

REMANIEMENT PARCELLAIRE DE Haute- Ajoie

ETUDE DES SOLS AGRICOLES

Par le groupement TerraJura

(Fondation rurale interjurassienne, Géo &
environnement SàRI, Biotec Biologie SA)

Présentation aux propriétaires & exploitants

Les 5 et 7 septembre 2024 à Rocourt, par
Luc Scherrer, MaryLaure Berthold & P. X. Meury

Contenu de l'exposé

- Buts de l'étude
- Calendrier
- Cahier des charges
 - Données locales
 - Fosses d'examen
 - Cartographie de détail 1:1'000
 - Carte des sols 1:5'000 (couleur)
 - Rapport technique

Buts de l'étude

Fournir à la Commission d'estimation (CE) des **informations objectives et scientifiques sur la qualité des sols agricoles**, en vue de juger de la valeur agricole des parcelles selon méthode FAL (Zürich-Reckenholz), en collaboration avec le Centre de compétence sur les sols de la Confédération (CCSols)

- Liste des différents types de sols (unités pédologiques), avec cotations comprises entre 0 et 100 pts, commentée et validée par la Direction technique (DT) et Commission d'estimation (CE)
- Plans 1:1'000 avec la répartition de ces différents types de sols sous forme de plages cartographiques appelées unités pédologiques (UP)

Calendrier (réalisé)

- Mars 2024: début de l'étude, implantation des fosses
- Avril-mai 2024 : piquetage des fosses, informations aux agriculteurs, journée qualification CCSols, validation et creusage de fosses (139)
- Mai-juillet 2024: fin creusage des fosses, levés des profils pédologiques, envoi des échantillons de terre au laboratoire d'analyses (Sol-Conseil à Gland/VD)
- 6 + 8 Août 2024: visites des fosses par 2 experts externes et validation des profils pédologiques
- 20 août 2024: visite de fosses représentatives et validation des pointages par la Commission d'estimation. Feu vert pour la cartographie de détail à l'échelle 1/1'000

Calendrier (suite)

- Septembre 2024 à mars 2025: cartographie de détail échelle 1/1'000 sur orthophotos, livraison mars 2025 (lot 1), juillet 2025 (lot 2) et septembre 2025 (lot 3) à la DT
- Mi-2026: carte des sols 1/5'000, rapport final
- 2027: accompagnement du mandataire pour l'évaluation du « risque d'érosion »

Cahier des charges (1)

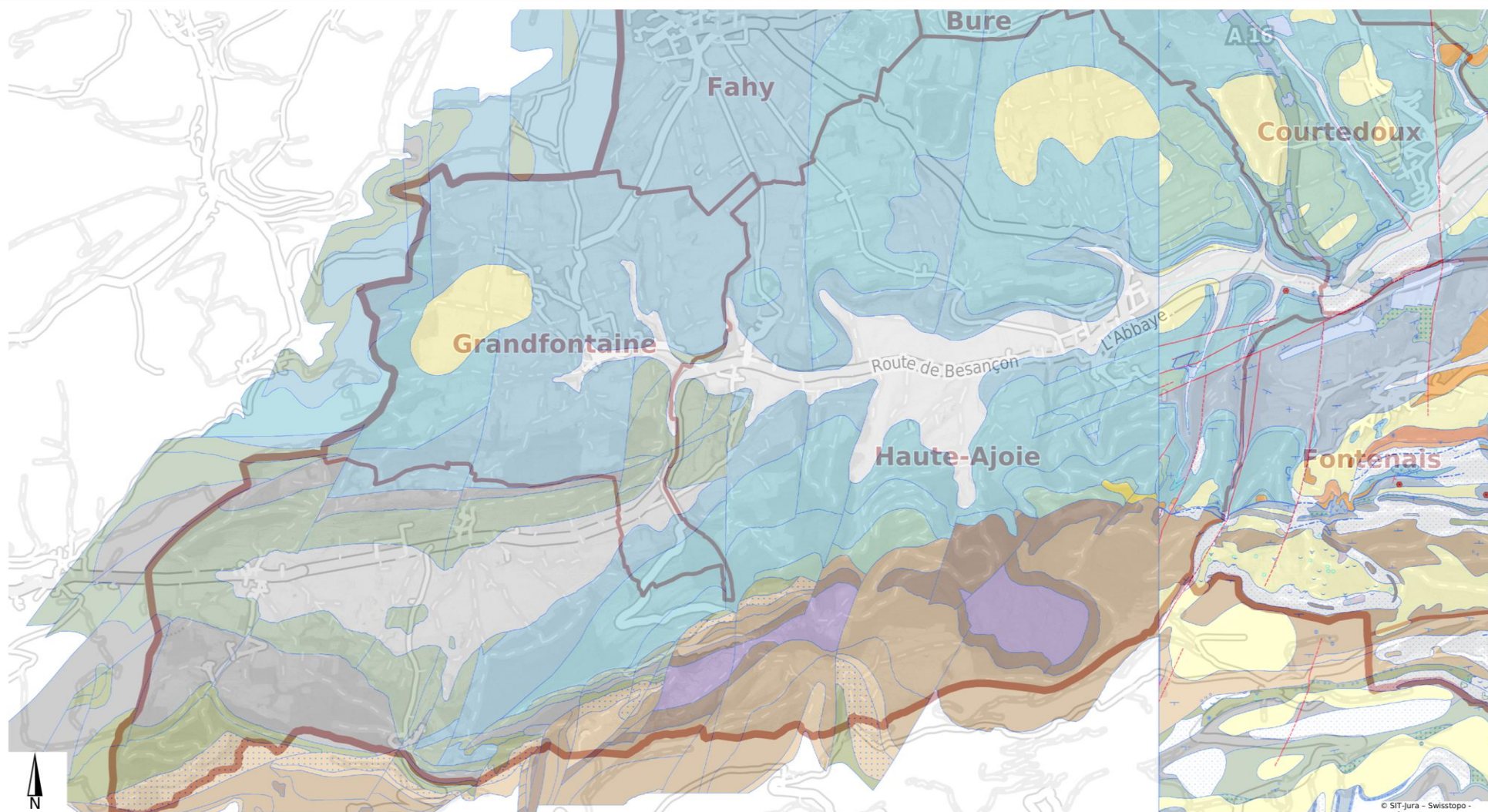
1. Etude préliminaire, identification et inventaire des sols

