

Décembre 2024

PROJET GLOBAL CIGÉO - TRANCHE DE TRAVAUX DR0  
**DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE**

Premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale  
Articles L. 181-1 et suivants du code de l'environnement



## MISE À JOUR DU DOSSIER D'ENQUÊTE PUBLIQUE UNIQUE PORTANT SUR LES PREMIÈRES OPÉRATIONS DE CARACTÉRISATION ET DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

Suite aux recommandations émises dans le cadre de l'instruction du dossier par les services de l'État et notamment suite à l'avis de l'Autorité environnementale (Ae), des mises à jour ont été apportées par l'Andra dans certaines pièces du dossier (déposé pour instruction le 6 mars 2024) avant son passage en enquête publique.

Pour assurer la clarté de l'information du public, l'Andra assure la traçabilité de ces mises à jour.

Les adaptations (modifications ou ajouts) se matérialisent par un **surlignage gris** dans le corps du texte, à l'exception des corrections mineures de forme et de mise en cohérence qui ne sont pas matérialisées.

# Sommaire

<b>1. Fiches ouvrages</b>	<b>9</b>
1.1 <i>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 - partie 2</i>	10
<b>Références bibliographiques</b>	<b>339</b>

## Liste des cartes

### **Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 10**

#### **PM-PZ-T/9300 10**

LOCALISATION	10
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	11
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	13
Carte des habitats naturels et des enjeux	15
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	15
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	16

#### **SP-9320 18**

LOCALISATION	18
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	19
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	21
Carte des habitats naturels et des enjeux	23
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	23
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	24

#### **SC-9340 26**

LOCALISATION	26
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	27
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	29
Carte des habitats naturels et des enjeux	31
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	31
Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC	32
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	33

#### **Regroupement cm-SC-SP/OA09-C0,CM-SC-SP/OA09-C1 34**

LOCALISATION	34
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	35
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	36
Carte des habitats naturels et des enjeux	37
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	38
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	39

#### **SP-9600 40**

LOCALISATION	40
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	41
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	42

Carte des habitats naturels et des enjeux	43
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	44
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	45

#### **SC-9605 46**

LOCALISATION	46
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	47
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	48
Carte des habitats naturels et des enjeux	49
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	50
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	51

#### **SP-9700 52**

LOCALISATION	52
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	53
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	54
Carte des habitats naturels et des enjeux	55
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	56
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	57

#### **SC-9705 58**

LOCALISATION	58
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	59
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	60
Carte des habitats naturels et des enjeux	61
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	62
Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC	63
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	63

#### **PM-PZ-T/9900 65**

LOCALISATION	65
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	66
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	67
Carte des habitats naturels et des enjeux	68
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	69
Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC	70
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	70

#### **SC-10450 72**

LOCALISATION	72
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	73
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	74
Carte des habitats naturels et des enjeux	75
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	76

Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC	77	Carte des habitats naturels et des enjeux	109
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	77	Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	110
<b>SP-10455</b>	<b>79</b>	Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	111
LOCALISATION	79	CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL	112
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	80	<b>SP-10885</b>	<b>113</b>
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	81	LOCALISATION	113
Carte des habitats naturels et des enjeux	82	Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	114
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	83	Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	115
Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC	84	Carte des habitats naturels et des enjeux	116
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	84	Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	117
<b>PM-PZ-T/10500</b>	<b>86</b>	Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	118
LOCALISATION	86	CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL	119
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	87	<b>PM-PZ-T/10900</b>	<b>120</b>
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	88	LOCALISATION	120
Carte des habitats naturels et des enjeux	89	Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	121
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	90	Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	122
Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC	91	Carte des habitats naturels et des enjeux	123
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	91	Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	124
<b>PM-R-10620</b>	<b>93</b>	Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	125
LOCALISATION	93	<b>PM-PZ-T/11400</b>	<b>126</b>
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	94	LOCALISATION	126
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	95	Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	127
Carte des habitats naturels et des enjeux	96	Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	128
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	97	Carte des habitats naturels et des enjeux	129
Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC	98	Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	130
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	98	Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	131
<b>SC-10820</b>	<b>100</b>	<b>SP-11700</b>	<b>132</b>
LOCALISATION	100	LOCALISATION	132
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	101	Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	133
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	102	Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	134
Carte des habitats naturels et des enjeux	103	Carte des habitats naturels et des enjeux	135
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	104	Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	136
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	105	Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	137
<b>SC-10880</b>	<b>106</b>	<b>SC-11705</b>	<b>138</b>
LOCALISATION	106	LOCALISATION	138
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	107	Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	139
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	108	Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	140
		Carte des habitats naturels et des enjeux	141
		Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	142

Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	143	<b>Regroupement CM-SC-SP/OA11-C0,CM-SC-SP/OA11-C1</b>	<b>176</b>
<b>PM-PZ-T/11900</b>	<b>144</b>	LOCALISATION	176
LOCALISATION	144	Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	177
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	145	Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	178
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	146	Carte des habitats naturels et des enjeux	180
Carte des habitats naturels et des enjeux	147	Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	180
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	148	Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	181
Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC	149	<b>PM-PZ-T/13900</b>	<b>183</b>
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	149	LOCALISATION	183
<b>PM-PZ-T/12400</b>	<b>151</b>	Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	184
LOCALISATION	151	Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	185
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	152	Carte des habitats naturels et des enjeux	186
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	153	Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	187
Carte des habitats naturels et des enjeux	154	Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	188
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	155	<b>Regroupement CM-SC-SP/OA12-C0, CM-SC-SP/OA12-C1</b>	<b>189</b>
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	156	LOCALISATION	189
<b>PM-PZ-T/12900</b>	<b>157</b>	Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	190
LOCALISATION	157	Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	191
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	158	Carte des habitats naturels et des enjeux	192
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	159	Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	193
Carte des habitats naturels et des enjeux	160	Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	194
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	161	<b>PM-PZ-T/14400</b>	<b>195</b>
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	162	LOCALISATION	195
<b>CM-OH12-Voûte</b>	<b>163</b>	Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	196
LOCALISATION	163	Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	197
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	164	Carte des habitats naturels et des enjeux	198
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	165	Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	199
Carte des habitats naturels et des enjeux	166	Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	200
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	167	<b>PM-R-14720</b>	<b>201</b>
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	168	LOCALISATION	201
CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL	169	Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	202
<b>PM-PZ-T/13400</b>	<b>170</b>	Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	203
LOCALISATION	170	Carte des habitats naturels et des enjeux	204
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	171	Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	205
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	172	Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	206
Carte des habitats naturels et des enjeux	173	<b>PM-PZ-T/14900</b>	<b>207</b>
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	174	LOCALISATION	207
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	175	Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	208
		Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	209

Carte des habitats naturels et des enjeux	210
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	211
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	212

**PM-R-14920 213**

LOCALISATION	213
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	214
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	215
Carte des habitats naturels et des enjeux	216
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	217
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	218

**PM-PZ-T/15100 219**

LOCALISATION	219
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	220
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	221
Carte des habitats naturels et des enjeux	222
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	223
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	224

**PM-R-15150 225**

LOCALISATION	225
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	226
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	227
Carte des habitats naturels et des enjeux	228
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	229
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	230

**PM-PZ-T/15600 231**

LOCALISATION	231
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	232
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	233
Carte des habitats naturels et des enjeux	234
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	235
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	236

**PM-PZ-T/16100 237**

LOCALISATION	237
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	238
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	239
Carte des habitats naturels et des enjeux	240
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	241
Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC	242
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	242

**PM-PZ-T/16600 244**

LOCALISATION	244
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	245
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	246
Carte des habitats naturels et des enjeux	247
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	248
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	249

**PM-PZ-T/17100 250**

LOCALISATION	250
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	251
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	252
Carte des habitats naturels et des enjeux	253
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	254
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	255

**PM-R-17580 256**

LOCALISATION	256
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	257
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	258
Carte des habitats naturels et des enjeux	259
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	260
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	261

**PM-PZ-T/17600 262**

LOCALISATION	262
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	263
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	264
Carte des habitats naturels et des enjeux	265
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	266
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	267

**PM-R-17800 268**

LOCALISATION	268
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	269
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	270
Carte des habitats naturels et des enjeux	271
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	271
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	272

**Regroupement CM-SC/OA15-C0, CM-SC/OA15-C1, CM-SC/OA15-P1 274**

LOCALISATION	274
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	275

Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	276
Carte des habitats naturels et des enjeux	278
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	278
Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC	279
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	280

### **PM-PZ-T/18100 281**

LOCALISATION	281
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	282
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	283
Carte des habitats naturels et des enjeux	284
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	285
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	286

### **CM-OA-16-Voûte 287**

LOCALISATION	287
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	288
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	289
Carte des habitats naturels et des enjeux	290
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	291
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	292
CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL	293

### **PM-PZ-T/18600 294**

LOCALISATION	294
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	295
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	296
Carte des habitats naturels et des enjeux	297
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	298
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	299

### **Regroupement CM-SC/OA17-C0, CM-SC/OA17-C1, CM-SC/OA17-P1 300**

LOCALISATION	300
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	301
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	302
Carte des habitats naturels et des enjeux	303
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	304
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	305
CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL	306

### **Regroupement CM-SC/OA18-C0, CM-SC/OA18-C1, CM-SC/OA18-P1 307**

LOCALISATION	307
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	308
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	309
Carte des habitats naturels et des enjeux	310
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	311
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	312
CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL	313

### **PM-PZ-T/19500 314**

LOCALISATION	314
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	315
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	316
Carte des habitats naturels et des enjeux	317
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	318
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	319

### **PM-PZ-T/20600 320**

LOCALISATION	320
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	321
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	322
Carte des habitats naturels et des enjeux	323
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	324
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	325

### **PM-PZ-T/21000 326**

LOCALISATION	326
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	327
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	328
Carte des habitats naturels et des enjeux	329
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	330
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	331

### **PM-PZ-T/21400 332**

LOCALISATION	332
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	333
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	334
Carte des habitats naturels et des enjeux	335
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	336
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	337



# 1

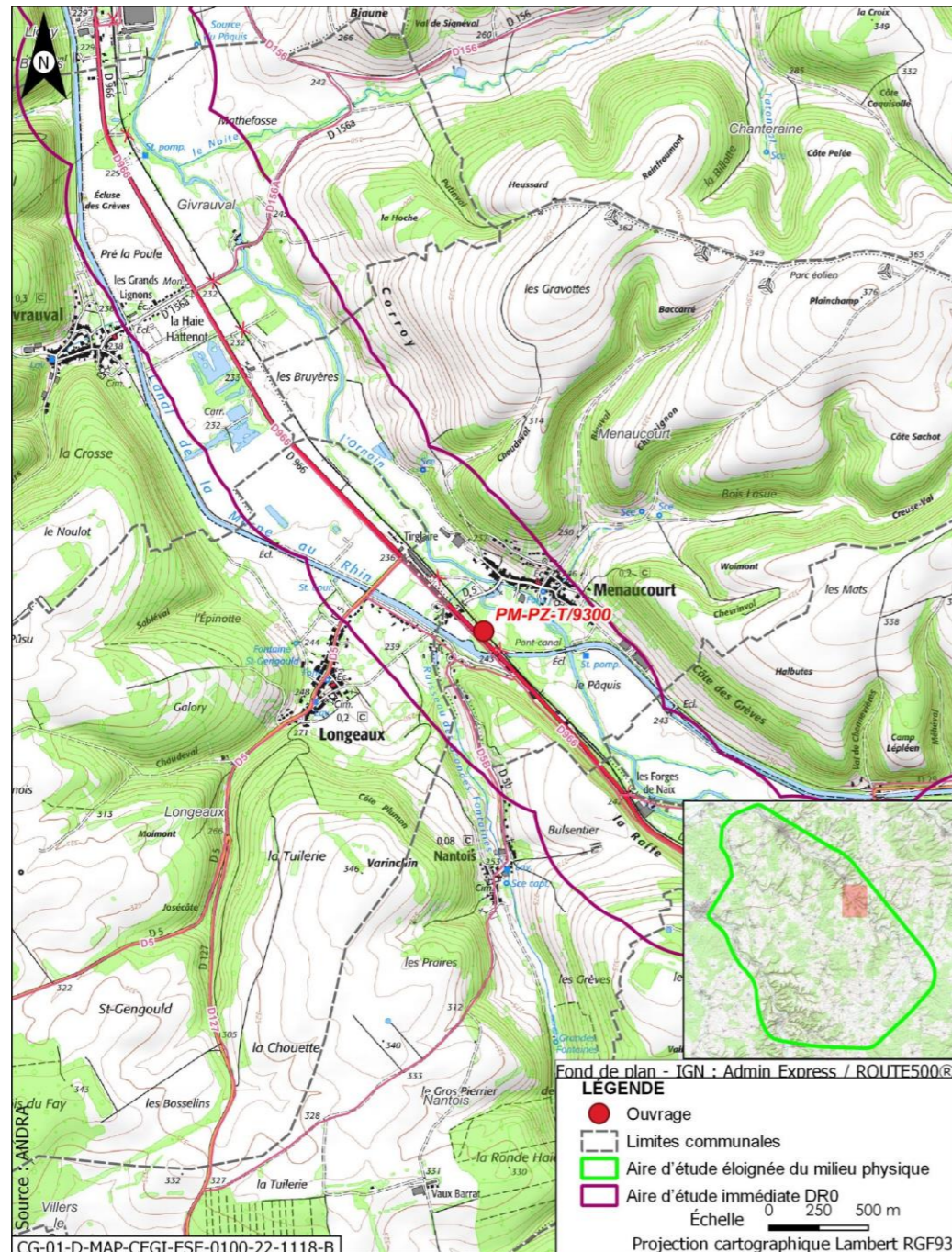
## Fiches ouvrages

1.1	Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 - partie 2	10
-----	---	----



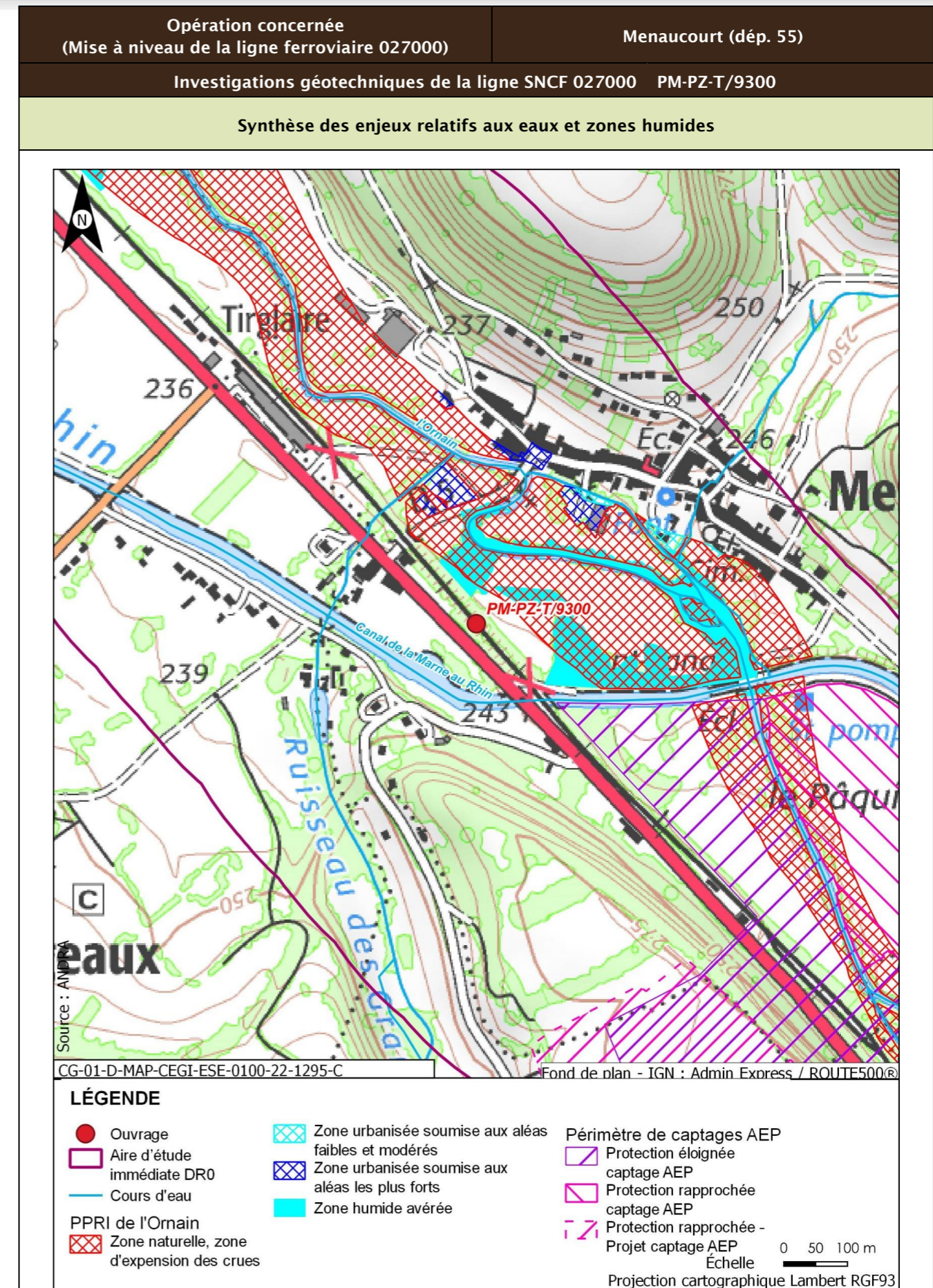
## 1.1 Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 - partie 2

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/9300			
LOCALISATION (873162 m, 6841232 m) - Lambert 93			
Ouvrages	PM-PZ-T/9300		



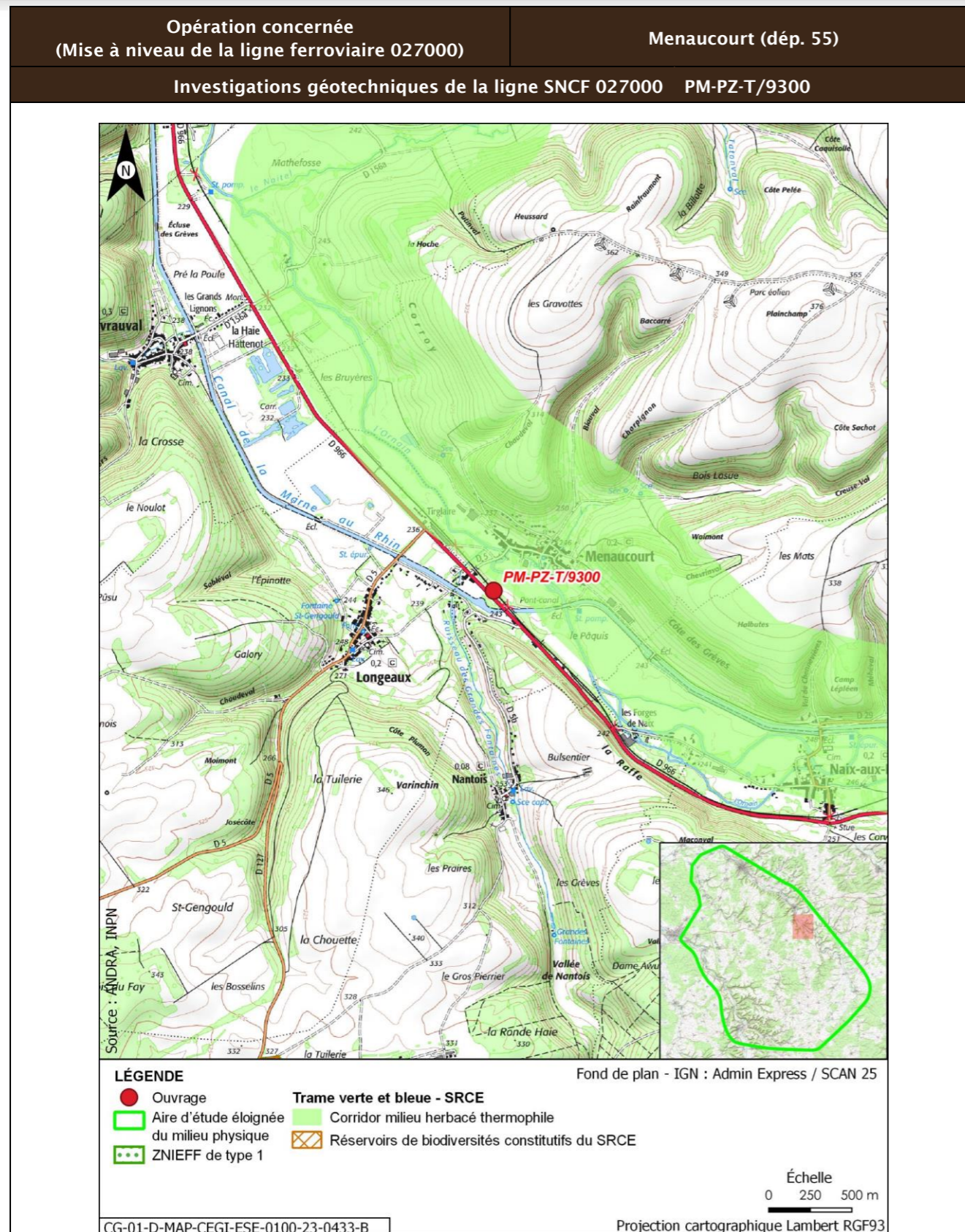
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/9300			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN sur chemin rural raccordé à route départementale D966 à Menaucourt	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 2,5 m de profondeur Réalisation d'un sondage destructif à 4 m de profondeur équipé d'un piézomètre crépiné entre 1 m et 4 m Réalisation d'un sondage semi-destructif à la tarière continue à 2,5 m de profondeur		
GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT			
Formation géologique Fy Alluvions anciennes			
EAUX			
Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux			
Type de document	Nom		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
Description des enjeux liés aux eaux et zones humides			
Eaux superficielles			
Nom du bassin versant	L'Ornain du confluent de la Barboure (exclu) au confluent du ruisseau de Malval (exclu)		
Cours d'eau le plus proche	Canal de la Marne au Rhin à une distance de 0,119 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche	Dans le même bassin versant topographique, sans lien hydraulique direct de par les pentes du terrain (nota : en amont hydraulique de L'Ornain situé à environ 120 m au nord)		
Plan d'eau le plus proche	Retenue à une distance de 0,264 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche	Au nord-est, dans le même bassin versant topographique, en rive opposée du canal de la Marne au Rhin		
Usage le plus proche	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 2,373 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche	Entre le canal et l'Ornain, au nord-ouest, en aval hydraulique de la prise d'eau/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois à 12,7 km		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dépt. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/9300</b>			
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Modéré de par la distance du cours d'eau		
<b>Eaux souterraines</b>			
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 2		
Niveau d'enjeu masse d'eau	Modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)		
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /		
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Puits Du Sivom Du Centre Ornain (BSS000SBBV) à une distance de 0,519 km FRHG303 Calcaires du Barrois		
Autre usage le plus proche	Affleurement-eau de Givrauval BSS000SBBJ sur la commune de Givrauval à une distance de 1,906 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Au nord-est, sans lien hydraulique (nota : Au sud-est, en amont hydraulique d'Affleurement-eau de GIVRAUVAL BSS000SBBJ sur la commune de GIVRAUVAL à une distance de 1.91 km)		
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages		
<b>Zones humides</b>			
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) à une distance de 0,043 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En amont hydraulique		
Niveau d'enjeu zone humide	Très fort de par la proximité avec l'ouvrage		

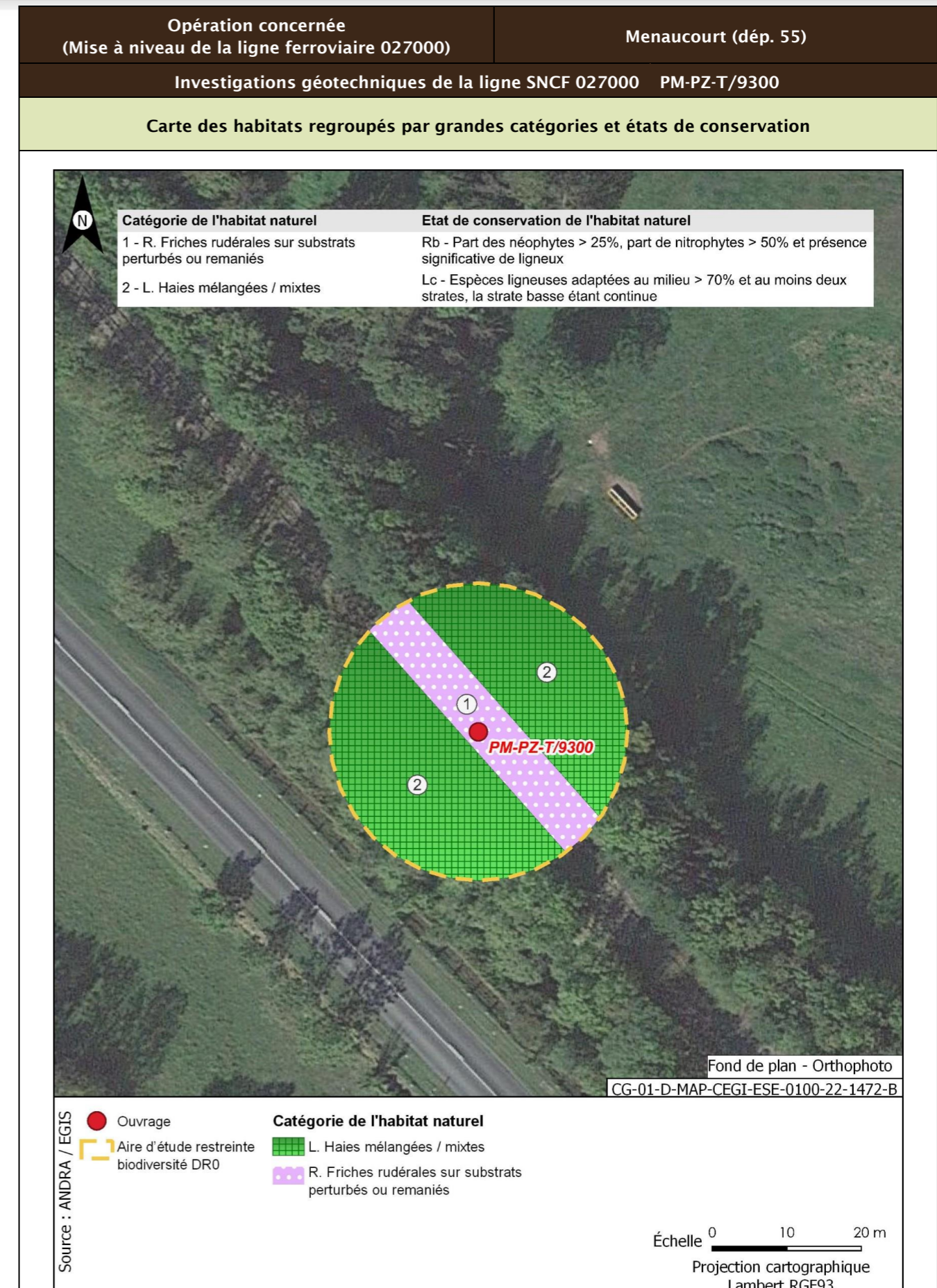
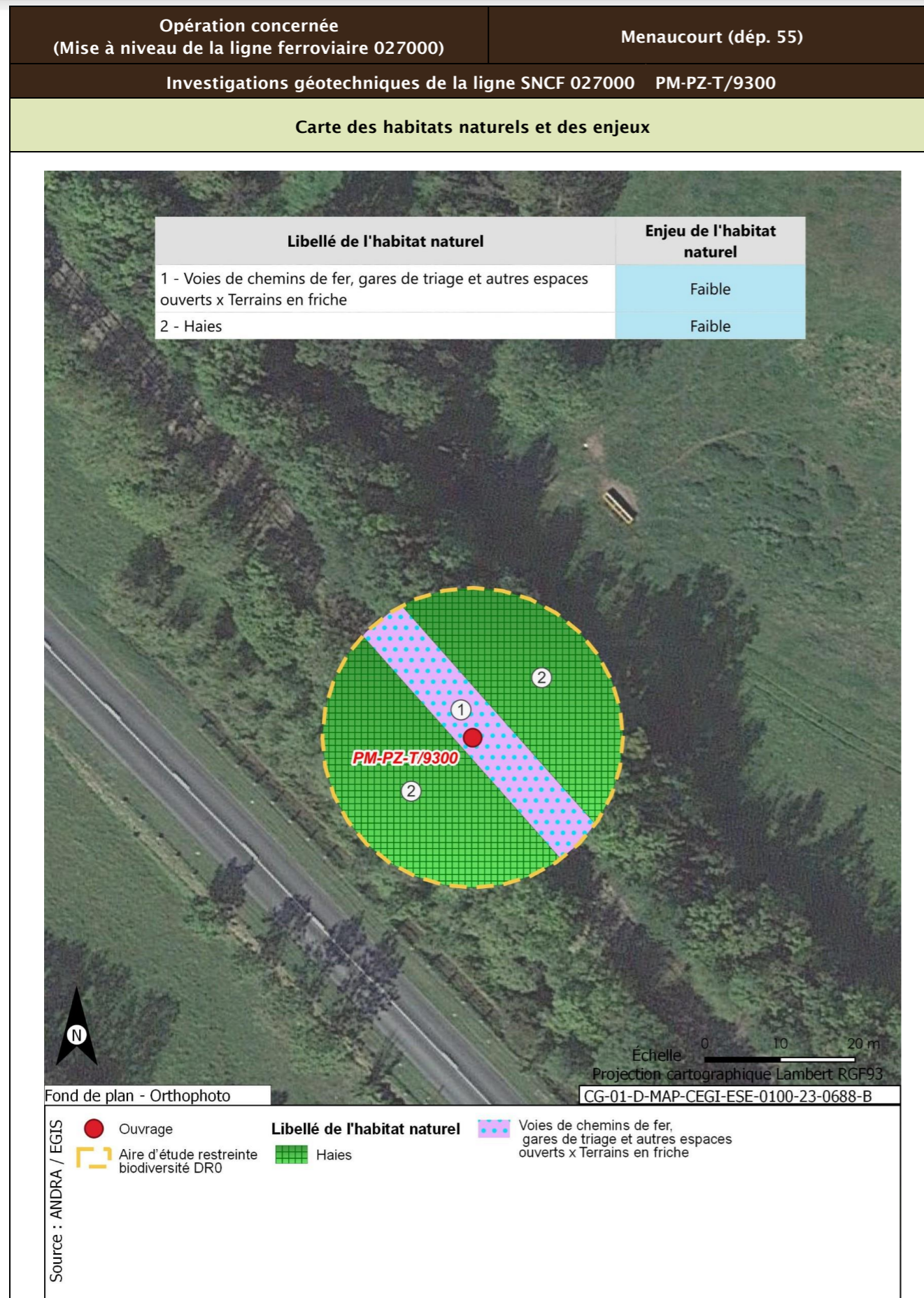


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/9300</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides</b>			
Facteur	Incidence potentielle	Justification	
Eaux superficielles	Non notable	Risque négligeable de pollution des eaux superficielles de par la distance	
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection	
	Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Risque négligeable de pollution de l'affleurement en aval de par le type et la distance des travaux réalisés	
Zones humides	Notable	Risque fort de pollution ou de roulement d'engin sur la zone humide de par sa proximité immédiate	
<b>Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines</b>			
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1z - Limitation des surfaces de ruissellement (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)			
<b>Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides</b>			
Très faible			

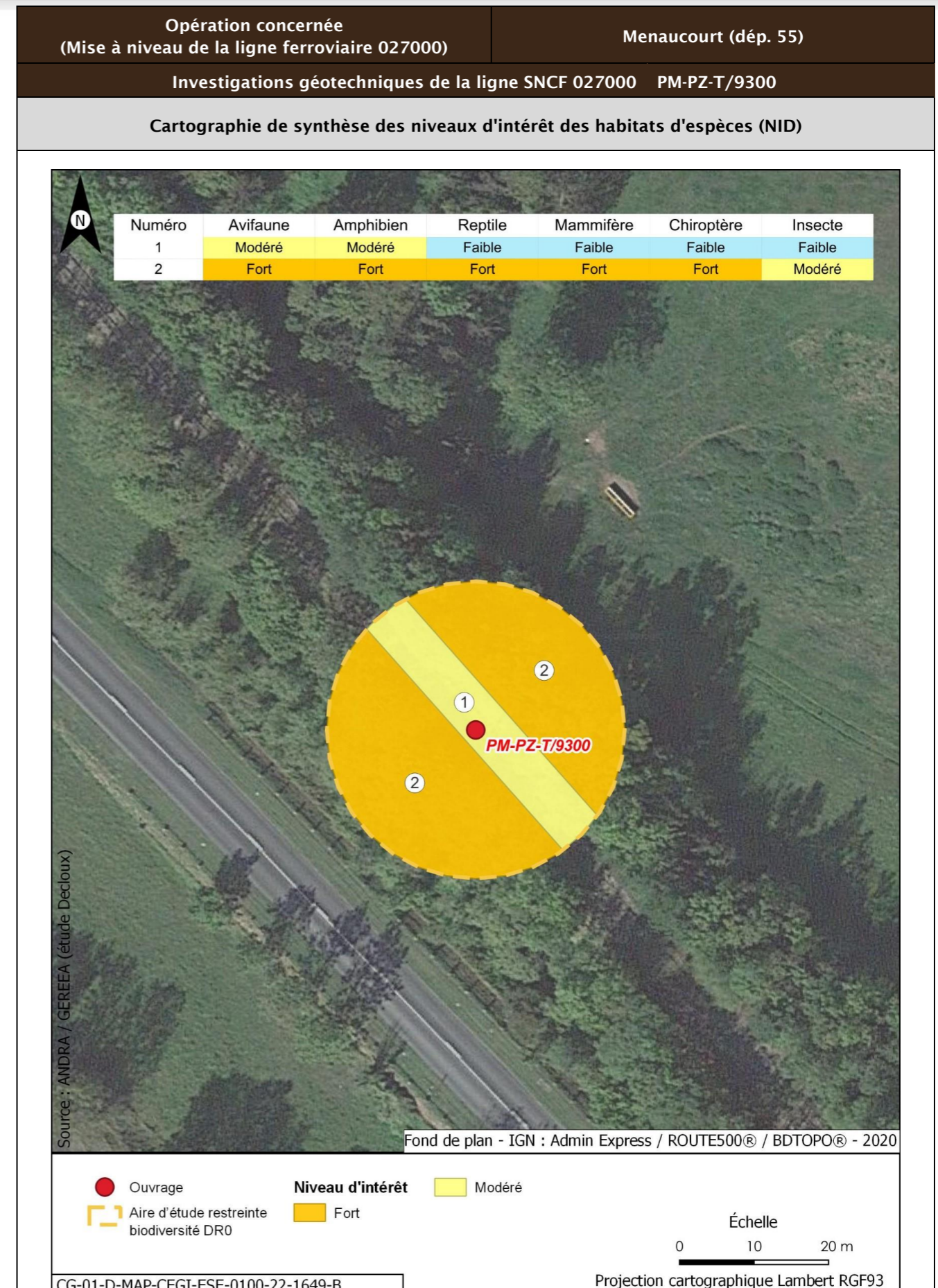
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Menaucourt (dépt. 55)</b>
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/9300</b>	
<b>BIODIVERSITÉ ET MILIEUX NATURELS</b>	
<b>Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage</b>	



<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Menaucourt (dép. 55)</b>			
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/9300</b>					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,099	Faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,026	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées.					



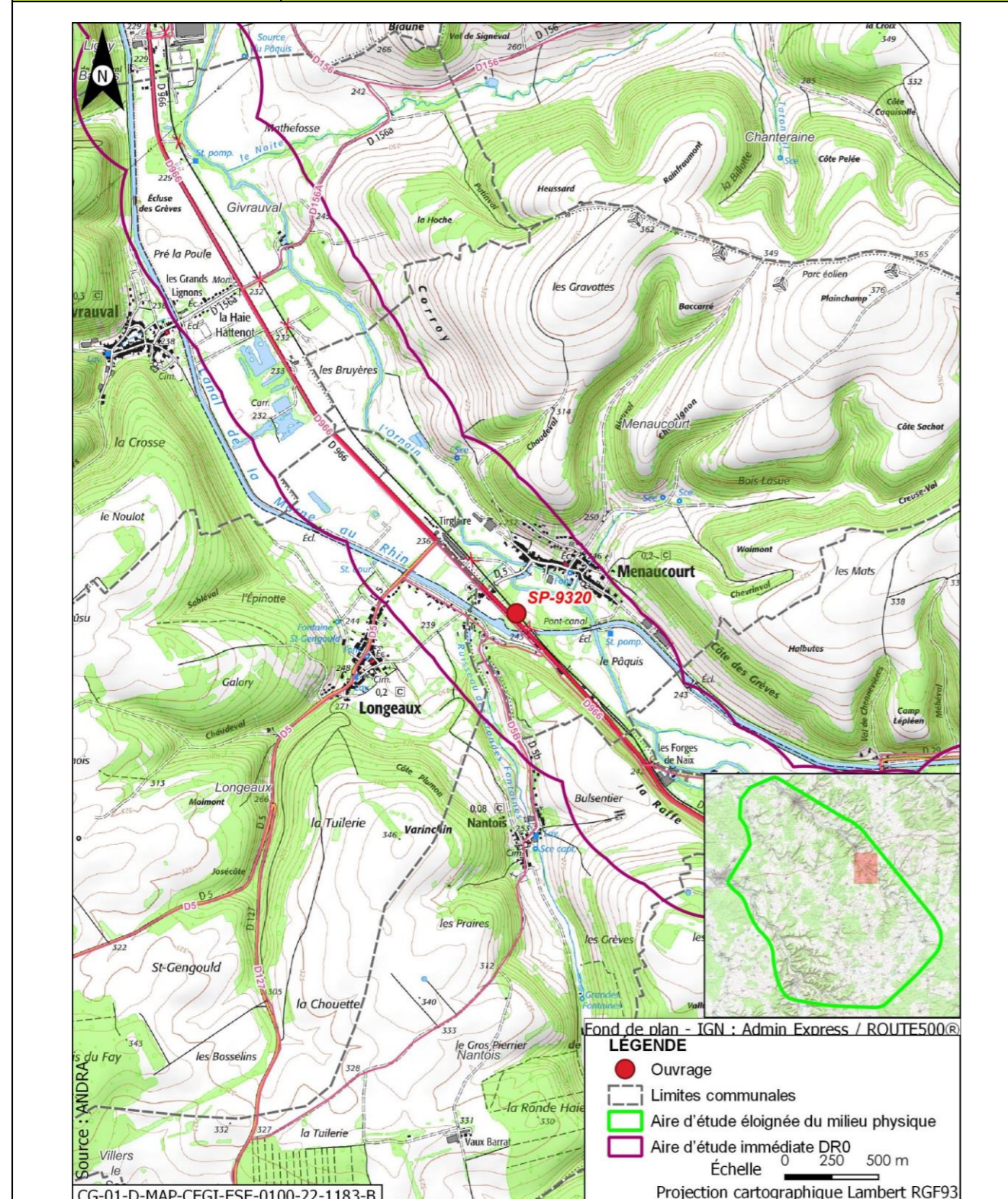
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Menaucourt (dépt. 55)</b>
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/9300</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
<b>Groupe</b>	<b>Niveau d'enjeu</b>	<b>Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)</b>
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie.		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		





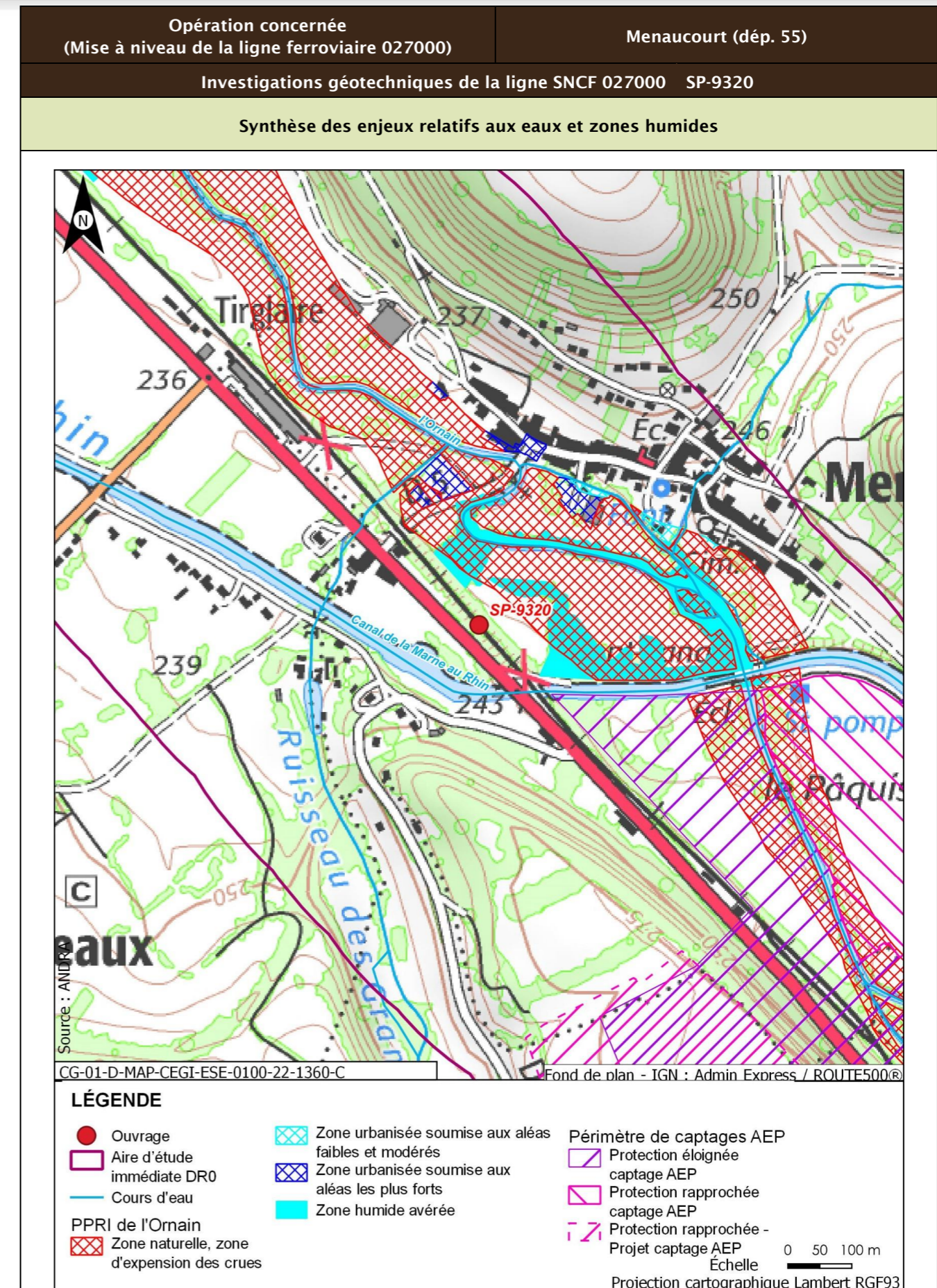
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dép. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/9300</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
<b>Mesures et suivis liés au milieu naturel</b>			
<p>E1.1a/ME0_L - Évitement des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
<b>Incidences résiduelles</b>			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
<b>CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL</b>			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Menaucourt (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-9320</b>			
<b>LOCALISATION (873175 m, 6841217 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>	<b>SP-9320</b>		



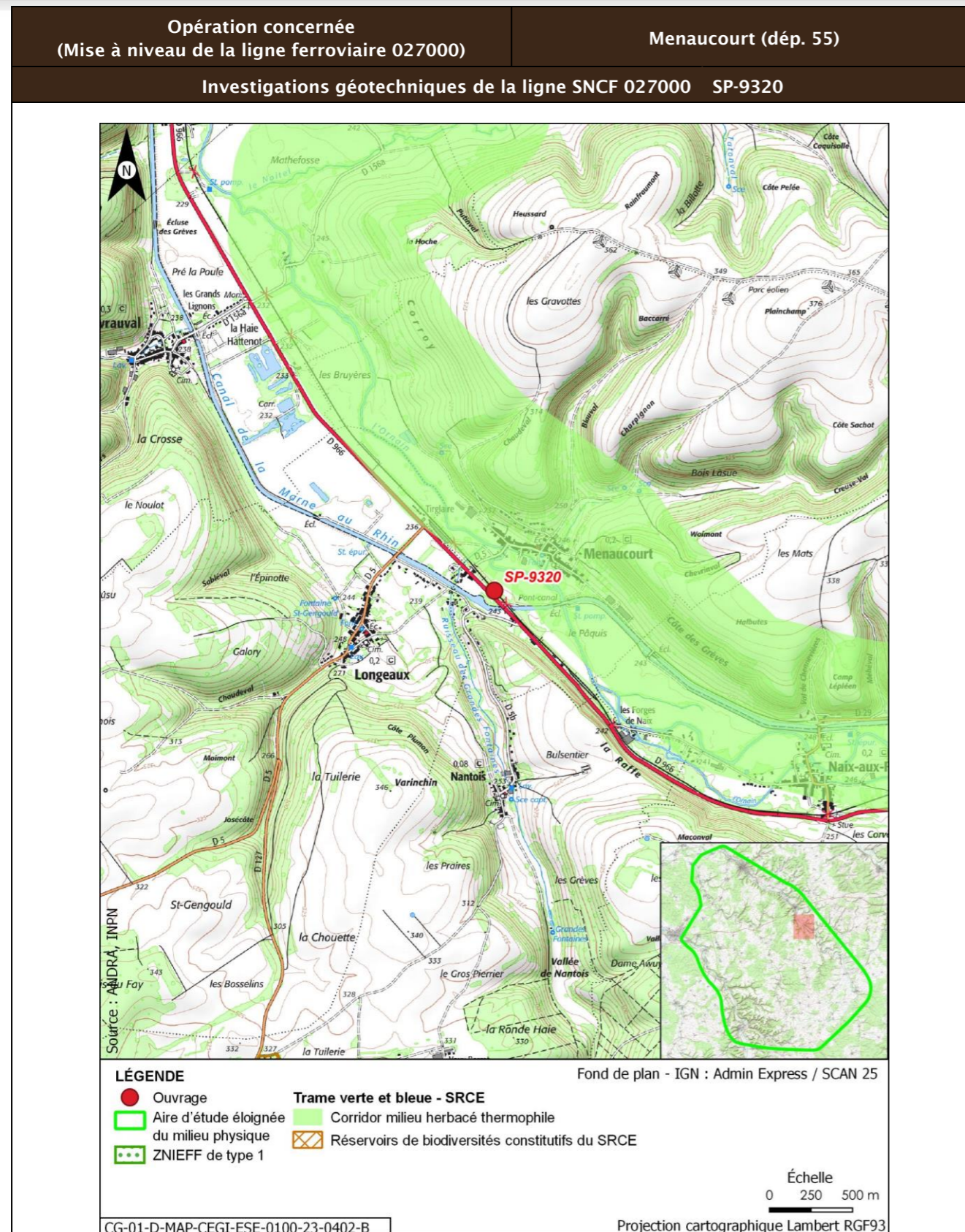
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Menaucourt (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-9320</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN sur chemin rural raccordé à route départementale D966 à Menaucourt	Réalisation d'un sondage pressiométrique à une profondeur de 15 m avec réalisation d'essais tous les mètres		
<b>GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT</b>			
Formation géologique Fy Alluvions anciennes			
<b>EAUX</b>			
<b>Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux</b>			
<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
<b>Description des enjeux liés aux eaux et zones humides</b>			
<b>Eaux superficielles</b>			
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ornain du confluent de la Barboure (exclu) au confluent du ruisseau de Malval (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin à une distance de 0,131 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Dans le même bassin versant topographique, sans lien hydraulique direct de par les pentes du terrain (nota : en amont hydraulique de L'Ornain situé à environ 133 m au nord)		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Retenue à une distance de 0,270 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au nord-est, dans le même bassin versant topographique, en rive opposée du canal de la Marne au Rhin		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 2,355 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	Entre le canal et l'Ornain, au nord-ouest, en aval hydraulique de la prise d'eau/usage en aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois à 12,6 km		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dépt. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-9320</b>			
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Modéré de par la distance du cours d'eau		
<b>Eaux souterraines</b>			
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Orvain - Niveau 1 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 2		
Niveau d'enjeu masse d'eau	Modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)		
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /		
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Puits Du Sivom Du Centre Orvain (BSS000SBBV) à une distance de 0,503 km FRHG303 Calcaires du Barrois		
Autre usage le plus proche	Affleurement-eau de Givrauval BSS000SBBJ sur la commune de Givrauval à une distance de 1,926 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Au sud-est, en amont hydraulique		
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages		
<b>Zones humides</b>			
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Orvain et de ses proches affluents : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) à une distance de 0,061 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En amont hydraulique		
Niveau d'enjeu zone humide	Fort de par la distance avec l'ouvrage et sa position en aval de l'ouvrage		

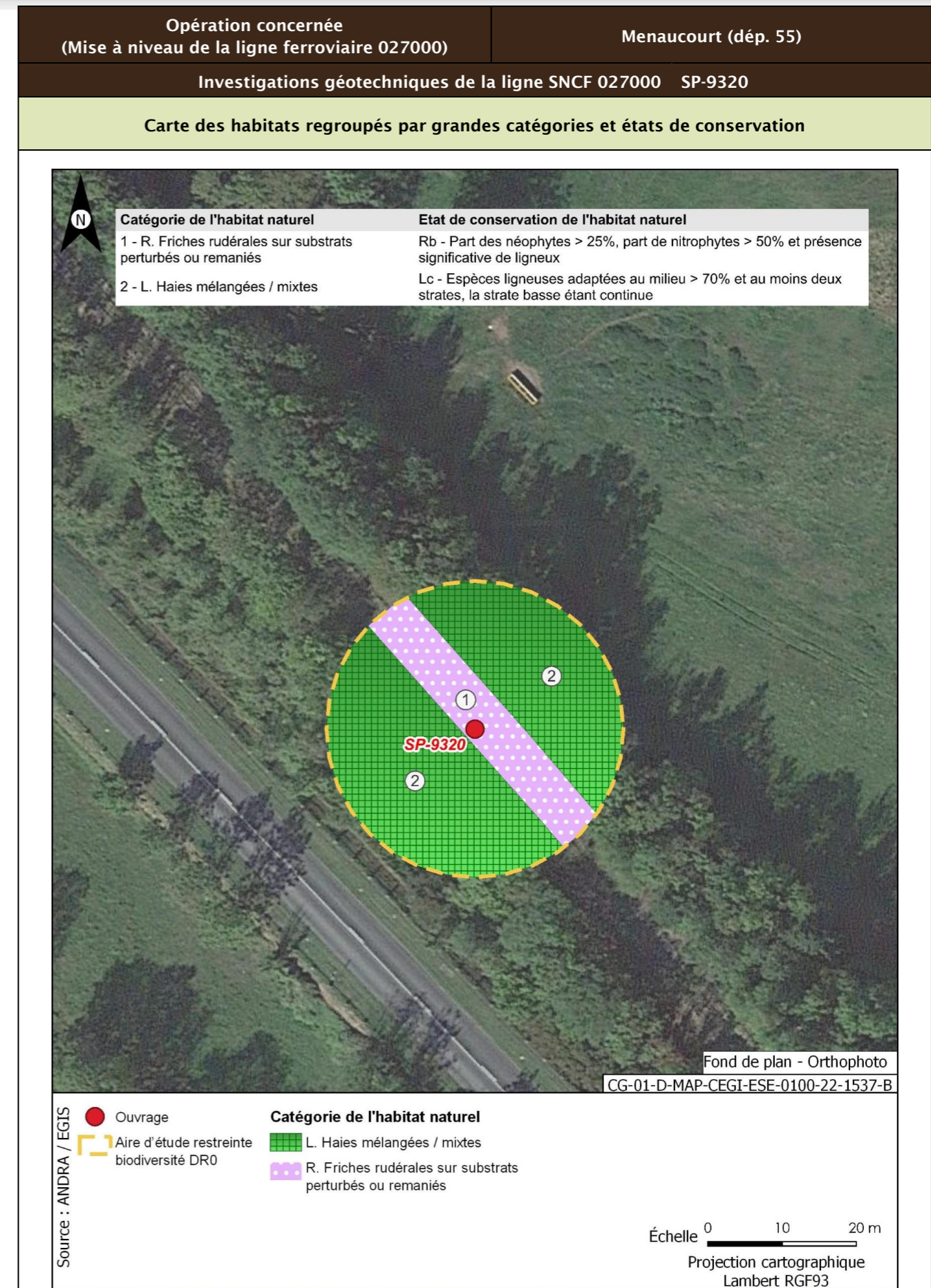


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dépt. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-9320</b>		
<b>Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides</b>		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque négligeable de pollution des eaux superficielles de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection
	Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Risque négligeable de pollution de par le type et la distance des travaux réalisés
Zones humides	Notable	Risque moyen de pollution par ruissellement. Risque faible de roulement d'engin
<b>Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines</b>		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
<b>Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides</b>		
Très faible		

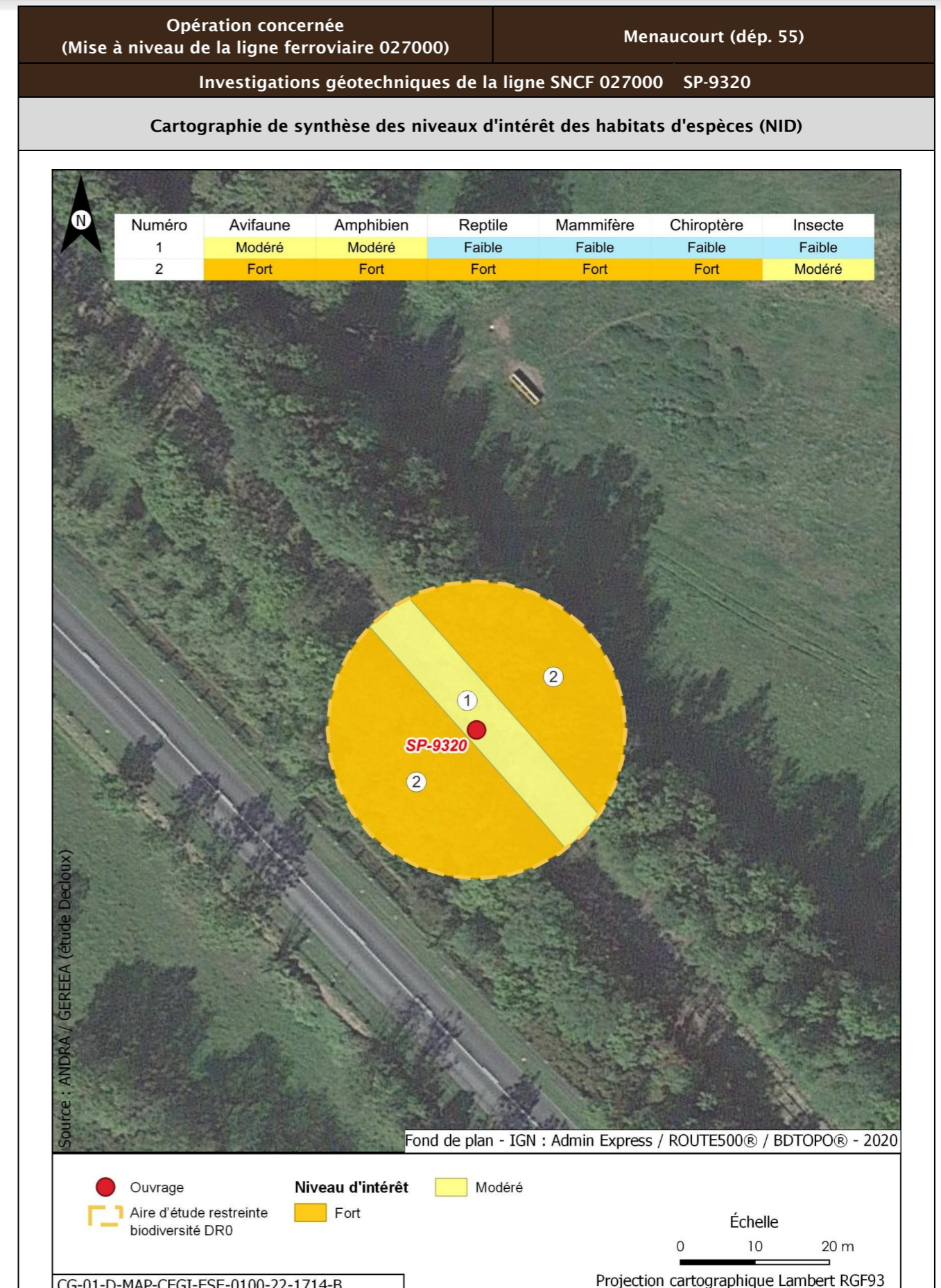
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Menaucourt (dépt. 55)</b>
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-9320</b>	
<b>BIODIVERSITÉ ET MILIEUX NATURELS</b>	
<b>Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage</b>	



<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Menaucourt (dépt. 55)</b>				
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-9320</b>					
<b>Description des habitats naturels</b>					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,099	Faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x 11.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,026	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées.					



