

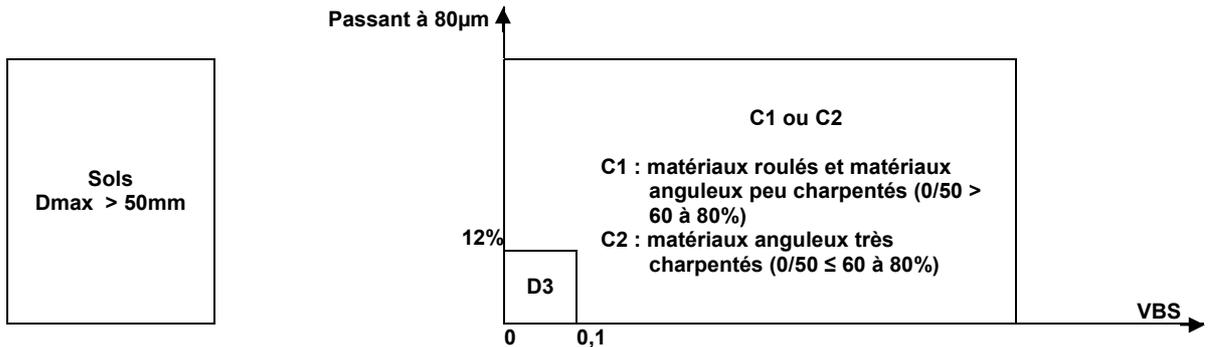
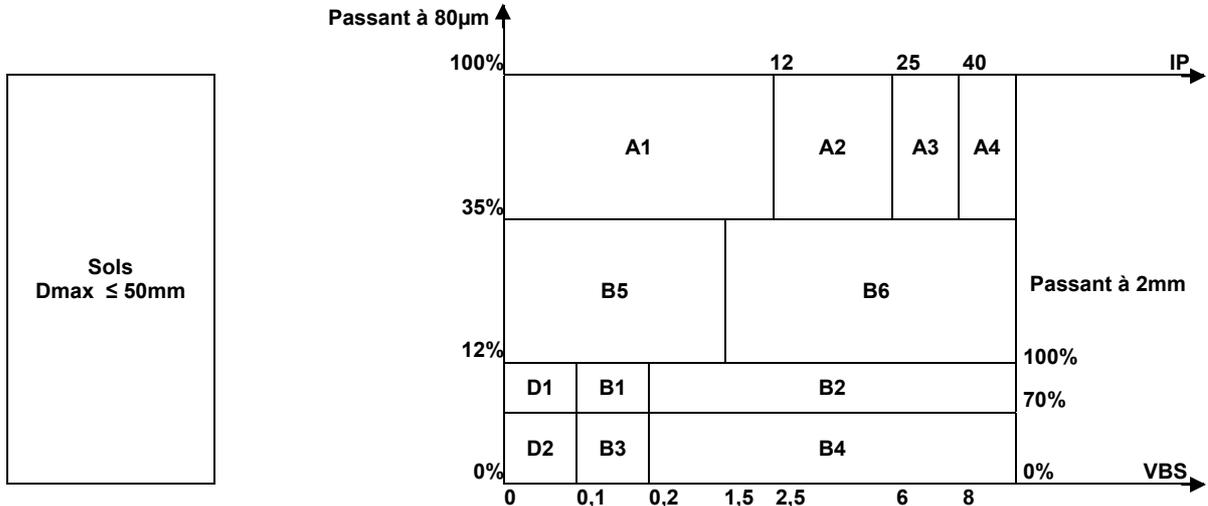
**ANNEXE III**

**CLASSIFICATION  
DES SOLS**

# 1. CLASSIFICATION R.T.R

Les sols seront classés à l'aide de la classification RTR.

Tableau synoptique de classification des matériaux selon leur nature.



Matériaux rocheux

Roches sédimentaires	Roches carbonatées	Craies	R1
		Calcaires	R2
	Roches argileuses	Marne, argilites, pélites	R3
	Roches siliceuses	Grès, poudingues, brèches	R4
	Roches salines	Sel gemme, gypse	R5
Roches Magmatiques et métamorphiques	Granites, basaltes, andésite, gniess, schistes métamorphiques et ardoisiers...		R6

Matériaux particuliers

Sols organiques et sous-produits industriels	F
--	---

Pour plus de détail, voir le guide technique réalisation des remblais et des couches de forme - Fascicule I et II de septembre 1992 / LCPC – SETRA.

## 2. SOLS TIRSEUX

a) Dans certaines régions, des sols tirseux sont rencontrés, ils doivent être identifiés comme tels :

- Sols fins noirs à gris foncé ;
- Sols fortement fissurés en raison sèche et présentant alors un aspect sableux ;

- Sols caractérisés par un fort gonflement dont l'indice d'instabilité volumétrique :

WL – WR > 42 avec  
WL limite de liquidité (WL > 53)  
WR limite de retrait (WR < 13)

- b) Ils seront dénommés **TxA3** ou **TxA4** suivant la plasticité atteinte ;  
c) Il faut souligner que ces sols peuvent être de faible épaisseur et reposent sur des sols tufacés beaucoup plus stables. Il sera donc préférable d'asseoir la chaussée sur ce tuf après décapage des sols tireux.

### 3. SOLS TUFACES

Des sols calcifiés sont fréquemment rencontrés, on les dénomme généralement « tufs ». Sous cette appellation, on rencontre des sols fins et des graveleux à squelette plus ou moins indurés.

Leur comportement dans le long terme et dans les conditions climatiques où ces sols sont rencontrés est nettement supérieur à celui que l'on pourrait prévoir par ses seules caractéristiques habituelles d'identification.

L'élément prédominant semble être le taux de carbonate de calcium (CaCO<sub>3</sub>).

Dans une première approche, on propose de classer ces sols comme les sols classiques (voir [1 ci-dessus](#)) en :

- Faisant apparaître leur degré de calcification :

- Si  $50\% \leq \text{CaCO}_3 < 70\%$  sol faiblement carbonaté **Tf** ;
- Si  $\text{CaCO}_3 > 70\%$  sol fortement carbonaté **Tc**.

- Prenant en compte la classification (RTR) :

Soit 

Tf A
------

 ou 

Tf B
------

Soit 

Tc A
------

 ou 

Tc B
------

 selon que le sol est en A ou B