





DEPARTEMENT DE L'AIN

Ville de Boz

DIAGNOSTIC DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

Plan du réseau

Secteur Ouest

Logo Verdis

VERDIS
13 Avenue André Brouard - 69100 DOLE
Tél : 03 80 71 02 17 / Fax : 03 80 71 02 17
Email : contact@verdis.com

Plan

1

Échelle : 1 / 500m

1

1er bassin

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329

330

331

332

333

334

335

336

337

338

339

340

341

342

343

344

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

358

359

360

361

362

363

364

365

366

367

368

369

370

371

372

373

374

375

376

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

387

388

389

390

391

392

393

394

395

396

397

398

399

400

401

402

403

404

405

406

407

408

409

410

411

412

413

414

415

416

417

418

419

420

421

422

423

424

425

426

427

428

429

430

431

432

433

434

435

436

437

438

439

440

441

442

443

444

445

446

447

448

449

450

451

452

453

454

455

456

457

458

459

460

461

462

463

464

465

466

467

468

469

470

471

472

473

474

475

476

477

478

479

480

481

482

483

484

485

486

487

488

489

490

491

492

493

494

495

496

497

498

499

500

501

502

503

504

505

506

507

508

509

510

511

512

513

514

515

516

517

518

519

520

521

522

523

524

525

526

527

528

529

530

531

532

533

534

535

536

537

538

539

540

541

542

543

544

545

546

547

548

549

550

551

552

553

554

555

556

557

558

559

560

561

562

563

564

565

566

567

568

569

570

571

572

573

574

575

576

577

578

579

580

581

582

583

584

585

586

587

588

589

590

591

592

593

594

595

596

597

598

599

600

601

602

603

604

605

606

607

608

609

610

611

612

613

614

615

616

617

618

619

620

621

622

623

624

625

626

627

628

629

630

631

632

633

634

635

636

637

638

639

640

641

642

643

644

645

646

647

648

649

650

651

652

653

654

655

656

657

658

659

660

661

662

663

664

665

666

667

668

669

670

671

672

673

674

675

676

677

678

679

680

681

682

683

684

685

686

687

688

689

690

691

692

693

694

695

696

697

698

699

700

701

702

703

704

705

706

707

708

709

710

711

712

713

714

715

716

717

718

719

720

721

722

723

724

725

726

727

728

729

730

731

732

733

734

735

736

737

738

739

740

741

742

743

744

745

746

747

748

749

750

751

752

753

754

755

756

757

758

759

760

761

762

763

764

765

766

767

768

769

770

771

772

773

774

775

776

777

778

779

780

781

782

783

784

785

786

787

788

789

790

791

792

793

794

795

796

797

798

799

800

801

802

803

804

805

806

807

808

809

810

811

812

813

814

815

816

817

818

819

820

821

822

823

824

825

826

827

828

829

830

831

832

833

834

835

836

837

838

839

840

841

842

843

844

845

846

847

848

849

850

851

852

853

854

855

856

857

858

859

860

861

862

863

864

865

866

867

868

869

870

871

872

873

874

875

876

877

878

879

880

881

882

883

884

885

886

887

888

889

890

891

892

893

894

895

896

897

898

899

900

901

902

903

904

905

906

907

908

909

910

911

912

913

914

915

916

917

918

919

920

921

922

923

924

925

926

927

928

929

930

931

932

933

934

935

936

937

938

939

940

941

942

943

944

945

946

947

948

949

950

951

952

953

954

955

956

957

958

959

960

961

962

963

964

965

966

967

968

969

970

971

972

973

974

975

976

977

978

979

980

981

982

983

984

985

986

987

988

989

990

991

992

993

994

995

996

997

998

999

1000

1001

1002

1003

1004

1005

1006

1007

1008

1009

1010

1011

1012

1013

1014

1015

1016

1017

1018

1019

1020

1021

1022

1023

1024

1025

1026

1027

1028

1029

1030

1031

1032

1033

1034

1035

1036

1037

1038

1039

1040

1041

1042

1043

1044

1045

1046

1047

1048

1049

1050

1051

1052

1053

1054

1055

1056

1057

1058

1059

1060

1061

1062

1063

1064

1065

1066

1067

1068

1069

1070

1071

1072

1073

1074

1075

1076

1077

1078

1079

1080

1081

1082

1083

1084

1085

1086

1087

1088

1089

1090

1091

1092

1093

1094

1095

1096

1097

1098

1099

1100

1101

1102

1103

1104

1105

1106

1107

1108

1109

1110

1111

1112

1113

1114

1115

1116

1117

1118

1119

1120

1121

1122

1123

1124

1125

1126

1127

1128

1129

1130

1131

1132

1133

1134

1135

1136

1137

1138

1139

1140

1141

1142

1143

1144

1145

1146

1147

1148

1149

1150

1151

1152

1153

1154

1155

1156

1157

1158

1159

1160

1161

1162

1163

1164

1165

1166

1167

1168

1169

1170

1171

1172

1173

1174

1175

1176

1177

1178

1179

1180

1181

1182

1183

1184

1185

1186

1187

1188

1189

1190

1191

1192

1193

1194

1195

1196

1197

1198

1199

1200

1201

1202

1203

1204

1205

1206

1207

1208

1209

1210

1211

1212

1213

1214

1215

1216

1217

1218

1219

1220

1221

1222

1223

1224

1225

1226

1227

1228

1229

1230

1231

1232

1233

1234

1235

1236

1237

1238

1239

1240

1241

1242

1243

1244

1245

1246

1247

1248

1249

1250

1251

1252

1253

1254

1255

1256

1257

1258

1259

1260

1261

1262

1263

1264

1265

1266

1267

1268

1269

1270

1271

1272

1273

1274

1275

1276

1277

1278

1279

1280

1281

1282

1283

1284

1285

1286

1287

1288

1289

1290

1291

1292

1293

1294

1295

1296

1297

1298

1299

1300

1301

1302

1303

1304

1305

1306

1307

1308

1309

1310

1311

1312

1313

1314

1315

1316

1317

1318

1319

1320

1321

1322

1323

1324

1325

1326

1327

1328

1329

1330

1331

1332

1333

1334

1335

1336

1337

1338

1339

1340

1341

1342

1343

1344

1345

1346

1347

1348

1349

1350

1351

1352

1353

1354

1355

1356

1357

1358

1359

1360

1361

1362

1363

1364

1365

1366

1367

1368

1369

1370

1371

1372

1373

1374

1375

1376

1377

1378

1379

1380

1381

1382

1383

1384

1385

1386

1387

1388

1389

1390

1391

1392

1393

1394

1395

1396

1397

1398

1399

1400

1401

1402

1403

1404

1405

1406

1407

1408

1409

1410

1411

1412

1413

1414

1415

1416

1417

1418

1419

1420

1421

1422

1423

1424

1425

1426

1427

1428

1429

1430

1431

1432

1433

1434

1435

1436

1437

1438

1439

1440

1441

1442

1443

1444

1445

1446

1447

1448

1449

1450

1451

1452

1453

1454

1455

1456

1457

1458

1459

1460

1461

1462

1463

1464

1465

1466

1467

1468

1469

1470

1471

1472

1473

1474

1475

1476

1477

1478

1479

1480

1481

1482

1483

1484

1485

1486

1487

1488

1489

1490

1491

1492

1493

1494

1495

1496

1497

1498

1499

1500

1501

1502

1503

1504

1505

1506

1507

1508

1509

1510

1511

1512

1513

1514

1515

1516

1517

1518

1519

1520

1521

1522

1523

1524

1525

1526

1527

1528

1529

1530

1531

1532

1533

1534

1535

1536

1537

1538

1539

1540

1541

1542

1543

1544

1545

1546

1547

1548

1549

1550

1551

1552

1553

1554

1555

1556

1557

1558

1559

1560

1561

1562

1563

1564

1565

1566

1567

1568

1569

1570

1571

1572

1573

1574

1575

1576

1577

1578

1579

1580

1581

1582

1583

1584

1585

1586

1587

1588

1589

1590

1591

1592

1593

1594

1595

1596

1597

1598

1599

1600

1601

1602

1603

1604

1605

1606

1607

1608

1609

1610

1611

1612

1613

1614

1615

1616

1617

1618

1619

1620

1621

1622

1623

1624

1625

1626

1627

1628

1629

1630

1631

1632

1633

1634

1635

1636

1637

1638

1639

1640

1641

1642

1643

1644

1645

1646

1647

1648

1649

1650

1651

1652

1653

1654

1655

1656

1657

1658

1659

1660

1661

DIAGNOSTIC DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

Plan du reseau

Secteur Nord[illegible]

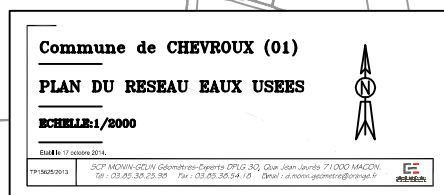
Chavannes-sur-Reyssouze



13/10/2022

160m

 $\frac{1}{8000}$



Commune de Feillens (01)

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT D'EAUX USEES

Titre : **Zonages eu ep Feillens**
N° de devis : D122556_V1/D112557_v1
N° de dossier : **B9FEI122/B9FEI123**
Etabli par : **EP**
Le : 18/06/2015

G			
F			
E			
D			
C			
B	Version du	18/06/2015	
A	Rapport du	01/06/2015	
indice	modification	date	visa



environnement, **p**ollution, **t**raitement de l'**e**au

SARL au capital de 128 000 euros - RCS BELLEY 351 498 241.
1 rue Grange Peyraud – 01360 LOYETTES - tél. 04 72 93 00 50 - télécopie 04 72 93.00.59
N° TVA Intracommunautaire : FR72 351 498 241
e-mail : epteau@epteau.com

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
PARTIE 1. CADRE DE L'ETUDE	4
1.1 EXPOSE DES MOTIFS	4
1.2 ORGANISATION DE L'ETUDE.....	4
1.3 CADRE REGLEMENTAIRE.....	5
PARTIE 2. DONNEES GENERALES.....	6
2.1 PERIMETRE DE L'ETUDE	6
2.2 SITUATION GEOGRAPHIQUE.....	6
2.3 CONTEXTE URBAIN	6
2.3.1 HABITAT ET DEMOGRAPHIE	6
2.3.2 PLU ET PROJETS DE DEVELOPPEMENT.....	6
2.4 CONTEXTE ECONOMIQUE.....	7
2.5 CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE.....	7
2.6 CONTEXTE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE	8
2.7 ESPACES NATURELS PROTEGES ET REGLEMENTES	9
2.8 RISQUES	11
2.9 ALIMENTATION EN EAU POTABLE	12
2.10 DOCUMENTS DE PROGRAMMATION ET D'ORIENTATION	12
2.10.1 LA DCE ET LE SDAGE	12
2.10.2 SAGE ET CONTRAT DE RIVIERE	15
2.10.3 SYNTHESE.....	15
2.11 CONTEXTE CLIMATIQUE.....	15
PARTIE 3. LES EAUX USEES.....	16
3.1 VUE GLOBALE	16
3.2 DIAGNOSTIC DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	16
3.2.1 LE SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....	16
3.2.2 DIAGNOSTIC DE LA COLLECTE	17
3.2.3 LES DEVERSOIRS D'ORAGE	17
3.2.4 INSPECTIONS TELEVISEES SUR LES RESEAUX D'EAUX USEES	19
3.2.5 DIAGNOSTIC DU TRAITEMENT.....	19
3.3 DIAGNOSTIC DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	21

3.3.1	ENSEMBLE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	21
3.3.2	ETAT DES LIEUX	21
3.4	CARTE D'APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	22
3.5	SUITES A DONNER	24
3.5.1	ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....	24
3.5.2	ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	24
PARTIE 4.	PROPOSITION DE ZONAGE D'EAUX USEES.....	27
4.1	CARTE DE ZONAGE.....	27
4.2	IMPLICATIONS DU ZONAGE	27
LISTE DES FIGURES		28
ANNEXES		29

PARTIE 1. CADRE DE L'ETUDE

1.1 EXPOSE DES MOTIFS

L'étude des zonages d'assainissement mise en route par la commune de Feillens (01) a pour principal objet :

- ~ De disposer d'un outil permettant de définir les orientations de l'assainissement à moyen et long terme ;
- ~ De définir les solutions techniques les mieux adaptées à la gestion de l'assainissement ;
- ~ De définir une carte de zonage d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales répondant au cadre réglementaire.

L'ensemble de l'étude est un outil d'aide à la décision encadrant la politique globale de gestion de l'assainissement.

1.2 ORGANISATION DE L'ETUDE

L'étude consiste notamment en :

- ~ La connaissance des structures d'assainissement : eaux usées, eaux pluviales, assainissement non collectif ;
- ~ L'identification des milieux récepteurs ;
- ~ La caractérisation des dysfonctionnements ;
- ~ La définition des besoins de la commune en terme d'assainissement ;
- ~ La définition des orientations en matière d'assainissement à court, moyen et long terme ;
- ~ La définition des cartes de zonage d'assainissement.

Cette étude est articulée en phases :

- ~ Phase 1 : contexte général et état des lieux ;
- ~ Phase 2 : diagnostic de la situation actuelle ;
- ~ Phase 3 : élaboration de plusieurs scénarios et étude comparative, proposition des zonages d'assainissement d'eaux usées et d'eaux pluviales ;
- ~ Phase 4 : choix des orientations en terme de gestion de l'assainissement, choix des zonages d'assainissement.

Le présent document rend compte de la phase 4.

1.3 CADRE REGLEMENTAIRE

Le cadre législatif français fixe depuis 1992 des objectifs réglementaires en matière d'assainissement.

Ainsi, l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales complète le code des communes en prévoyant que les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du Code de l'Environnement :

« 1° Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;

2° Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;

3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;

4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »

Les deux premiers item correspondent au zonage d'eaux usées.

Les items 3 et 4 correspondent au zonage d'eaux pluviales.

PARTIE 2. DONNEES GENERALES

2.1 PERIMETRE DE L'ETUDE

L'étude concerne la commune de Feillens (01).

2.2 SITUATION GEOGRAPHIQUE

La commune se situe dans l'Ain à une soixantaine de kilomètres au nord de l'agglomération lyonnaise. Elle fait partie du canton de Replonges de l'arrondissement de Bourg en Bresse. Localisation de la commune en **Annexe 1**.

La commune se situe à une altitude variant de 169 à 207 mètres.

La superficie de la commune est de 14.9 km².

2.3 CONTEXTE URBAIN

2.3.1 HABITAT ET DEMOGRAPHIE

La commune se caractérise par un bourg qui s'étire le long des routes secondaires.

La population globale sur la commune correspond à 1300 logements en résidences principales (recensement 2011) soit 3258 habitants (population légale au 1^{er} janvier 2014).

2.3.2 PLU ET PROJETS DE DEVELOPPEMENT

Le PLU (Plan Local d'Urbanisme) de la commune a été approuvé le 14 mars 2002. il a été mis en révision le 04/02/2010. aujourd'hui la commune a opté pour la mise en place d'un PLUi (PLU Intercommunal porté par la Communauté de Communes du Pays de Bâgé) qui est en cours d'élaboration.

La commune a globalement pour objectif que les secteurs ouverts à l'urbanisation soient gérés sur le mode assainissement collectif.

2.4 CONTEXTE ECONOMIQUE

En-dehors des artisans et commerces de proximité (boulangerie, boucherie, charcuterie, coiffeur, banque, auto-école, maçonnerie, plomberie ...), on recense les activités suivantes sur la commune :

Plusieurs maraîchers en production de gros et négoce : légumes et fruits ;

- ~ CVLC : fabrication de colles ;
- ~ SARL Perinet : charcuterie ;
- ~ Duby Jean SARL : charcuterie, boucherie, traiteur ;
- ~ Monterrat Roland SA : charcuterie industrielle ;
- ~ RLD : blanchisserie industrielle.

En terme de consommation d'eau, les établissements les plus consommateurs d'eau sont les 3 derniers.

2.5 CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

Le territoire de la commune est en totalité inclus dans le sous-bassin de la Reyssouze, code du sous-bassin SA-04-04.

Le territoire est parcouru par les cours d'eau suivants :

Cours d'eaux permanents, pouvant avoir des tronçons intermittents :

La Fayette
La Grande Loëze
Le Virolet
Le Ruisseau de Saint Maurice
Le Bletonnet
Le Bief de Neclan
La Loëze
La Saône

Des cours d'eau non permanents (sans nom) drainent également le territoire communal.

Le chevelu hydrographique est présenté en **Annexe 2**.

La Fayette, la Grande Loëze, le Ruisseau de Saint Maurice, la Loëze et la Saône sont classés en catégorie piscicole 2.

La Loëze et la Saône constituent des réservoirs biologiques.

Un Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) est défini sur la Saône : il a été approuvé le 24/11/2014. Son zonage est donné en **Annexe 2**.

2.6 CONTEXTE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

La commune se situe sur les unités hydrogéologiques suivantes :

- ~ Dombes nord / Plaine de Saône Mâconnaise, 151c ;
- ~ Dombes nord, 151b.

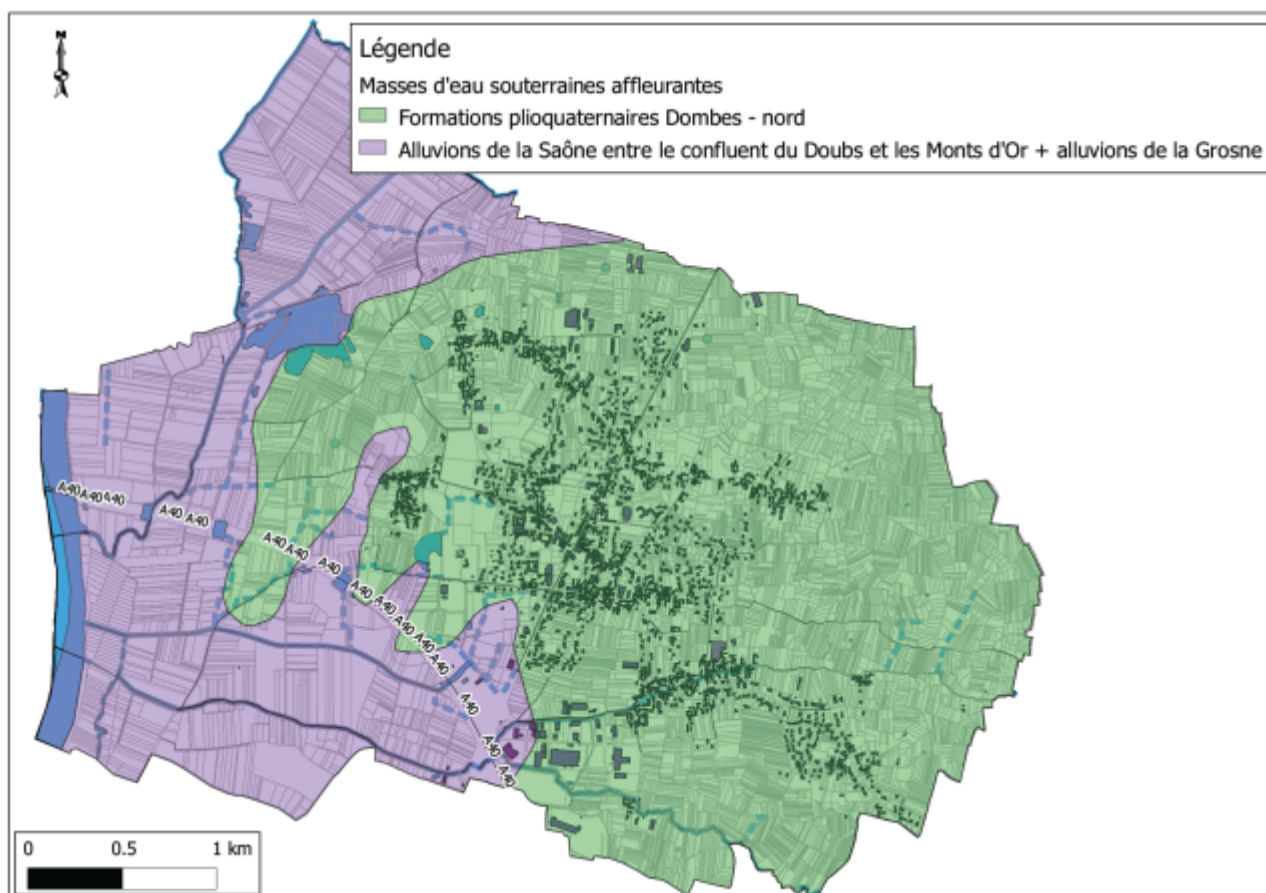
Elles correspondent à l'aquifère vallée de la Saône rive gauche.

On recense sur la commune les masses d'eau souterraines affleurantes :

- ~ Formations plioquaternaires Dombes – nord, FRDG143 ;
- ~ Alluvions de la Saône entre le confluent du Doubs et les Monts d'Or + alluvions de la Grosne, FRDG305.

La figure suivante illustre la localisation de la commune par rapport à ces masses d'eaux souterraines affleurantes.

Figure 1 : Masses d'eau souterraines affleurantes et périmètre de la commune



2.7 ESPACES NATURELS PROTEGES ET REGLEMENTES

L'inventaire du patrimoine naturel, établi selon une méthodologie nationale, est réalisé à l'échelle régionale par la DREAL (Rhône-Alpes). Les tableaux suivant proposent une synthèse de cet inventaire pour la commune. Les éléments de l'**Annexe 2** localisent ces zones.

Figure 2 : Protections réglementaires, inventaire DREAL

Arrêtés préfectoraux de protection de biotope	<i>Sans objet</i>
Parcs nationaux	<i>Sans objet</i>
Réserves naturelles régionales	<i>Sans objet</i>
Réserves naturelles	<i>Sans objet</i>
Secteurs sauvegardés	<i>Sans objet</i>
Sites classés	<i>Sans objet</i>
Sites inscrits	<i>Sans objet</i>
Zones de protection	<i>Sans objet</i>

Figure 3 : Eau, mesures réglementaires, inventaire DREAL

Contrat de rivière	Saône, corridor alluvial et territoires associés (R253) pour 100% du territoire de la commune Val de Saône(R024) pour 99.6% du territoire de la commune Mâconnais (R221) pour 0.4% du territoire de la commune
SAGE	Sans objet
Zones sensibles à l'eutrophisation	Bassin versant de la Saône en amont de Massieux en rive gauche et Quincieux en rive droite
Zones vulnérables aux nitrates définies en 2012	RM Rhône-Méditerranée

Figure 4 : Inventaire du patrimoine naturel et paysager, inventaire DREAL

Inventaire régional des tourbières		Sans objet
ZNIEFF	De type I	01010004 : prairies inondables du Val de Saône
	De type II	0101 : VAL DE SAONE MERIDIONAL
Inventaire des zones humides	01IZH1253	Plaine alluviale de la Saône 2
	01IZH1642	Rivière de La Loëze
	01IZH0107	Bois de les Grandes Broyères
	01IZH0106	Bois de les Buissons
	01IZH0111	Bois de l'Etang Besson
	01IZH0168	Bois Guillemot
	01IZH1490	Prairie humide de les Buissons
	01IZH1495	Prairie humide de Livion
	01IZH1465	Prairie humide de Chassaigne
	01IZH0683	La Petite Loëze
Inventaire des ZICO Zone d'Importance Communautaire pour les Oiseaux		Val de Saône
Inventaire régional des parcs et jardins		Sans objet
Inventaire des unités paysagères		193-I-R : Plaines de l'est lyonnais 193-I : Plateau de l'île Crémieu
NATURA 2000	SIC Site d'Importance Communautaire	FR8201632 : PRAIRIES HUMIDES ET FORETS ALLUVIALES DU VAL DE SAONE
	ZPS Zone de Protection Spéciale	FR8212017 : VAL DE SAONE
Parcs naturels régionaux		Sans objet
Opérations grands sites		Sans objet

Figure 5 : Espaces naturels sensibles, d'après la carte des espaces remarquables naturels de l'Ain communiquée par le Conseil Général en décembre 2013

Espaces Naturels Sensibles départementaux	Sans objet
Espaces Naturels Sensibles locaux	Sans objet

Le Code de l'Environnement définit dans son article L211-1 les zones humides comme « les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année. ». Ce même article définit aussi l'objectif d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Il vise en particulier la préservation des zones humides. L'arrêté du 24 juin 2008 modifié précise les critères de définition et de délimitation des zones humides.

Les zones humides jouent un rôle essentiel dans le cycle de l'eau : réservoir de biodiversité, régulation hydraulique des cours d'eau et des écoulements naturels, fonction de filtre physique et biologique.

La DREAL met à disposition la cartographie des zones humides d'une superficie supérieure à 1000 m² (inventaire établi par la Conseil Général).

Les zones humides de superficie moindre ne sont pas cartographiées mais peuvent néanmoins concerner un projet urbain.

Il est de la responsabilité de l'aménageur de s'assurer que son projet ne se situe pas dans une zone humide telle que conforme au Code de l'Environnement article L211-1 et à l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

Les rejets répertoriés sur la commune sont :

- ~ En lien avec les eaux usées :
 - Rejet de la station d'épuration (effluent traité, by-pass aval prétraitements, trop plein poste d'orage) : dans le Virolet. Ils concernent la ZNIEFF de type II Val de Saône méridional et la ZICO Val de Saône ;
 - Trop plein PR001 : dans un cours d'eau intermittent, non nommé, qui rejoint le Bletonnet ;
 - Trop plein PR002 : dans le réseau pluvial, puis réseau de fossés et enfin la Loëze ;
 - Trop plein PR003 : dans le réseau pluvial, puis réseau de fossés et enfin la Loëze, il concerne la ZICO Val de Saône ;
 - Trop plein PR004 : dans un cours d'eau intermittent, non nommé, au lieu dit de la Lie ;
- ~ En lien avec les eaux pluviales :
 - Rejets des collecteurs d'eau pluviale concernant la zone urbanisée : la Grande Loëze, la Fayette, la Loëze ;
 - Rejets des fossés concernant des zones périurbaine : la Grande Loëze, la Fayette, la Loëze, la Saône.

2.8 RISQUES

La fiche IAL (Informations Acquéreurs et Locataires) établie par la Préfecture informe sur les risques naturels et technologiques majeurs. Elle fait état des risques suivants :

Figure 6 : Synthèse fiche IAL

Situation de la commune au regard de plans de prévention de risques naturels prévisibles (PPRn)	PPRi du 24/11/2014
Situation de la commune au regard d'un plan de prévention de risques technologiques (PPRt)	Sans objet
Situation de la commune au regard d'un zonage réglementaire pour la prise en compte de la sismicité	Zone 2, aléa faible
Situation de la commune au regard d'un PPR minier	Il n'y a pas de PPR miniers prescrit ou approuvé dans le département de l'Ain

Plusieurs arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle existent :

Figure 7 : Arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	09/04/1983	15/04/1983	16/05/1983	18/05/1983
Inondations et coulées de boue	17/08/1987	17/08/1987	03/11/1987	11/11/1987
Inondations et coulées de boue	05/10/1993	10/10/1993	19/10/1993	24/10/1993
Inondations et coulées de boue	20/03/2001	23/03/2001	27/04/2001	28/04/2001
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/07/2003	30/09/2003	25/08/2004	26/08/2004

2.9 ALIMENTATION EN EAU POTABLE

L'alimentation en eau potable est assurée par le SIE Saône Veyle.

L'eau distribuée est issue de forages en nappe alluviale du sous écoulement de la Saône.

Les puits sont implantés sur la commune de Replonges sur 2 sites.

Avant distribution l'eau subit une désinfection.

Les captages ont fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique en date du 22 novembre 1993.

La Lyonnaise des Eaux est chargée de l'exploitation du service de l'eau potable au titre du contrat d'affermage depuis le 1er avril 2012.

Les périmètres de protection ne concernent pas la commune de Feillens.

Lors des visites sur le terrain, rencontre avec les particuliers, il a été mis en évidence l'existence de puits privés sur le territoire communal. Ils peuvent être exploités pour un usage sanitaire.

2.10 DOCUMENTS DE PROGRAMMATION ET D'ORIENTATION

2.10.1 LA DCE ET LE SDAGE

La Directive Cadre sur l'Eau du 23 octobre 2000 (DCE) renforce les ambitions de la politique de l'eau, elle met en place une obligation de résultats à atteindre pour la qualité des milieux aquatiques d'ici à 2015.

L'objectif visé est l'atteinte du « bon état » de tous les milieux. Cet objectif de « bon état » à atteindre en 2015 est ramené à un objectif de « bon potentiel » pour les masses d'eau fortement modifiées.

Pour les milieux hydrographiques et hydrogéologiques qui concernent le territoire communal :

- ~ La Saône de la confluence avec le Doubs à Villefranche sur Saône, FRDR1807a : état écologique médiocre, état chimique mauvais, objectif bon état écologique 2021 et bon état chimique 2021 ;
- ~ La Loëze (aussi appelé ruisseau de Manziat), FRDR10605 : état écologique moyen, état chimique non déterminé, objectif bon état écologique 2021 et bon état chimique 2015 ;
- ~ Le Virolet : pas de données disponibles ;
- ~ Le ruisseau de Saint Maurice, FRDR11784 : état écologique moyen, état chimique non déterminé, objectif bon état écologique 2021 et bon état chimique 2015 ;
- ~ Formations plioquaternaires Dombes – nord, FRDG143 : bon état quantitatif et bon état chimique, objectif bon état 2015 ;
- ~ Alluvions de la Saône entre le confluent du Doubs et les Monts d'Or + alluvions de la Grosne, FRDG305 : bon état quantitatif, mauvais état chimique, objectif bon état quantitatif 2015, objectif bon état chimique 2021 (cause du report : pesticides, nitrates).

La révision du SDAGE en 2009 a intégré les prescriptions de la directive au titre du plan de gestion.

Le SDAGE, Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, entré en vigueur en décembre 2009 a pour rôle de définir les orientations pour une gestion équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques.