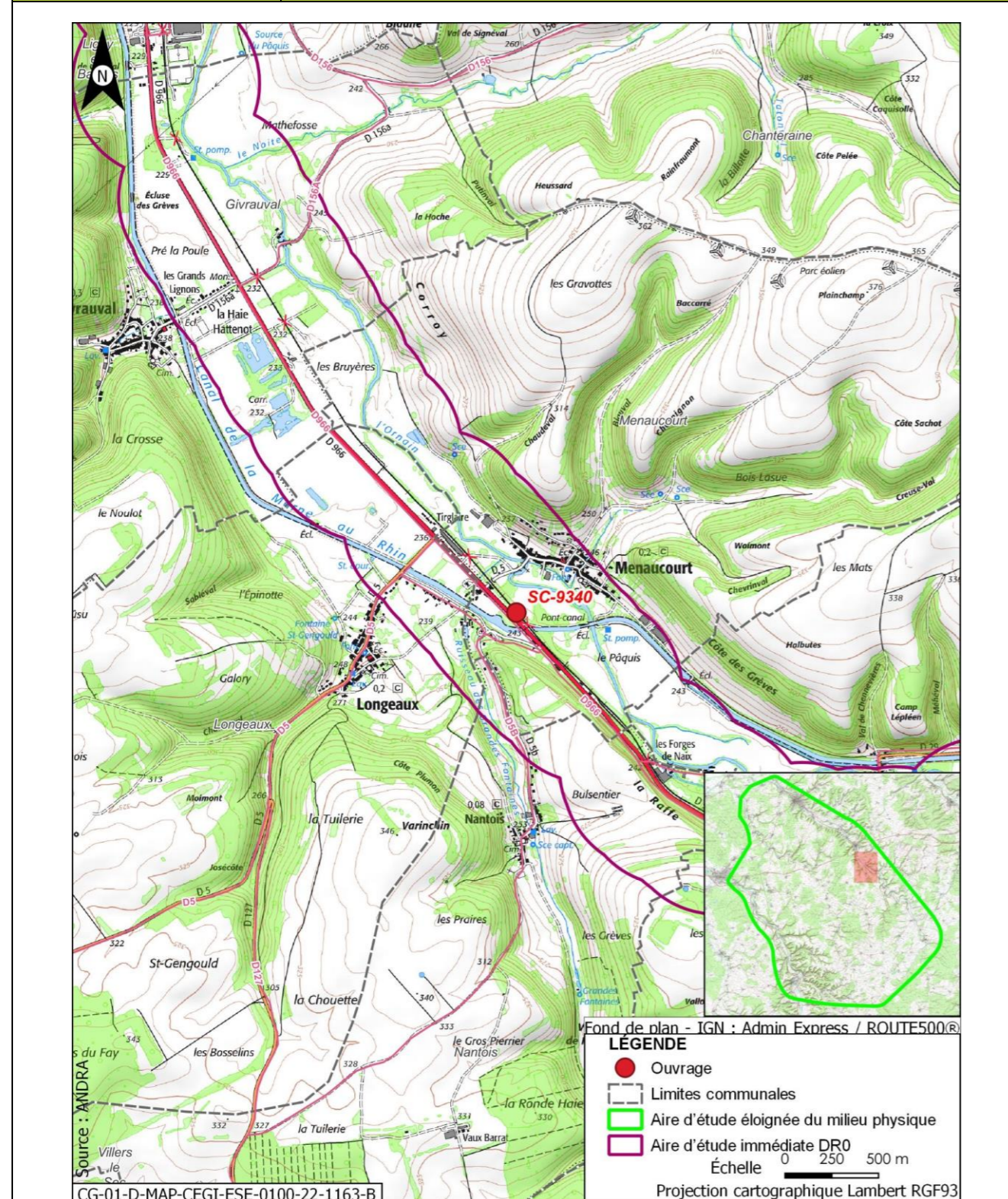
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-9320		
Flore protégée et/ou patrimoniale		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie.		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
Faune		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		





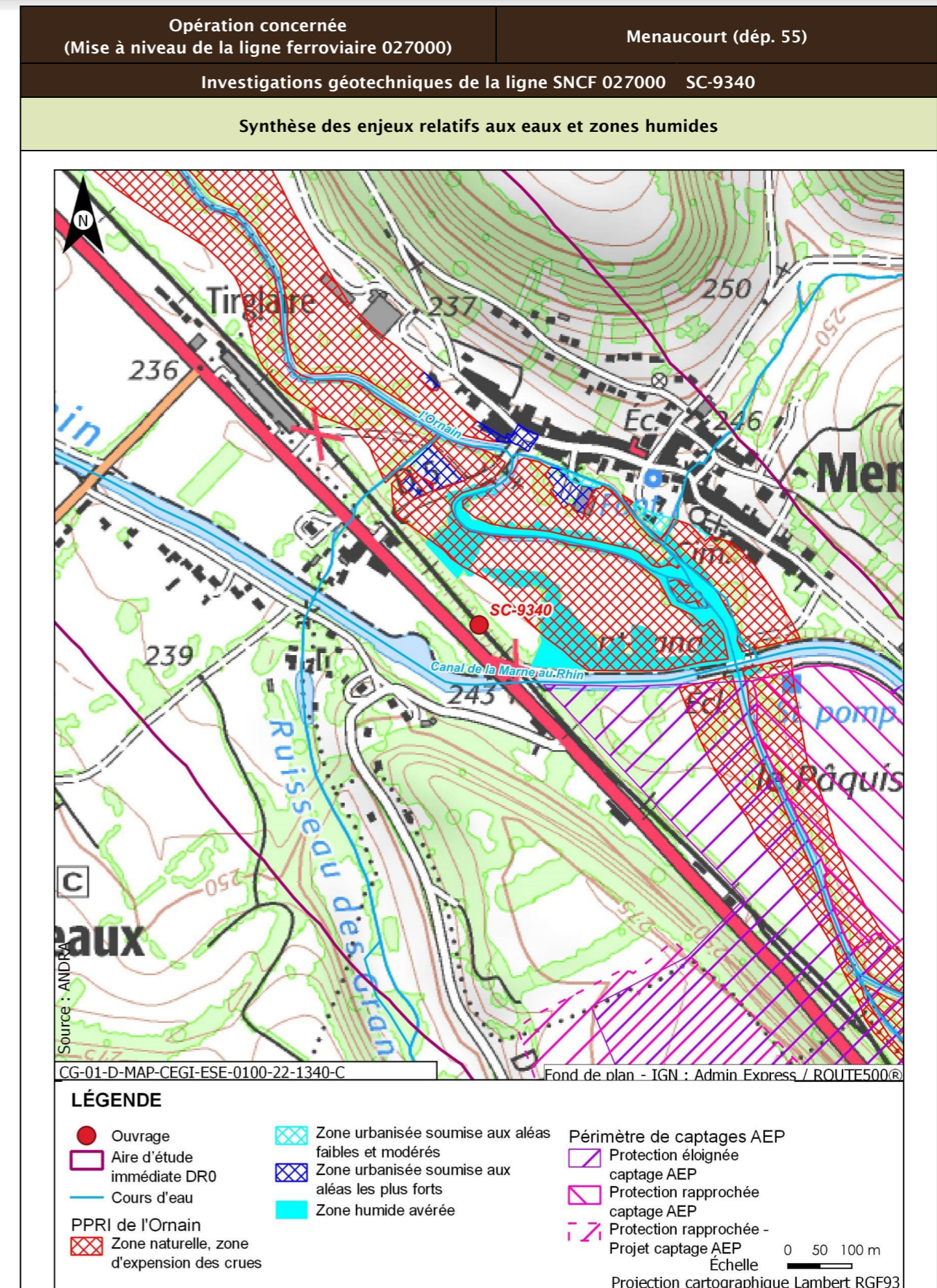
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dépt. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-9320</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
Notable	Notable	Notable	Non notable
<b>Mesures et suivis liés au milieu naturel</b>			
<p>E1.1a/ME0_L - Évitement des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
<b>Incidences résiduelles</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
<b>CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL</b>			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Menaucourt (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-9340</b>			
<b>LOCALISATION (873188 m, 6841202 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>	<b>SC-9340</b>		



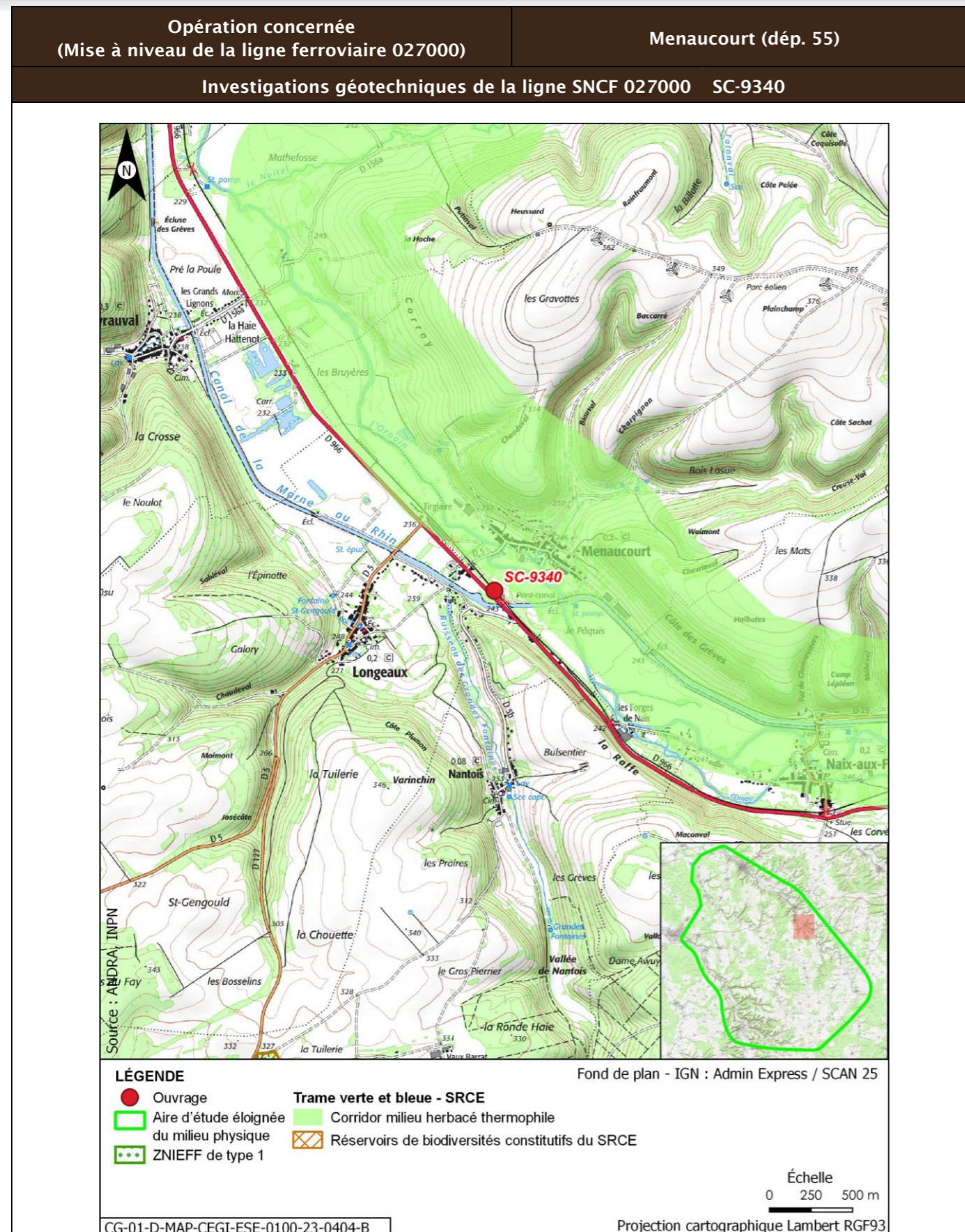
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Menaucourt (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-9340</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN sur chemin rural raccordé à route départementale D966 à Menaucourt	Réalisation d'un sondage carotté à une profondeur de 15 m		
<b>GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT</b>			
Formation géologique Fy Alluvions anciennes			
<b>EAUX</b>			
<b>Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux</b>			
<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
<b>Description des enjeux liés aux eaux et zones humides</b>			
<b>Eaux superficielles</b>			
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ornain du confluent de la Barboure (exclu) au confluent du ruisseau de Malval (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin à une distance de 0,144 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Dans le même bassin versant topographique, sans lien hydraulique direct de par les pentes du terrain (nota : en amont hydraulique de L'Ornain situé à environ 133 m au nord)		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Retenue à une distance de 0,277 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au nord-est, dans le même bassin versant topographique, en rive opposée du canal de la Marne au Rhin		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 2,338 km		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-9340</b>			
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche	Entre le canal et l'Ornain, au nord-ouest, en aval hydraulique de la prise d'eau/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois à 12,7 km		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Modéré de par la distance du cours d'eau		
<b>Eaux souterraines</b>			
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 2		
Niveau d'enjeu masse d'eau	Modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)		
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /		
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Puits Du Sivom Du Centre Ornain (BSS000SBBV) à une distance de 0,488 km FRHG303 Calcaires du Barrois		
Autre usage le plus proche	Affleurement-eau de Givrauval BSS000SBBJ sur la commune de Givrauval à une distance de 1,946 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Au sud-est, en amont hydraulique		
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages		
<b>Zones humides</b>			
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : moullière à une distance de 0,074 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En amont hydraulique		
Niveau d'enjeu zone humide	Fort de par la distance avec l'ouvrage et sa position en aval de l'ouvrage		

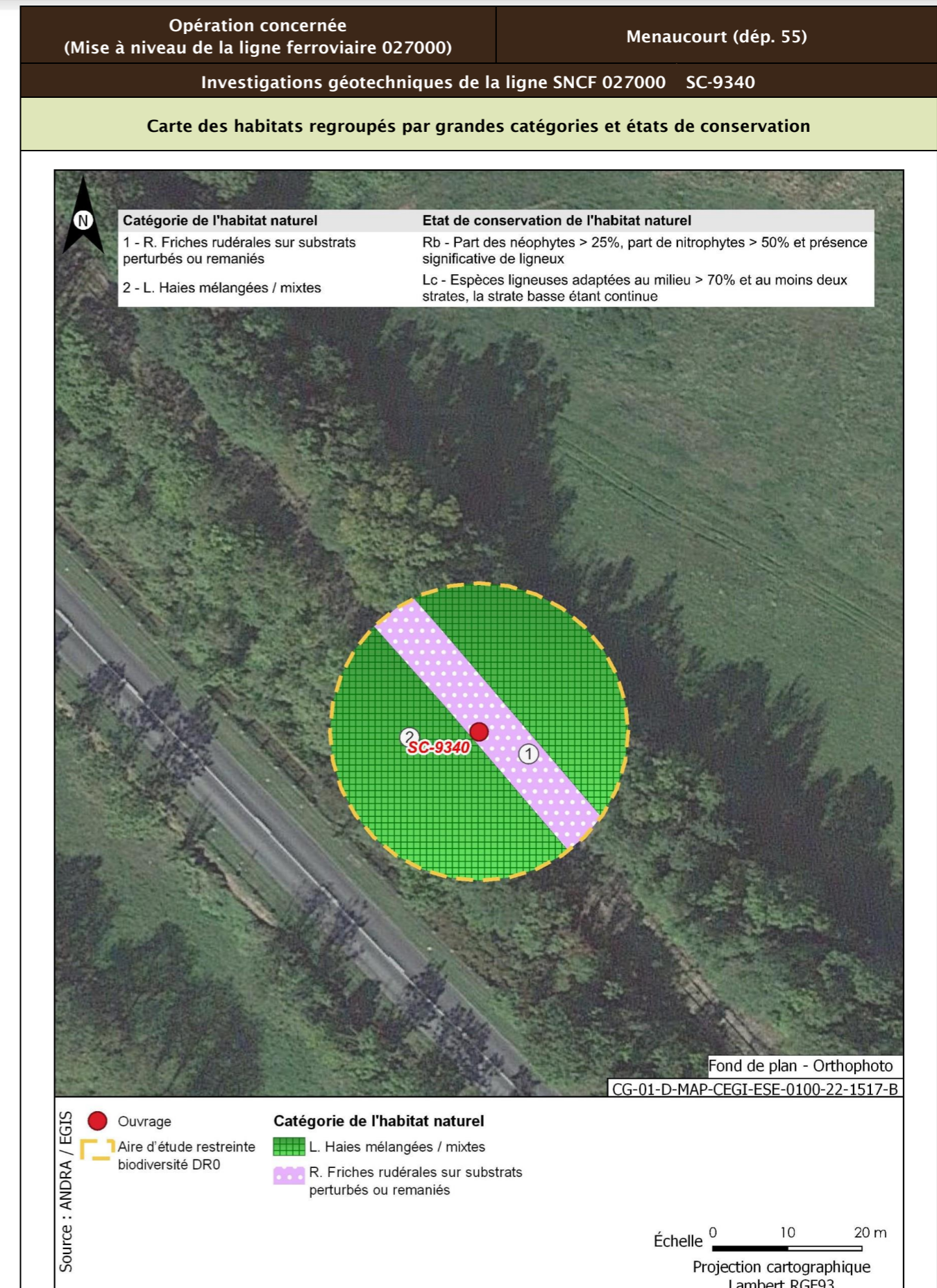


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dépt. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-9340</b>		
<b>Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides</b>		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque négligeable de pollution des eaux superficielles de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection
	Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Risque négligeable de pollution de par le type et la distance des travaux réalisés
Zones humides	Notable	Risque moyen de pollution par ruissellement. Risque faible de roulement d'engin
<b>Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines</b>		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
<b>Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides</b>		
Très faible		

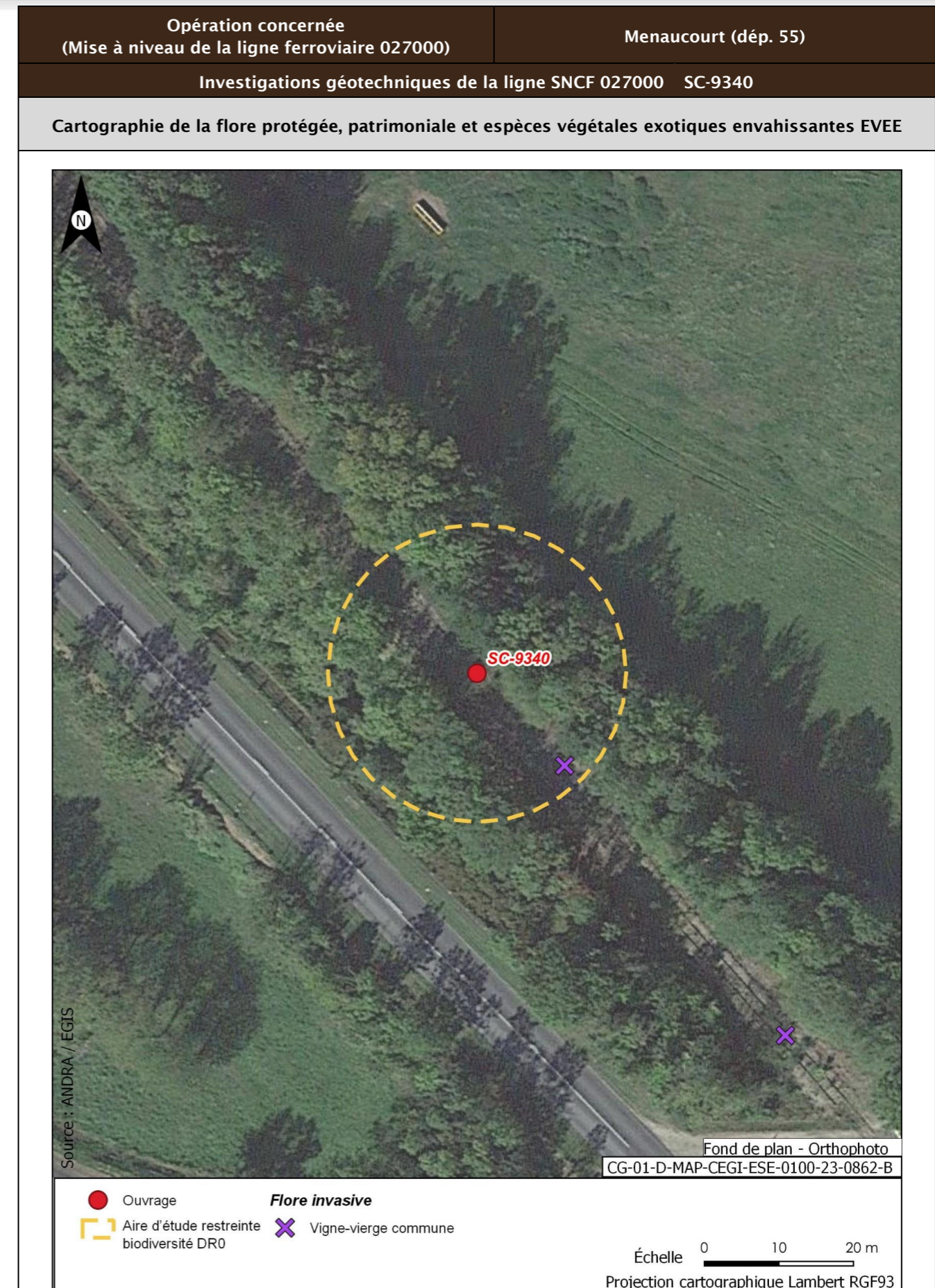
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Menaucourt (dépt. 55)</b>
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-9340</b>	
<b>BIODIVERSITÉ ET MILIEUX NATURELS</b>	
<b>Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage</b>	



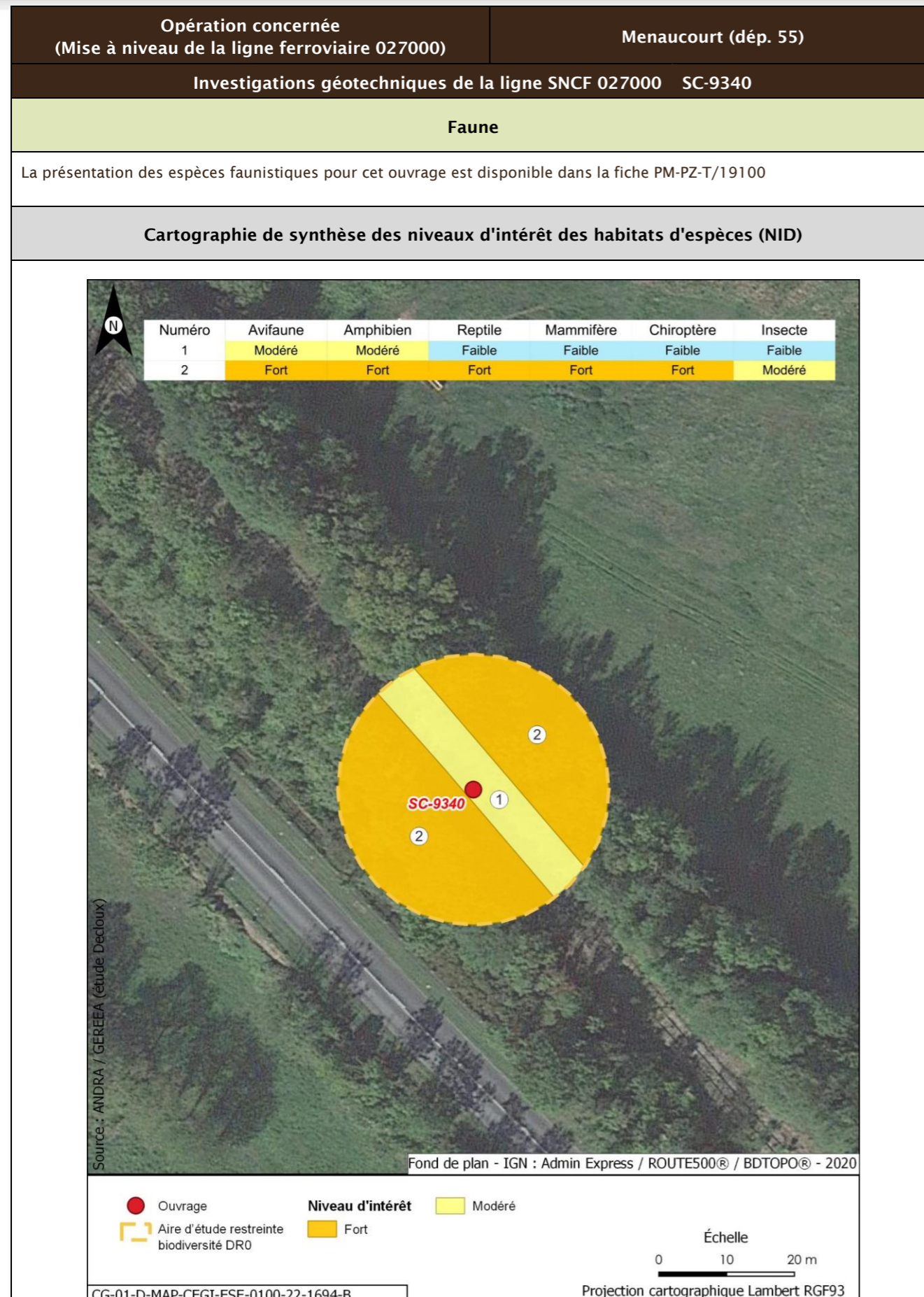
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dép. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-9340					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,100	Faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x 11.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,025	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées.					



Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menacourt (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-9340		
Flore protégée et/ou patrimoniale		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie.		

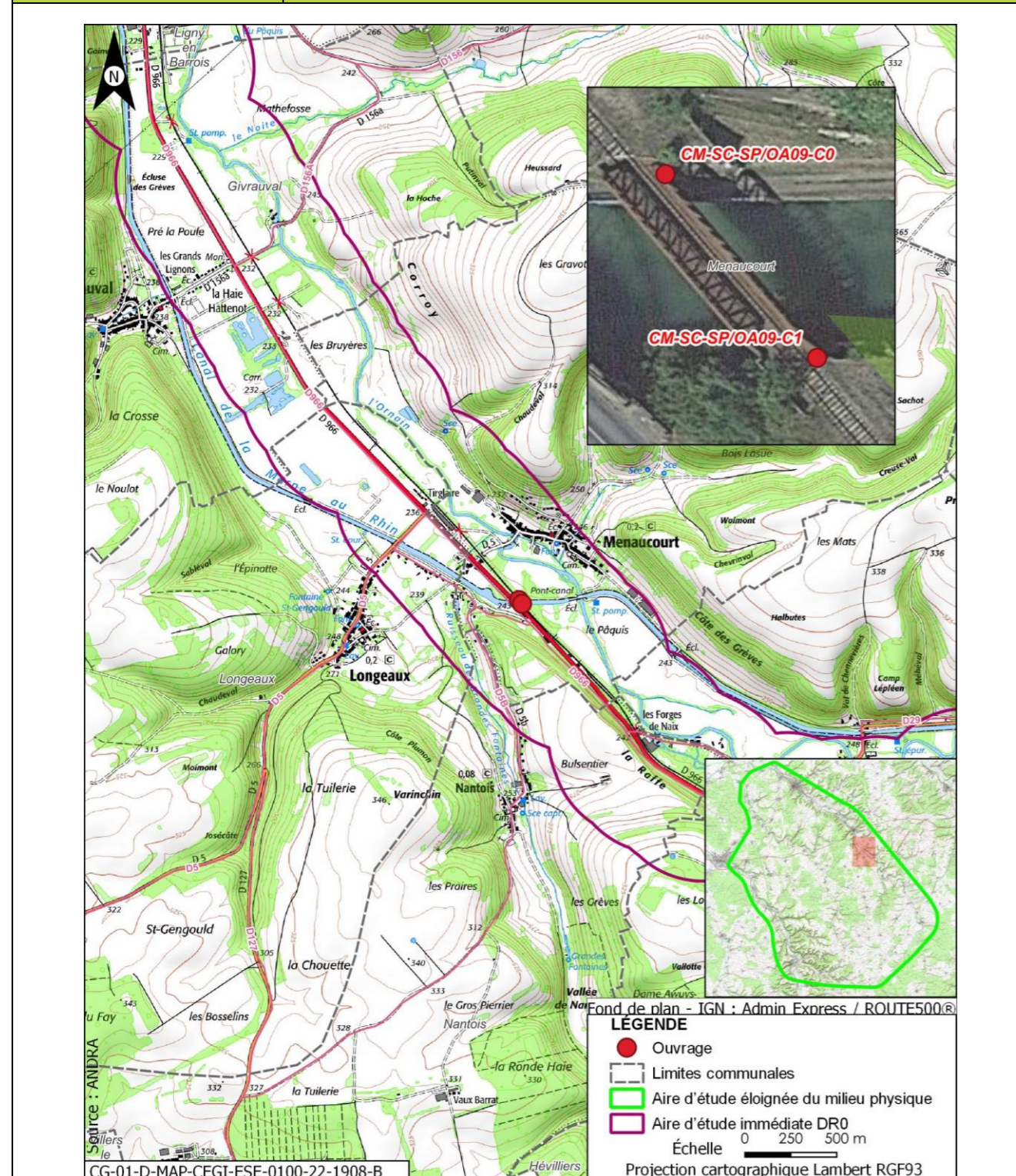






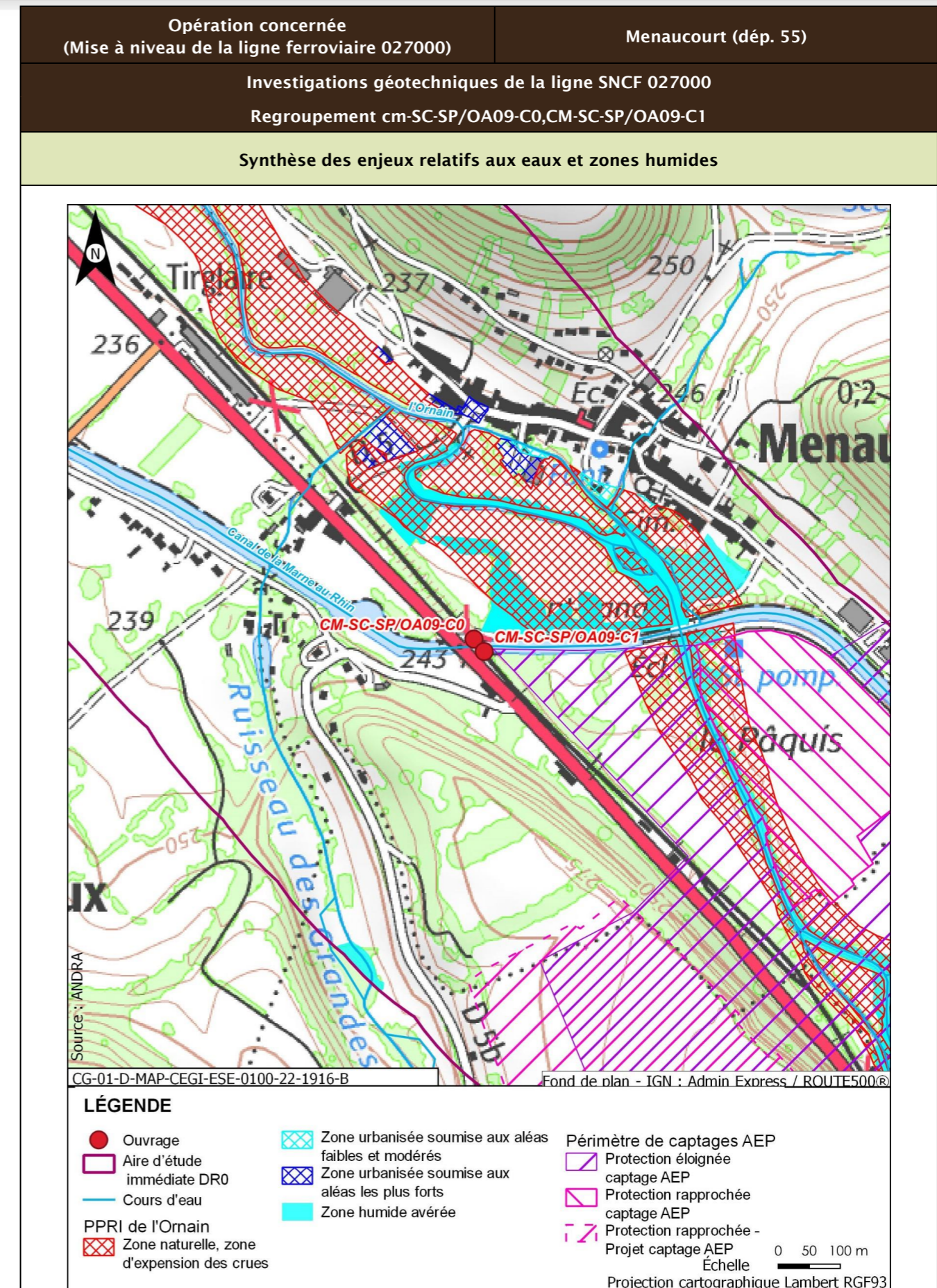
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Menaucourt (départ. 55)</b>		
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-9340</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
Notable	Notable	Notable	Non notable
<b>Mesures et suivis liés au milieu naturel</b>			
<p>E1.1a/ME0_L - Éviter des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
<b>Incidences résiduelles</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
<b>CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL</b>			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Menaucourt (dép. 55)</b>	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000			
Regroupement cm-SC-SP/OA09-C0,CM-SC-SP/OA09-C1			
<b>LOCALISATION</b> (873266 m, 6841114 m) - Lambert 93			
<b>Ouvrages</b>	CM-SC-SP/OA09-C0,CM-SC-SP/OA09-C1		

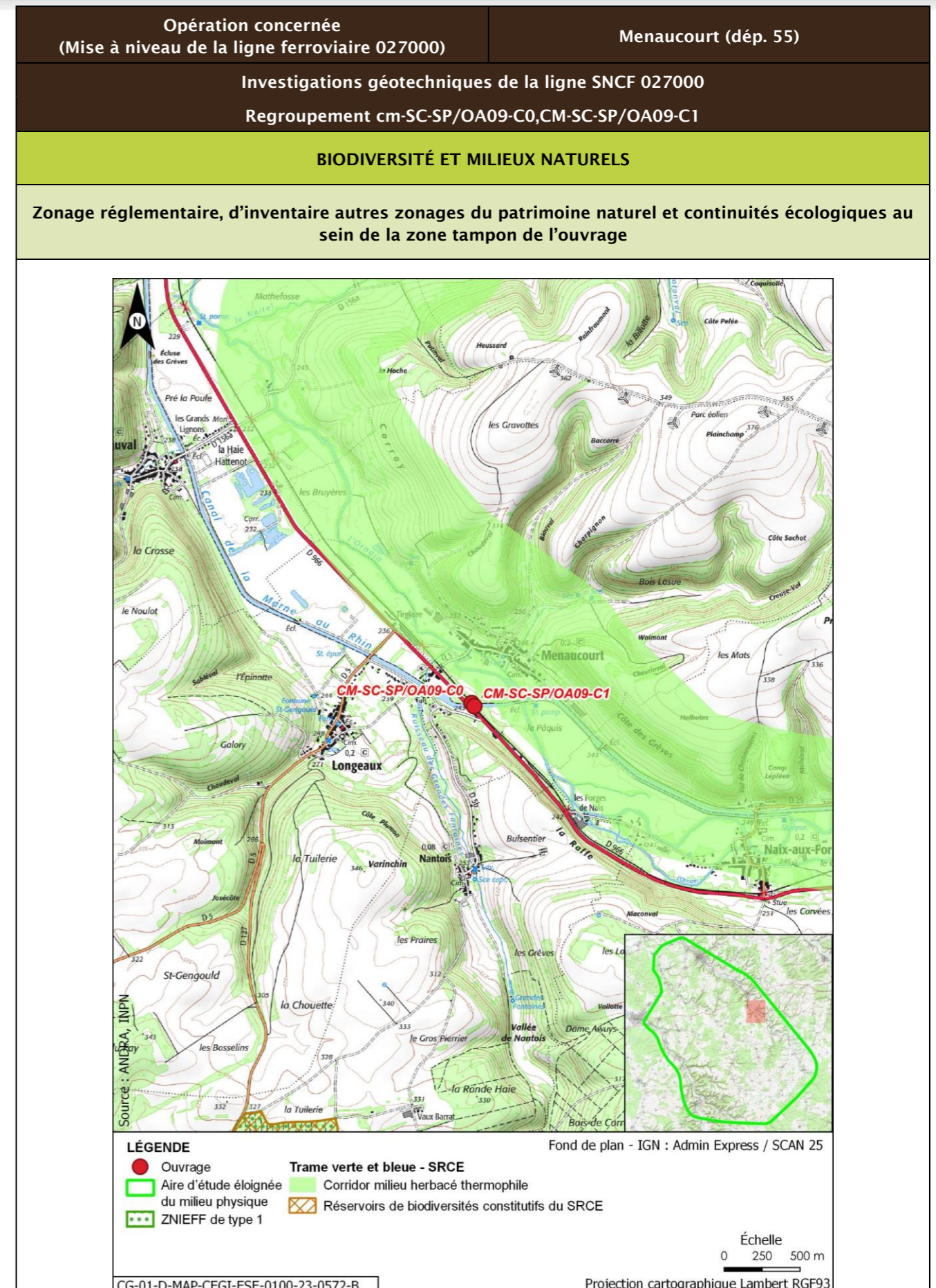


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Menaucourt (dép. 55)</b>	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000			
Regroupement cm-SC-SP/OA09-C0,CM-SC-SP/OA09-C1			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN sur chemin rural raccordé à route départementale D966 à Menaucourt	Réalisation de carottages de maçonnerie sur ouvrage d'art Réalisation de deux sondages carottés verticaux à 15 m de profondeur avec prélèvement d'échantillons intacts Réalisation de deux sondages pressiométriques menés à 15 m de profondeur avec réalisation d'essais pressiométriques tous les mètres		
<b>GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT</b>			
Formation géologique Fy Alluvions anciennes			
<b>EAUX</b>			
<b>Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux</b>			
<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
<b>Description des enjeux liés aux eaux et zones humides</b>			
<b>Eaux superficielles</b>			
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ornain du confluent de la Barboure (exclu) au confluent du ruisseau de Malval (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,217 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Carottage de maçonnerie d'un ouvrage d'art au droit du cours d'eau, sondages en berge		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Retenue à une distance de 0,331 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	À l'est, dans le même bassin versant topographique, sans lien hydraulique direct de par les pentes du terrain		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 2,223 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou</b>	À proximité du canal, au nord-ouest, en aval hydraulique de la prise d'eau/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois à 12,7 km		

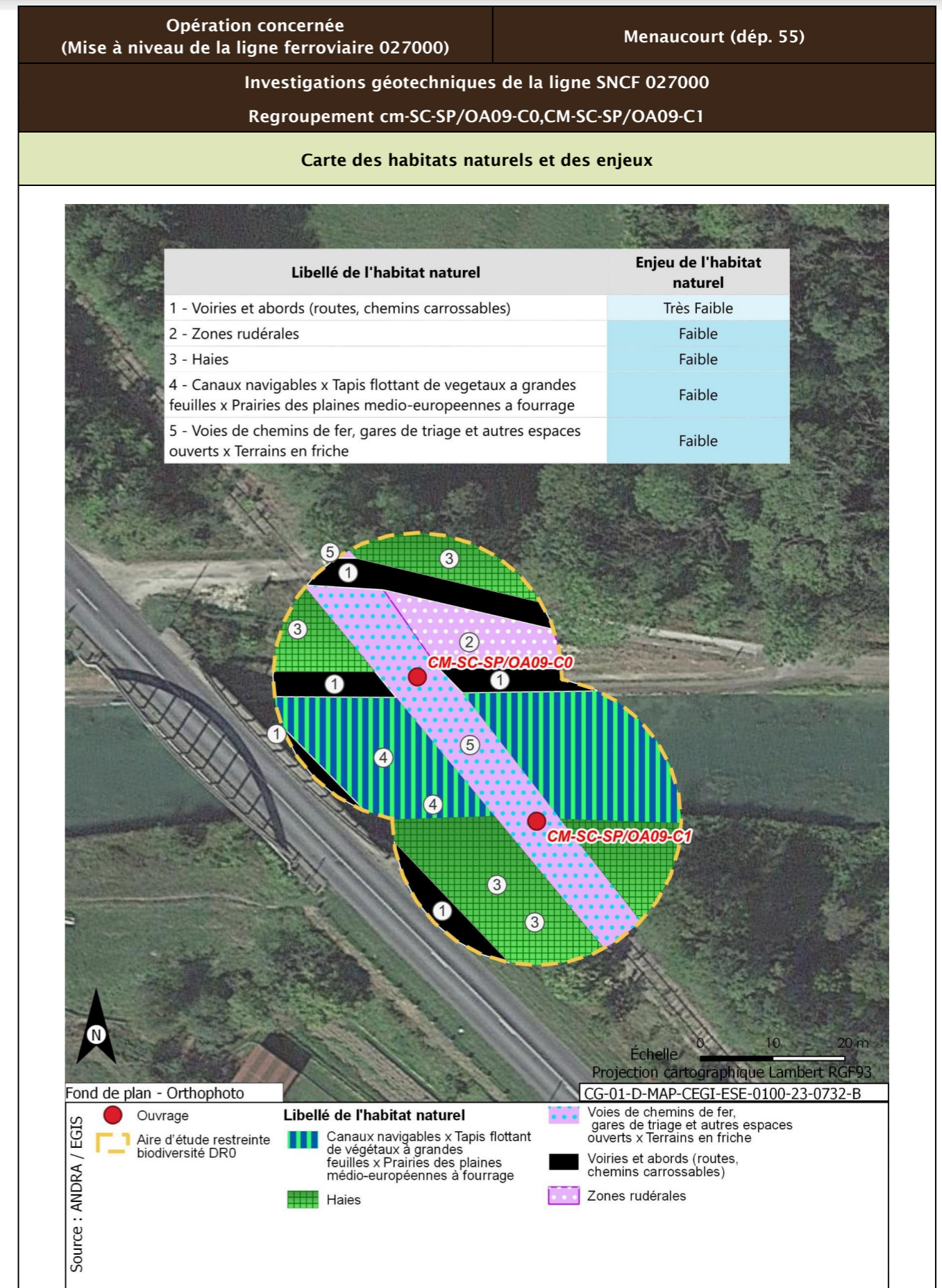
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000</b>			
<b>Regroupement cm-SC-SP/OA09-C0,CM-SC-SP/OA09-C1</b>			
d'autres usages le plus proche			
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Faible, de par la distance au cours d'eau		
<b>Eaux souterraines</b>			
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 2		
Niveau d'enjeu masse d'eau	Modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)		
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /		
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Puits Du Sivom Du Centre Ornain (BSS000SBBV) à une distance de 0,394 km FRHG303 Calcaires du Barrois		
Autre usage le plus proche	Affleurement-eau de Givrauval BSS000SBBJ sur la commune de Givrauval à une distance de 2,050 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Ouvrage au nord-est, pas de lien hydraulique, les nappes s'écoulant globalement vers le nord-ouest (nota : Affleurement-eau de GIVRAUVAL BSS000SBBJ sur la commune de GIVRAUVAL à une distance de 2,05 km. Ouvrage au sud-est, en amont hydraulique)		
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages		
<b>Zones humides</b>			
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) à une distance de 0,017 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	À proximité immédiate		
Niveau d'enjeu zone humide	Très fort de par la proximité avec l'ouvrage		

