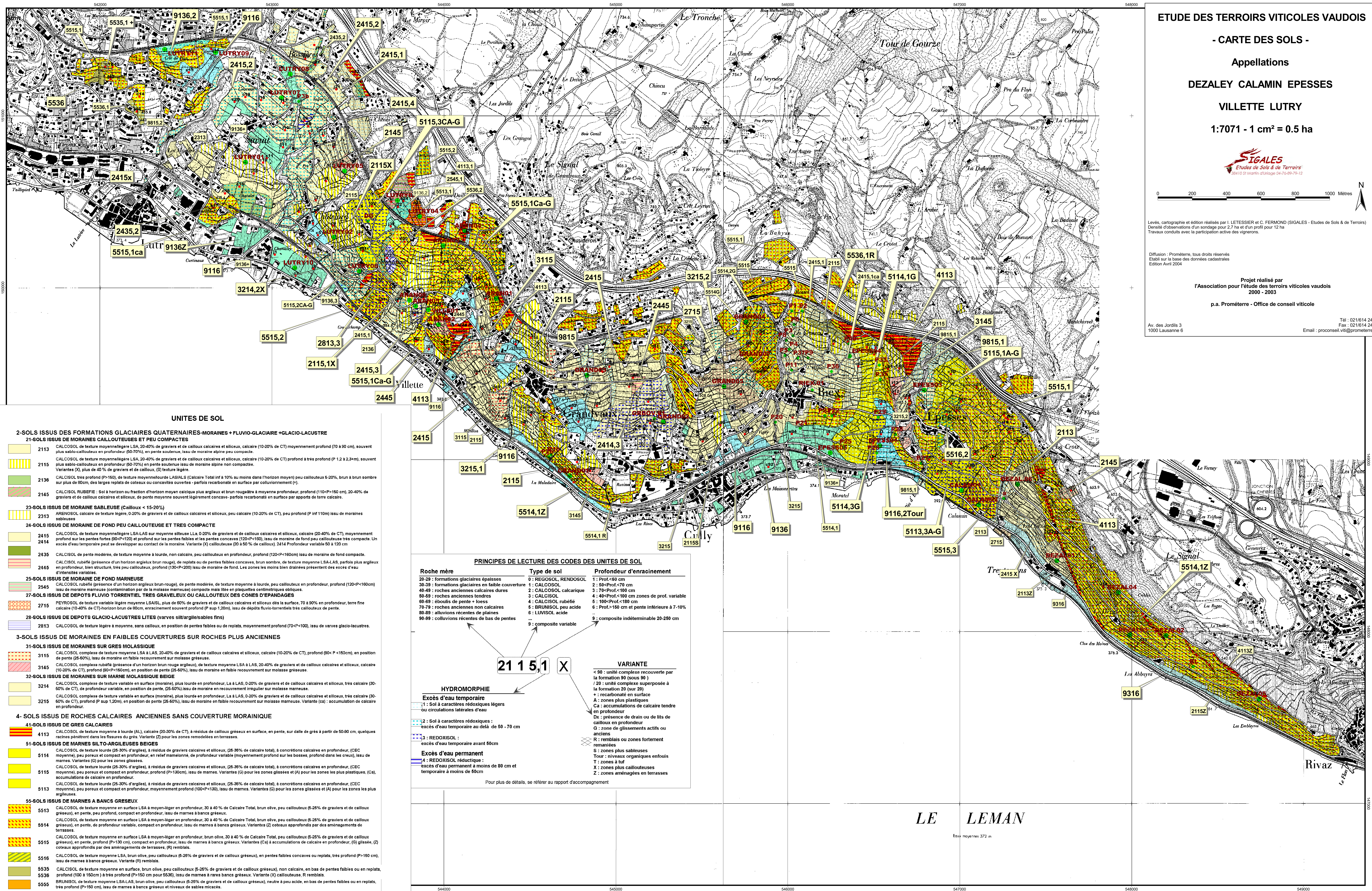


Levés, cartographie et édition réalisés par I. LETESSIER et C. FERMOND (SIGALES - Etudes de Sols & de Terroirs)  
 Données d'observations d'un sondage pour 2,7 ha et d'un profil pour 12 ha  
 Travaux réalisés avec la participation active des viticulteurs

Diffusion : Promèterre, tous droits réservés  
 Etabli sur la base des données cadastrales  
 Edition Avril 2004

Projet réalisé par  
 l'Association pour l'étude des terroirs viticoles vaudois  
 2000 - 2003  
 p.a. Promèterre - Office de conseil viticole

Av. des Jordils 3  
 1000 Lausanne 6  
 Tél : 021814 24 31  
 Fax : 021814 24 04  
 Email : procoess.viti@prometerre.ch



