



Guide de terrain pour l'excursion annuelle de la SSP - 22/23 Août 2014

Stéphane Burgos, Nathalie Dakhel, Matteo Mota,
Dorothea Noll

Ecole d'ingénieurs de Changins, Nyon

Changins | Route de Duillier 50 | Case postale 1148 | 1260 Nyon | Suisse
+41 22 363 40 50 | office@changins.ch | www.changins.ch

haute école de viticulture et œnologie | école supérieure de technicien/ne vitivinicole | école du vin

Programme

Vendredi 22 août

- 09.45 Arrivée à l'École d'Ingenieurs de Changins
Café & croissants
- 10.15 Mot de bienvenue de Conrad Briguet,
directeur de l'école de Changins
- 10.30 Cartographie pédologique des vignobles suisses
S. Burgos
- 11.00 Histoire et spécificité de la viticulture suisse – Ph. Dupraz
- 11.30 Déplacement au château de Châtagneriaz sur La Côte
- 11.45 Présentation du Domaine château de Châtagneriaz
P.-O. Dion-Labrie, vigneron
Apéritif
- 12.15 *Pic-nique*
- 13.45 **Mise en place de 4 ateliers :**
- Démarche pour la cartographie dans les vignes (S. Burgos)
 - Description du profil 1 (N. Dakhel)
 - Description du profil 2 (M. Mota)
 - Lien entre sol vigne et vin (V. Zufferey)
- 16.15 Départ vers le Lavaux
- 17.15 Dégustation de vins à Epresses au domaine B. Duboux
- 18.15 Départ pour Crêt Bérard, prise des chambres
- 19.15 *Repas du soir, végétarien, à Crêt Bérard*

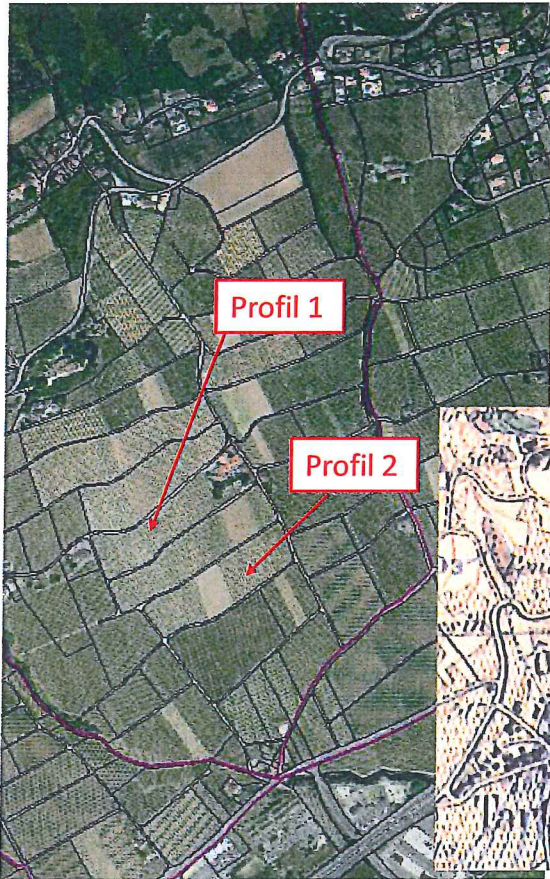
Samedi 23 août

- 07.30 *Déjeuner*
- 08.15 Départ pour premier profil à Lutry
- 08.30 **Mise en place de 3 ateliers :**
- Climat et géologie du vignoble (S. Burgos)
 - Description du profil 1 (N. Dakhel)
 - Entretien des sols et flore des vignes (M. Mota)
- 09.45 Déplacement en bus à Epresses
Café
- 10.30 Ballade du patrimoine (avec 3 guides culturels) entre Epresses et Dézaley.
- 11.30 Description de profil dans le Dézaley
- Mise en place de 3 ateliers :**
- Travail de la vigne en coteau urbanisé (S. Burgos)
 - Description du profil 2 (N. Dakhel)
 - Entretien des sols et flore des vignes (M. Mota)
- 13.00 Retour au bus et départ pour la gare de Nyon
Arrêt possible à la gare de Lausanne

