ETUDE DES TERROIRS VITICOLES VAUDOIS

- CARTE DES SOLS -

Appellation MORGES

Partie Ouest

1:7071 - 1 cm² = 0.5 ha

0 200 400 600 800 1000 Mètres

SIGALES
Etudes de Sols & de Terroirs
38410 St Martin d'Uriage 04-76-89-79-12

N

Levés, cartographie et édition réalisés par I. LETESSIER et C. FERMOND (SIGALES - Etudes de Sols & de Terroirs)
Densité d'observations d'un sondage pour 2.5 ha et d'un profil pour 15 ha
Travaux conduits avec la participation active des vignerons.

Diffusion : Prométerre, 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. Prométerre - Office de conseil viticole

Av. des Jordils 3
1000 Lausanne 6

Tél : 021/614 24 31
Fax : 021/614 24 04
Email : proconseil.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

- **2115** CALCOSOL de texture moyenne/légère LSA, 20-40 % de graviers et de cailloux calcaires et siliceux, calcaire (10-40 % de Calcaire total), profond à très profond (P 1,2 à 2,3+m), souvent plus sablo-caillouteux en profondeur (50-70%), en pente soutenue, issu de moraine alpine non compactée.Variantes (,1), (,2), (,3) (,4) hydromorphie d'intensité croissante.
- **2145** ARENOSOL rubéfié, à horizon rougeatre sablo-argileux non calcaire, sableux ou sablo-limoneux en profondeur, 0-20% de charge grossière non triée, peu ou non calcaire (0-20% de Calcaire total), profond (1<P<1,40m), en pente, issu de moraine sableuse meuble.

23-SOLS ISSUS DE MORAINES SABLEUSES (Cailloux < 15-20%)

- **2315** ARENOSOL calcaire, texture légère sables > 60%, 0-20% de charge grossière non triée, peu calcaire (10-20% de CT), profond (1<P<1,60m), en pente, issu de moraine sableuse meuble.
- **2345** ARENOSOL rubéfié, à horizon rougeatre sablo-argileux non calcaire, SL en profondeur, 0-20% de charge grossière non triée, peu calcaire (10-20% de CT), profond (1<P<1,40m), en pente, issu de moraine sableuse meuble.

24-SOLS ISSUS DE MORAINES DE FOND PEU CAILLOUTEUSES ET TRES COMPACTES

- **2413** CALCOSOL de texture moyenne/légère LSA, 10-30% de charge grossière non triée, calcaire (20-40% de CT), peu profond, sur moraine de fond peu caillouteuse extrêmement compacte (moraine compacte à partir de 40-70 cm).Quelques racines pénètrent les plans de décompaction de la moraine. Variante (S) plus sableuse, Variantes (,1), (,2), (,3) (,4) hydromorphie d'intensité croissante, (Ca) accumulations de calcaire. (x) plus caillouteuse (30-40% de charge grossière).
- **2415** CALCOSOL de texture moyenne/légère LSA-LAS sur moyenne lourde silteuse, 10-30% de graviers et de cailloux calcaires et siliceux, calcaire (20-40% de CT), profond (100<P<150), de pentes faibles, sur moraine de fond peu caillouteuse compacte. Quelques racines pénètrent les plans de décompaction de la moraine. Variante (Ca), accumulations de calcaire en profondeur.(X) caillouteuse, Variantes (,1), (,2), (,3) (,4) hydromorphie d'intensite croissante.
- **2416** CALCOSOL de texture moyenne/légère LSA-LAS sur moyenne lourde silteuse 20-40% de graviers et de cailloux calcaires et siliceux, calcaire (20-40% de CT), très profond (P>150), de pentes faibles ou concaves, sur moraine de fond peu caillouteuse compacte à plus de 160 cm.
- **2433** CALCISOL rédoxique de texture moyenne/légère LSA-LAS sur moyenne lourde silteuse 20-40% de graviers et de cailloux calcaires et siliceux, non calcaire, peu profond (70<P<90) par cause d'excès d'eau, de pentes faibles-replat, sur moraine de fond peu caillouteuse compacte à nappe perchée.(toujours 2433,3 ou 2433,4).
- **2435** CALCISOL de texture moyenne/légère LSA-LAS sur moyenne lourde silteuse,10-30% de graviers et de cailloux calcaires et siliceux, non calcaire, profond (100<P<150), de pentes faibles-replats, sur moraine de fond peu caillouteuse compacte. Variantes (,1), (,2), (,3) (,4) hydromorphie d'intensité croissante.
- **2436** CALCISOL de texture moyenne/légère LSA-LAS sur moyenne lourde silteuse à niveaux parfois sableux, 10-30% de graviers et de cailloux calcaires et siliceux, non calcaire, très profond (150<P), de pentes faibles-replats, sur moraine de fond peu caillouteuse compacte a plus de 150 cm. Variante (,1),(,2),(,3),(,4) hydromorphie d'intensite croissante, (Ca) à accumulations de calcaire, (TOUR+) à niveau tourbeux enfoui recarbonaté.
- **2445** CALCISOL rubéfié (présence d'un horizon argileux brun rouge), de replats ou de pentes faibles concaves, brun sombre en surface, de texture moyenne LSA-LAS, parfois plus argileux en profondeur, bien structuré, très peu caillouteux, profond (130<P<200) issu de moraine de fond. Souvent sains.
- **2455** BRUNISOL de replats ou de pentes faibles concaves, brun sombre, de texture moyenne LSA-LAS à reflets micacés, parfois plus argileux en profondeur, non calcaire à peu acide, très peu caillouteux, profond (130<P<200) issu de moraine de fond. Les zones les moins bien drainées présentent des excès d'eau d'intensités variables.