UNITES DE SOL

- 2-SOLS ISSUS DES FORMATIONS GLACIAIRES QUATERNAIRES-MORAINES + FLUVIO-GLACIAIRE +GLACIO-LACUSTRE**
- 21-SOLS ISSUS DE MORAINES CAILLOUTEUSES ET PEU COMPACTES**
- 2113 CALCOSOL de texture moyennelégère LSA, 20-40% de graviers et de cailloux calcaires et siliceux, calcaire (10-20% de CT) moyennement profond (70 à 90 cm), souvent plus sablo-caillouteux en profondeur (60-70%), en pente soutenue, issu de moraine alpine peu compacte.
- 2115 CALCOSOL de texture moyennelégère LSA, 20-40% de graviers et de cailloux calcaires et siliceux, calcaire (10-20% de CT) profond à très profond (P 1,2 à 2,3m), souvent plus sablo-caillouteux en profondeur (60-70%) en pente soutenue issu de moraine alpine non compacte. Variantes (X), plus de 40% de graviers et de cailloux, (S) texture légère.
- 2136 CALCOSOL très profond (P>150), de texture moyennelégère LSA/LAS (calcaire Total inf à 10% au moins dans l'horizon moyen) peu caillouteux 6-20%, brun à brun sombre sur plus de 90cm, des larges replats de coteaux ou concavités ouvertes - parfois recarbonatée en surface par colluvionnement (T).
- 2145 CALCOSOL RUBÉFIÉ - Sol à horizon ou fraction d'horizon moyen calcaire plus argileux et brun rougeâtre à moyenne profondeur, profond (110-P>150 cm), 20-40% de graviers et de cailloux calcaires et siliceux, de pente moyenne souvent légèrement concave - parfois recarbonatée en surface par apports de terre calcaire.
- 23-SOLS ISSUS DE MORAINES SABLEUSES (Cailloux < 15-20%)**
- 2313 AREHOSOL calcaire de texture légère, 0-20% de graviers et de cailloux calcaires et siliceux, peu calcaire (10-20% de CT), peu profond (P inf 110m) issu de moraines sableuses.
- 24-SOLS ISSUS DE MORAINES DE FOND PEU CAILLOUTEUSE ET TRÈS COMPACTE**
- 2415 CALCOSOL de texture moyennelégère LSA-LAS sur moyenne silhouette LLa 0-20% de graviers et de cailloux calcaires et siliceux, calcaire (20-40% de CT), moyennement profond sur les pentes fortes (80-P<120) et profond sur les pentes faibles et les pentes concaves (120-P<180), issu de moraine de fond peu caillouteuse très compacte. Un excès d'eau temporaire peut se développer au contact de la moraine. Variante (X) caillouteuse (20 à 50 % de cailloux). 2414 Profondeur variable 50 à 120 cm.
- 2435 CALCOSOL de pente modérée, de texture moyenne à lourde, non calcaire, peu caillouteux en profondeur, profond (120-P<160cm) issu de moraine de fond compacte.
- 2445 CALCOSOL rubéfié (présence d'un horizon argileux brun rouge), de replats ou de pentes faibles concaves, brun sombre, de texture moyenne LSA/LAS, parfois plus argileux en profondeur, bien structuré, très peu caillouteux, profond (130-P<200) issu de moraine de fond. Les zones les moins bien drainées présentent des excès d'eau d'été variables.
- 25-SOLS ISSUS DE MORAINES DE FOND MARNEUSE**
- 2545 CALCOSOL rubéfié (présence d'un horizon argileux brun-rouge), de pente modérée, de texture moyenne à lourde, peu caillouteux en profondeur, profond (120-P<160cm) issu de moraine marneuse (présence de la molasse marneuse) compacte mais faite en plaquettes centimétriques obliques.
- 27-SOLS ISSUS DE DEPOTS FLUVIO TORRENTIEL TRÈS GRAVELEUX OU CAILLOUTEUX DES CONES D'EPANDAGES**
- 2715 PEYROSOL de texture variable légère moyenne LSA/LS, plus de 60% de graviers et de cailloux calcaires et siliceux et siliés de surface, 70 à 90% en profondeur, terre fine calcaire (10-40% de CT)-horizon brun de 90cm, enracinement souvent profond (P sup 1,20m), issu de dépôts fluvio-torrentiels très caillouteux de pente.
- 28-SOLS ISSUS DE DEPOTS GLACIO-LACUSTRES LITES (varves silicargileuses fines)**
- 2813 CALCOSOL de texture légère à moyenne, sans cailloux, en position de pentes faibles ou de replats, moyennement profond (70-P<100), issu de varves glacio-lacustres.
- 3-SOLS ISSUS DE MORAINES EN FAIBLES COUVERTURES SUR ROCHES PLUS ANCIENNES**
- 31-SOLS ISSUS DE MORAINES SUR GRÈS MOLASSIQUE**
- 3115 CALCOSOL complexe de texture moyenne LSA à LAS, 10-40% de graviers et de cailloux calcaires et siliceux, calcaire (10-20% de CT), profond (80-P<150cm), en position de pente (25-60%), issu de moraine en faible recouvrement sur molasse gréseuse.
- 3145 CALCOSOL complexe rubéfié (présence d'un horizon brun rouge argileux), de texture moyenne LSA à LAS, 20-40% de graviers et de cailloux calcaires et siliceux, calcaire (10-20% de CT), profond (90-P<150cm), en position de pente (25-60%), issu de moraine en faible recouvrement sur molasse gréseuse.
- 32-SOLS ISSUS DE MORAINES SUR MARNE MOLASSIQUE BEIGE**
- 3214 CALCOSOL complexe de texture variable en surface (moraine), plus lourde en profondeur, Ls à LAS, 0-20% de graviers et de cailloux calcaires et siliceux, très calcaire (30-50% de CT), de profondeur variable, en position de pente, (GS-50%) issu de moraine en recouvrement irrégulier sur molasse marneuse.