- **données de bases, observations**
- implantation, creusage des fosses (RJ Bât Construction Sàrl)
- examen des profils, description, prélèvement d'échantillons
- analyses en laboratoire
- liste d'unités pédologiques

Données de base: géologie

7

DES COMMUNES DU CANTON DE JURA



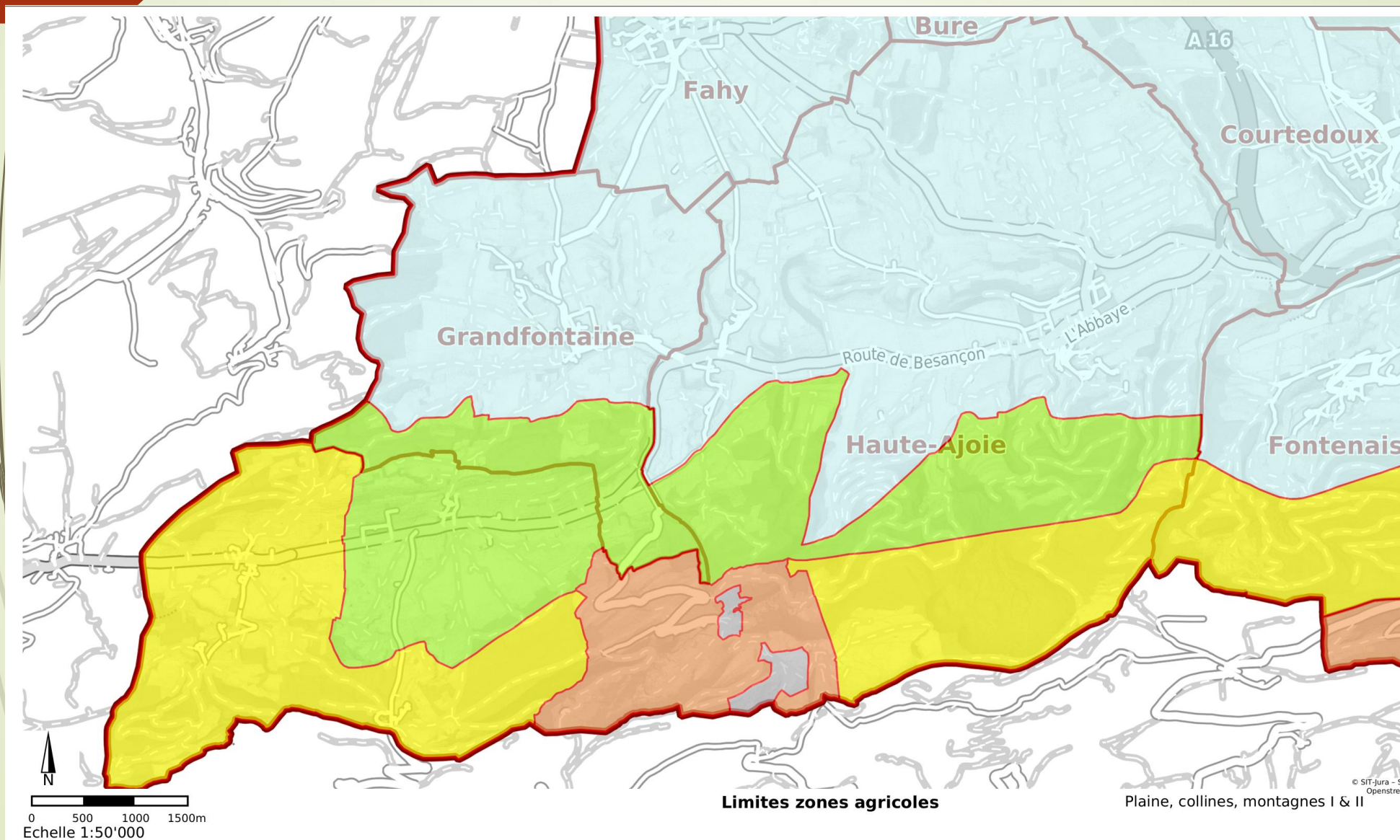
Géologie

0 500 1000 1500m
Echelle 1:50'000

© SIT-Jura - SwissTopo -