Les orientations fondamentales du SDAGE Rhône – Méditerranée sont :

- ~ Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
- ~ Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ;
- ~ Intégrer les dimensions sociales et économiques dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux ;
- ~ Organiser la synergie des acteurs pour la mise en œuvre de véritables projets territoriaux de développement durable ;
- ~ Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé ;
- ~ Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques ;
- ~ Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;
- ~ Gérer les risques d'inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau.

Pour les masses d'eau concernant la commune, cours d'eau et masses d'eau souterraines, les mesures du SDAGE en lien avec les problématiques assainissement de la commune (eaux usées et eaux pluviales) sont :

Figure 8 : Extrait des mesures du SDAGE

La Saône de la confluence avec le Doubs à Villefranche sur Saône, FRDR1807a					
Code problème	Libellé problème	Code mesure	Libellé mesure	Description mesure	Maîtrise d'ouvrage financement mesure
6	Substances dangereuses hors pesticides	5E04	Elaborer et mettre en oeuvre un schéma directeur de gestion des eaux pluviales	Pour l'élaboration des schémas comme pour leur mise en œuvre plusieurs modalités techniques sont plus particulièrement signalées comme prioritaires pour le bassin : la définition de zones prioritaires pour la lutte contre la pollution pluviale; l'évaluation du risque de propagation de substances dangereuses ; l'entretien et amélioration du réseau pluvial ; la création ou le redimensionnement de bassins tampons d'orage ou ouvrages de stockage ; la mise en place de systèmes de traitement ou au moins de décantation avant rejet des eaux pluviales collectées.	Maîtrise d'ouvrage: Collectivité locale

2.10.2 SAGE ET CONTRAT DE RIVIERE

Les contrats de rivière aux quels la commune prend part sont :

- ~ Saône, corridor alluvial et territoires associés (R253) pour 100% du territoire de la commune : le second contrat est en cours d'élaboration ;
- ~ Val de Saône (R024) pour 99.6% du territoire de la commune : achevé ;
- ~ Mâconnais (R221) pour 0.4% du territoire de la commune : en cours d'élaboration.

Il n'y a pas de SAGE concernant le territoire communal.

2.10.3 SYNTHESE

Les items principaux à retenir en terme de gestion des eaux pluviales sont ainsi :

- ~ Elaborer et mettre en oeuvre un schéma directeur de gestion des eaux pluviales.

Un schéma directeur des eaux pluviales est en cours d'élaboration. Il est porté par la Communauté de Communes du Pays de Bâgé. Il concerne le territoire de la commune.

2.11 CONTEXTE CLIMATIQUE

Les données statistiques les plus proches du territoire et fournies par Météo France concernent le poste de Mâcon (71).

Sur la zone d'étude le climat est tempéré et assez humide avec une pluviométrie moyenne annuelle de l'ordre de 840 mm.

PARTIE 3. LES EAUX USEES

3.1 VUE GLOBALE

Sur la commune la majorité des habitations est gérée sur le mode assainissement collectif :

- ~ 99% de la population est gérée sur le mode assainissement collectif ;
- ~ 1% de la population est gérée sur le mode assainissement non collectif.

Le plan repris en **Annexe 4** présente le plan des réseaux d'assainissement collectif.

L'assainissement non collectif représente « tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement ». Le terme d'assainissement non collectif est défini dans l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif. L'assainissement non collectif est parfois appelé aussi « assainissement autonome ». La maîtrise d'ouvrage en est privée.

La définition de **l'assainissement collectif** se fait donc par opposition à la définition de l'assainissement non collectif. Une habitation est en « assainissement collectif » si ses eaux usées sont rejetées dans le réseau public d'assainissement. La maîtrise d'ouvrage en est publique.

Globalement les secteurs en assainissement non collectif se situent en périphérie du bourg.

3.2 DIAGNOSTIC DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

3.2.1 LE SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Les connaissances concernant le système d'assainissement sont issues des plans informatiques fournis par le Syndicat Intercommunal d'Electricité de l'Ain et de la visite sur site faite le 08 février 2013.

Le système d'assainissement se compose de :

- ~ Des réseaux séparatifs (existence de doubles réseaux ou réseaux de fossés) ;
- ~ 5 postes de relevage : P001 à P005 ;
- ~ Une station d'épuration équipée de :
 - Un déversoir d'orage en aval des prétraitements de la station d'épuration ;
 - Un poste de relevage d'orage permettant le rejet par relevage des débits d'orage (débit instantané supérieur à 360 m³/h).

Le plan global du réseau d'assainissement est donné en **Annexe 4**.

Les rejets d'eaux usées autres que domestiques des établissements les plus consommateurs d'eau sont encadrés par :

- ~ Ets Duby, agroalimentaire : une convention technique et financière datant du 29/01/2001, autorisant le raccordement au réseau d'eaux usées sous réserve du respect des prescriptions techniques. Convention et arrêté en cours d'actualisation ;
- ~ Ets RLD, blanchisserie : une convention technique et financière datant du 15/09/2001, autorisant le raccordement au réseau d'eaux usées sous réserve du respect des prescriptions techniques. Convention et arrêté en cours d'actualisation ;
- ~ Ets Monterrat, agroalimentaire : un arrêté d'autorisation de déversement des eaux usées autres que domestiques au réseau d'eaux usées datant du 02/02/2002, une convention financière datant du 21/11/2014.

3.2.2 DIAGNOSTIC DE LA COLLECTE

Des mesures réalisées sur le réseau d'assainissement montrent que le réseau collecte des eaux claires parasites de temps sec.

Une sectorisation de ces apports a été réalisée. Un classement par priorité a été fait sur chaque tronçon concerné.

Le plan de l'**Annexe 3** localise ces secteurs.

Lors des mesures réalisées en 2013, la collecte comptait 37% d'eaux claires parasites de temps sec. Cf. tableau qui suit.

Figure 9 : Résultats globaux eaux claires parasites de temps sec

	Débit ecp m ³ /h	Débit ecp m ³ /j	Débit total m ³ /j	% des ecp sur Q total	Débit eaux usées m ³ /j
Total	25.2	604.8	1641	37%	1036.2

Le taux de raccordement du système d'assainissement semble proche de 100%.

En temps de pluie le réseau collecte une surface active de l'ordre de 42 200 m². Notons qu'il est probable qu'une partie des eaux collectées en temps de pluie soit attribuable à des eaux autres que du ruissellement : augmentation des débits d'eaux claires parasites de temps sec (ex. : une source peut donner plus en temps de pluie qu'en temps sec).

3.2.3 LES DEVERSOIRS D'ORAGE

Le tableau suivant présente un récapitulatif des caractéristiques des déversoirs d'orage.

Figure 10 : Caractéristiques des déversoirs d'orage

Déversoir d'orage	Milieu récepteur	Déversements de temps sec	Déversements pour les pluies < à mensuelles	Surface active amont m ²	Population (domestique) équivalente amont EH	Industriels charge polluante EH	Débit d'eaux usées domestiques amont m ³ /j ¹	Débit d'eaux usées non domestiques amont m ³ /j	Débit ecp amont m ³ /j
TP P001	Réseau pluvial rejoignant le milieu hydraulique superficiel (sans nom)	Non	Non	1 000	161	0	24	0	12
TP P002	Réseau pluvial (grille) rejoignant un fossé	Non	Non	3 400	158	0	24	0	62
TP P003	Réseau pluvial (grille) rejoignant un fossé	Non	Non	ND	436	0	65	0	72
TP P004	Fossé	Non	Non	ND	886	0	133	0	151
TP aval prétraitements	Le Virolet ²	Non	Oui	42 200	3043	13999	456	733	605
TP orage entrée step	Le Virolet	Non	Non	42 200	3043	13999	456	733	605

¹ Sur la base de 150 l/hab/j² Le Virolet rejoint la Saône

3.2.4 INSPECTIONS TELEVISEES SUR LES RESEAUX D'EAUX USEES

Plusieurs inspections télévisées, avec ou sans test d'étanchéité, ont été réalisées sur les réseaux d'assainissement de la commune.

La commune va faire réaliser durant l'hiver 2015-2016 des inspections télévisées complémentaires sur les collecteurs classés en priorité 1 et 2 vis à vis des eaux claires parasites de temps sec.

Les résultats de l'ensemble des inspections seront utilisés pour définir les travaux de réduction des apports d'eaux claires parasites de temps sec.

3.2.5 DIAGNOSTIC DU TRAITEMENT

Informations générales :

Station de	Feillens
Code de la station :	06 09 01159 001
Exploitant	Commune
Procédé d'épuration	Boues activées aération prolongée, nitrification/dénitrification, déphosphatation
Date de mise en service	Juin 2003
Milieu récepteur	Le Virolet

Capacités nominales de la station :

Nombre d'Equivalents habitants	12 000 EH
Volume journalier	1 600 m ³ /j
DBO ₅	720 kg/j

Débit de référence :

Volume journalier	1 800 m ³ /j
-------------------	-------------------------

Limites de rejet :

Paramètre	Concentration max. mg/l	Rendement min. %
DCO	90	
DBO ₅	25	
MEST	35	
Azote global (NGL)	15	
Phosphore total		80%

La charge polluante admise en traitement peut être supérieure aux capacités nominales :

- ~ 3043 habitants raccordés ;
- ~ Charges industrielles traitées : 13999 EH. Sur la base des bilans pollution réalisés.

La station reçoit une charge hydraulique importante y compris en temps sec du fait de la collecte d'eaux claires parasites de temps sec.

La qualité du traitement est globalement bonne. Quelques dépassements sont observés sur les rejets (NGL notamment, DCO et DBO5 dans une moindre mesure).

L'analyse dimensionnelle des ouvrages principaux met en évidence que dans les conditions de charges actuelles :

- ~ Globalement le temps de séjour observé dans le bassin d'aération est supérieur au temps de séjour minimum prescrit (20 à 24h). Toutefois en période de régime influencé (collecte d'eaux claires parasites de temps sec plus importante), le temps de séjour diminue et peut passer sous la valeur minimale recommandée. Cette situation est peu sécurisante vis à vis du maintien de la qualité du traitement ;
- ~ Les paramètres de fonctionnement moyen sont en accord avec un fonctionnement en aération prolongée ;
- ~ Pour traiter la charge moyenne admise sur 2011-2012, un apport d'oxygène de 207 kg/j est nécessaire, soit 15 kg/h ;
- ~ La vitesse ascensionnelle sur le clarificateur est de l'ordre de 0.05 à 0.39 m³/m²/h. Cette vitesse semble sécurisante. Toutefois des départs de boues ont été constatés sur l'ouvrage le 13/02/2013. Il s'avère donc que malgré les vitesses ascensionnelles observées, l'ouvrage reste sensible aux départs de boues. Notons qu'un clarificateur peut voir sa sensibilité vis à vis des départs de boues accentuée en fonction de la qualité de la boue : essentiellement ces capacités à décanter. La station peut connaître des périodes pour laquelle la qualité de la boue ne permet pas un fonctionnement satisfaisant du clarificateur par rapport aux charges hydrauliques traitées. C'est notamment le cas en période de régime influencé (collecte d'eaux claires parasites de temps sec) ;
- ~ En 2012, la production de boues théorique serait de 265 t par an. La quantité de boues effectivement produite est de 88 t MS/an. L'écart observé est caractéristique des stations d'épuration sur lesquelles on observe des pertes de boues au niveau du clarificateur : comme celles observées le 13 février 2013 ;
- ~ Les capacités de stockage des boues déshydratées sur la step sont de 10 mois, dans les conditions de charges admises en 2012 ;
- ~ La surface d'épandage disponible n'est pas limitante ;
- ~ Les bilans d'épandage concluent à la conformité des boues pour un épandage agricole.

Suites à donner :

- ~ La problématique eaux claires parasites de temps sec doit être travaillée pour sécuriser le fonctionnement de la station car les débits concernés entraînent une surcharge hydraulique sur le clarificateur et le bassin d'aération ;
- ~ L'existence d'un historique sur la qualité des boues du bassin d'aération (résultats de décantation 30 minutes, taux de MS dans les boues) permettrait de croiser ces données avec les vitesses observées sur le clarificateur et ainsi de mieux comprendre le pourquoi des départs de boues. Cet historique serait à mettre en place ;
- ~ La station admet en traitement une charge polluante proche, voire supérieure à ces capacités nominales. C'est un point qui méritera réflexion à l'échelle du schéma d'assainissement.

3.3 DIAGNOSTIC DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

La partie diagnostic s'attarde sur les filières existantes, leurs conditions de fonctionnement et leur état.

Une seconde partie proposera de caractériser les contraintes du milieu naturel et l'aptitude des sols à traiter et évacuer les eaux usées. Le but étant de définir sur les secteurs en assainissement non collectif et les zones de développement urbain non desservies par un réseau collectif, le mode d'assainissement envisageable. Cf. paragraphes suivants.

3.3.1 ENSEMBLE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

La liste présentée en **Annexe 4** présente l'ensemble des bâtiments gérés sur le mode assainissement non collectif, sur la base des données fournies par la Communauté de Communes du Pays de Bâgé (CCPB) ayant la compétence SPANC sur la commune de Feillens.

Le nombre de bâtiments gérés sur le mode Assainissement Non Collectif (ANC) est de 12, dont 1 centre équestre.

La population correspondante, selon le ratio habitants/logements issus des données INSEE, est estimée à 29 personnes.

Cette population représente 1% de la population globale de la commune.

Il s'agit essentiellement d'une population permanente en habitat individuel.

Globalement les secteurs en assainissement non collectif se situent en périphérie du bourg.

3.3.2 ETAT DES LIEUX

Le diagnostic des filières « assainissement non collectif » existantes a été réalisé par le SPANC. Il reste 2 filières ANC à diagnostiquer.

Les filières diagnostiquées se répartissent comme suit :

- ~ 0% des filières ont eu un avis favorable ;
- ~ 60% des filières ont eu un avis favorable avec réserve : des travaux sont à prévoir, voire nécessité de mettre la filière aux normes en cas de vente du bien ;
- ~ 40% des filières ont eu un avis défavorable : filière à refaire dans le délai légal (4 ans).

Les critères de classement correspondent à ceux que l'Agence de l'Eau définit dans son 10^{ème} programme :

- ~ Risque physique ;
- ~ Risque sanitaire ;
- ~ Zone de baignade, piscicole ou conchylicole.

Rappelons qu'un système d'assainissement non collectif devrait se composer des éléments suivants :

- ~ Un pré-traitement : de type fosse septique avec bac à graisses ou fosse toutes eaux ;
- ~ Un traitement : de type champ d'épandage, filtre à sable ... ;
- ~ Une évacuation : par infiltration au niveau du traitement, par un puits d'infiltration ou rejet au milieu superficiel.

La surface des terrains des bâtiments en assainissement non collectif est pour 33% des cas inférieure à 1500 m².

Dés lors, il conviendra :

- ~ De poursuivre les diagnostics sur les filières n'ayant pas fait l'objet du diagnostic ;
- ~ D'engager la réhabilitation des systèmes existants classés en « défavorable ». Dans cet objectif le SPANC est acteur dans des programmes de réhabilitations groupées afin de permettre aux particuliers d'obtenir une aide financière de l'Agence de l'Eau ;
- ~ Mettre en place les contrôles périodiques de l'assainissement non collectif tels que définis dans l'arrêté du 07 septembre 2009 modifié.

3.4 CARTE D'APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

La carte d'aptitude des sols a pour objectif d'évaluer les possibilités de mise en place ou de réhabilitation de filières d'assainissement non collectif.

Elle est définie sur les secteurs actuellement gérés sur le mode assainissement non collectif et les secteurs destinés à une urbanisation future.

Elle servira ensuite à l'établissement de la carte de zonage soumise à enquête publique et sera intégrée dans le règlement d'urbanisme du futur PLU intercommunal.

Il est à noter que la carte d'aptitude et la carte de zonage sont des documents d'orientation non opérationnels dont l'objectif est, au sens de l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, de délimiter les zones d'assainissement collectif et les zones d'assainissement non collectif.

Les éléments techniques relatifs à l'assainissement non collectif sont des éléments d'aide à la décision. Ils ne devraient donc en aucun cas être utilisés pour remplacer les études à la parcelle dans le cadre de réhabilitations et/ou de l'instruction de nouveaux permis de construire.

Etant donné l'objectif global de la commune de ne pas étendre l'urbanisation dans les secteurs gérés en assainissement non collectif, la carte d'aptitude des sols est établie sur les secteurs actuellement gérés en assainissement non collectif.

La carte d'aptitude des sols est établie en fonction de la carte des contraintes et les paramètres SERP :

- ~ Sol (pédologie) : nature (texture et structure) et épaisseur du sol superficiel, perméabilité ;

- ~ **Eau** : hydromorphie, existence ou absence d'un niveau piézométrique, proximité d'un puits, d'un forage, d'une source d'alimentation d'eau potable, risque d'inondation ;
- ~ **Roche** : proximité ou éloignement du substratum rocheux (roche-mère) ;
- ~ **Pente** : sens et intensité.

Figure 11 : Paramètres SERP

Caractéristiques	Très favorable	Favorable	Peu favorable	Défavorable
Sol : perméabilité (mm/h)	500>k>30	30>k>15	15>k>6	k<6 et k>500
Eau* : niveau de la nappe (m)	>3	3 à 1	1 à 0.5	<0.5
Roche : profondeur du substratum imperméable (m)	>2.5	1.5 à 2.5	1 à 1.5	<1
Pente du terrain (%)	<5	5 à 10	10 à 15	>15
Aptitude à l'assainissement non collectif	Bonne	Moyenne	Mauvaise	Nulle

Elle a été établie dans le cadre du rapport « Commune de Feillens - Zonages d'assainissement eaux usées et eaux pluviales Volet assainissement non collectif – 10/12/2014 – epteau ».

La carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif est donnée en **Annexe 5**.

L'aptitude des sols à l'assainissement non collectif est bonne à nulle.

Les paramètres les plus limitants sont :

- ~ Des perméabilités trop faibles ;
- ~ La présence d'eau à faible profondeur.

Etant donnée la carte d'aptitude des sols, les filières a priori envisageables sur le secteur sont :

- ~ **Pour les sols non perméables** : fosse toutes eaux, pré-filtre, traitement en sol reconstitué et drainé, tranchées de dissipation ou rejet au milieu hydraulique superficiel ;
- ~ **Pour les sols trop perméables** : fosse toutes eaux, pré-filtre, traitement en sol reconstitué non drainé, évacuation par infiltration via le traitement ;
- ~ **Pour les sols perméables** : fosse toutes eaux, pré-filtre, tranchées ou champ d'épandage, évacuation par infiltration via le traitement ;
- ~ **En cas de présence d'eau à faible profondeur** : fosse toutes eaux, pré-filtre, filière de traitement étanche et ancrée, évacuation vers le milieu hydraulique superficiel ou tranchées de dissipation.

Rappelons que le rejet en milieu superficiel, et notamment en milieu non pérenne (cas des fossés) relève d'une dérogation. La police des rejets est de responsabilité du Maire.

La filière a priori envisageable est indiquée sur la carte d'aptitude des sols à l'ANC.

Rappelons que les éléments techniques relatifs à l'assainissement non collectif, notamment la carte d'aptitude des sols et l'indication des filières a priori envisageables, sont des éléments d'aide à la décision. L'étude à la parcelle reste la règle pour définir une filière d'assainissement non collectif dans le cadre de réhabilitations et/ou de l'instruction de nouveaux permis de construire.

3.5 SUITES A DONNER

3.5.1 ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Le fonctionnement de la station d'épuration semble satisfaisant au regard des bilans pollution réalisés.

Du fait de la collecte d'eaux claires parasites de temps sec, la charge hydraulique traitée par la station représente une surcharge hydraulique au niveau du bassin d'aération (durée de séjour pouvant être inférieure aux préconisations).

La charge hydraulique traitée peut être préjudiciable à la bonne décantation des boues dans le clarificateur dans les conditions actuelles de fonctionnement.

De fait des départs de boues ont été constatés et la production effective de boues est nettement inférieure à la production théorique dans les conditions actuelles de charges traitées.

La station admet en traitement une charge polluante proche voire supérieure à ses capacités nominales (95% en 2011 et 112 % en 2012 de ses capacités nominales).

En temps de pluie (pluie mensuelle et pluie 20 jours) les capacités nominales et le débit de référence sont dépassés.

Cette situation n'est pas en accord avec la réglementation (arrêté du 22 juin 2007).

Des efforts devront être portés sur :

- ~ La collecte de temps sec : réduction des apports d'eaux claires parasites de temps sec. La commune va compléter dans le courant de l'hiver 2015-2016 les inspections télévisées qu'elle possède afin de définir les travaux à engager ;
- ~ La collecte de temps de pluie : réduction de la surface active collectée, mis en place de bassin de rétention/restitution pour limiter le nombre de déversements.

Concernant les charges polluantes à prendre en compte, il sera nécessaire de les actualiser vis à vis :

- ~ De l'évolution des charges rejetées par l'établissement Monterrat après la mise en place de la future station de prétraitement ;
- ~ De la finalisation des conventions financières des Ets RLD et Duby ;
- ~ De la prise en compte de données récentes en ce qui concerne les données d'autosurveillance de la step.

3.5.2 ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

L'objectif de ce paragraphe est de chiffrer les coûts de réhabilitation des systèmes d'assainissement non collectif en place.

Il concerne les secteurs actuellement gérés sur le mode assainissement non collectif.

La durée de vie d'une filière individuelle étant d'environ une vingtaine d'années, le chiffrage des réhabilitations concerne une grande partie des filières existantes.

Le coût de la filière, à supporter par le particulier, est estimé pour une habitation de 5 pièces principales³, à partir des prix pratiqués dans la région.

Figure 12 : Coûts unitaires d'investissement en € HT pour les différents filières individuelles

	Réhabilitation totale € HT	Filière neuve € HT
Tranchées d'infiltration	7000	6000
Filtre à sable vertical non drainé	9500	8000
Filtre à sable vertical drainé	10000	8500
Tertre d'infiltration drainé	14000	12000
Filtre compact zéolite arrêté du 07/09/2009	15000	12000
Autres filières relevant d'un agrément ministériel	12000	11000
Poste de relevage, coût supplémentaire en cas de besoin	2000	1500

NB : les prix unitaires indiqués dans le tableau ci-dessus s'entendent hors taxes, hors études de sol (indispensables au dimensionnement et à l'implantation de chaque filière), hors maîtrise d'œuvre et hors imprévus.

Réhabilitation totale : remise à neuf d'une filière pour une construction existante (fosse toutes eaux, ventilation, tuyaux de collecte et de transit, épandage + travaux de réaménagement) ou mise en place d'une filière pour une construction nouvelle.

Filière neuve : création d'une filière neuve (nouvelle habitation).

Pour les installations d'assainissement non collectif le coût de fonctionnement varie selon le mode de gestion envisagé. La base de calcul retenue pour le chiffrage est fondée sur les différentes expériences qui ont eu lieu en France avec une approche de la gestion du type collectif. Un coût moyen sera appliqué, malgré les différences qui pourraient résulter de la conservation de fosses de petits volumes, ou des particularités de certains foyers.

Il inclut :

- ~ Des visites de routine pour vérifier le niveau des boues dans les fosses, et le bon fonctionnement des systèmes épuratoires ;
- ~ Des visites d'entretien comprenant la vidange des fosses et l'entretien éventuel des pompes de relèvement ;

³ Annexe du décret n°2005-69 du 31 janvier 2005 : Est considérée comme pièce principale toute pièce dont la superficie au sol est supérieure à 7 m² autre que : cuisine, salle de bain, cabinet de toilette, WC, couloir, cave, garage ou grenier. Les pièces principales de plus de 40m² sont comptées pour autant de pièce qu'il existe de tranches ou de portion de tranche de 40m². Les vérandas entièrement fermées sont également considérées comme pièces principales. La hauteur sous plafond d'une pièce principale est au moins égale à 2,3 m pour une surface au moins égale à 7m².

- ~ Des interventions d'urgence ;
- ~ L'entretien et le remplacement des matériaux pour les filières à matériau rapporté (filtres à sable, tertres d'infiltration et filtres compacts) ;
- ~ La consommation électrique éventuelle (micro-stations, postes de relevage).

Pour chaque type de filière, le tableau suivant précise les coûts associés.

Figure 13 : Coûts unitaires de fonctionnement en € HT pour les différentes filières individuelles

	Fonctionnement € HT /an
Tranchées d'infiltration	100
Filtre à sable vertical non drainé	130
Filtre à sable vertical drainé	130
Tertre d'infiltration drainé	130
Filtre compact zéolite arrêté du 07/09/2009	130
Autres filières relevant d'un agrément ministériel	380 € si micro-station / compresseur 780 € si micro-station / moteur 330 € si filtres plantés de roseaux
Poste de relevage, coût supplémentaire en cas de besoin	80

Le Service Public d'Assainissement non Collectif (SPANC) est en place. Il est assuré par la Communauté de Communes du Pays de Bâgé.

PARTIE 4. PROPOSITION DE ZONAGE D'EAUX USEES

4.1 CARTE DE ZONAGE

La carte de zonage illustre les choix retenus en matière d'assainissement pour chaque commune. Elles sont données en **Annexe 6**.

Il n'est pas prévu d'étendre le système d'assainissement collectif aux zones gérées sur le mode non collectif et il n'est pas envisagé d'étendre l'urbanisation dans ces secteurs.

Le zonage d'eaux usées est calé sur le PLU existant. Il sera à caler avec le PLUi (PLU Intercommunal porté par la Communauté de Communes du Pays de Bâgé) qui est en cours d'élaboration.

4.2 IMPLICATIONS DU ZONAGE

Le zonage d'assainissement, après validation par délibération du Conseil Municipal, devra être soumis à enquête publique organisée par la commune. En fin d'enquête le zonage est approuvé par le Conseil Municipal. Il devient opposable aux tiers et doit être incorporé aux documents d'urbanisme (PLU).

Le dépôt d'un permis de construire s'accompagne de la définition de la filière d'ANC projetée correspondant à une étude de sol réalisée sur la parcelle d'implantation du projet. L'investigation « à la parcelle » (à partir d'une étude de sol spécifique) demeurera la règle partout, ceci afin de permettre l'adaptation des filières aux terrains (emplacement, dimensionnement) mais aussi en vue de favoriser les solutions les moins contraignantes possibles dans les secteurs les plus défavorables.

Fait à Loyettes, le 18 juin 2015.