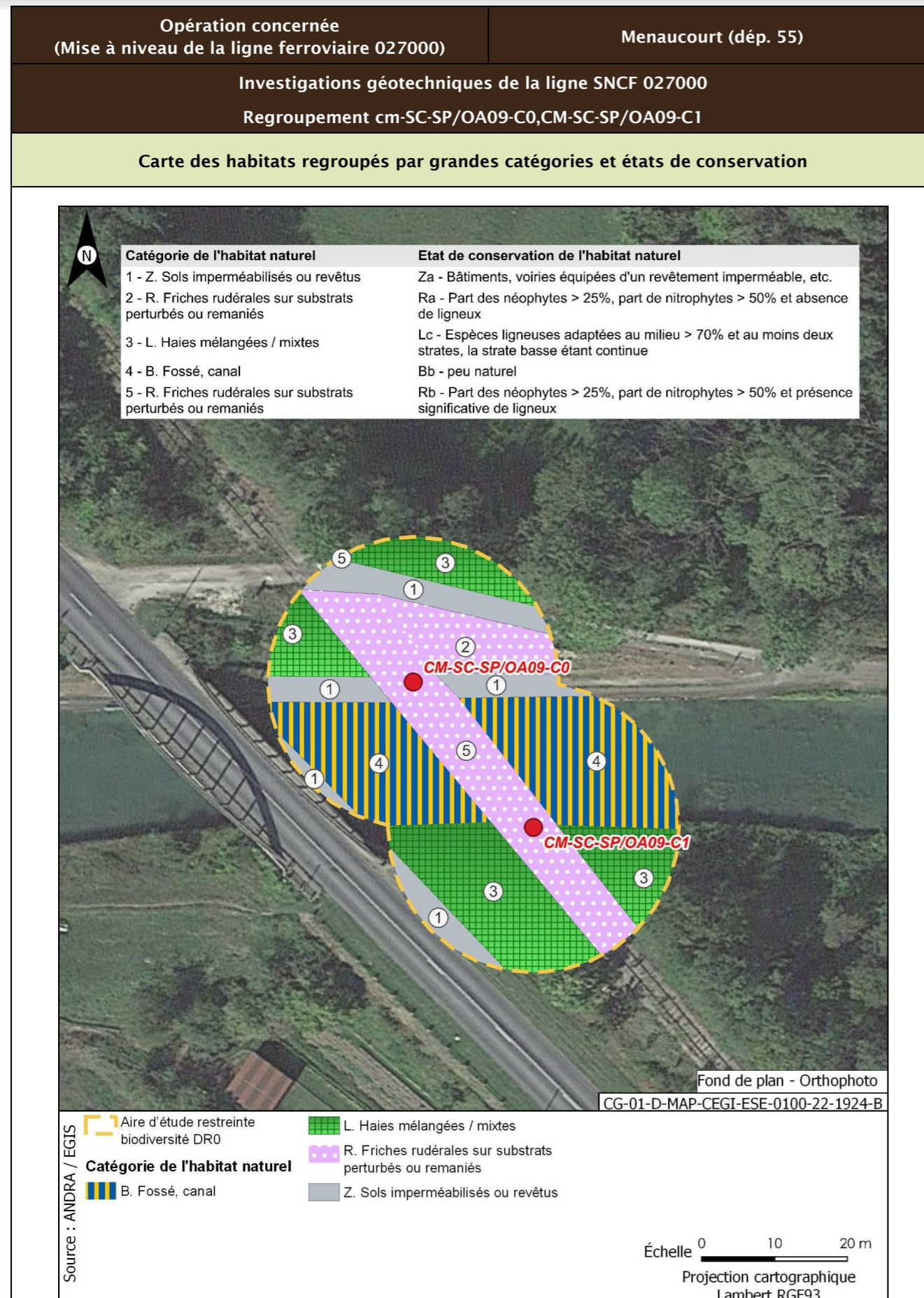


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dép. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000</b>		
<b>Regroupement cm-SC-SP/OA09-C0,CM-SC-SP/OA09-C1</b>		
<b>Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides</b>		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque négligeable de pollution du cours d'eau, de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Risque négligeable de pollution de par le type et la distance des travaux réalisés
Zones humides	Notable	Risque fort de pollution ou de roulement d'engin sur la zone humide de par sa proximité immédiate
<b>Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines</b>		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
<b>Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides</b>		
Très faible		

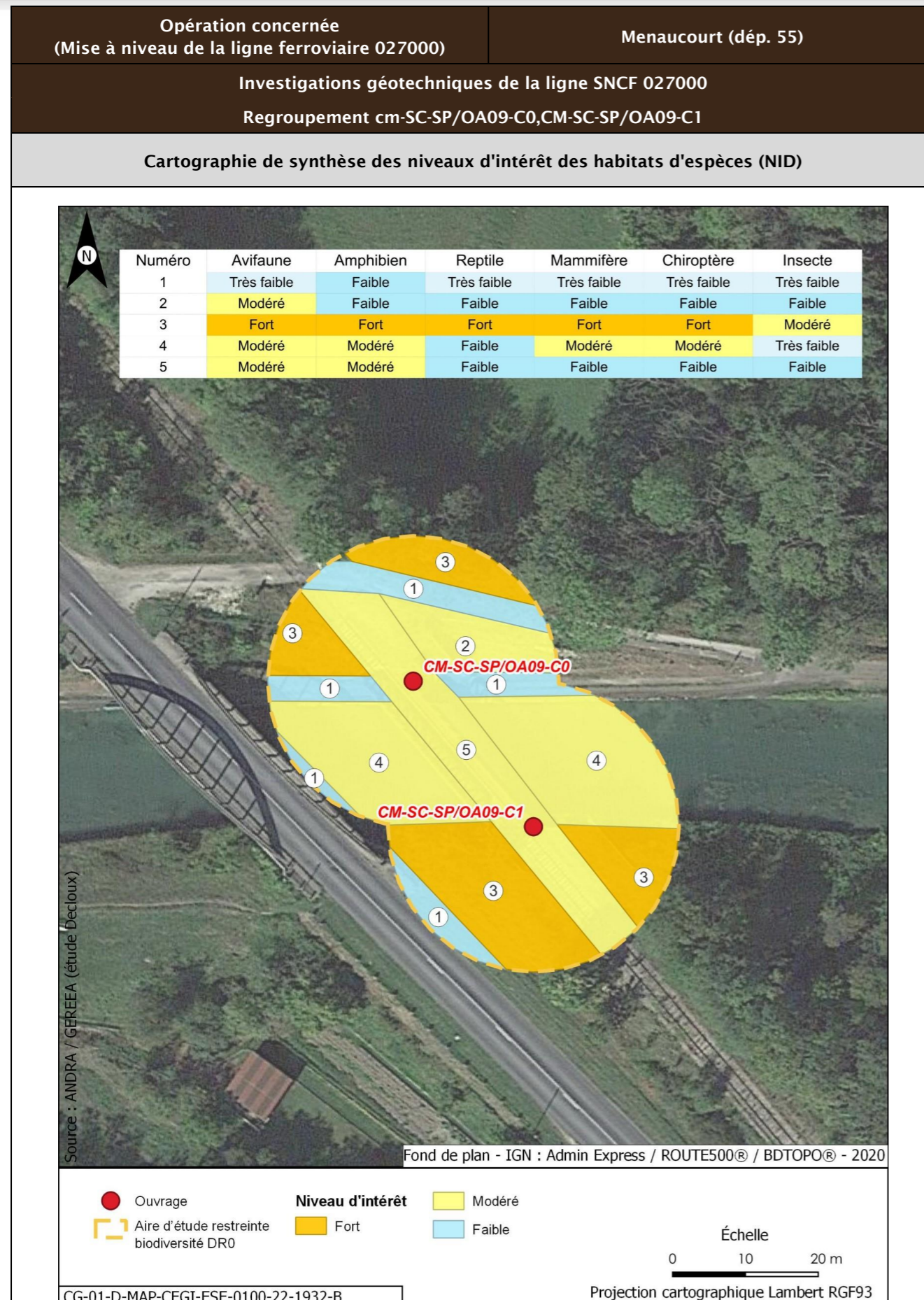


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 Regroupement cm-SC-SP/OA09-C0,CM-SC-SP/OA09-C1					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Canaux navigables x Tapis flottant de végétaux à grandes feuilles x Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	89.21 x 22.431 x 38.22/J5.41 x C1.241 x E2.22	B. Fossé, canal	Bb - peu naturel	0,066	Faible
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,064	Faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,044	Faible
Voiries et abords (routes, chemins carrossables)	86.2/J4.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,030	Très faible
Zones rudérales	87.2/E5.13	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Ra - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et absence de ligneux	0,015	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées.					





<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Menaucourt (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000</b> Regroupement cm-SC-SP/OA09-C0, CM-SC-SP/OA09-C1		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		



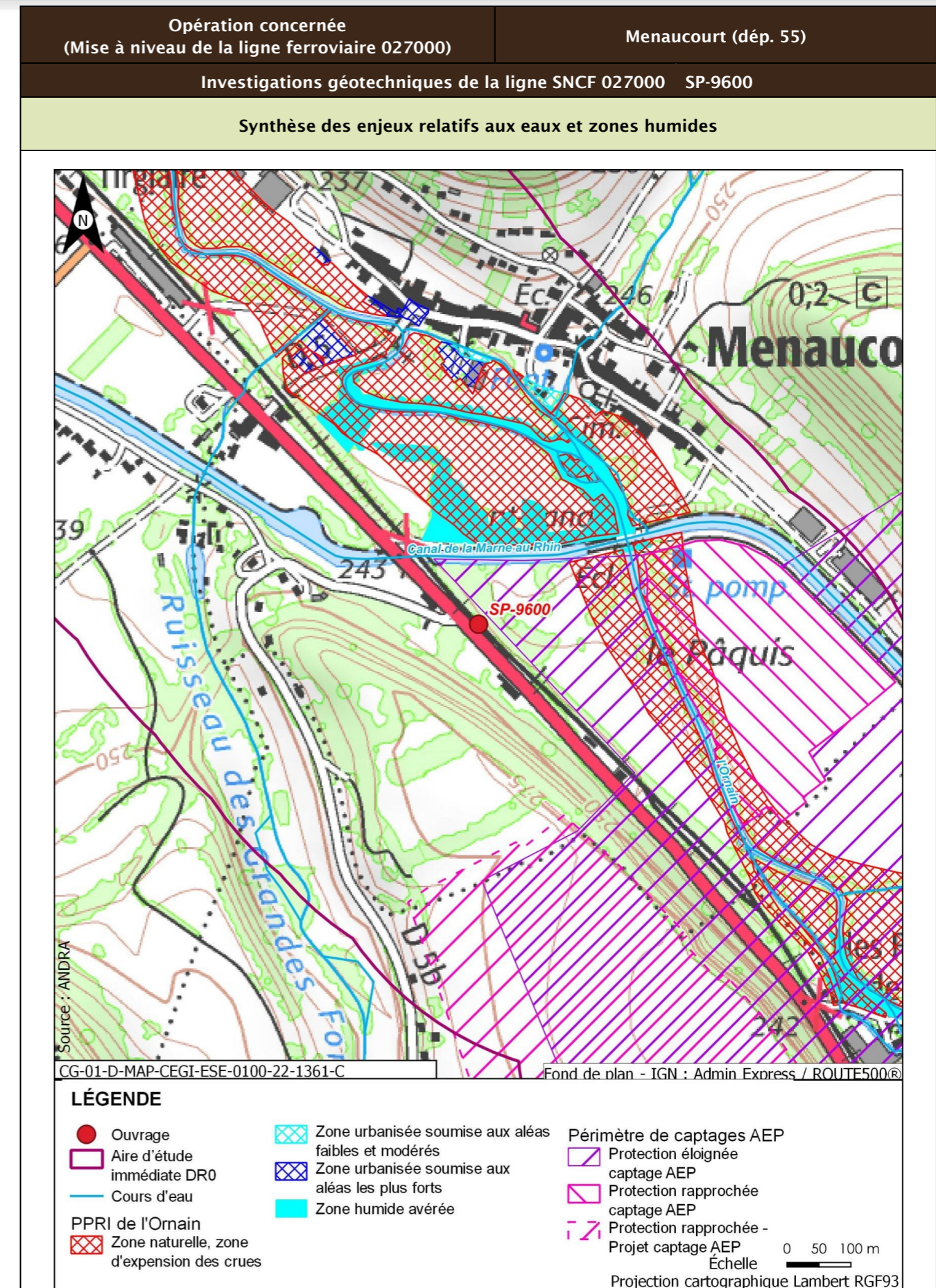
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Menaucourt (dép. 55)</b>		
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000</b> Regroupement cm-SC-SP/OA09-C0,CM-SC-SP/OA09-C1			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
Notable	Notable	Notable	Non notable
<b>Mesures et suivis liés au milieu naturel</b>			
<p>E1.1a/ME0_L - Évitement des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
<b>Incidences résiduelles</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
<b>CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL</b>			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-9600			
LOCALISATION (873359 m, 6841006 m) - Lambert 93			
Ouvrages	SP-9600		
<p>Fond de plan - IGN : Admin Express / ROUTES500®  <b>LÉGENDE</b>  <span style="color:red">●</span> Ouvrage  <span style="border: 1px dashed black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Limites communales  <span style="border: 2px solid green; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Aire d'étude éloignée du milieu physique  <span style="border: 2px solid magenta; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Aire d'étude immédiate DR0  Échelle 0 250 500 m  Projection cartographique Lambert RGF93</p>			

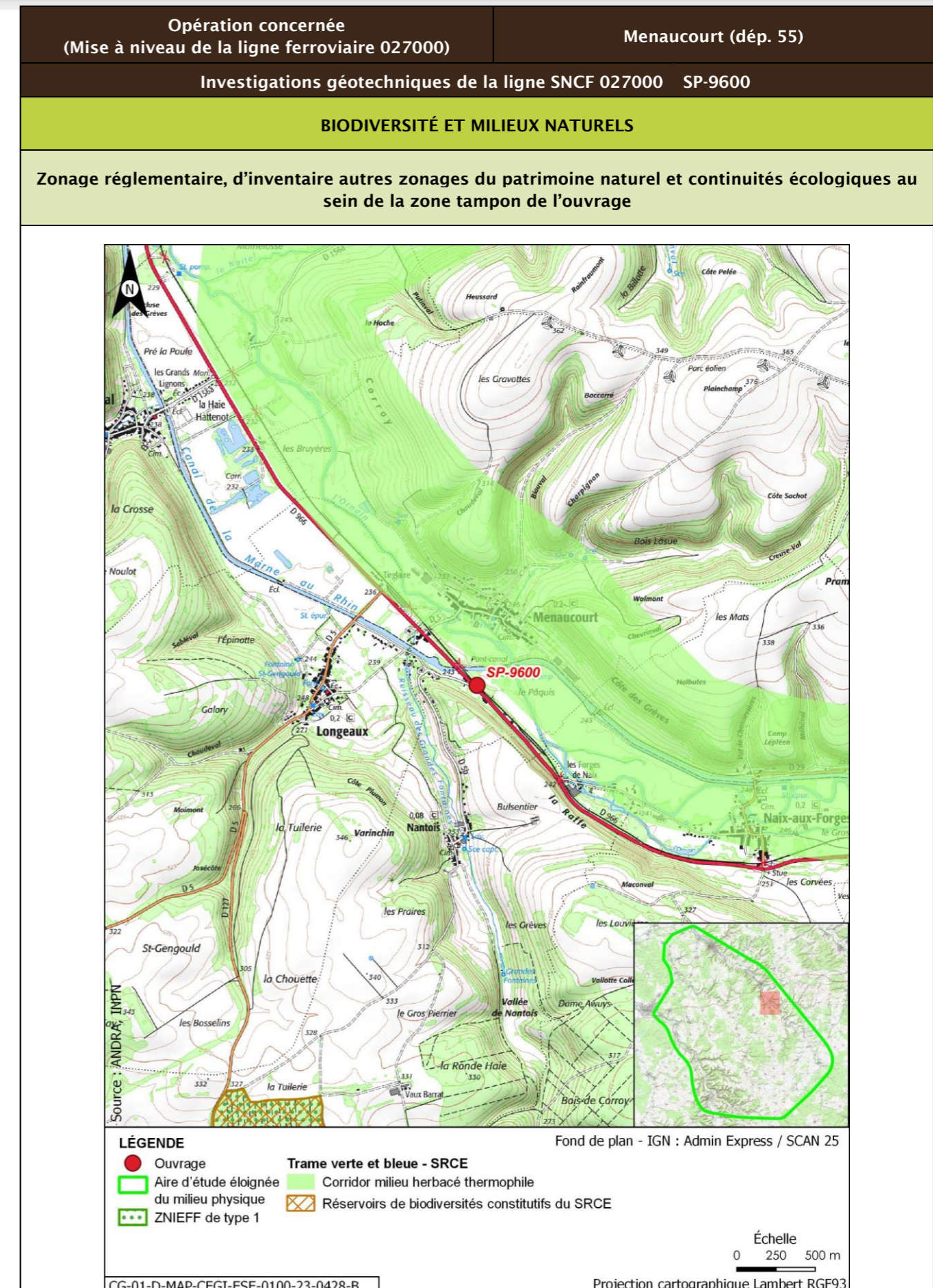
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-9600			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN sur chemin rural raccordé à route départementale D966 à Menaucourt ou PN sur la rue de Ligny à Nantois	Réalisation d'un sondage pressiométrique à une profondeur de 15 m avec réalisation d'essais tous les mètres		
GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT			
Formation géologique Fy Alluvions anciennes			
EAUX			
Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux			
Type de document	Nom		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
Description des enjeux liés aux eaux et zones humides			
Eaux superficielles			
Nom du bassin versant	L'Orvain du confluent de la Barboure (exclu) au confluent du ruisseau de Malval (exclu)		
Cours d'eau le plus proche	Canal de la Marne au Rhin à une distance de 0,257 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche	Dans le même bassin versant topographique, sans lien hydraulique direct de par les pentes du terrain		
Plan d'eau le plus proche	Retenue à une distance de 0,434 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche	À l'est, dans le même bassin versant topographique, sans lien hydraulique direct de par les pentes du terrain		
Usage le plus proche	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 2,111 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou	Entre le canal et l'Orvain, au nord-ouest, en aval hydraulique de la prise d'eau/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois à 12,9 km		



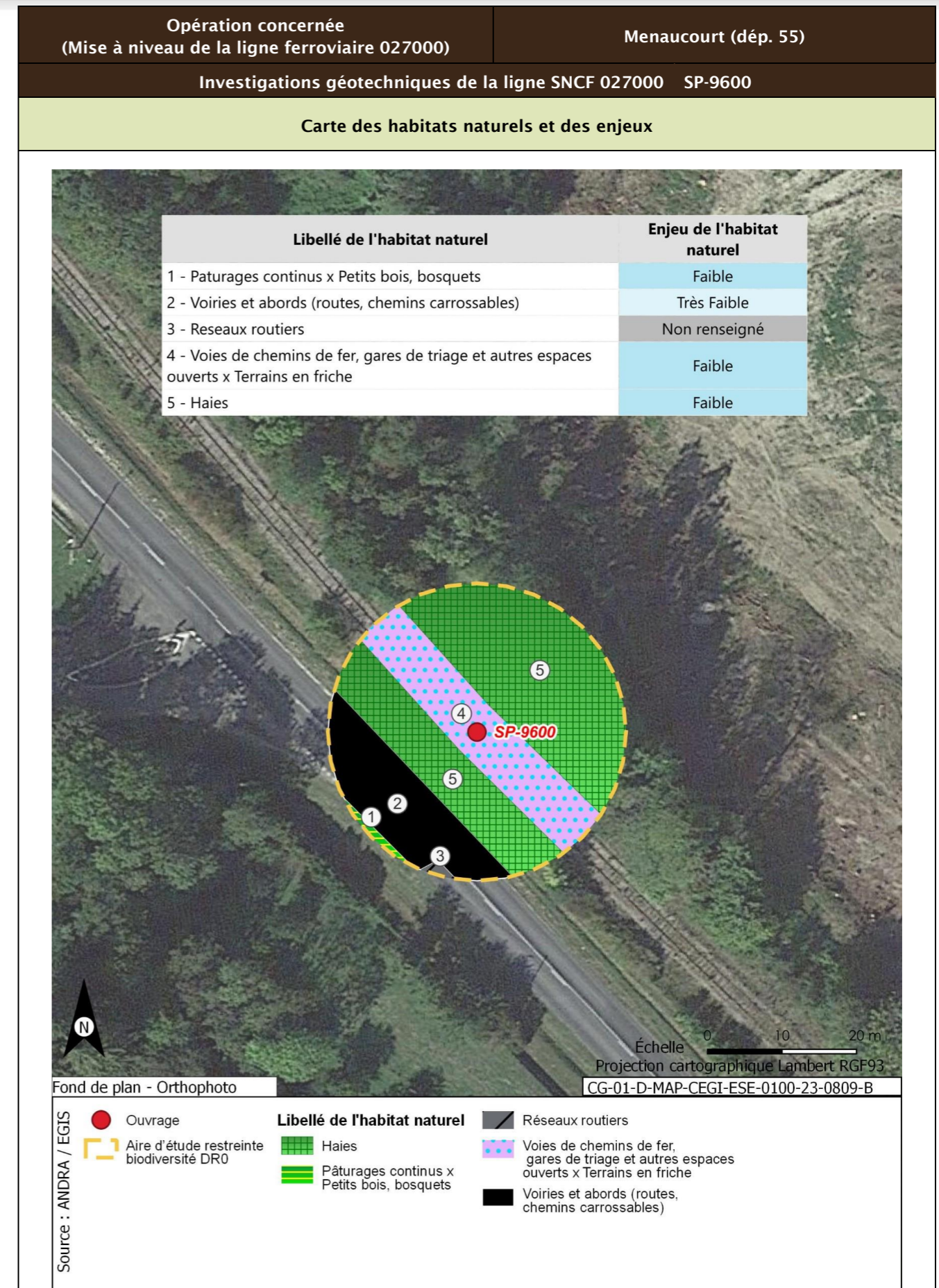
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dépt. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-9600</b>			
d'autres usages le plus proche			
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Faible, de par la distance au cours d'eau		
<b>Eaux souterraines</b>			
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 2		
Niveau d'enjeu masse d'eau	Modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)		
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /		
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Puits Du Sivom Du Centre Ornain (BSS000SBBV) à une distance de 0,327 km FRHG303 Calcaires du Barrois		
Autre usage le plus proche	Ouvrage avec un usage d'eau potable sur la commune de Nantois à une distance de 2,071 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Au nord-est, sans lien hydraulique, les nappes s'écoulant globalement vers le nord-ouest		
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Faible : hors périmètre de protection de captage AEP		
<b>Zones humides</b>			
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) à une distance de 0,126 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En rive opposée de l'Ornain		
Niveau d'enjeu zone humide	Enjeu modéré de par la distance et la position hydraulique avec l'ouvrage		

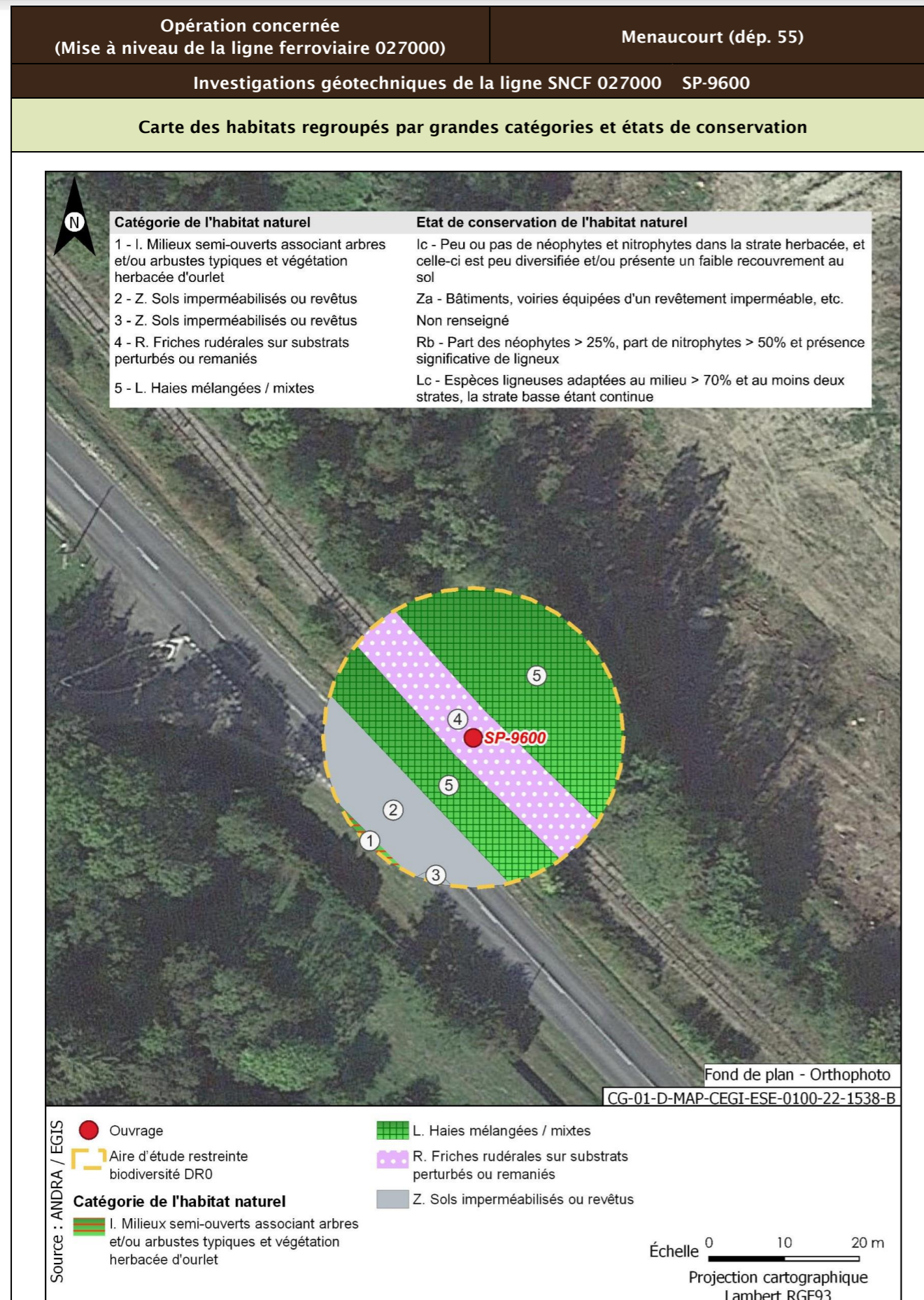


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dép. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-9600</b>		
<b>Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides</b>		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque négligeable de pollution du cours d'eau, de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Absence d'autres usages en aval proche
Zones humides	Non notable	Risque faible de pollution par ruissellement. Absence de risque de roulement d'engin
<b>Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines</b>		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
<b>Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides</b>		
Très faible		

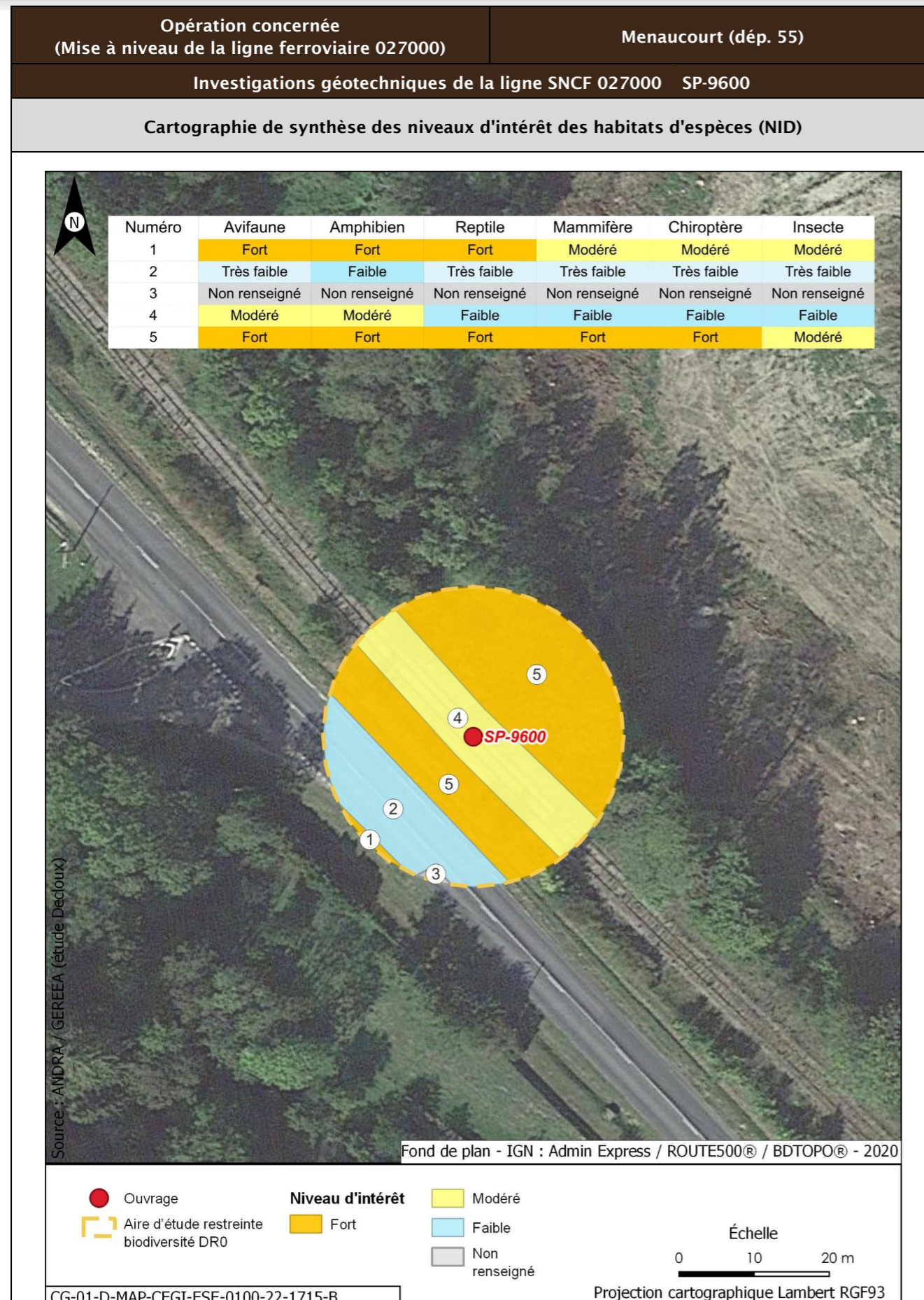


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-9600					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,072	Faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,028	Faible
Voiries et abords (routes, chemins carrossables)	86.2/J4.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,024	Très faible
Pâturages continus x Petits bois, bosquets	38.11 x 84.3/E2.11 x G5.2	I. Milieux semi-ouverts associant arbres et/ou arbustes typiques et végétation herbacée d'ourlet	Ic - Peu ou pas de néophytes et nitrophytes dans la strate herbacée, et celle-ci est peu diversifiée et/ou présente un faible recouvrement au sol	0,001	Faible
Réseaux routiers	86/J4.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus		0,00047	
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés.					





<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Menaucourt (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-9600</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie.		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		

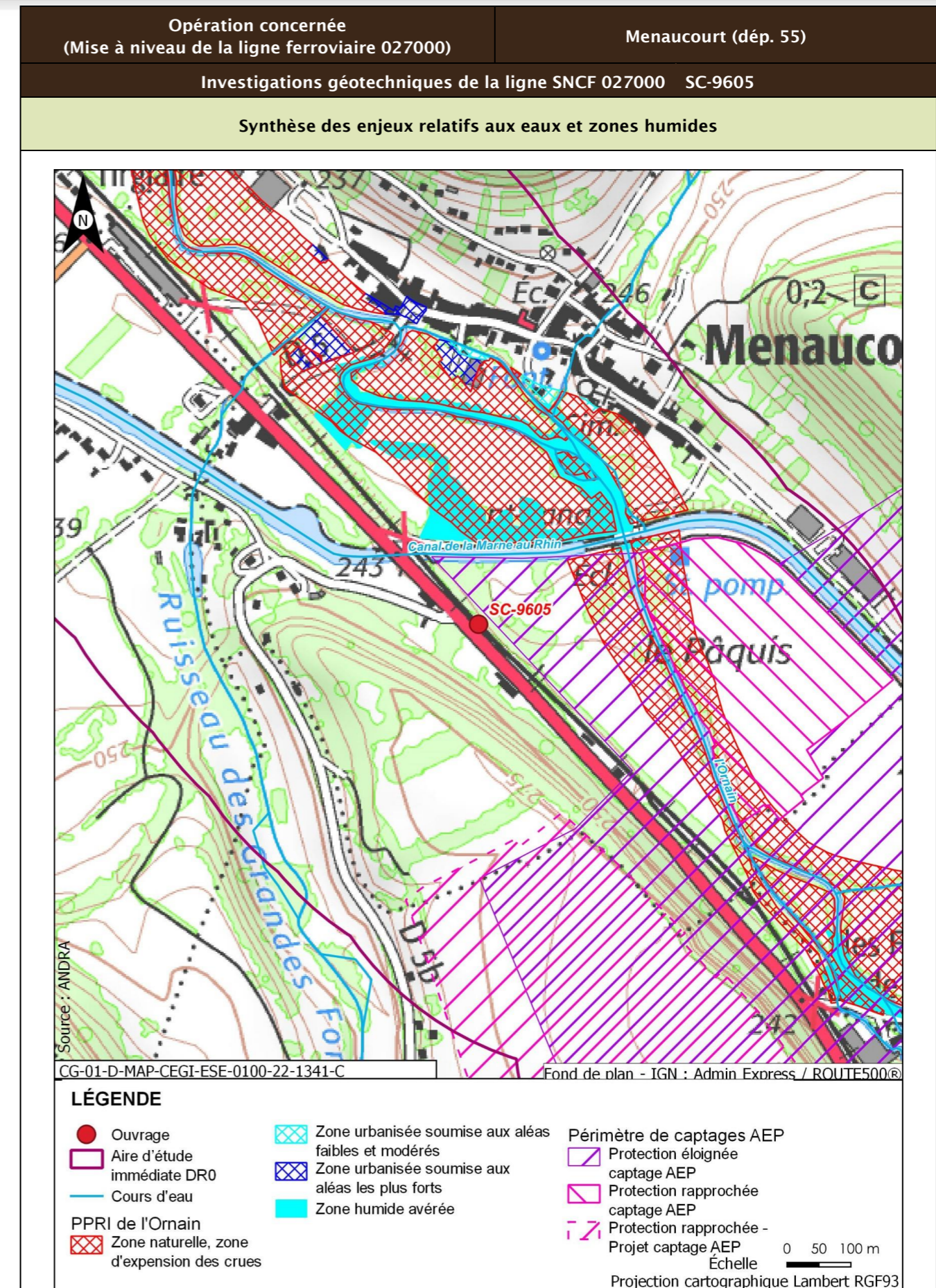


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-9600			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
Mesures et suivis liés au milieu naturel			
<p>E1.1a/ME0_L - Éviter des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
Incidences résiduelles			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

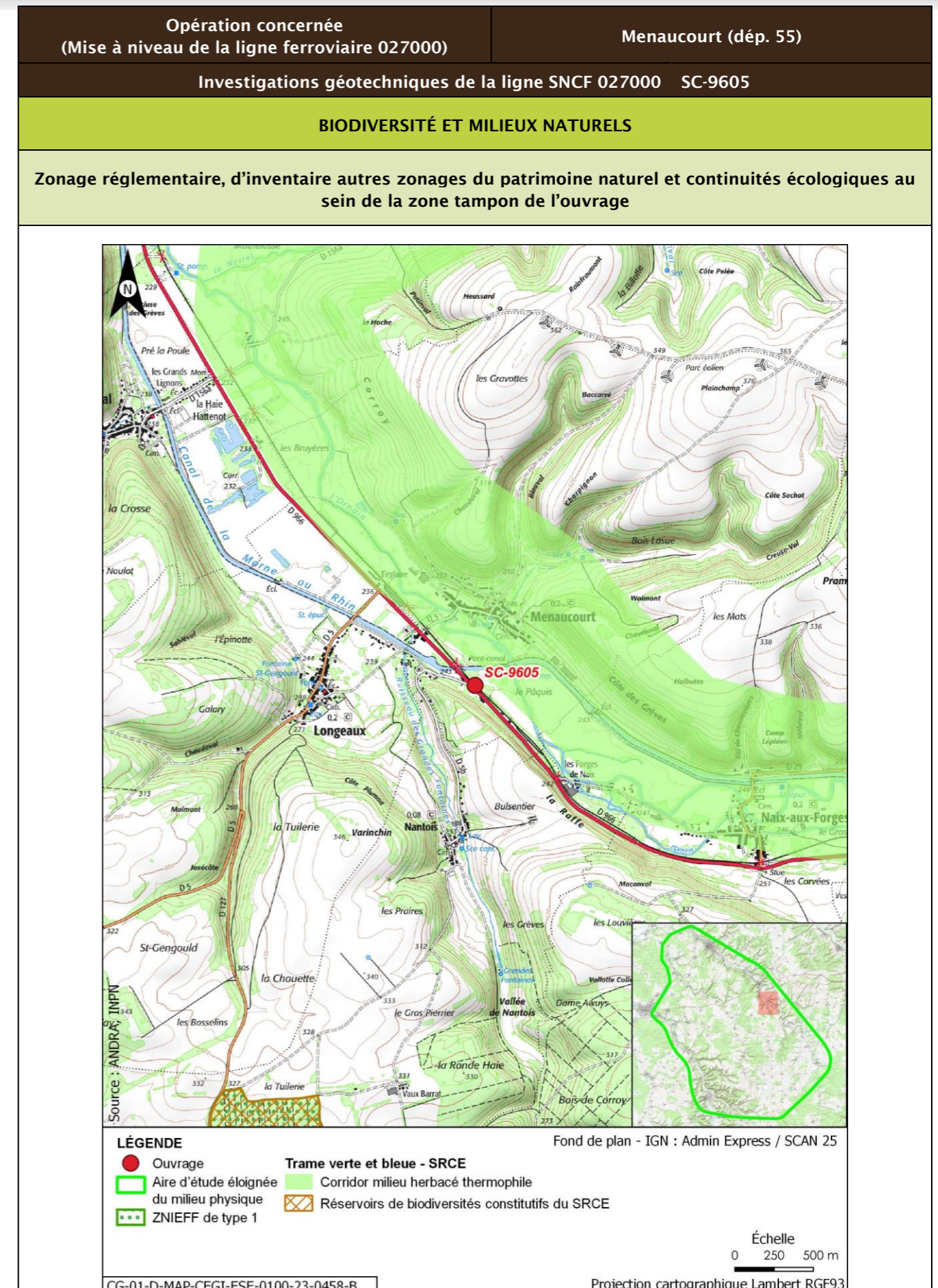
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-9605			
LOCALISATION (873362 m, 6841002 m) - Lambert 93			
Ouvrages	SC-9605		
<p>Fond de plan - IGN : Admin Express / ROUTES500®</p> <p><b>LÉGENDE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ouvrage</li> <li>--- Limites communales</li> <li>▭ Aire d'étude éloignée du milieu physique</li> <li>▭ Aire d'étude immédiate DR0</li> </ul> <p>Échelle 0 250 500 m Projection cartographique Lambert RGF93</p> <p>CG-01-D-MAP-CEGI-ESE-0100-22-1164-B</p>			

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-9605			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN sur chemin rural raccordé à route départementale D966 à Menaucourt ou PN sur la rue de Ligny à Nantois	Réalisation d'un sondage carotté à une profondeur de 15 m		
GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT			
Formation géologique Fy Alluvions anciennes			
EAUX			
Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux			
Type de document	Nom		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
Description des enjeux liés aux eaux et zones humides			
Eaux superficielles			
Nom du bassin versant	L'Ornain du confluent de la Barboure (exclu) au confluent du ruisseau de Malval (exclu)		
Cours d'eau le plus proche	Canal de la Marne au Rhin à une distance de 0,254 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche	Dans le même bassin versant topographique, sans lien hydraulique direct de par les pentes du terrain		
Plan d'eau le plus proche	Retenue à une distance de 0,438 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche	À l'est, dans le même bassin versant topographique, sans lien hydraulique direct de par les pentes du terrain		
Usage le plus proche	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 2,106 km		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-9605</b>			
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche	Entre le canal et l'Ornain, au nord-ouest, en aval hydraulique de la prise d'eau/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois à 12,9 km		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Faible, de par la distance au cours d'eau		
<b>Eaux souterraines</b>			
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 2		
Niveau d'enjeu masse d'eau	Modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)		
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /		
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Puits Du Sivom Du Centre Ornain (BSS000SBBV) à une distance de 0,325 km FRHG303 Calcaires du Barrois		
Autre usage le plus proche	Ouvrage avec un usage d'eau potable sur la commune de Nantois à une distance de 2,068 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Au nord-est, sans lien hydraulique (nota : au sud-est, en amont hydraulique de BSS000SBBJ à environ 2,2 km)		
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages		
<b>Zones humides</b>			
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) à une distance de 0,129 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En rive opposée de l'Ornain		
Niveau d'enjeu zone humide	Enjeu modéré de par la distance et la position hydraulique avec l'ouvrage		

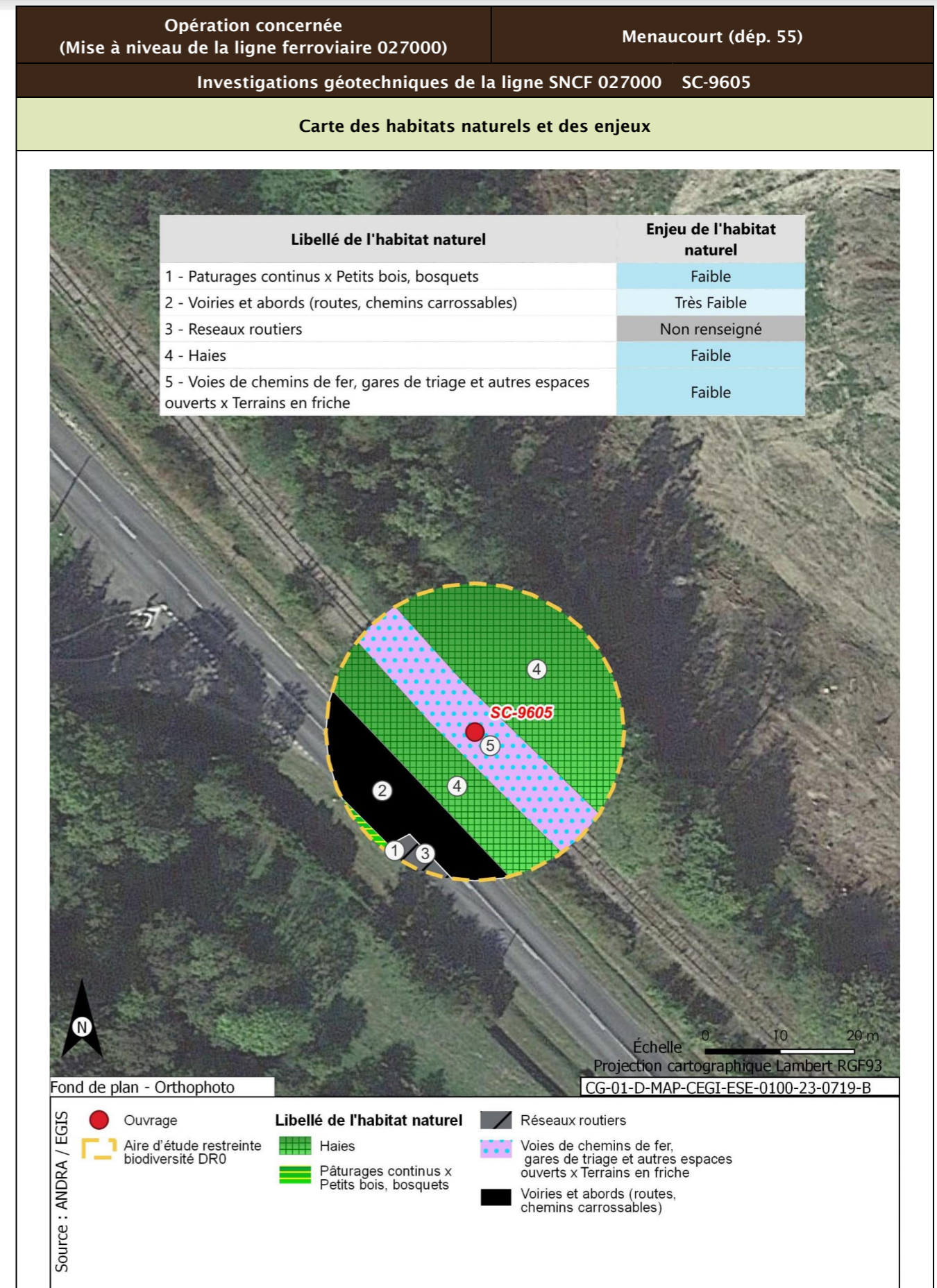


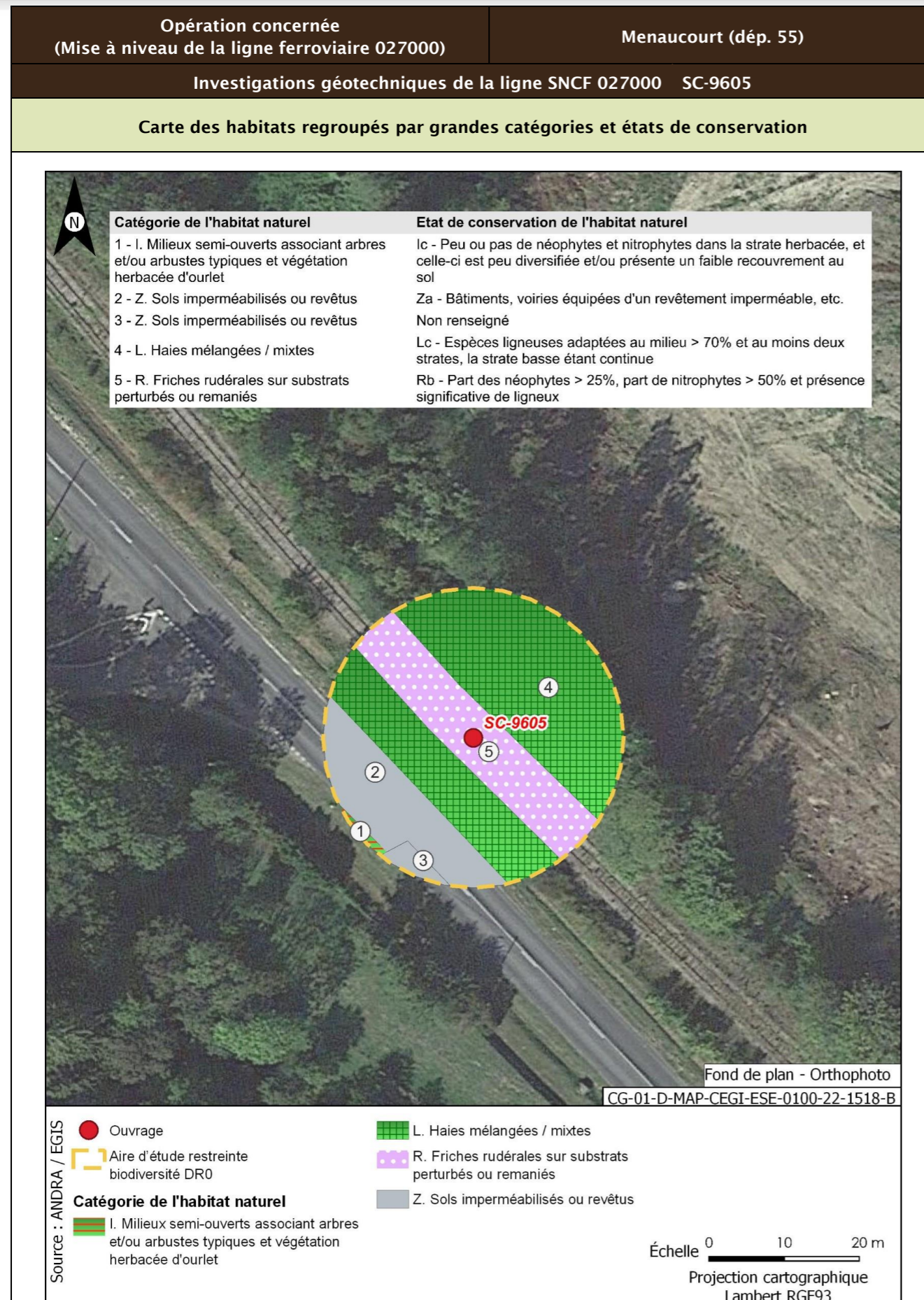
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-9605		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque négligeable de pollution du cours d'eau, de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Risque négligeable de pollution de par le type et la distance des travaux réalisés
Zones humides	Non notable	Risque faible de pollution par ruissellement. Absence de risque de roulement d'engin
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		



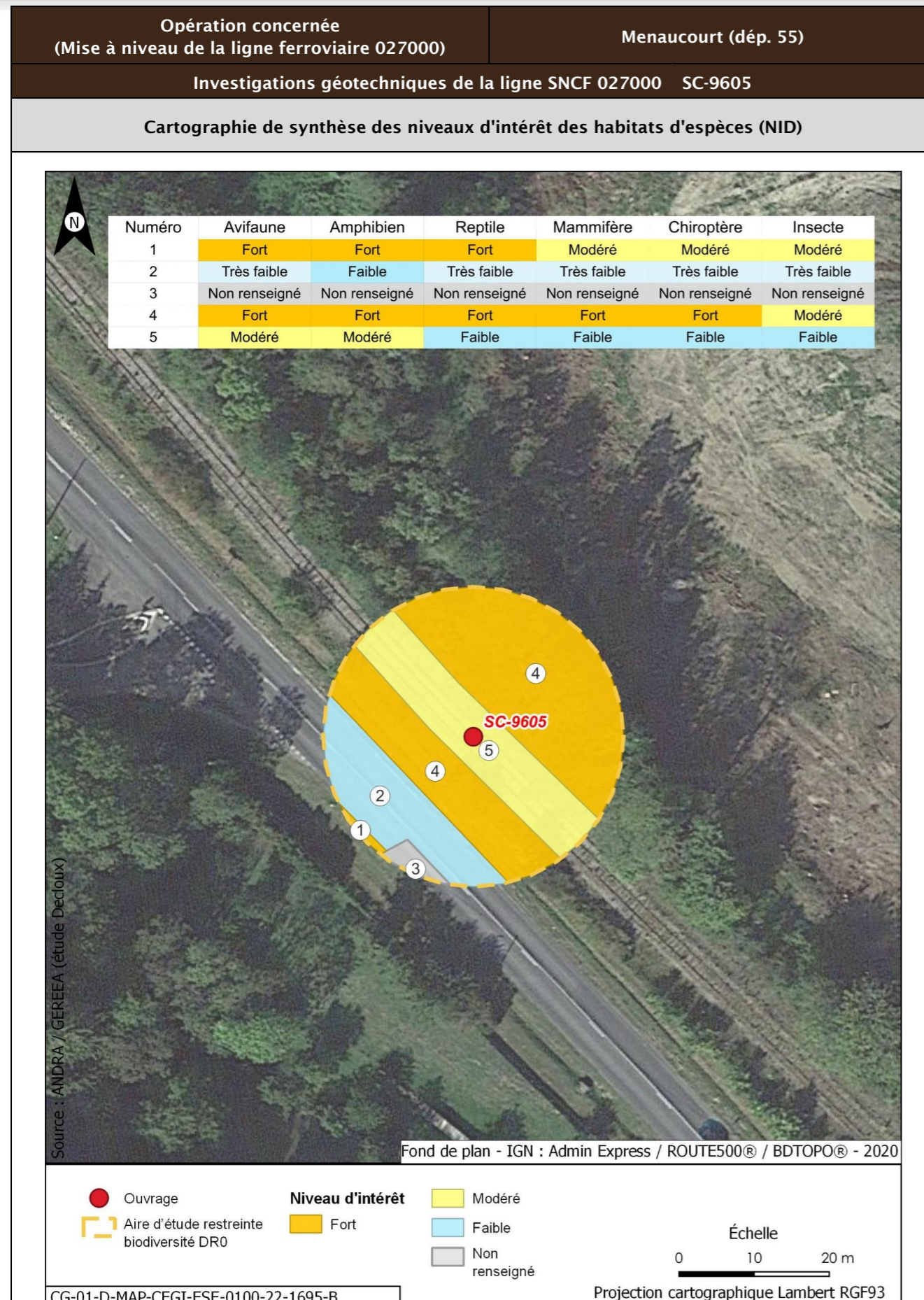


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-9605					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,072	Faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x 11.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,028	Faible
Voiries et abords (routes, chemins carrossables)	86.2/J4.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,022	Très faible
Réseaux routiers	86/J4.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus		0,002	
Pâturages continus x Petits bois, bosquets	38.11 x 84.3/E2.11 x G5.2	I. Milieux semi-ouverts associant arbres et/ou arbustes typiques et végétation herbacée d'ourlet	Ic - Peu ou pas de néophytes et nitrophytes dans la strate herbacée, et celle-ci est peu diversifiée et/ou présente un faible recouvrement au sol	0,001	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés.					