Openstreetmap

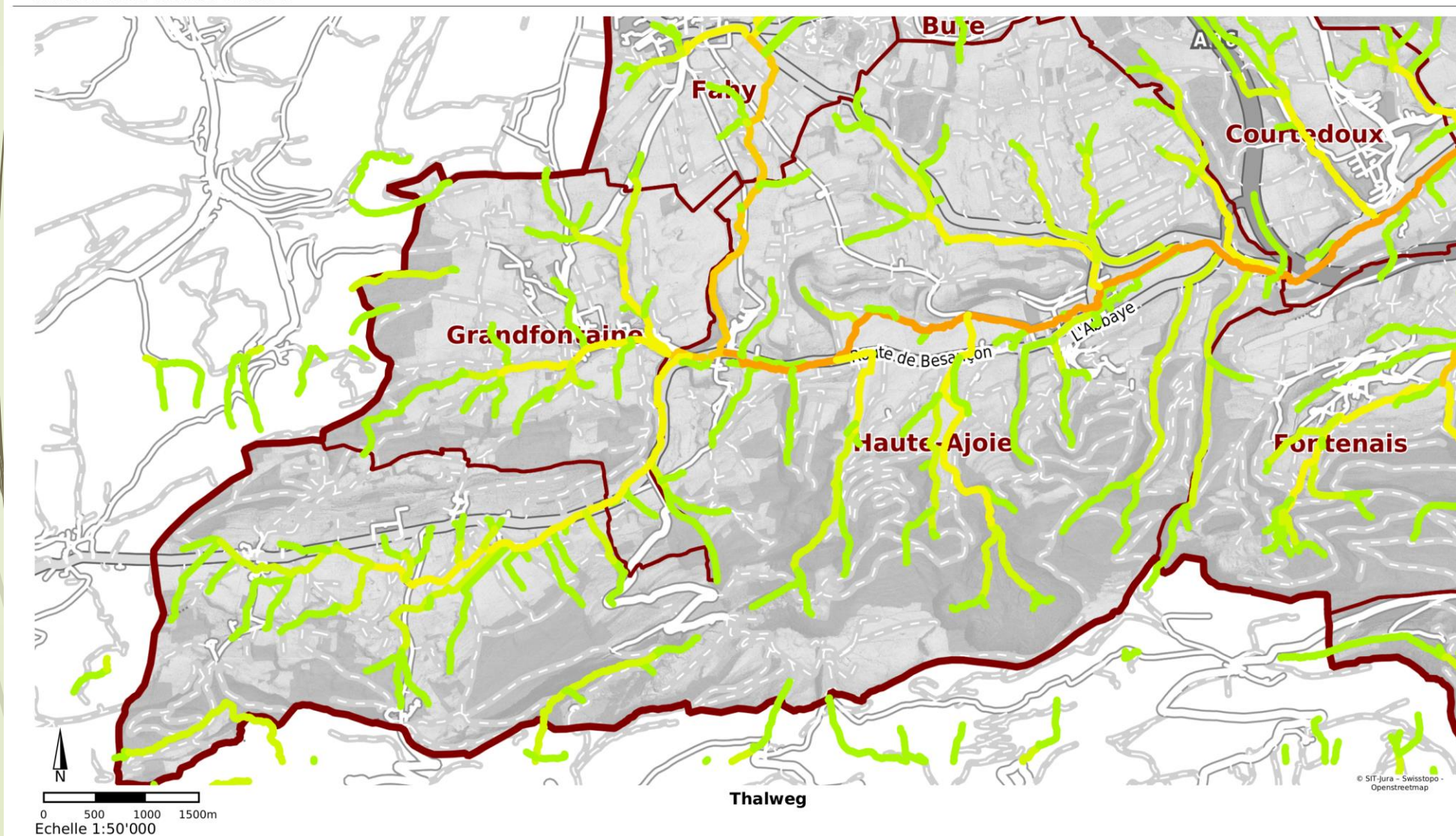
Données de base: zones agricoles

8



Données de base: géomorphologie

9

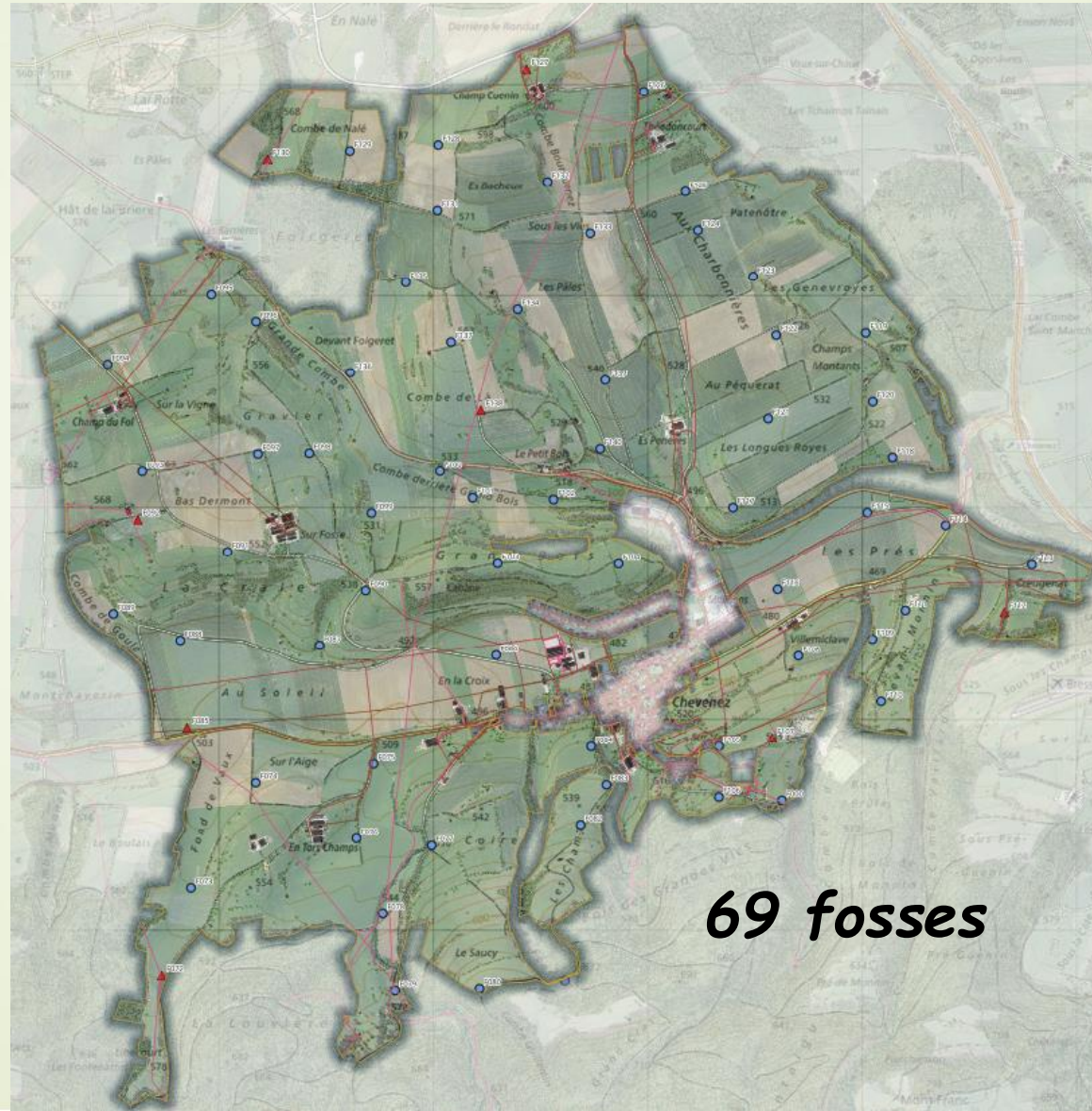


Cahier des charges (2)