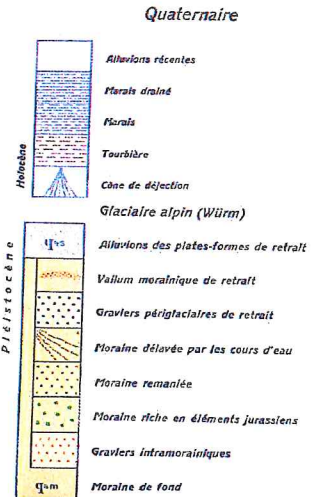
Liste des participants

Achermann	Matthias	matthias.achermann@lu.ch
Amrein	Simon	simon.amrein@zhaw.ch
Berger	Roman	bego@zhaw.ch
Bono	Roland	roland.bono@bl.ch
Borer	Franz	francobo@solnet.ch
Braem	Esther	estherbraem@freesurf.ch
Buergi	Annina	annina.buergi@gmail.com
Bullinger	Geraldine	geraldine.bullinger@gmail.com
Burgos	Stéphane	stephane.burgos@changins.ch
Clement	Jean-Pierre	Vaudshaanxi@hotmail.com
Clement	Elisabeth	elisabeth.clement-arnold@are.admin.ch
Coquelin	Cédric	
Dakhel	Nathalie	nathalie.dakhel@changins.ch
Dubath	Marc-André	marc-andre.dubath@geotest.ch
Favre	Fabienne	fabienne.favre@hefr.ch
Felder	Stefan	felder.stefan@bluemail.ch
Ferro	Katia	katia.ferro@gmail.com
Fullemann	Francois	francois.fullemann@vd.ch
Gasche	Thomas	gasche@gasche-bodengutachten.ch
Givord	Leonie	givord.leonie@gmail.com
Gondret	Karine	karine.gondret@hesge.ch
Guex	Bastien	bastien.guex@etat.ge.ch
Havlicek	Elena	elena.havlicek@bafu.admin.ch
Hofmann	Anett	anett.hofmann@geo.uzh.ch
Knecht	Marianne	knecht.marianne@vtxmail.ch
Kulli	Beatrice	kube@zhaw.ch
Kuster	Thomas	thomaskuster@gmx.ch
Lamy	Frédéric	frederic.lamy@hesge.ch
Lang	Corsin	corsin.lang@bafu.admin.ch
Laustela	Matias	matias.laustela@friedlipartner.ch
LeBayon	Claire	claire.lebayon@unine.ch
Luescher	Peter	luescher@uitikon.ch
Martignier	Loraine	loraine.martignier@gmail.com
Marugg	Daniela	daniela.marugg@sg.ch
Matile	Luzius	malu@zhaw.ch
Maurer	Angela	angela.maurer@friedlipartner.ch
Meuli	Reto Giulio	reto.meuli@agroscope.admin.ch
Moesch	Dominik	dominik.moesch@ag.ch
Mota	Matteo	matteo.mota@changins.ch
Mueller	Moritz	moritz.mueller@bfh.ch
Noll	Dorothea	dorothea.noll@changins.ch
Paul	Sonja	Sonja.Paul@unibas.ch
Plotzki	Anna	anna.plotzki@bl.ch
Ramseier	Lorenz	lorenz.ramseier@vol.be.ch
Rebord	Maxime	maximerebord@hotmail.com
Ressel	Dirk	dirk.ressel@poyry.com
Rohr	Werner	werner.rohr@geotest.ch
Rupflin	Christine	rupl@zhaw.ch
Scherrer	Simon	scherrer@birs-hydromet.ch
Schlatter	Frédéric	fschlatter@ecoscan.ch
Schmidhauser	Anina	schmidhauser@gasche-bodengutachten.ch
Stricker	Benjamin	stricker@rwgeo.ch
Sturny	Wolfgang	wolfgang.sturny@vol.be.ch
Urianek	Petr	uria@zhaw.ch
von Arx	Roland	roland.vonarx@bafu.admin.ch
Zuerrer	Martin	zuerrer@myx.ch

«La Côte» : Châtagnereaz

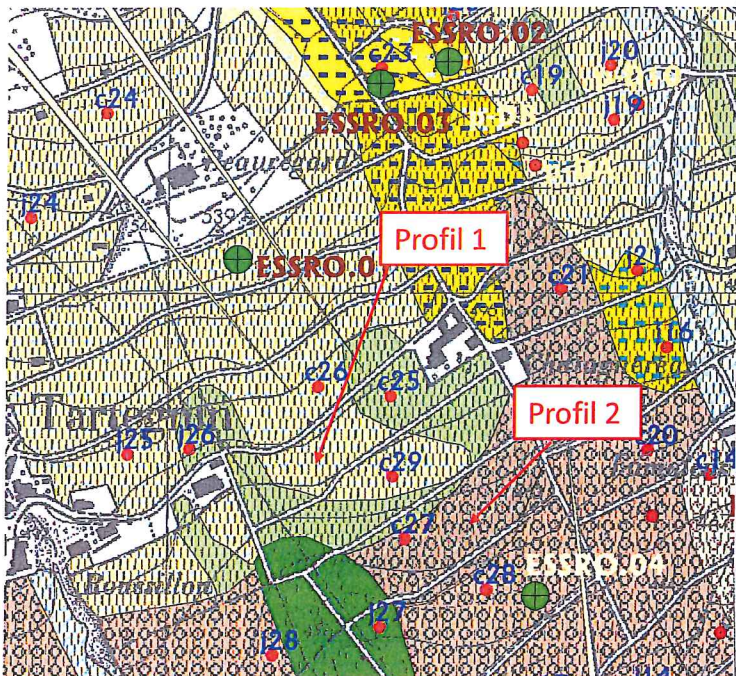


- Affleurements de molasse tertiaire en haut de coteau
- Moraine quaternaire sur l'ensemble du coteau
- Cônes de déjection en bas de pente



«La Côte» : Châtagnereaz

Carte des terroirs viticoles (Letessier et al., 2004)



LEGENDE DES UNITES DE SOL

2-SOLS ISSUS DES FORMATIONS GLACIAIRES QUATERNAIRES-MORAINES + FLUVIO-GLACIAIRE + GLACIO-LACUSTRE

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

2415 CALCOSOL de texture moyennement LBA-LAS sur moyenne lourde LLA, présence de graviers et de cailloux calcaires 10-20% de graviers et de cailloux calcaires et cailloux calcaires (20-40% en Calcaire Total), moyennement profond (20-40 cm) sur les pentes les plus fortes et profond (20-40 cm) sur les pentes moyennes, sur moraine de fond peu cailleuteuse compacte, d'alluvions récentes placées au contact de la moraine. Variétés : (1) asphyxie temporaire au contact de la moraine, (2) à accumulation de calcaire, (3) profondément remanié.

2418 CALCOSOL de texture moyennement LBA-LAS sur moyenne lourde LLA, 10-20% de graviers et de cailloux calcaires et cailloux calcaires (20-40% en CT), de pente forte-rapide, sur moraine de fond peu cailleuteuse compacte et plus de 150 cm. Variétés : (1) asphyxie temporaire au contact de la moraine, (2) ceps d'eau temporaire au profond.

2425 CALCOSOL de texture moyennement LBA-LAS sur moyenne lourde LLA, 10-20% de graviers et de cailloux calcaires et cailloux calcaires, profond (100-150 cm), de pente forte-rapide, sur moraine de fond peu cailleuteuse compacte. Variétés : (1) asphyxie temporaire au contact de la moraine, (2) hydromorphie temporaire à faible profondeur.

2438 CALCOSOL de texture moyennement LBA-LAS à moyenne lourde LLA, 10-20% de graviers et de cailloux calcaires et cailloux calcaires, très profond (100-150 cm), de pente forte-rapide, sur moraine de fond peu cailleuteuse compacte et plus de 150 cm. Variétés : (1) asphyxie temporaire au contact de la moraine, (2) hydromorphie temporaire en profondeur.

