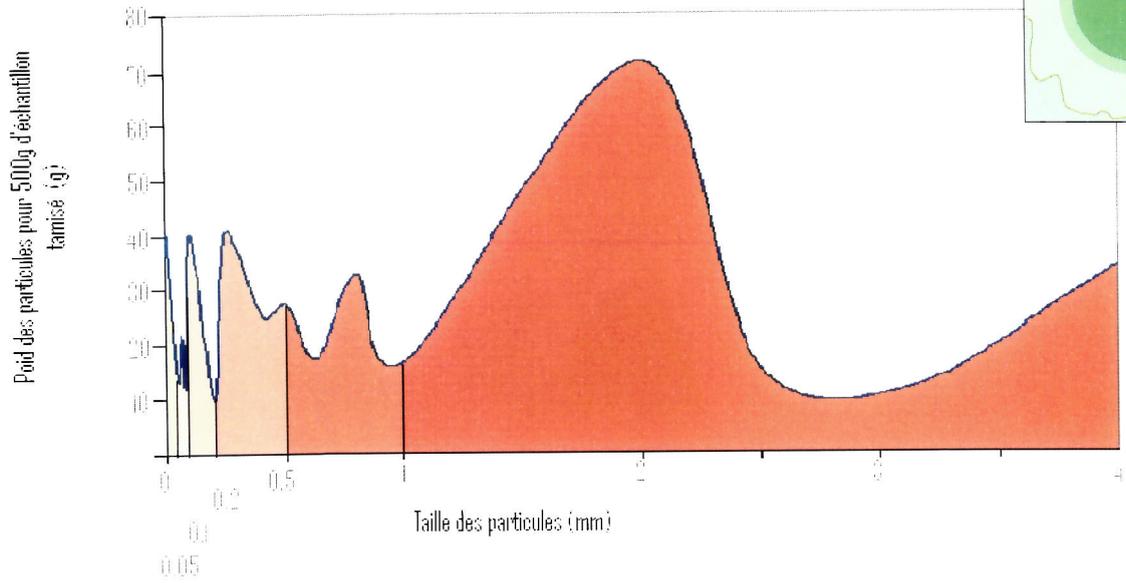
masse de particules du sol en fonction de leur taille



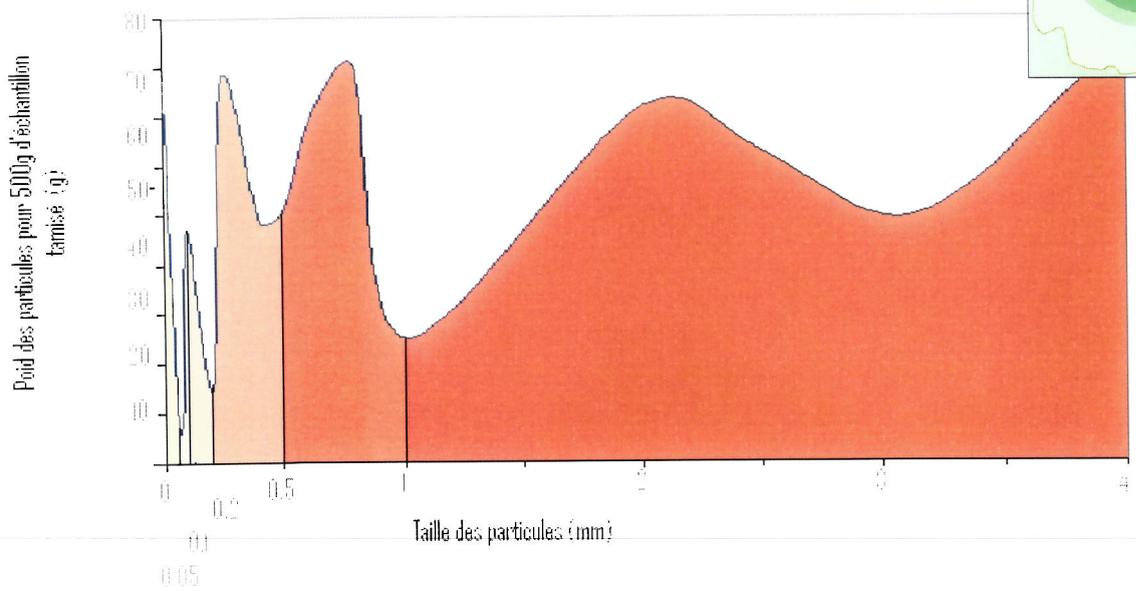
masse de particules du sol en fonction de leur taille



masse de particules du sol en fonction de leur taille



masse de particules du sol en fonction de leur taille



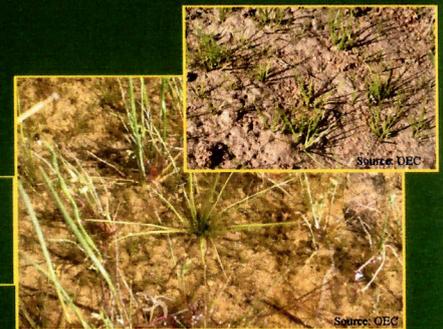
# Les Espèces remarquables de la Mare de Padulellu.

La mare de Padulellu se situe au sud de Porto-Vecchio, il s'agit d'un milieu sensible qui n'est actuellement protégé par aucune mesure réglementaire, pourtant, sur sa petite surface de 2500m<sup>2</sup>, elle présente 5 espèces protégées et de nombreuses autres espèces caractéristiques

des mares temporaires:



*Ramunculus ophioglossifolius*  
Renonculacée  
Espèce protégée



*Isoetes velata* subsp. *velata*  
Rhizocarpée  
Espèce protégée



*Pilularia minuta*  
Rhizocarpée  
Espèce protégée



*Branchipus schafferis*  
Anostracée  
Espèce protégée



*Elatine bronchonii*  
Elatinée  
Espèce protégée

Pour sauver *Elatine bronchonii* et *Branchipus schafferis* en Corse, une prise de conscience et une meilleure connaissance de ces mares temporaires sont nécessaires...