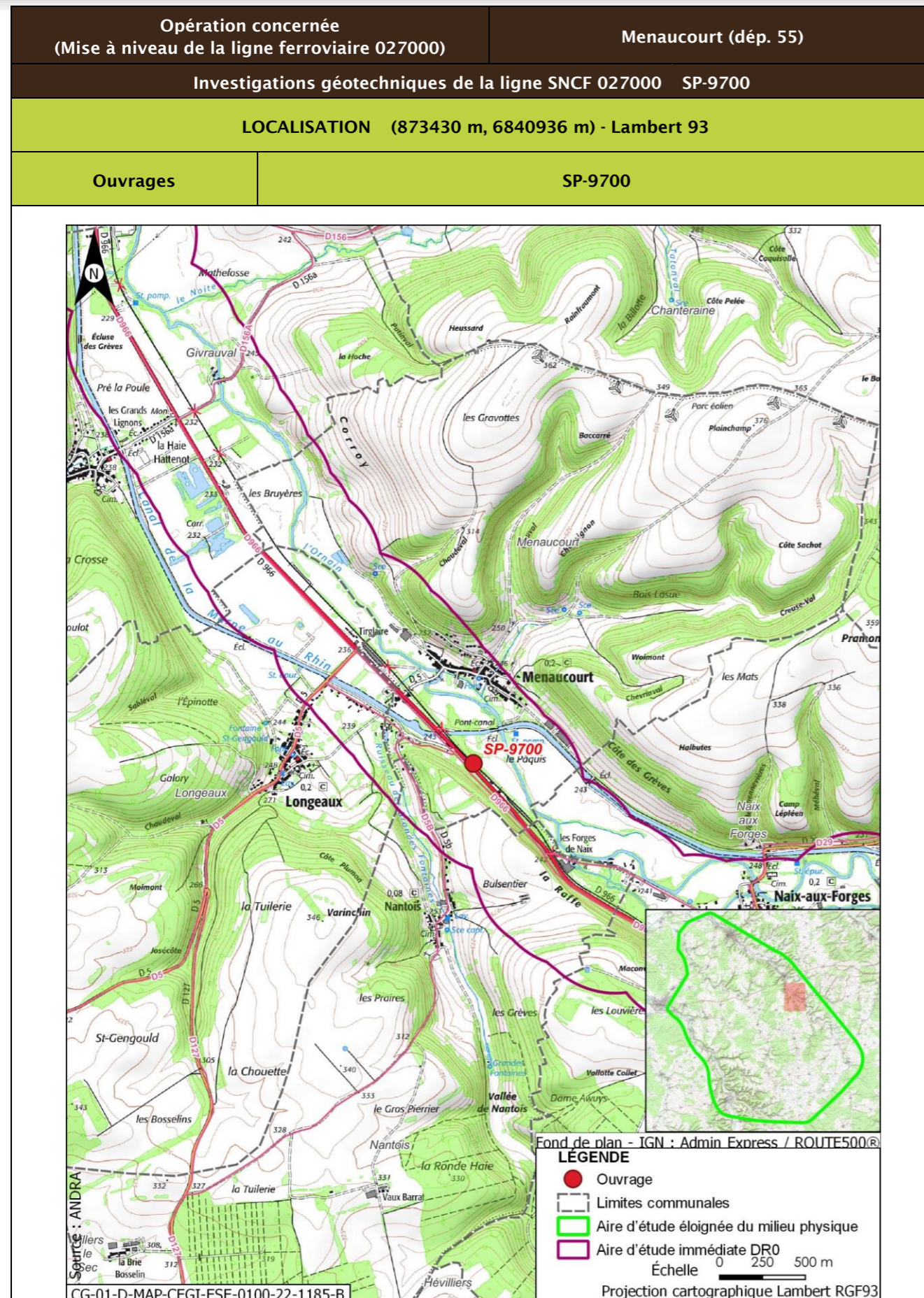




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Menaucourt (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-9605</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
<b>Groupe</b>	<b>Niveau d'enjeu</b>	<b>Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)</b>
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie.		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		

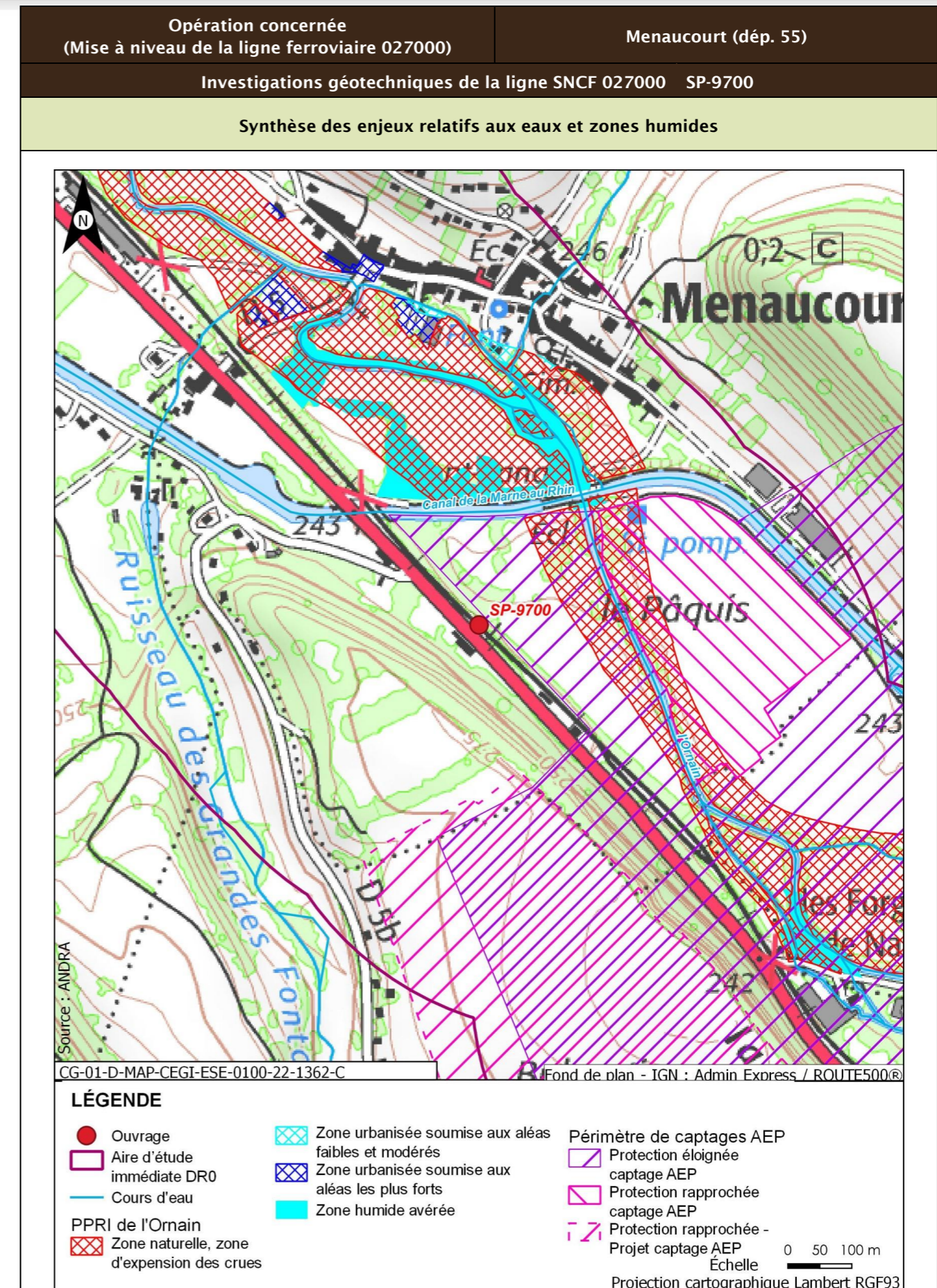


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-9605			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
Mesures et suivis liés au milieu naturel			
<p>E1.1a/ME0_L - Éviter des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
Incidences résiduelles			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

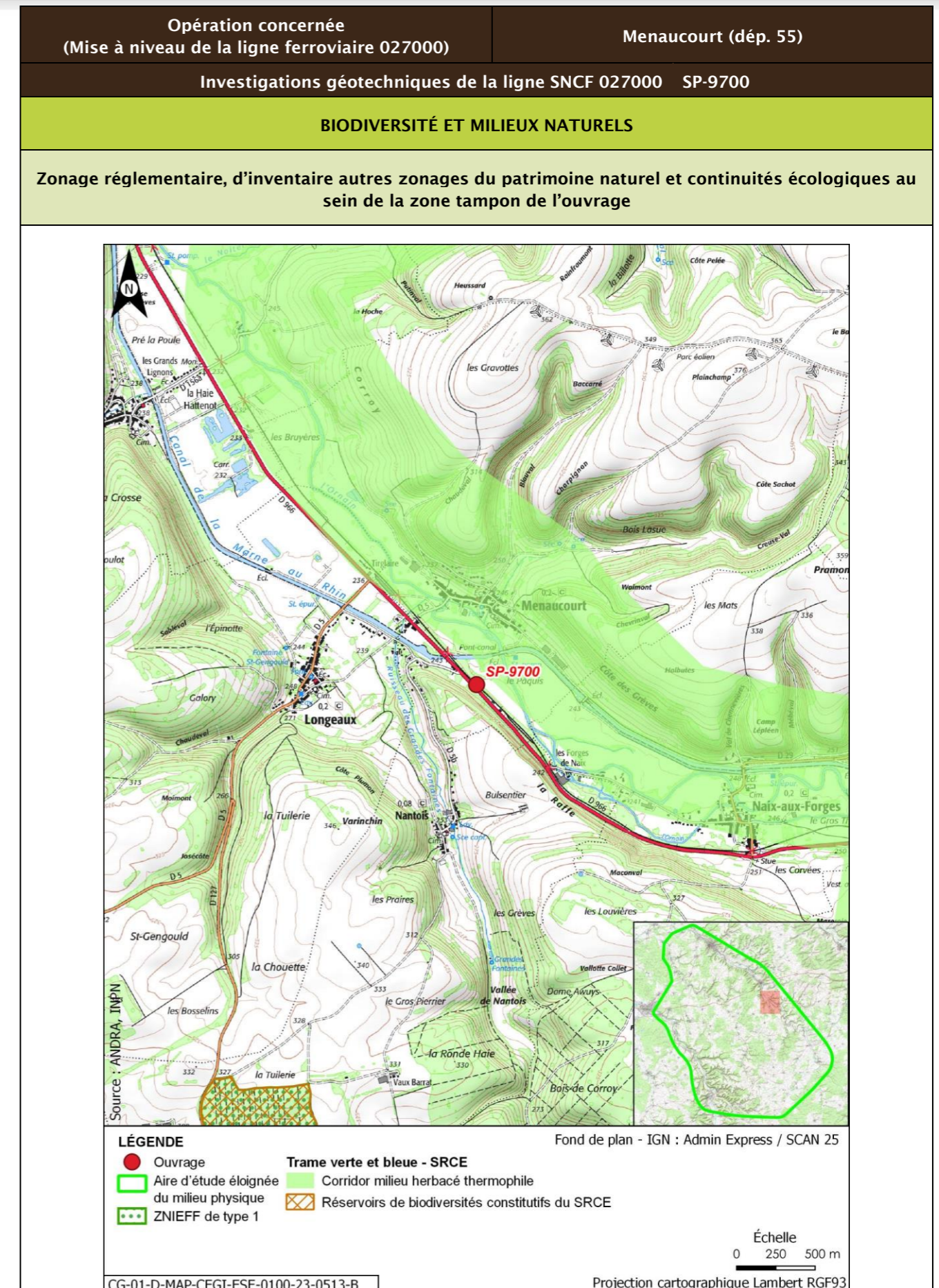


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-9700			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN sur chemin rural raccordé à route départementale D966 à Menaucourt ou PN sur la rue de Ligny à Nantois	Réalisation d'un sondage pressiométrique à une profondeur de 8 m avec réalisation d'essais tous les mètres		
GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT			
Formation géologique j8b Marnes à Exogyres inférieur (Kimméridgien)			
EAUX			
Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux			
Type de document	Nom		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
Description des enjeux liés aux eaux et zones humides			
Eaux superficielles			
Nom du bassin versant	L'Ornain du confluent de la Barboure (exclu) au confluent du ruisseau de Malval (exclu)		
Cours d'eau le plus proche	Canal de la Marne au Rhin à une distance de 0,211 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche	Dans le même bassin versant topographique, sans lien hydraulique direct de par les pentes du terrain		
Plan d'eau le plus proche	Retenue à une distance de 0,516 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche	À l'est, dans le même bassin versant topographique, sans lien hydraulique direct de par les pentes du terrain		
Usage le plus proche	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 2,022 km		

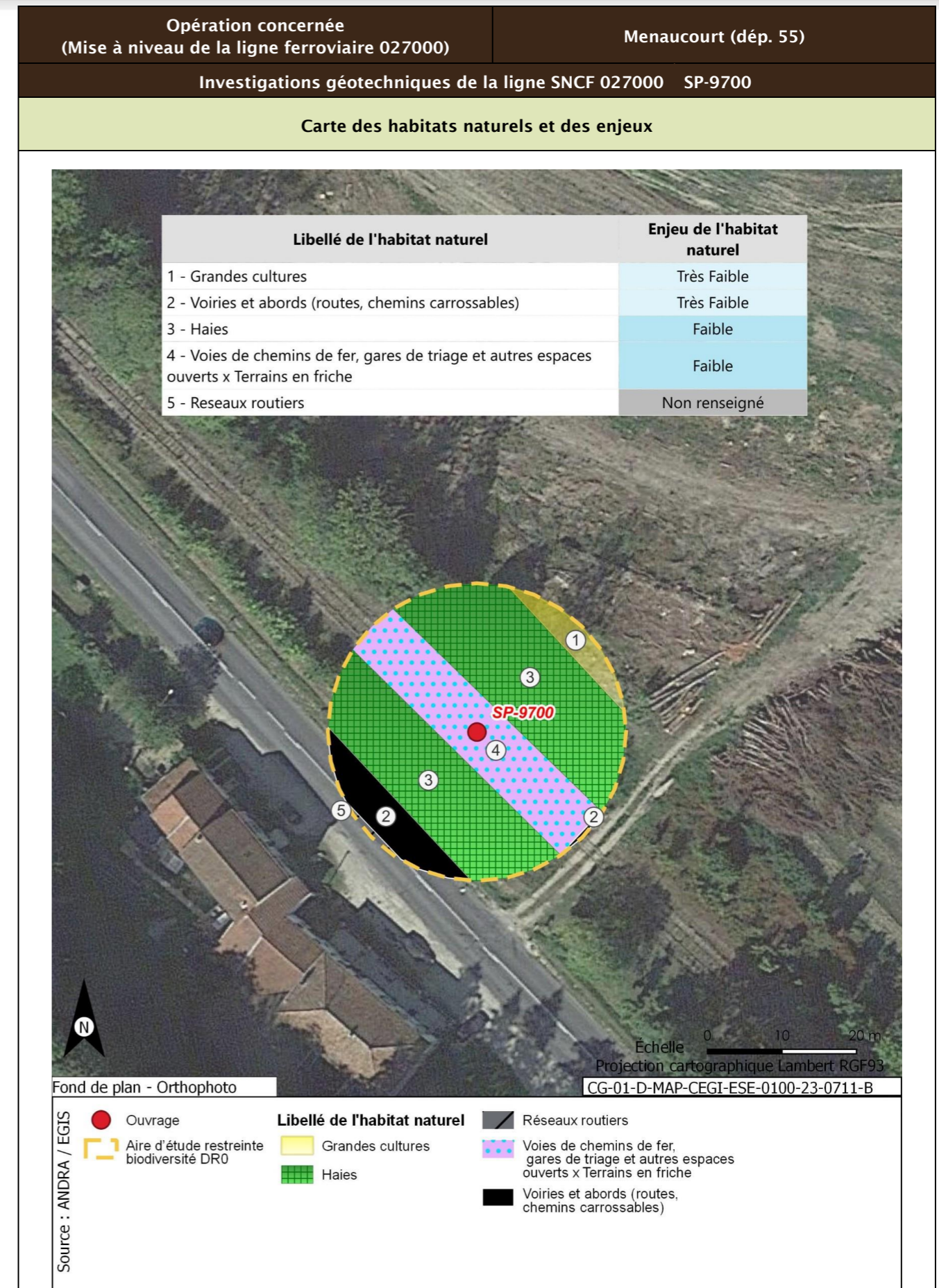
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-9700</b>			
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche	Entre le canal et l'Ornain, au nord-ouest, en aval hydraulique de la prise d'eau/usage en aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois à 12,9 km		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Faible, de par la distance au cours d'eau		
<b>Eaux souterraines</b>			
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 2		
Niveau d'enjeu masse d'eau	Modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)		
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /		
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Puits Du Sivom Du Centre Ornain (BSS000SBBV) à une distance de 0,297 km FRHG303 Calcaires du Barrois		
Autre usage le plus proche	Ouvrage avec un usage d'eau potable sur la commune de Nantois à une distance de 2,015 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Au nord-est, sans lien hydraulique, les nappes s'écoulant globalement vers le nord-ouest		
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Faible : hors périmètre de protection de captage AEP		
<b>Zones humides</b>			
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) à une distance de 0,193 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En rive opposée de l'Ornain		
Niveau d'enjeu zone humide	Enjeu faible de par la distance et la position hydraulique avec l'ouvrage		



Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dépt. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-9700</b>		
<b>Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides</b>		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque négligeable de pollution du cours d'eau, de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Absence d'autres usages en aval proche
Zones humides	Non notable	Risque négligeable à nul de pollution par ruissellement. Absence de risque de roulement d'engin
<b>Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines</b>		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
<b>Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides</b>		
Très faible		



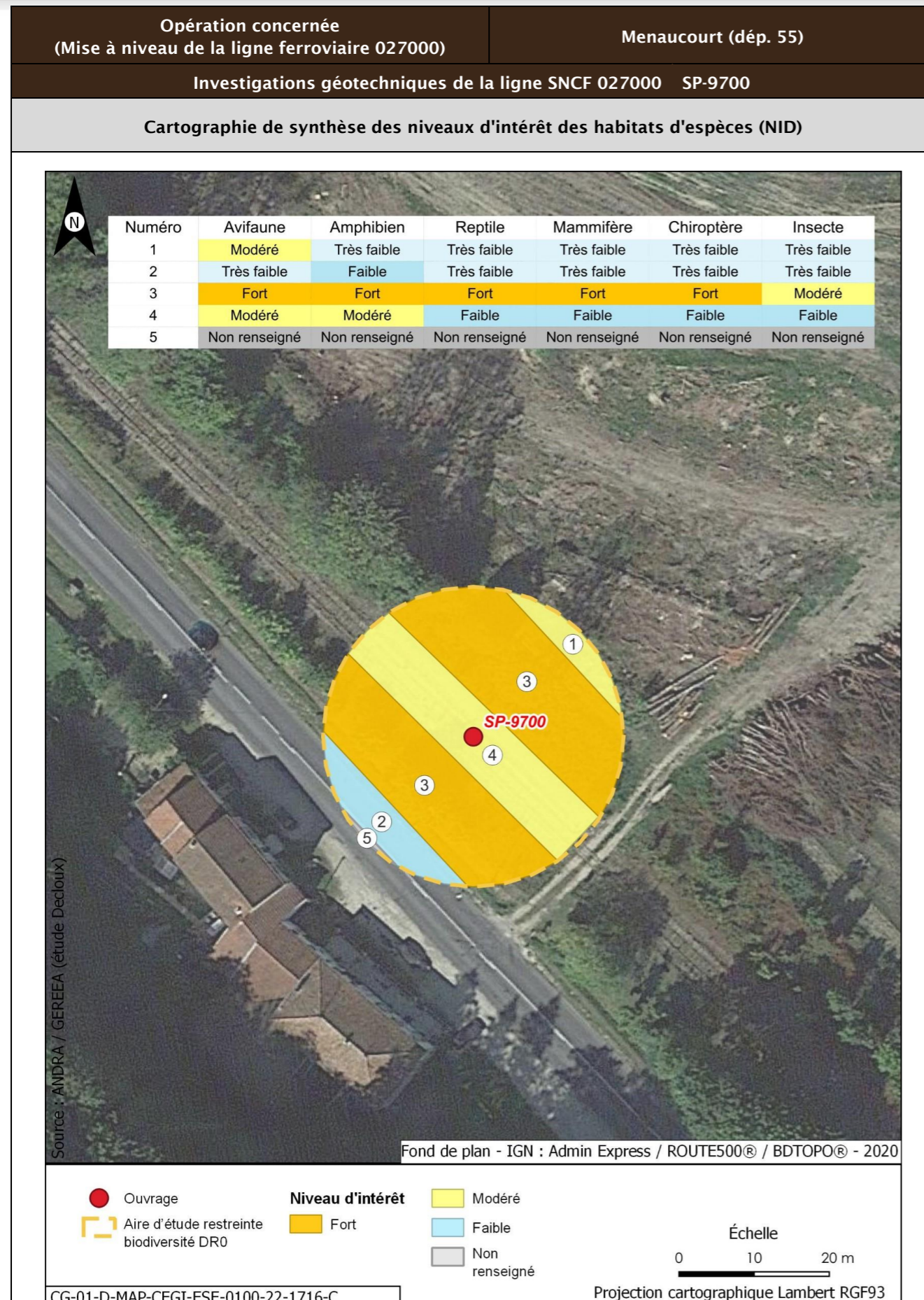
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-9700					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,077	Faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,031	Faible
Voiries et abords (routes, chemins carrossables)	86.2/J4.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,011	Très faible
Grandes cultures	82.11/I1.11	U. Cultures	Ua - Champ fortement fertilisé, avec traitements insecticides et herbicides systématiques	0,006	Très faible
Réseaux routiers	86/J4.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus		0,001	
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés.					





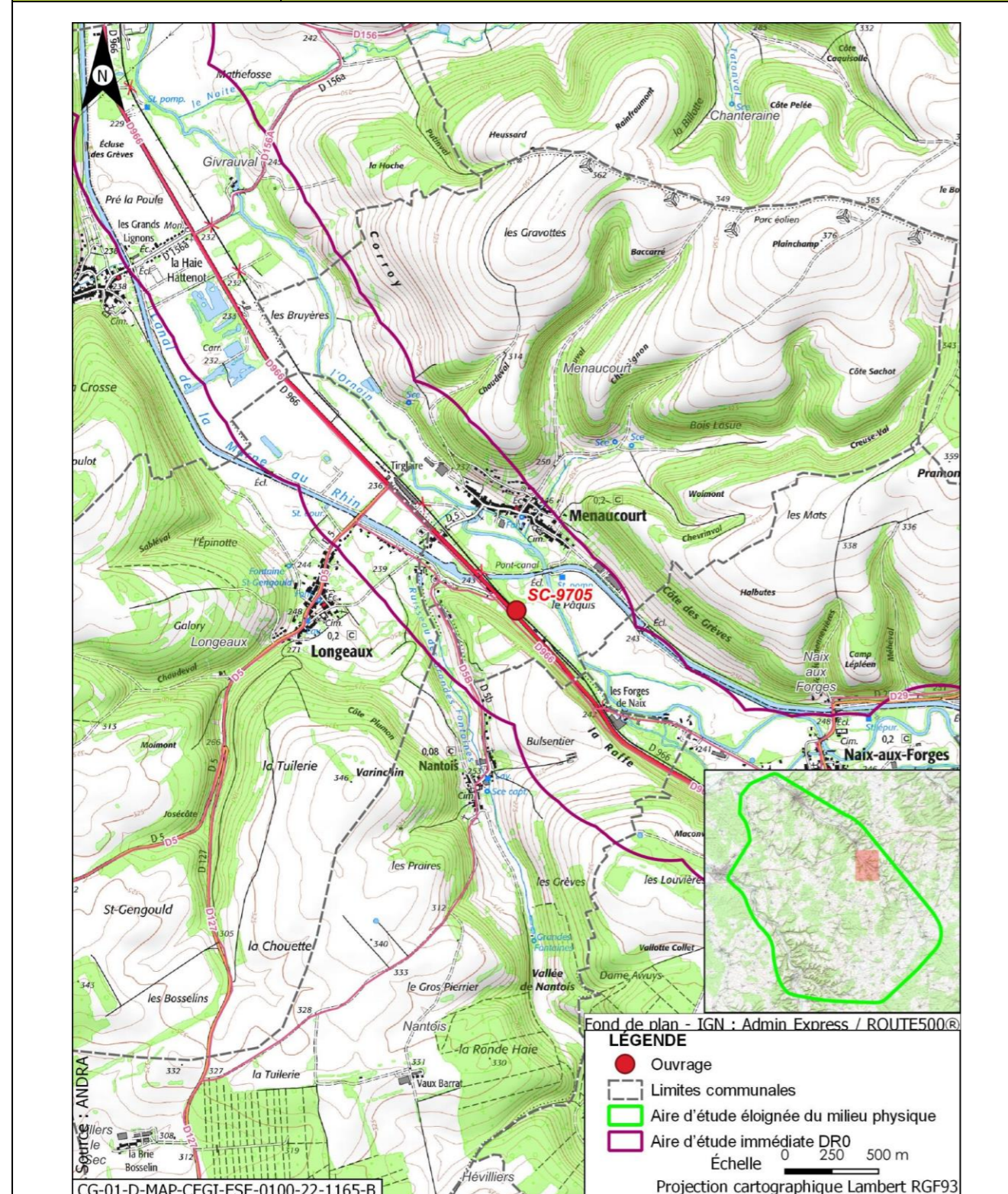
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Menaucourt (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-9700</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie.		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		





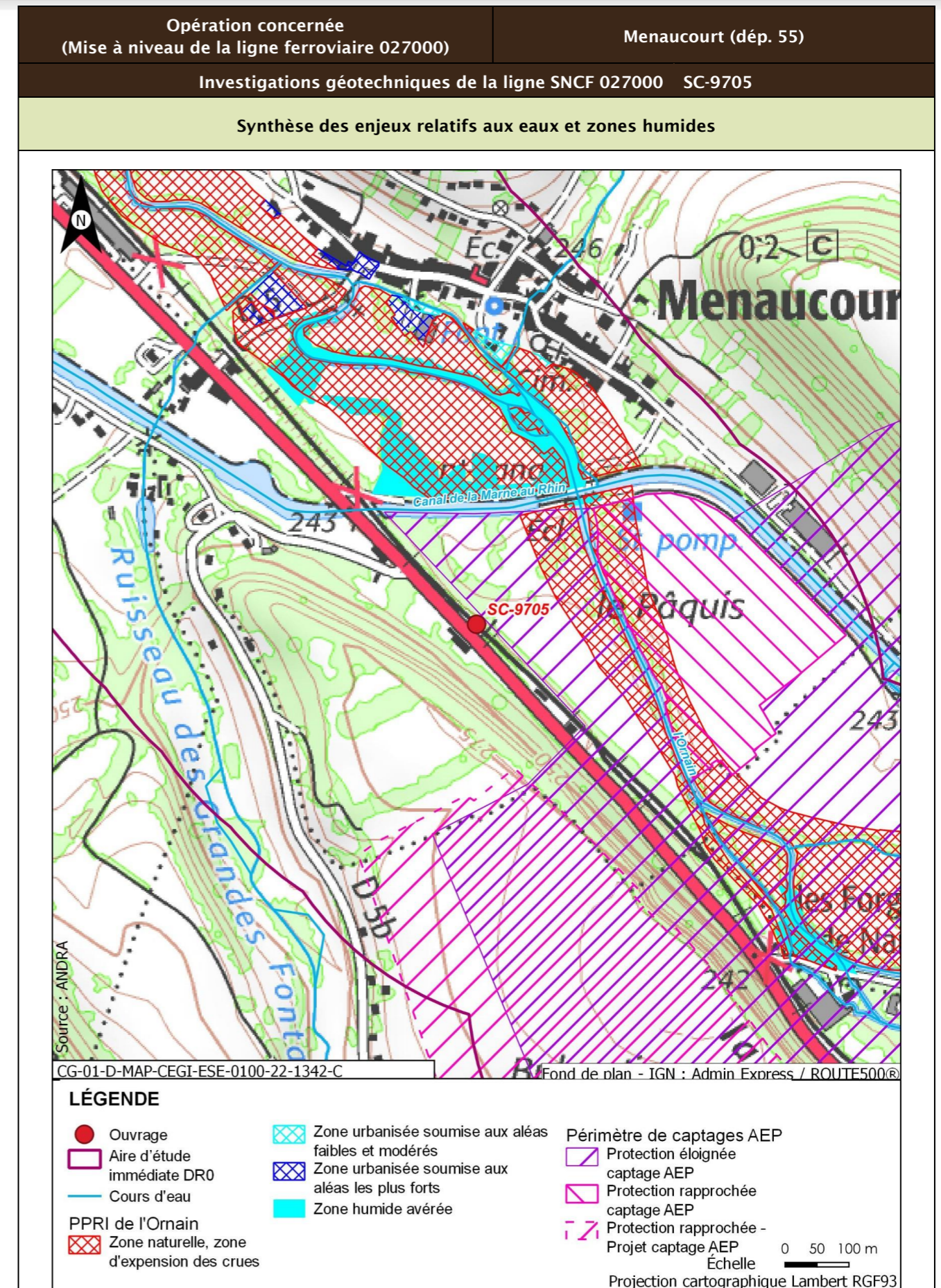
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-9700			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
Mesures et suivis liés au milieu naturel			
<p>E1.1a/ME0_L - Éviter des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
Incidences résiduelles			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-9705			
LOCALISATION (873433 m, 6840932 m) - Lambert 93			
Ouvrages	SC-9705		

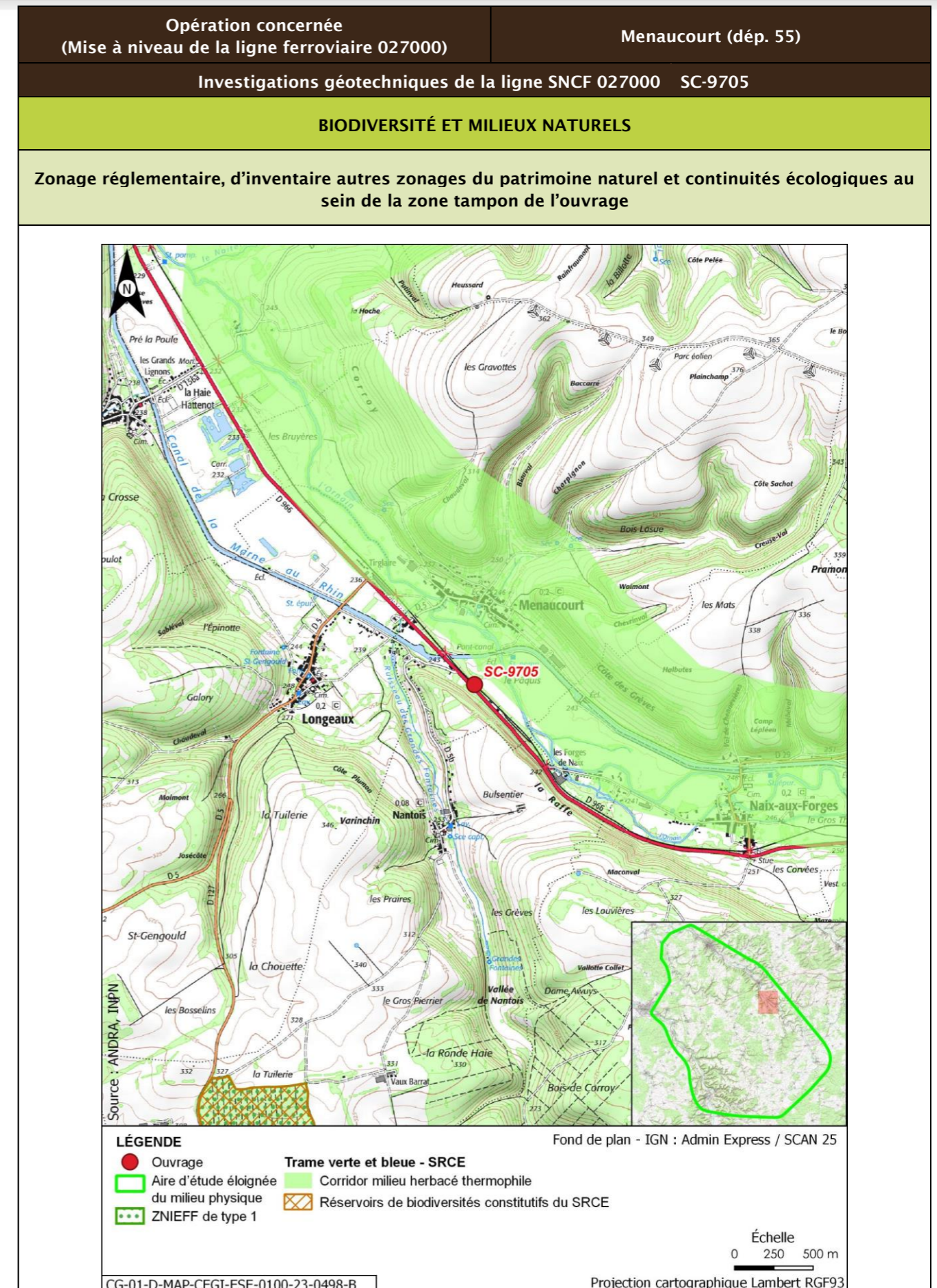


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-9705			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN sur chemin rural raccordé à route départementale D966 à Menaucourt ou PN sur la rue de Ligny à Nantois	Réalisation d'un sondage carotté à une profondeur de 8 m		
GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT			
Formation géologique j8b Marnes à Exogyres inférieur (Kimméridgien)			
EAUX			
Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux			
Type de document	Nom		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
Description des enjeux liés aux eaux et zones humides			
Eaux superficielles			
Nom du bassin versant	L'Ornain du confluent de la Barboure (exclu) au confluent du ruisseau de Malval (exclu)		
Cours d'eau le plus proche	Canal de la Marne au Rhin à une distance de 0,209 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche	Dans le même bassin versant topographique, sans lien hydraulique direct de par les pentes du terrain		
Plan d'eau le plus proche	Retenue à une distance de 0,520 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche	À l'est, dans le même bassin versant topographique, sans lien hydraulique direct de par les pentes du terrain		
Usage le plus proche	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 2,018 km		

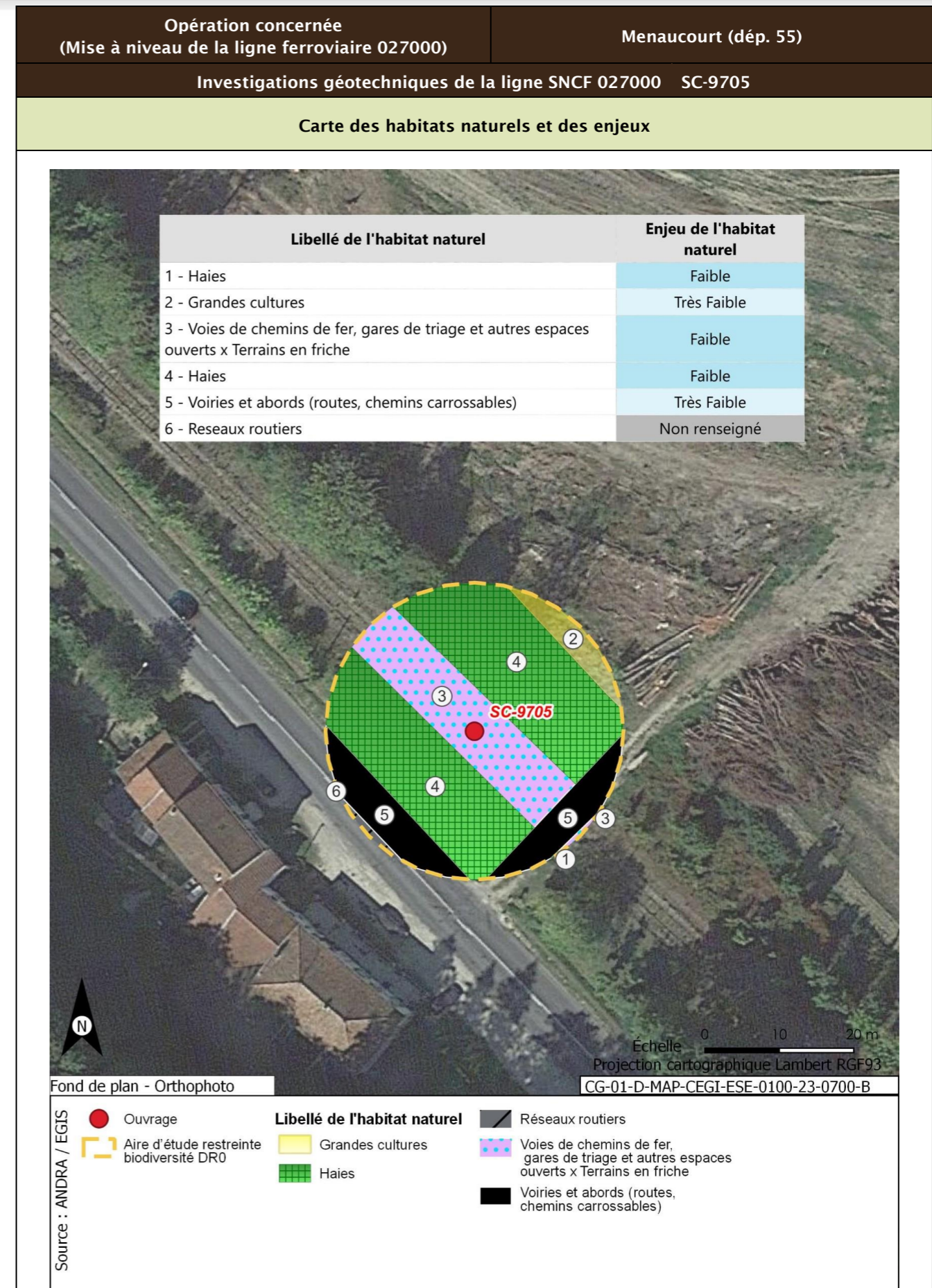
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-9705</b>			
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche	Entre le canal et l'Ornain, au nord-ouest, en aval hydraulique de la prise d'eau/usage en aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois à 12,9 km		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Faible, de par la distance au cours d'eau		
<b>Eaux souterraines</b>			
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 2		
Niveau d'enjeu masse d'eau	Modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)		
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /		
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Puits Du Sivom Du Centre Ornain (BSS000SBBV) à une distance de 0,296 km FRHG303 Calcaires du Barrois		
Autre usage le plus proche	Ouvrage avec un usage d'eau potable sur la commune de Nantois à une distance de 2,012 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Au nord-est, sans lien hydraulique (nota : au sud-est, en amont hydraulique de BSS000SBBJ à environ 2,3 km)		
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages		
<b>Zones humides</b>			
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) à une distance de 0,197 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En rive opposée de l'Ornain		
Niveau d'enjeu zone humide	Enjeu modéré de par la distance et la position hydraulique avec l'ouvrage		



Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dépt. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-9705</b>		
<b>Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides</b>		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque négligeable de pollution du cours d'eau, de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Risque négligeable de pollution de par le type et la distance des travaux réalisés
Zones humides	Non notable	Risque négligeable à nul de pollution par ruissellement. Absence de risque de roulement d'engin
<b>Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines</b>		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
<b>Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides</b>		
Très faible		

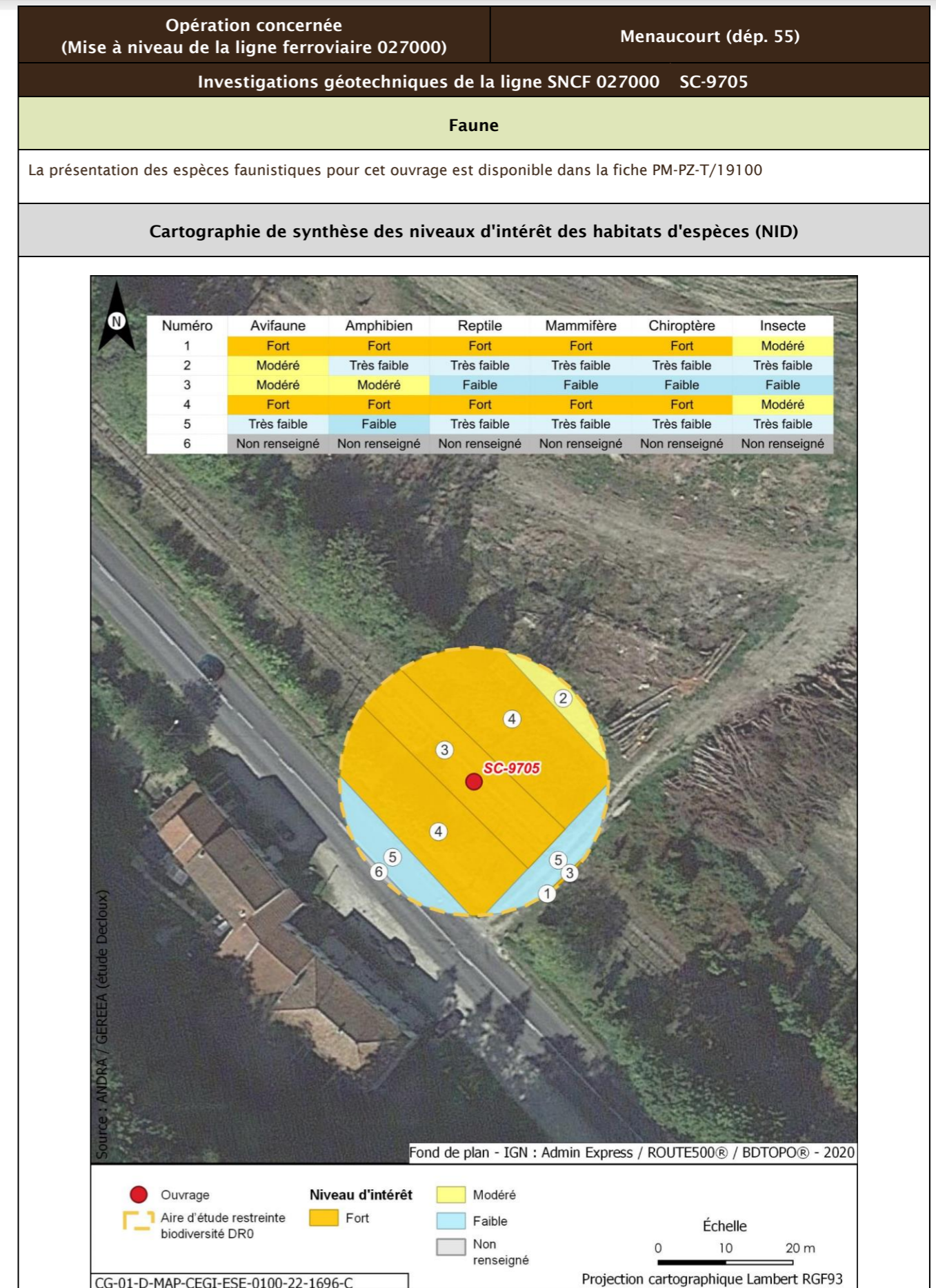


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-9705					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,071	Faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,028	Faible
Voiries et abords (routes, chemins carrossables)	86.2/J4.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,020	Très faible
Grandes cultures	82.11/I1.11	U. Cultures	Ua - Champ fortement fertilisé, avec traitements insecticides et herbicides systématiques	0,006	Très faible
Réseaux routiers	86/J4.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus		0,001	
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés.					





<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Menaucourt (dépt. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-9705</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie.		