25-SOLS ISSUS DE MORAINES DE FOND MOLLISSIQUE MARNEUSES

2515 CALCOSOL de pente de texture moyenne à lourde, peu cailleuteuse en profondeur, de 100-150 cm de profondeur, sur moraine de reprise marneuse compacte et de pente forte-rapide, sur moraine de fond peu cailleuteuse compacte et collée par les calcaires. Variétés : (1) asphyxie temporaire au contact de la moraine, (2) hydromorphie temporaire en profondeur.

27-SOLS ISSUS DE DEPOSITS FLUVIO-TORRENTIEL TRES GRAVELEUX OU CAILLOUTEUX DES COTES D'EPANDAGES

2715 FERROSOL de texture légère-moyenne LBA-LAS, en surface, sable-gravier en profondeur + de 50% de graviers et de cailloux calcaires et cailloux calcaires (20-40% en CT), accumulation moyennement profond (P sup 120 cm), issu de débris de pente forte-rapide. Variétés : (1) à accumulation de calcaire à la base de l'épandage bien et autour de calcaire.

2765 LIXOSOL de texture légère en surface (SL), en plus plus lourde en profondeur (SCL-SCL), présence de galets et cailloux en surface (10 à 20%) puis très abrités en profondeur (20 à 100 cm), bien abrités, acide et abrités en surface à l'origine, et plus orange en profondeur avec enrobage argileux des grains et des associations ferrugineuses, sur cône de déjection fluvioglacière à moraine fluvioglacière, mais une ligne d'accumulation calcaire au contact possible. Variétés : (1) pour les zones proches du cône de déjection et un bon angle bien plus ou moins calcaire sur cône de déjection déformé, (2) pour les zones plus éloignées. Variétés : (1) hydromorphie au contact de la moraine, (2) asphyxie temporaire au contact de la moraine, (3) hydromorphie temporaire et plus calcaire.

2766 LIXOSOL de texture légère en surface (SL), en plus plus lourde en profondeur (SCL-SCL), présence de galets et cailloux en surface, puis très abrités en profondeur bien abrités et abrités en surface, acide et abrités en surface avec des associations ferrugineuses, très profond sur cône de déjection fluvioglacière à moraine fluvioglacière à 10-20 cm. La présence de terre calcaire ou des dépôts peut neutraliser l'acidité. Les moindres pH sont observés dans les parties fortes, plus légères et non calcaire dans les parties au du calcaire.

28-SOLS ISSUS DE DEPOSITS GLACIO-LACUSTRES LITES (pentes s'alignables fines)

2814 ARENOSOL de texture légère (S, SL, LS), généralement sans cailloux, calcaire, en profondeur variable, issu de dépôts fluvioglaciers en recouvrement sur la moraine de fond (calcaire (20-40% en CT) ou non calcaire (20-40% en CT). Une nappe d'eau se développe au contact de la moraine, elle peut temporairement remonter à proximité de la surface et limiter le développement des racines. Variétés : (1) asphyxie temporaire au contact de la moraine, (2) hydromorphie temporaire à faible profondeur.

2825 ARENOSOL de texture légère (S, SL, LS), généralement sans cailloux, non calcaire en surface sur table calcaire, issu de dépôts fluvioglaciers en recouvrement irrégulier sur la moraine de fond (calcaire (20-40% en CT) ou non calcaire (20-40% en CT).

6-SOLS ISSUS DE MARNEUSES SILTO-ARGILEUSES BEIGES

51-SOLS ISSUS DE MARNEUSES SILTO-ARGILEUSES BEIGES

5115 CALCOSOL de pente de texture moyennement LBA-LAS, à l'absence de graviers calcaires et cailloux calcaires (20-40% de calcaire total), et conglomérats calcaires en surface, peu ou pas de cailloux en profondeur (20-40 cm), issu de molasse marneuse à cailloux calcaires. Variétés : (1) asphyxie temporaire au contact de la moraine, (2) à accumulation de calcaire accidenté.

5117 CALCOSOL de texture moyennement LBA-LAS, à l'absence de graviers calcaires et cailloux calcaires (20-40% de calcaire total), et conglomérats calcaires en surface, peu ou pas de cailloux en profondeur (20-40 cm), issu et sur moraine compacte, avec asphyxie temporaire au contact de la moraine 5117-1.

5126 CALCOSOL de texture moyennement LBA-LAS, bien abrités, à l'absence de graviers calcaires et cailloux calcaires (20-40% de calcaire total), non calcaire sur coteaux abrupts, profond (20-40 cm), en partie de base de pente forte, issu de molasse marneuse.

8-SOLS PROFONDS ISSUS DE COLLUVIONS DE BAS DE PENTES

calcaires

8116 COLLUVOSOL calcaire de texture variable LBA-LAS, calcaire profond (P sup 120 cm), peu cailleuteuse (20-40%), en bas de pente cailleuteuse et marneuse. Variétés : (1) asphyxie temporaire au contact de la moraine, (2) hydromorphie temporaire en profondeur.

8118 UNITE COMPLEXE : sols variables des bandes proches de la moraine, profond, variables en texture, calcaire en surface et calcaire enrobé récalcifié dans les versants internes.

calcaïques

8125 COLLUVOSOL, peu ou non calcaire de texture variable LBA-LAS peu ou non calcaire profond (P sup 120 cm) très peu cailleuteuse, de bas de pente cailleuteuse, surface marneuse en surface (1), hydromorphie temporaire (2) (3). (1) et (2) jusqu'à 150 cm.

8128 COLLUVOSOL, peu ou non calcaire de texture variable LBA-LAS peu ou non calcaire profond (P sup 120 cm) très peu cailleuteuse, de bas de pente cailleuteuse, surface marneuse en surface (1), hydromorphie temporaire (2) (3). (1) et (2) jusqu'à 150 cm.