25-SOLS ISSUS DE MORAINES DE FOND DE REPRISE MARNEUSE

- **2515** CALCOSOL de pente, de texture moyenne à lourde, peu caillouteux en profondeur, de 100-150 cm de profondeur, sur moraine de reprise marneuse compacte mais litée en plaquettes centimétriques obliques, colonisables par les racines. Variantes (,1), (,2), (,3) (,4) hydromorphie d'intensite croissante, (Ca) à accumulations calcaires.
- **2516** CALCOSOL de pente modérée, de texture moyenne à lourde, peu caillouteux en profondeur, très profond (P>150 cm), sur moraine de reprise marneuse compacte mais litée en plaquettes centimétriques obliques, colonisables par les racines. Variantes (,1), (,2), (,3) (,4) hydromorphie d'intensité croissante, (Ca) à accumulations calcaires.
- **2523** CALCOSOL de pente forte, de texture moyenne à lourde, peu caillouteux en profondeur, peu profond (P<90 cm), riche en calcaire actif en profondeur, sur moraine de reprise marneuse compacte mais litée en plaquettes centimétriques obliques dès 50 cm, quelques chevelus très fins peuvent pénétrer entre les plaquettes jusqu'à 120 cm.
- **2525** CALCOSOL de pente moyenne à forte, de texture moyenne à lourde, peu caillouteux en profondeur, profond (100<P<150 cm), riche en calcaire actif en profondeur, sur moraine de reprise marneuse compacte mais litée en plaquettes centimétriques obliques, à partir de 1 m.
- **2535** CALCISOL de pente faible, de texture moyenne à lourde, peu-pas calcaire, peu caillouteux en profondeur, profond (120<P<170) cm), sur moraine de reprise marneuse compacte mais litée en plaquettes centimétriques obliques, à plus de 150 cm. Variante (Ca), accumulation de calcaire en profondeur.
- **2536** CALCISOL de pente faible ou replat, de texture moyenne à lourde, peu-pas calcaire, peu caillouteux en profondeur, très profond (P>150) cm), sur moraine de reprise marneuse à plus de 150 cm.