1. Etude préliminaire, identification et inventaire des sols

- données de bases, observations
- **implantation, creusage des fosses (RJ Bât Construction Sàrl)**
- examen des profils, description, prélèvement d'échantillons
- analyses en laboratoire
- liste d'unités pédologiques

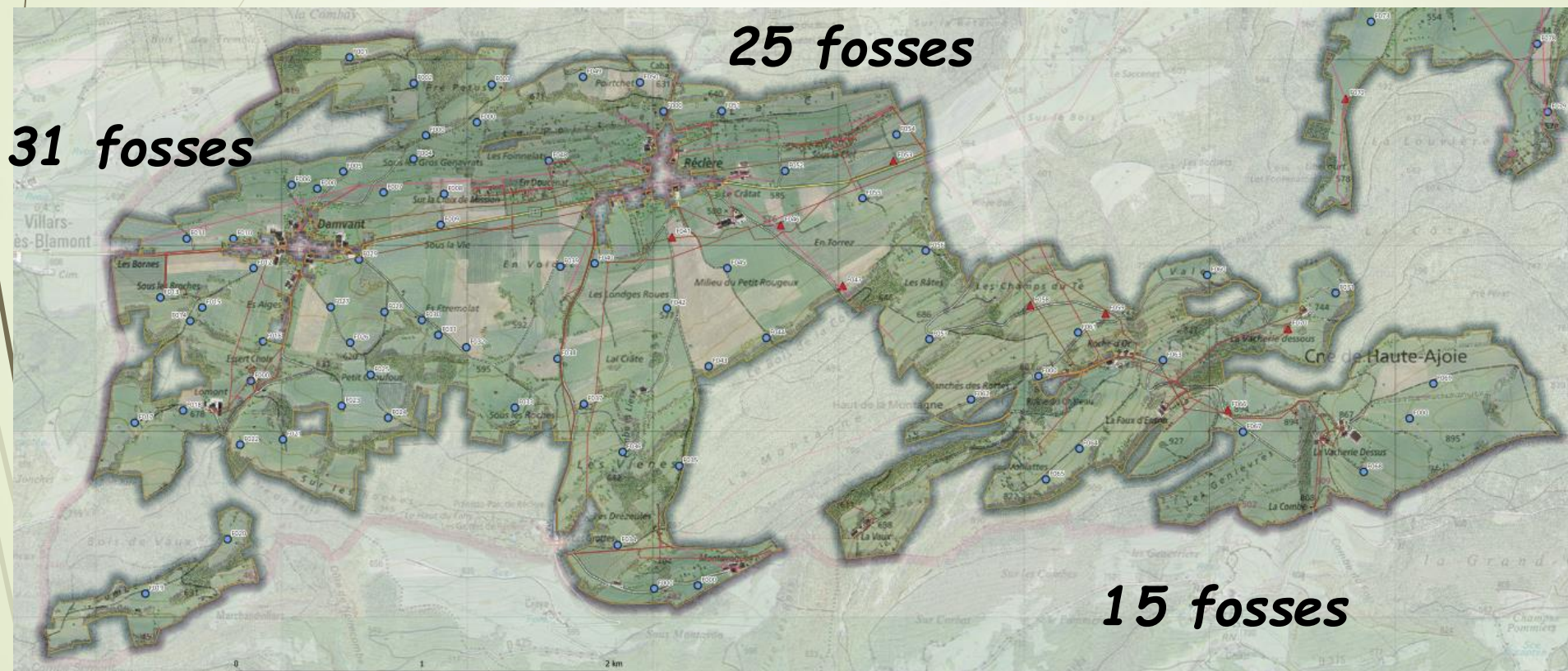
Implantation des fosses (total 140)



69 fosses

Implantation des fosses (total 140)

12



*Soit env. 1 fosses/15
ha*

Creusage des fosses

13



Cahier des charges (3)

1. Etude préliminaire, identification et inventaire des sols

- données de bases, observations
- implantation, creusage des fosses (RJ Bât Construction Sàrl)
- **examen des profils, description, prélèvement d'échantillons**
- analyses en laboratoire
- liste d'unités pédologiques

Fosses d'examen



Fosses d'examen



Fosses d'examen

- Caractéristiques relevées (exemples)
 - emplacement, cultures
 - type de sol, sous-type
 - pierrosité : %
 - texture : % argile/limon/sable
 - régime en eau
 - **profondeur utile : cm**
- Documentation dans l'application web Soildat (tablette)
- « Calibrage » de la méthodologie (Ccsols + CE + DT

Fosses d'examen



Fosses d'examen



Fosses d'examen



Cahier des charges (4)

1. Etude préliminaire, identification et inventaire des sols

- données de bases, observations
- implantation, creusage des fosses (RJ Bât Construction Sàrl)
- examen des profils, description, prélèvement d'échantillons
- **analyses en laboratoire**
- liste d'unités pédologiques