Acide

8156 BRUNOSOL, peu ou non calcaire, de texture légère à moyenne, très profond (P sup 150 cm), en bas de pente, issu de colluvionnement de sols acides. Type 215 ou 278 ou 279 de pente en surface et compact en profondeur (P sup 120 cm) sur dépôts fluvioglaciers calcaires en surface (1) (2) à accumulation de calcaire en profondeur, (1) et (2), hydromorphie temporaire en profondeur plus ou moins lente.

notations complémentaires

R Remaniement important signalé au profil (naturelle, remaniement précoce ou à des supports de terre imperméable)

Localisation des sondages à la tarière

Localisation des profils

Situation		Topographie / Géologie		Données du profil					
<p>Profil 1</p> <p>Chatâgruaz</p>	Clé de données	N° du projet	Type de profil	Pédologie	Date		Désignation du profil		
	1	2	3	4	5		6	7	
				176/177	12	8	2014	PR	15
	8	Commune ESERTINES/ROLLE						Comm. N°	10
	9	Canton							
	Localité Toponyme		Chatâgruaz						11
12	N° feuille 1:25'000		Coordonnées	13	514	170	146	815	14
	Code cartographique						491m±2		15

Remarques		Désignation du sol							
<p>PARABRAUNERDE</p> <p>LUVISOL <i>troué</i> <i>reclassé</i> en <i>surface</i></p> <p>Profondeur utile = 10 + 31 + 10 + 9 = 69 cm</p>		Type de sol	16	T				17	
		Sous-type	HT, PM, I2, L2					18	
		Pierrosité				19			20
		Texture de la terre fine				21			22
		Groupe du régime hydrique						23	
		Profondeur utile cm				69			24
		Pente	25	14,6%	Forme du terrain				26

Relevé du profil														
Horizon			Croquis du profil	Structure	Matière org. %	Argile %	Silt %	Sable %	Graviers (0.2-5) Vol. %	Pierres (>5cm) Vol. %	Carbonat CaCO ₃ %	pH CaCl ₂	Couleur (Munsell)	Echantillons remarques
N°	Profondeur	Description												
		0												
15	10	Ahp(x)		Kk5 Po 4	25	37	35	28	11	11	3		10YR4/3	80%
	20	Ahp(a)		Sp3,4	2	37	35	28	11	11	3		10YR5/3	90%
49	50	Itg		Po 6	0,3	35	30	35	6	25	0		10YR5/4	60%
92	90	Bg		(Po)	0,1	31	30	39	10	25	0		2,5Y5/4	50%
120	120	Cg		Ko		28	45	27	10	20	5		2,5Y6/4	
140	140													
	160													
	180													
Profondeur du profil														
57														

Site						Evaluation / Aptitude					
Altitude	Exposition	Zone agroclimatique	Végétation actuelle	Matériau de départ	Elément du paysage	Zone du cadastre agricole	Classe d'aptitude	Pointage du sol	Catégorie d'exploitation	Classe d'exploitation	
58	59	60	61	62/63	64	65	60 b	73	74	75	76

Restrictions à l'utilisation / Aménagements												
Etat de la structure	Limitations		Restrictions à l'utilisation		Aménagements constatés		Aménagements recommandés		Utilisation d'engrais solides		Utilisation d'engrais liquides	
66	67		68		69		70		71		72	

Forêt													
Forme d'humus	Peuplement		Hauteur arbres, m		Réserves, m ³ /ha		Age (ans)		Associa-tion	Espèces d'arbres adaptées		Capacité production	
	a	b	mes.	estim.	mes.	estim.	mes.	estim.		109		Classe	Points
100	101		102	103	104	105	106	107	108			110	111

Situation		Topographie / Géologie		Données du profil									
Profil 2 Chatagneraaz				Clé de données	N° du projet	Type de profil	Pédologie	Date		Désignation du profil			
				1	2	3	4	5		6	7		
							MG/07	12	9	2014	PR	14	
				8	Commune ESSERTINES / ROLLE						10		
				9	Canton						11		
				Localité Toponyme		Chatagneraaz							
				12	N° feuille 1:25'000	Coordonnées		13	514	349	146	725	14
				Code carto- graphique		468 m ± 2						15	

Remarques		Désignation du sol						
LUVISOL issue de cône de déjection PARABRAUNERDE Profondeur utile: 9 + 31 + 13 + 22 + 15 = 90 cm		Type de sol	16	T		17		
		Sous-type	HD, E2, 2L					18
		Pierrosité			19			20
		Texture de la terre fine			21			22
		Groupe du régime hydrique					23	
		Profondeur utile	cm		30		24	
		Pente	25	12 %		Forme du terrain	F 26	