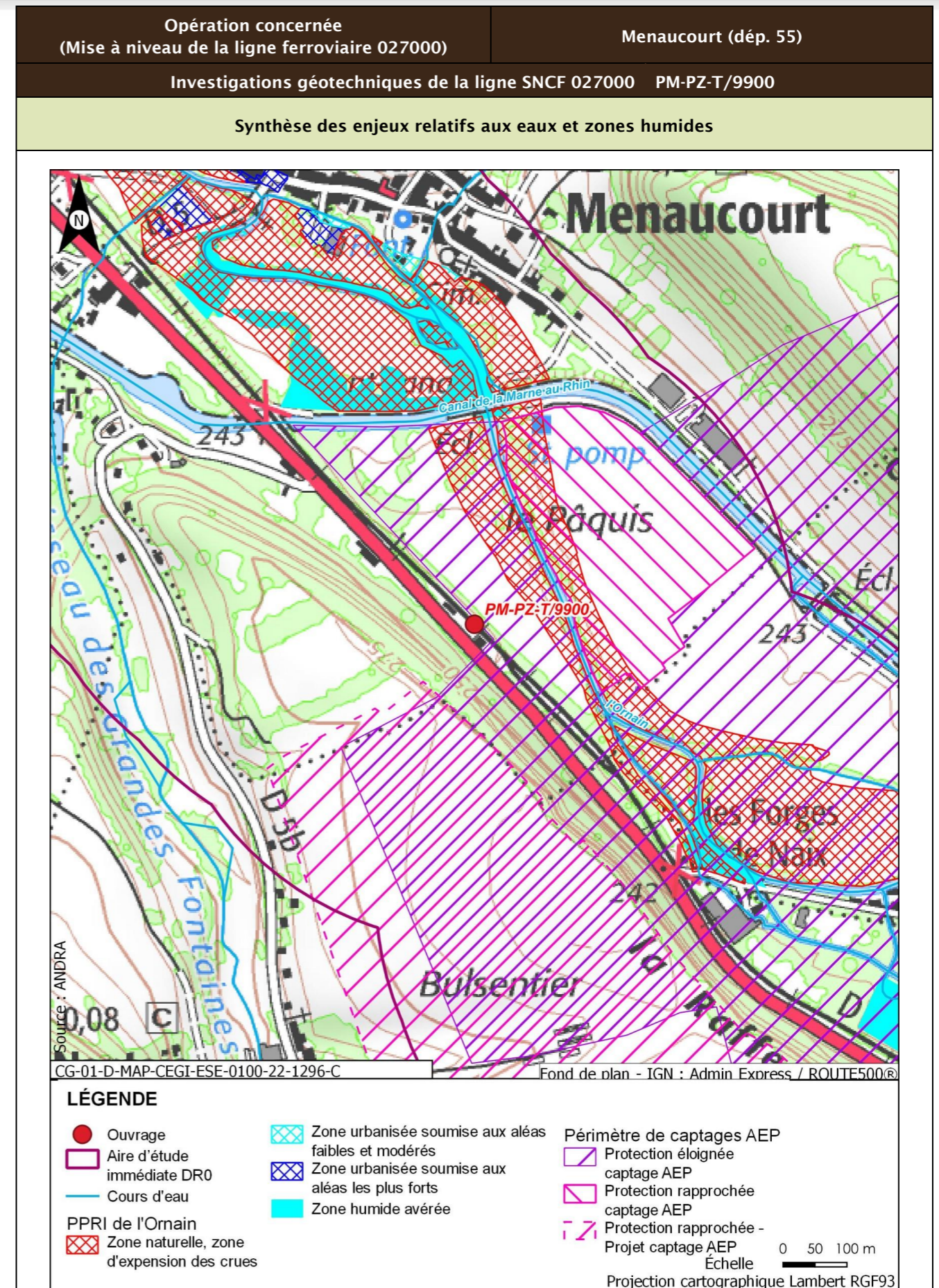
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dépt. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-9705</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
Notable	Notable	Notable	Non notable
<b>Mesures et suivis liés au milieu naturel</b>			
E1.1a/ME0_L - Évitement des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0) R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0) R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0) R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0) R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0) R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)			
<b>Incidences résiduelles</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
<b>CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL</b>			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			



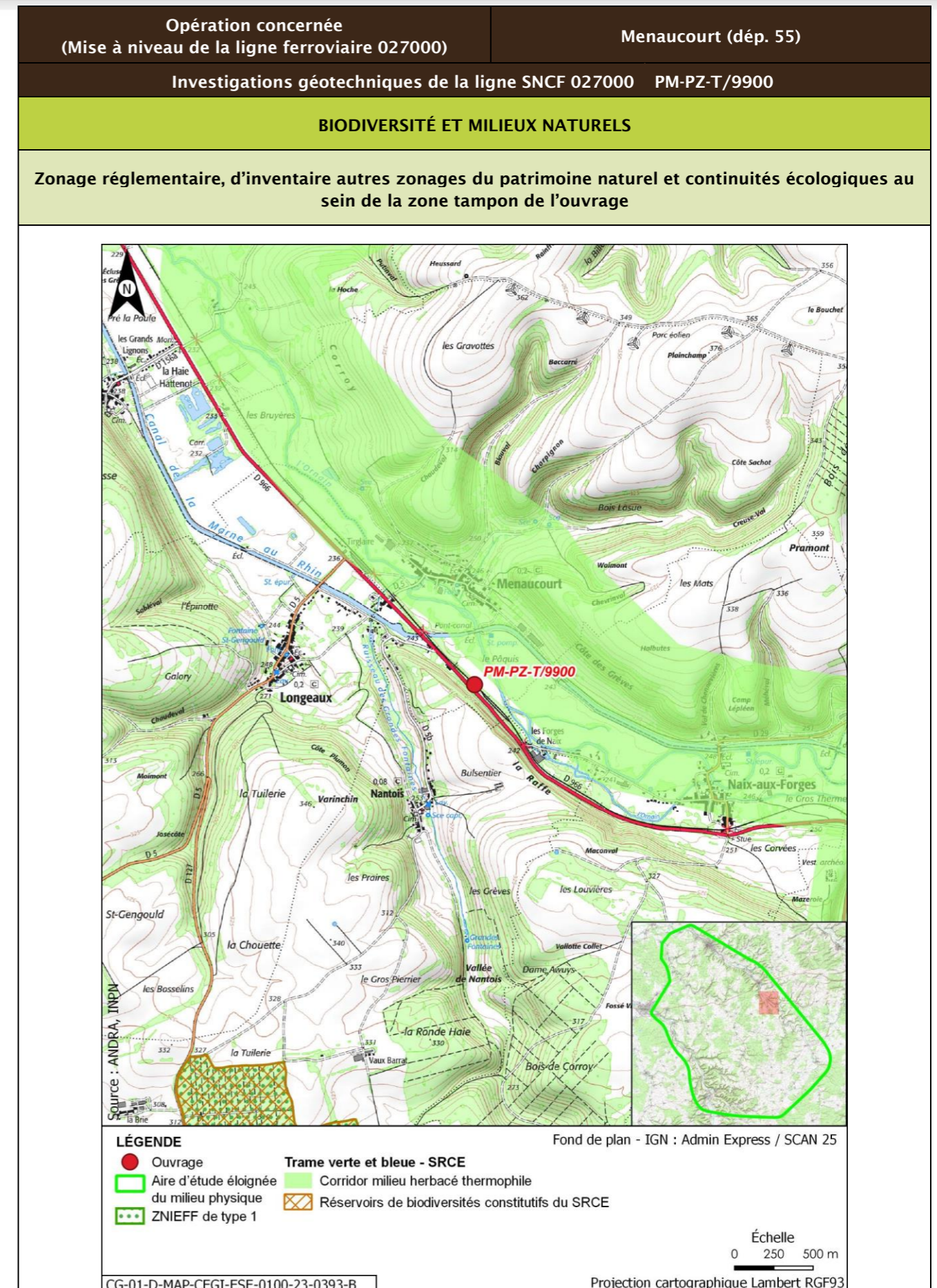
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/9900			
LOCALISATION (873573 m, 6840796 m) - Lambert 93			
Ouvrages	PM-PZ-T/9900		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/9900			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN sur chemin rural raccordé à route départementale D966 à Menaucourt ou PN sur la rue de Ligny à Nantois	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 2,5 m de profondeur Réalisation d'un sondage destructif à 4 m de profondeur équipé d'un piézomètre crépiné entre 1 m et 4 m Réalisation d'un sondage semi-destructif à la tarière continue à 2,5 m de profondeur		
GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT			
Formation géologique j8b Marnes à Exogyres inférieur (Kimméridgien)			
EAUX			
Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux			
Type de document	Nom		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
Description des enjeux liés aux eaux et zones humides			
Eaux superficielles			
Nom du bassin versant	L'Ornain du confluent de la Barboure (exclu) au confluent du ruisseau de Malval (exclu)		
Cours d'eau le plus proche	L'Ornain à une distance de 0,141 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche	Dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique		
Plan d'eau le plus proche	Retenue à une distance de 0,694 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche	Au sud-est, dans le même bassin versant topographique, sans lien hydraulique direct de par les pentes du terrain		
Usage le plus proche	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 1,847 km		

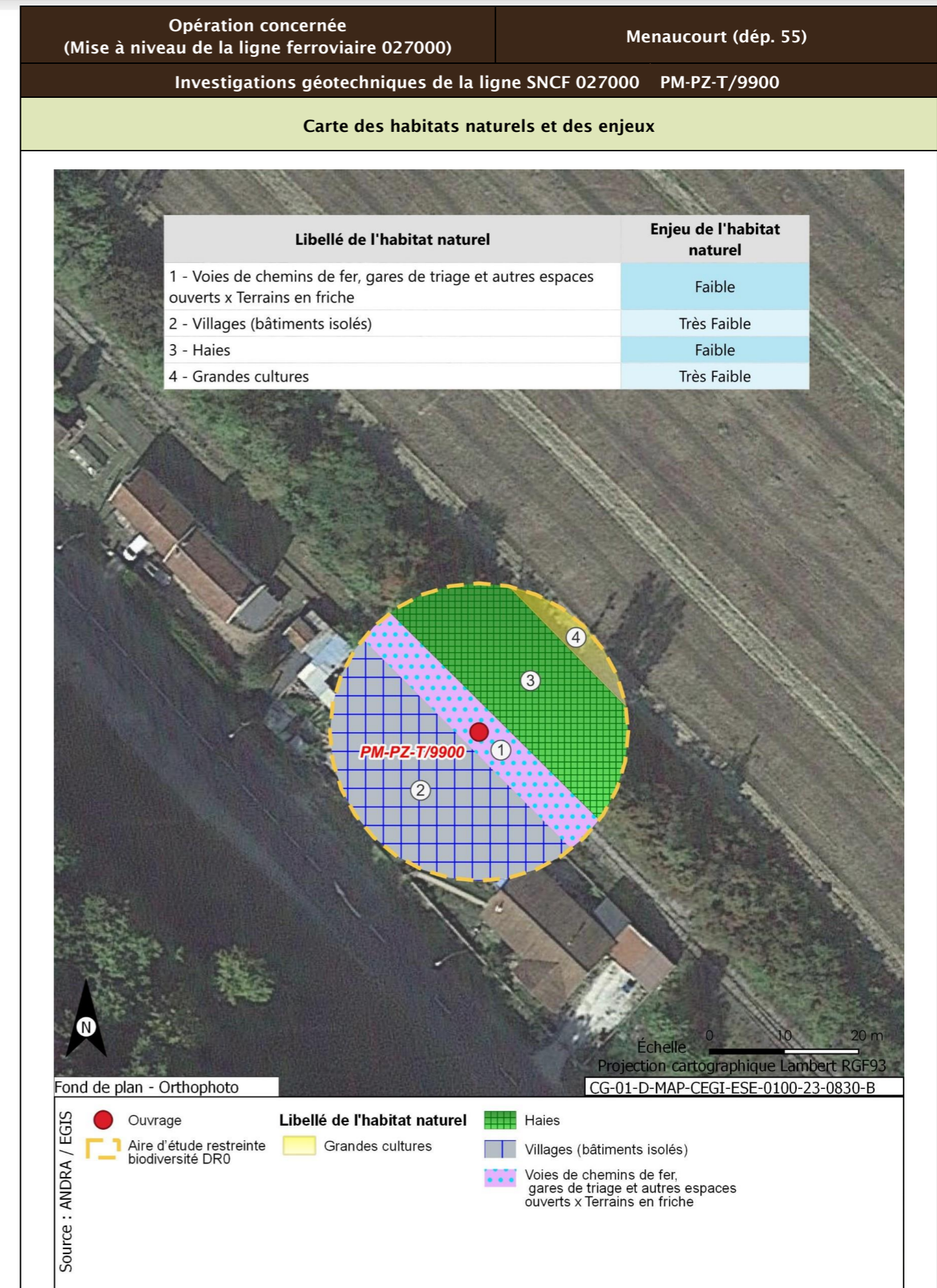
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/9900</b>			
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche	Entre le canal et l'Ornain, au nord-ouest, en aval hydraulique de la prise d'eau/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois à 13,2 km		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Modéré de par la distance du cours d'eau		
<b>Eaux souterraines</b>			
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 2		
Niveau d'enjeu masse d'eau	Modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)		
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /		
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Puits Du Sivom Du Centre Ornain (BSS000SBBV) à une distance de 0,332 km FRHG303 Calcaires du Barrois		
Autre usage le plus proche	Ouvrage avec un usage d'eau potable sur la commune de Nantois à une distance de 1,914 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	À l'est, légèrement au sud, possible lien hydraulique (nota : Au sud-est, en amont hydraulique d'Affleurement-eau de GIVRAUVAL BSS000SBBJ sur la commune de GIVRAUVAL à une distance de 2,5 km)		
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages		
<b>Zones humides</b>			
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) à une distance de 0,321 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En rive opposée de l'Ornain		
Niveau d'enjeu zone humide	Faible de par la distance de la zone humide		



Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/9900		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque négligeable de pollution des eaux superficielles de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Risque négligeable de pollution de par le type et la distance des travaux réalisés
Zones humides	Non notable	Risque négligeable à nul de pollution par ruissellement. Absence de risque de roulement d'engin
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1z - Limitation des surfaces de ruissellement (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		

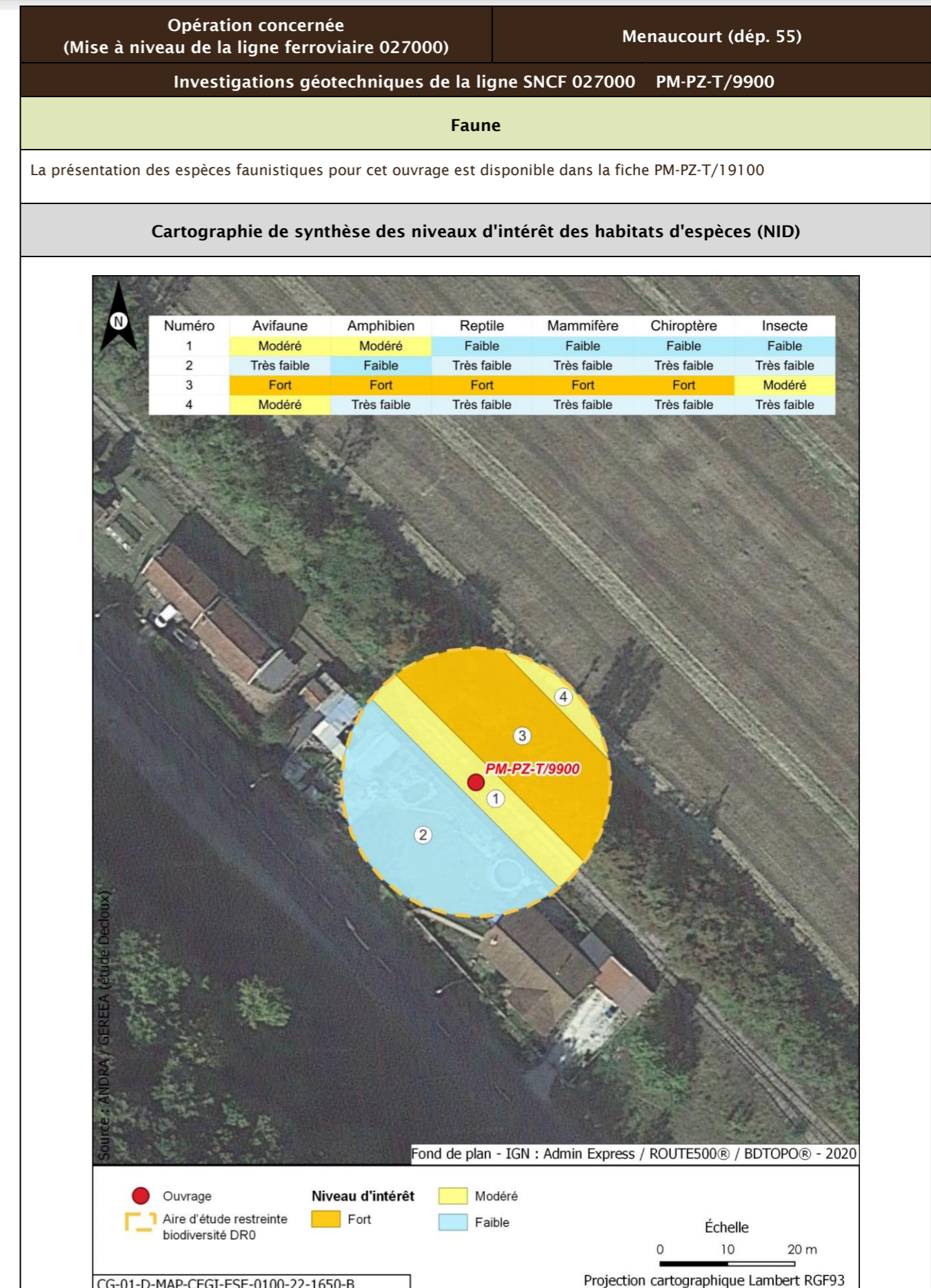
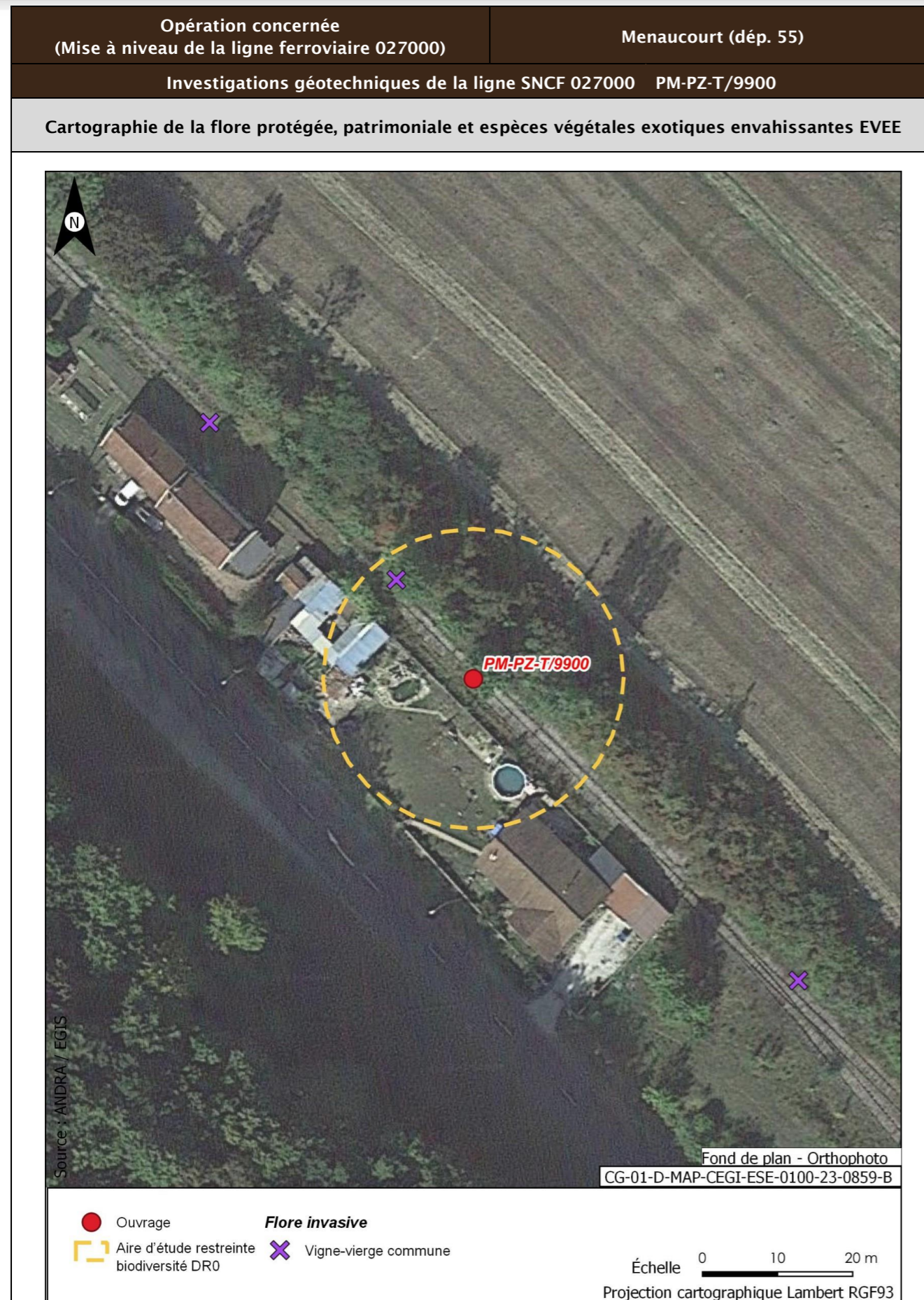


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/9900					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Villages (bâtiments isolés)	86.2/J1.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,053	Très faible
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,045	Faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,021	Faible
Grandes cultures	82.11/I1.11	U. Cultures	Ua - Champ fortement fertilisé, avec traitements insecticides et herbicides systématiques	0,005	Très faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés.					





<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Menacourt (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/9900</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie.		



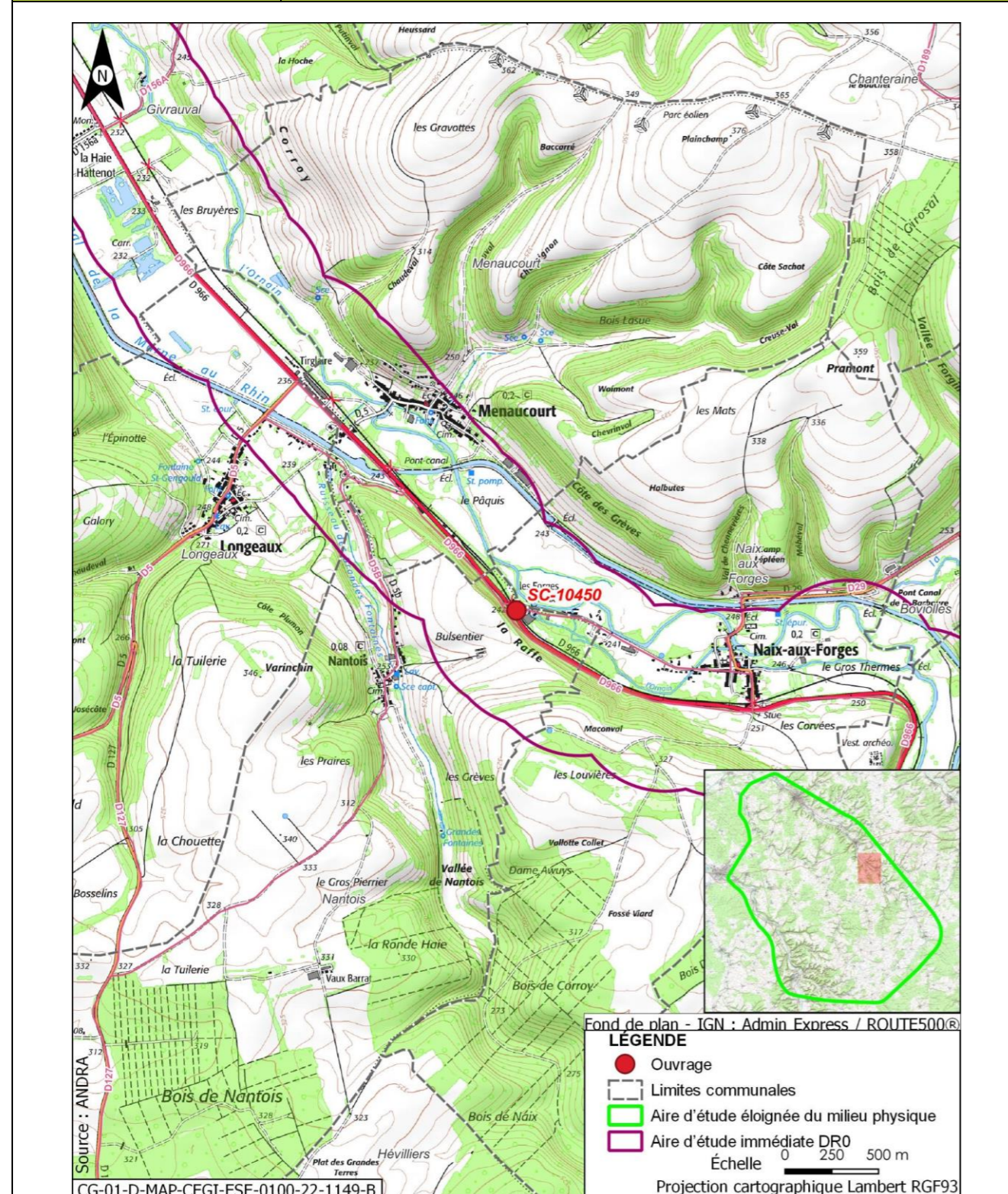
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dépt. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/9900</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
Notable	Notable	Notable	Non notable
<b>Mesures et suivis liés au milieu naturel</b>			
E1.1a/ME0_L - Évitement des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0) R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0) R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0) R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0) R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0) R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)			
<b>Incidences résiduelles</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
<b>CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL</b>			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Nantois (départ. 55)</b>
--	-----------------------------

**Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-10450**

**LOCALISATION (873919 m, 6840371 m) - Lambert 93**

<b>Ouvrages</b>	<b>SC-10450</b>
-----------------	-----------------



<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Nantois (départ. 55)</b>
--	-----------------------------

**Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-10450**

**DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS**

<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>
Via plateforme SNCF accessible depuis le PN sur la rue de Ligny à Nantois	Réalisation d'un sondage carotté à une profondeur comprise entre 7 m et 15 m

**GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT**

Formation géologique j8b Marnes à Exogyres inférieur (Kimméridgien)

**EAUX**

**Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux**

<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/

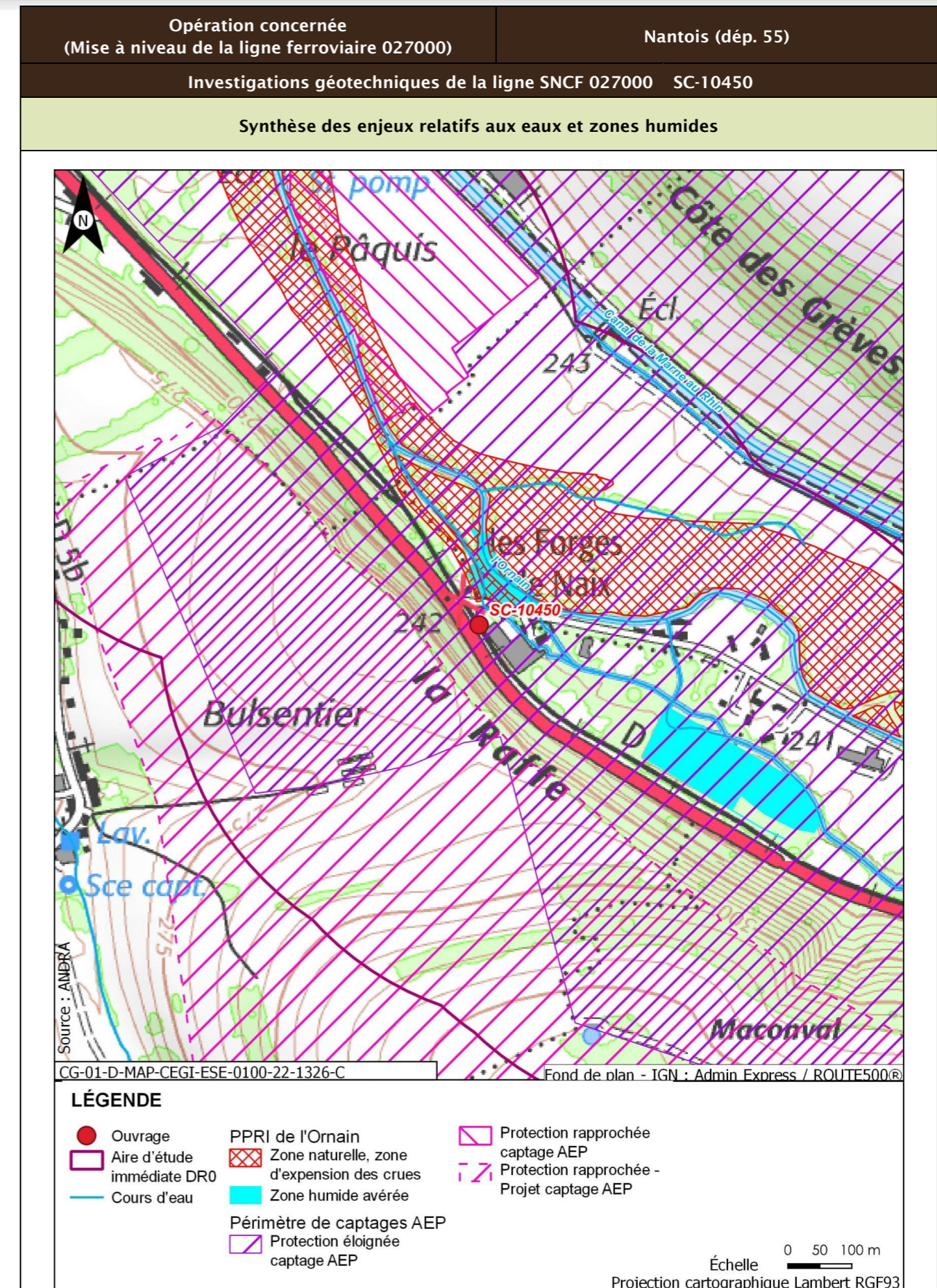
**Description des enjeux liés aux eaux et zones humides**

**Eaux superficielles**

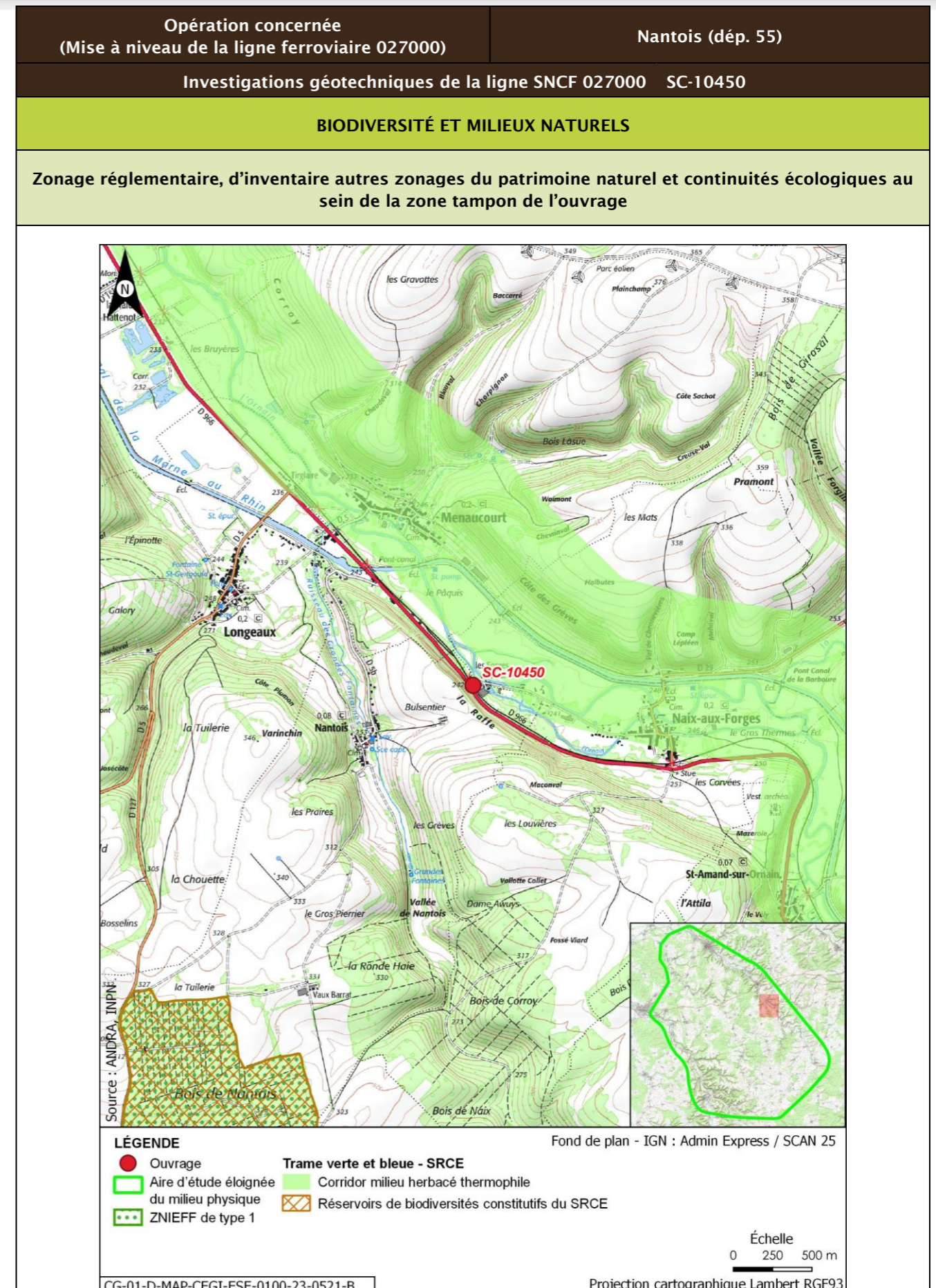
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ornain du confluent de la Barboure (exclu) au confluent du ruisseau de Malval (exclu)
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,030 km
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Mare à une distance de 1,153 km
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au nord-est, dans le même bassin versant topographique, en rive opposée du ruisseau des Grandes Fontaines
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 1,446 km
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité de l'Ornain, au sud-ouest, en aval hydraulique de la prise d'eau/usage en aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois à 13,7 km



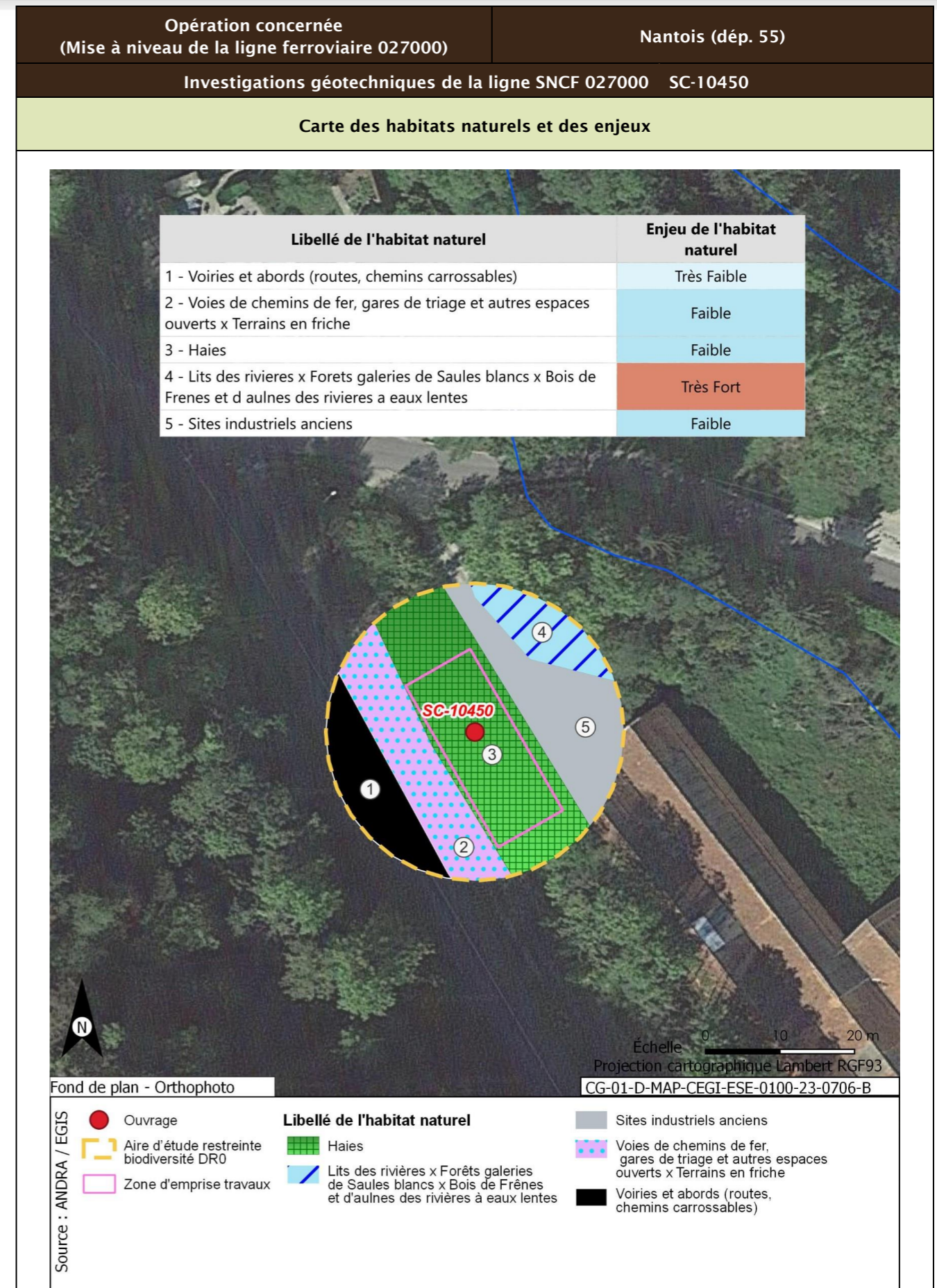
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (départ. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-10450</b>		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Très fort, opération à proximité immédiate du cours d'eau (moins de 50 m)	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 2	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Protection éloignée Darfeuil FRHG303 Calcaires du Barrois	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Captage Darfeuil de Menaucourt (Code BSS 02278X0020 à une distance de 0,784 km /	
Autre usage le plus proche	Ouvrage avec un usage d'eau potable sur la commune de Nantois à une distance de 1,668 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Au nord-est, sans lien hydraulique, les nappes s'écoulant globalement vers le nord-ouest (nota : au sud-est, en amont hydraulique de BSS000SBBL à environ 1,5 km)	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) à une distance de 0,046 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En amont hydraulique	
Niveau d'enjeu zone humide	Très fort de par la proximité avec l'ouvrage	

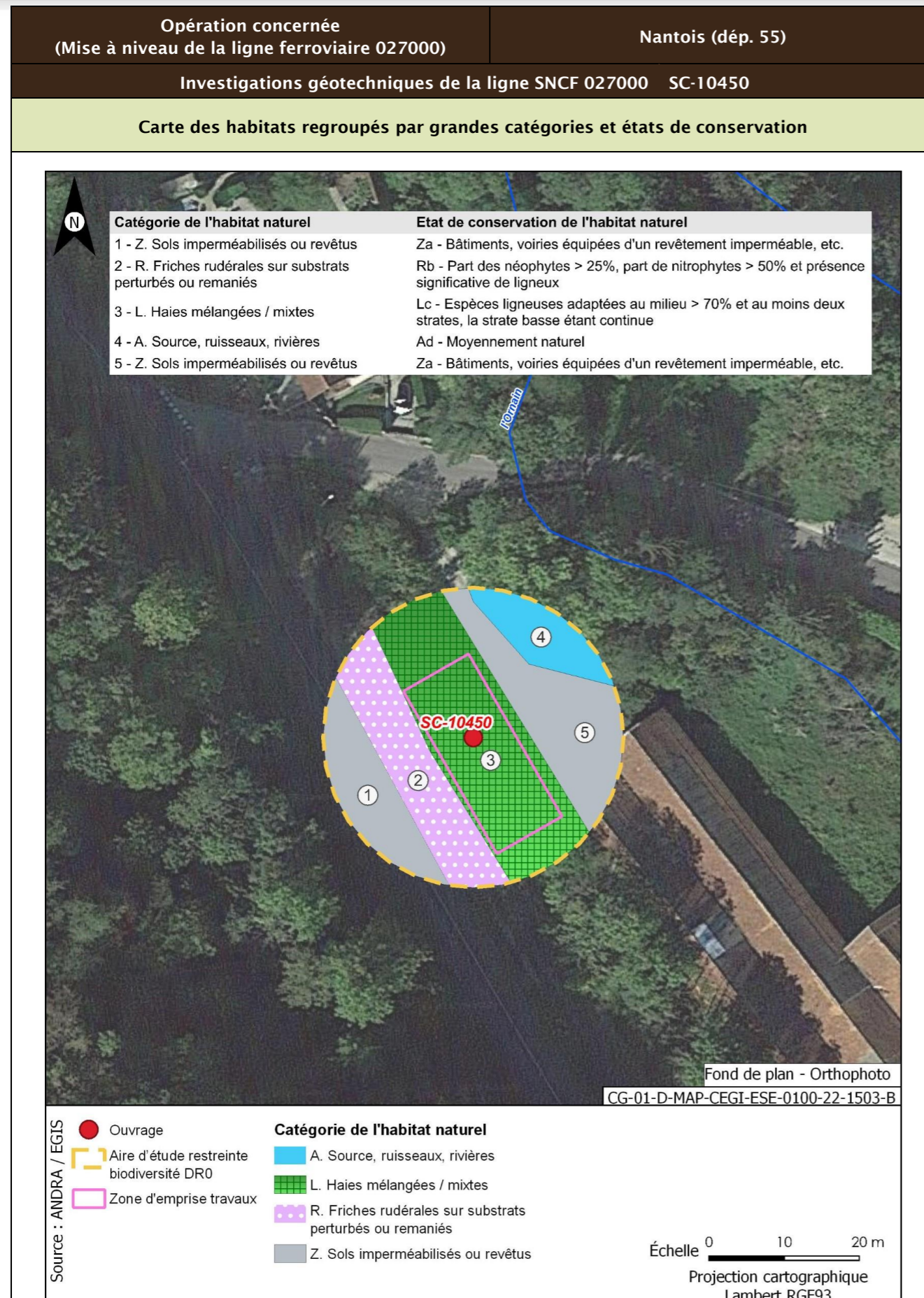


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-10450		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque moyen de pollution du cours d'eau
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Risque faible de pollution des eaux souterraines de par les types de travaux réalisés. Point de captage à forte distance de l'ouvrage  Risque négligeable de pollution du forage en aval de par le type et la distance des travaux réalisés
Zones humides	Notable	Risque fort de pollution ou de roulement d'engin sur la zone humide de par sa proximité immédiate
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		

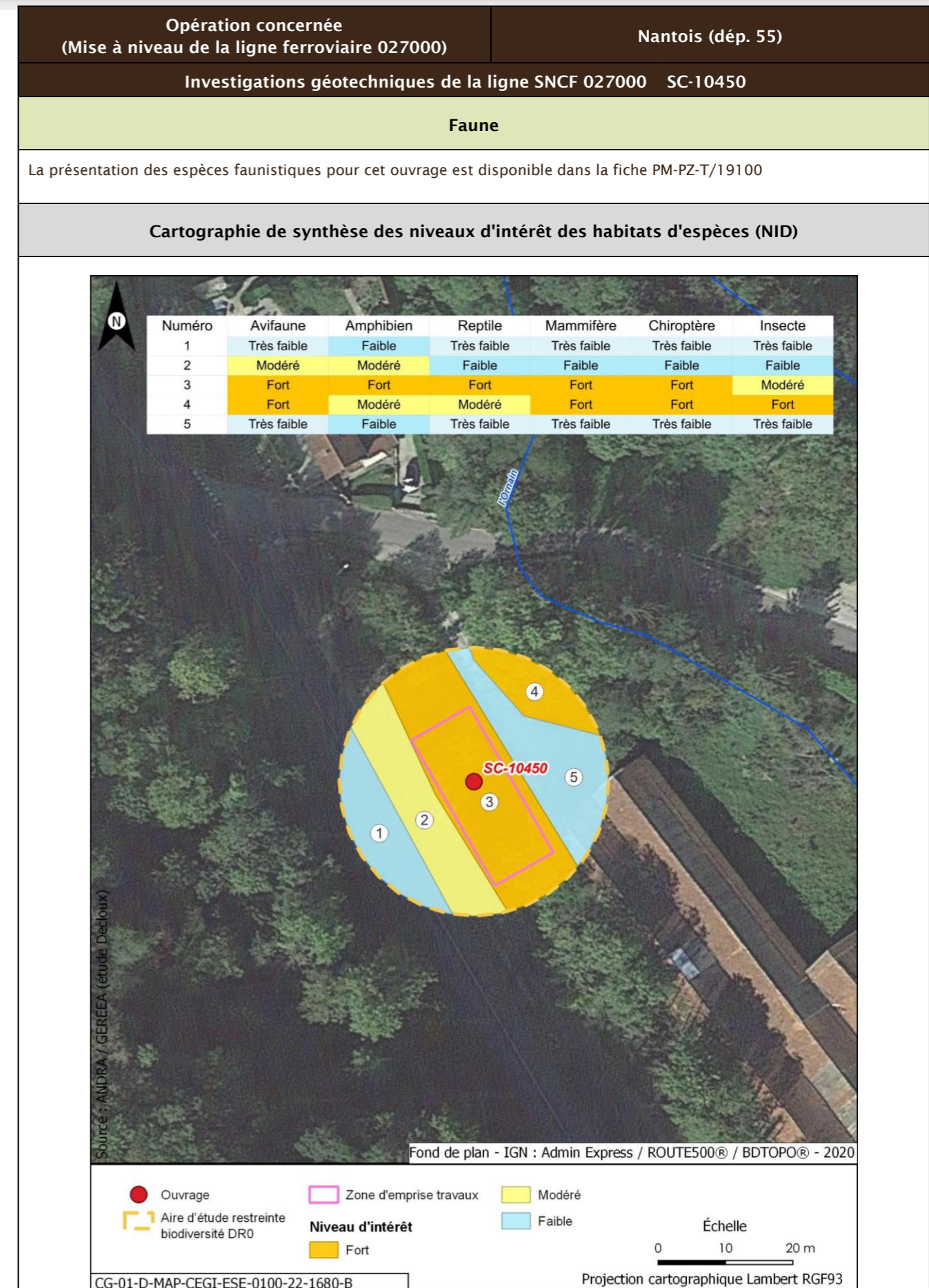


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-10450					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,047	Faible
Sites industriels anciens	86.4/J3.3	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,026	Faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x 11.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,024	Faible
Voiries et abords (routes, chemins carrossables)	86.2/J4.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,017	Très faible
Lits des rivières x Forêts galeries de Saules blancs x Bois de Frênes et d'aulnes des rivières à eaux lentes	24.1 x 44.13 x 44.33/C2.3 x G1.111 x G1.213	A. Source, ruisseaux, rivières	Ad - Moyennement naturel	0,011	Très fort
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Très fort		
Un habitat naturel d'enjeu Très fort.					



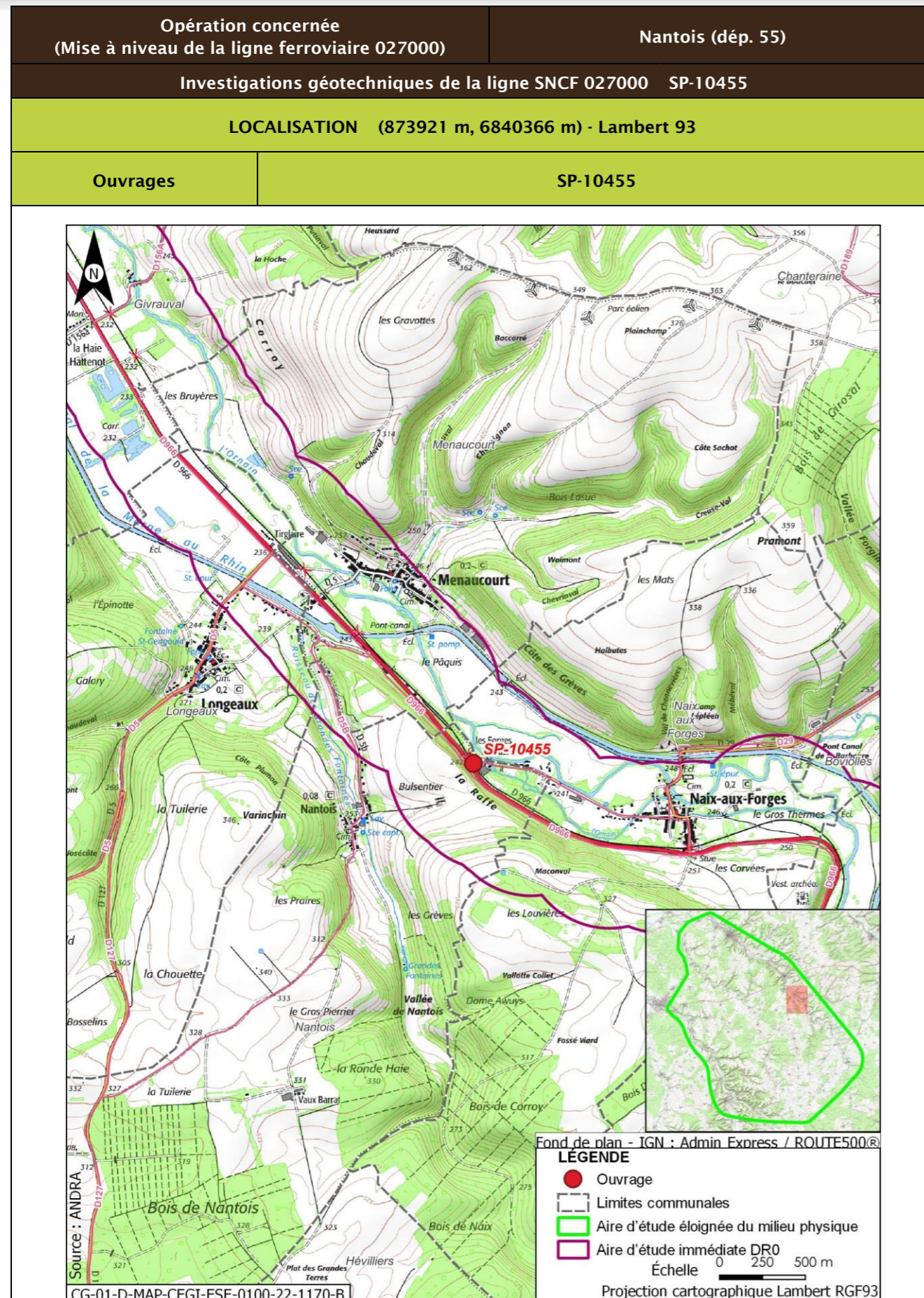


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Nantois (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-10450</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie.		