27-SOLS ISSUS DE FLUVIO TORRENTIEL/MORAINE DE RETRAIT TRES GRAVELEUX OU CAILLOUTEUX

- **2715** PEYROSOL de texture variable légère moyenne LSA/SLen surface, légère en profondeur, plus de 50% de graviers et de cailloux arrondis calcaires et siliceux dès la surface, 70 à 90% en profondeur, Terre fine calcaire (10-40% de CT)- horizon brun de 60cm, enracinement souvent profond (P sup 1,20m), issu de moraine de retrait caillouteuse de pente. Variante (S) pour les zones plus sableuses.
- **2716** PEYROSOL de texture variable légère moyenne LSA/SL, + de 60% de charge grossière non triée dès la surface 70 à 90% en profondeur, Terre fine calcaire (10-40% de CT)- horizon brun jusqu'à 80cm enracinement souvent profond (P sup 1,50m) issu de moraine de retrait caillouteuse, bas de pente.
- **2735** PEYROSOL/CALCISOL de texture variable en surface (légère à moyenne), contenant plus de 60% de charge grossiere non triee au delà de 50-70cm, non ou peu calcaire dans l'horizon moyen (0-10% de CT), profond (P 1,20m-1,80+), issu de moraine très caillouteuse en position de replat ou de large cone torrentiel - Horizon intermédiaire plus argileux ou rubéfié discret possible- bien exploré par les racines. Variante (S) pour les zones plus sableuses.
- **2755** PEYROSOL/BRUNISOL de texture variable en surface (légère à moyenne), contenant plus de 60% de charge grossière non triée au delà de 50-70cm, non calcaire à peu acide dans l'horizon moyen, profond (P 1,20m-1,80+), issu de moraine très caillouteuse en position de replat ou de large cone torrentiel.

8-SOLS PROFONDS ISSUS D'ALLUVIONS RECENTES -plaine

calcaires

- **8415** PEYROSOL sablo-caillouteux (plus de 50 % de cailloux arrondis dès la surface),, à accumulation calcaire en profondeur, profond, en position de bas replats alluviaux, issu d'alluvions récentes très caillouteuses. Variante (< 91) pour les zones recouvertes en surface de terre colluvionnée.

9-SOLS PROFONDS ISSUS DE COLLUVIONS DE BAS DE PENTES

calcaires

- **9116** COLLUVIOSOL calcaire de texture variable moyenne/légère à lourde, calcaire profond (Psup 1,30m) peu caillouteux 0-30% des bas de pente colluvionnés - Variantes (R) remanie par l'homme, (,1), (,2), (,3) (,4) hydromorphie d'intensite croissante.
- **9216** COLLUVIOSOL calcaire de texture légère, profond (Psup 1,30m) irrégulièrement caillouteux 0-30% de bas de pente colluvionnés.
- **9316** COLLUVIOSOL calcaire profond de texture variable et de charge caillouteuse 20-50%.

calciques

- **9136** COLLUVIOSOL calcique de texture variable LSA/ALS calcique profond (Psup 1,30m) peu caillouteux 0-20%, des bas de pente colluvionnés. Variante (+) recarbonaté en surface.
- **9133** COLLUVIOSOL non calcaire, de texture variable LSA/ALS de faible profondeur par excès d'eau (Pinf. 1,10m), irrégulièrement caillouteux 0-30% des bas de pente colluvionnés très hydromorphes (nappe permanente à moins d'un mètre), issu de collluvions de bas de pente. Variante (+) recarbonaté en surface.

notations complémentaires

- **R** Remaniement important signalé ou probable (autoroute, remaniement parcellaire ou apports de terre importants)

PRINCIPES DE LECTURE DES CODES DES UNITES DE SOL

Roche mère	Type de sol	Profondeur d'enracinement
20-29 : formations glaciaires épaisses	0 : REGOSOL, RENDOSOL	1 : Prof.<50 cm
30-39 : formations glaciaires en faible couverture	1 : CALCOSOL	2 : 50<Prof.<70 cm
40-49 : roches anciennes calcaires dures	2 : CALCOSOL calcarique	3 : 70<Prof.<100 cm
50-59 : roches anciennes tendres	3 : CALCISOL	4 : 40<Prof.<100 cm zones de prof. variable
60-69 : éboulis de pente + loess	4 : CALCISOL rubéfié	5 : 100<Prof.<180 cm
70-79 : roches anciennes non calcaires	5 : BRUNISOL peu acide	6 : Prof.> 150 cm et pente inférieure à 7-10%
80-89 : alluvions récentes de plaines	6 : LUVISOL acide	...
90-99 : colluvions récentes de bas de pentes	...	9 : composite indéterminable 20-250 cm
	9 : composite variable	