Emilie PFEUFFER

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 :	MASSES D'EAU SOUTERRAINES AFFLEURANTES ET PERIMETRE DE LA COMMUNE	8
FIGURE 2 :	PROTECTIONS REGLEMENTAIRES, INVENTAIRE DREAL	9
FIGURE 3 :	EAU, MESURES REGLEMENTAIRES, INVENTAIRE DREAL.....	9
FIGURE 4 :	INVENTAIRE DU PATRIMOINE NATUREL ET PAYSAGER, INVENTAIRE DREAL	10
FIGURE 5 :	ESPACES NATURELS SENSIBLES, D'APRES LA CARTE DES ESPACES REMARQUABLES NATURELS DE L'AIN COMMUNIQUEE PAR LE CONSEIL GENERAL EN DECEMBRE 2013	10
FIGURE 6 :	SYNTHESE FICHE IAL	11
FIGURE 7 :	ARRETES DE RECONNAISSANCE DE CATASTROPHE NATURELLE	12
FIGURE 8 :	EXTRAIT DES MESURES DU SDAGE.....	14
FIGURE 9 :	RESULTATS GLOBAUX EAUX CLAIRES PARASITES DE TEMPS SEC	17
FIGURE 10 :	CARACTERISTIQUES DES DEVERSOIRS D'ORAGE	18
FIGURE 11 :	PARAMETRES SERP	23
FIGURE 12 :	COUTS UNITAIRES D'INVESTISSEMENT EN € HT POUR LES DIFFERENTS FILIERES INDIVIDUELLES	25
FIGURE 13 :	COUTS UNITAIRES DE FONCTIONNEMENT EN € HT POUR LES DIFFERENTES FILIERES INDIVIDUELLES	26

ANNEXES

ANNEXE 1 LOCALISATION DE LA COMMUNE

ANNEXE 2 ZONES PROTEGEES

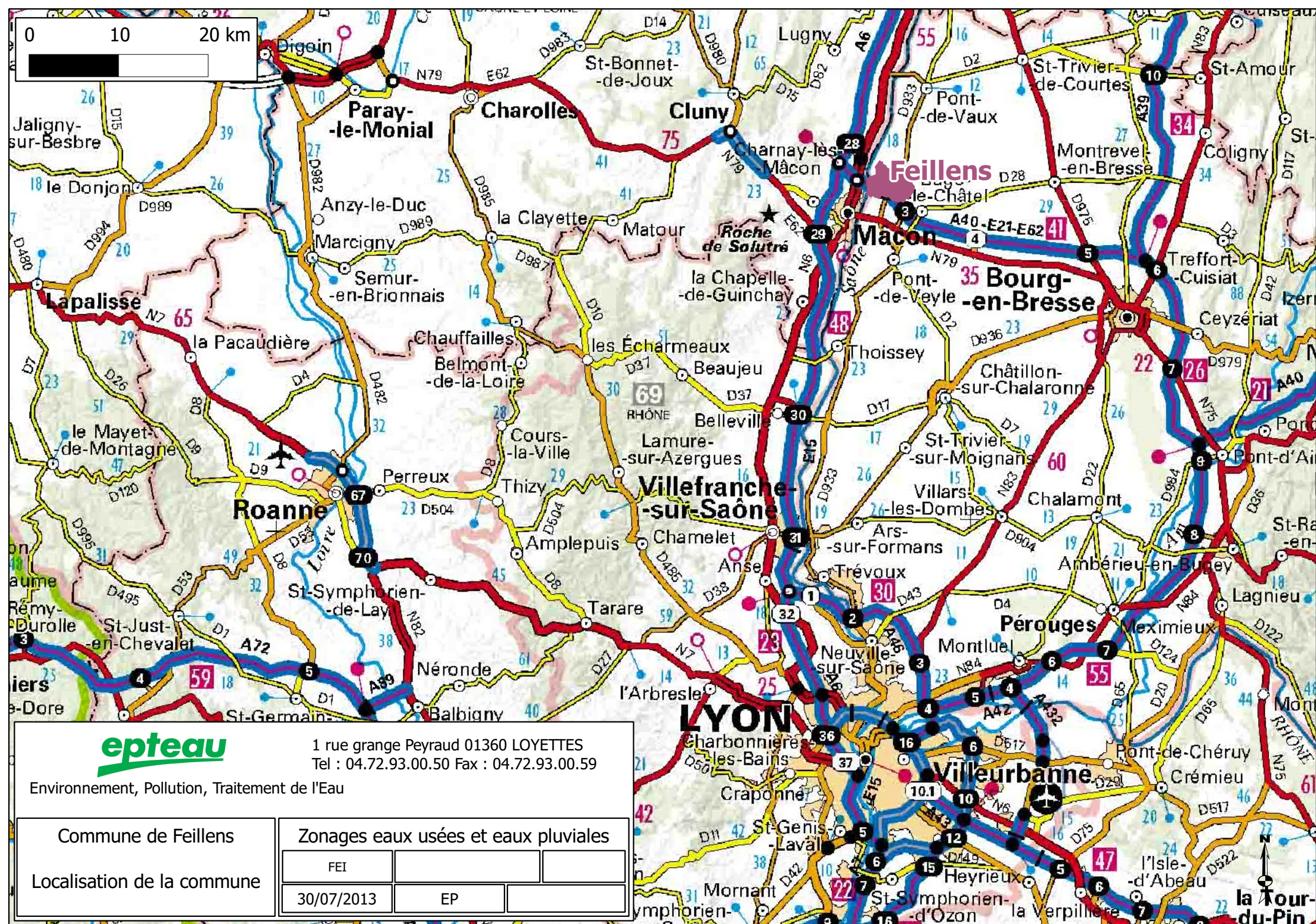
ANNEXE 3 CARTOGRAPHIE DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

ANNEXE 4 LISTING DES ABONNES A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

ANNEXE 5 CARTE D'APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

ANNEXE 6 CARTE DE ZONAGE DES EAUX USEES

ANNEXE 1	LOCALISATION DE LA COMMUNE
-----------------	-----------------------------------



ANNEXE 2	ZONES PROTEGEES
-----------------	------------------------



epteau

1 rue grange Peyraud 01360 LOYETTES
Tel : 04.72.93.00.50 Fax : 04.72.93.00.59

Environnement, Pollution, Traitement de l'Eau

Commune de Feillens

ZNIEFF

Zonages d'eaux usées et d'eaux

FEI

31/07/2013

EP

Légende

ZNIEFF de type I



ZNIEFF de type II



Prairies-inondables du val de Saône

VAL DE SAONE MERIDIONAL

A40

A40 A40

A40A40

A40 A40 A40

A40 A40 A40

A40A40

A40 A40 A40

0 0.5 1 km





epteau

1 rue grange Peyraud 01360 LOYETTES
Tel : 04.72.93.00.50 Fax : 04.72.93.00.59

Environnement, Pollution, Traitement de l'Eau

Commune de Feillens
Zones humides
inventaire DREAL

Zonages d'eaux usées et d'eaux

FEI

31/07/2013

EP

Légende

Zones humides, source DREAL,
surface supérieure à 1000 m²



Plaine alluviale de la Saône 2

Prairie humide de les Buissons
Bois de les Buissons

Bois de les Grandes Broyères

Bois Guillemot

Bois de l'Etang Besson

Prairie humide de Livion

La Petite Loëze

Rivière de La Loëze

0 0.5 1 km





epteau

1 rue grange Peyraud 01360 LOYETTES
Tel : 04.72.93.00.50 Fax : 04.72.93.00.59

Environnement, Pollution, Traitement de l'Eau

Commune de Feillens

Natura 2000 et ZICO

Zonages d'eaux usées et d'eaux

FEI

31/07/2013

EP

Légende

Natura 2000 - SIC



Natura 2000 - ZPS



ZICO



VAL DE SAONE

PRAIRIES HUMIDES ET FORETS ALLUVIALES DU VAL DE SAONE

VAL DE SAONE

A40

A40 A40

A40 A40

A40 A40

A40

A40 A40

A40 A40

A40 A40

A40 A40

A40 A40

A40 A40

A40 A40

A40 A40

A40 A40

A40 A40

A40 A40

A40 A40

A40 A40

A40 A40

A40 A40

A40 A40

A40 A40

0 0.5 1 km





Direction départementale
des territoires de l'Ain
23 rue Bourgmayer CS 90410
01012 BOURG EN BRESSE CEDEX
Service Prospective Urbanisme Risques
Unité Prévention des risques

Plan de prévention des risques

Inondation de la Saône
et de ses affluents

Commune de Feillens

Plan de zonage

N° pour rester associé à notre
arrêté de ce jour,
Bourg-en-Bresse, le 21 avril 2009
Le Préfet



Prescrit le 21 avril 2009
Mis à l'enquête publique
du 25 août au 27 septembre 2014
Approuvé le 24 novembre 2014

Signé TOUVET Laurent

Légende

Zonage

- Zone rouge (interdiction)
- Zone violette (prescriptions)
- Zone bleue (prescriptions)
- Zone blanche

PK 84 Point kilométrique de la Saône
176.15 mNGF Cote de crue de référence
175.40 mNGF Cote de crue centennale modélisée

PK	Z1840_model	Q100_model
82.00	176.07	175.30
83.00	176.11	175.30
84.00	176.15	175.40
85.00	176.20	175.45
86.00	176.24	175.50
87.00	176.27	175.50

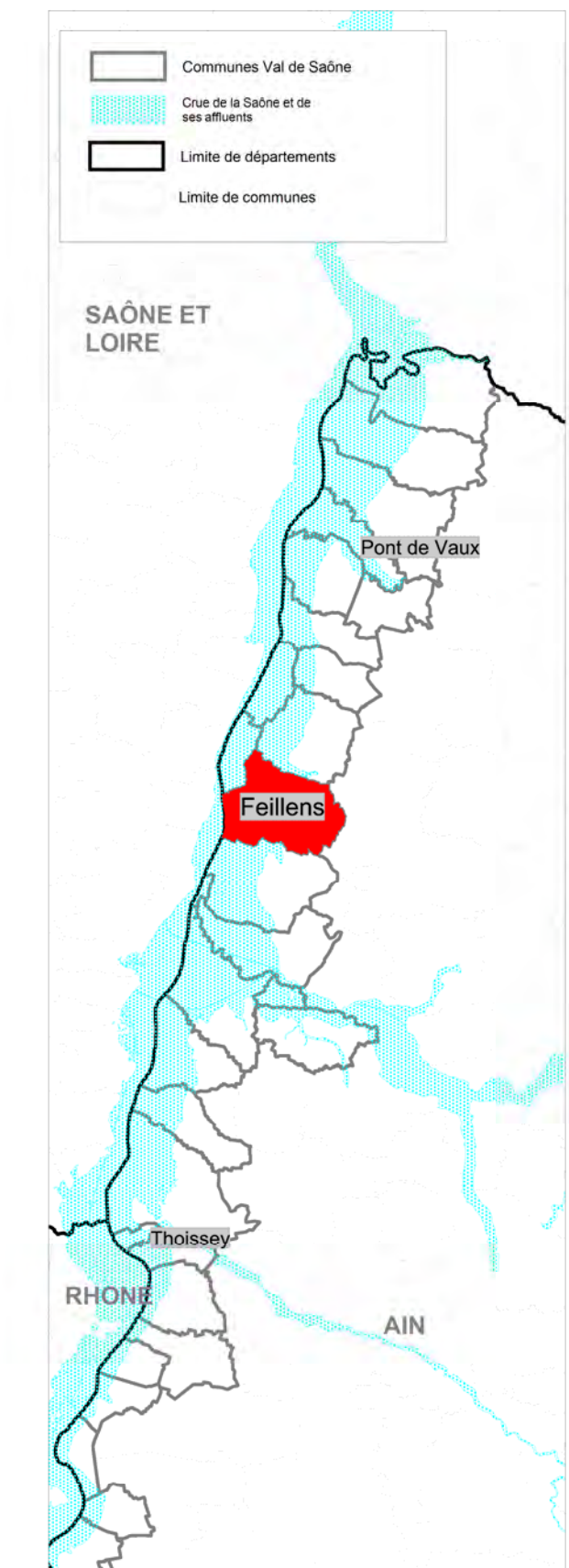
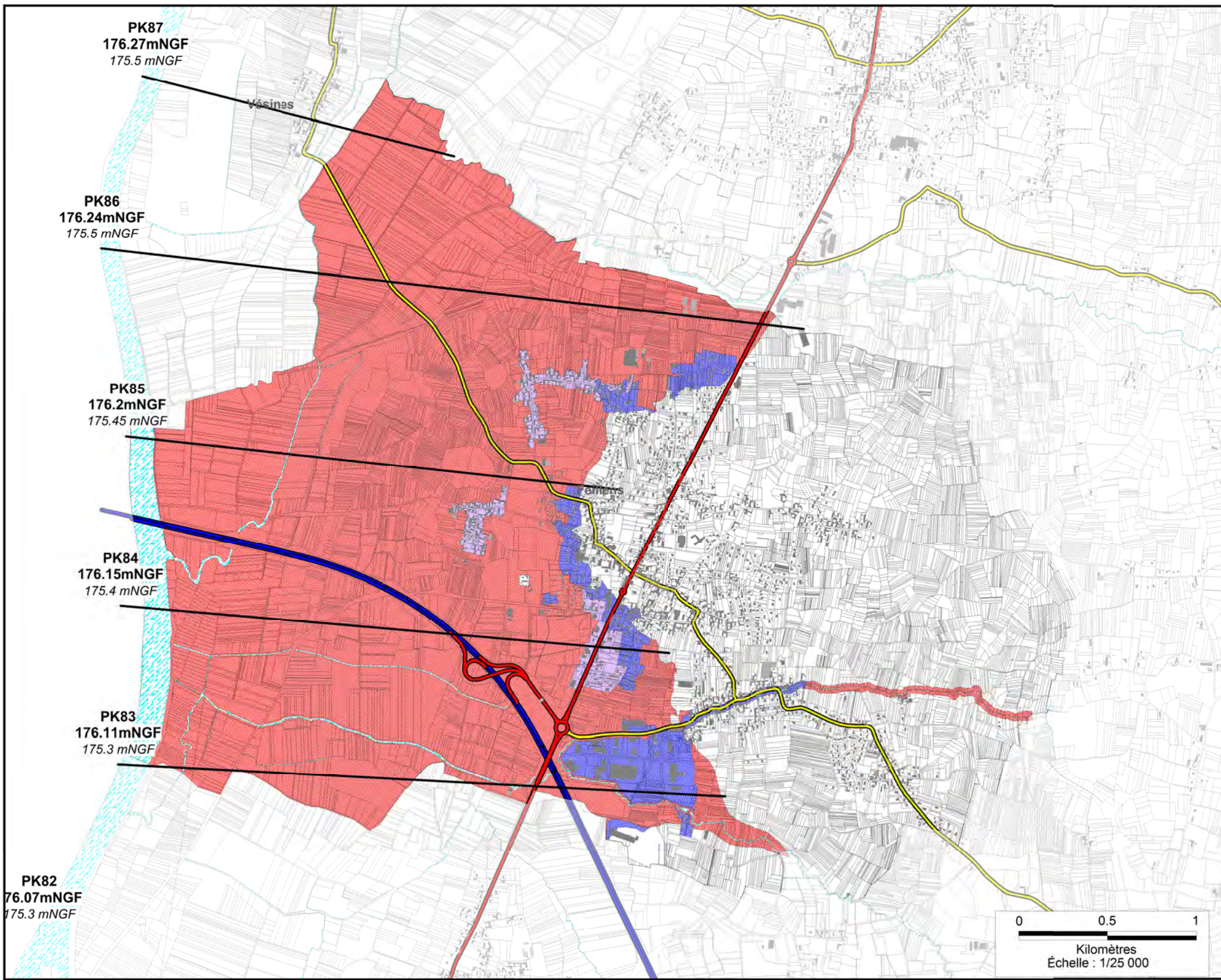
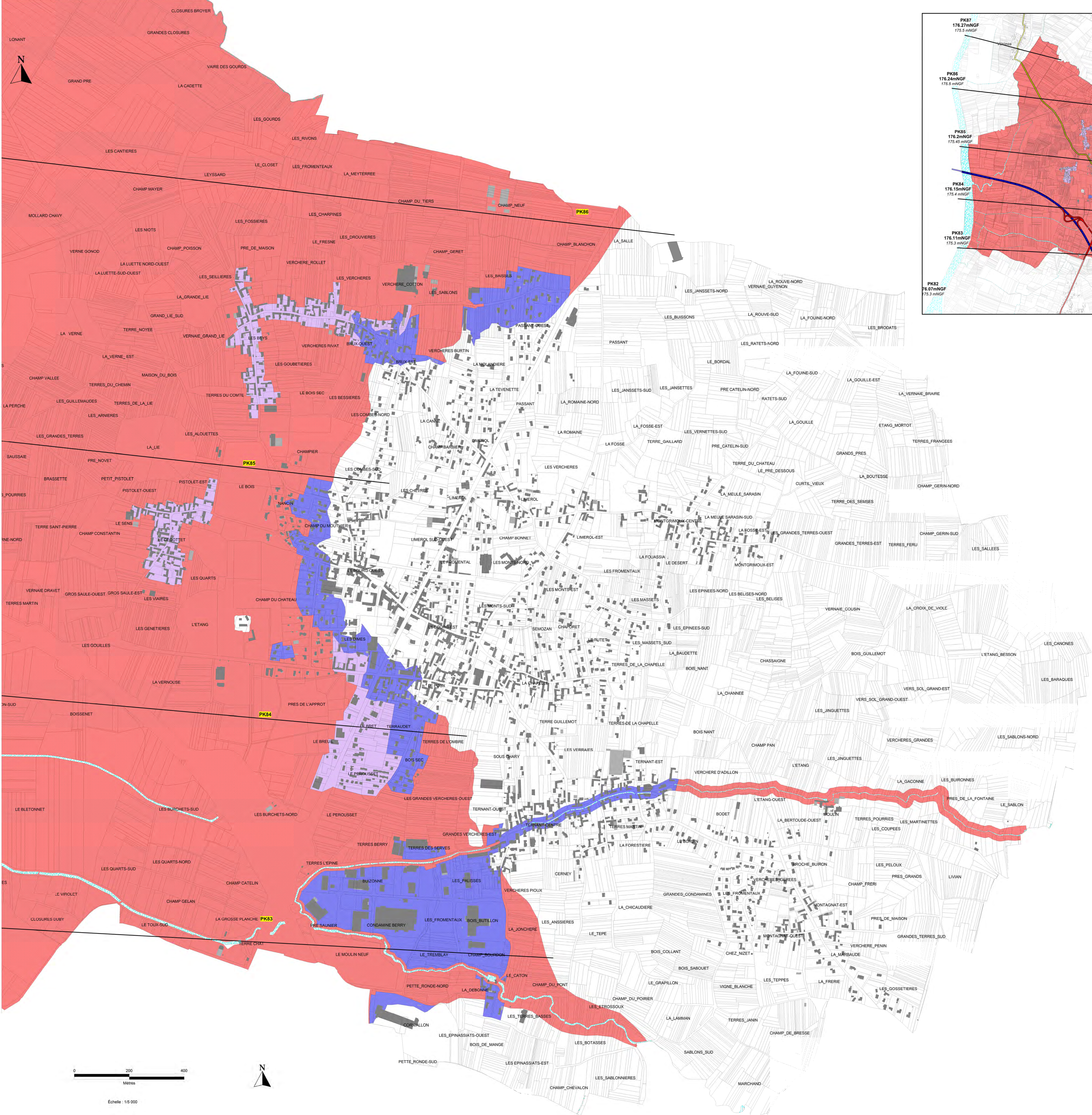
Cadastre

- Bâtiments durs
- Bâtiments légers
- Limite de parcelles

Cours d'eau, plans d'eau

Réseau ferré

- LOV
- Autres lignes



DOT 01 - SPUR PR - map - novembre 2014
Fonds de plan : IGN © IGN, Cadastre © droits de l'Etat réservés
© IGN - BD Topo 2.5
© IGN - BD Carthage
Données : DOT01 - Unité Prévention des Risques



epteau

1 rue grange Peyraud 01360 LOYETTES
Tel : 04.72.93.00.50 Fax : 04.72.93.00.59

Environnement, Pollution, Traitement de l'Eau

Commune de Feillens

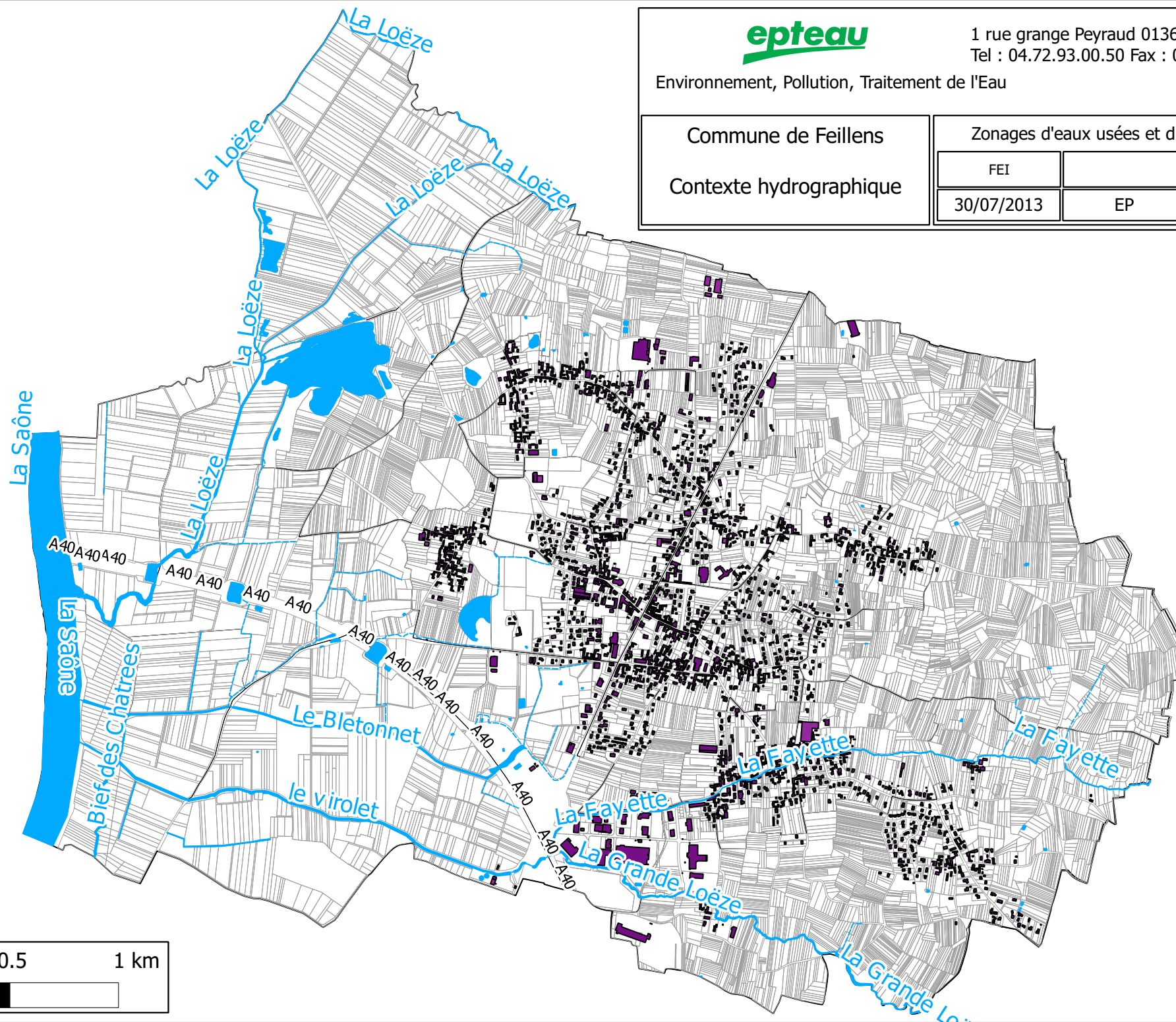
Zonages d'eaux usées et d'eaux pluviales

Contexte hydrographique

FEI

30/07/2013

EP



0 0.5 1 km



ANNEXE 3	CARTOGRAPHIE	DU	SYSTEME
D'ASSAINISSEMENT			

Diagnostic de fonctionnement du système d'assainissement
Plan des réseaux
Résultats eaux claires parasites de temps sec

Priorités eaux claires parasites de temps sec

Priorités ecp 2013

Priorité ecp 1

Priorité ecp 2

Priorité ecp 3

Priorités ecp 1997

Priorité ecp 1

Priorité ecp 2

Priorité ecp 3

Regards

INDICE

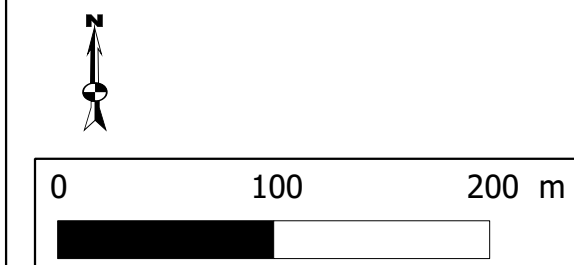
DATE
01/06/2015

MISE A JOUR

DESSINATEUR
EP

N° du plan :

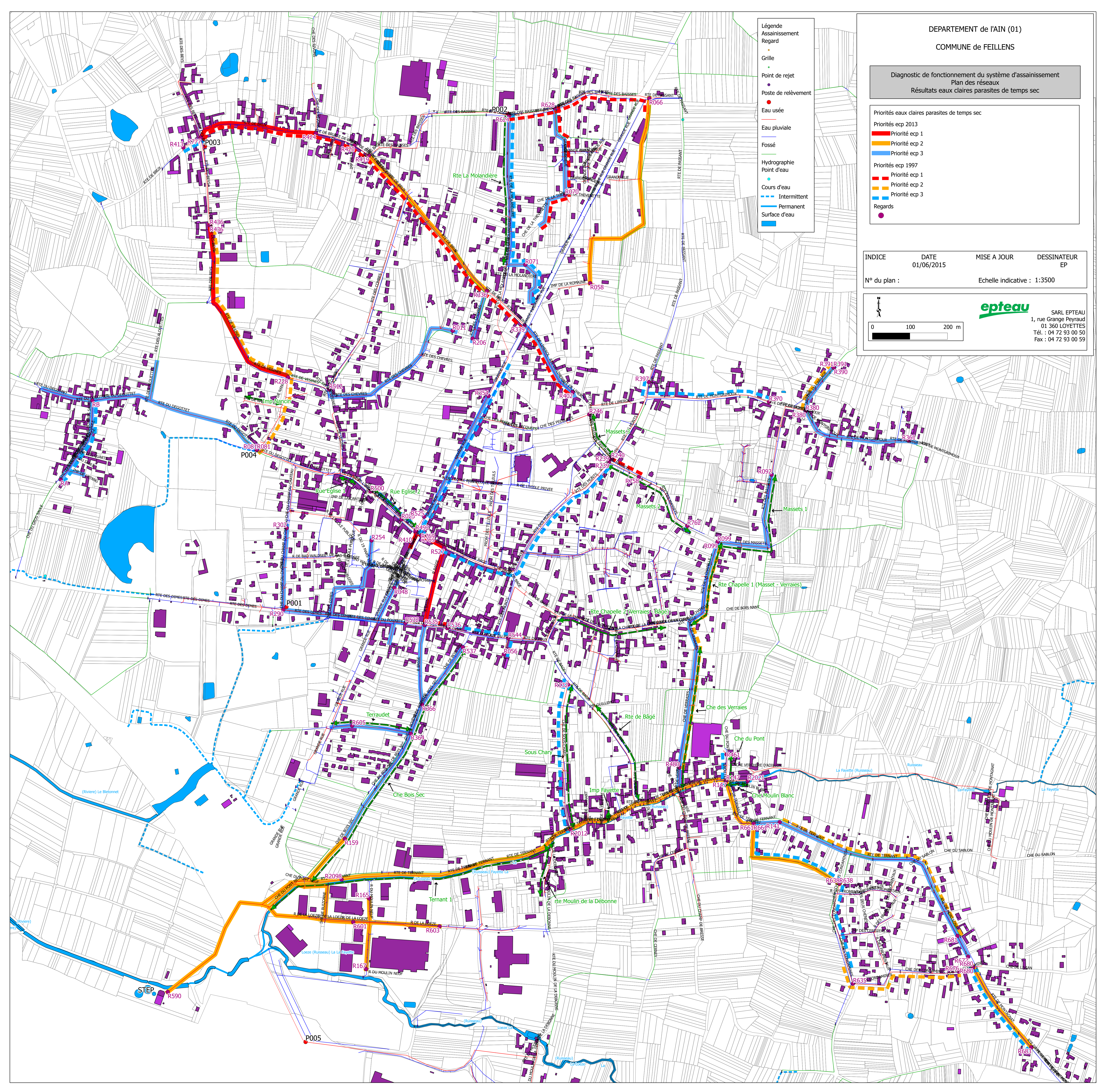
Echelle indicative : 1:3500



epteau

SARL EPTÉAU
1, rue Grange Peyraud
01 360 LOYETTES
Tél. : 04 72 93 00 50
Fax : 04 72 93 00 59

- Légende
- Assainissement
 - Regard
 - Grille
 - Point de rejet
 - Poste de relèvement
 - Eau usée
 - Eau pluviale
 - Fossé
 - Hydrographie
 - Point d'eau
 - Cours d'eau
 - Intermittent
 - Permanent
 - Surface d'eau



ANNEXE 4	LISTING DES ABONNES A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF
-----------------	---

Commune de Feillens - Diagnostic filières en Assainissement Non Collectif

Etat des lieux en décembre 2014

N° ANC	Adresse du bâtiment	N° de parcelle	Diagnostic
7	chemin du Sablon	2642, 2644, 2647, 2650 et 2653 section D	Non réalisé
8	65 chemin du Sablon	587 section D	Favorable avec réserve
9	815 route de Montagnat	2342 section D	Favorable avec réserve
10	765 route de Montagnat	2250 section D	Défavorable
11	735 route de Montagnat	2178 et 2251 section D	Favorable avec réserve
12	480 route des Dimes	171 section AN	Non réalisé
13	215 route des Alouettes	1401, 1402, 2325 et 2326 section B	Favorable avec réserve
17	305 chemin du Gros Saule	202 section AO	Défavorable
19	150 route de Passant	180 section AE	Favorable avec réserve
20	496 route de Montgrimoux	184 section AH	Défavorable
21	285 chemin de Cernay	2273 section D	Favorable avec réserve
22	231 chemin de Livian	451 section D	Défavorable

ANNEXE 5	CARTE	D'APTITUDE	DES	SOLS	A
L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF					

Zonage d'assainissement des eaux usées
Carte d'aptitude à l'assainissement non collectif

Parcelles en ANC

Pente du terrain naturel

Carte d'aptitude à l'assainissement non collectif

Bonne : très favorable à l'ANC
Moyenne : favorable à l'ANC
Mauvaise : peu favorable à l'ANC
Nulle : défavorable à l'ANC

Zones humides, inventaire DREAL et CG

Type de filière ANC a priori envisageable
L'étude à la parcelle restant la règle

Type 1 : tranchées ou champ d'épandage, évacuation par infiltration via le traitement

Type 2 : traitement en sol reconstitué non drainé, évacuation par infiltration via le traitement

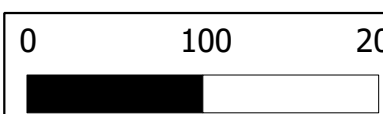
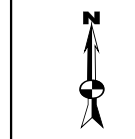
Type 3 : traitement en sol reconstitué et drainé, évacuation par tranchées de dissipation ou rejet au milieu hydraulique superficiel

Type 4 : filière de traitement étanche, évacuation vers le milieu hydraulique superficiel ou tranchées de dissipation

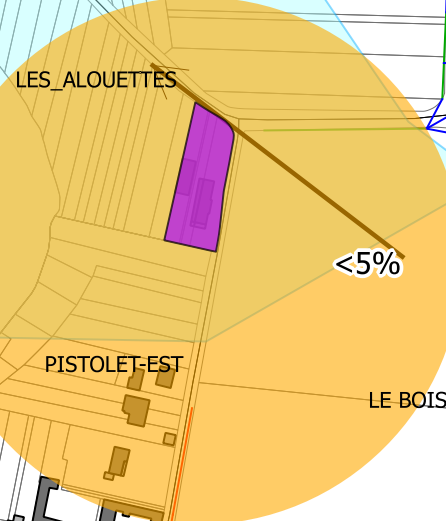
INDICE	DATE	MISE A JOUR	DESSINATEUR
	09/01/2015		EP
N° du plan :	Echelle indicative : 1:4300		

epteau

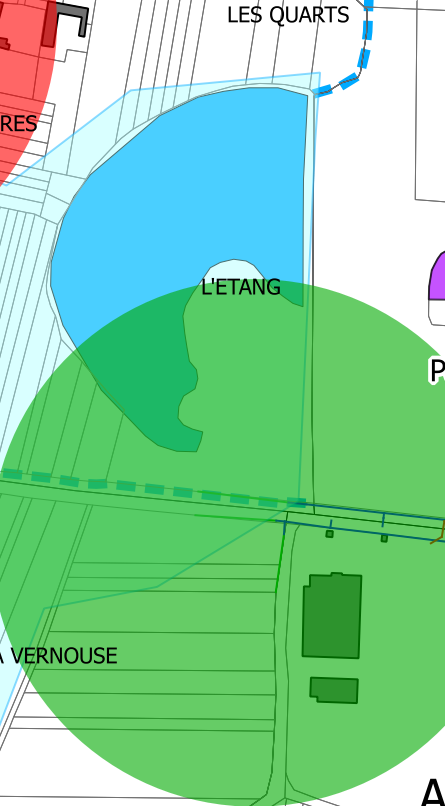
SARL EPTÉAU
1, rue Grange Peyraud
01 360 LOYETTES
Tél. : 04 72 93 00 50
Fax : 04 72 93 00 59