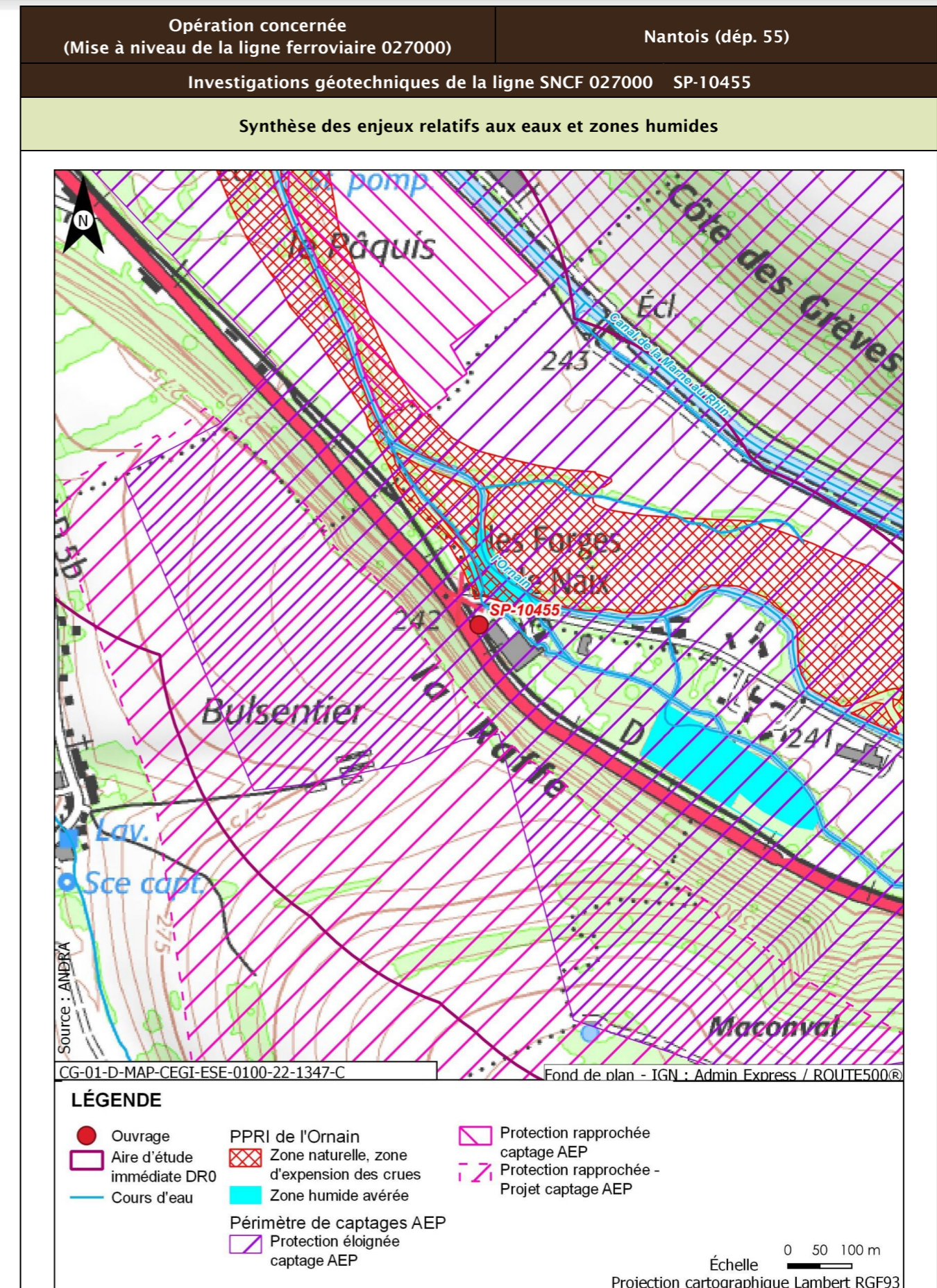
Numéro	Avifaune	Amphibien	Reptile	Mammifère	Chiroptère	Insecte
1	Très faible	Faible	Très faible	Très faible	Très faible	Très faible
2	Modéré	Modéré	Faible	Faible	Faible	Faible
3	Fort	Fort	Fort	Fort	Fort	Modéré
4	Fort	Modéré	Modéré	Fort	Fort	Fort
5	Très faible	Faible	Très faible	Très faible	Très faible	Très faible

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (départ. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-10450</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
Notable	Notable	Notable	Non notable
<b>Mesures et suivis liés au milieu naturel</b>			
<p>E1.1a/ME0_L - Évitement des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
<b>Incidences résiduelles</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
<b>CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL</b>			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			



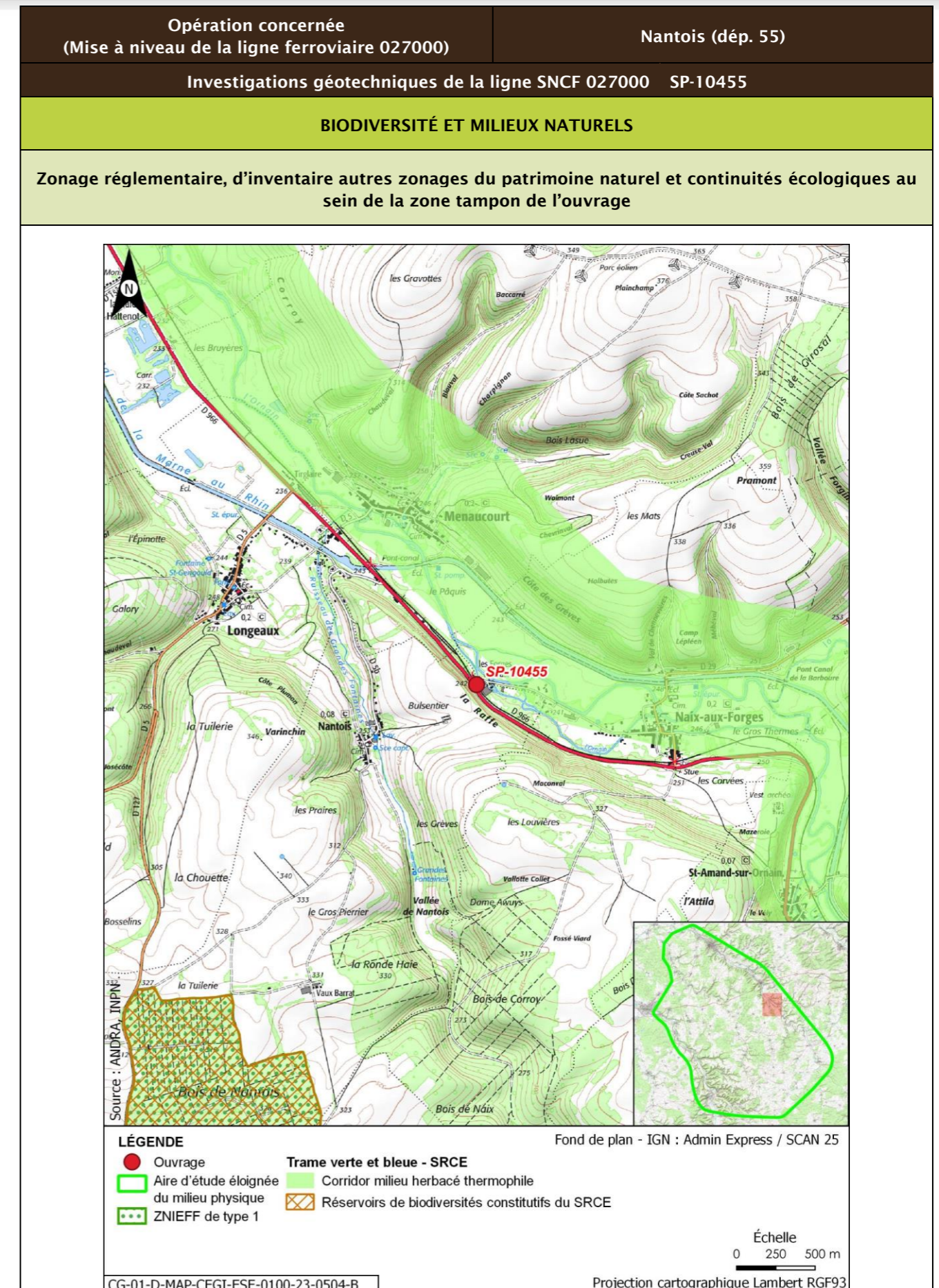
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-10455			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Via plateforme SNCF accessible depuis le PN sur la rue de Ligny à Nantois	Réalisation d'un sondage pressiométrique à une profondeur comprise entre 7 m et 15 m avec réalisation d'essais tous les mètres		
GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT			
Formation géologique j8b Marnes à Exogyres inférieur (Kimméridgien)			
EAUX			
Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux			
Type de document	Nom		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
Description des enjeux liés aux eaux et zones humides			
Eaux superficielles			
Nom du bassin versant	L'Ornain du confluent de la Barboure (exclu) au confluent du ruisseau de Malval (exclu)		
Cours d'eau le plus proche	L'Ornain à une distance de 0,032 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche	Dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique		
Plan d'eau le plus proche	Mare à une distance de 1,150 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche	Au nord-est, dans le même bassin versant topographique, en rive opposée du ruisseau des Grandes Fontaines		
Usage le plus proche	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 1,444 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche	À proximité de l'Ornain, au sud-ouest, en aval hydraulique de la prise d'eau/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois à 13,8 km		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (départ. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-10455</b>		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Très fort, opération à proximité immédiate du cours d'eau (moins de 50 m)	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 2	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Protection éloignée Darfeuil FRHG303 Calcaires du Barrois	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Captage Darfeuil de Menaucourt (Code BSS 02278X0020 à une distance de 0,789 km /	
Autre usage le plus proche	Ouvrage avec un usage d'eau potable sur la commune de Nantois à une distance de 1,665 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Au nord-est, sans lien hydraulique, les nappes s'écoulant globalement vers le nord-ouest	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) à une distance de 0,049 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En amont hydraulique	
Niveau d'enjeu zone humide	Très fort de par la proximité avec l'ouvrage	

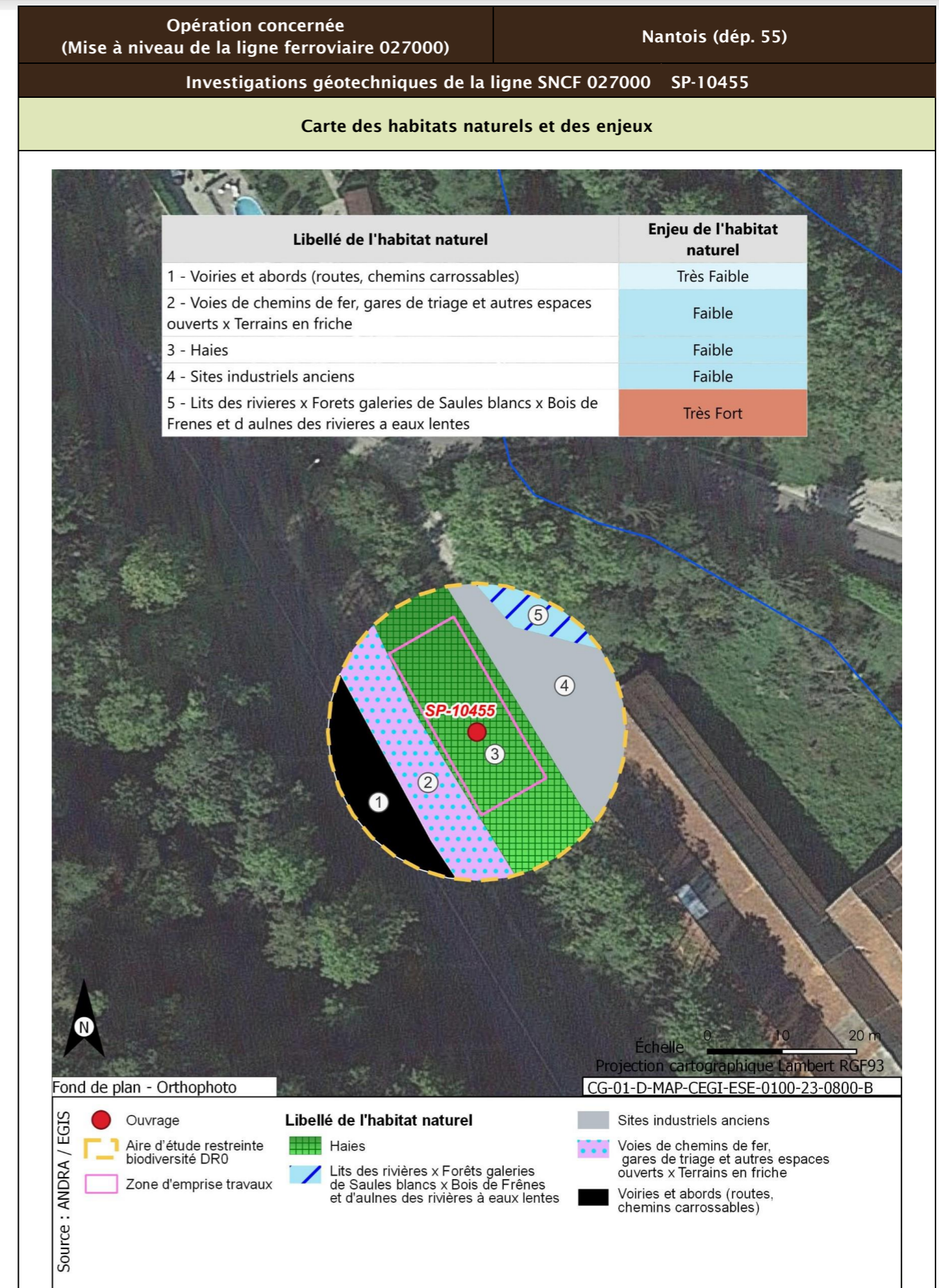


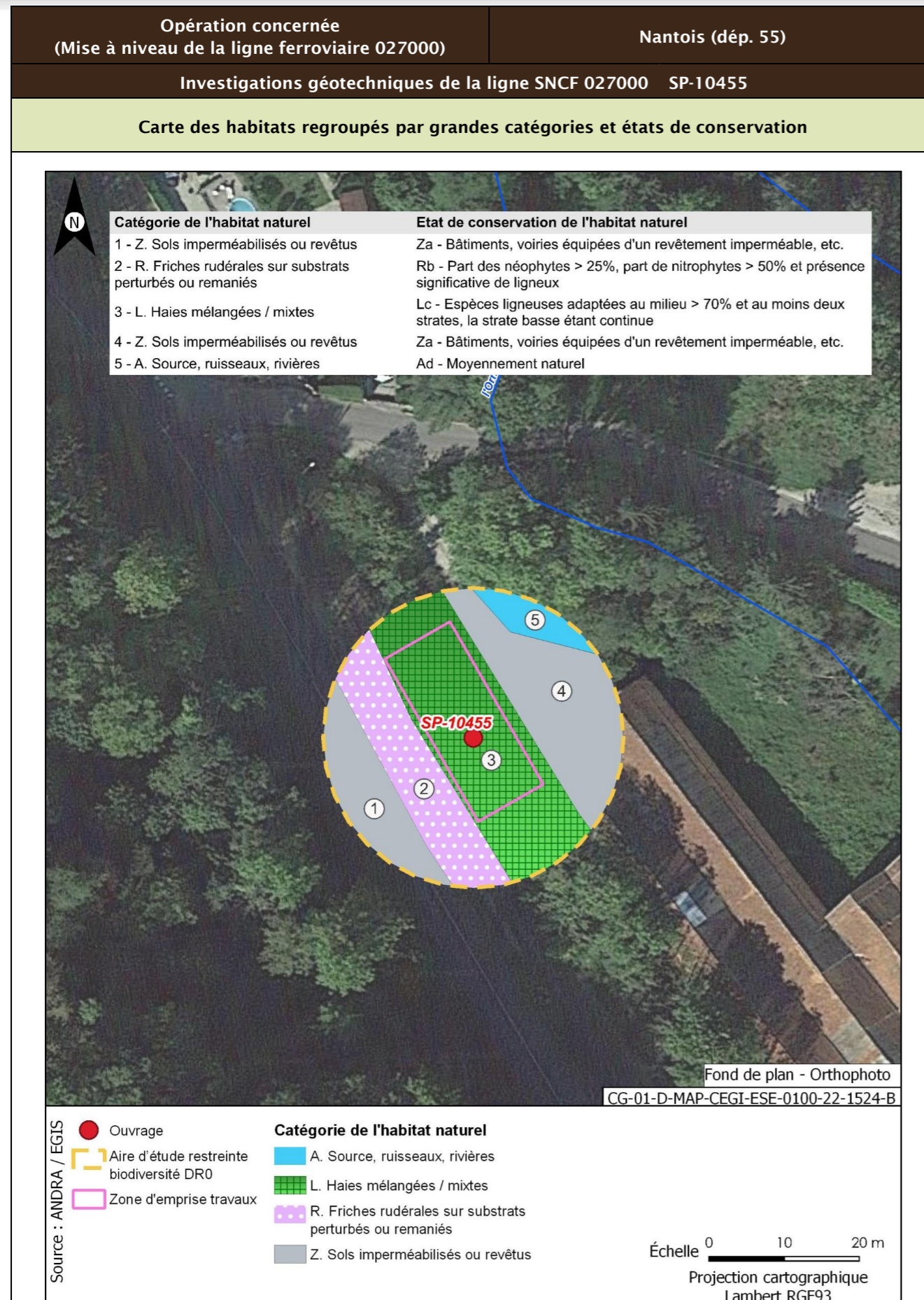


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-10455		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque moyen de pollution du cours d'eau
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Risque faible de pollution des eaux souterraines de par les types de travaux réalisés. Point de captage à forte distance de l'ouvrage  Absence d'autres usages en aval proche
Zones humides	Notable	Risque fort de pollution ou de roulement d'engin sur la zone humide de par sa proximité immédiate
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		

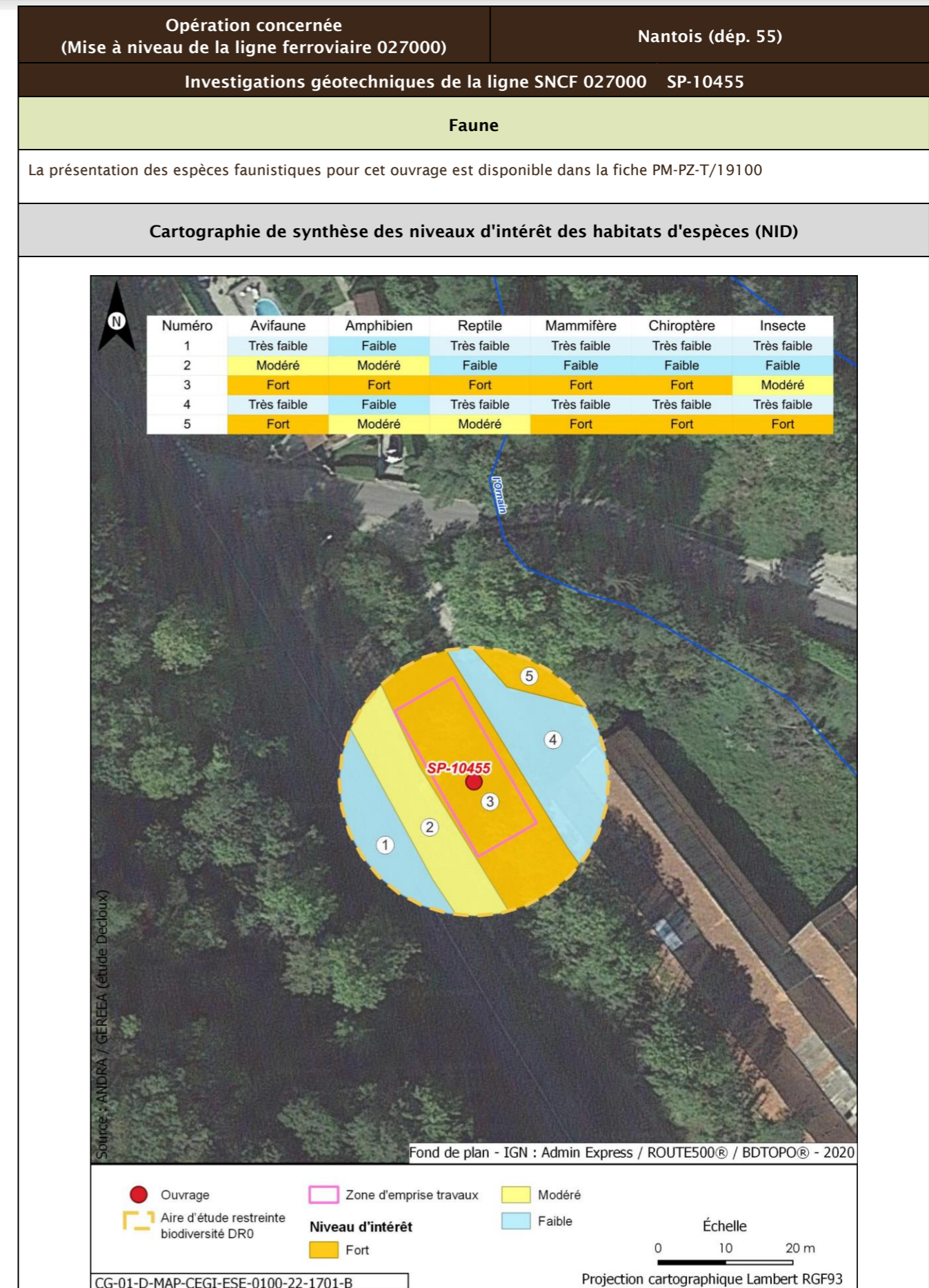
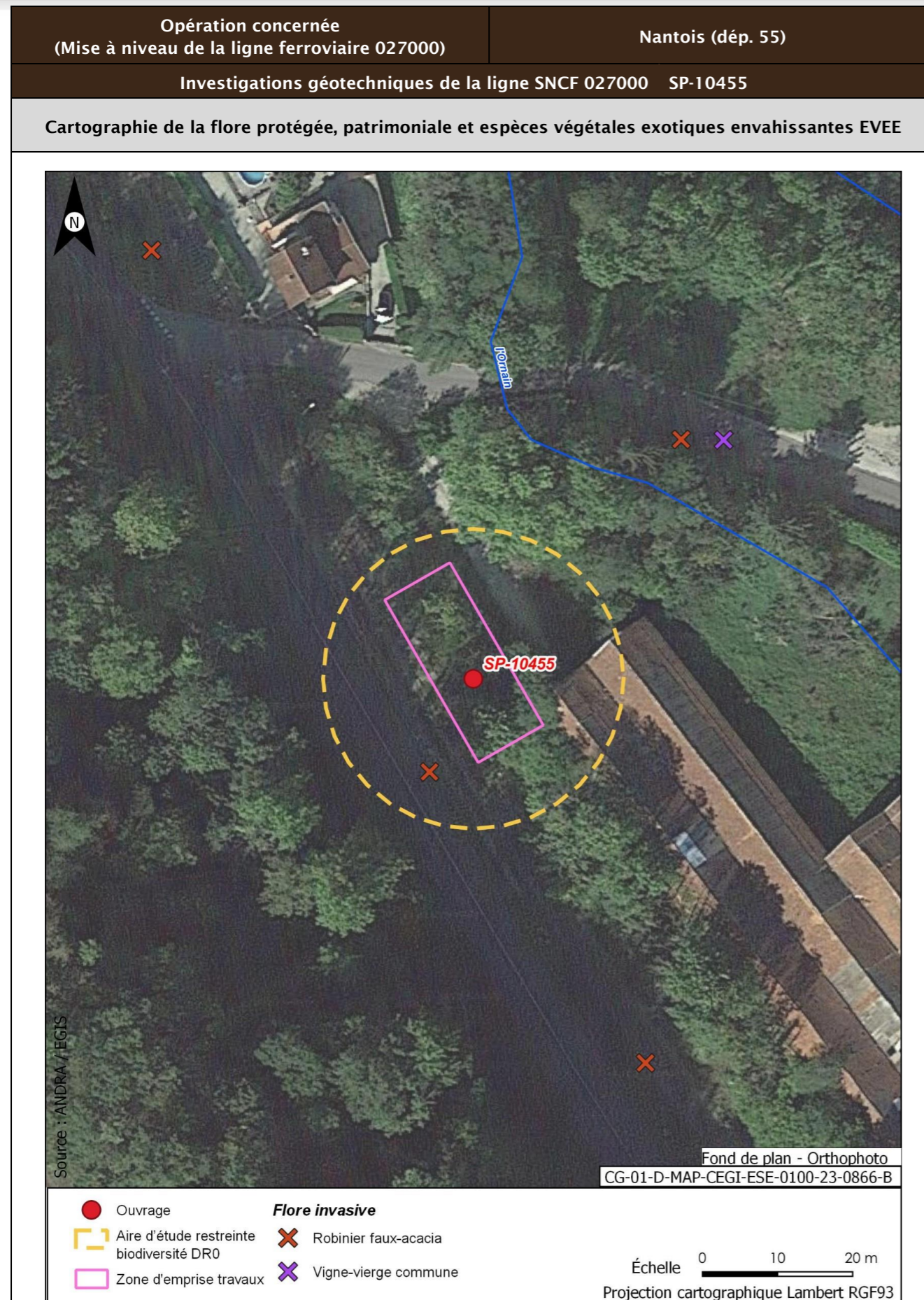


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-10455					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,048	Faible
Sites industriels anciens	86.4/J3.3	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,031	Faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,024	Faible
Voiries et abords (routes, chemins carrossables)	86.2/J4.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,017	Très faible
Lits des rivières x Forêts galeries de Saules blancs x Bois de Frênes et d'aulnes des rivières à eaux lentes	24.1 x 44.13 x 44.33/C2.3 x G1.111 x G1.213	A. Source, ruisseaux, rivières	Ad - Moyennement naturel	0,006	Très fort
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Très fort		
Un habitat naturel d'enjeu Très fort.					





<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Nantois (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-10455</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie.		

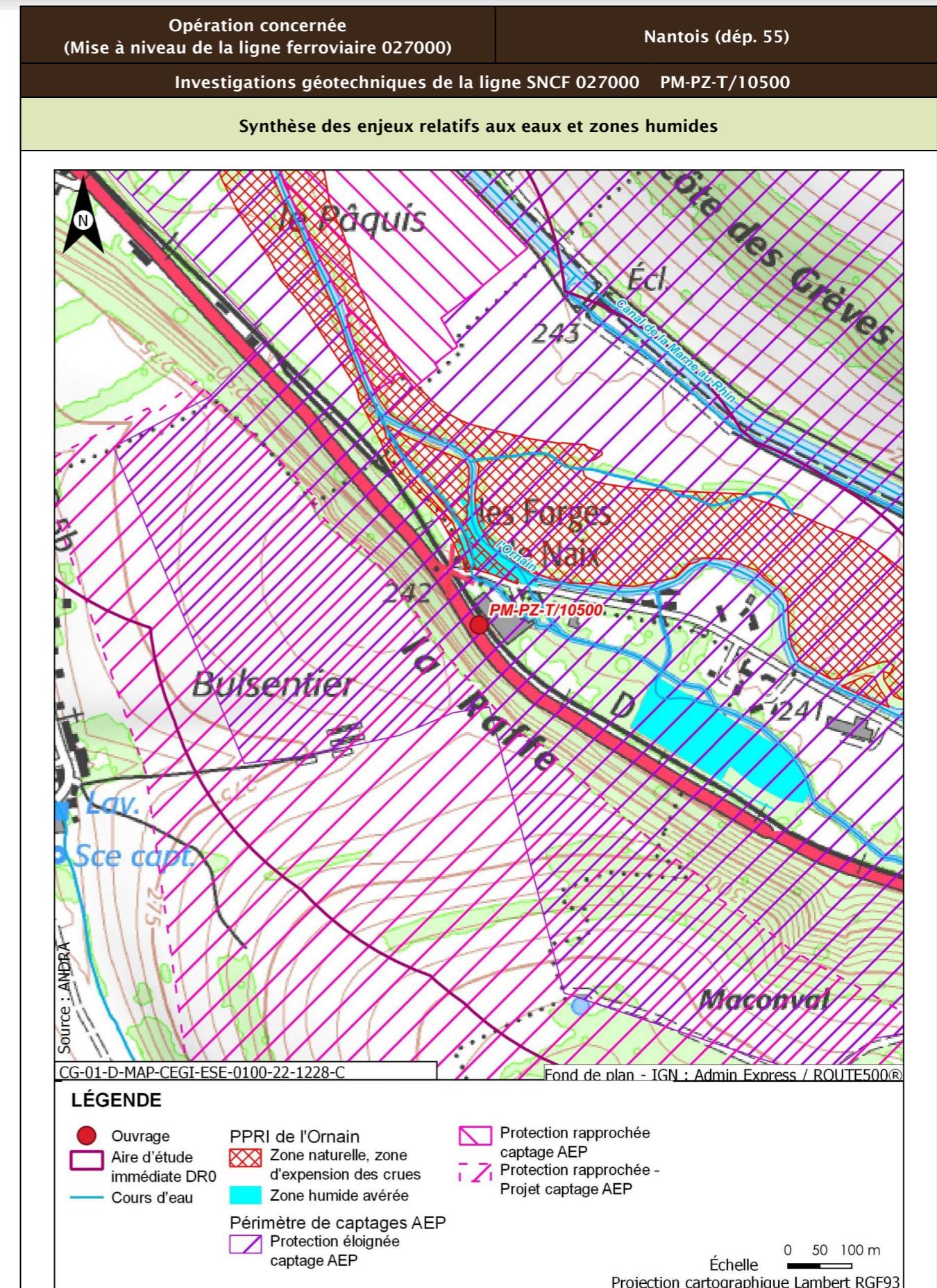


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (départ. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-10455</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
Notable	Notable	Notable	Non notable
<b>Mesures et suivis liés au milieu naturel</b>			
<p>E1.1a/ME0_L - Évitement des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
<b>Incidences résiduelles</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
<b>CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL</b>			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

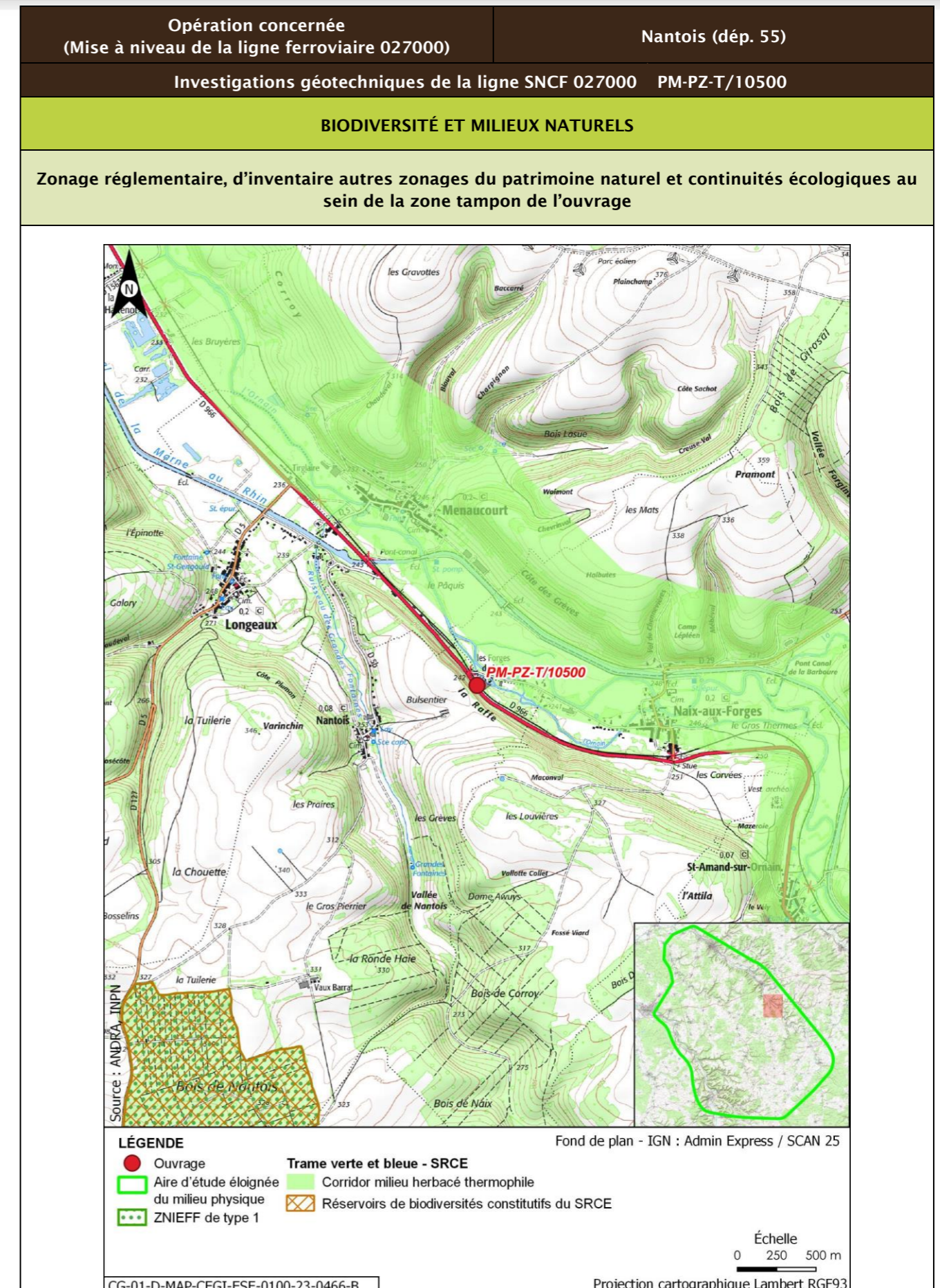
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/10500			
LOCALISATION (873936 m, 6840324 m) - Lambert 93			
Ouvrages	PM-PZ-T/10500		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/10500			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Via plateforme SNCF accessible depuis le PN sur la rue de Ligny à Nantois	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 2,5 m de profondeur Réalisation d'un sondage destructif à 4 m de profondeur équipé d'un piézomètre crépiné entre 1 m et 4 m Réalisation d'un sondage semi-destructif à la tarière continue à 2,5 m de profondeur		
GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT			
Formation géologique j8b Marnes à Exogyres inférieur (Kimméridgien)			
EAUX			
Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux			
Type de document	Nom		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
Description des enjeux liés aux eaux et zones humides			
Eaux superficielles			
Nom du bassin versant	L'Ornain du confluent de la Barboure (exclu) au confluent du ruisseau de Malval (exclu)		
Cours d'eau le plus proche	L'Ornain à une distance de 0,062 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche	Dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique		
Plan d'eau le plus proche	Mare à une distance de 1,116 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche	Au nord-est, dans le même bassin versant topographique, en rive opposée du ruisseau des Grandes Fontaines		
Usage le plus proche	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 1,429 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche	À proximité de l'Ornain, au sud-ouest, en aval hydraulique de la prise d'eau/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois à 13,7 km		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (départ. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/10500</b>		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Fort, opération à proximité du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 2	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Protection éloignée Darfeuil FRHG303 Calcaires du Barrois	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Captage Darfeuil de Menaucourt (Code BSS 02278X0020 à une distance de 0,834 km /	
Autre usage le plus proche	Ouvrage avec un usage d'eau potable sur la commune de Nantois à une distance de 1,638 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Ouvrage au nord-est de forage, pas de lien hydraulique	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) à une distance de 0,082 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En amont hydraulique	
Niveau d'enjeu zone humide	Fort de par la distance avec l'ouvrage et sa position en aval de l'ouvrage	

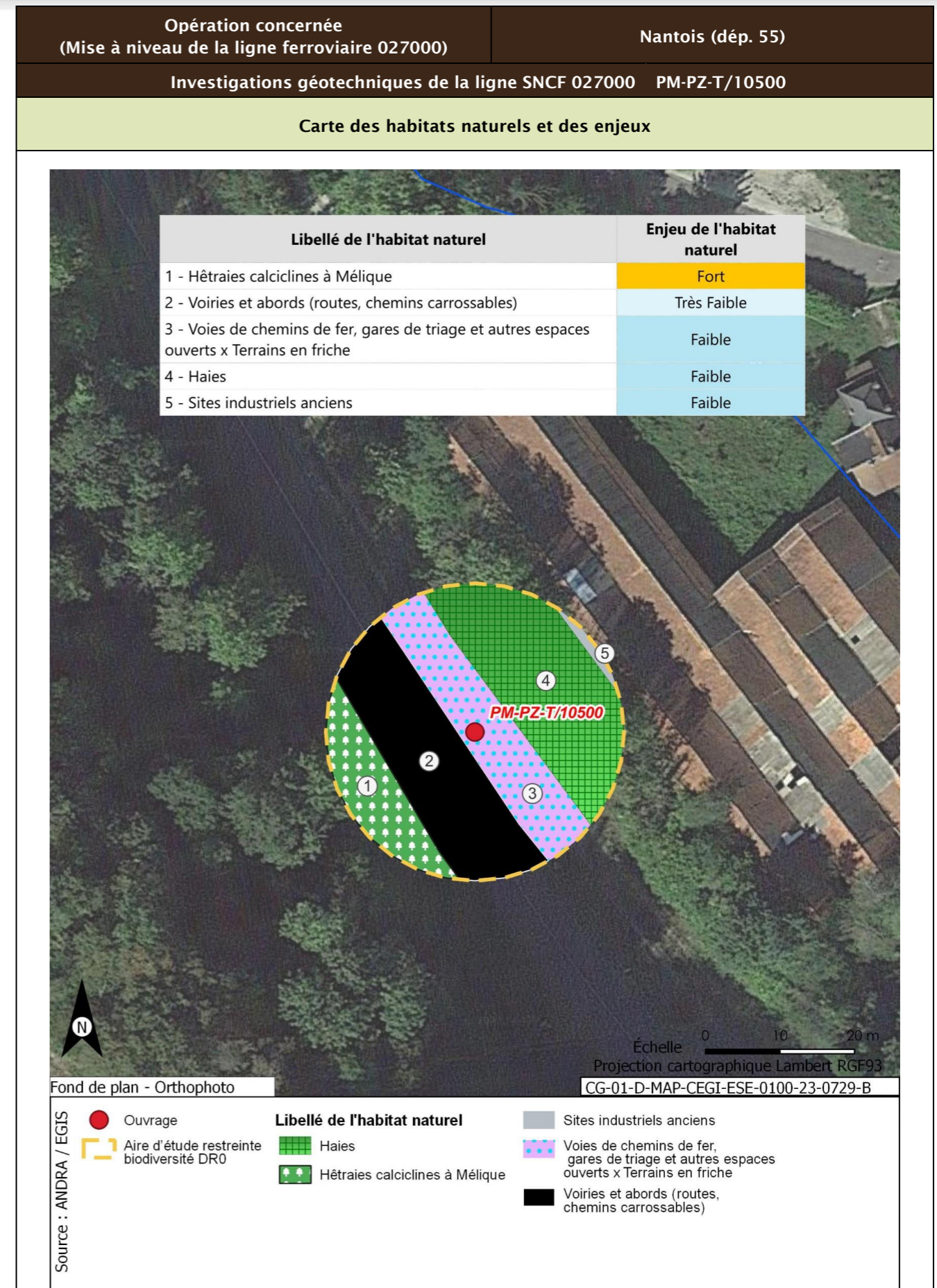


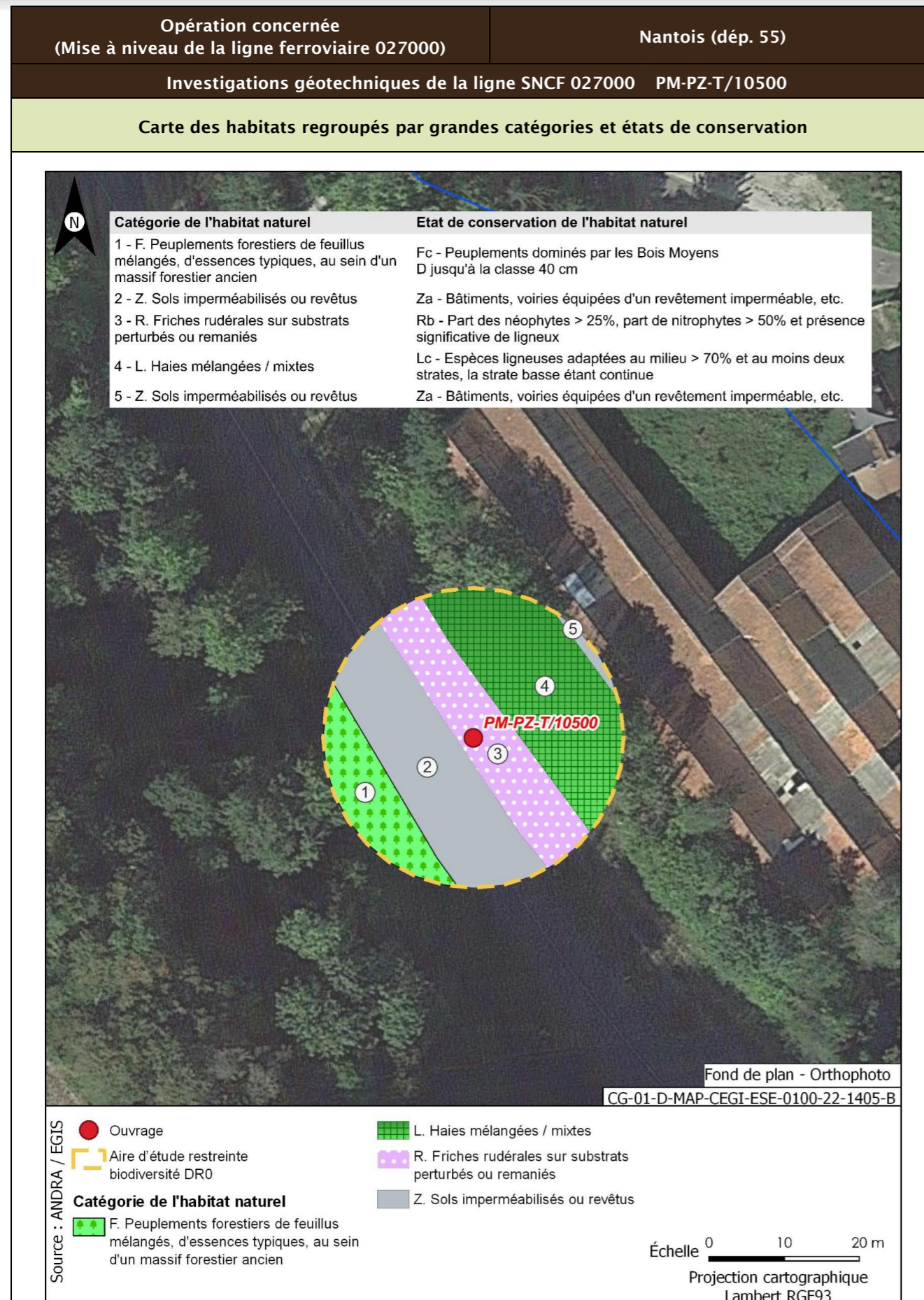
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/10500		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque de pollution du cours d'eau de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Risque faible de pollution des eaux souterraines de par les types de travaux réalisés. Point de captage à forte distance de l'ouvrage  Absence d'autres usages en aval proche
Zones humides	Notable	Risque moyen de pollution par ruissellement. Risque faible de roulement d'engin
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1z - Limitation des surfaces de ruissellement (opérations DR0) R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		



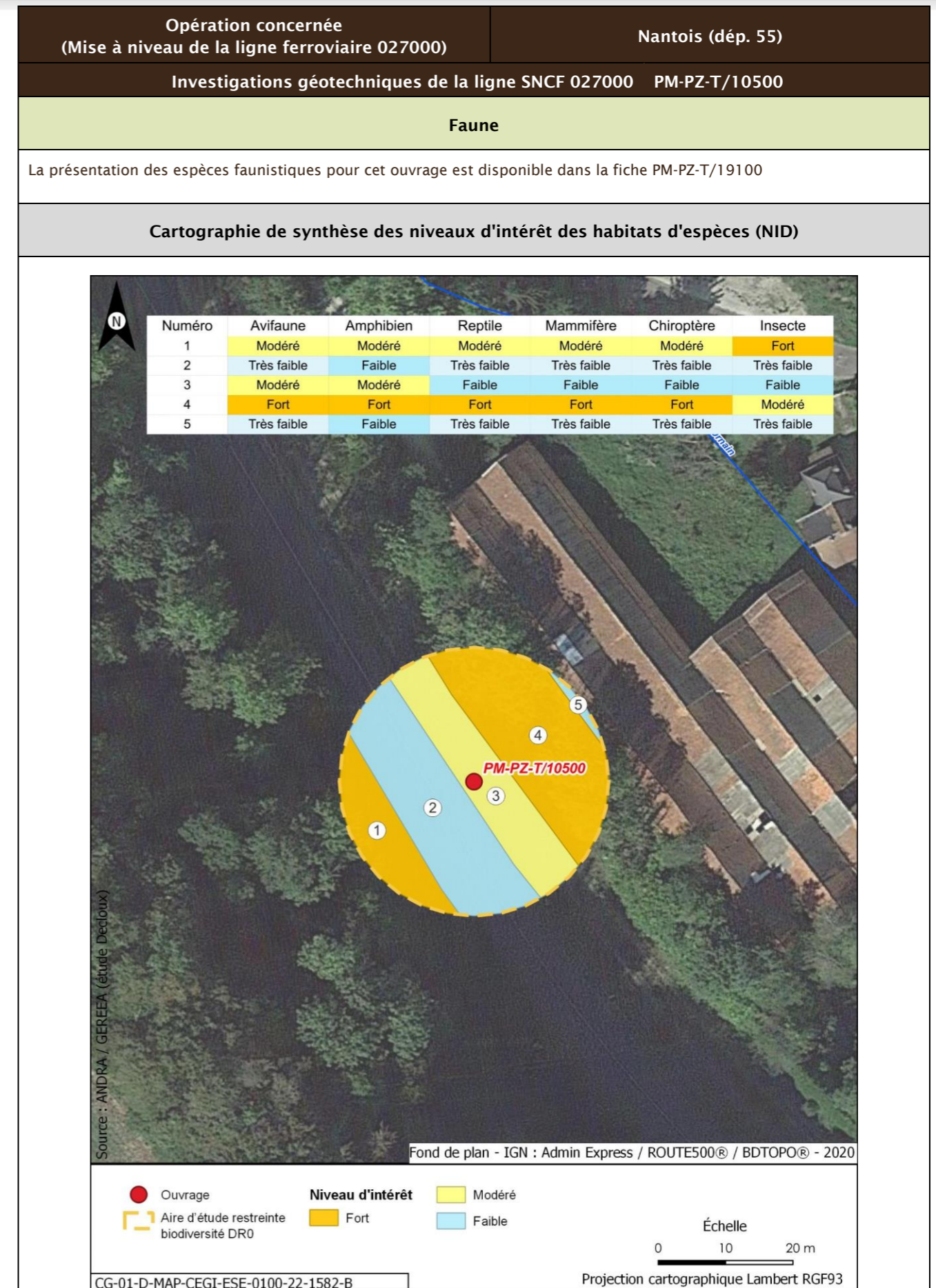
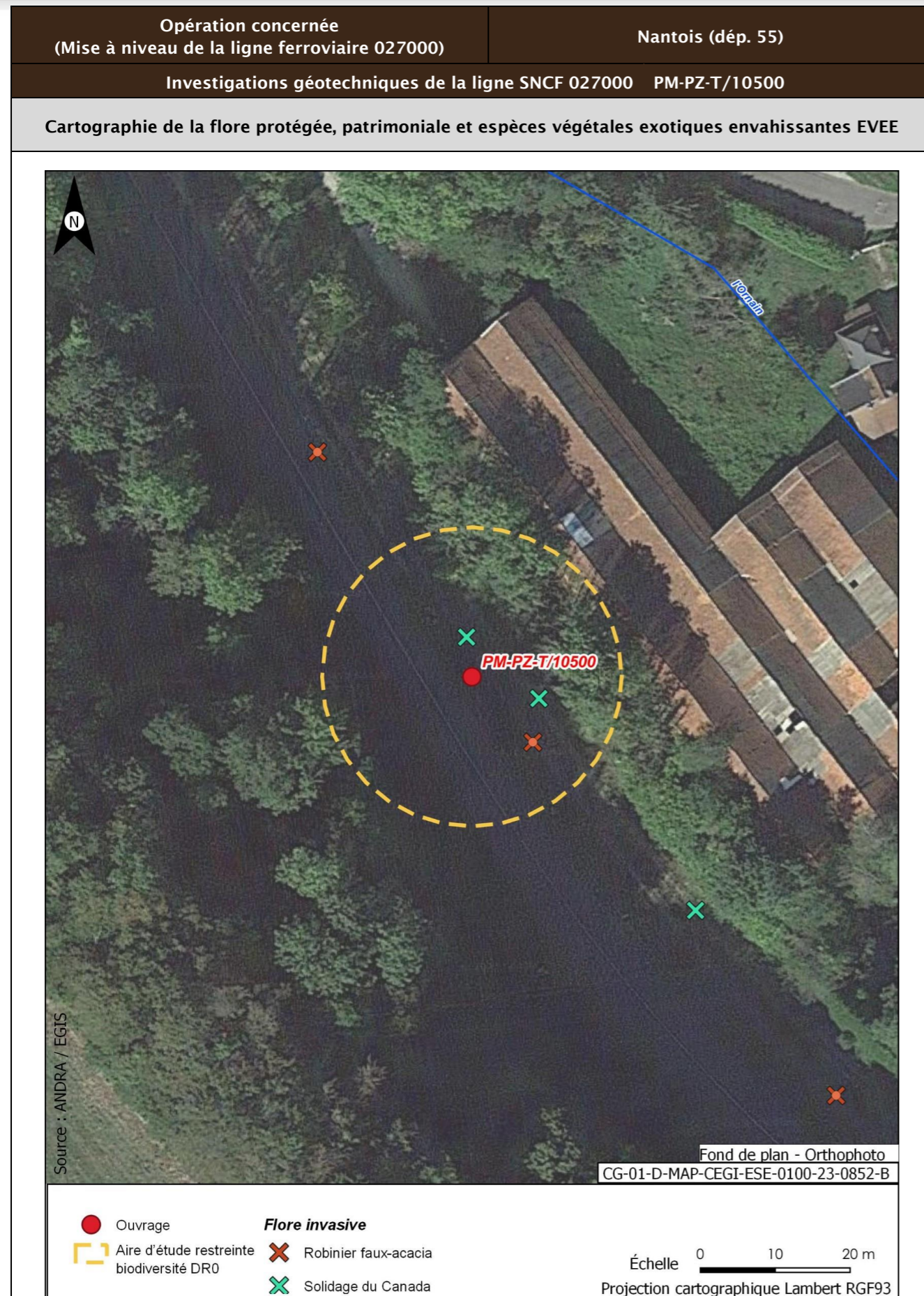


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/10500					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,041	Faible
Voiries et abords (routes, chemins carrossables)	86.2/J4.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,038	Très faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x 11.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,028	Faible
Hêtraies calciclinales à Mélisque	41.1311/G1.6311	F. Peuplements forestiers de feuillus mélangés, d'essences typiques, au sein d'un massif forestier ancien	Fc - Peuplements dominés par les Bois Moyens D jusqu'à la classe 40 cm	0,017	Fort
Sites industriels anciens	86.4/J3.3	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,001	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			<b>Fort</b>		
Un habitat naturel d'enjeu fort.					