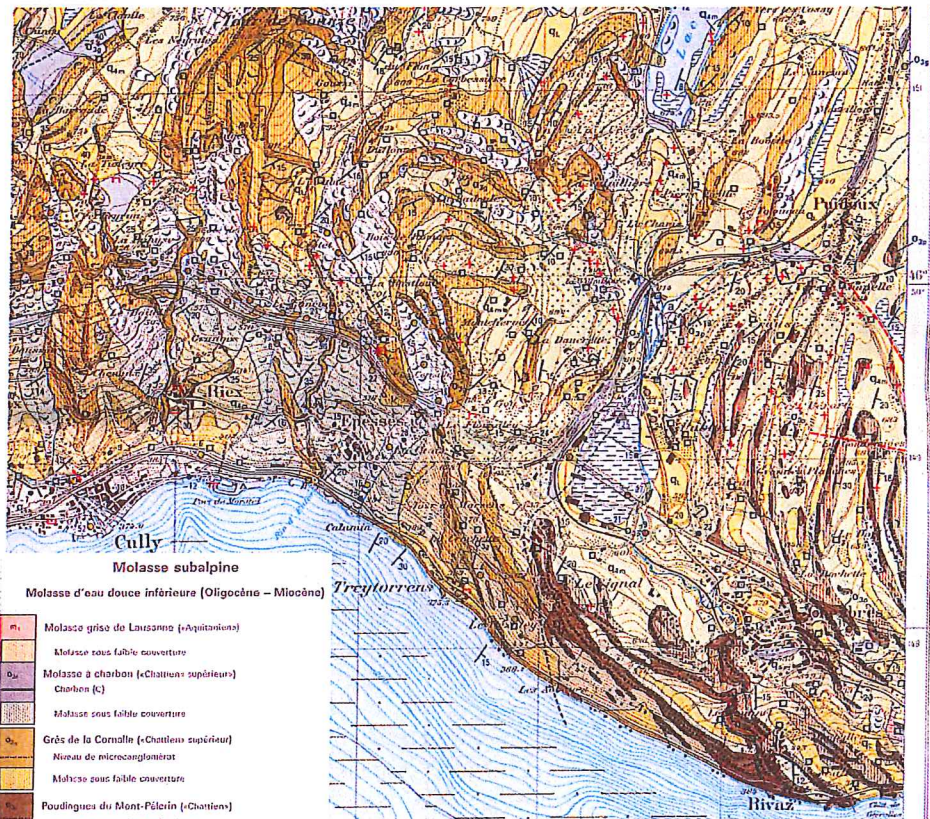
Relevé du profil														
Horizon			Croquis du profil	Structure	Matière org. %	35/36 Argile %	37/38 Silt %	39/40 Sable %	41 (43) Gravier (>5cm) Vol. %	42 Pierres (>5cm) Vol. %	44/45 Carbonat CaCO ₃ %	46/47 pH CaCl ₂	48 - 55 Couleur (Munsell)	56 Echantillons remarques
N°	Profondeur	Description												
		OFAL 0												
2	10	EAhp1		Gr 3	4	14	15	71	10	2	0		10YR 4/4	60%
	20	EAhp2		Po 4	2	17	18	65	10	2	0		10YR 4/4	100%
45	63	IBt		Po 4	98	25	25	50	8	17	0		7.5Y 4/4	100%
	80	IBt2		Po 5	0.4	22	15	63	10	30	0		7.5Y 4/4	100%
100	125	B		Po 5	0.1	22	15	63	10	30	0		7.5Y 4/4	100%
Profondeur du profil		57												

Site						Evaluation / Aptitude						
Altitude	Exposition	Zone agroclimatique	Végétation actuelle	Matériau de départ	Elément du paysage	Zone du cadastre agricole	Classe d'aptitude	Pointage du sol	Catégorie d'exploitation	Classe d'exploitation		
58	59	60	61	62/63	64	65	60 b	73	74	75	76	

Restrictions à l'utilisation / Aménagements													
Etat de la structure		Limitations		Restrictions à l'utilisation		Aménagements constatés		Aménagements recommandés		Utilisation d'engrais solides		Utilisation d'engrais liquides	
66		67		68		69		70		71		72	

Forêt												
Forme d'humus	Peuplement	Hauteur arbres, m		Réserves, m ³ /ha		Age (ans)		Associa-tion	Espèces d'arbres adaptées		Capacité production	
100	101	mes.	estim.	mes.	estim.	mes.	estim.	108	109		Classe	Points
	a	b									110	111

«Lavaux»



Molasse subalpine
Molasse d'eau douce inférieure (Oligocène - Miocène)

	Molasse grise de Lausanne (=Aquitaniens)
	Molasse sous faible couverture
	Molasse à charbon (=Châtions supérieurs)
	Molasse sous faible couverture
	Grès de la Cornallie (=Châtions supérieurs)
	Niveau de microconglomérat
	Molasse sous faible couverture
	Poudingues du Mont-Pélérin (=Châtions)
	Bancs apparessés du conglomérat
	Molasse sous faible couverture
	Molasse rouge (=Châtions inférieurs)
	Molasse sous faible couverture

Quaternaire

	Dépôt artificiel, rambais
	Alluvion récente
	Marais (= plus récent d'eau)
	Tuf calcaire
	Cône d'alluvion
	Bord d'incision, bord de terrasse
	Eboullis
	Eroulement, accumulation de blocs
	Terrain glissé, glissement
	Terrain tassé, tassement
	Blocs isolés de conglomérat etouffés (Poudingues du Mont-Pélérin)
	Limon de pente, colluvion
	Glissement de terrain terrigène (actuellement stabilisé)
	Limon sablaux
	Limon
	Limon argileux
	Tourbe et crasse laeustre (eau de l'été)
	Plage madréra (10' - 20' siècle)
	Ligne de rivage au 18 ^e siècle
	Terrasse lacustre inférieure (depuis 3 ^e mill.)
	Ligne de rivage à l'apogée (11 ^e - 12 ^e siècle ap. J.C.)
	Terrasse lacustre moyenne (depuis 10 ^e mill.)
	Terrasses glaciaires élevées (depuis 50 mill.)
	Terrasses indistinctes (Poudres, Lully, Cully)
	Moraine rhodanienne (partout au nord de l'axe)
	Etendue sable-graveleuse, moraine remaniée
	Vallées tertiaires
	Dépôt infrahelvétique argileux
	Dépôt infrahelvétique graveleux

Molasse du Plateau
Molasse marine supérieure (Miocène)