Aptitude au traitement : Mauvaise
Aptitude à l'évacuation : Mauvaise
Perméabilité : 150 mm/h
Présence d'eau : A 1.1 m
Traitement a priori envisageable : type 4

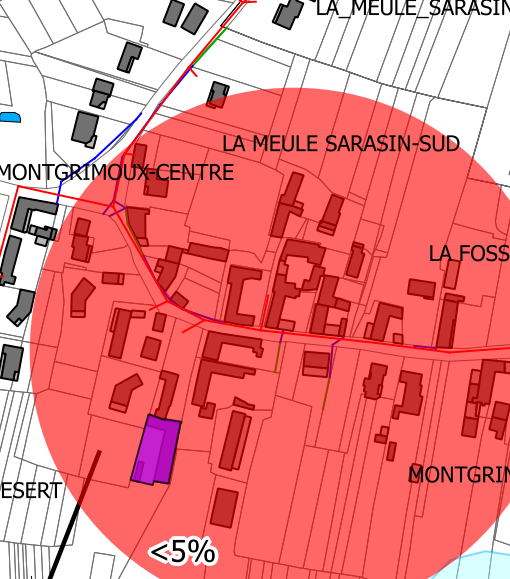
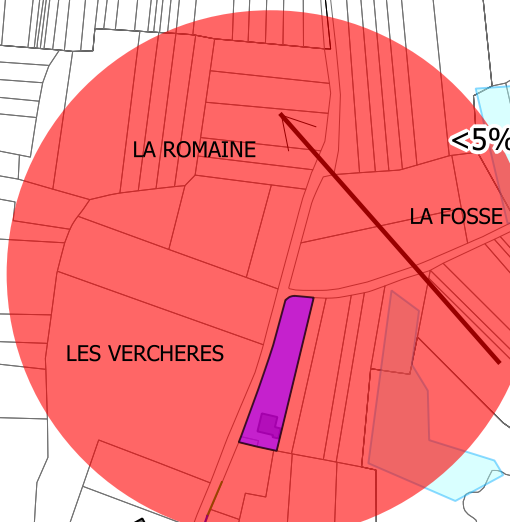


Aptitude au traitement : Nulle
Aptitude à l'évacuation : Nulle
Perméabilité : 5 mm/h
Présence d'eau : Non
Traitement a priori envisageable : type 3



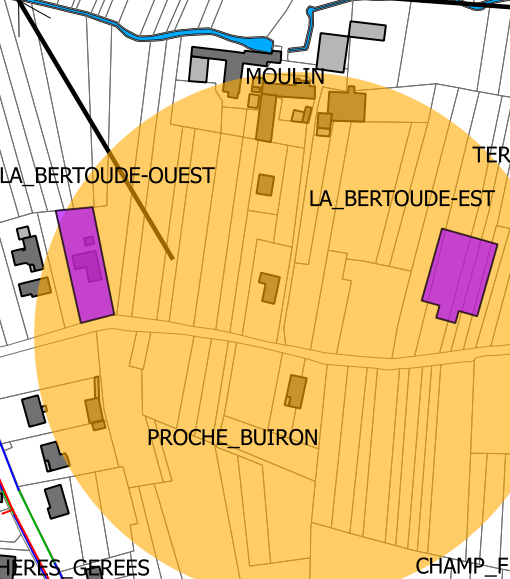
Aptitude au traitement : Bonne
Aptitude à l'évacuation : Bonne
Perméabilité : 120 mm/h
Présence d'eau : Non
Traitement a priori envisageable : type 1

Aptitude au traitement : Nulle
Aptitude à l'évacuation : Nulle
Perméabilité : Non déterminée
Présence d'eau : A 1.05 m
Traitement a priori envisageable : type 4

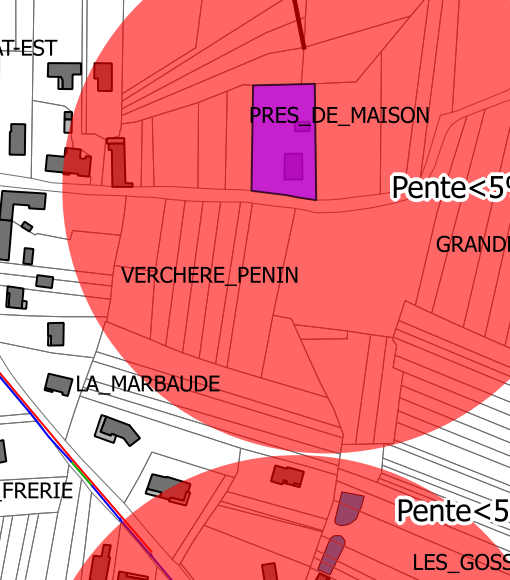


Aptitude au traitement : Nulle
Aptitude à l'évacuation : Nulle
Perméabilité : Non déterminée
Présence d'eau : A 0.4 m
Traitement a priori envisageable : type 4

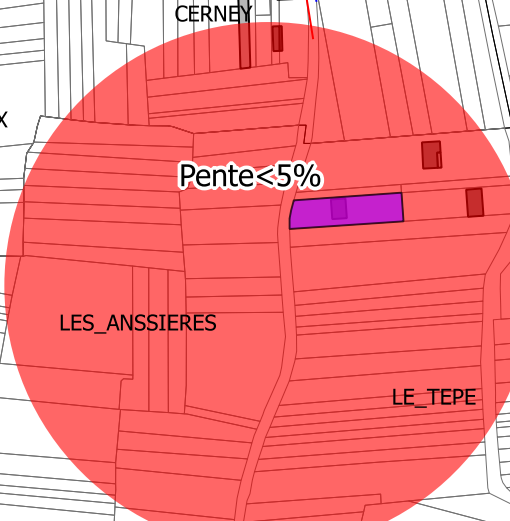
Aptitude au traitement : Mauvaise
Aptitude à l'évacuation : Moyenne
Perméabilité : 10 et 90 mm/h
Présence d'eau : A 2.4 m
Traitement a priori envisageable : type 2



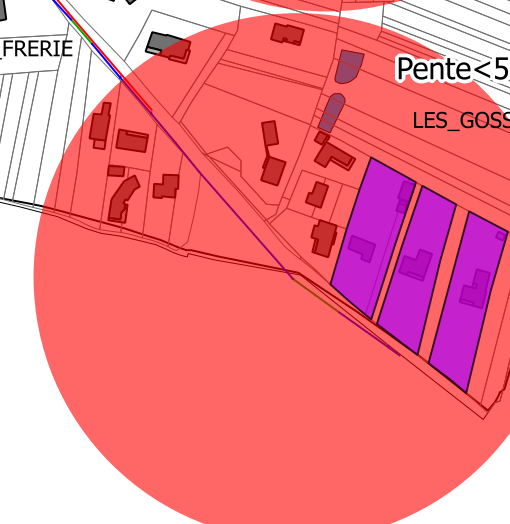
Aptitude au traitement : Nulle
Aptitude à l'évacuation : Nulle
Perméabilité : Non déterminée
Présence d'eau : A 0.5 m
Traitement a priori envisageable : type 4



Aptitude au traitement : Nulle
Aptitude à l'évacuation : Nulle
Perméabilité : Non déterminée
Présence d'eau : A 0.6 m
Traitement a priori envisageable : type 4



Aptitude au traitement : Nulle
Aptitude à l'évacuation : Nulle
Perméabilité : Non déterminée
Présence d'eau : A 0.7 m
Traitement a priori envisageable : type 4



ANNEXE 6

CARTE DE ZONAGE DES EAUX USEES

Proposition de zonage d'eaux usées
Tracé sur la base du PLU en cours de validité

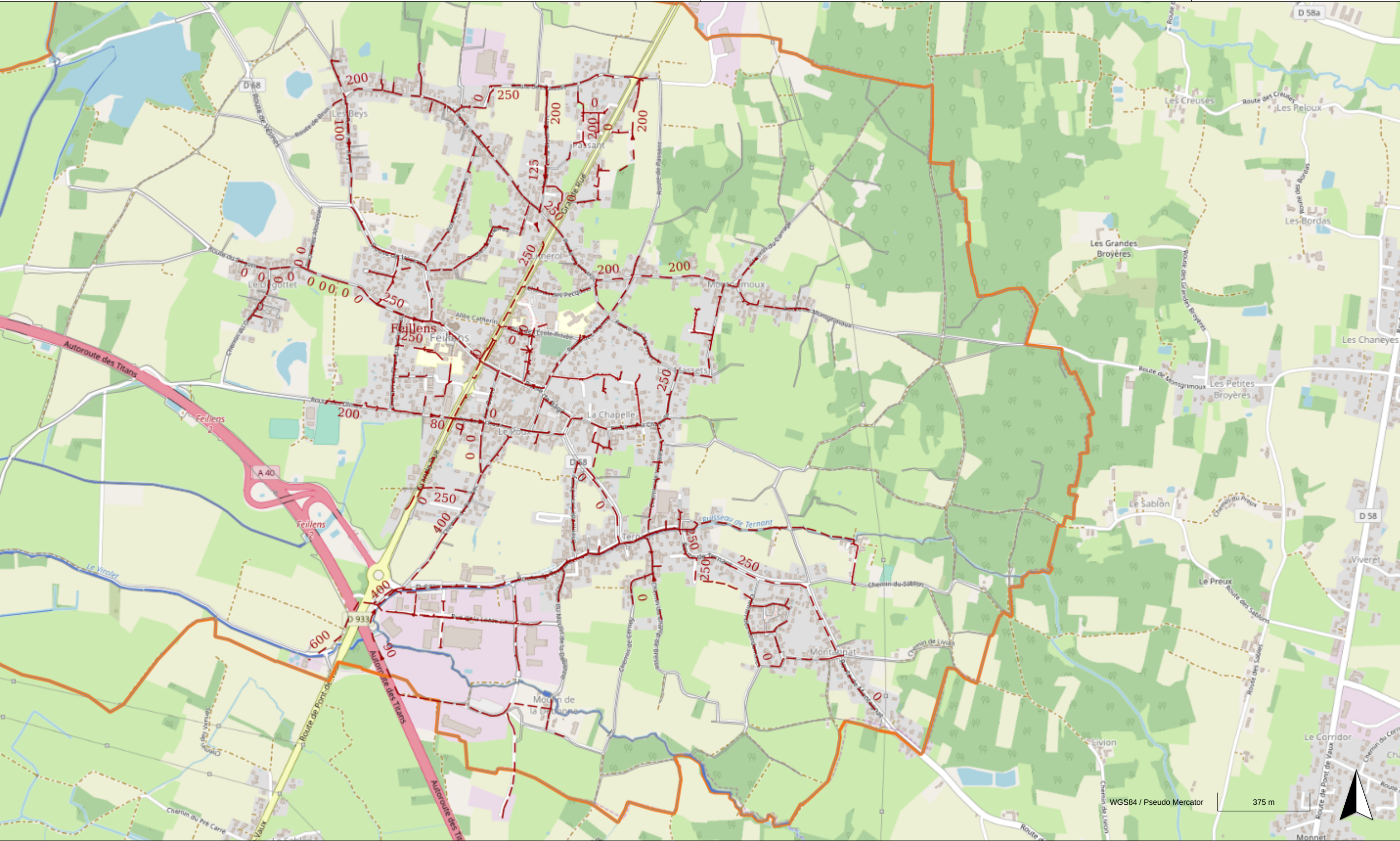
Zonage d'eaux usées
Zonage d'eaux usées
Assainissement Collectif

Système d'assainissement
Eaux usées
Refolement
Gravitaire
Poste de relèvement
Eaux pluviales
Fossé
Parcelles listées en assainissement non collectif

INDICE DATE 01/06/2015 MISE A JOUR DESSINATEUR EP
N° du plan : Echelle indicative : 1:4500

0 100 200 m
SARL EPTEAU
1, rue Grange Peyraud
01 360 LOYETTES
Tél. : 04 72 93 00 50
Fax : 04 72 93 00 59

Eaux usées	Feillens		
	Echelle	Classe de précision	Date
	1 / 15000		19/03/2019



Commune de Feillens (01)

ZONAGES D'ASSAINISSEMENT EAUX USEES ET EAUX PLUVIALES VOLET ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Titre : **Zonages eu ep Feillens**
N° de devis : D122556_V1/D112557_v1
N° de dossier : **B9FEI122/B9FEI123**
Etabli par : **EP**
Le : 10/12/2014

G			
F			
E			
D			
C			
B	Version du	10/12/2014	
A	Rapport du	24/09/2014	
indice	modification	date	visa



environnement, **p**ollution, **t**raitement de l'**e**au

SARL au capital de 128 000 euros - RCS BELLEY 351 498 241.
1 rue Grange Peyraud – 01360 LOYETTES - tél. 04 72 93 00 50 - télécopie 04 72 93.00.59
N° TVA Intracommunautaire : FR72 351 498 241
e-mail : epteau@epteau.com

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
PARTIE 1. CADRE DE L'ETUDE	3
1.1 EXPOSE DES MOTIFS	3
1.2 ORGANISATION DE L'ETUDE.....	3
1.3 CADRE REGLEMENTAIRE.....	4
PARTIE 2. ETAT DES LIEUX.....	5
2.1 VUE GLOBALE	5
2.2 DIAGNOSTIC DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	5
2.2.1 ENSEMBLE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	5
2.2.2 ETAT DES LIEUX.....	6
2.3 POTENTIEL DES SECTEURS EN ANC	6
PARTIE 3. ETABLISSEMENT DE LA CARTE D'APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	7
3.1 OBJECTIF.....	7
3.2 SECTEUR D'ETUDE.....	7
3.3 CRITERES D'APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	8
3.3.1 CLASSIFICATION	8
3.3.2 CONTRAINTES D'HABITAT	9
3.3.3 PARAMETRES SERP.....	10
3.4 CONTRAINTES D'HABITAT.....	10
3.5 CARTE D'APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	11
LISTE DES FIGURES	13
ANNEXES	14

PARTIE 1. CADRE DE L'ETUDE

1.1 EXPOSE DES MOTIFS

L'étude des zonages d'assainissement mise en route par la commune de Feillens (01) a pour principal objet :

- ~ De disposer d'un outil permettant de définir les orientations de l'assainissement à moyen et long terme ;
- ~ De définir les solutions techniques les mieux adaptées à la gestion de l'assainissement ;
- ~ De définir une carte de zonage d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales répondant au cadre réglementaire.

L'ensemble de l'étude est un outil d'aide à la décision encadrant la politique globale de gestion de l'assainissement.

1.2 ORGANISATION DE L'ETUDE

L'étude consiste notamment en :

- ~ La connaissance des structures d'assainissement : eaux usées, eaux pluviales, assainissement non collectif ;
- ~ L'identification des milieux récepteurs ;
- ~ La caractérisation des dysfonctionnements ;
- ~ La définition des besoins de la commune en terme d'assainissement ;
- ~ La définition des orientations en matière d'assainissement à court, moyen et long terme ;
- ~ La définition des cartes de zonage d'assainissement.

Cette étude est articulée en phases :

- ~ Phase 1 : contexte général et état des lieux ;
- ~ Phase 2 : diagnostic de la situation actuelle ;
- ~ Phase 3 : élaboration de plusieurs scénarios et étude comparative, proposition des zonages d'assainissement d'eaux usées et d'eaux pluviales ;
- ~ Phase 4 : choix des orientations en terme de gestion de l'assainissement, choix des zonages d'assainissement.

Le présent document rend compte de l'état des lieux sur l'Assainissement Non Collectif et propose une implantation des tests de sol en vue d'établir la carte d'aptitude des sols annexée au zonage d'eaux usées.

1.3 CADRE REGLEMENTAIRE

Le cadre législatif français fixe depuis 1992 des objectifs réglementaires en matière d'assainissement.

Ainsi, l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales complète le code des communes en prévoyant que les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du Code de l'Environnement :

« 1° Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;

2° Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;

3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;

4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »

Les deux premiers item correspondent au zonage d'eaux usées.

Les items 3 et 4 correspondent au zonage d'eaux pluviales.

PARTIE 2. ETAT DES LIEUX

2.1 VUE GLOBALE

Sur la commune la majorité des habitations est gérée sur le mode assainissement collectif :

- ~ 3086 personnes sont en assainissement collectif ;
- ~ 29 personnes sont en assainissement non collectif.

L'assainissement non collectif représente « tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement ». Le terme d'assainissement non collectif est défini dans l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif. L'assainissement non collectif est parfois appelé aussi « assainissement autonome ». La maîtrise d'ouvrage en est privée.

La définition de **l'assainissement collectif** se fait donc par opposition à la définition de l'assainissement non collectif. Une habitation est en « assainissement collectif » si ses eaux usées sont rejetées dans le réseau public d'assainissement. La maîtrise d'ouvrage en est publique.

2.2 DIAGNOSTIC DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

2.2.1 ENSEMBLE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

La liste présentée en **Annexe 1** présente l'ensemble des bâtiments gérés sur le mode assainissement non collectif, sur la base des données fournies par la Communauté de Communes du Pays de Bâgé (CCPB) ayant la compétence SPANC sur la commune de Feillens.

Le nombre de bâtiments gérés sur le mode Assainissement Non Collectif (ANC) est de 12, dont 1 centre équestre.

La population correspondante, selon le ratio habitants/logements issus des données INSEE, est estimée à 29 personnes.

Cette population représente 0.9% de la population globale de la commune.

Il s'agit essentiellement d'une population permanente en habitat individuel.

Globalement les secteurs en assainissement non collectif se situent en périphérie du bourg.

Les extraits de carte de l'**Annexe 2** localisent les bâtiments en assainissement non collectif.

2.2.2 ETAT DES LIEUX

Le diagnostic des filières « assainissement non collectif » existantes a été réalisé par le SPANC. Il reste 2 filières ANC à diagnostiquer.

Les filières diagnostiquées se répartissent comme suit :

- ~ 0% des filières ont eu un avis favorable ;
- ~ 60% des filières ont eu un avis favorable avec réserve : des travaux sont à prévoir, voire nécessité de mettre la filière aux normes en cas de vente du bien ;
- ~ 40% des filières ont eu un avis défavorable : filière à refaire dans le délai légal (4 ans).

Les critères de classement correspondent à ceux que l'Agence de l'Eau définit dans son 10^{ème} programme :

- ~ Risque physique ;
- ~ Risque sanitaire ;
- ~ Zone de baignade, piscicole ou conchylicole.

Rappelons qu'un système d'assainissement non collectif devrait se composer des éléments suivants :

- ⌘ Un pré-traitement : de type fosse septique avec bac à graisses ou fosse toutes eaux ;
- ⌘ Un traitement : de type champ d'épandage, filtre à sable ... ;
- ⌘ Une évacuation : par infiltration au niveau du traitement, par un puits d'infiltration ou rejet au milieu superficiel.

La surface des terrains des bâtiments en assainissement non collectif est pour 33% des cas inférieure à 1500 m².

Dés lors, il conviendra :

- ~ De poursuivre les diagnostics sur les filières n'ayant pas fait l'objet du diagnostic ;
- ~ D'engager la réhabilitation des systèmes existants classés en « défavorable ». Dans cet objectif le SPANC est acteur dans des programmes de réhabilitations groupées afin de permettre aux particuliers d'obtenir une aide financière de l'Agence de l'Eau ;
- ~ Mettre en place les contrôles périodiques de l'assainissement non collectif tels que définis dans l'arrêté du 07 septembre 2009 modifié.

2.3 POTENTIEL DES SECTEURS EN ANC

Les secteurs en assainissement non collectif présentent un habitat de type pavillonnaire qui ne présente pas particulièrement un potentiel de développement significatif. En ce sens le parc d'assainissement non collectif devrait rester stable.

PARTIE 3. ETABLISSEMENT DE LA CARTE D'APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

3.1 OBJECTIF

La carte d'aptitude des sols a pour objectif d'évaluer les possibilités de mise en place ou de réhabilitation de filières d'assainissement non collectif.

Elle est définie sur les secteurs actuellement gérés sur le mode assainissement non collectif et les secteurs destinés à une urbanisation future.

Elle servira ensuite à l'établissement de la carte de zonage soumise à enquête publique et sera intégrée dans le règlement d'urbanisme (P.L.U.).

Il est à noter que la carte d'aptitude et la carte de zonage sont des documents d'orientation non opérationnels dont l'objectif est, au sens de l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, de délimiter les zones d'assainissement collectif et les zones d'assainissement non collectif.

Les éléments techniques relatifs à l'assainissement non collectif sont des éléments d'aide à la décision. Ils ne devraient donc en aucun cas être utilisés pour remplacer les études à la parcelle dans le cadre de réhabilitations et/ou de l'instruction de nouveaux permis de construire.

3.2 SECTEUR D'ETUDE

Etant donné l'objectif global de la commune de ne pas étendre l'urbanisation dans les secteurs gérés en assainissement non collectif, la carte d'aptitude des sols est établie sur les secteurs actuellement gérés en assainissement non collectif.

3.3 CRITERES D'APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

3.3.1 CLASSIFICATION

D'un point de vue pratique, chaque zone fait l'objet d'une analyse selon :

- ∞ Les contraintes d'habitat ;
- ∞ Les paramètres S.E.R.P. (Sol, Eau, Roche, Pente).

Cette analyse conduit à caractériser les sites suivant quatre classes d'aptitude par rapport à l'assainissement non collectif :

- ~ Classe 1: très favorable = vert
- ~ Classe 2: favorable = jaune
- ~ Classe 3: peu favorable = orange
- ~ Classe 4: défavorable = rouge

Figure 1 : Classes d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif

Caractéristiques	Très favorable	Favorable	Peu favorable	Défavorable
Sol : perméabilité (mm/h)	500>k>30	30>k>15	15>k>6	k<6 et k>500
Eau*: niveau de la nappe (m)	>3*	3 à 1*	1 à 0.5*	<0.5*
Roche : profondeur du substratum imperméable (m)	>2.5	1.5 à 2.5	1 à 1.5	<1
Pente du terrain (%)	<5	5 à 10	10 à 15	>15
Contraintes d'habitat	Nulles	Moyennes		Elevées
Aptitude à l'assainissement non collectif	Bonne	Moyenne	Mauvaise	Nulle

*Les profondeurs sont exprimées en fonction de la cote de la base d'un épandage de type tranchées filtrantes ou lit d'épandage (généralement entre 0.6 et 0.8 m sous le terrain naturel)

L'aptitude sera contrainte par le facteur le plus défavorable. Par exemple, si la perméabilité est considérée comme favorable et la pente est considérée comme défavorable, alors l'aptitude du terrain sera considérée comme défavorable.

Ce classement conduit à la carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif, qui servira ensuite à l'établissement de la carte de zonage soumise à enquête publique et qui sera intégrée dans le règlement d'urbanisme (P.L.U.).

3.3.2 CONTRAINTES D'HABITAT

Dans le cadre de l'analyse des spécificités urbanistiques susceptibles d'avoir une incidence sur les choix des traitements individuels, création et/ou réhabilitation, les critères individualisés et/ou associés retenus sont les suivants :

- ~ Taille de la parcelle ;
- ~ Surface disponible pour le système d'épandage par rapport aux habitations et aux caractéristiques des terrains (pente, voirie...) ;
- ~ Accessibilité des terrains pour les engins de terrassement (réhabilitations) ;
- ~ Aménagements ornementaux (allées, arbres, dallages...) pour lesquels une réhabilitation de la filière peut causer des désagréments.

Les zones étudiées sont classées à partir de ces critères selon trois catégories de contraintes d'habitat : nulle, moyenne et élevée définies d'après le tableau suivant :

Figure 2 : Contraintes d'habitat

	CONTRAINTES DE L'HABITAT		
	nulle	moyenne	élevée
Taille des parcelles	>2500m ²	De 1500 à 2500 m ²	< 1500m ²
Surface moyenne pour épandage	>300m ²	De 100 à 300 m ²	< 100m ²
Accessibilité	aisée	limitée	difficile
Aménagement	aucun	< 50% du terrain	> 50% du terrain

3.3.3 PARAMETRES SERP

L'aptitude des sols à l'assainissement non collectif est appréciée eu égard aux différentes contraintes naturelles regroupées autour de quatre paramètres S.E.R.P (Sol, Eau, Roche, Pente) :

- ~ **Sol** (pédologie) : nature (texture et structure) et épaisseur du sol superficiel, perméabilité ;
- ~ **Eau** : hydromorphie, existence ou absence d'un niveau piézométrique, proximité d'un puits, d'un forage, d'une source d'alimentation d'eau potable, risque d'inondation ;
- ~ **Roche** : proximité ou éloignement du substratum rocheux (roche-mère) ;
- ~ **Pente** : sens et intensité.

Figure 3 : Paramètres SERP

Caractéristiques	Très favorable	Favorable	Peu favorable	Défavorable
Sol : perméabilité (mm/h)	$500 > k > 30$	$30 > k > 15$	$15 > k > 6$	$k < 6$ et $k > 500$
Eau* : niveau de la nappe (m)	> 3	3 à 1	1 à 0.5	< 0.5
Roche : profondeur du substratum imperméable (m)	> 2.5	1.5 à 2.5	1 à 1.5	< 1
Pente du terrain (%)	< 5	5 à 10	10 à 15	> 15
Aptitude à l'assainissement non collectif	Bonne	Moyenne	Mauvaise	Nulle

3.4 CONTRAINTES D'HABITAT

Les contraintes d'habitat sont liées aux parcelles gérées en ANC qui sont déjà construites. Elles présentent globalement des contraintes vis à vis :

- ~ Du bâti existant ;
- ~ Des voiries existantes ;
- ~ Des aménagements paysagers existants.

En outre la surface des terrains des bâtiments en assainissement non collectif est pour 33% des cas inférieure à 1500 m².

L'ensemble de ces éléments représente une contrainte d'habitat moyenne à élevée pour les réhabilitations des systèmes d'assainissement non collectif.

3.5 CARTE D'APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

La carte d'aptitude des sols est établie en fonction de la carte des contraintes et les paramètres SERP vus plus haut.

L'établissement de la carte d'aptitude des sols, notamment détermination de la nature des sols, de la perméabilité, de la présence d'eau, nécessite des tests de sol.

Elle est établie à partir des données disponibles :

- ~ Tests de sol réalisés ;
- ~ La cartographie des zones et terrains humides : inventaire DREAL et Conseil Général ;
- ~ La BD ALTI fournie à la commune par l'IGN (extraction des courbes de niveau au pas de 5 m).

Les tests de sols apportent les éléments suivants :

- ~ Epaisseur de sol perméable et structure (sols aptes ou non au traitement sur 1 m) ;
- ~ Pentes du terrain ;
- ~ Horizons pédologiques ;
- ~ Perméabilité ;
- ~ Présence d'eau, traces d'hydromorphie ;
- ~ Présence ou non de roche.

Les résultats des tests réalisés dans le cadre de l'étude sont donnés en **Annexe 3**.

La carte d'aptitude est donnée en **Annexe 4**.

L'aptitude des sols à l'assainissement non collectif est bonne à nulle.

Les paramètres les plus limitants sont :

- ~ Des perméabilités trop faibles ;
- ~ La présence d'eau à faible profondeur.

Etant donnée la carte d'aptitude des sols, les filières a priori envisageables sur le secteur sont :

- ~ **Pour les sols non perméables** : fosse toutes eaux, pré-filtre, traitement en sol reconstitué et drainé, tranchées de dissipation ou rejet au milieu hydraulique superficiel ;
- ~ **Pour les sols trop perméables** : fosse toutes eaux, pré-filtre, traitement en sol reconstitué non drainé, évacuation par infiltration via le traitement ;
- ~ **Pour les sols perméables** : fosse toutes eaux, pré-filtre, tranchées ou champ d'épandage, évacuation par infiltration via le traitement ;

- ~ **En cas de présence d'eau à faible profondeur** : fosse toutes eaux, pré-filtre, filière de traitement étanche et ancrée, évacuation vers le milieu hydraulique superficiel ou tranchées de dissipation.

Rappelons que le rejet en milieu superficiel, et notamment en milieu non pérenne (cas des fossés) relève d'une dérogation. La police des rejets est de responsabilité du Maire.

La filière a priori envisageable est indiquée sur la carte d'aptitude des sols à l'ANC.

Rappelons que les éléments techniques relatifs à l'assainissement non collectif, notamment la carte d'aptitude des sols et l'indication des filières a priori envisageables, sont des éléments d'aide à la décision. L'étude à la parcelle reste la règle pour définir une filière d'assainissement non collectif dans le cadre de réhabilitations et/ou de l'instruction de nouveaux permis de construire.

Fait à Loyettes, le 10 décembre 2014.

