

## INDEX

- <b>L'eau dans le sol</b>		
- Parce que l'eau se déplace dans le sol? .....	Pag.3	
- Bases théoriques .....	Pag.4	
- Types de systèmes de drainage .....	Pag.8	
- Les tranchées de gravier.....	Pag.9	
- Détermination des paramètres de perméabilité du gravier dans le laboratoire.....	Pag.10	
<b>1) Le filtre de calque.....</b>	Pag.13	
- Critère de la perméabilité.....	Pag.16	
- Critère de rétention .....	Pag.17	
- Critère d'exploitation à long terme.....	Pag.17	
<b>2) Les panneaux de drainage à base de polystyrène .....</b>	Pag.19	
Caractéristiques du panneau DRENOTER.....	Pag.19	
Caractéristiques du panneau IDROSAC .....	Pag.20	
- <b>Théorie de Hooghoudt</b>		
- Considérations théoriques sur le drainage des terres.....	Pag.21	
<b>3) Les précipitations</b>		
- Le choix des valeurs de précipitations (un exemple de calcul) .....	Pag.26	
- L'hydrologie et le cycle hydrologique.....	Pag.26	
- Les précipitations du site.....	Pag.26	
- Les données pluviométriques.....	Pag.27	
- Quelles sont les données que nous avons à considérer?.....	Pag.28	
- Les précipitations de projet .....	Pag.30	
- précipitations déclenchant des glissements de terrain.....	Pag.35	
<b>4) Le logiciel DRAINFILE PRO 2013</b>		
(schéma du flux de design) .....	Pag.37	
- Sélection d'un type de drain.....	Pag.38	
- Choix de la disposition des drains.....	Pag.39	
- Tranchées parallèles.....	Pag.40	
- Saisie d'entrée de données.....	Pag.41	
- Calcul de la distance entre les drains.....	Pag.44	
- Kfitting .....	Pag.45	
- Coefficient d'excavation (en tranchées de gravier) .....	Pag.45	
- Coefficient d'excavation (dans tranchées avec panneaux de drainage).....	Pag.47	
- Performance hydraulique prévu par le système de drainage .....	Pag.50	
- Performance hydraulique nécessaire du système de drainage.....	Pag.50	
- Vérification du projet .....	Pag.52	
- Arête de poisson .....	Pag.53	
- Collecteur principal .....	Pag.60	
- Saisie d'entrée de données .....	Pag.61	
- Vérifier noeud hydraulique .....	Pag.62	
- Exemple P (panneaux de drainage) .....	Pag.63	
- Exemple G (gravier).....	Pag.66	
- Coordonnées des nœuds sur le terrain .....	Pag. 68	
- Fwork.....	Pag.69	
 Esercitazioni Verifiche con sistemi tradizionali (ghiaia, tessuto non tessuto) e pannelli drenanti sintetici :		
- <b>drenaggio in collina : drenaggio frana su pendio</b> .....	Pag.70	
Exercice 1, tranchées de gravier <b>parallèle</b> à la pente .....	Pag. 70	
Esercizio 2, tranchées <b>parallèles</b> avec panneaux drainant .....	Pag. 81	
Esercizio 3 tranchées de gravier dans un motif à “ <b>arête de poisson</b> ” .....	Pag. 91	
Esercizio 4 tranchées dans un motif à “ <b>arête de poisson</b> ” avec panneaux drainant .....	Pag.106	
Esercizio 5 tranchées de gravier <b>parallèle</b> à la pente .....	Pag.118	
Esercizio 6 tranchées <b>parallèles</b> avec panneaux drainant .....	Pag.130	
Esercizio 7 tranchées de gravier dans un motif à “ <b>arête de poisson</b> ” .....	Pag.139	
Esercizio 8 tranchées dans un motif à “ <b>arête de poisson</b> ” avec panneaux drainant.....	Pag.156	
 <b>-drenaggio in pianura :</b>		
campo fotovoltaico.....	Pag.172	
campo di calcio.....	Pag.180	
 <b>- barriere drenanti perimetrali a edifici (edifici ammalorati, edifici nuovi)</b> .....		Pag.188
Appendice		