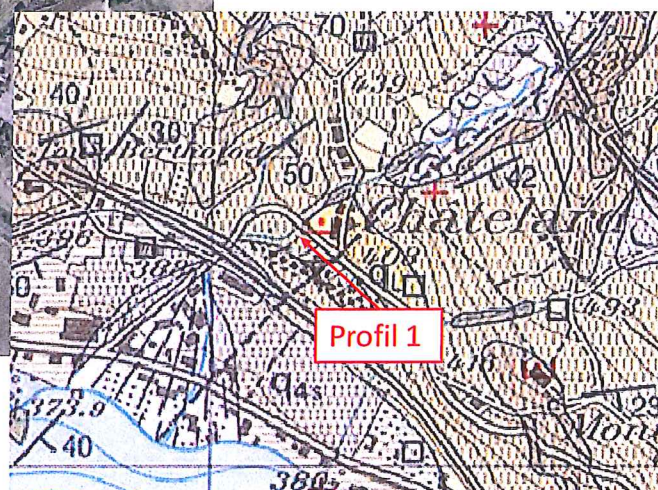
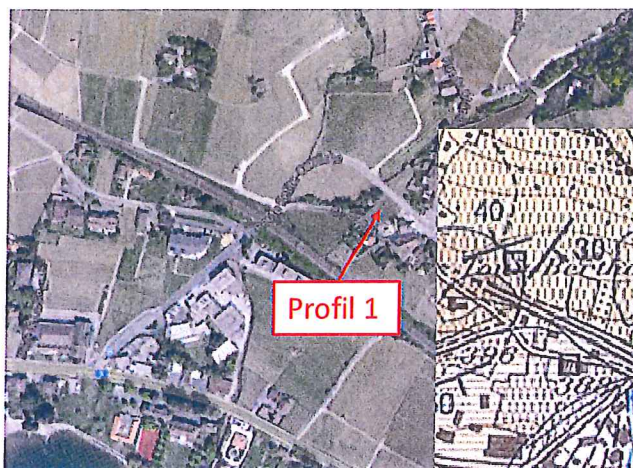
	Poudingues
	Grès conglé
	Molasse sous faible couverture

Molasse d'eau douce inférieure (Oligocène - Miocène)

	Molasse grise de Lausanne (=Aquitaniens)
	Poudres (Grand, Petit, Lully, Cully)
	Molasse sous faible couverture
	Grès et amon grès à gypse (=Châtions supérieurs)
	Molasse sous faible couverture

«Lavaux»

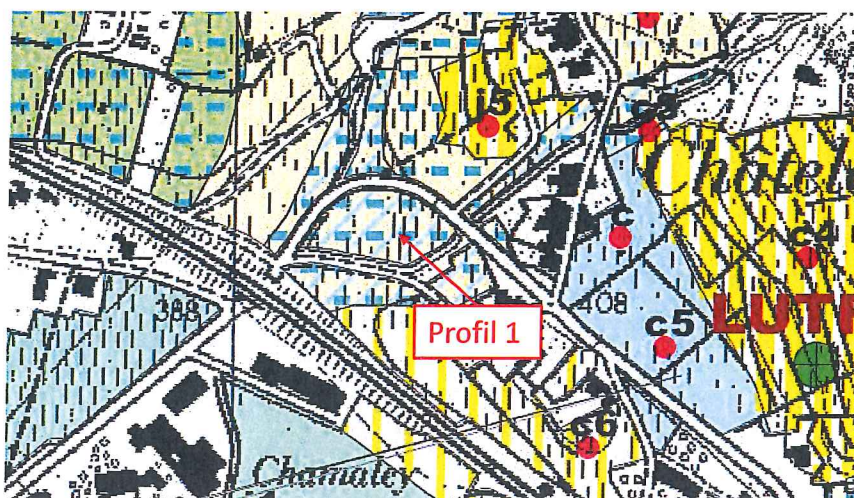
Lutry : Topographie et géologie



- Moraine rhodanienne (surtout moraine de fond)
- Moraine sablo-graveleuse, moraine remaniée.

«Lavaux»

Lutry : Carte des terroirs (Letessier et al., 2004)



UNITE COMPLEXE : Sols variables, profond ($P_{sup} 1,10$ m) des bordures des petits ruisseaux (actuels ou comblés), zones de pentes nettement concaves et combes étroites, 9815,1 ou 2- parfois rédoxique (zones de convergences de drainage des pentes) - ressorties locales possibles de molasse gréseuse (rôles érosif du ruisseau).



Sol à caractère rédoxiques : excès d'eau temporaire au-delà de 50-70 cm

Bodenkartierung, Eidgenössische Forschungsanstalt für landwirtschaftlichen Pflanzenbau, 8046 Zürich-Reckenholz, 1994

Situation		Topographie / Geologie		Titel-daten									
		<p style="text-align: center;">W E</p>		Daten-schlüssel	Projekt-Nr.	Profil-art	Pedologie	Datum		Profil-bezeichnung			
				1	2	3	4	5		6	7		
				6.1		P	9192/43	02.07.2014		P	1		
				8	Polit. Gem. Lutrux						Gem. Nr.		10
				9	Kanton						Ort Flurname Châtelard		11
12	Blatt-Nr. 1:25'000		Koordinaten		13	543 171?	150	354	14				
		Kartierungs-code		15									

Bemerkungen		Bodenbezeichnung	
Horizont 3: Misch-Horizont aus verwegeter Ästl. B-Materialien Profilschichtenwand & T. kalkhaltig		Anfüllung	
		Bodentyp 16 X	
		karbonathaltig, alkalisch	
		Untertyp KH, EO	
		stark kieshaltig	
		Skeletgehalt 19 4 4	
		sandiger Lehm / Lehm	
Feinerdekömung 21 5 6			
normal durchlässig		Wasserhaushaltsgruppe / a	
sehr tiefgründig		Pflanzennutzbare Gründigkeit 117cm 1	
gleichmässig geringt		Neigung 25 18 % Geländeform j	

Profilskizze															
Horizont			Profilskizze	Gefüge	31/32	33/34	35/36	37/38	39/40	41 (43)	42	44/45	46/47	48-55	56
Nr.	Tiefe	Bezeichnung													
	0														
1	0-10	yAh		Kr2	4	18	25			17	5	4	7.5	10YR4/2	Probe 1
2	10-35	yBA		Sp3	3	22	25			17	5	4	7.5	10YR4/3	Probe 2
3	35-73	(y)B		Po5+6	1	31	35			10	25	2	6.5	7.5YR4/3	Probe 3
4	73-117	Bt		Po6+3	-	35	40			10	2	1	7.0	5YR4/3	Probe 4
5	117-150	IBC		Po6-Ko	-	35	35			15	40	4	7.5	5YR5/3	
Profiltiefe															
57															
170															