Emilie PFEUFFER

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 :	CLASSES D'APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	8
FIGURE 2 :	CONTRAINTES D'HABITAT.....	9
FIGURE 3 :	PARAMETRES SERP	10

ANNEXES

ANNEXE 1 LISTING ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

ANNEXE 2 LOCALISATION DES ABONNES A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

ANNEXE 3 RESULTATS TESTS DE SOL

ANNEXE 4 CARTE D'APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

ANNEXE 1

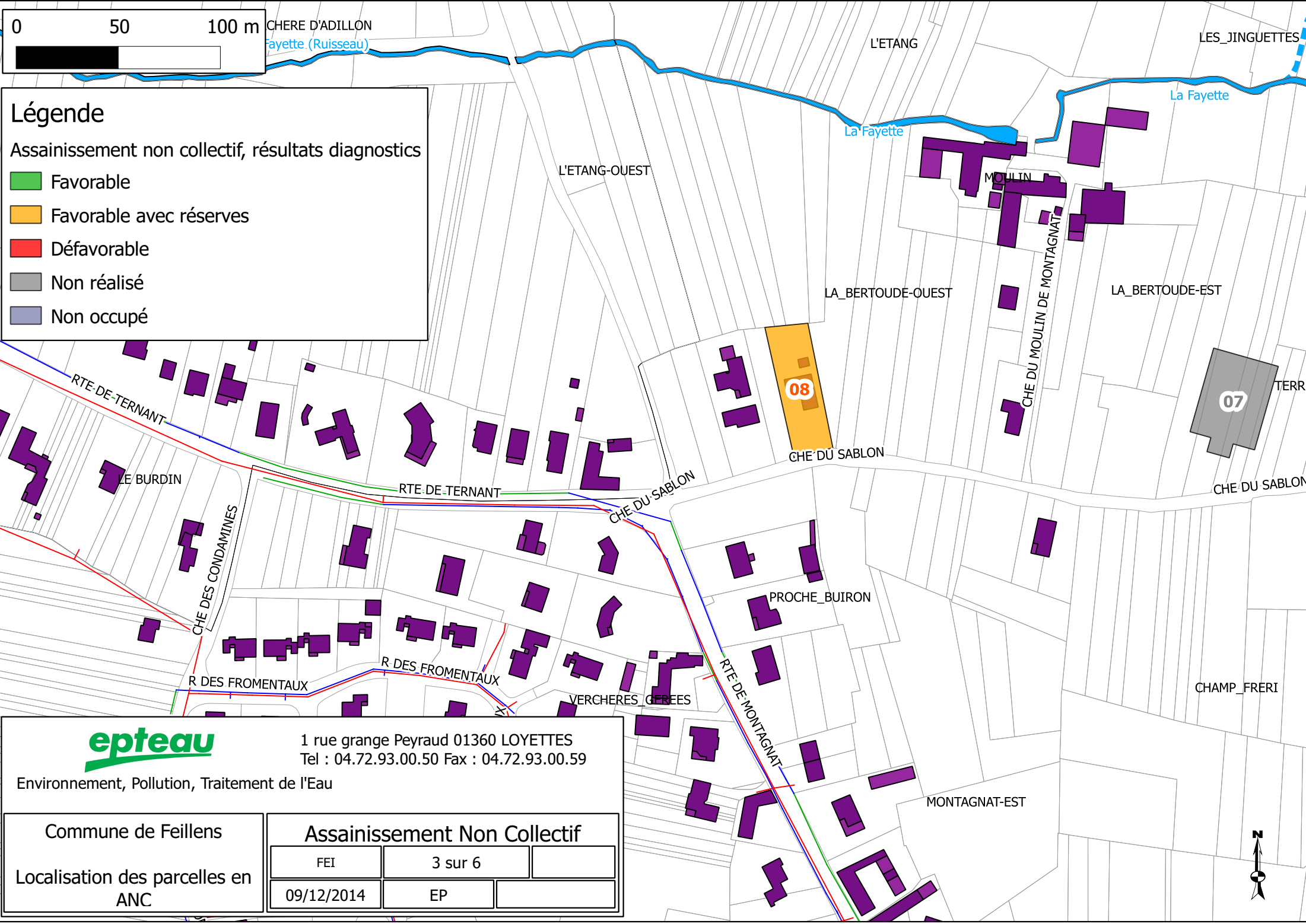
LISTING ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Commune de Feillens - Diagnostic filières en Assainissement Non Collectif

Etat des lieux en décembre 2014

N° ANC	Adresse du bâtiment	N° de parcelle	Diagnostic
7	chemin du Sablon	2642, 2644, 2647, 2650 et 2653 section D	Non réalisé
8	65 chemin du Sablon	587 section D	Favorable avec réserve
9	815 route de Montagnat	2342 section D	Favorable avec réserve
10	765 route de Montagnat	2250 section D	Défavorable
11	735 route de Montagnat	2178 et 2251 section D	Favorable avec réserve
12	480 route des Dimes	171 section AN	Non réalisé
13	215 route des Alouettes	1401, 1402, 2325 et 2326 section B	Favorable avec réserve
17	305 chemin du Gros Saule	202 section AO	Défavorable
19	150 route de Passant	180 section AE	Favorable avec réserve
20	496 route de Montgrimoux	184 section AH	Défavorable
21	285 chemin de Cernay	2273 section D	Favorable avec réserve
22	231 chemin de Livian	451 section D	Défavorable

ANNEXE 2	LOCALISATION	DES	ABONNES	A
L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF				



Légende

Assainissement non collectif, résultats diagnostics

- Favorable
- Favorable avec réserves
- Défavorable
- Non réalisé
- Non occupé

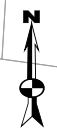


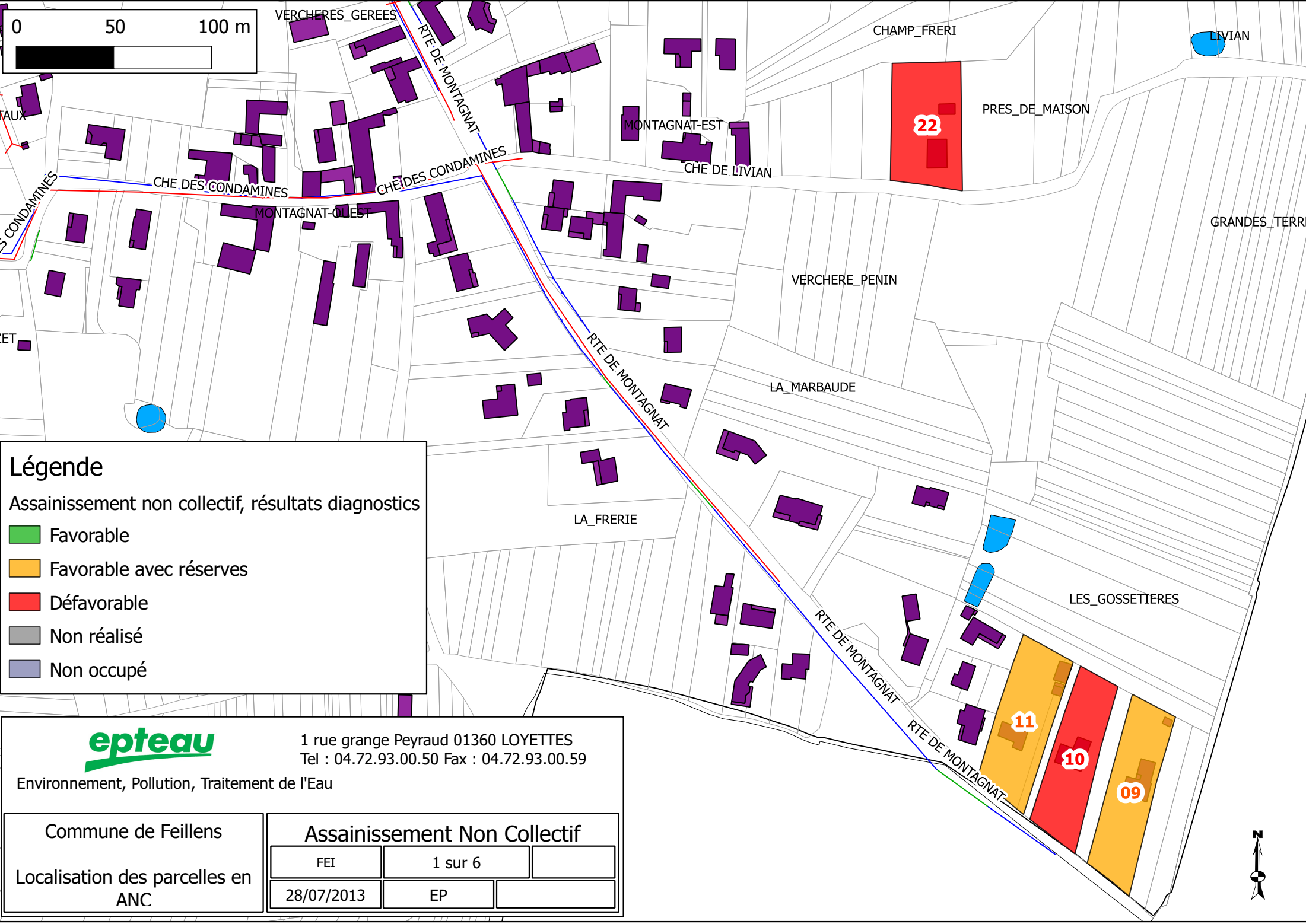
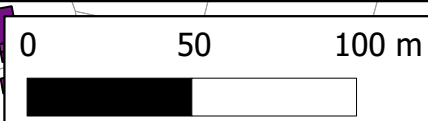
1 rue grange Peyraud 01360 LOYETTES
Tel : 04.72.93.00.50 Fax : 04.72.93.00.59

Environnement, Pollution, Traitement de l'Eau

Commune de Feillens		
Assainissement Non Collectif		
FEI	3 sur 6	
09/12/2014	EP	

Localisation des parcelles en ANC





Légende

Assainissement non collectif, résultats diagnostics

Favorable

Favorable avec réserves

Défavorable

Non réalisé

Non occupé



1 rue grange Peyraud 01360 LOYETTES
Tel : 04.72.93.00.50 Fax : 04.72.93.00.59

Environnement, Pollution, Traitement de l'Eau

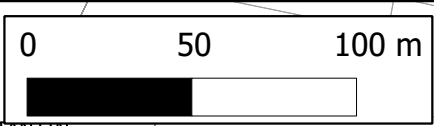
Commune de Feillens

Localisation des parcelles en ANC

Assainissement Non Collectif

FEI	1 sur 6	
28/07/2013	EP	

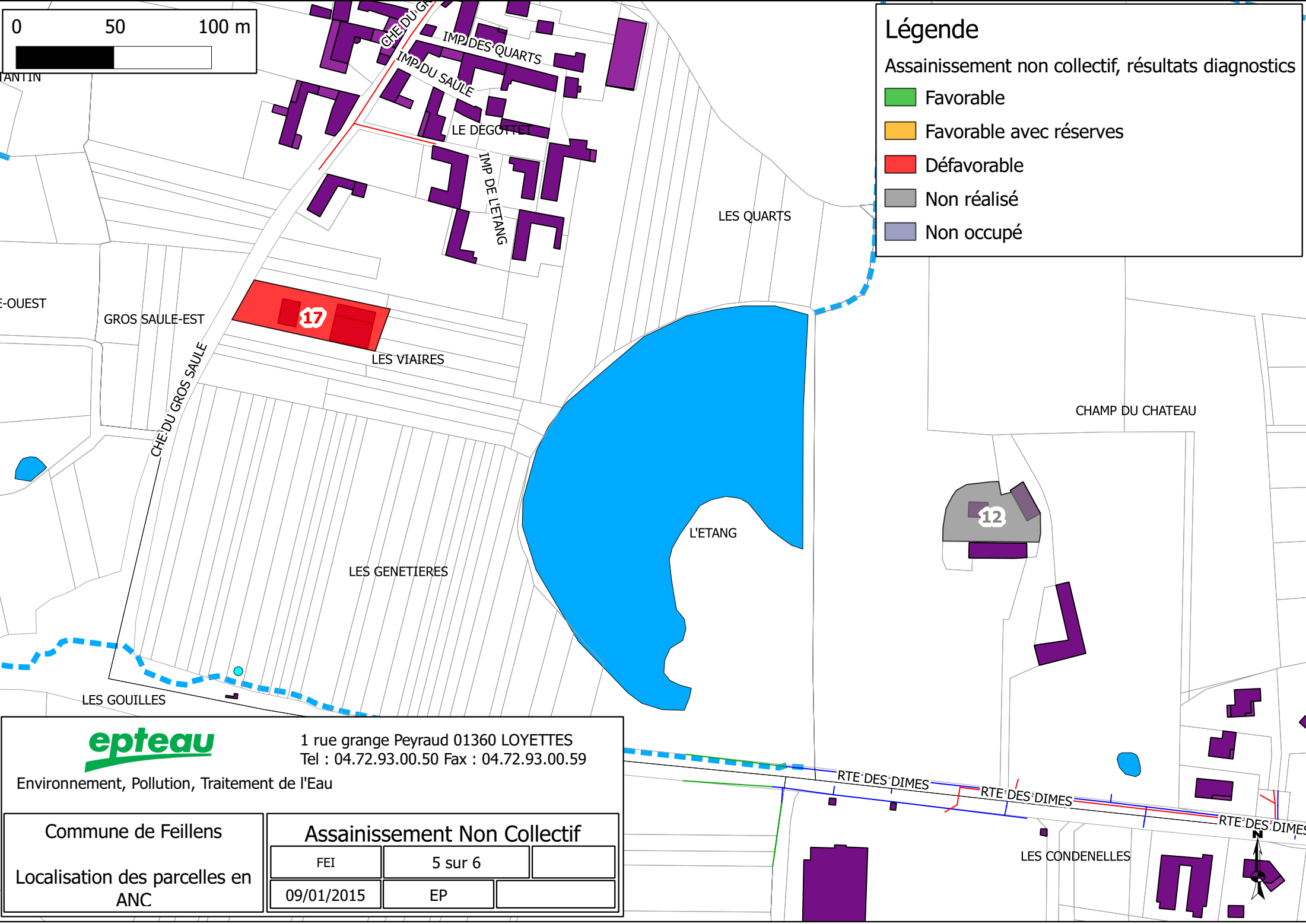




Légende

Assainissement non collectif, résultats diagnostics

- Favorable
- Favorable avec réserves
- Défavorable
- Non réalisé
- Non occupé

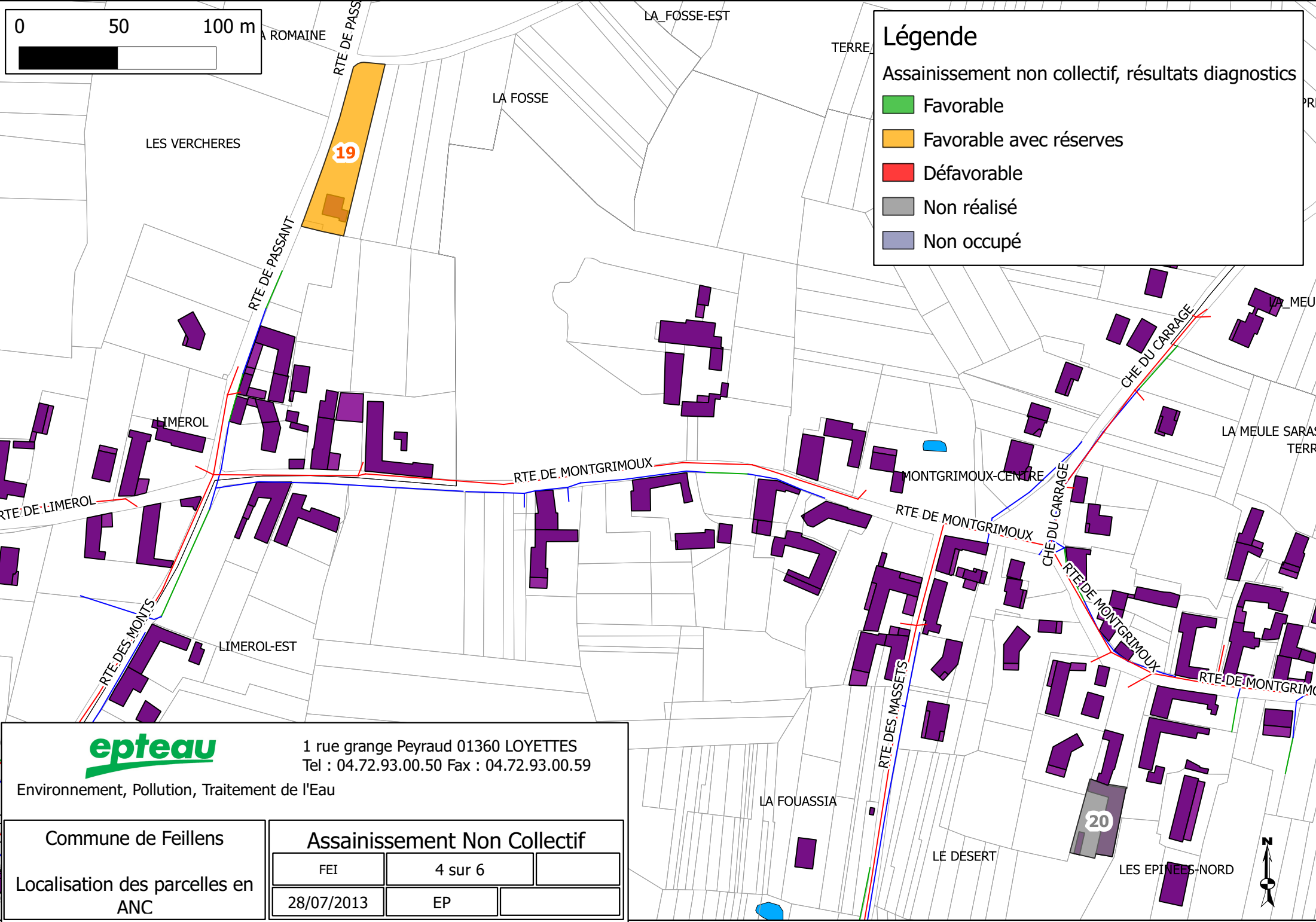




1 rue grange Peyraud 01360 LOYETTES
Tel : 04.72.93.00.50 Fax : 04.72.93.00.59

Environnement, Pollution, Traitement de l'Eau

Commune de Feillens		
Localisation des parcelles en ANC		
Assainissement Non Collectif		
FEI	5 sur 6	
09/01/2015	EP	



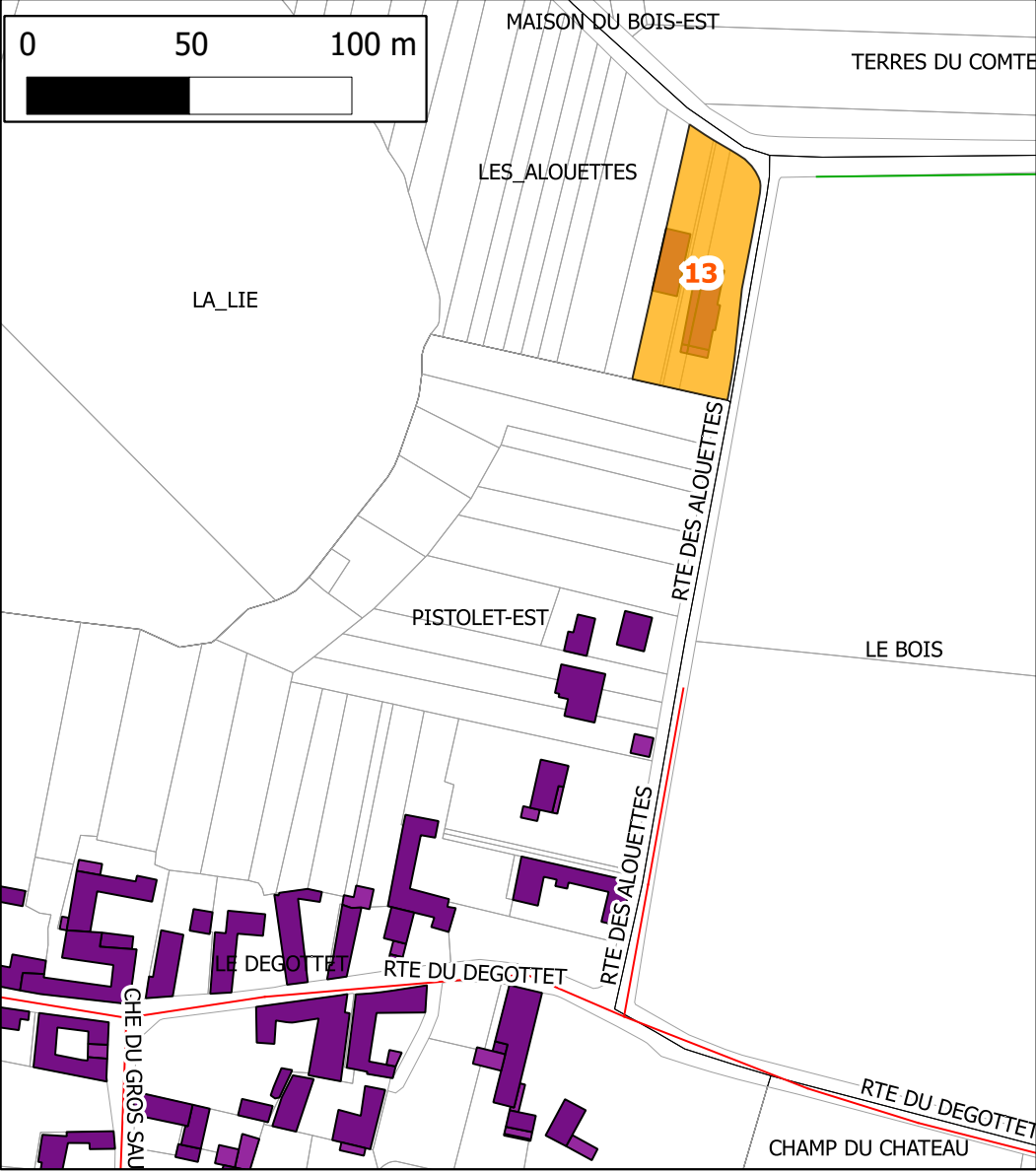
Environnement, Pollution, Traitement de l'Eau

1 rue grange Peyraud 01360 LOYETTES
Tel : 04.72.93.00.50 Fax : 04.72.93.00.59

Commune de Feillens

Localisation des parcelles en ANC

Assainissement Non Collectif		
FEI	4 sur 6	
28/07/2013	EP	

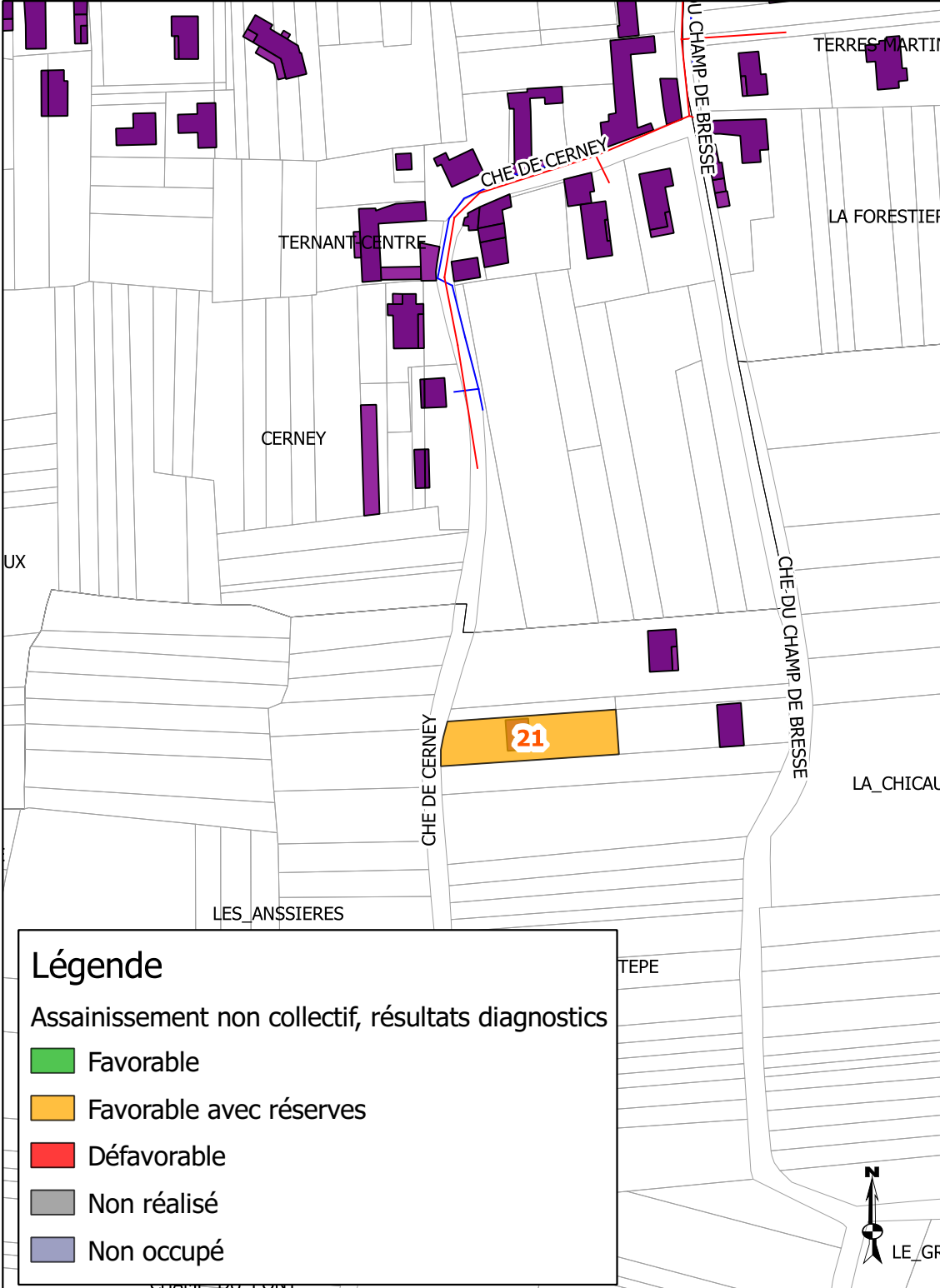




1 rue grange Peyraud 01360 LOYETTES
Tel : 04.72.93.00.50 Fax : 04.72.93.00.59

Environnement, Pollution, Traitement de l'Eau

Commune de Feillens		
Localisation des parcelles en ANC		
Assainissement Non Collectif		
FEI	6 sur 6	
28/07/2013	EP	



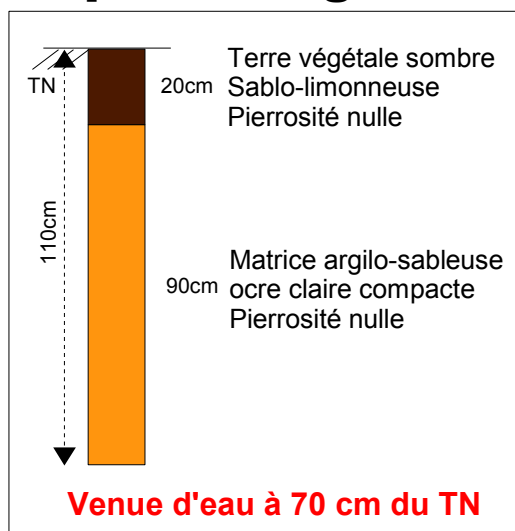
ANNEXE 3	RESULTATS TESTS DE SOL
-----------------	-------------------------------

Intervenant	Serge Chorrier-Collet
Date intervention	06/02/14
adresse	Route de Montagnat 01570 Feillens

Sondage TA 01

Feillens (01)

Coupe sondage T01

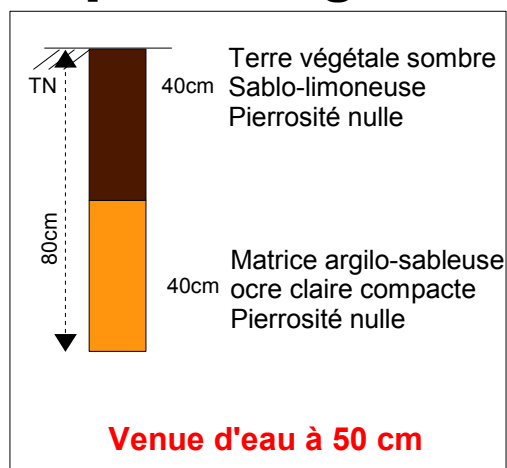


Intervenant	Serge Chorrier-Collet
Date intervention	06/02/14
adresse	Chemin de Livian 01570 Feillens

Sondage TA 02

Feillens (01)

Coupe sondage T02



Détermination de la carte d'aptitude des sols à l'ANC

EPTEAU

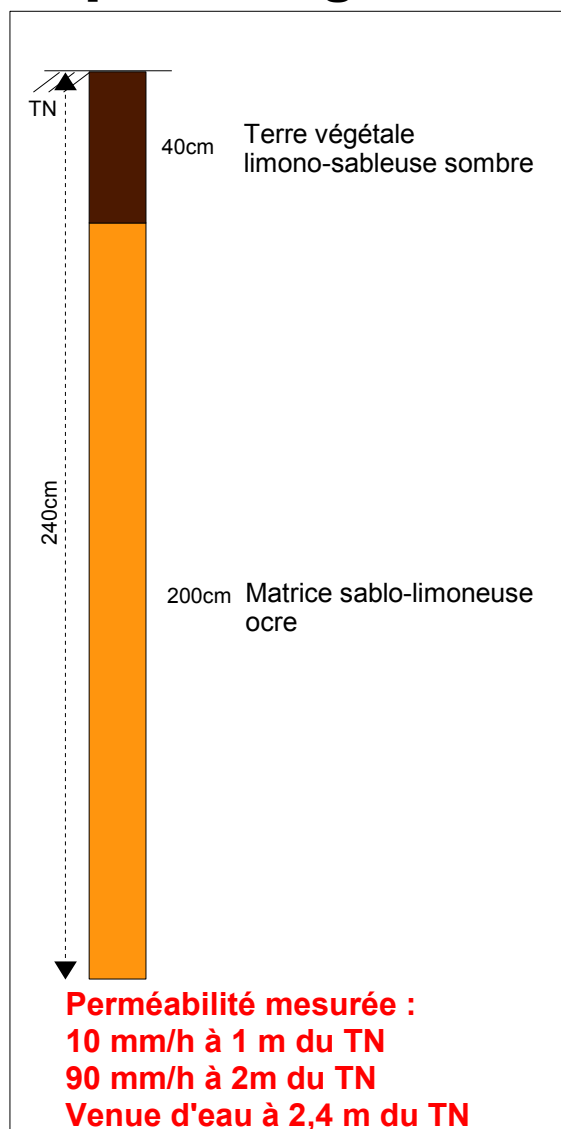
Intervenant	Serge Chorrier-Collet
Date intervention	04/02/14
adresse	Chemin du Sablon 01570 Feillens