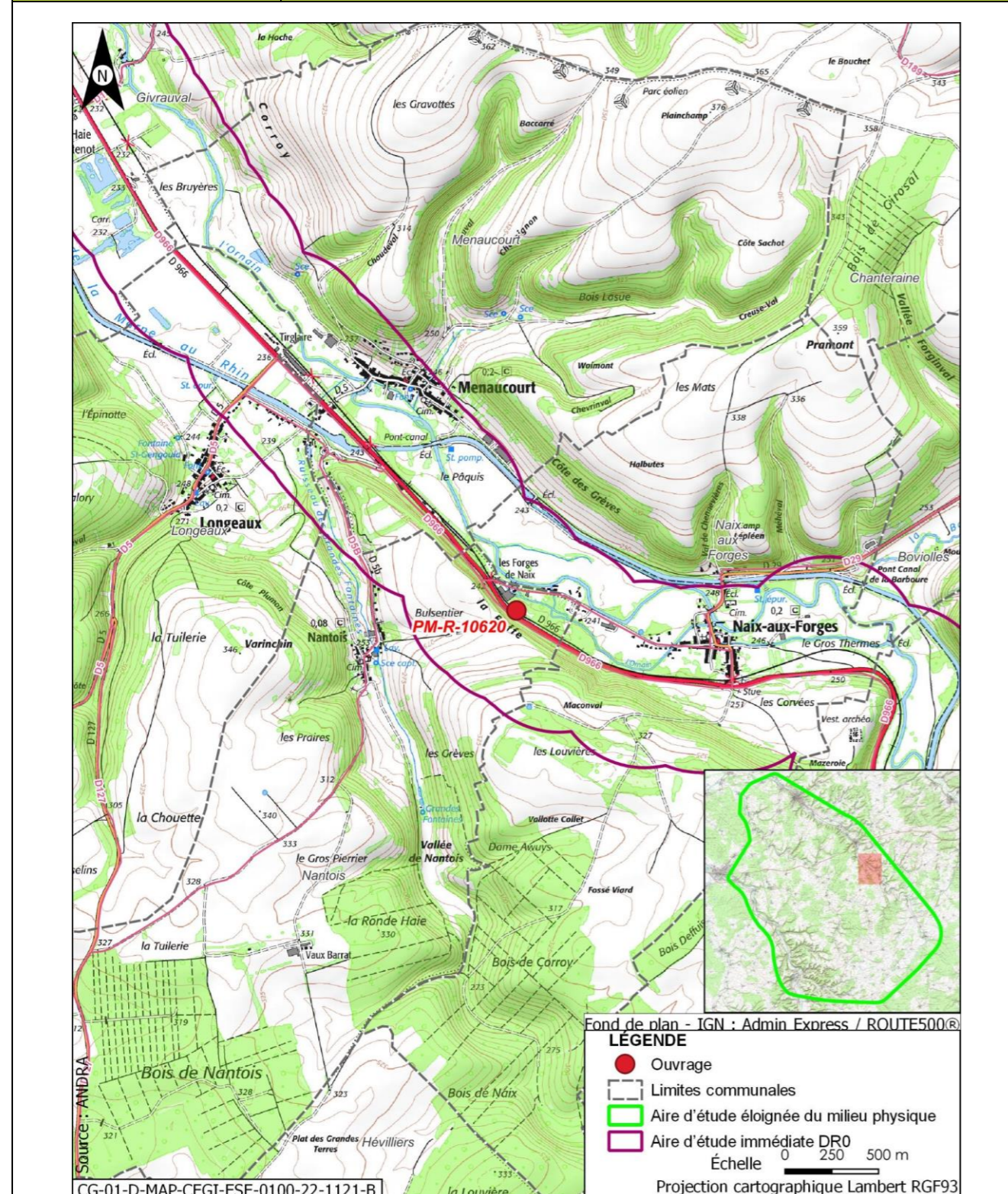


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Nantois (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/10500</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie		



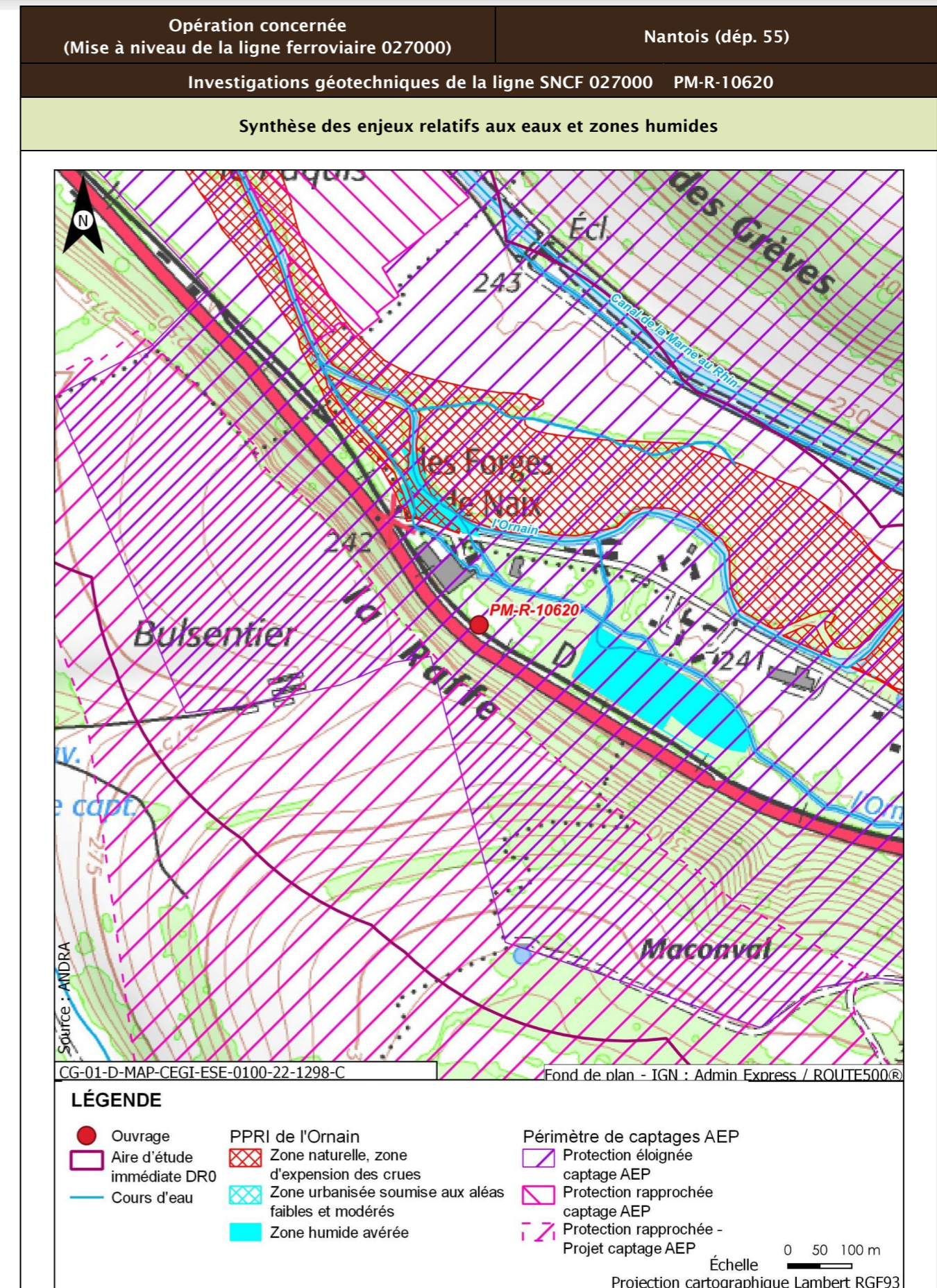
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (départ. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/10500</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
<b>Mesures et suivis liés au milieu naturel</b>			
<p>E1.1a/ME0_L - Évitement des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
<b>Incidences résiduelles</b>			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
<b>CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL</b>			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Nantois (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-10620</b>			
<b>LOCALISATION (874028 m, 6840244 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>	<b>PM-R-10620</b>		

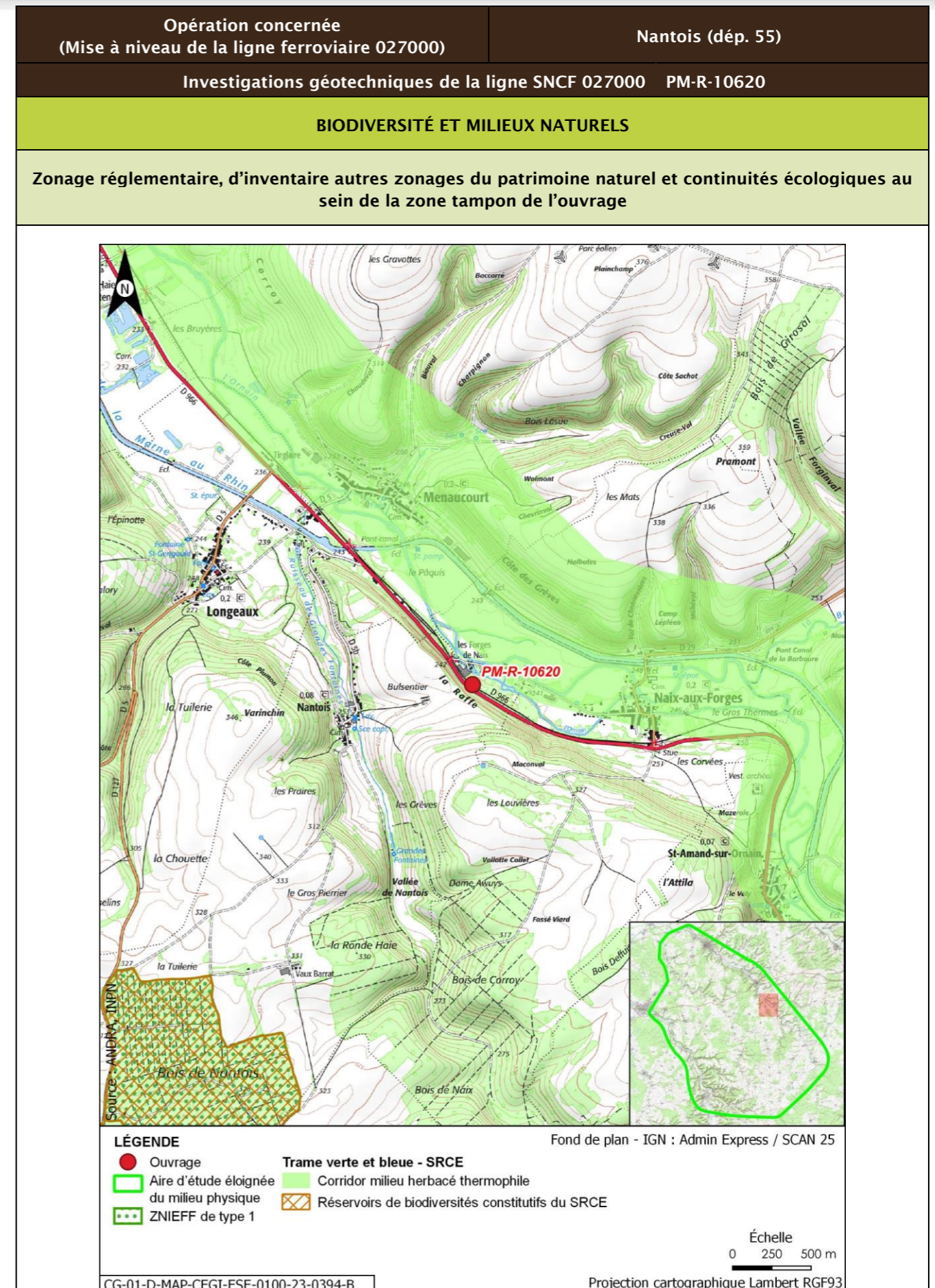


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Nantois (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-10620</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis le PN sur la rue de Ligny à Nantois	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 3 m de profondeur		
<b>GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT</b>			
Formation géologique j8b Marnes à Exogyres inférieur (Kimméridgien)			
<b>EAUX</b>			
<b>Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux</b>			
<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
<b>Description des enjeux liés aux eaux et zones humides</b>			
<b>Eaux superficielles</b>			
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ornain du confluent de la Barboure (exclu) au confluent du ruisseau de Malval (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,074 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Mare à une distance de 1,084 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au nord-est, dans le même bassin versant topographique, en rive opposée du ruisseau des Grandes Fontaines		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 1,341 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité de l'Ornain, au sud-ouest, en aval hydraulique de la prise d'eau/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois à 13,9 km		

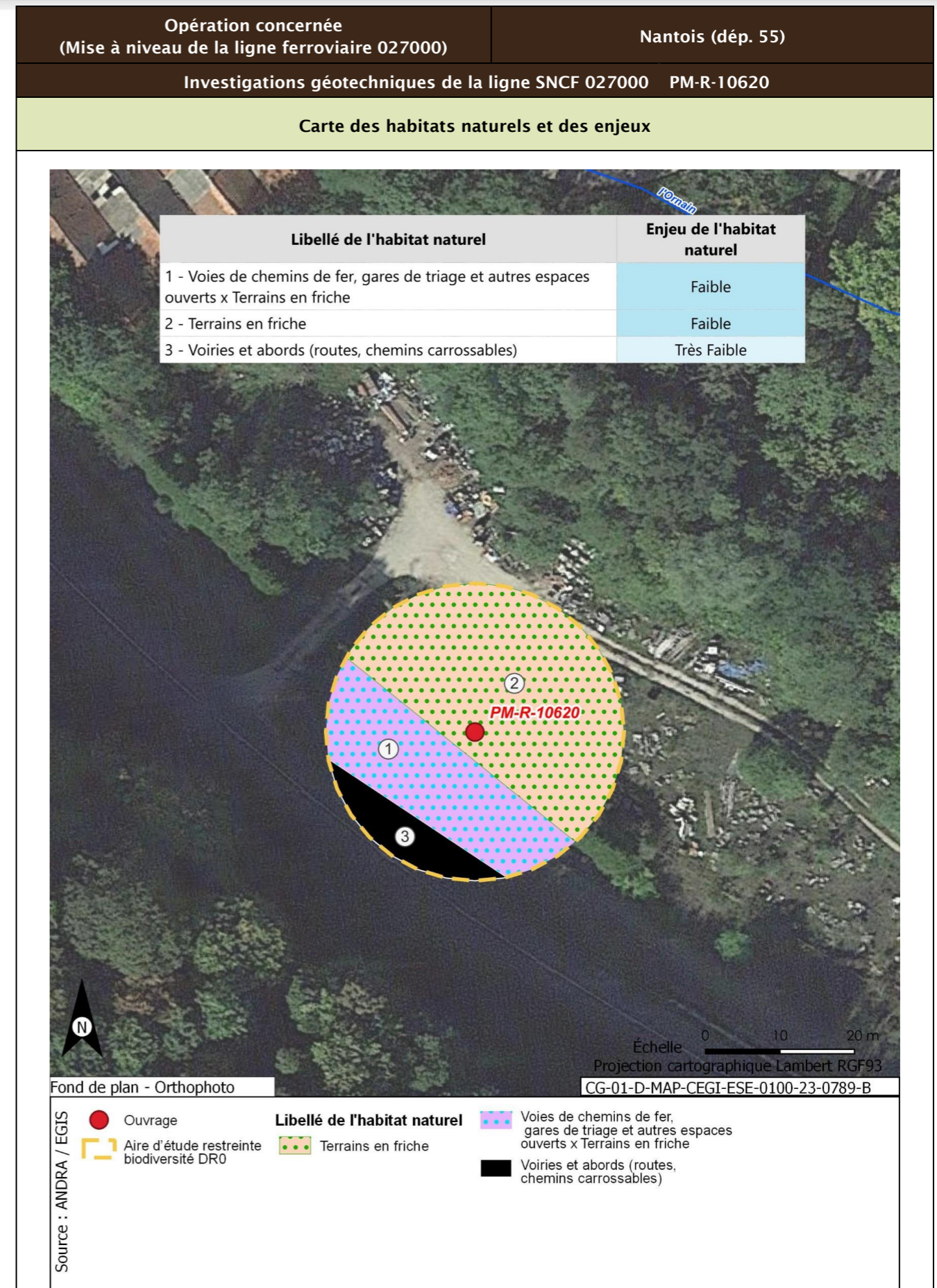
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (départ. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-10620</b>		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Fort, opération à proximité du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 2	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Protection éloignée Darfeuil FRHG303 Calcaires du Barrois	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Captage Darfeuil de Menaucourt (Code BSS 02278X0020) à une distance de 0,941 km /	
Autre usage le plus proche	Ouvrage avec un usage d'eau potable sur la commune de Nantois à une distance de 1,627 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Au nord-est, sans lien hydraulique (Nota : au sud-est, en amont hydraulique de Source BSS000SBBL sur la commune de Longeaux à une distance de 1,74 km)	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) à une distance de 0,138 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En amont hydraulique	
Niveau d'enjeu zone humide	Modéré de par la distance de la zone humide	



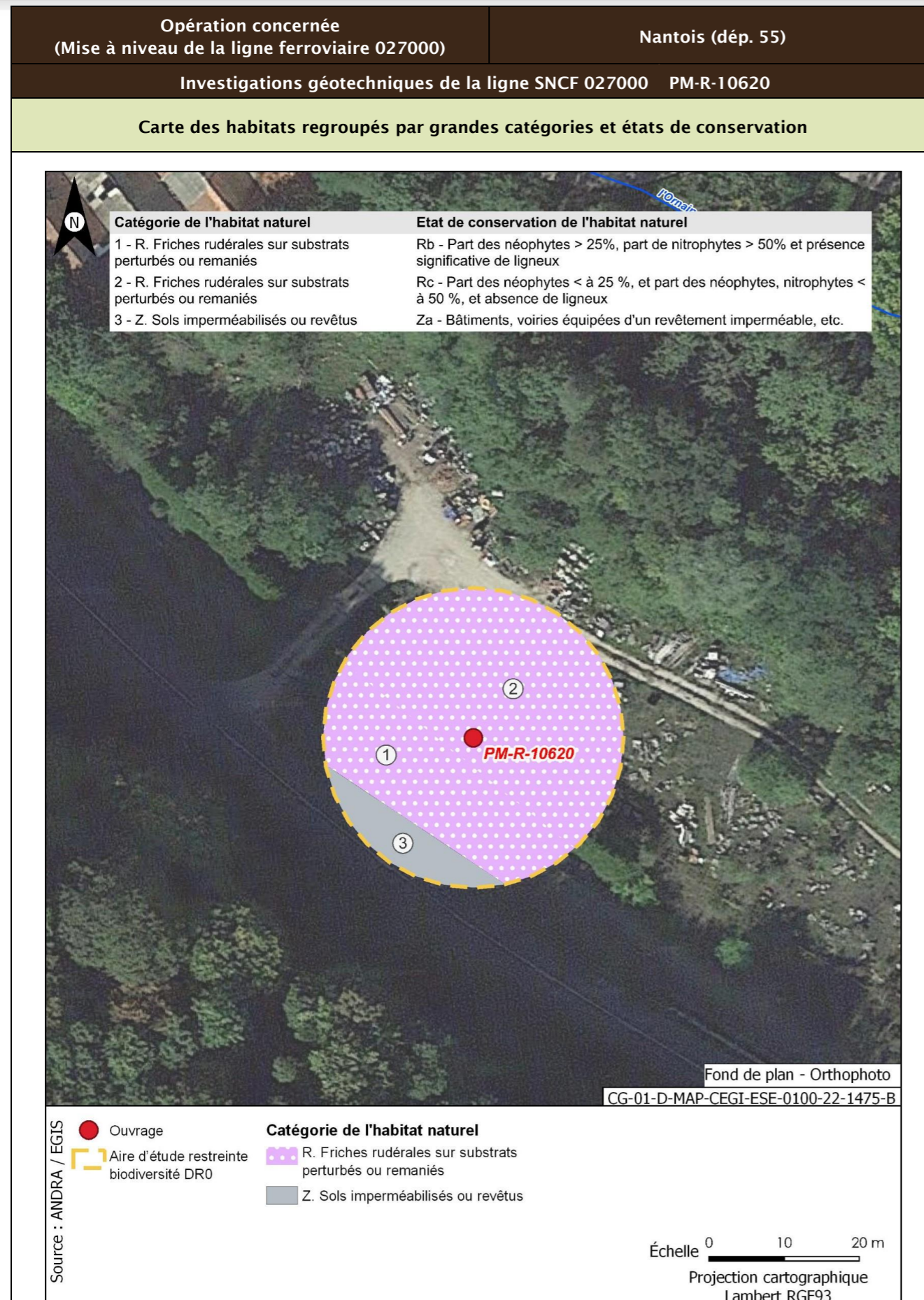
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-10620		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque de pollution du cours d'eau de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Risque faible de pollution des eaux souterraines de par les types de travaux réalisés. Point de captage à forte distance de l'ouvrage  Risque négligeable de pollution de la source en aval de par le type et la distance des travaux réalisés
Zones humides	Non notable	Risque faible de pollution par ruissellement. Absence de risque de roulement d'engin
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		



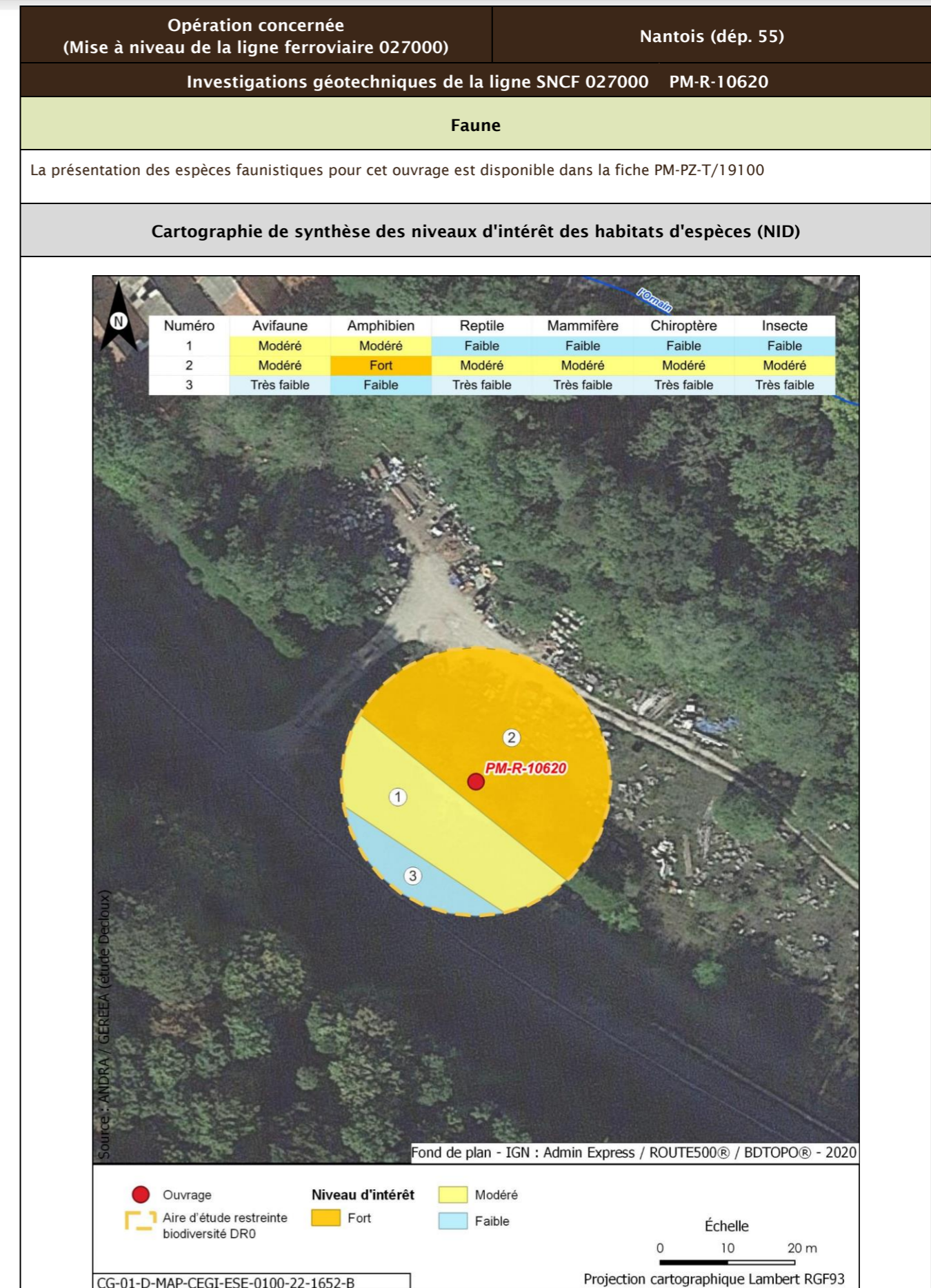
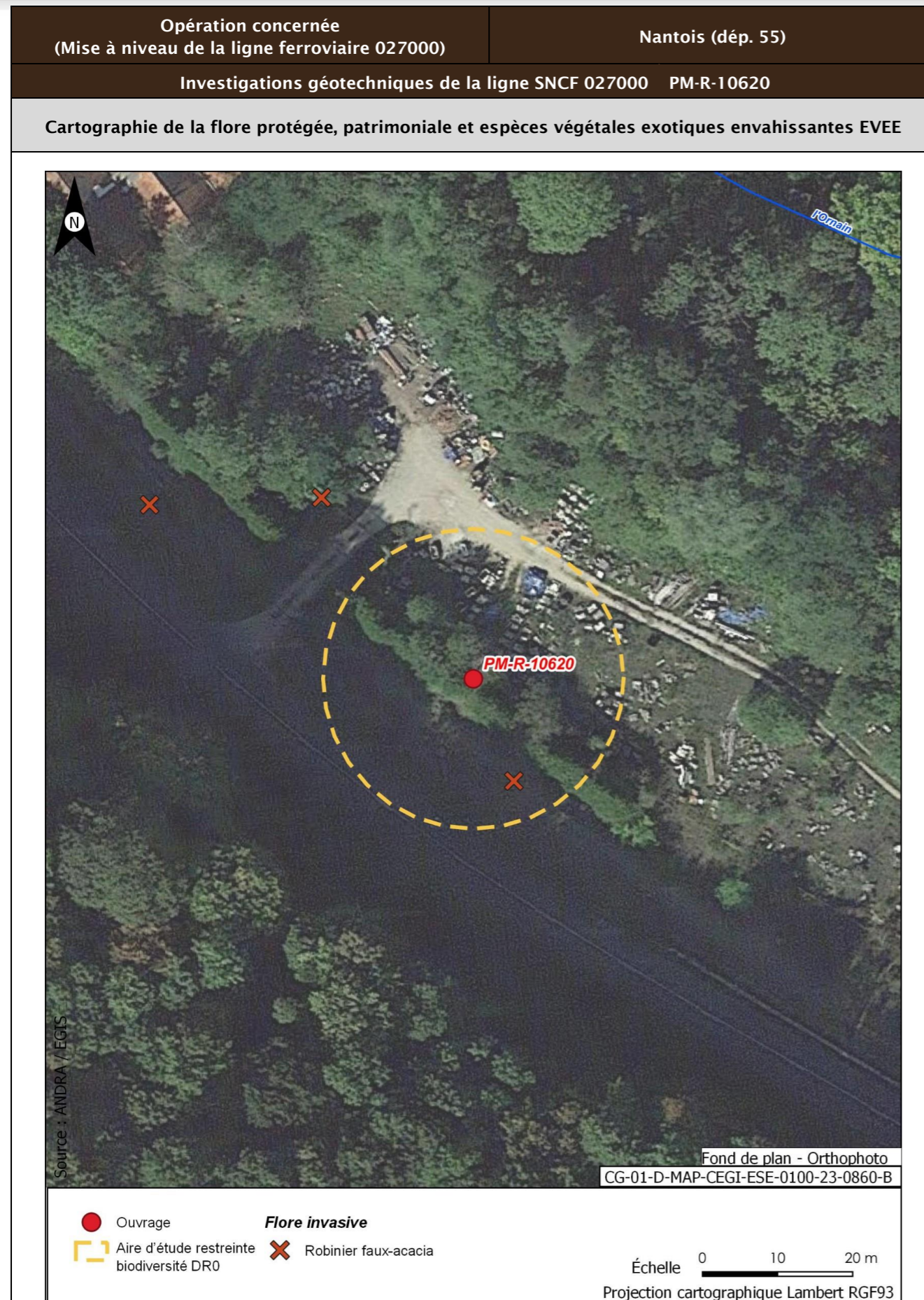
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-10620					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Terrains en friche	87.1/I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rc - Part des néophytes < à 25 %, et part des nitrophytes, nitrophytes < à 50 %, et absence de ligneux	0,074	Faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,038	Faible
Voiries et abords (routes, chemins carrossables)	86.2/J4.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,012	Très faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées.					





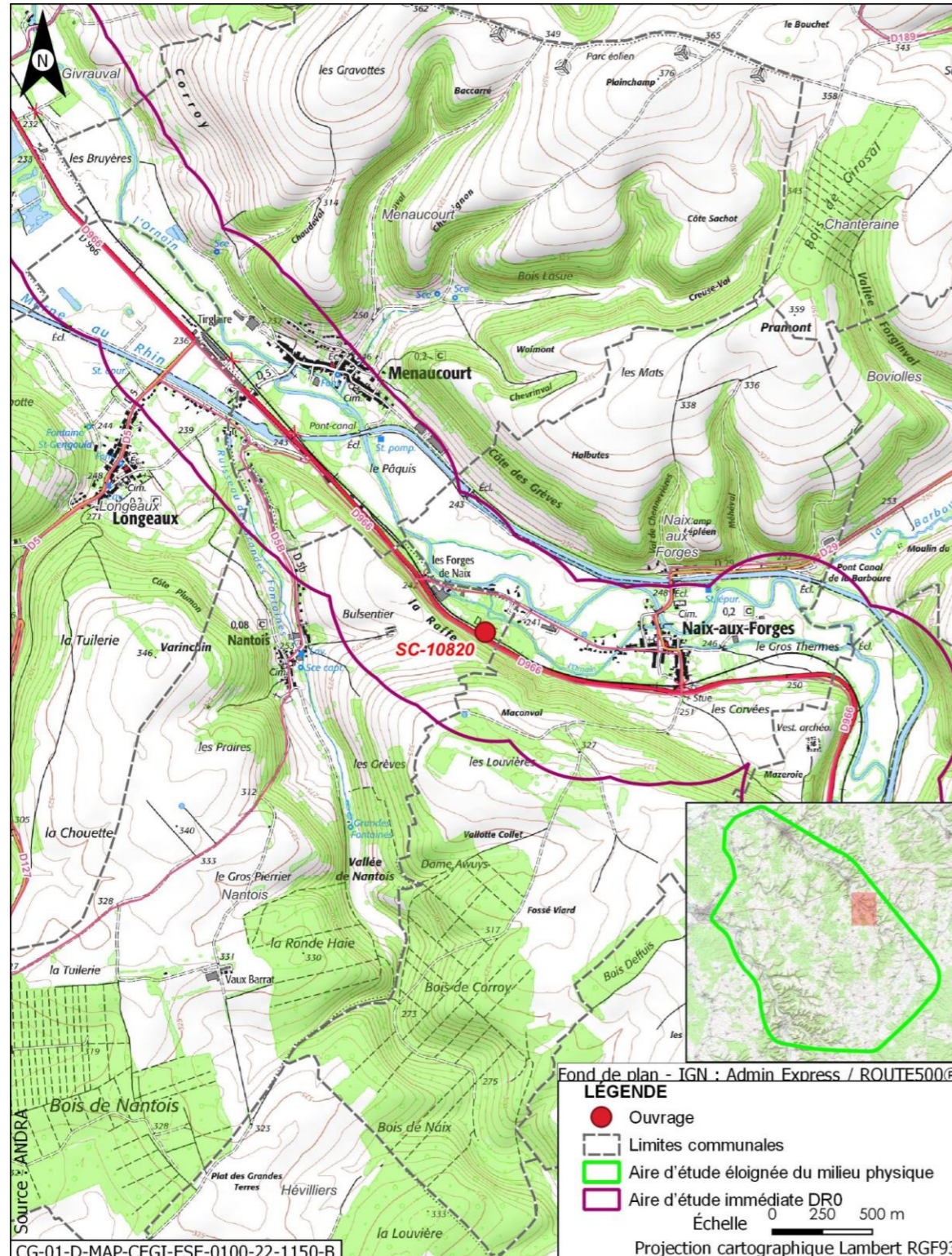


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Nantois (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-10620</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie.		



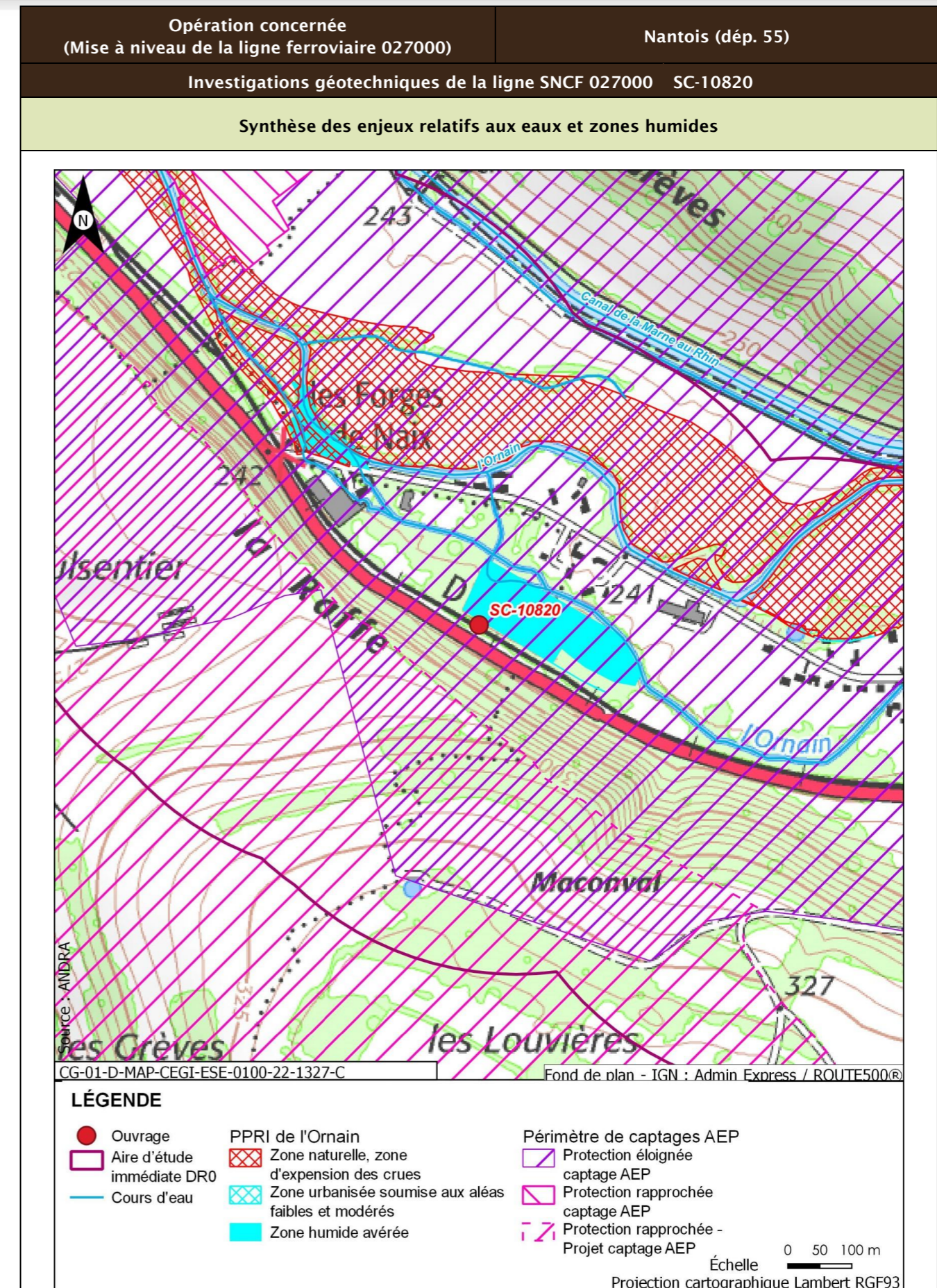
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (départ. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-10620</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
<b>Mesures et suivis liés au milieu naturel</b>			
<p>E1.1a/ME0_L - Évitement des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
<b>Incidences résiduelles</b>			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
<b>CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL</b>			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Nantois (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-10820</b>			
<b>LOCALISATION (874199 m, 6840140 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>	<b>SC-10820</b>		

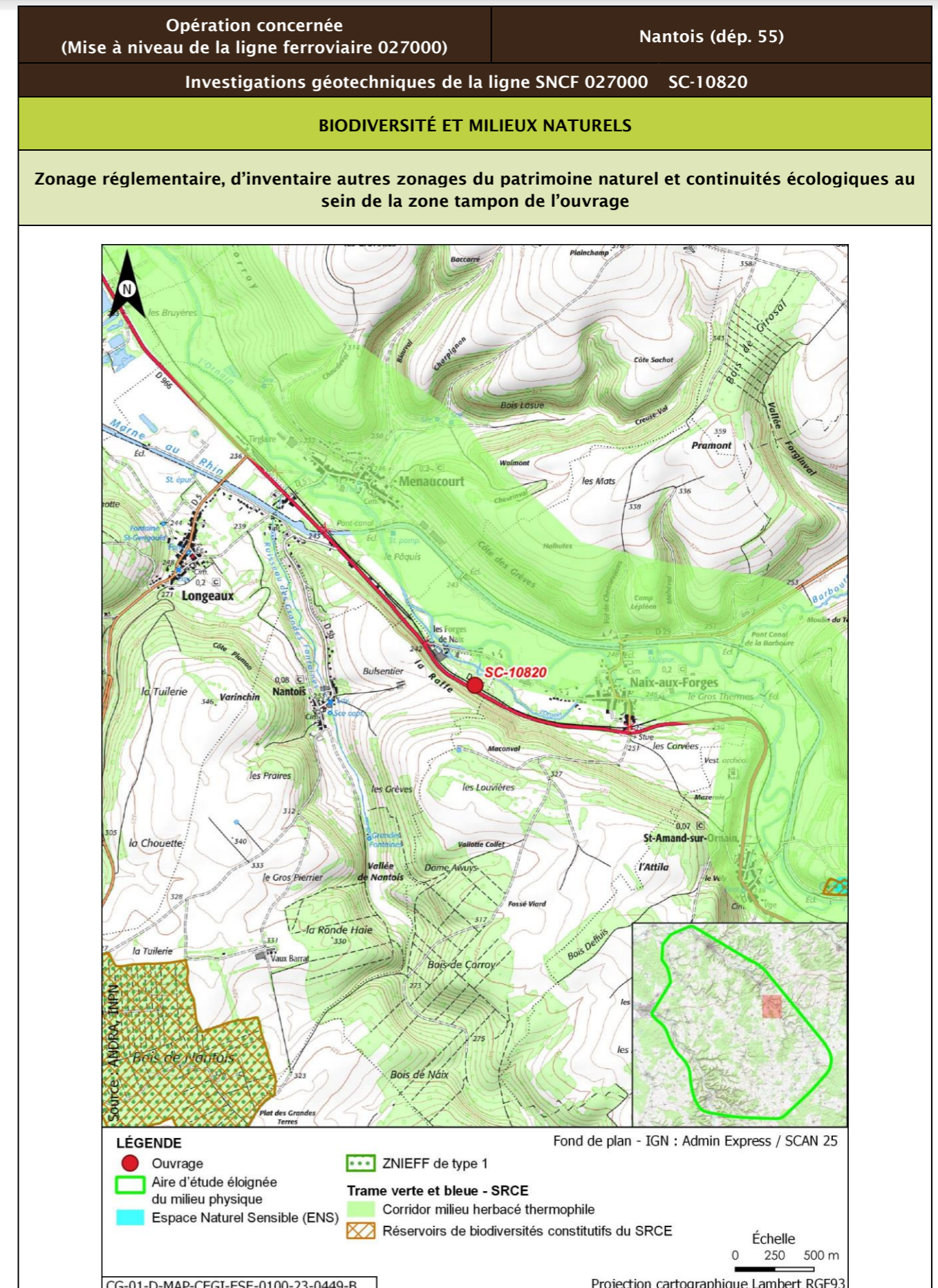


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Nantois (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-10820</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis le PN sur la rue de Ligny à Nantois	Réalisation d'un sondage carotté à une profondeur comprise entre 7 m et 15 m		
<b>GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT</b>			
Formation géologique j8b Marnes à Exogyres inférieur (Kimméridgien)			
<b>EAUX</b>			
<b>Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux</b>			
<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
<b>Description des enjeux liés aux eaux et zones humides</b>			
<b>Eaux superficielles</b>			
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ornain du confluent de la Barboure (exclu) au confluent du ruisseau de Malval (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,073 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Mare à une distance de 1,094 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au nord-est, dans le même bassin versant topographique, en rive opposée du ruisseau des Grandes Fontaines		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 1,184 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité de l'Ornain, au sud-ouest, en aval hydraulique de la prise d'eau/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois à 14 km		

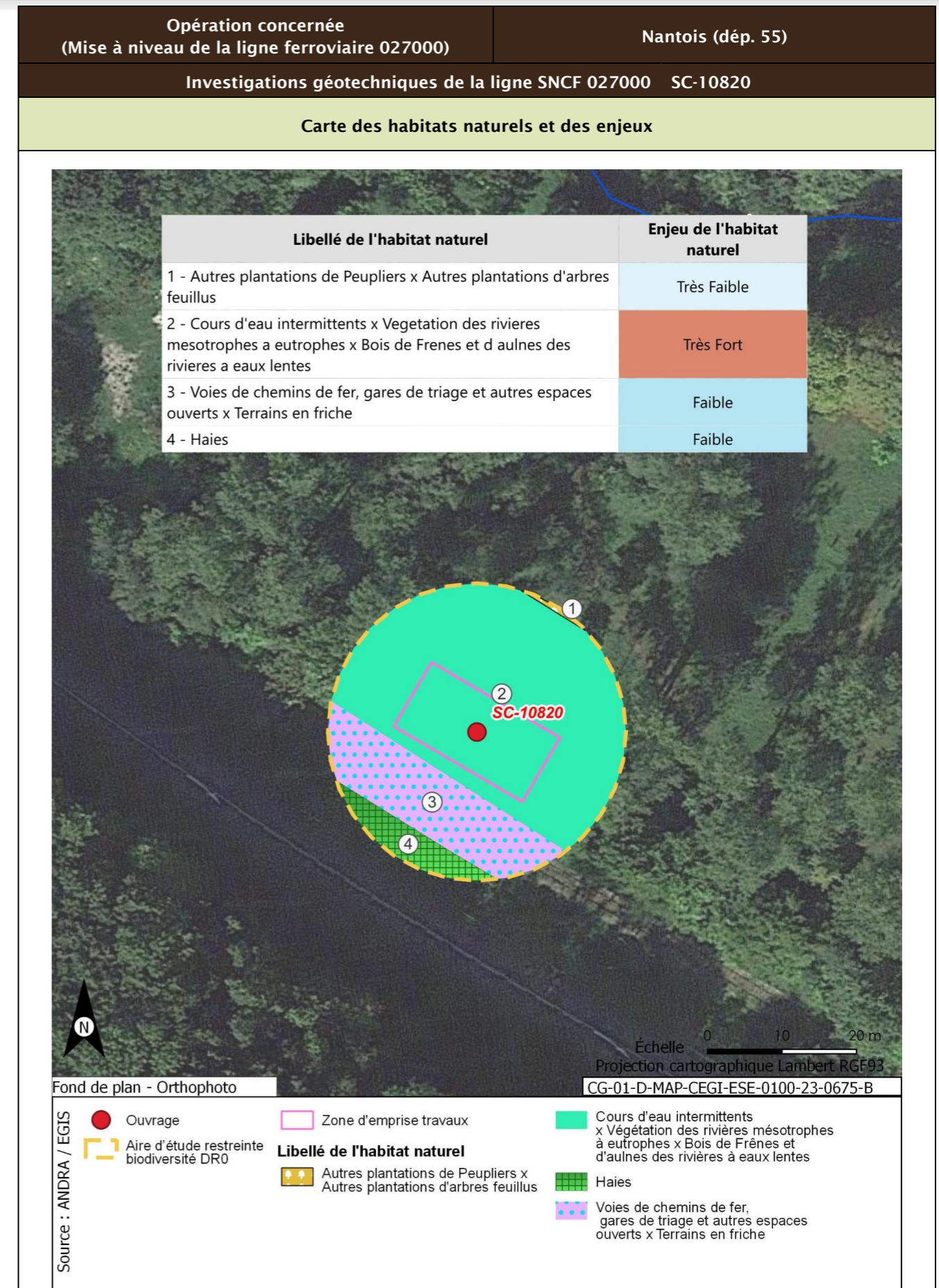
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (départ. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-10820</b>		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Fort, opération à proximité du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 2	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Protection éloignée Darfeuil FRHG303 Calcaires du Barrois	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Captage Darfeuil de Menaucourt (Code BSS 02278X0020 à une distance de 1,109 km /	
Autre usage le plus proche	Ouvrage avec un usage d'eau potable sur la commune de Nantois à une distance de 1,663 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Au nord-est, sans lien hydraulique, les nappes s'écoulant globalement vers le nord-ouest (nota : au sud-est, en amont hydraulique de BSS000SBBL à environ 1,94 km)	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Cariçaie à une distance de 0,007 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	À proximité immédiate	
Niveau d'enjeu zone humide	Très fort de par la proximité avec l'ouvrage	

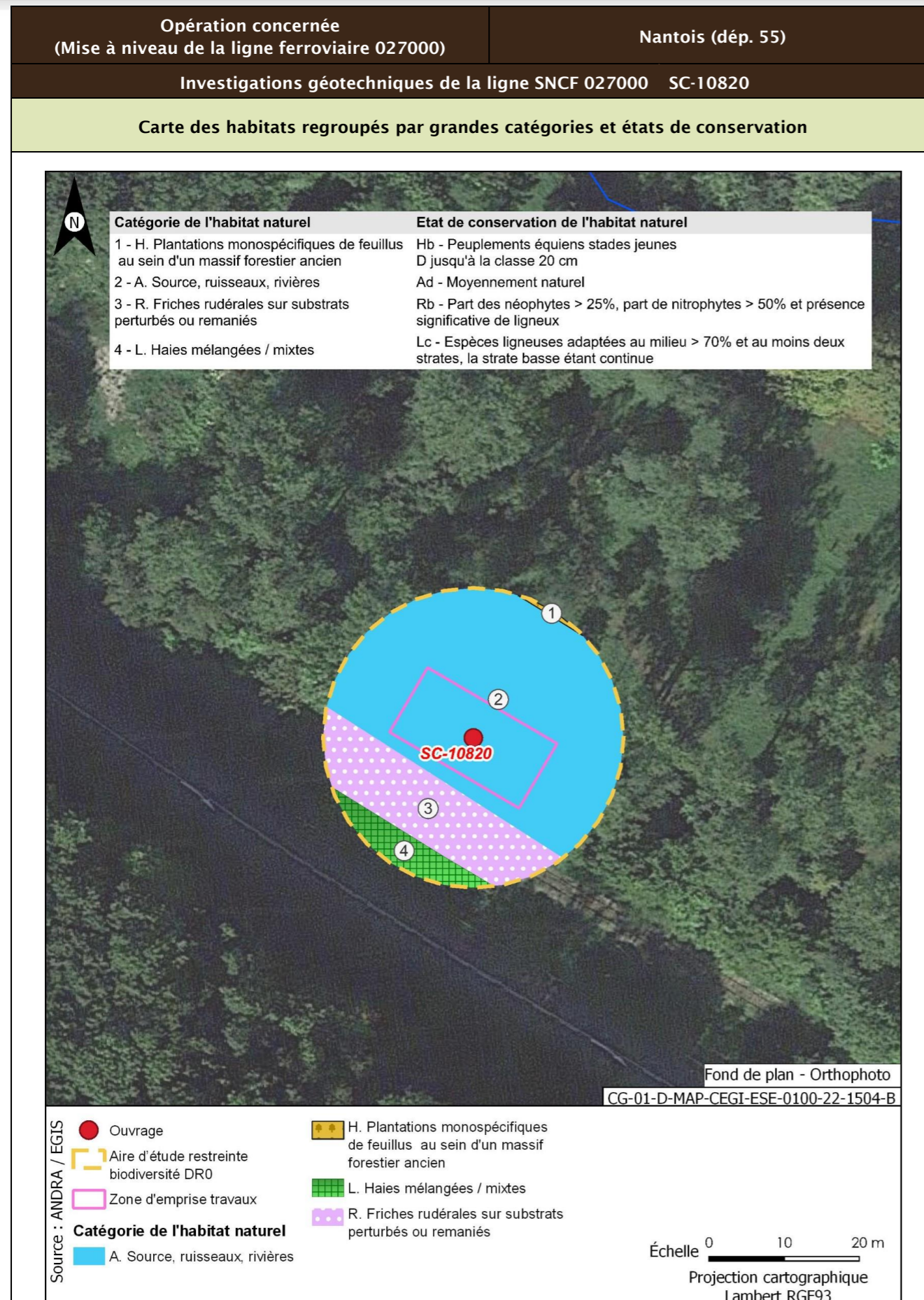


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-10820		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque de pollution du cours d'eau de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Risque faible de pollution des eaux souterraines de par les types de travaux réalisés. Point de captage à forte distance de l'ouvrage  Risque négligeable de pollution de la source en aval de par le type et la distance des travaux réalisés
Zones humides	Notable	Risque fort de pollution ou de roulement d'engin sur la zone humide de par sa proximité immédiate
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		



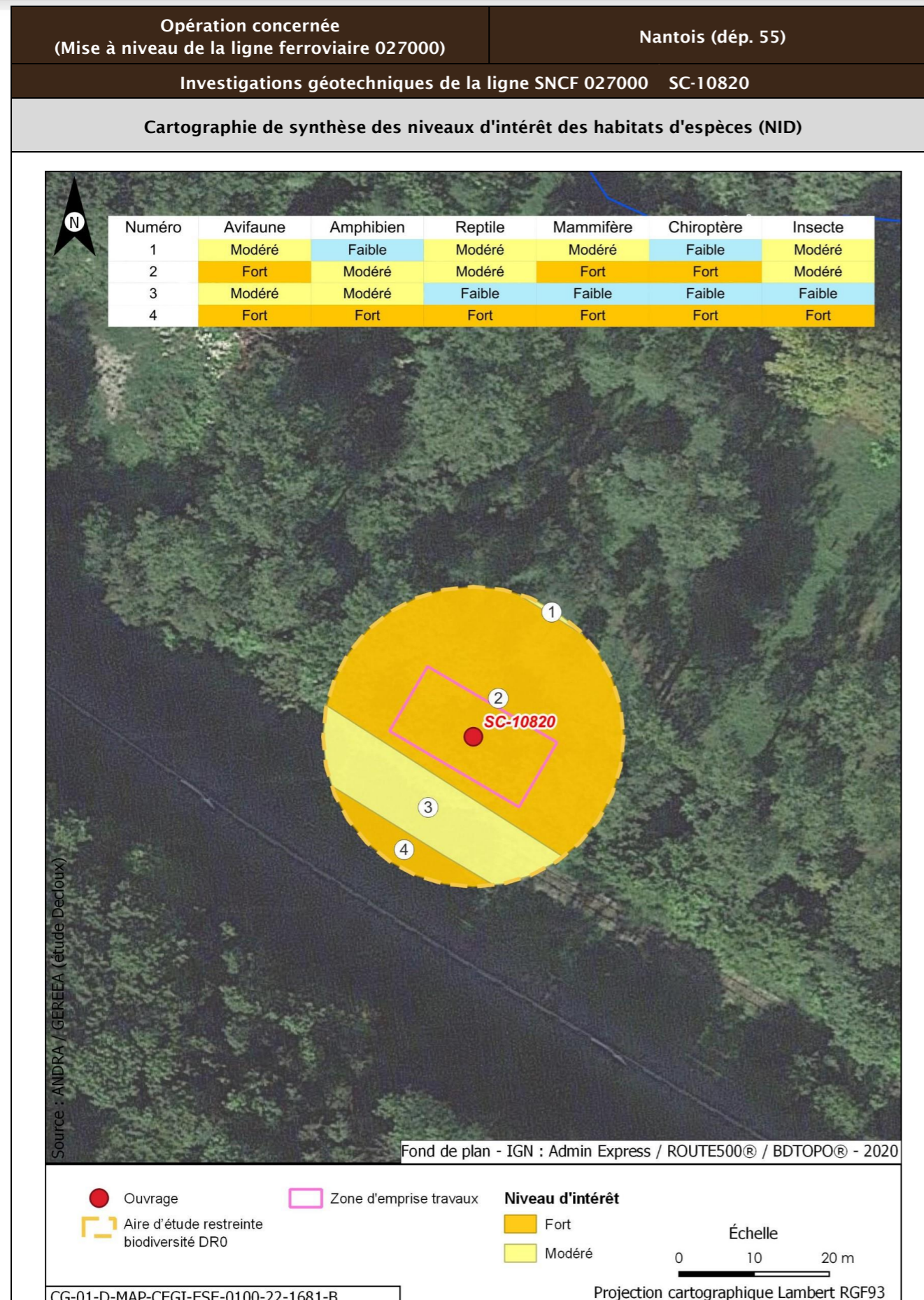
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-10820					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Cours d'eau intermittents x Végétation des rivières mésotrophes à eutrophes x Bois de Frênes et d'aulnes des rivières à eaux lentes	24.16 x 24.43 x 24.44 x 44.33/C2.5 x C2.43 x C2.34 x G1.213	A. Source, ruisseaux, rivières	Ad - Moyennement naturel	0,089	Très fort
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,027	Faible
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,008	Faible
Autres plantations de Peupliers x Autres plantations d'arbres feuillus	83.3212 x 83.325/G1.C12 x G1.C4	H. Plantations monospécifiques de feuillus au sein d'un massif forestier ancien	Hb - Peuplements équiens stades jeunes D jusqu'à la classe 20 cm	0,00046	Très faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Très fort		
Un habitat naturel d'enjeu Très fort.					