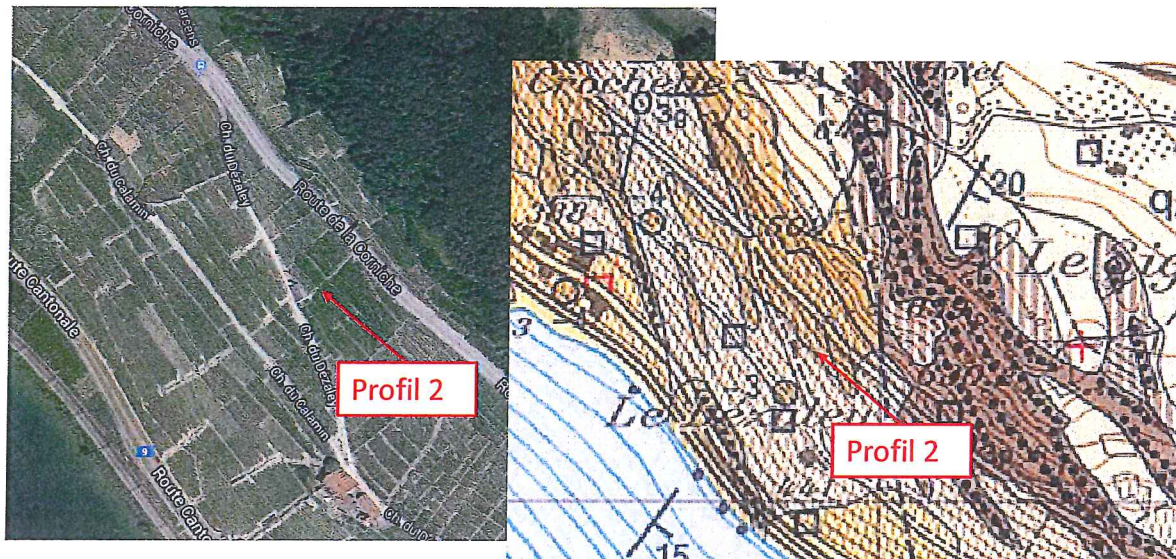
Standort							Bewertung / Eignung			
Höhe ü. M. m	Exposition	Klima-eignungszone	Vegetation aktuell	Ausgangsmaterial	Landsch. element	Nutzungs- gebiet	Stufe	Boden-punktzahl	Eignung	Eignungs-klasse
58	59	60	61	62/63	64	65	73	74	75	76
470	W	A3	JR	X-HO/NE/AS/KG	HH	1	III	79		3

Nutzungsbeschränkungen / Meliorationen						
Krumenzustand	Limitierungen		Nutzungsbeschränkung	Meliorationen		Düngereinsatz
66	67		68	festgestellte	empfohlene	fest / flüssig
1	N, S		-	OE	-	- / 1

Wald											
Humus-form	Bestand	Baumhöhe, m gem. / gesch.		Vorrat, m³/ha gem. / gesch.		Alter, J gem. / gesch.		Gesell-schaft	Geeignete Baumarten		Prod.-fähigkeit Stufe / Punkte
100	101	102	103	104	105	106	107	108	109		110 / 111

«Lavaux»

Dézaley : Topographie et géologie

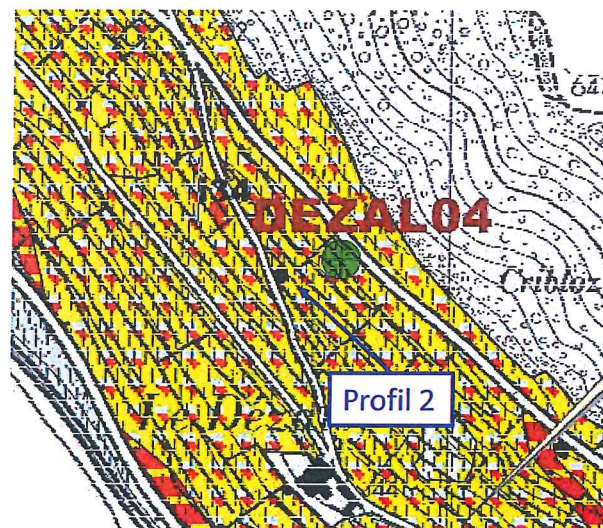


Molasse subalpine, molasse sous faible couverture



Moraine rhodanienne (surtout moraine de fond)

Dézaley : Carte des terroirs (Letessier et al., 2004)



5514 Z

SOLS ISSUS DE MARNE A BANCS GRESEUX

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 cailloux gréseux), en pente, de profondeur variable, compact en profondeur, issu de marnes à bancs gréseux.

Variante Z : coteaux approfondis par des aménagements de terrasses.



Sol à caractères rédoxiqques légers ou circulations latérales d'eau.

Situation		Topographie / Geologie		Titel-daten							
				Daten-schlüssel	Projekt-Nr.	Profil-art	Pedologie	Datum		Profil-bezeichnung	
				1	2	3	4	5		6	7
				6.1		P	qs, g, m, s	02.07	2014	P	2
8		9		10							
Polit. Gem.		Kanton		Gem. Nr.							
				11							
Ort		Flurname		12							
		Dézaley		Blatt-Nr. 1:25'000							
				Koordinaten		13		14		15	
						547 888 148 218					
				Kartierungs-codé							

Bemerkungen		Bodenbezeichnung	
wenige karbonat-freie Steine Hor. 1: Betonstücke, Plastik		Auffüllung	
		Bodentyp 16 X	
		terrassiert, überschüttet, polygenetisch, karbonathaltig, alkalisch, unbeeinträchtigt	
		Untertyp 18 B, PU, PP, KH, EO, FR	
		kiesreich / kieshaltig	
		Skelettgehalt 19 a 6 b 2	
toniger Lehm / sandiger Lehm		Feinerdekomung 21 a 7 b 5	
normal durchlässig		Wasserhaushaltsgruppe / b	
tiefgründig		Pflanzennützige Gründigkeit 88 cm 2	
gleichmäßig geneigt		Neigung 25 51 % Geländeform W	