Analyses en laboratoire (systématiques)

- *Prélèvement sur chaque horizon de sol*
 - granulométrie (texture, %)
 - matière organique (MO, %)
 - pH (acidité, échelle <3,3 à > 6.7)
 - CaCO_3 total (%)

Analyses en laboratoire

Laboratoire et bureau d'étude au service de l'agriculture et de la protection de l'environnement



www.sol-conseil.ch



RAPPORT

N° échantillon: 18-01422-053
 Nom de l'échantillon: F24
 Matériel: TERRES
 Profondeur de prélèvement: 10cm

CARTE DE VISITE

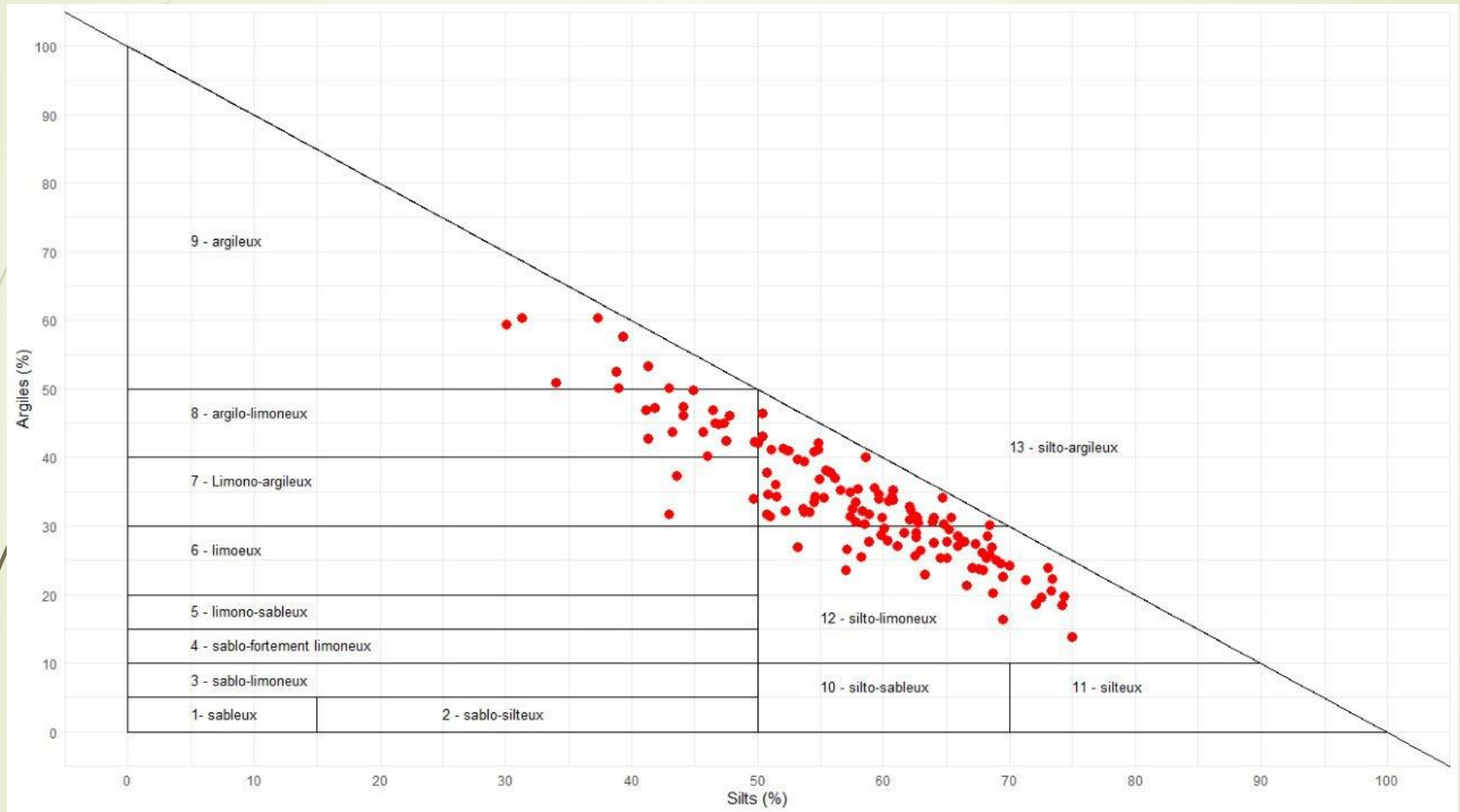
Paramètre	Méthode	Résultat	Unité	Interprétation
Gravier	Estimation visuelle	0%		non graveleux
Argile	GRAN	58,0	%	
Silt	GRAN	29,7	%	sol lourd argileux
Sable	GRAN	12,4	%	
MO	Corg(MO)	14,6	%	très riche
pH	pH H2O	5,5		acide
CaCO3 tot.	CaCO3	0,0	%	non calcaire