- 3215 CALCOSOL complexe de texture variable en surface (moraine), plus lourde en profondeur, Ls à LAS, 0-20% de graviers et de cailloux calcaires et siliceux, très calcaire (50-60% de CT), profond (P sup 1,20m), en position de pente (25-60%), issu de moraine en faible recouvrement sur molasse marneuse. Variante (ca) : accumulation de calcaire en profondeur.
- 4-SOLS ISSUS DE ROCHES CALCAIRES ANCIENNES SANS COUVERTURE MORAINIQUE**
- 41-SOLS ISSUS DE GRÈS CALCAIRES**
- 4113 CALCOSOL de texture moyenne à lourde (AL), calcaire (20-30% de CT), à rétid de cailloux gréseux en surface, en pente, sur dalle de grès à partir de 50-90 cm, quelques racines pénètrent dans les fissures du grès. Variante (Z) pour les zones remodelées en terrasses.
- 51-SOLS ISSUS DE MARNES SILT-ARGILEUSES BEIGES**
- 5114 CALCOSOL de texture lourde (25-30% d'argiles), à résidus de graviers calcaires et siliceux, (25-36% de calcaire total), à concrétions calcaires en profondeur, (CEC moyenne), peu poreux et compact en profondeur, en relief mamelonné, de profondeur variable (moyennement profond sur les bosses, profond dans les creux), issu de marnes. Variantes (S) pour les zones glissées.
- 5115 CALCOSOL de texture lourde (25-30% d'argiles), à résidus de graviers calcaires et siliceux, (25-36% de calcaire total), à concrétions calcaires en profondeur, (CEC moyenne), peu poreux et compact en profondeur, profond (P>130cm), issu de marnes. Variantes (S) pour les zones glissées et (A) pour les zones les plus plastiques, (Ca), accumulations de calcaire en profondeur.
- 5113 CALCOSOL de texture lourde (25-30% d'argiles), à résidus de graviers calcaires et siliceux, (25-36% de calcaire total), à concrétions calcaires en profondeur, (CEC moyenne), peu poreux et compact en profondeur, moyennement profond (100-P<130), issu de marnes. Variantes (S) pour les zones glissées et (A) pour les zones les plus argileuses.
- 55-SOLS ISSUS DE MARNES À BANCS GRÈSEUX**
- 5513 CALCOSOL de texture moyenne en surface LSA à moyen-léger en profondeur, 30 à 40% de Calcaire Total, brun olive, peu caillouteux (5-25% de graviers et de cailloux gréseux), en pente, peu profond, compact en profondeur, issu de marnes à bancs gréseux.
- 5514 CALCOSOL de texture moyenne en surface LSA à moyen-léger en profondeur, 30 à 40% de Calcaire Total, brun olive, peu caillouteux (5-25% de graviers et de cailloux gréseux), en pente, de profondeur variable, compact en profondeur, issu de marnes à bancs gréseux. Variantes (Z) coteaux approfondis par des aménagements de terrasses.
- 5515 CALCOSOL de texture moyenne en surface LSA à moyen-léger en profondeur, brun olive, 30 à 40% de Calcaire Total, peu caillouteux (5-25% de graviers et de cailloux gréseux), en pente, profond (P>130 cm), compact en profondeur, issu de marnes à bancs gréseux. Variantes (Ca) à accumulations de calcaire en profondeur, (S) glissée, (Z) coteaux approfondis par des aménagements de terrasses, (R) remblais.
- 5516 CALCOSOL de texture moyenne LSA, brun olive, peu caillouteux (5-25% de graviers et de cailloux gréseux), en pentes faibles concaves ou replats, très profond (P>150 cm), issu de marnes à bancs gréseux. Variante (R) remblais.
- 5535 CALCOSOL de texture moyenne en surface, brun olive, peu caillouteux (5-25% de graviers et de cailloux gréseux), non calcaire, en bas de pentes faibles ou en replats, profond (100 à 150cm) à très profond (P>150 cm pour 5536), issu de marnes à rares bancs gréseux. Variante (X) caillouteuse, R remblais.
- 5536 BRUNISOL de texture moyenne LSA-LAS, brun olive, peu caillouteux (5-25% de graviers et de cailloux gréseux), neutre à peu acide, en bas de pentes faibles ou en replats, très profond (P>150 cm), issu de marnes à bancs gréseux et niveaux de sables micacés.
- 9-SOLS PROFONDS ISSUS DE COLLUVIONS DE BAS DE PENTES**
- Colluvions calcaires**
- 9116 COLLUVIOSOL calcaire de texture variable LSA/LAS calcaire, très profond (Psup 1,60m) irrégulièrement caillouteux (0-30%) des bas de pente colluvionnés et/ou remaniés-bien drainés Variante (Tour) : niveau organique fourbeux enroulé.
- 9316 COLLUVIOSOL calcaire très profond de texture variable et 20-50% de charge caillouteuse.
- 9815 UNITE COMPLEXE : Sols variables, profond (Psup 1,10m) des bordures des petits ruisseaux (actuels ou comblés), zones de pentes nettement concaves et combas étroits, 9815.1 ou 2 - parfois rédoxisol (zones de convergence de drainage des pentes)-ressorts locaux possibles de molasse gréseuse (dû au profil du ruisseau).
- Colluvions calcaïques**
- 9136 COLLUVIOSOL calcaïque de texture variable LSA/LAS très profond (Psup 1,60m) moyennement caillouteux (20-40%), des bas de pente colluvionnés parfois recarbonatés en surface par apports.
- Localisation des sondages à la tarière
- Localisation des profils