Profil-skizze															
27	28	29/30	31/32		33/34	35/36	37/38	39/40	41 (43)	42	44/45	46/47	48-55	56	
Horizont			Profil-skizze		Gefüge	organ. Sub. %	Ton %	Schluff %	Sand %	Kies (0.2-5) Vol. %	Steine (>5cm) Vol. %	Kalk CaCO ₂ %	pH CaCl ₂	Farbe (Munsell)	Proben Bemerkungen
Nr.	Tiefe	Bezeichnung													
		0													
1	10	yA(B)C			PL	2	32	35		25	10	3		7.5YR5/3	
2	33	y(B)A			Sp3-4	4	A:25 B:30	35 30		15	7	4		7.5YR3/2	(1)
3	70	y(B)C			Po5	15	28	30		16	1	5		7.5YR5/3	(2)
4	97	y(B)C/80 II CBt			Po6-Ko, PL	0.8	34	35		15	4	5		5YR5/3	(3)
5	130	II CBt			Po6-Ko, PL	0	45	45		2	2	2		5YR4/4	(4)
6	140	II CBt			Ko, PL	0	45	45		4	50	1		5YR4/4	
Profiltiefe															
57															
140															

Standort							Bewertung / Eignung				
Höhe ü. M.	Exposition	Klima-eignungszone	Vegetation aktuell	Ausgangsmaterial	Landsch. element	Nutzungs-gebiet	Stufe	Boden-punktzahl	Eignung	Eignungs-klasse	
58	59	60	61	62/63	64	65		73	74	75	76
488	S	A3	SR	X/HE, s, s, G, H, Y			1	IV	69		9

Nutzungsbeschränkungen / Meliorationen							
Krumenzustand		Limitierungen		Nutzungsbeschränkung		Meliorationen	
						festgestellte	
66		67		68		empfohlene	
3		N		B, J		70	
						fest	
						flüssig	
						71	
						72	
						4N	

Wald											
Humus-form	Bestand		Baumhöhe, m gem. / gesch.		Vorrat, m ³ /ha gem. / gesch.		Alter, J gem. / gesch.		Gesell-schaft	Geeignete Baumarten	Prod.-fähigkeit Stufe / Punkte
100	101		102 103		104 105		106 107		108	109	110 111

Bodenkartierung, Eidgenössische Forschungsanstalt für landwirtschaftlichen Pflanzenbau, 8046 Zürich-Reckenholz, 1994

Résultats d'analyse

Parcelle	Horizon (cm)	Gravier	Argile %	Silt fin %	Silt grossier %	Sable %	MO %	pH H2O	pH CaCl2	CaCO3 tot.	CEC méq	% Sat.	% K	% Ca	% Mg	% Na	% H	N %
Chata Profil 1 H1	0 - 15	XXX	30.9	13.7	24.5	30.8	2.4	8.2	7.3	6	16.9	82.1	1.5	73.9	6	0.7	17.9	.
Chata Profil 1 H2	15 - 49	XXX	29.4	14.3	26.4	29.9	1.4	8.2	7.4	7	14.1	80.2	1.7	71.7	5.7	1.1	19.8	.
Chata Profil 1 H3	49 - 92	XXX	28.7	23.7	17.0	30.5	0.5	8	7.2	0	15.1	73.7	1	65.9	6.1	0.7	26.3	.
Chata Profil 1 H4	92 - 120	XXX	26.4	16.2	20.5	36.8	0.6	8.1	7.2	0	16.3	74.3	0.5	67.7	5.5	0.6	25.7	.
Chata Profil 1 H5	120 - 130	XXX	22.4	17.7	37.3	22.6	0.4	8.7	7.8	31	15.1	100	0.6	93.2	5.5	0.7	0	.
Chata profil 2 H1	2 - 10	XXX	12.7	12.3	19.1	56	1.8	6.7	6.4	0	9.9	46	2.4	34.6	7.6	1.4	54	.
Chata profil 2 H2	10 - 45	XXX	15.9	14.4	21.2	48.5	0.9	6.4	6.0	0	10.3	42.4	2.1	29.9	9.5	0.9	57.6	.
Chata profil 2 H3	45 - 63	XX	25.5	8.9	15.6	50.1	0.6	6.4	5.5	0	14.5	48.6	1.7	35.7	10.5	0.7	51.4	.
Chata profil 2 H4	63 - 100	X	29.2	21.1	23.9	25.8	0.8	6.4	5.6	0	16	49.8	1.8	40.1	7.2	0.6	50.2	.
Chata profil 2 H5	100 - 125	X	27.9	4.4	16.4	51.3	0.7	7	6.2	0	14.5	57.9	1.4	50.3	5.6	0.7	42.1	.
Lutry-H1	0 - 35	.	14.7	8.2	11.8	65.3	1.9	7.9	7.3	11	12.7	76	1.2	70.6	3.4	0.9	24	0.12
Lutry-H2	35 - 73	.	21.3	10.9	18.5	49.3	1.5	8	7.4	6	14.5	80.8	0.9	67.4	11.8	0.7	19.2	0.1
Lutry-H3	73 - 117	.	25.6	14.4	21.4	38.5	0.8	7.8	7.2	1	13.8	74.4	1.4	66.3	6.1	0.7	25.6	0.07
Lutry-H4	117 - 150	.	28.5	11.9	23.9	35.7	0.8	8	7.3	1	14.7	77.7	1.2	70.5	5.4	0.5	22.3	0.07
Dézaley-H1	10 - 33	.	26.7	15.4	25.4	32.5	4.5	7.9	7.4	28	20.5	84.5	2.5	72.3	9.3	0.4	15.5	0.24
Dézaley-H2	33 - 70	.	27.6	17.9	28.8	25.6	0.9	8.4	7.7	29	13.4	91.4	3.1	76.4	11.3	0.6	8.6	0.08
Dézaley-H3	70 - 97	.	33.3	13.9	28.3	24.5	0.9	8.4	7.7	23	14.2	94.1	2.8	77.5	13.1	0.7	5.9	0.07
Dézaley-H4	97 - 130	.	44.1	14.0	29.8	12.1	0.5	8.3	7.6	1	19.7	83.2	1.6	69.3	11.8	0.5	16.8	0.05