04°52'49,2" E / 46°20'24,5" N

Sondage TR 03

Feillens (01)

Coupe sondage T35



Détermination de la carte d'aptitude des sols à l'ANC

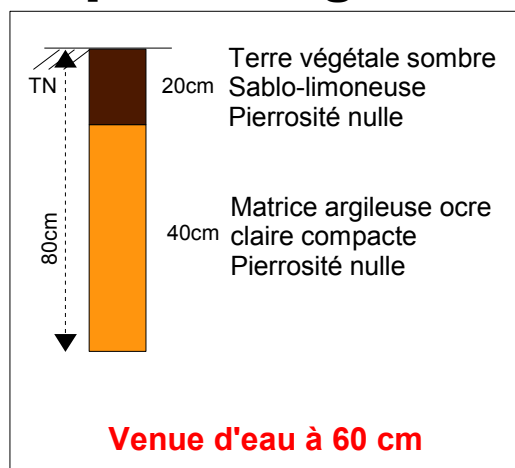
EPTEAU

Intervenant	Serge Chorrier-Collet
Date intervention	06/02/14
adresse	Chemin de Cerney 01570 Feillens

Sondage TA 04

Feillens (01)

Coupe sondage T04



Détermination de la carte d'aptitude des sols à l'ANC

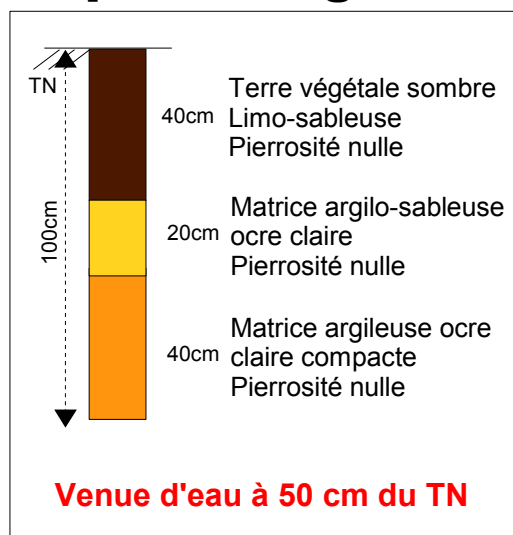
EPTEAU

Intervenant	Serge Chorrier-Collet
Date intervention	06/02/14
adresse	Chemin de Montgrimoux 01570 Feillens

Sondage TA 05

Feillens (01)

Coupe sondage T05



Détermination de la carte d'aptitude des sols à l'ANC

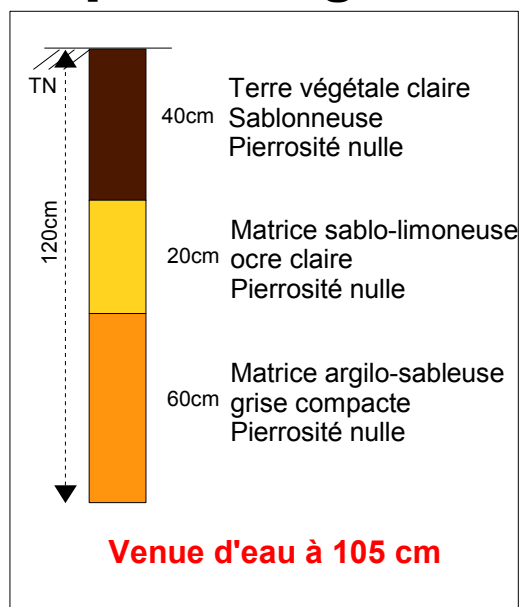
EPTEAU

Intervenant	Serge Chorrier-Collet
Date intervention	06/02/14
adresse	Chemin de Passant 01570 Feillens

Sondage TA 06

Feillens (01)

Coupe sondage T06



Détermination de la carte d'aptitude des sols à l'ANC

EPTEAU

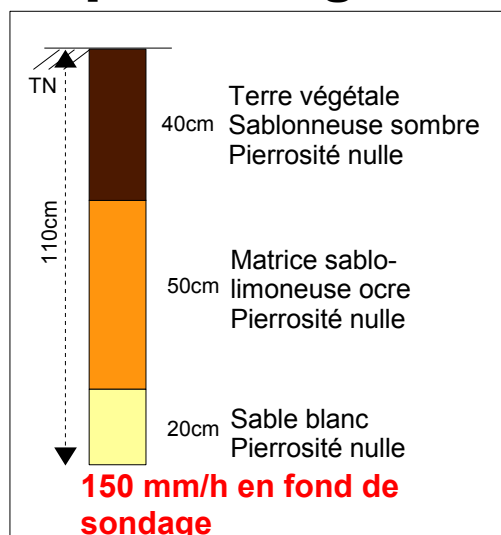
Intervenant	Serge Chorrier-Collet
Date intervention	04/02/14
adresse	Route des Alouettes 01570 Feillens

04°52'49,2" E / 46°20'24,5" N

Sondage TA 08

Feillens (01)

Coupe sondage T34



Détermination de la carte d'aptitude des sols à l'ANC

EPTEAU

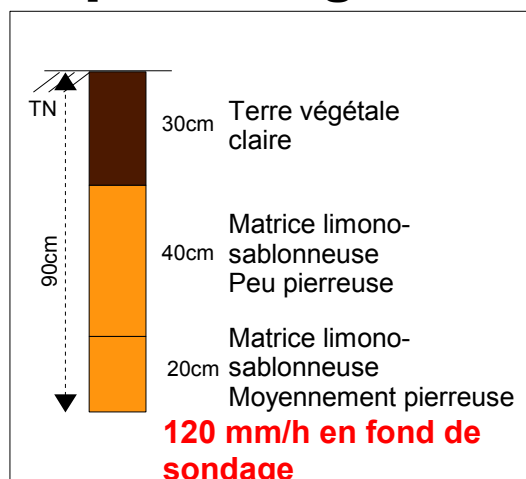
Intervenant	Serge Chorrier-Collet
Date intervention	04/02/14
adresse	Route des Dîmes 01570 Feillens

04°52'49,2" E / 46°20'24,5" N

Sondage TA 09

Feillens (01)

Coupe sondage T34



Détermination de la carte d'aptitude des sols à l'ANC

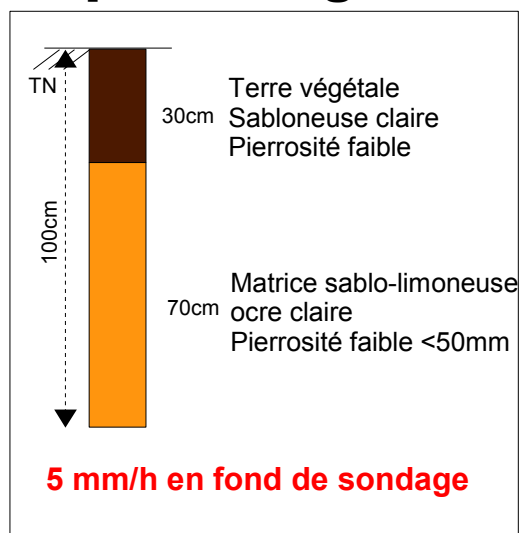
EPTEAU

Intervenant	Serge Chorrier-Collet
Date intervention	06/02/14
adresse	Chemin du Gros Saule 01570 Feillens

Sondage TA 10

Feillens (01)

Coupe sondage T10

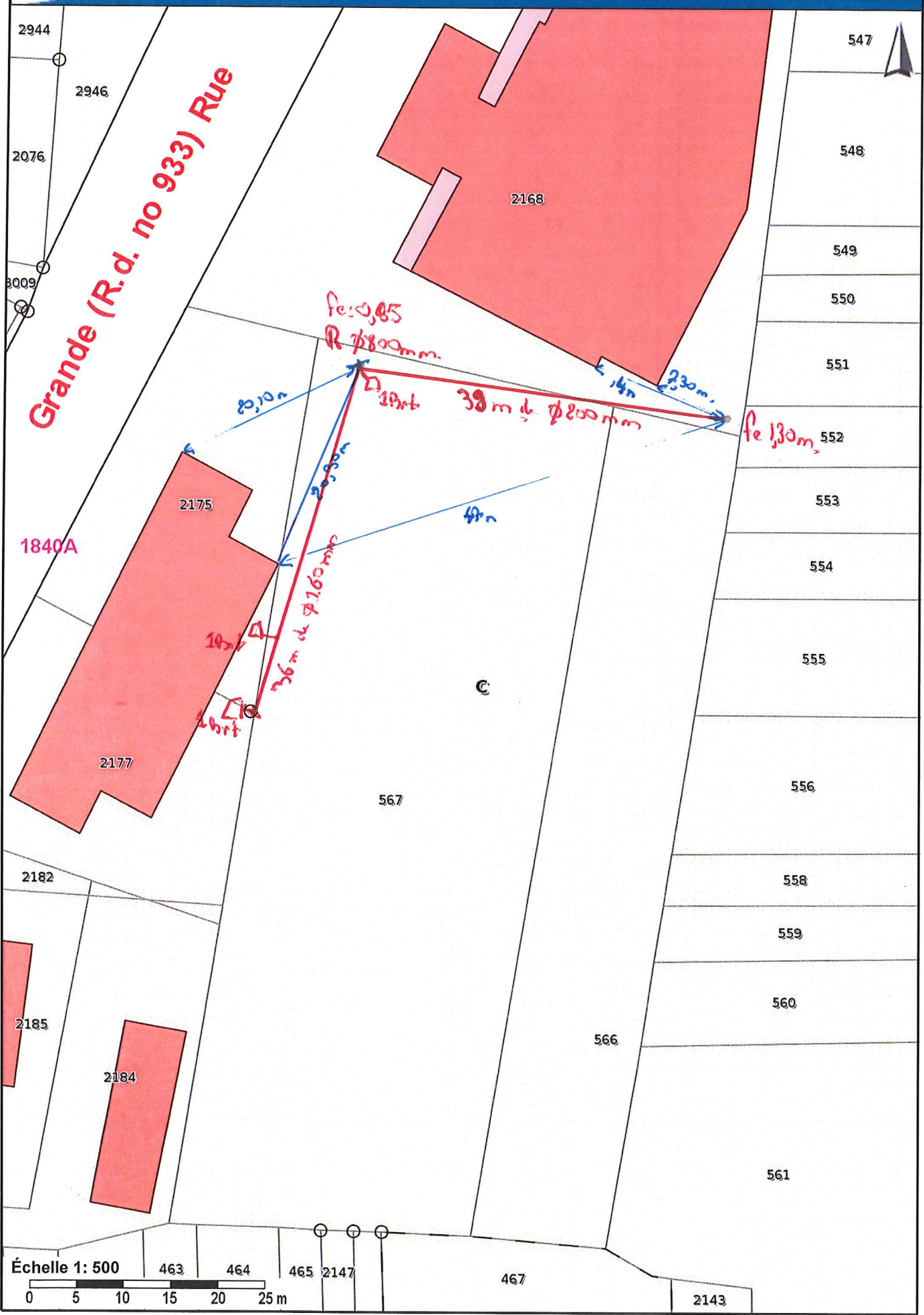


ANNEXE 4	CARTE	D'APTITUDE	DES	SOLS	A
L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF					

traitement a priori envisagé

Aptitude au traitement : Nulle
Aptitude à l'évacuation : Nulle
Perméabilité : Non déterminée
Présence d'eau : A 0.7 m
Traitement a priori envisageable : type 4

FEILLENS

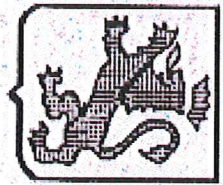


Plan de Recolement



Extension réseau eaux usées ETS MON TERRAT.

22 DEC. 2014



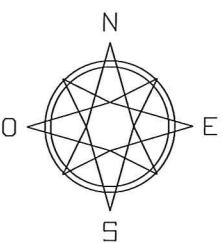
Feilleins

Origine Cadastre (C) Droits de l'Etat réservés
Mise à jour du fond de plan cadastral du 15/05/2012

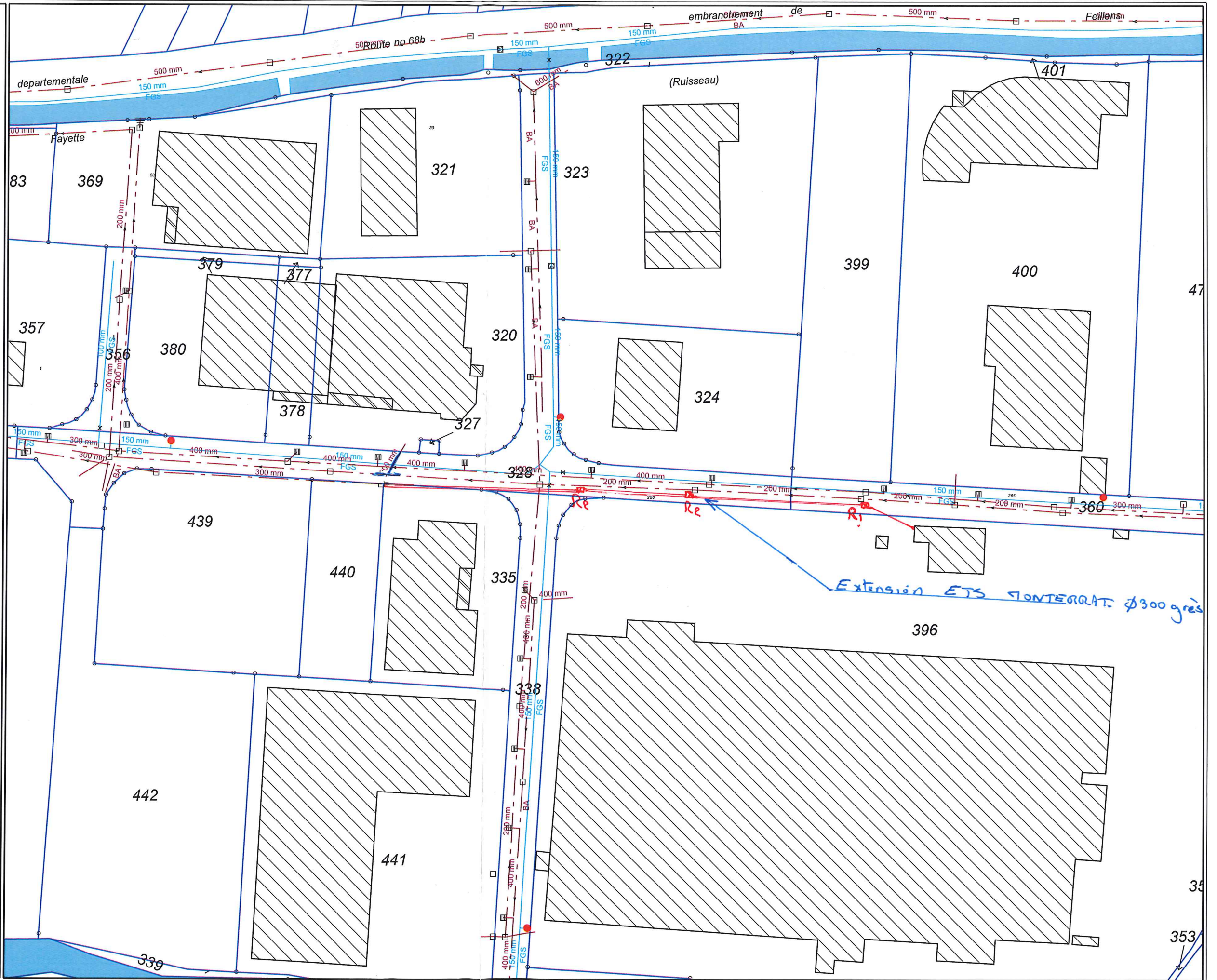
EXTRAIT CADASTRAL

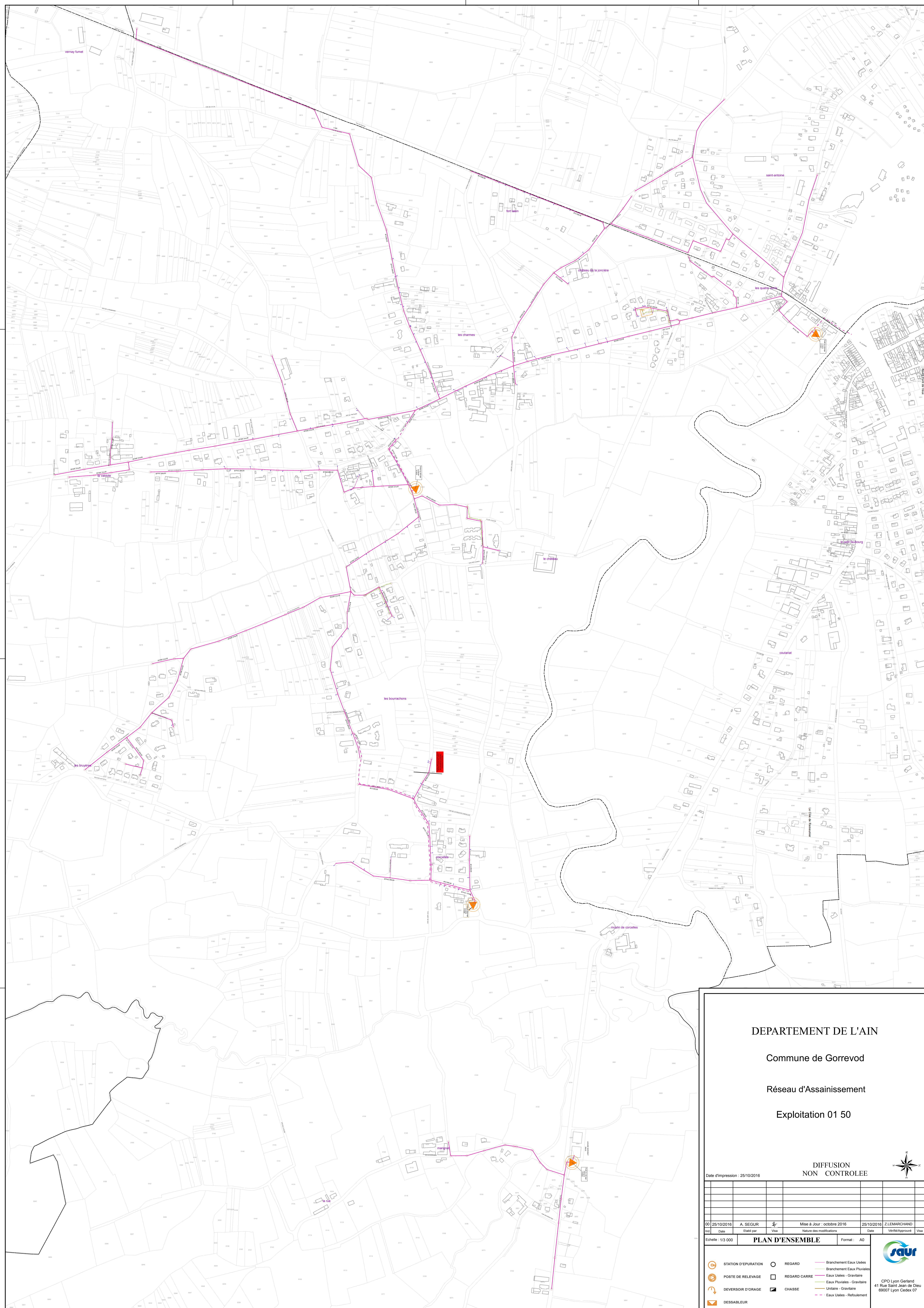
Commune de FEILLENS

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> tronçon de cours d'eau Bât dur Bât léger SUBDIVISION FISCALE | <ul style="list-style-type: none"> FLECHEDPN borne limite de parcelle PARCELLE Eau potable |
| <ul style="list-style-type: none"> Défense-incendie Vanne Regard Vidange | <ul style="list-style-type: none"> Ventouse Eau pluviale Eau usée Fossé |
| <ul style="list-style-type: none"> Grille Point de rejet | |



Echelle: 1/1000
Edité le: 23/12/2014





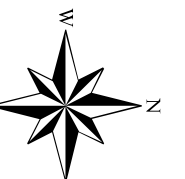
DEPARTEMENT DE L'AIN

Commune de Gorrevod

Réseau d'Assainissement

Exploitation 01 50

DIFFUSION
NON CONTROLEE



Date d'impression : 25/10/2016

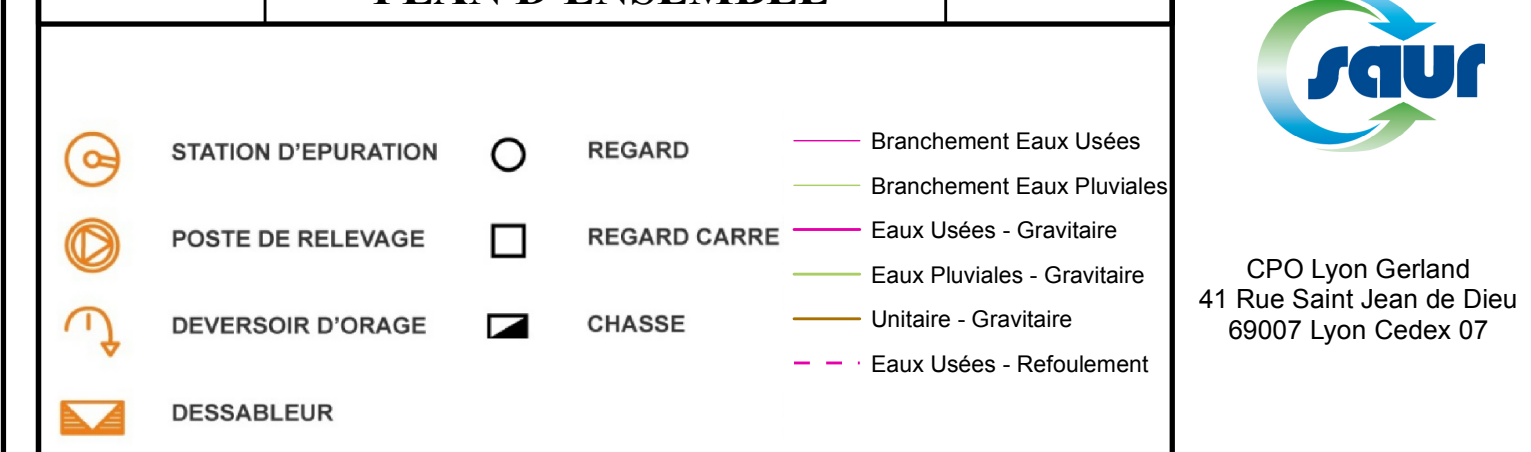
[illegible]

00	25/10/2016	A. SEGUR		Mise à Jour : octobre 2016	25/10/2016	Z.LEMARCHAND	
Ind	Date	Etabli par	Visa	Nature des modifications	Date	Vérifié/Approuvé	Visa

Echelle : 1/3 000

PLAN D'ENSEMBLE

Format :	A0
----------	----



CPO Lyon Gerland
Rue Saint Jean de Dieu
69007 Lyon Cedex 07

Planche générale



TUYAU GRES D.200

OZAN - Révision du PLU - Annexes sanitaires - Réseaux d'assainissement
D'après les plans fournis par la commune - échelle 1 : 12500e

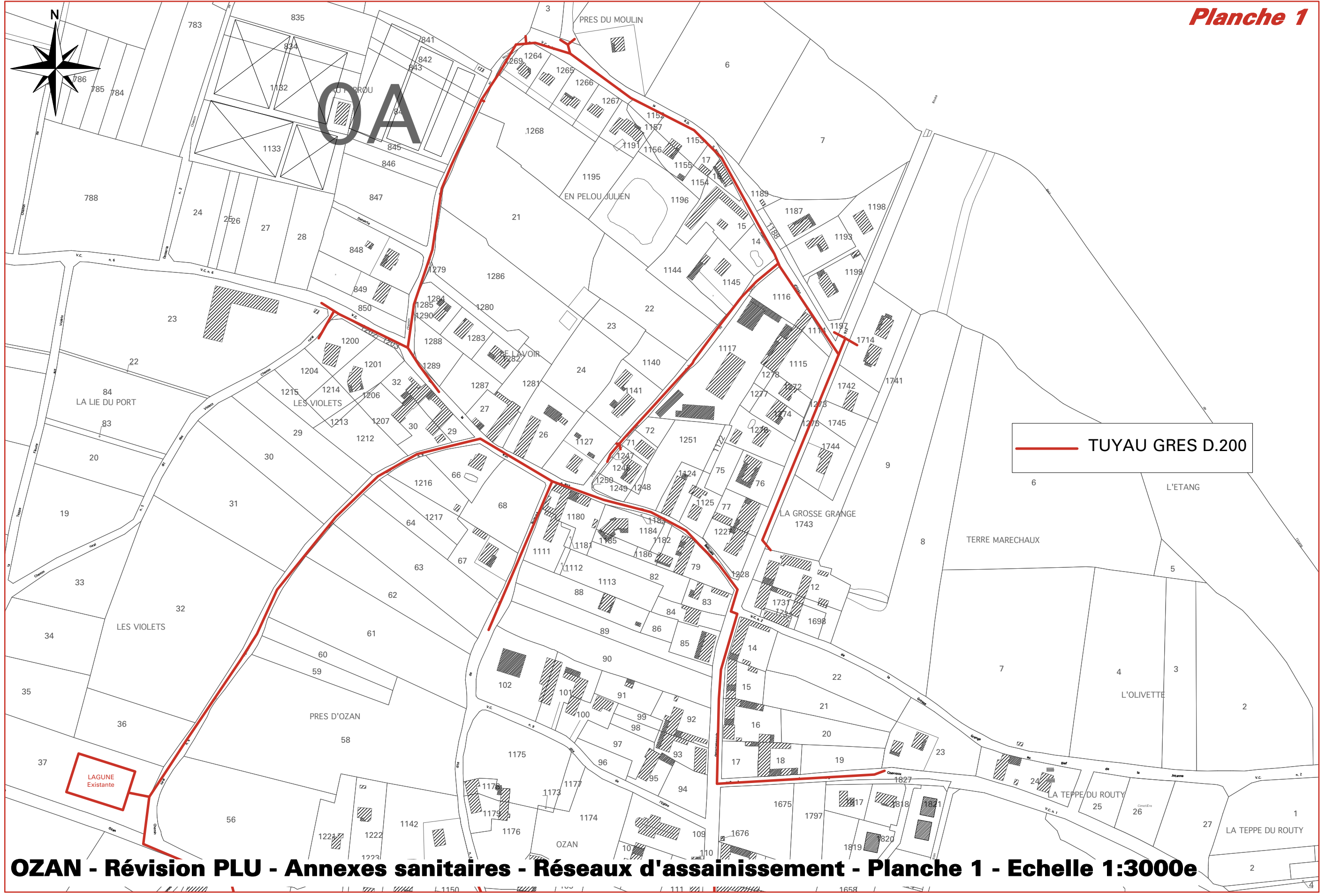


Planche 2



OZAN - Révision PLU - Annexes sanitaires - Réseaux d'assainissement
- Planche 2 - Echelle 1:3000e

- Réseau de refoulement unitaire
- Réseau graivtaire unitaire
- Réseau gravitaire d'eaux usées
- Réseau de refoulement d'eaux usées
- Poste de refoulement
- Zonage d'assainissement collectif
- STEP

A l'intérieur de cette zone, les habitations sont raccordées ou raccordables au réseau de collecte communal. en dehors de cette zone, elles relèvent de l'assainissement individuel

DEPARTEMENT DE L'AIN

Zonage d'assainissement

Commune de Pont-de-Vaux

A	Auto 2016	A.L.		Création		T.V
Ind.	Don	Nom		Modification		Variété
EP	AVP	PRO	DCE	EXE	DOE	
Plan de zonage "eaux usées"						
NUMERO DE PLAN:		001				
NUMERO D'ETUDE		ECHELLE				
16CRA013		1/ 5000				
DATE		CHEF DE PROJET				
Juillet 2016		T.V				



Direction Déléguee Centre-Est
Agence de Lyon
24, rue de la gare
69003 LYON
Tél. 04 72 10 80 70
Fax: 04 72 10 80 80
e-mail : lyon@seuagie.fr