N° échantillon: 18-01422-054
 Nom de l'échantillon: F24
 Matériel: TERRES
 Profondeur de prélèvement: 45cm

CARTE DE VISITE

Paramètre	Méthode	Résultat	Unité	Interprétation
Gravier	Estimation visuelle	0%		non graveleux
Argile	GRAN	54,5	%	
Silt	GRAN	34,7	%	sol lourd argileux
Sable	GRAN	10,8	%	
MO	Corg(MO)	9,7	%	riche
pH	pH H2O	5,9		faiblement acide
CaCO3 tot.	CaCO3	0,0	%	non calcaire

Résultats laboratoire : texture



Cahier des charges (5)

1. Etude préliminaire, identification et inventaire des sols

- données de bases, observations
- implantation, creusage des fosses (RJ Bât Construction Sàrl)
- examen des profils, description, prélèvement d'échantillons
- analyses en laboratoire
- **liste d'unités pédologiques**

Liste d'unités pédologiques

- Secteurs cartographiques de même valeur agricole (type & pointage), utilisés par la DT pour l'échange des terres.

Exemple : 1 m² à 100 pts = 2 m² à 50 pts

N° profil	Type	ss - type	max pts FAL	Pierres	pierres A	pierres B	text. A	max pts FAL Ta	text. B	prof. utile	pts prof utile RPJU	syst.	max pts FAL syst	défauls	max pts FAL défauts	p.max	cote	visite CE (V.)
F095	K	E4.FG.A.PL	100	0	0	0	12	89	13	26	56	D1-4	100	20:32:41	69	56		
F096	B	E2.PL.VF.VA	100	0	0	0	12	79	13	27	57	D1-4	100	20:32	100	57		
F102	B	E0.KE.VF.VU	100	0	0	0	13	79	13	27	57	B3	100	20:32	100	58		
F112	B	E2.IJ.KG1	100	0	0	0	12	79	12	28	58	B3	100	20:32:40	100	59		
F080	K	E0.XR.PL.VF.KG0	100	0	0	0	13	89	13	29	59	B3	100	20:32:32	100	59		
F084	B	E0.KE.I2	100	0	0	0	13	79	13	29	59	B3	100	20:32	100	59		
F088	B	E0.VF.VA	100	0	0	0	13	79	13	31	59	B3	100	20:32:40	100	59		
F032	B	E0.IJ.PL.VF.VA	100	0	0	0	13	79	13	31	61	B3	100	20:32:40	100	61		
F118	B	E1.IJ.VF.VA	100	0	0	0	13	79	13	31	61	B3	100	20:32	100	61		
F122	B	E0.IJ.PL.VF.VA	100	0	0	0	13	79	13	31	61	B3	100	20:32:40	100	61		
F061	B	E1.KE.I2.PL.VF.KG2	100	0	0	0	13	89	12	31	61	C1-4	100	20:31	100	61		
F068	B	E3.KE.PL.VF.KG2	100	0	0	0	13	89	12	31	61	D1-4	100	20:32	100	61		
F074	B	E1.KE.VF.VA.PL	100	0	0	0	13	89	12	32	61	B3	100	20:31	100	62		
F136	B	E0.PL.VF.VA	100	0	0	0	13	79	13	34	64	B3	100	20:31	100	64		
F127	B	E1.HD.VF.VA	100	0	0	0	13	79	13	34	64	B3	100	20:31	100	64		
F126	B	E0.I2.PL.VF.VA	100	0	0	0	13	79	13	34	64	B3	100	20:31	100	64		
F067	R	E7.PI.VF.VA.KG2	100	0	0	0	13	79	13	34	64	C1-4	100	20:31	100	64		

➔ Confidentialité (DT + CE)

Cahier des charges (6)

1. Etude préliminaire, identification et inventaire des sols

- données de bases, observations
- implantation, creusage des fosses (RJ Bât Construction Sàrl)
- examen des profils, description, prélèvement d'échantillons
- analyses en laboratoire
- liste d'unités pédologiques

□ Présentation des fosses

- Experts externes, DT, CE, validation profils
- Commission d'estimation, validation pointages
- Exploitants et propriétaires (05 + 07.09.2024)

Cahier des charges (7)