21 1 5,1 X

HYDROMORPHIE

Excès d'eau temporaire

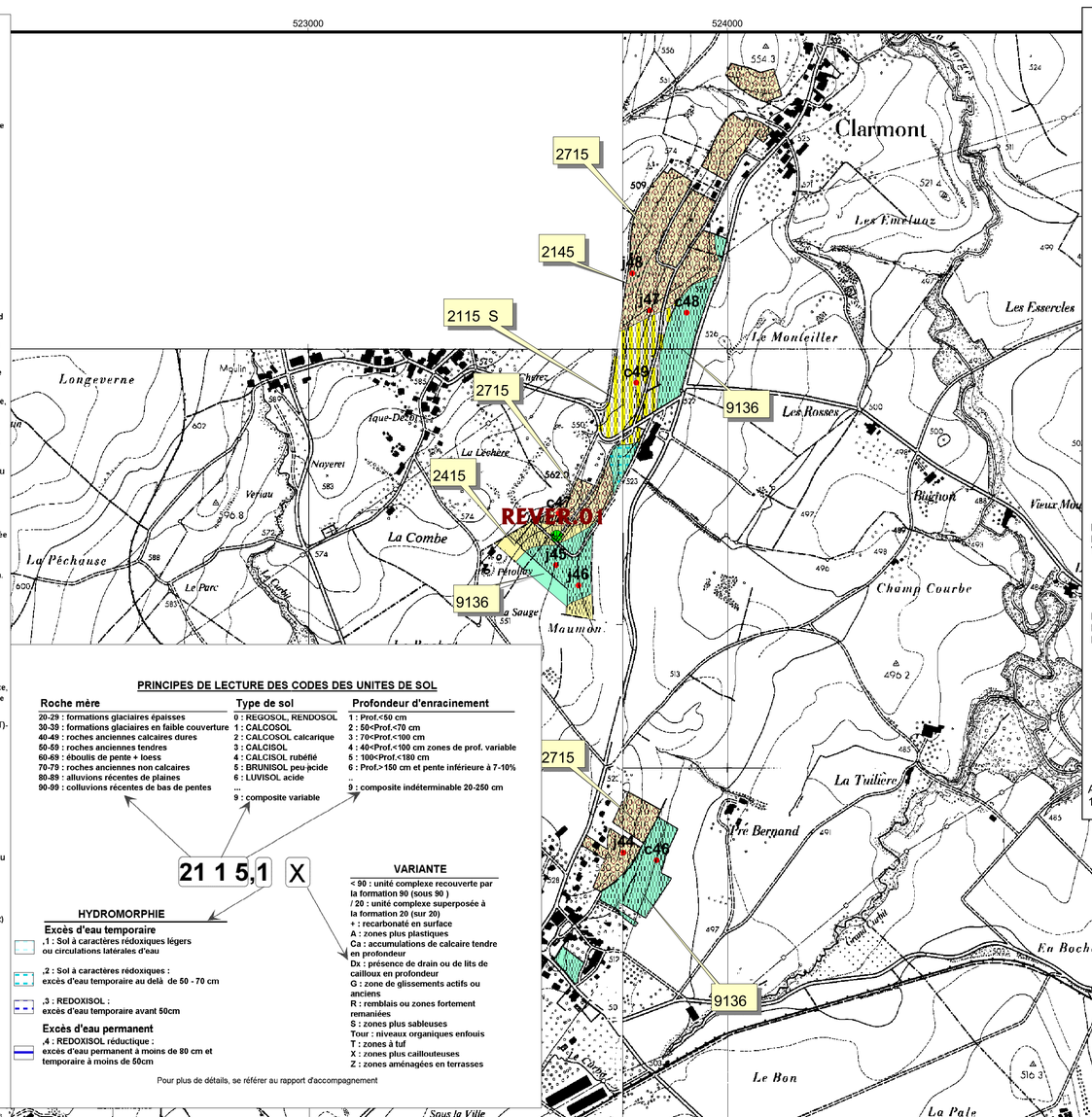
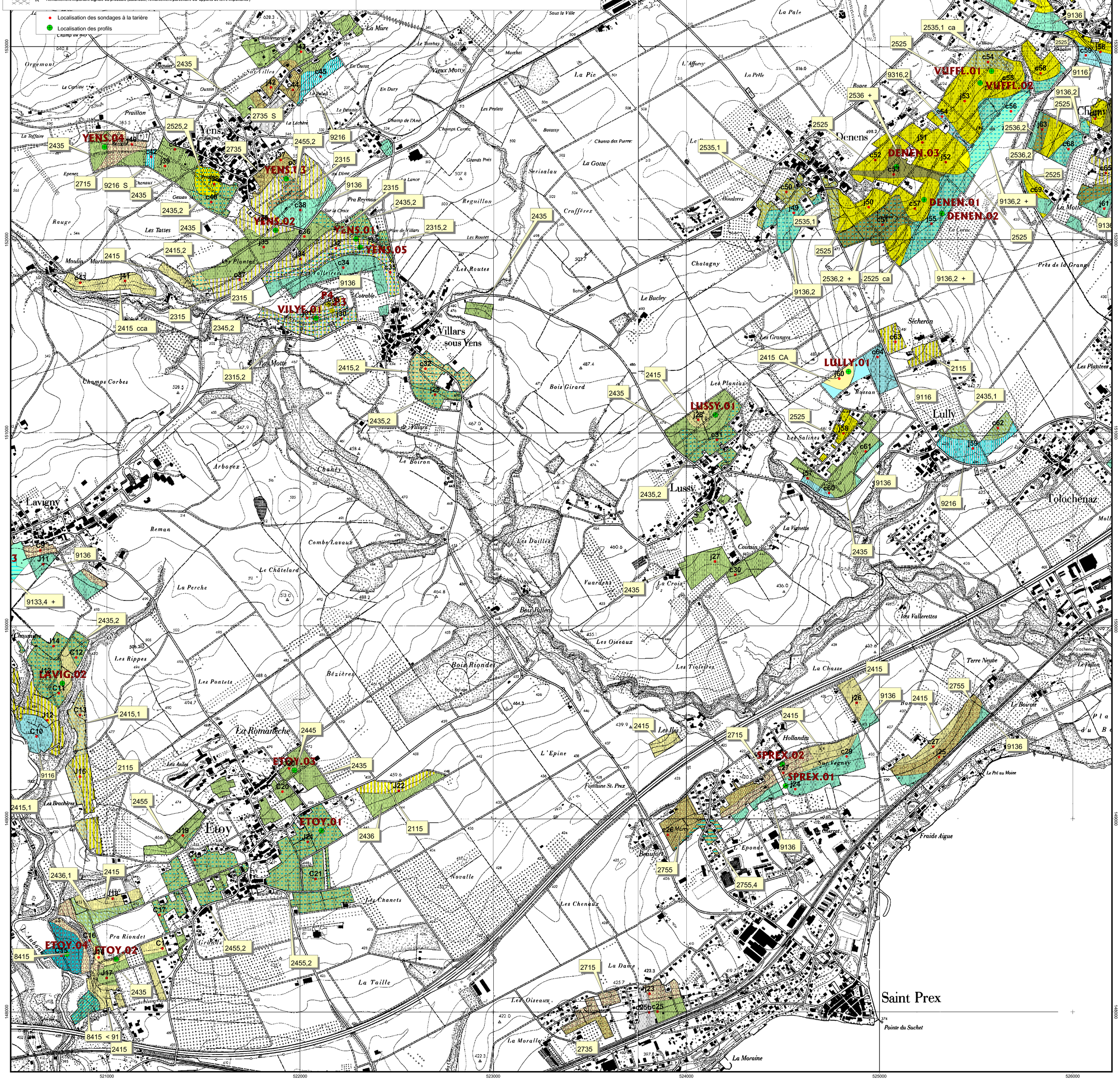
- ,1 : Sol à caractères rédoxiques légers ou circulations latérales d'eau
- ,2 : Sol à caractères rédoxiques : excès d'eau temporaire au delà de 50 - 70 cm
- ,3 : REDOXISOL : excès d'eau temporaire avant 50cm

Excès d'eau permanent

- ,4 : REDOXISOL réductique : excès d'eau permanent à moins de 80 cm et temporaire à moins de 50cm

VARIANTE

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

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

- Localisation des sondages à la tarière
- Localisation des profils