PRINCIPES DE LECTURE DES CODES DES UNITES DE SOL

Roche mère	Type de sol	Profondeur d'enracinement
20-29 : formations glaciaires épaisses	0 : REGOSOL, RENDESOL	1 : Prof.<60 cm
30-39 : formations glaciaires en faible couverture	1 : CALCOSOL	2 : 50-Prof.<70 cm
40-49 : roches anciennes calcaires dures	2 : CALCOSOL calcaire	3 : 70-Prof.<100 cm
50-59 : roches anciennes tendres	3 : CALCOSOL	4 : 40-Prof.<100 cm zones de prof. variable
60-69 : éboulis de pente + loess	4 : CALCOSOL rubéfié	5 : 100-Prof.<180 cm
70-79 : roches anciennes non calcaires	5 : BRUNISOL peu acide	6 : Prof.>160 cm et pente inférieure à 7-10%
80-89 : alluvions récentes de plaines	6 : LUNISOL acide	9 : composite indéterminable 20-250 cm
90-99 : colluvions récentes de bas de pentes	9 : composite variable	

VARIANTE

- < 90 : unité complexe recouverte par la formation 90 (sous 90)
- / 20 : unité complexe superposée à la formation 20 (sur 20)
- + : recarbonatée en surface
- Ca : accumulations de calcaire tendre en profondeur
- Dx : présence de drain ou de lits de cailloux en profondeur
- Q : zone de glissements actifs ou anciens
- R : remblais ou zones fortement remaniées
- S : zones plus sableuses
- Tour : niveaux organiques enroulés
- T : zones à tur
- X : zones plus caillouteuses
- Z : zones aménagées en terrasses

HYDROMORPHIE

- Excès d'eau temporaire**
- 1 : Sol à caractères rédoxisol légers ou circulations latérales d'eau
- 2 : Sol à caractères rédoxisol : excès d'eau temporaire au delà de 50 - 70 cm
- 3 - REDOXISOL : excès d'eau temporaire avant 50cm
- Excès d'eau permanent**
- 4 - REDOXISOL réductrique : excès d'eau permanent à moins de 80 cm et temporaire à moins de 50cm

Pour plus de détails, se référer au rapport d'accompagnement

LE LEMAN

Équ. moyennes 372 m