Departement de l'AIN

COMMUNE de SAINT BENIGNE

ASSAINISSEMENT

Schema Directeur d'Assainissement

CARTE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

LEGENDE



Zones definies en assainissement autonome



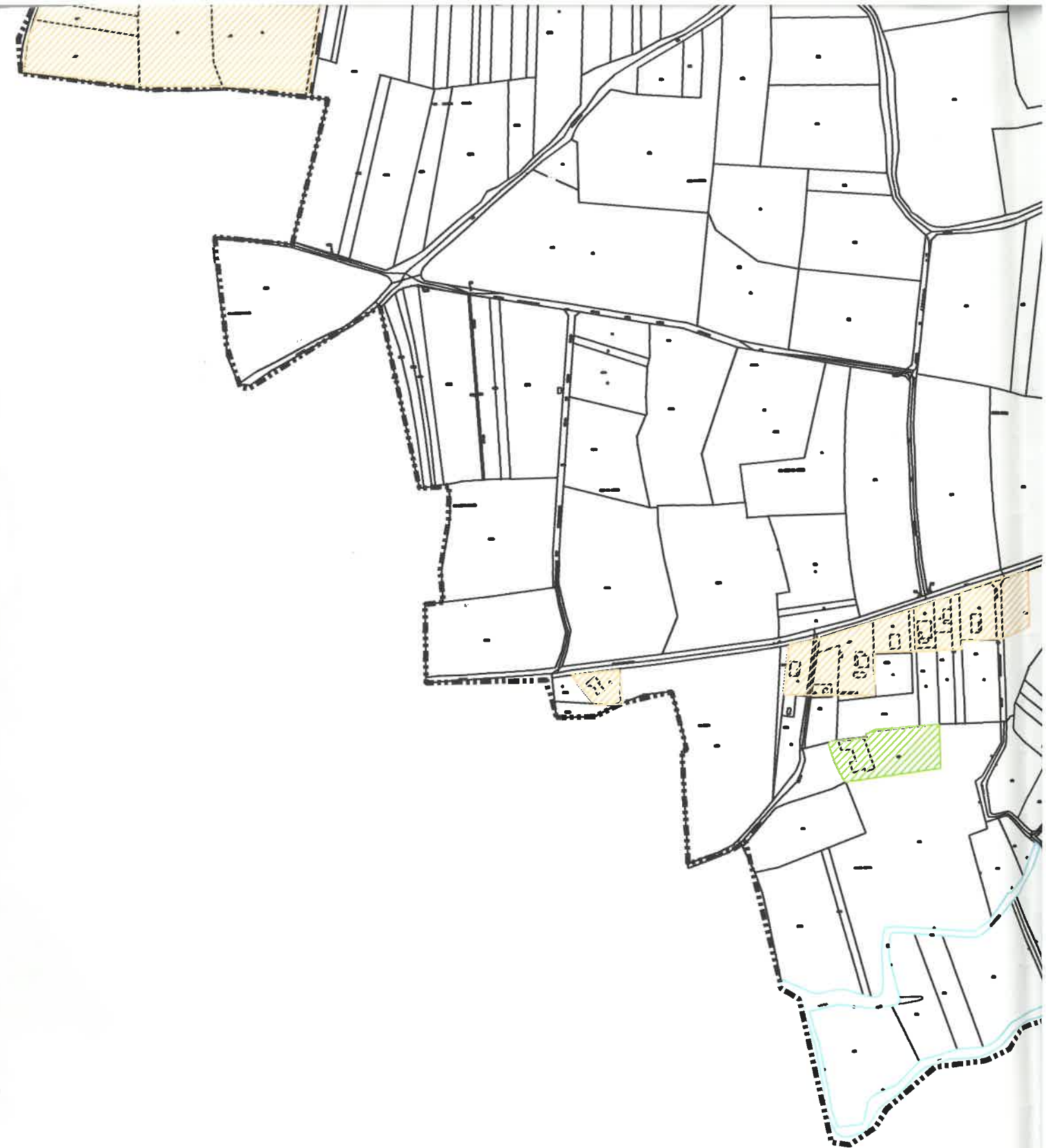
Zones definies en assainissement collectif

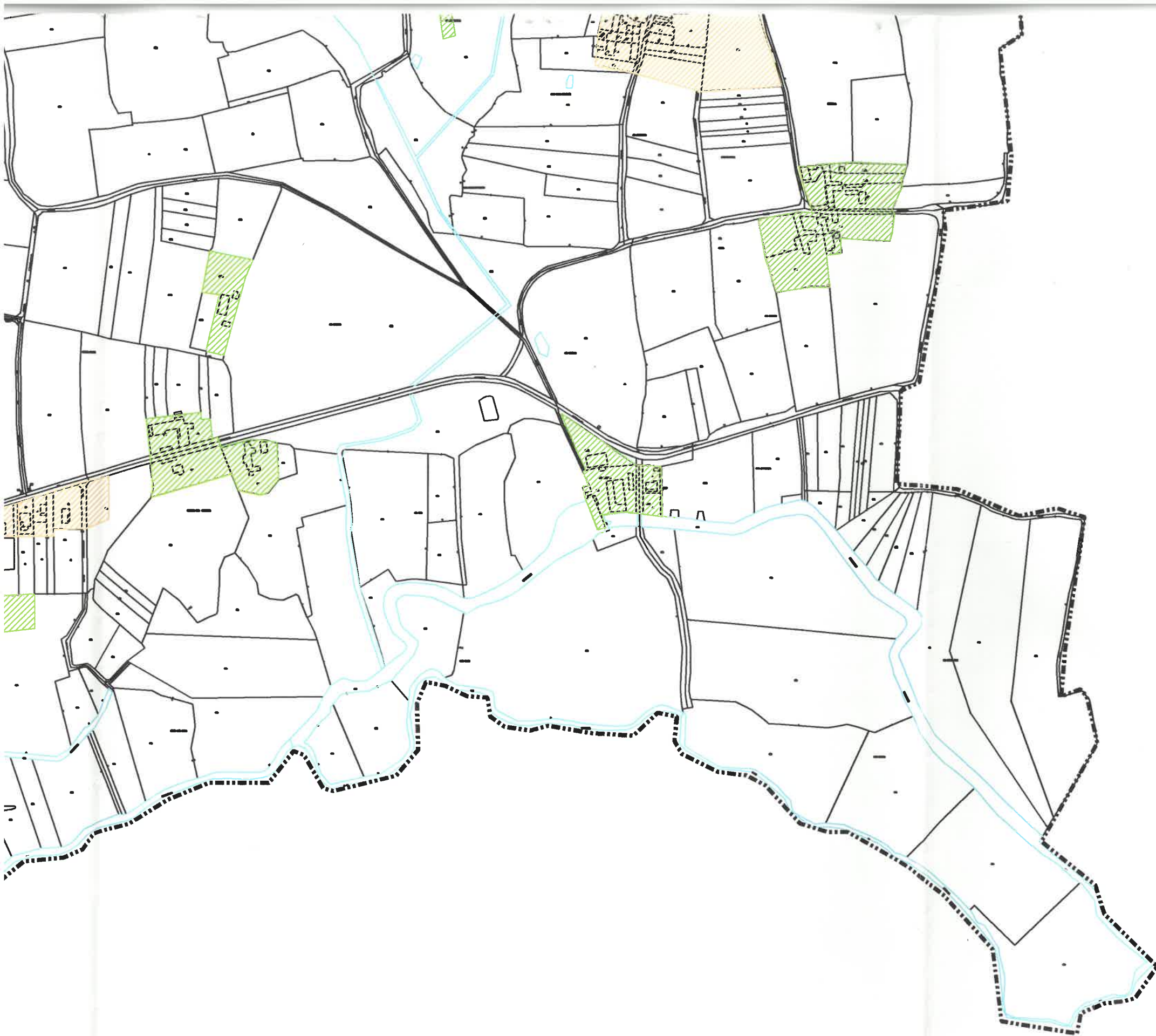
1	0401	Creation GAUDRIOT SA	Echelle: 1/5 000
2			
Ind	Date	Modification	

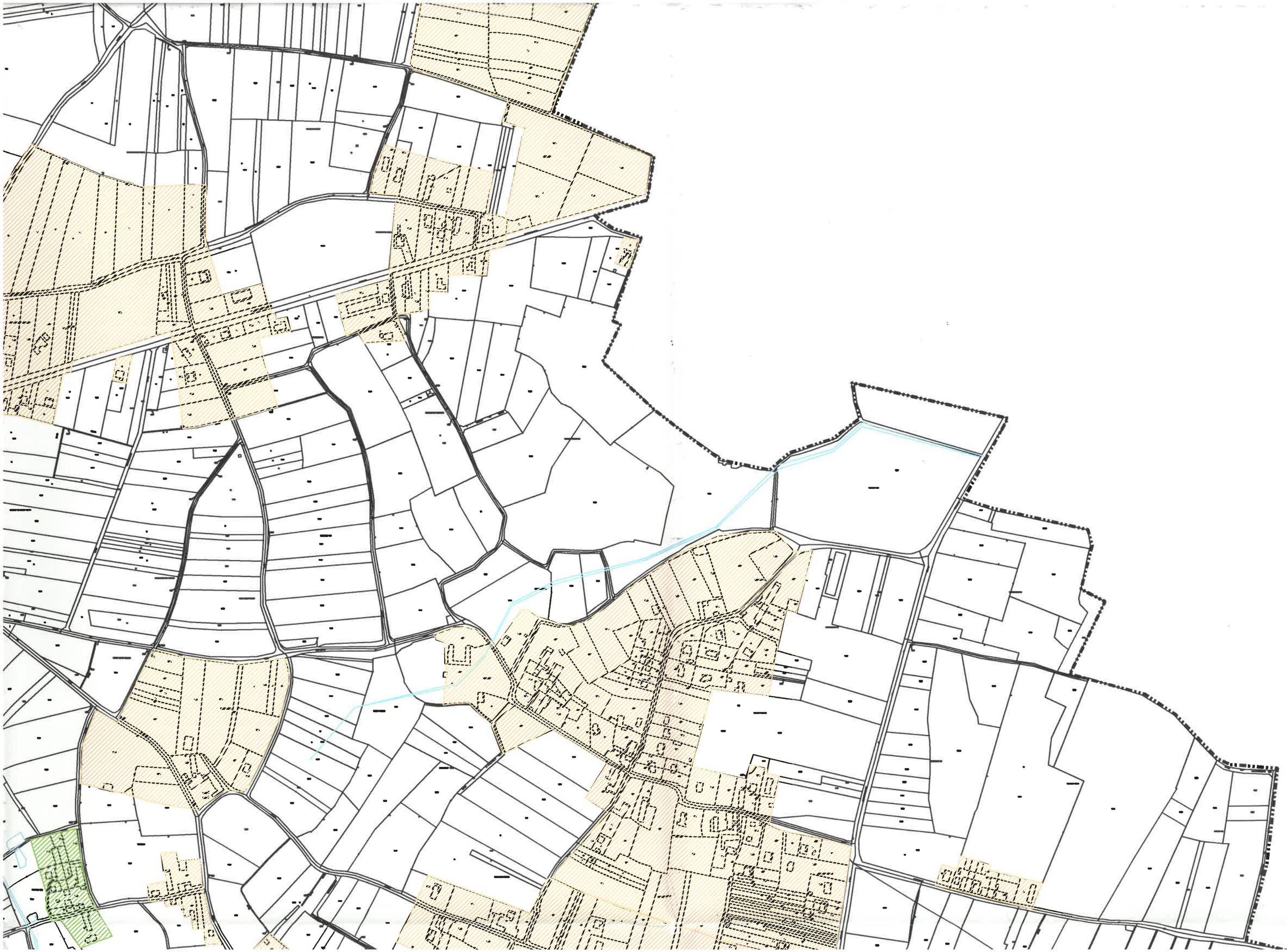


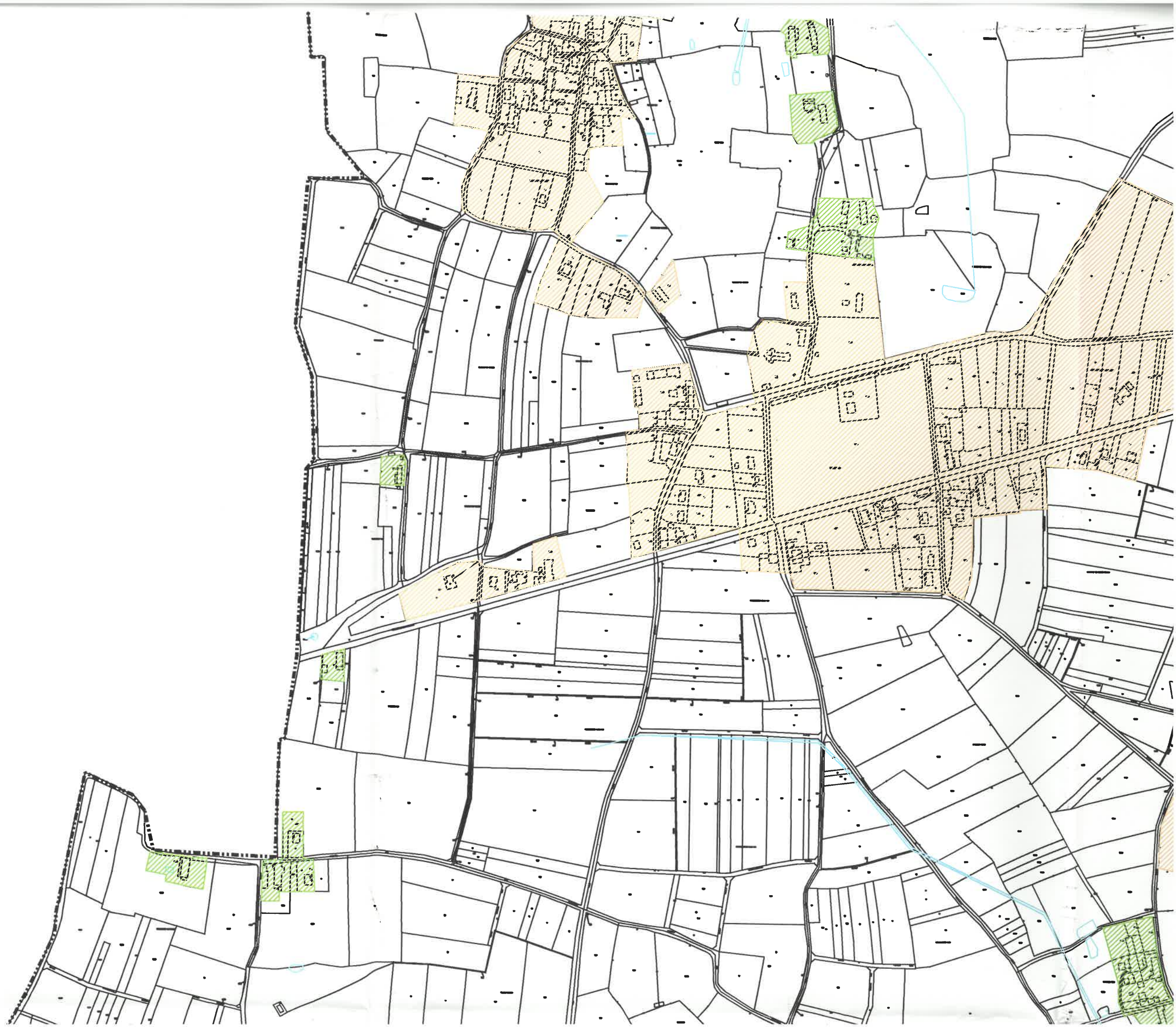
GAUDRIOT
100000 THON-ALPES
04 78 00 00 00
04 78 00 00 00
04 78 00 00 00

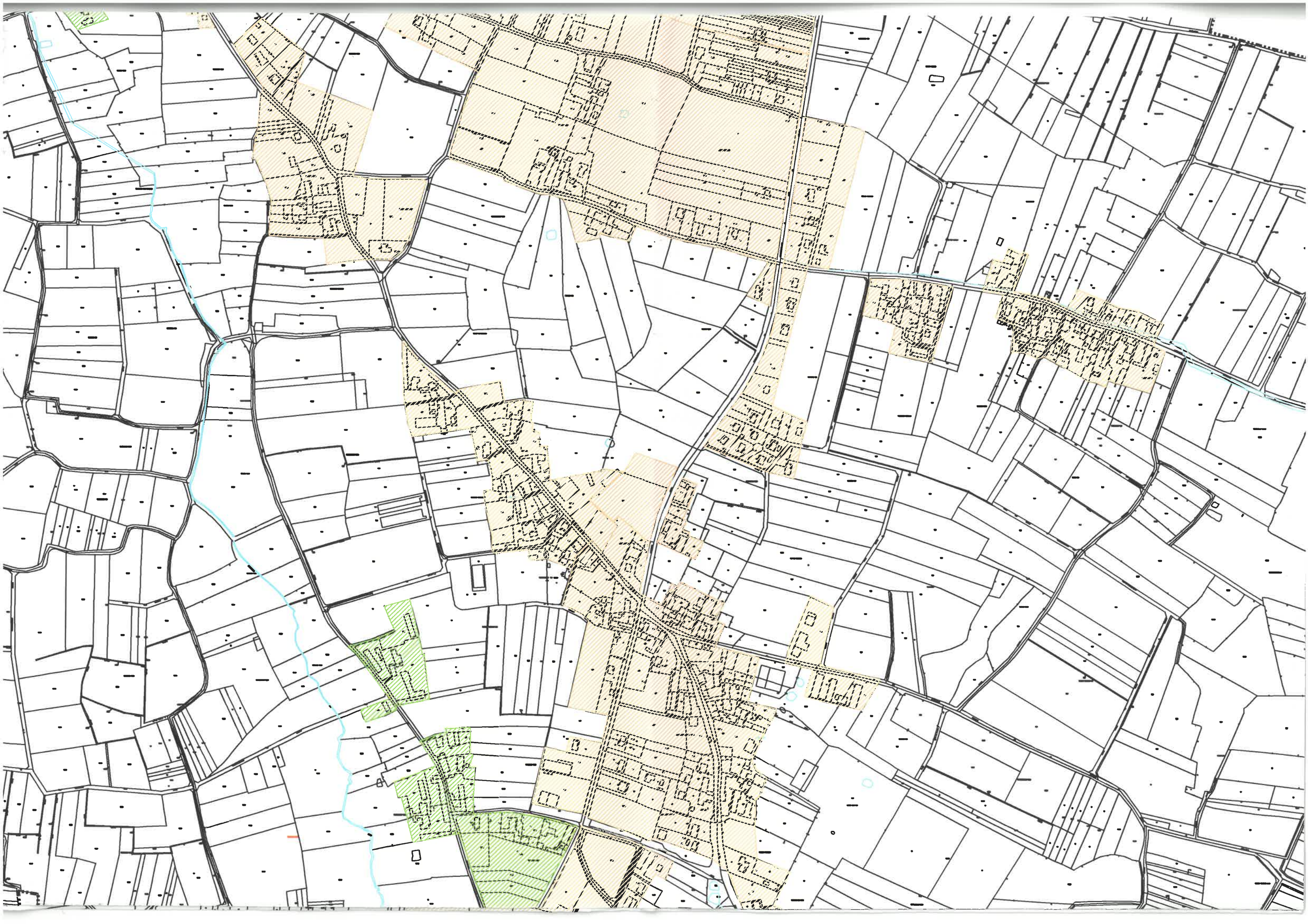
Reference rapport :	
Dessine par : F.DELEGUE	Verifie par : P. PARIENTE
Le 06 /06 /03	Le 06 /06 /03



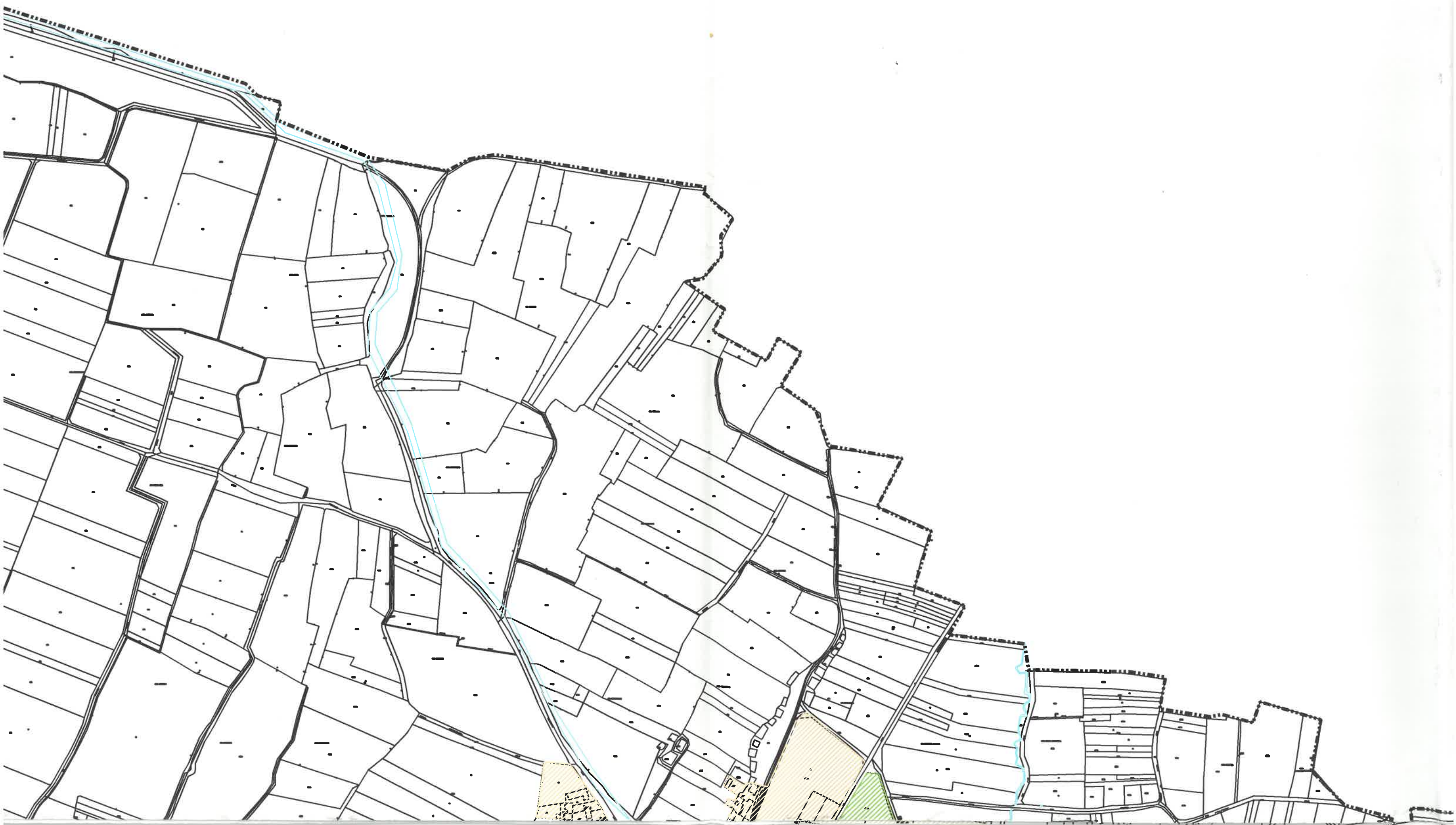












maître d'ouvrage

Commune de St ANDRE DE BAGE

TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT

7ème Tranche:

Secteurs "Aux Vignettes" et "Les Barrières"

Dossier de Consultation des Entreprises

5b - Plan des travaux

maître d'œuvre

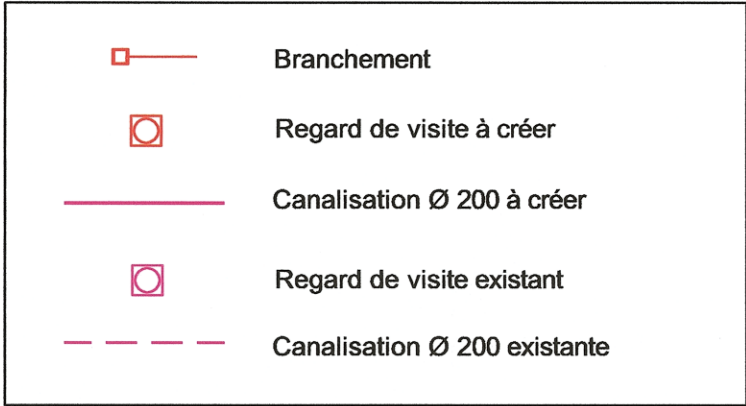
direction départementale

de l'Équipement de l'Ain



Ech: 1 / 2 000 è

12/12/2003





**Commune
de Bagé-Dommartin**

Octobre 2022

Diagnostic sur les systèmes des Spattières, Dommartin et Coberthoud

Rapport de phase 4 : Propositions de travaux

CONSULTING

SAFEGE
Universaône
18 rue Félix Mangini
69009 LYON

Agence Rhône Alpes

SAFEGE SAS - SIÈGE SOCIAL
Parc de l'île - 15/27 rue du Port
92022 NANTERRE CEDEX
www.safège.com

Version : V1

Date : Octobre 2022

D. PALLU



Numéro du projet : 21CRA187

Intitulé du projet : Bâgé – Dommartin – Diagnostic des systèmes d’assainissement des Spattières, Dommartin et Coberthoud

Intitulé du document : Diagnostic sur les systèmes des Spattières, Dommartin et Coberthoud – Rapport de Phase 4
--

Version	Rédacteur NOM / Prénom	Vérificateur NOM / Prénom	Date d’envoi JJ/MM/AA	COMMENTAIRES Documents de référence / Description des modifications essentielles
V1	PALLU Didier		/2022	Version initiale



Sommaire

1.....	Objet du rapport	4
2.....	Synthèse des phases précédentes.....	4
3.....	Travaux proposés sur les réseaux.....	6
3.1	Travaux de réhabilitation suite aux ITV	6
3.2	Autres travaux à prévoir	12
4.....	Charges sur les stations d'épuration	13
4.1	Rappel de la situation actuelle	13
4.2	Situation future (horizon 20 ans).....	14



Tables des illustrations

Figure 1 : Plan du réseau d'assainissement eaux usées	5
Figure 2 : Situation des ITV et des travaux de réhabilitation (cadastre)	7
Figure 3 : Situation des ITV et des travaux de réhabilitation	9
Figure 4 : Situation des zones à urbaniser (selon PLU actuel)	14

Table des tableaux

Tableau 1 : Synthèse des mesures (février 2022)	5
Tableau 2 : Liste des tronçons inspectés par caméra.....	6
Tableau 3 : Synthèse des principales anomalies par tronçon	7
Tableau 4 : Estimation des couts des travaux de réhabilitation	10
Tableau 5 : Récapitulatif des travaux de réhabilitation proposés	11
Tableau 6 : Récapitulatif des charges sur les stations d'épuration.....	13
Tableau 7 : Récapitulatif des charges sur les stations d'épuration en situation future.....	15



1 OBJET DU RAPPORT

La commune de Bâgé-Dommartin (01) possède cinq systèmes d'assainissement dont les caractéristiques sont présentées sur le tableau suivant.

Localisation	Bâgé-la-Ville 2 filières sur le même site		Dommartin	Coberthoud	Onjard	Teppes-de-Biches
Année de mise en service	janv-94	janv-04	oct-09	janv-05	juin-07	oct-11
Capacité	550 EH	1100 EH	450 EH	150 EH	500 EH	290 EH
Procédé de traitement	Lagunage naturel	Filtres plantés de roseau	Filtres plantés de roseau	Lagunage naturel	Filtres plantés de roseau	Filtres plantés de roseau
Milieu récepteur	La Loëze		La Loëze	ruisseau vers le Bief du Rollin/La Reyssouze	La Loëze	La Petite Loëze / La Grande Loëze
Linéaire de réseau en Km	14,9		4,3	1,8	6,6	4,2

La présente étude porte sur les systèmes d'assainissement de Bâgé-la-Ville, Dommartin et Coberthoud. Un diagnostic a été réalisé en 2017 sur les systèmes d'Onjard et de Teppes de Biche. Des travaux de réduction des eaux claires ont été menés en 2019 sur le système d'Onjard.

L'étude se décompose en quatre phases techniques :

- **Phase 1** : Bilan de la situation, plan et reconnaissance. Un plan d'ensemble des cinq systèmes d'assainissement a été réalisé sur SIG
- **Phase 2** : Campagne de mesures qui s'est déroulée en février 2022
- **Phase 3** : Investigations complémentaires : qui s'est déroulée en juin et juillet 2022
- **Phase 4** : Elaboration du programme de travaux

Le présent rapport concerne la Phase 4 : Elaboration du programme de travaux

2 SYNTHÈSE DES PHASES PRÉCÉDENTES

La phase 1 a permis d'établir un descriptif et un plan d'ensemble du réseau eaux usées. Un plan simplifié est présenté sur la figure 1. Le plan est établi sous format SIG (fichier type.shp).

Le linéaire total du réseau gravitaire est de 28.5 Km dont 65% en grès, 27 % en PVC, 0,6 % en fonte et 7,4 % inconnu. Il est de type séparatif. Il comprend 10 postes de refoulement et 3530 m de canalisation de refoulement.