2. Cartographie de détail

- prospection systématique, carottages (tarière à main), 4 sondages par ha
- 1'060 sondages documentés dans l'application Web Soildat
- 7'420 sondages avec documentation simplifiée
- report sur orthophotos 1:1'000
- délimitation de secteurs uniformes selon liste UP
 - type, sous-type, calcaire, pierres
 - profondeur utile
 - cote du sol
 - défauts du sol

29



30



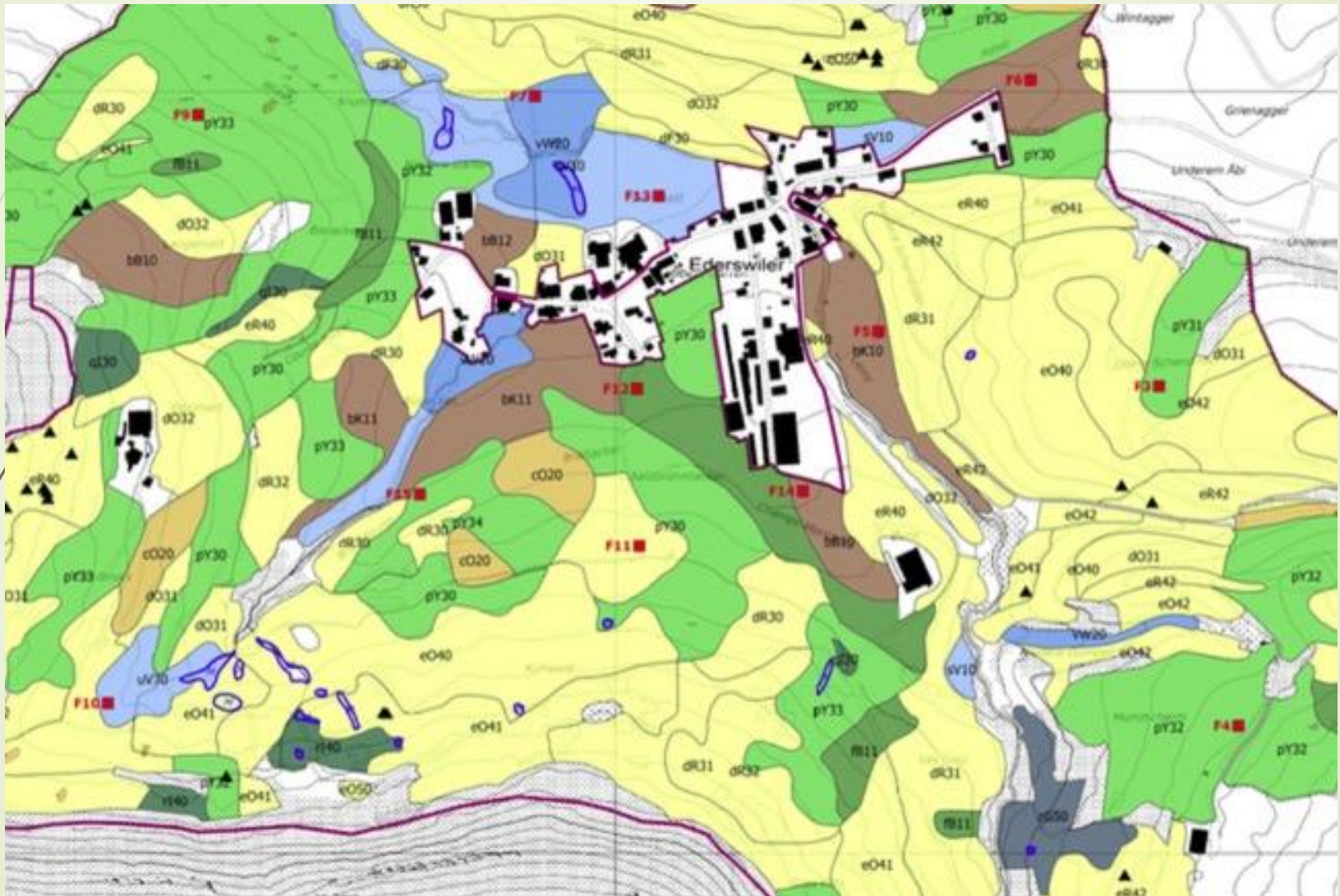
Cahier des charges (8)

- Report des plages cartographiques dans un logiciel SIG

3. Carte des sols 1:5'000 (couleur) selon modèle CH

- Remise des plans, cartes et légendes à la Direction technique et la Commission d'estimation

4. Rapport technique



MERCI POUR VOTRE ATTENTION



MERCI POUR VOTRE ATTENTION

et place à la

VISITE DES FOSSES
1 à Réclère et 2 à Chevenez

MERCI POUR VOTRE ATTENTION



MERCI POUR VOTRE ATTENTION