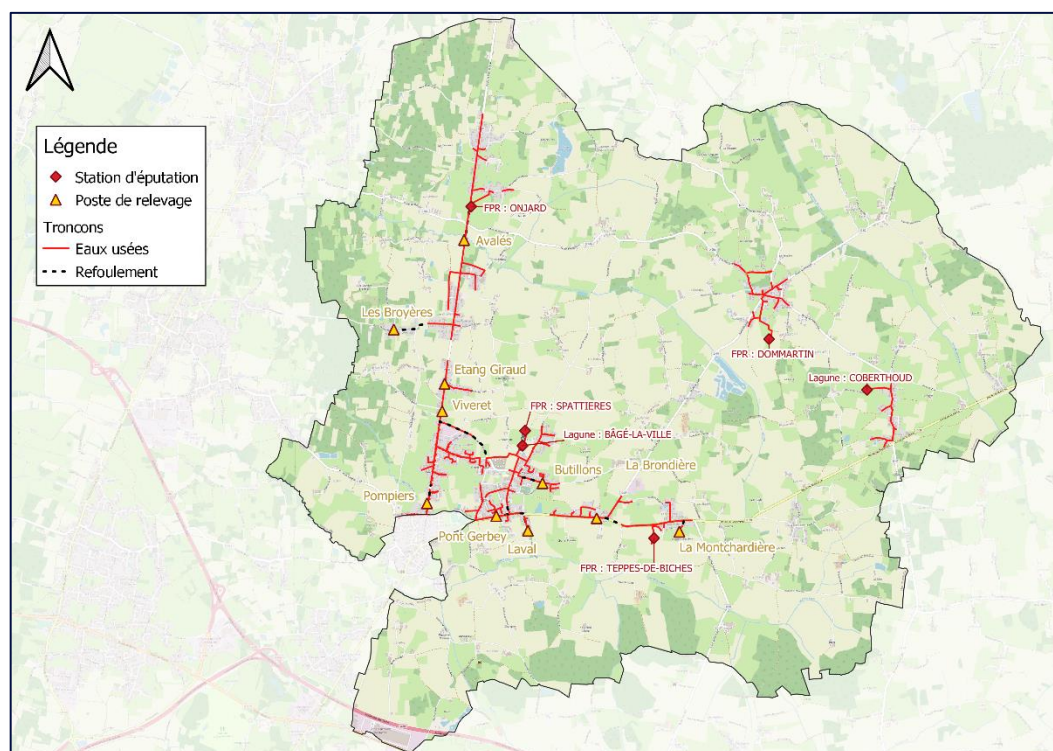


Figure 1 : Plan du réseau d'assainissement eaux usées

La campagne de mesure a permis de quantifier les apports sur les différentes stations d'épuration. Une synthèse des résultats est présentée sur le tableau suivant

Tableau 1 : Synthèse des mesures (février 2022)

Localisation	Bâgé-la-Ville	Dommartin	Coberthoud	Onjard	Teppes-de-Biches
Temps sec					
Débit total en m3/j	556	75	16	70	44
Eaux sanitaires en m3/j	213	22	7	52	21
Eaux parasite en m3/j	343	53	9	18	23
Pourcentage eaux parasites	62%	71%	56%	26%	52%
Indice en m3/j/Km	23,0	12,3	5,0	2,7	5,5
Temps de pluie					
Surface active en m2	29 000	18 600	12 800	7 500	
Surdébit pour une pluie de 10mm rapporté au débit de temps sec	52%	248%	800%	107%	

Les trois systèmes (Bagé la Ville, Dommartin et Coberthoud) reçoivent entre 56 % et 71 % d'eaux claires parasites. Sur Bagé, le PR Viveret représente 70% des apports. Sur Coberthoud, les débits de temps sec restent faibles (16 m3/j), mais en temps de pluie, le phénomène de réessuyage (drainage rapide) est très marqué, car le débit peut s'élever fortement à plus de 80 m3/j. Cela explique également les surdébits très importants en temps de pluie qui intègrent en fait ce phénomène de drainage rapide.

Pour Onjard, le débit d'eaux claires a diminué suite aux travaux de réhabilitation réalisés en 2019.

Rapport de phase 4 : Propositions de travaux

Diagnostic sur les systèmes des Spattières, Dommartin et Coberthoud



Des inspections nocturnes ont été réalisées et ont permis de sectoriser les tronçons les sensibles aux apports d'eaux claires. Ces tronçons ont alors fait l'objet d'inspection par caméra en juin et juillet 2022. La synthèse des résultats est détaillée dans le rapport de phase 3.

Le tableau suivant présente une synthèse des tronçons inspectés et leur contribution aux apports d'eau claire

Tableau 2 : Liste des tronçons inspectés par caméra

N° rapport	Secteur	Tronçons	Diamètre en mm	Matériau	Longueur du tronçon en m	Débit d'eaux parasites sur le tronçon en m3/j	Pourcentage par rapport au total	Indice en m3/J/km
1&2	Dommartin	Bourg step	200	PVC grès	946	15	28%	16
3&4	Coberthoud	RD 47 Rte des Devets	200	grès	620	67	78%	108
5	Onjard	Rte des Paillardières	200	grès	154	8	44%	52
6&7	Bagé	Rue de la mairie , Rte de Cour		grès	459	20	6%	44
8	Bagé	lotissement de l'Ile	200	grès PVC	598	18	5%	30
9	Bagé	RD 58 Charlemagne Rte de Pont de Vaux	200	grès	667	127	37%	190
	Total				3 444	255		

Sur Coberthoud le débit est estimé pour la période de reessuyage.

Sur Bagé, les apports restent diffus sur le réseau, toutefois le tronçon RD 58 (N°9) et aboutissant au PR du Viveret présente un indice et un volume d'apport important.

3 TRAVAUX PROPOSES SUR LES RESEAUX

3.1 Travaux de réhabilitation suite aux ITV

Le tableau suivant présente un rappel des principales anomalies observées lors des ITV sur les réseaux.

Rapport de phase 4 : Propositions de travaux

Diagnostic sur les systèmes des Spatières, Dommartin et Coberthoud



Tableau 3 : Synthèse des principales anomalies par tronçon

N° rapport	Secteur	Tronçons	Diamètre	Matériau	Longueur en m	Longueur inspectée en m	Nombre d'anomalies par type										Nb d'anomalies de niveau 3 ou +
							Fissure	Effondrement	Dégradations surface	Défaut sur assemblage des tuyaux	Radicelle	Depôts	Total anomalies	Suintement observé (code BBFA)	Suintement sur regard	Branchement douteux	
1&2	Dommartin	Bourg lagune	200	PVC grès	946	822	11		13	22	4	7	57	8	4	1	12
3&4	Coberthoud	RD 47 Rte des Devets	200	grès	620	620	15		4	10	0	4	33	6	5	0	8
5	Onjard	Rte des Paillardières	200	grès	154	154	3			4		2	9			1	3
6&7	Bagé	Rue de la mairie , Rte de Cour		grès	459	377	4	1	11	20	0	0	36	5		2	5
8	Bagé	lotissement de l'Île	200	grès PVC	598	598			5	6	4	9	24	1	3		1
9	Bagé	RD 58 Charlemagne Rte de Pont de Vaux	200	grès	667	596	11			2		1	14	5			11
Total					3 444	3 167	44	1	33	64	8	23	173	25	12	4	40

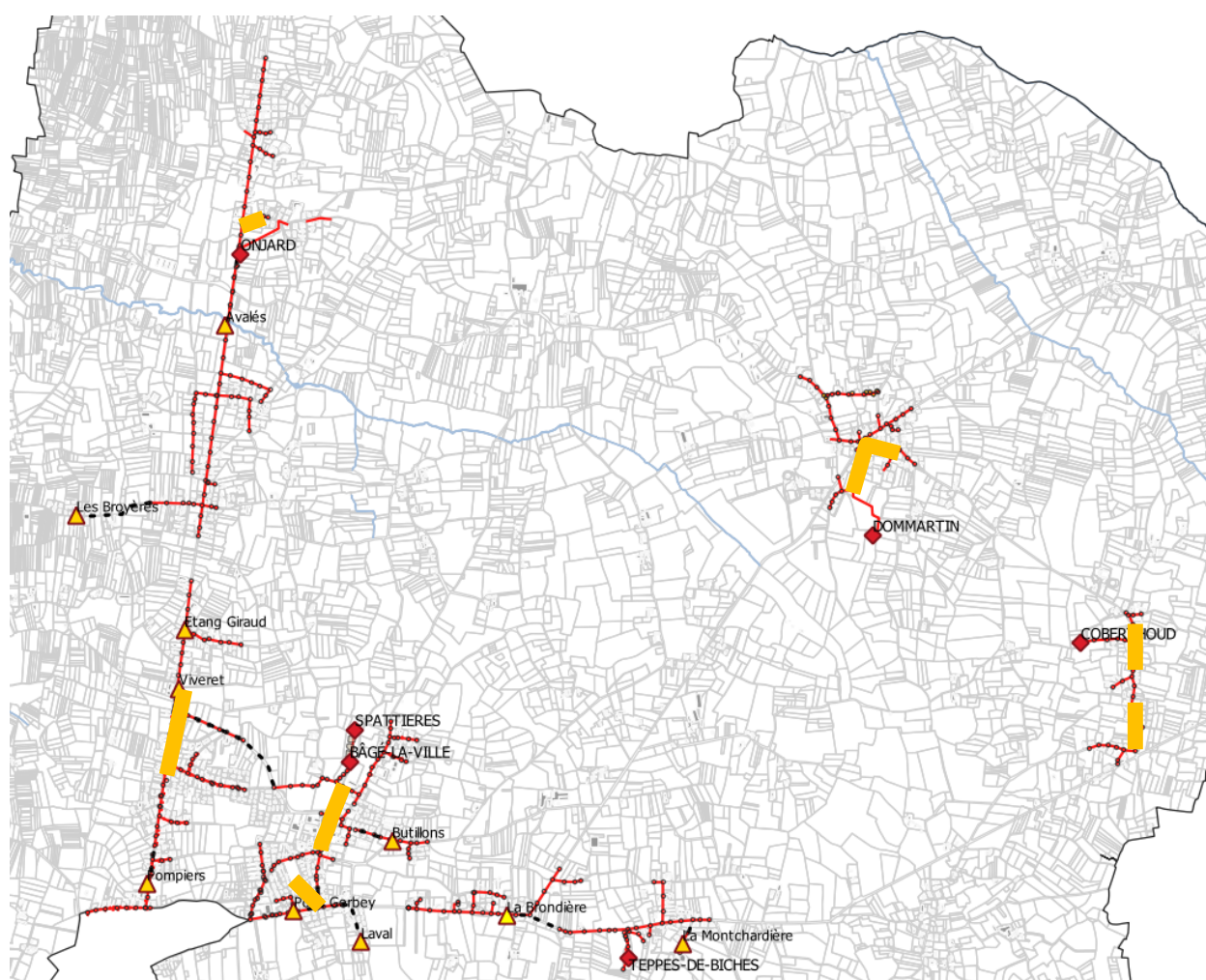


Figure 2 : Situation des ITV et des travaux de réhabilitation (cadastre)



Les travaux proposés comprennent deux types d'intervention :

Sur les anomalies ponctuelles importantes l'ouverture d'une fouille permettra le remplacement des tuyaux défectueux :

- Route de Cour (rue de la Mairie) : réparation de l'effondrement, ouverture de fouille et remplacement de tuyaux sur 5 à 15 m ;
- Dommartin vers la station de traitement : ouverture de fouille et reprise des tuyaux sur 42 m au minimum ;
- Bagé : RD 58 route de Pont de Vaux : réparation sur 4 fissures avec infiltration nette, chemisage sur le reste du tronçon ;

Sur le reste des tronçons inspectés on observe surtout des fissures, des décalages faibles dans les assemblages entre tuyaux, des dégradations de surface : les travaux à prévoir sont plutôt un chemisage pour éviter les risques d'infiltration.

Deux types de chemisage continu peuvent être proposés : le chemisage continu en fibres de verre imprégnées de résine polyester ou celui en feutre imprégné de résine polyester, vinylester ou époxy. Le deuxième cas permet des longueurs de mise en œuvre plus importante avec une adaptation au tracé du collecteur. Le premier cas permet un renforcement de la structure du tuyau.

La chemise est introduite dans le tuyau par l'intermédiaire d'un lanceur au niveau d'un regard de visite. La résine est ensuite polymérisée grâce à une circulation d'eau chaude ou de vapeur dans la gaine.

Pour certaines anomalies ponctuelles et isolées sur un tuyau en bon état, il est possible prévoir une simple réparation avec la pose d'une manchette :

La manchette, en fibre de verre imprégnée de résine thermodurcissable, est enroulée sur un manchon de caoutchouc placé à l'endroit du défaut à traiter, sous contrôle caméra puis plaquée à la canalisation sous pression d'air. La polymérisation est accélérée par chauffage électrique. Une fois la polymérisation terminée, le manchon est dégonflé puis sorti du tuyau.

Pour tous les travaux il est nécessaire au préalable de dévier ou d'obturer l'écoulement, de faire un fraisage, un nettoyage et un rinçage haute pression du tuyau, puis une fois les travaux réalisés de faire un contrôle caméra pour la réception.

Pour les problèmes liés au regard (problème d'étanchéité à la jonction tuyau-regard ou entre les différentes couronnes du regard), les travaux proposés consistent à refaire une étanchéité par injection ou application d'un mortier de ciment ou d'une résine. L'application peut se faire par l'intérieur et par l'extérieur. Dans ce dernier cas une ouverture de fouille est à prévoir pour atteindre la jonction par l'extérieur. Les travaux proposés concernent une intervention par l'intérieur.

La figure suivante présente un plan de situation des tronçons concernés.

Le tableau suivant présente une estimation des coûts des travaux pour chacun des tronçons.

Il s'agit d'un estimatif sommaire permettant de définir les enveloppes budgétaires, ils sont à affiner et à confirmer par les études de projet correspondantes.



Rapport de phase 4 : Propositions de travaux
Diagnostic sur les systèmes des Spattières, Dommartin et Coberthoud

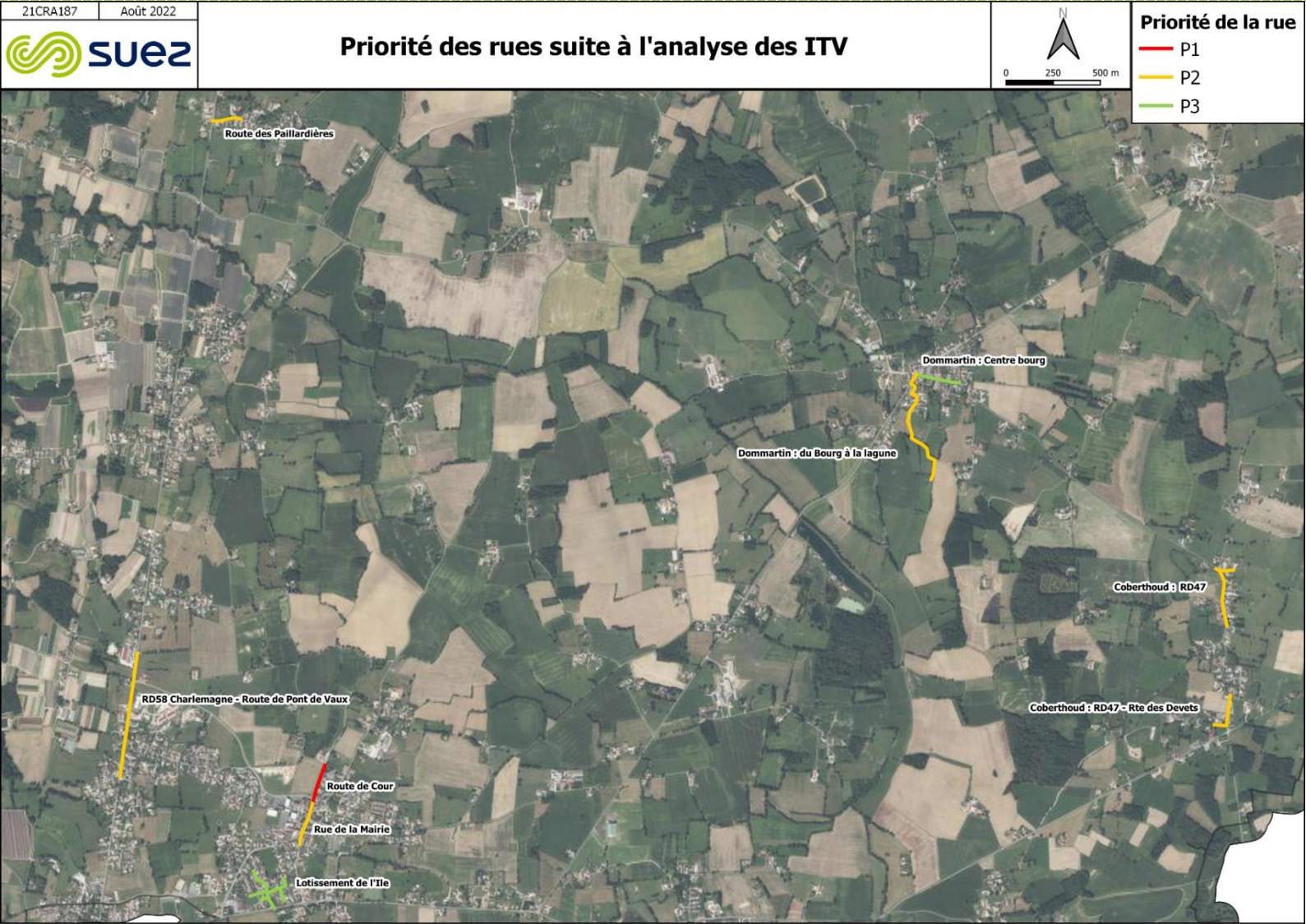


Figure 3 : Situation des ITV et des travaux de réhabilitation



Rapport de phase 4 : Propositions de travaux

Diagnostic sur les systèmes des Spattières, Dommartin et Coberthoud

Tableau 4 : Estimation des coûts des travaux de réhabilitation

			Tranche 1		Tranche suivante par ordre de priorité proposé									
Secteur			Coberthoud		Bagé rte de Cour		Bagé RD 58		Dommartin		Bagé Lotissement de l'île		Onjard Rte des Paillardières	
N) de rapport ITV 2022			3&4		6&7		9		1&2		8		5	
Type de travaux	Base de prix unitaire		Chemisage		reprise réseau sur un effondrement et chemisage		4 manchettes sur infiltration + chemisage		46 m de reprise réseau et chemisage		manchettes sur joints douteux et radicelles		Chemisage sur 2 tronçons avec fissures	
Désignation	U	PU	Qté	Montant	Qté	Montant	Qté	Montant	Qté	Montant	Qté	Montant	Qté	Montant
Reprise ponctuelle hors chemisage														
Installation de chantier		4 000 €		- €	1	4 000 €	1	4 000 €	1	4 000 €	1	4 000 €		- €
Ouverture d'une fouille et reprise de réseau sur l'effondrement (15m de longueur)		600 €		- €	15	9 000 €		- €		- €		- €		- €
installation de manchettes		600 €		- €		- €	4	2 400 €		- €		- €		- €
Ouverture d'une fouille et reprise de réseau sur le tronçon fissuré		450 €		- €		- €		- €	46	20 700 €		- €		- €
Installation de manchettes ou injection de résine dans les joints		600 €		- €		- €		- €			10	6 000 €		- €
Réhabilitation de collecteur														
Installation et repli du matériel de curage de canalisation	F	667 €	2	1 334 €	1	667 €	2	1 334 €	1	667 €	1	667 €	1	667 €
Curage du réseau	ml	2 €	620	1 240 €	460	920 €	670	1 340 €	900	1 800 €	150	300 €	150	300 €
Découpe d'obstacle	F	10 900 €	1	10 900 €	0	- €	1	10 900 €	1	10 900 €	2	21 800 €	0	- €
Installation et repli du matériel de chemisage	F	2 875 €	1	2 875 €	1	2 875 €	1	2 875 €	1	2 875 €		- €	1	2 875 €
Dérivation des effluents - Installation, repli, et pompage , par tronçon	F	110 €	13	1 430 €	11	1 210 €	11	1 210 €	19	2 090 €		- €	2	220 €
Mise en place du chemisage - DN200	ml	101 €	620	62 620 €	460	46 460 €	670	67 670 €	900	90 900 €		- €	54	5 454 €
Ouverture de piquage au robot après chemisage	U	172 €	19	3 268 €	9	1 548 €	20	3 440 €	5	860 €		- €	5	860 €
Dossier de récolement après chemisage et rapport d'essai	F	662 €	1	662 €	1	662 €	1	662 €	1	662 €		- €	1	662 €
Mise à la cote de tampon sans remplacement	U	305 €	10	3 050 €	4	1 220 €	4	1 220 €	4	1 220 €	4	1 220 €	0	- €
Réhabilitation de regard : projection d'un mortier d'étanchéité		2 000 €	0	- €	1	2 000 €	1	2 000 €	4	8 000 €		- €	0	- €
Divers														
Installation, repli et signalisation de chantier	F	2 070 €	1	2 070 €	1	2 070 €	2	4 140 €	1	2 070 €	1	2 070 €	1	2 070 €
Essais														
Inspection télévisuelle (initiale, après fraisage, préparatoire et après	ml	1 €	620	868 €	460	644 €	670	938 €	900	1 260 €	600	840 €	54	76 €
Inspection visuelle - Par regard	U	20 €	14	280 €	12	240 €	11	220 €	20	400 €		- €	4	80 €
Inspection visuelle - Par branchement	U	95 €	19	1 805 €	9	855 €	20	1 900 €	5	475 €		- €	5	475 €
Provisions pour divers		5%				3 719 €		5 312 €		7 444 €		1 845 €		687 €
Total Travaux				92 402 €		78 090 €		111 561 €		156 323 €	3	38 742 €		14 426 €
Maitrise d'oeuvre	F	15%		13 800 €		11 700 €		16 700 €		23 400 €		5 800 €		2 200 €
Montant total HT (€)				106 200 €		89 800 €		128 300 €		179 700 €		44 500 €		16 600 €
TVA		20%		21 240,00 €		17 960,00 €		25 660,00 €		35 940,00 €		8 900,00 €		3 320,00 €
Montant total TTC (€)				127 440,00 €		107 760,00 €		153 960,00 €		215 640,00 €		53 400,00 €		19 920,00 €
Total cumulé HT				106 200 €		196 000 €		324 300 €		504 000 €		548 500 €		565 100 €

Rapport de phase 4 : Propositions de travaux

Diagnostic sur les systèmes des Spattières, Dommartin et Coberthoud



Le tableau suivant présente un récapitulatif des coûts et des gains pour chaque tronçon. Le coût global est estimé à **565 000 €HT** et permettrait d'éliminer **255 m³/j d'eaux claires parasites** essentiellement sur le secteur du Bourg de Bagé.

Tableau 5 : Récapitulatif des travaux de réhabilitation proposés

Secteur	Tronçons	Diamètre en mm	Matériau	Longueur du tronçon en m	Débit d'eaux parasites sur le tronçon en m ³ /j	Coûts des travaux en €HT	Coûts en €HT par m ³ /J d'eaux parasites éliminées
Dommartin	Bourg step	200	PVC grès	946	15	179 700	11 980
Coberthoud	RD 47 Rte des Devets	200	grès	620	67	106 200	1 585
Onjard	Rte des Paillardières	200	grès	154	8	16 600	2 075
Bagé	Rue de la mairie , Rte de Cour	200	grès	459	20	89 800	4 490
Bagé	lotissement de l'Ile	200	grès PVC	598	18	44 500	2 472
Bagé	RD 58 Charlemagne Rte de Pont de Vaux	200	grès	667	127	128 300	1 010
Total				3 444	255	565 100	2 216

Au final les travaux de réhabilitation proposés portent de façon prioritaire sur les secteurs suivants

Situation	Coûts en €HT	Volume eaux parasites éliminées
Tranche 1 sur Coberthoud	106 200	67 m ³ /j en période de réessuyage
Tranche 2 sur Bagé route de Cour et RD 58	218 100	147 m ³ /j
Tranches suivantes		
Dommartin	179 700	15 m ³ /j
Onjard et Lotissement de l'Ile	61 100	26 m ³ /j
Total	565 100	



3.2 Autres travaux à prévoir

- Mise en place d'un programme de contrôle de branchements.

Il apparaît des phénomènes de ré-essuyage avec des débits importants après les périodes pluvieuses. Ce phénomène peut provenir en partie des canalisations et ouvrages de branchements (regard et boîte de branchement). Ceux-ci sont posés à faible profondeur. Si l'étanchéité n'est pas parfaite, ces ouvrages drainent la partie supérieure du sous sol qui reste très humide après une forte pluie.

Ces contrôles de branchement permettent également de vérifier l'absence d'arrivée d'eaux pluviales dans le réseau eaux usées.

Sur la commune, il y a 1278 abonnés assainissement. La vérification de tous les branchements sur 10 ans conduit à vérifier 130 branchements par an (11 par mois). Sur la base d'un coût unitaire de 80 €HT par branchement, cela représente un montant annuel de 10 000 €HT.

- Poursuite des ITV

Pour continuer à limiter les apports d'eaux parasites une fois que les travaux ci-dessus seront réalisés, il sera nécessaire de poursuivre la poursuite d'ITV sur les tronçons qui n'ont pas été inspectés ;

- Améliorations sur les stations d'épuration

Il n'a pas été constaté d'importantes anomalies sur les stations d'épuration. Les actions à prévoir concernent essentiellement l'aménagement des berges des lagunes (Bagé Bourg et Coberthoud) pour limiter les détériorations par les ragondins.

- Améliorations sur les postes de refoulement

Il n'a pas été constaté d'importantes anomalies sur les postes de refoulement. Toutefois il est prudent de prévoir une somme servant de provision pour des aménagements (téléalarme, chambre de vannes extérieures à la bache, mise en place de barre antichute, etc...)

Nous prévoyons une somme de 50 000 €HT.



4 CHARGES SUR LES STATIONS D'EPURATION

4.1 Rappel de la situation actuelle

Le tableau suivant présente un rappel de la charge sur chacune des stations d'épuration.

Tableau 6 : Récapitulatif des charges sur les stations d'épuration

Stations	Bâgé-la-Ville	Dommartin	Coberthoud	Onjard	Teppes-de-Biches
Situation actuelle					
<u>en débit</u>					
Capacités en m3/j	248	68	23	75	44
Débit total en m3/j	556	75	16	70	44
dont pourcentage eaux parasites	62%	71%	56%	26%	52%
Taux de charge mesuré	224%	110%	70%	93%	100%
Rappel Mesures Satese, débit en m3/j	282	59,3		90,5	32
<u>en charge polluante</u>					
Capacités en EH	1 650	450	150	500	290
Charge polluante mesurée en EH	860	215		258	27
Taux de charge mesuré	52%	48%		52%	9%
Nbre abonnés assainissement	624	116	74	275	97
Nbre habitants raccordés (1)	1435	267	170	633	223
Ratio charge mesurée/charge théorique	60%	81%		41%	12%
Taux de charge théorique	87%	59%	113%	127%	77%

(1) : nombre d'habitants par abonné : 2.3

En débit, la station du Bourg de Bagé dépasse les capacités nominales compte tenu des apports d'eaux parasites : le débit indiqué correspond à la période de nappes hautes. En période normale le débit est nettement plus faible : de 556 m3/j à 282 m3/j, soit un taux de charge ramené à 114%.

En pollution, la station du Bourg de Bagé a un taux de charge de 52% en prenant la charge mesurée, et de 87% en prenant la charge théorique (le nombre d'habitants raccordés considéré en « équivalent habitants »).

Sur Dommartin, le débit de nappes hautes atteint 110 % des capacités de la station alors que la charge polluante (moyenne sur 3 ans) atteint seulement 48 % des capacités.

Sur la lagune de Coberthoud, le débit de temps sec reste inférieur aux capacités de la station. Toutefois il existe en temps de pluie un phénomène de ré-essuyage et les débits dépassent alors nettement les capacités nominales. En charge de pollution, en considérant une charge de 40 gDBO5/j par habitant, le taux de charge est de 113 EH soit 76 % des capacités.

Sur Onjard, le taux de charge est de 93 % en débit et 52 % en pollution. Sur Teppes de Biches le taux de charge est de 100 % en débit et de 9% en charge polluante.



4.2 Situation future (horizon 20 ans)

Entre 2008 et 2018, la population a augmenté de 3 679 à 4 078 habitants soit 40 habitants par an ou 1,1 % de la population en moyenne annuelle.

Le SCOT a retenu une évolution de la population de 1,1% par an. Le projet de PLU intercommunal porté par la Communauté de Communes Bresse et Saône envisage une augmentation entre 1 % et 1,5 % selon les territoires.

On retiendra une augmentation de 1,1% en moyenne annuelle jusqu'à l'horizon 20 ans. Cela représente 45 habitants par an et 900 habitants dans 20 ans. On considère que 90% de cette population sera raccordée au réseau d'assainissement, soit un total de **810 habitants** supplémentaires.

Par ailleurs les PLU actuellement en cours sur la commune comprennent de nombreuses zones à urbaniser. La figure suivante présente les zones d'urbanisation future. Le PLUi va probablement diminuer le nombre et la surface de ces zones. Toutefois nous avons utilisé ces éléments pour répartir (sur les 5 stations d'épuration) les 810 habitants supplémentaires au prorata des surfaces à urbaniser. Toutefois une majoration a été mise sur le secteur du Bourg de Bagé (pôle d'attractivité).



Figure 4 : Situation des zones à urbaniser (selon PLU actuel)



Tableau 7 : Récapitulatif des charges sur les stations d'épuration en situation future

Stations	Bâgé-la-Ville	Dommartin	Coberthoud	Onjard	Teppes-de-Biches
Situation future, horizon 20 ans (2042)					
en charge polluante					
Nombre d'habitants supplémentaires (20 ans)	396	217	117	40	40
Répartition des habitants supplémentaires par stations (selon zone AU)	49%	27%	14%	5%	5%
Population raccordée totale future	1 831	484	287	673	263
Rappel des capacités nominales en EH	1 650	450	150	500	290
Taux de charge théorique	111%	108%	191%	135%	91%
Taux de charge corrigé avec les ratios mesure/théorique	66%	87%	128%	55%	11%
en débit					
Débit supplémentaire en m3/j (avec 130 l/j/hab.)	51	28	15	5	5
débit futur en m3/j (selon les mesures)	607	103	31	75	49
Rappel des capacités nominales en m3/j	248	68	23	75	44
Taux de charge selon mesures	245%	152%	136%	100%	112%

En charge polluante, la station du Bourg de Bagé devrait rester suffisante : le taux de charge en pollution s'élève à 66 % en prenant les valeurs mesurées et 111% en prenant un habitant = 1 EH. Toutefois elle reste en dépassement sur les débits : il est nécessaire de réaliser et éventuellement de poursuivre les travaux pour limiter les apports d'eaux parasites sur le réseau.

La station de Dommartin devrait également rester suffisante en charge polluante mais devient limite en charge hydraulique. La encore il sera nécessaire de faire les travaux sur les réseaux pour limiter les apports d'eaux parasites.

La station de Coberthoud apparaît en dépassement de capacité. Cela restera à confirmer selon les projets d'urbanisation liés au PLUi. On notera également l'importance des eaux de ressuyage après une forte période pluvieuse.

Sur Onjard et Teppes de Biches, nous avons considéré que les augmentations de population seront faibles car il n'y a pas de grandes zones à urbaniser. Les deux stations d'épuration devraient rester suffisantes.