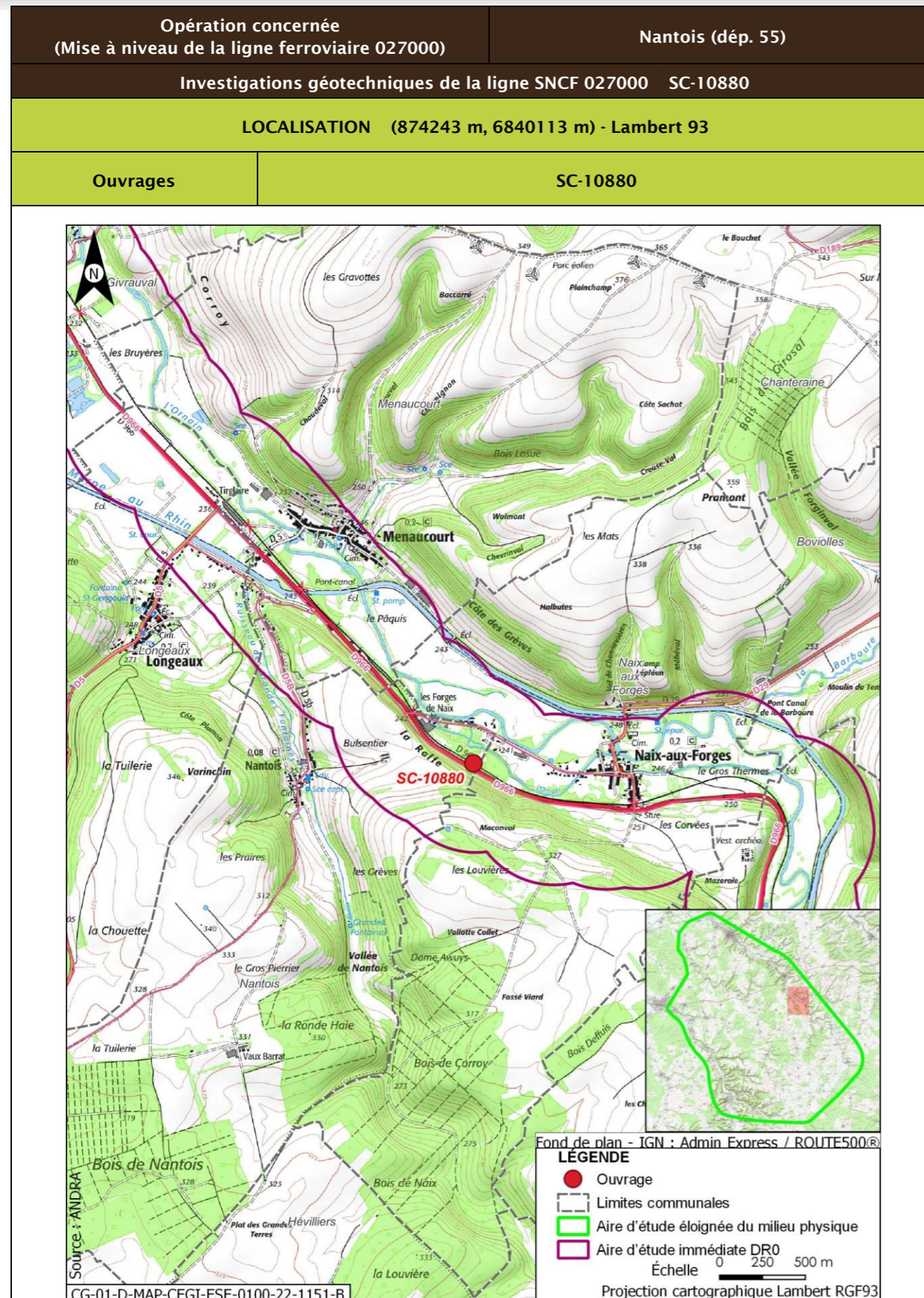


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Nantois (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-10820</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie.		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		



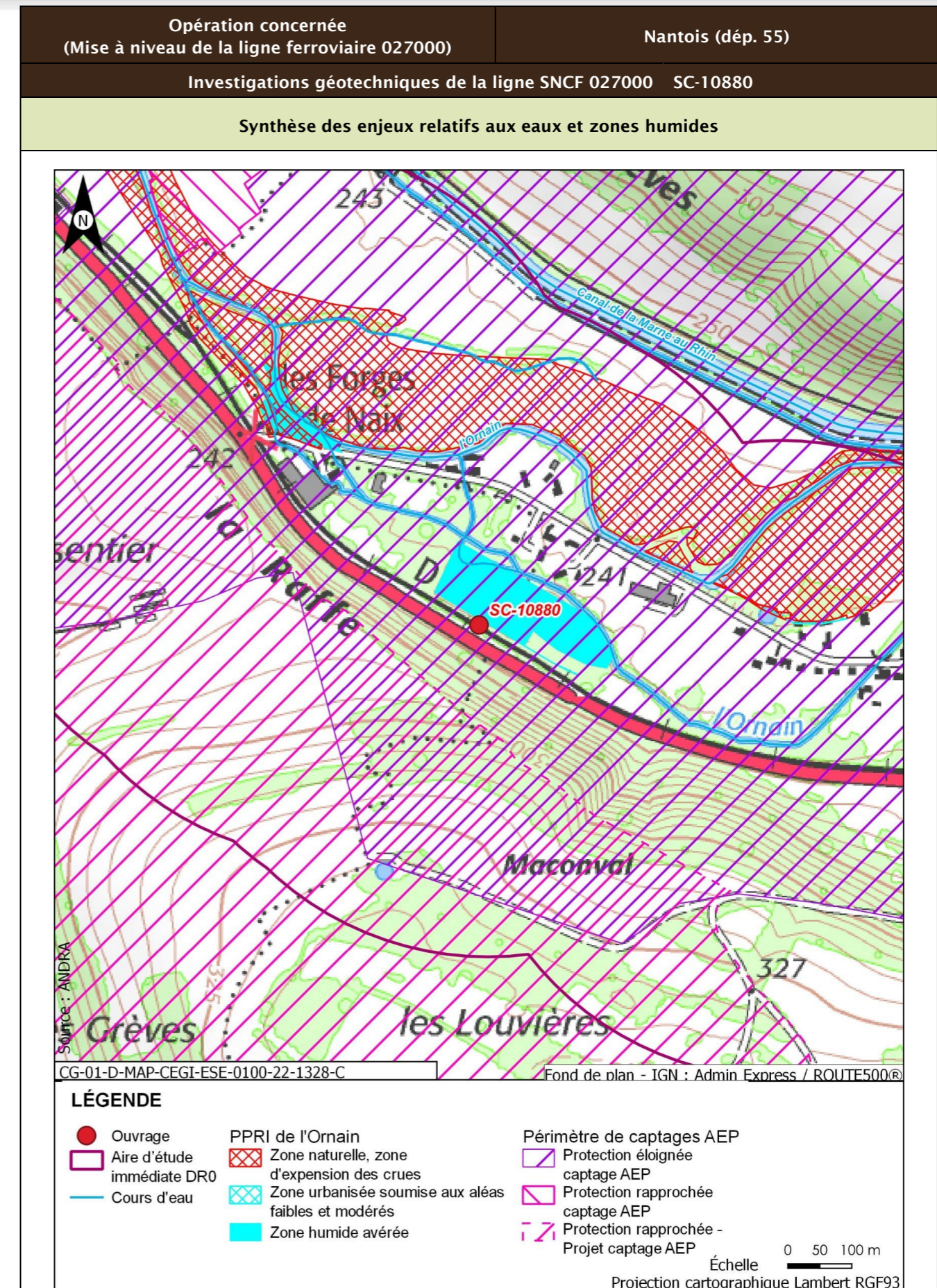


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-10820			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
Mesures et suivis liés au milieu naturel			
<p>E1.1a/ME0_L - Éviter des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
Incidences résiduelles			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

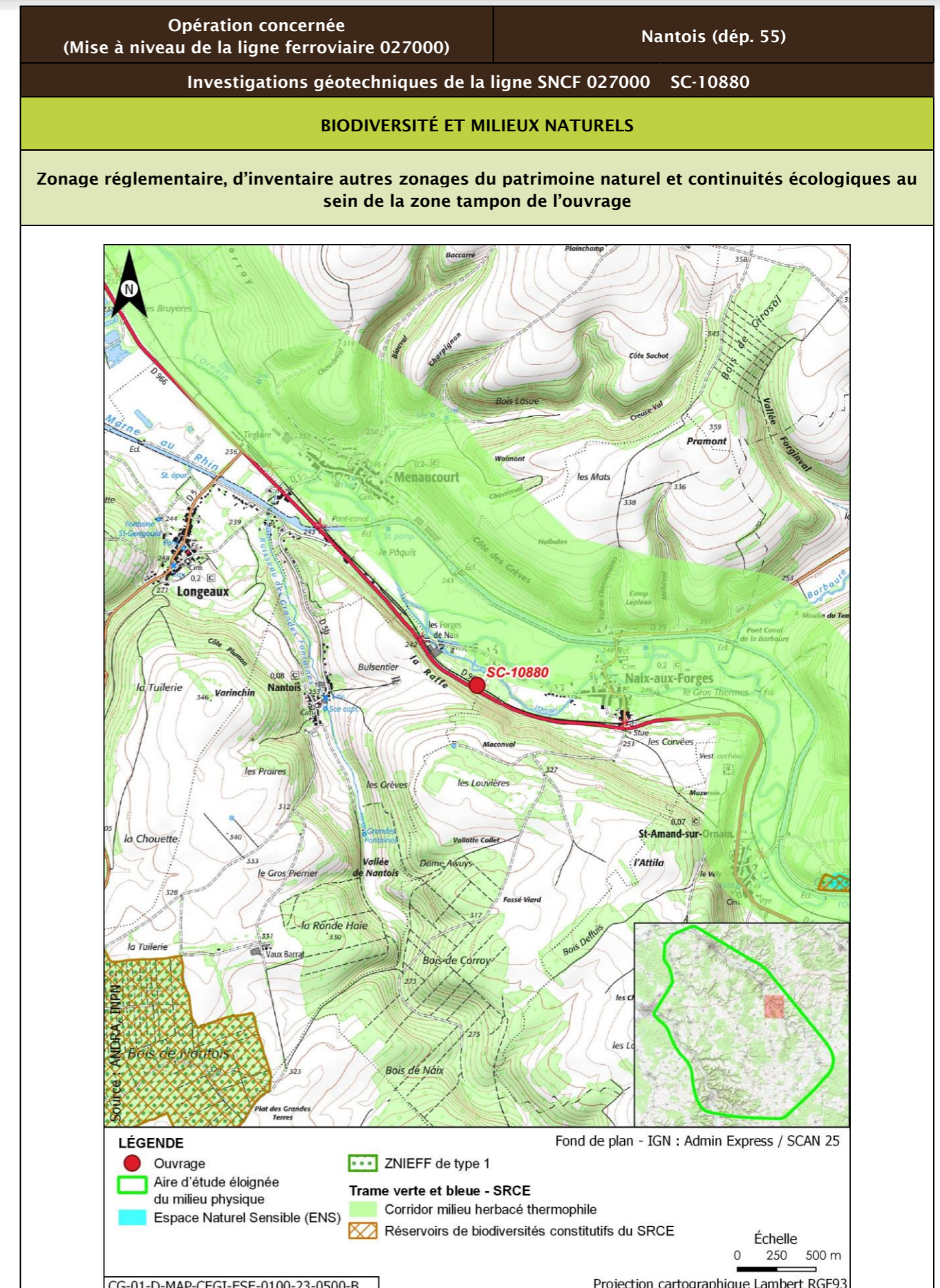


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-10880			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Via plateforme SNCF accessible depuis le PN sur la rue de Ligny à Nantois	Réalisation d'un sondage carotté à une profondeur comprise entre 7 m et 15 m		
GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT			
Formation géologique j8b Marnes à Exogyres inférieur (Kimméridgien)			
EAUX			
Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux			
Type de document	Nom		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
Description des enjeux liés aux eaux et zones humides			
Eaux superficielles			
Nom du bassin versant	L'Ornain du confluent de la Barboure (exclu) au confluent du ruisseau de Malval (exclu)		
Cours d'eau le plus proche	L'Ornain à une distance de 0,096 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche	Dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique		
Plan d'eau le plus proche	Mare à une distance de 1,102 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche	Au nord-est, dans le même bassin versant topographique, en rive opposée du ruisseau des Grandes Fontaines		
Usage le plus proche	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 1,146 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche	À proximité de l'Ornain, au sud-ouest, en aval hydraulique de la prise d'eau/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois à 14,1 km		

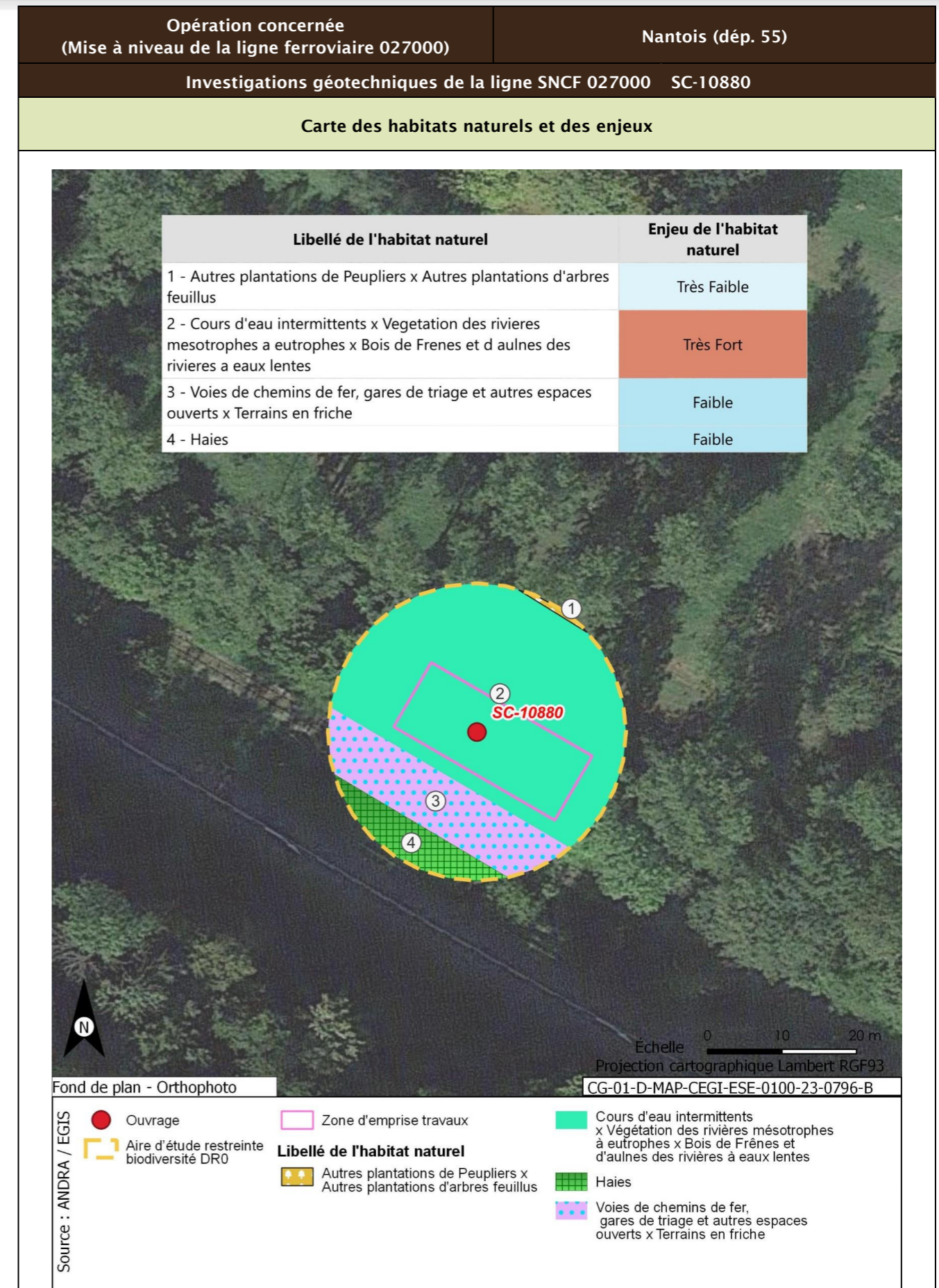
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (départ. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-10880</b>		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Fort, opération à proximité du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 2	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Protection éloignée Darfeuil FRHG303 Calcaires du Barrois	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Captage Darfeuil de Menaucourt (Code BSS 02278X0020 à une distance de 1,155 km /	
Autre usage le plus proche	Ouvrage avec un usage d'eau potable sur la commune de Nantois à une distance de 1,675 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Au nord-est, sans lien hydraulique, les nappes s'écoulant globalement vers le nord-ouest (nota : au sud-est, en amont hydraulique de BSS000SBBL à environ 2 km)	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Cariçaie à une distance de 0,008 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	À proximité immédiate	
Niveau d'enjeu zone humide	Très fort de par la proximité avec l'ouvrage	

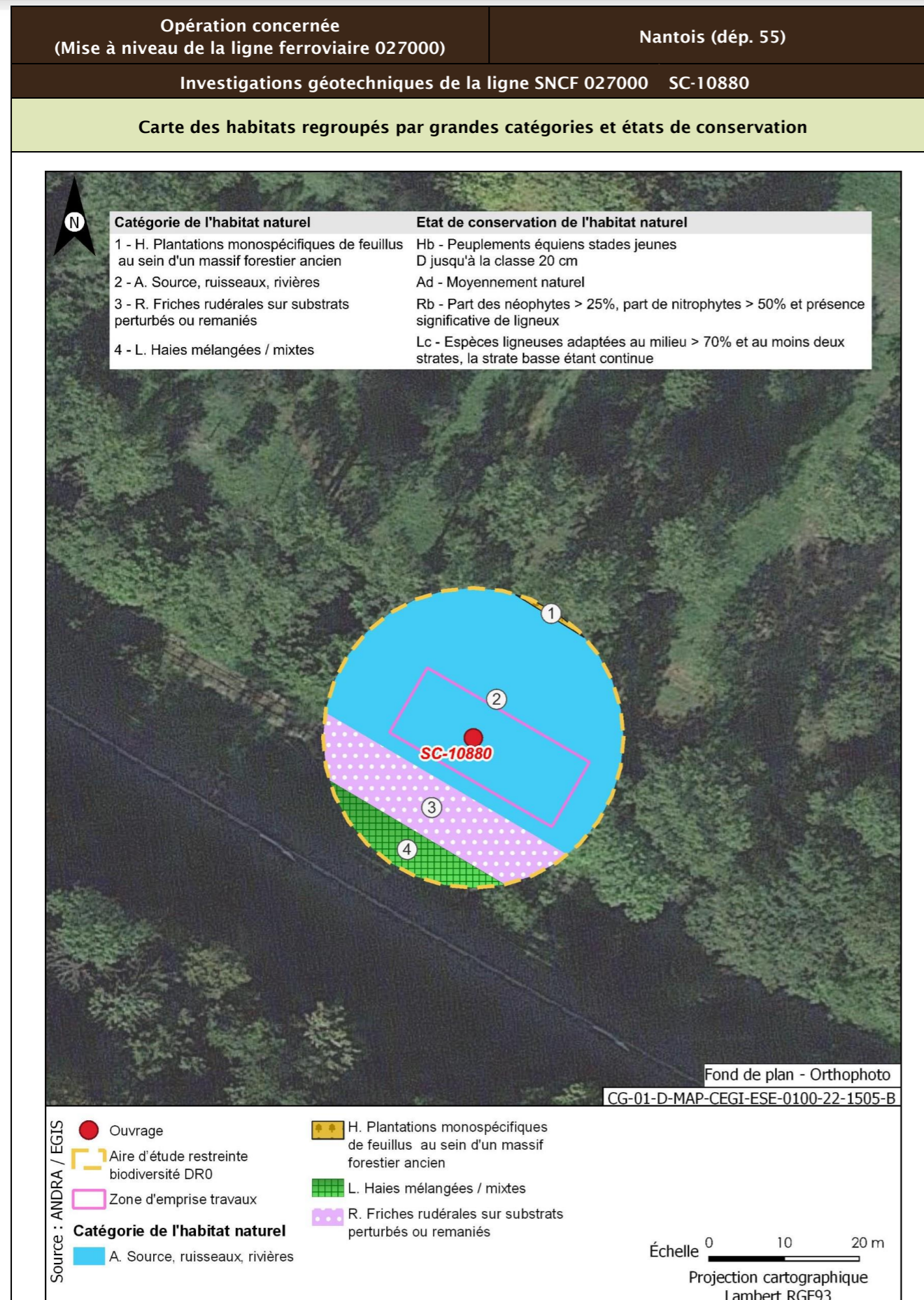


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-10880		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque de pollution du cours d'eau de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Risque faible de pollution des eaux souterraines de par les types de travaux réalisés. Point de captage à forte distance de l'ouvrage  Risque négligeable de pollution du forage en aval de par le type et la distance des travaux réalisés
Zones humides	Notable	Risque fort de pollution ou de roulement d'engin sur la zone humide de par sa proximité immédiate
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		

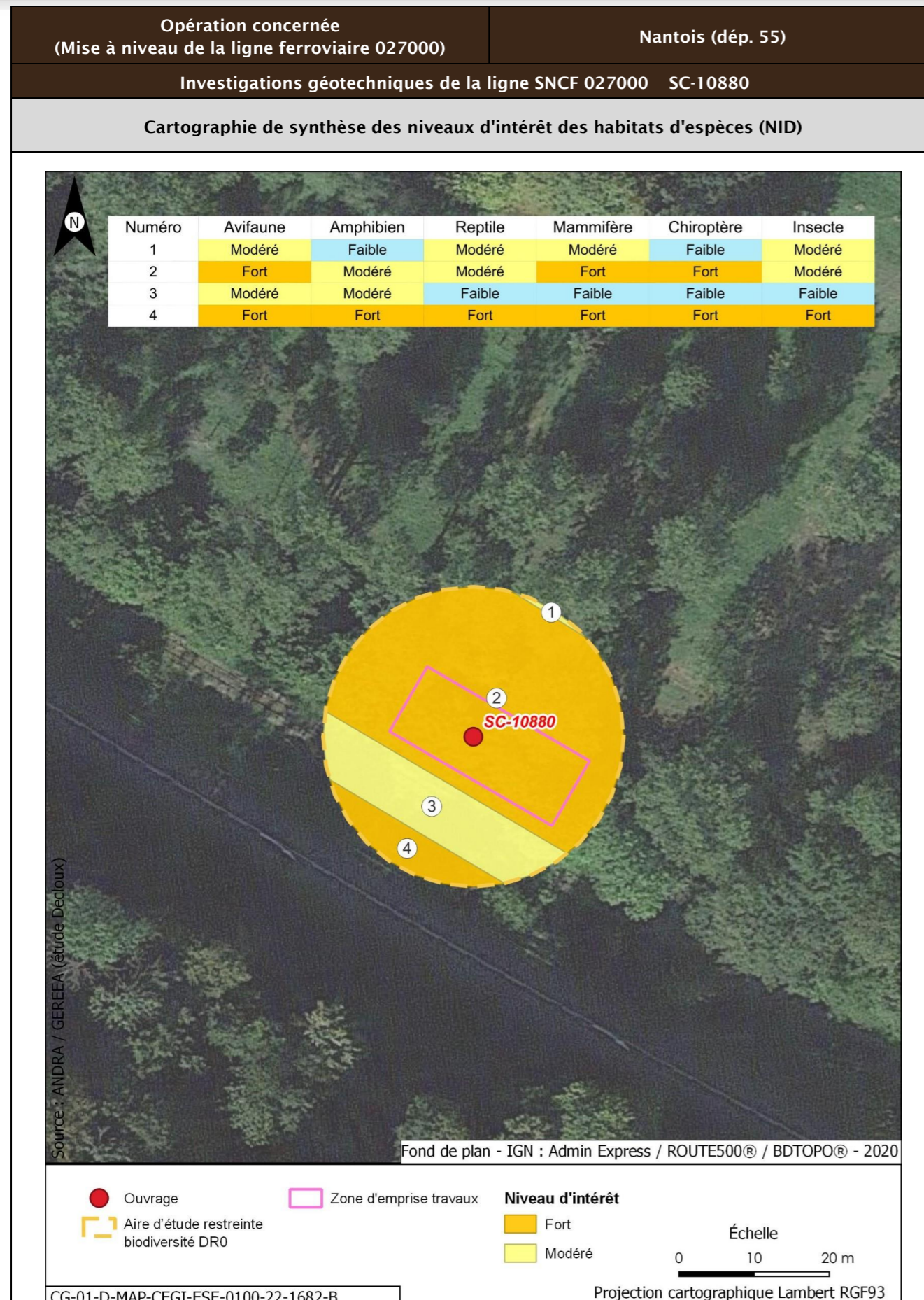


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-10880					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Cours d'eau intermittents x Végétation des rivières mésotrophes à eutrophes x Bois de Frênes et d'aulnes des rivières à eaux lentes	24.16 x 24.43 x 24.44 x 44.33/C2.5 x C2.43 x C2.34 x G1.213	A. Source, ruisseaux, rivières	Ad - Moyennement naturel	0,089	Très fort
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,025	Faible
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,010	Faible
Autres plantations de Peupliers x Autres plantations d'arbres feuillus	83.3212 x 83.325/G1.C12 x G1.C4	H. Plantations monospécifiques de feuillus au sein d'un massif forestier ancien	Hb - Peuplements équiens stades jeunes D jusqu'à la classe 20 cm	0,001	Très faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Très fort		
Un habitat naturel d'enjeu Très fort.					

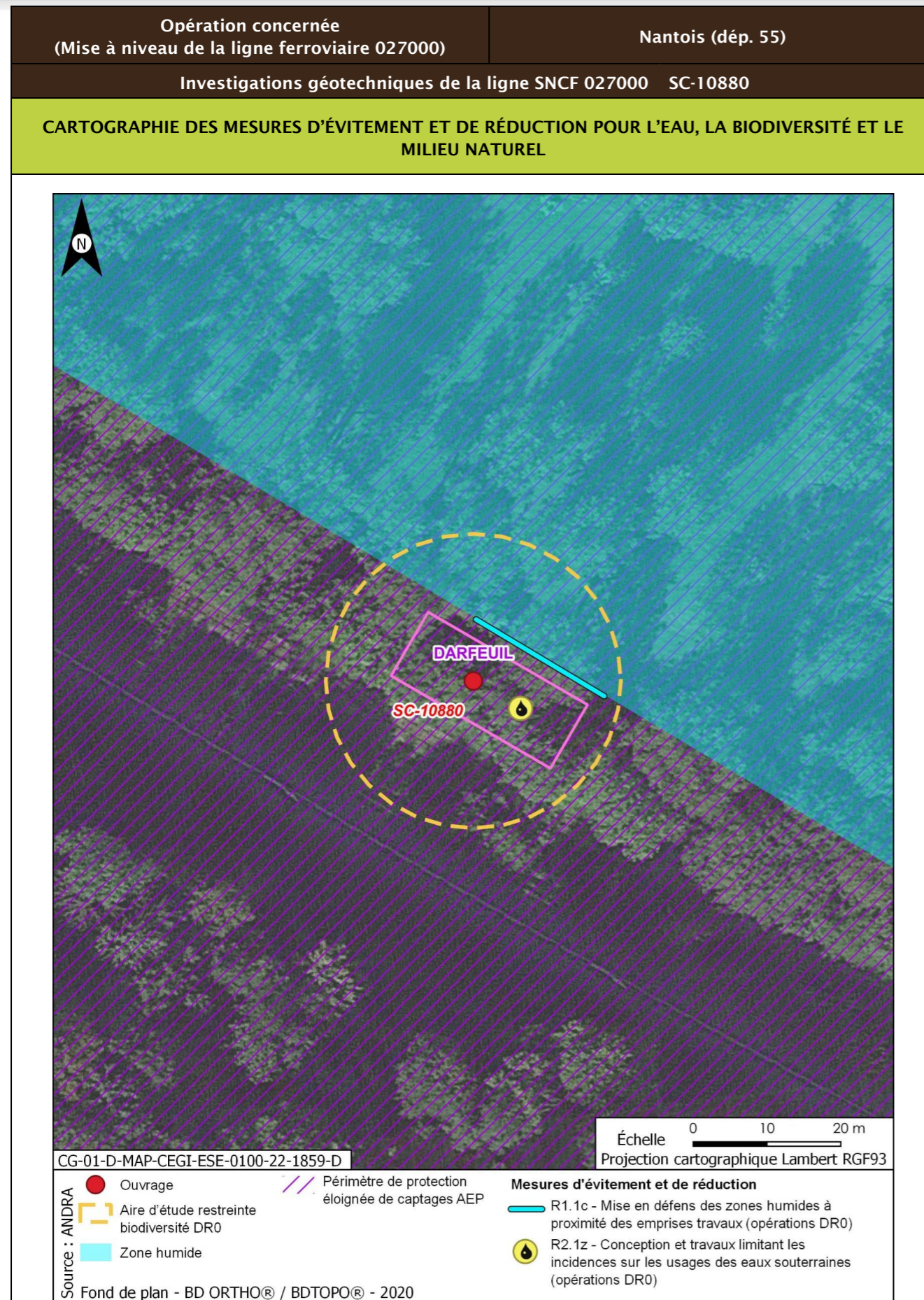




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Nantois (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-10880</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie.		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		

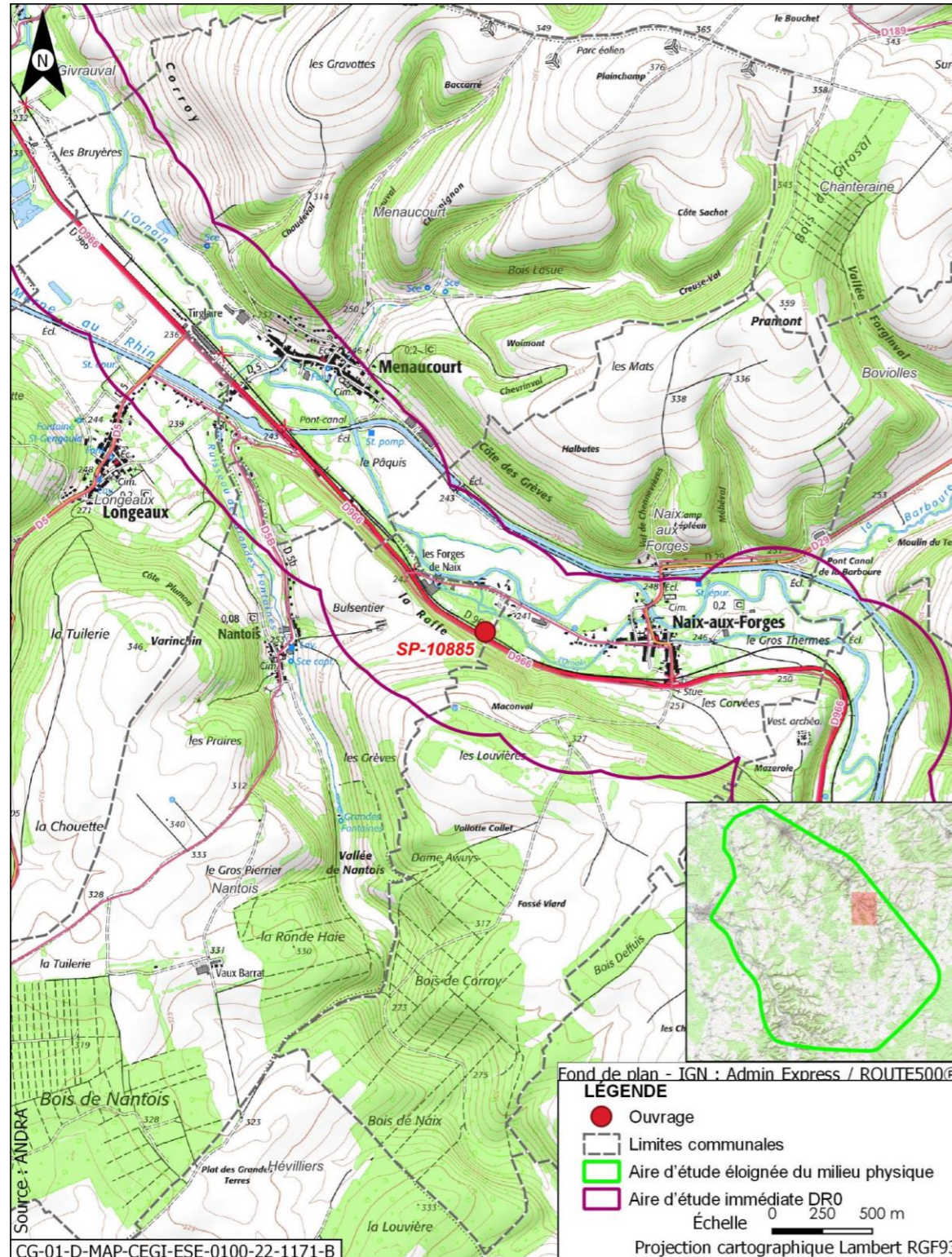


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-10880			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
Mesures et suivis liés au milieu naturel			
<p>E1.1a/ME0_L - Éviter des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
Incidences résiduelles			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.



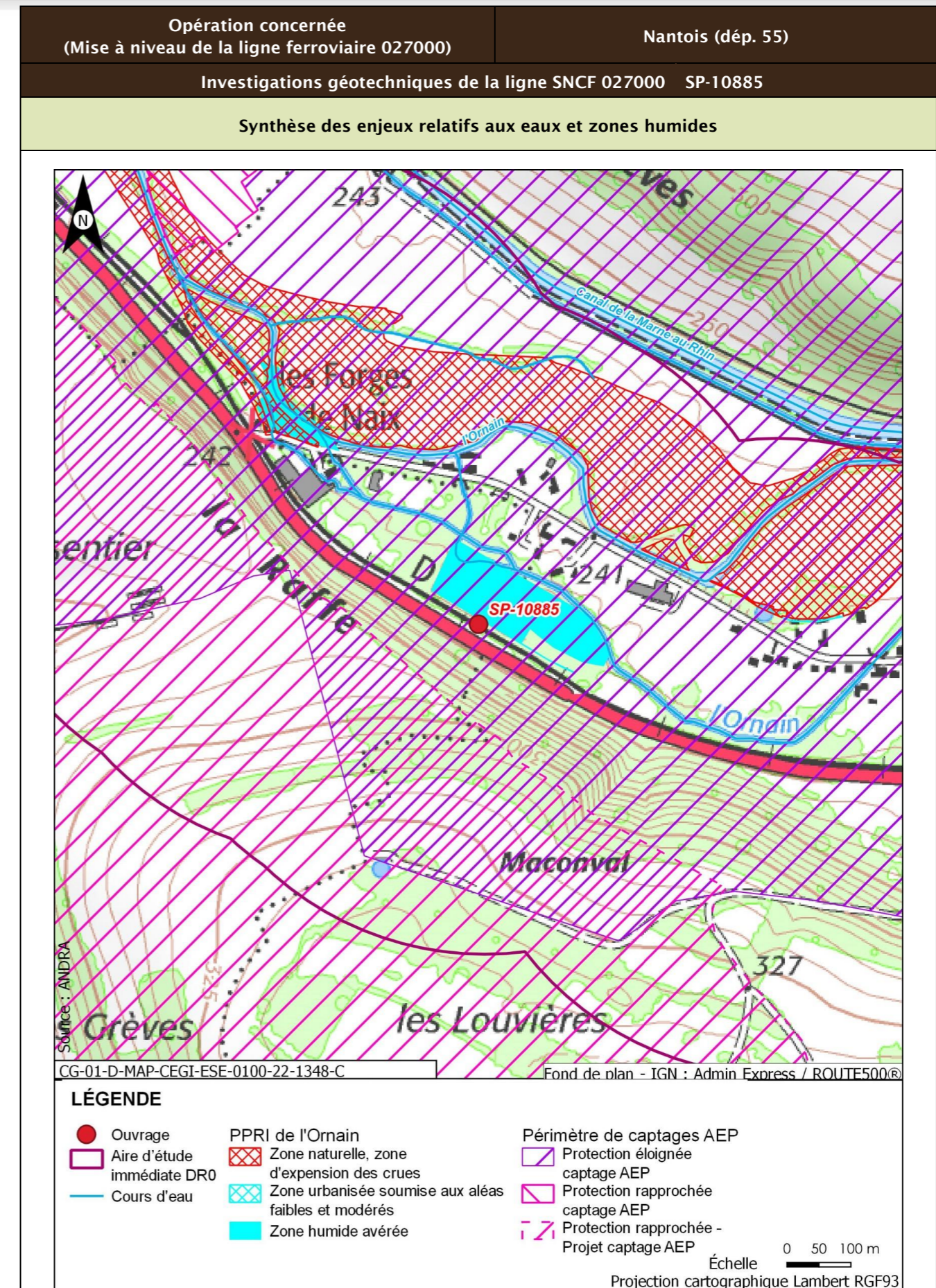


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-10885			
LOCALISATION (874248 m, 6840110 m) - Lambert 93			
Ouvrages	SP-10885		

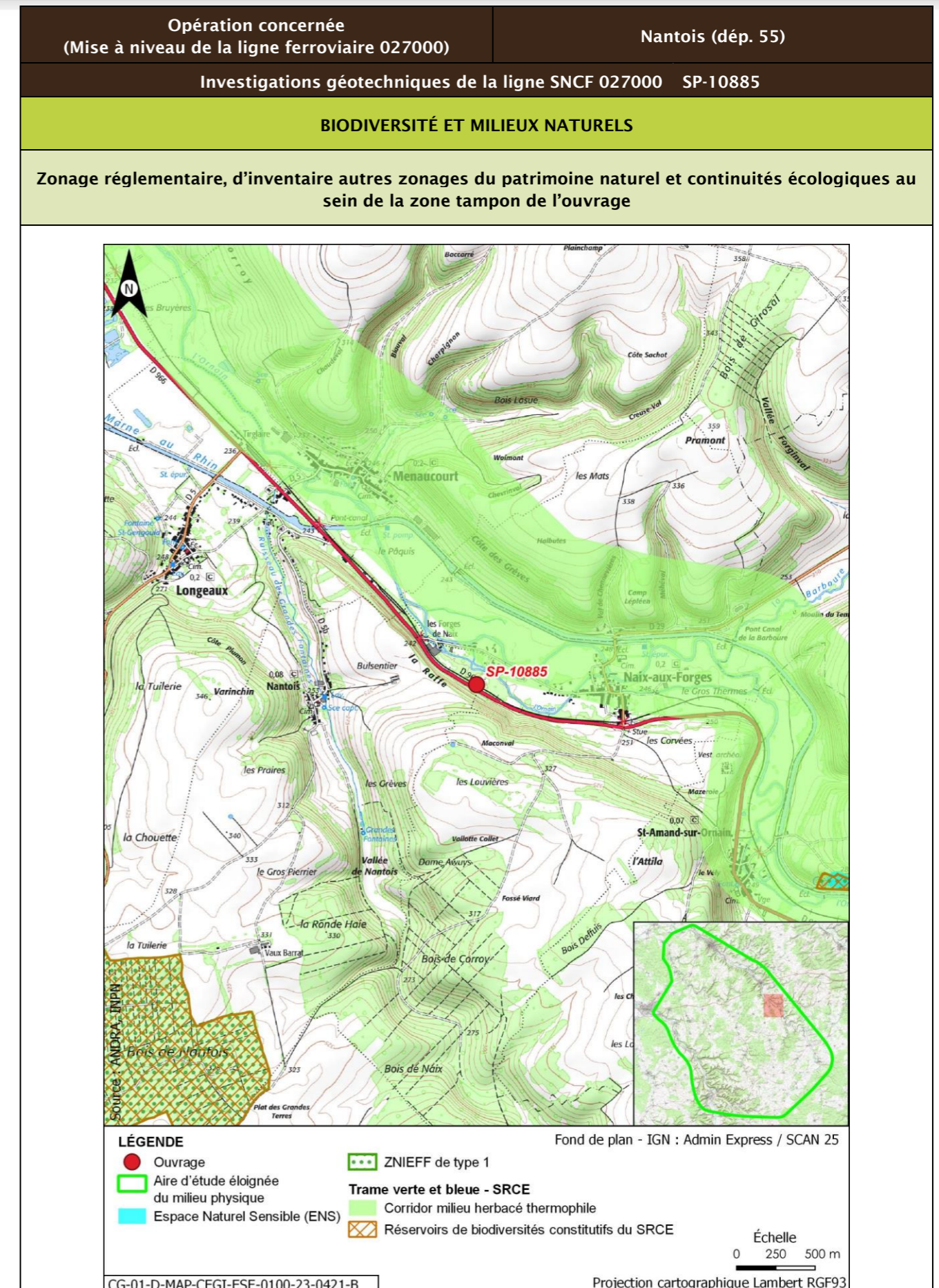


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-10885			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Via plateforme SNCF accessible depuis le PN sur la rue de Ligny à Nantois	Réalisation d'un sondage pressiométrique à une profondeur comprise entre 7 m et 15 m avec réalisation d'essais tous les mètres		
GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT			
Formation géologique j8b Marnes à Exogyres inférieur (Kimméridgien)			
EAUX			
Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux			
Type de document	Nom		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
Description des enjeux liés aux eaux et zones humides			
Eaux superficielles			
Nom du bassin versant	L'Ornain du confluent de la Barboire (exclu) au confluent du ruisseau de Malval (exclu)		
Cours d'eau le plus proche	L'Ornain à une distance de 0,098 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche	Dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique		
Plan d'eau le plus proche	Mare à une distance de 1,103 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche	Au nord-est, dans le même bassin versant topographique, en rive opposée du ruisseau des Grandes Fontaines		
Usage le plus proche	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 1,143 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche	À proximité de l'Ornain, au sud-ouest, en aval hydraulique de la prise d'eau/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois à 14,2 km		

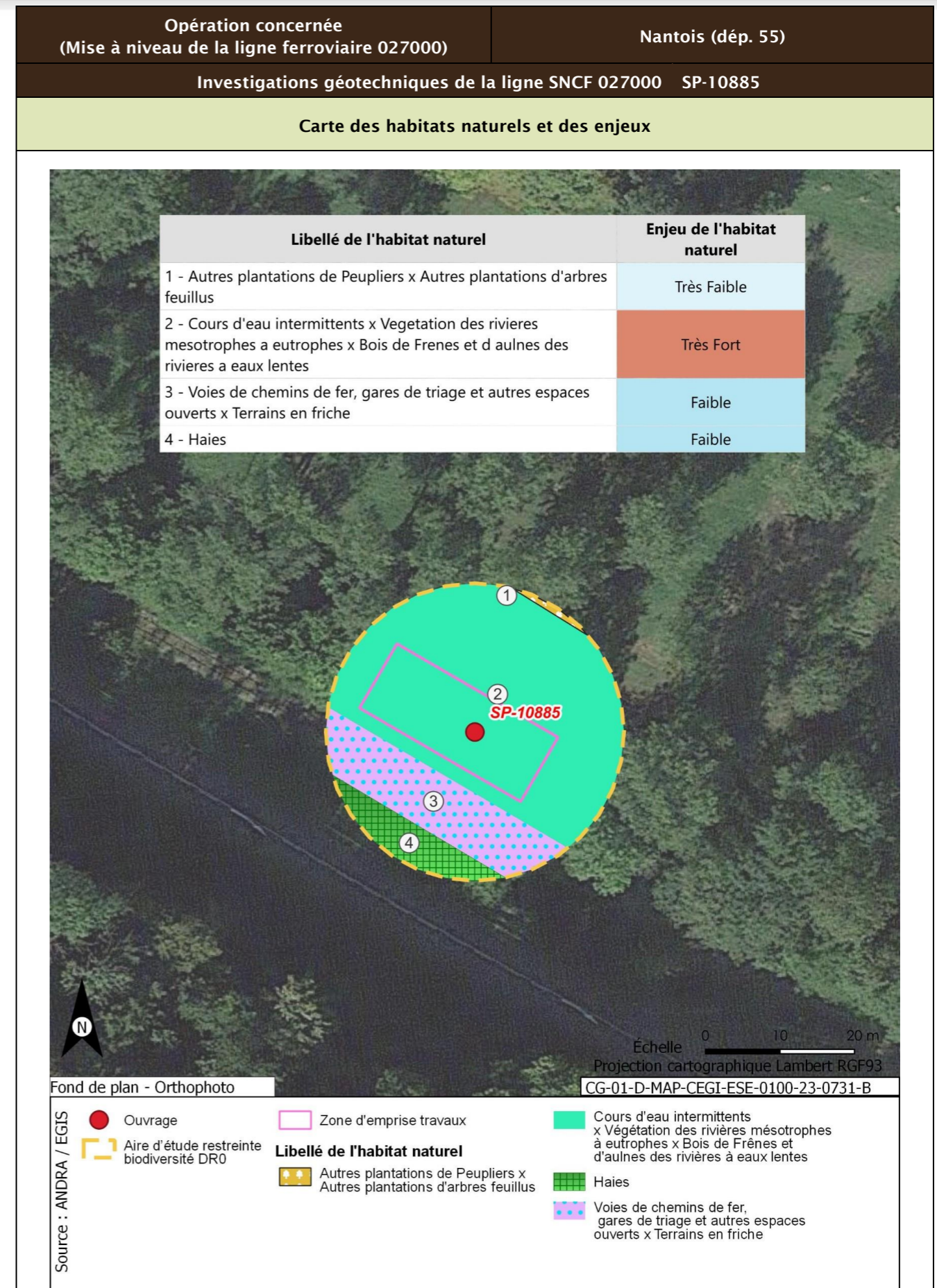
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (départ. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-10885</b>		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Fort, opération à proximité du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 2	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Protection éloignée Darfeuil FRHG303 Calcaires du Barrois	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Captage Darfeuil de Menaucourt (Code BSS 02278X0020 à une distance de 1,159 km /	
Autre usage le plus proche	Ouvrage avec un usage d'eau potable sur la commune de Nantois à une distance de 1,677 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Au nord-est, sans lien hydraulique, les nappes s'écoulant globalement vers le nord-ouest	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Cariçaie à une distance de 0,007 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	À proximité immédiate	
Niveau d'enjeu zone humide	Très fort de par la proximité avec l'ouvrage	

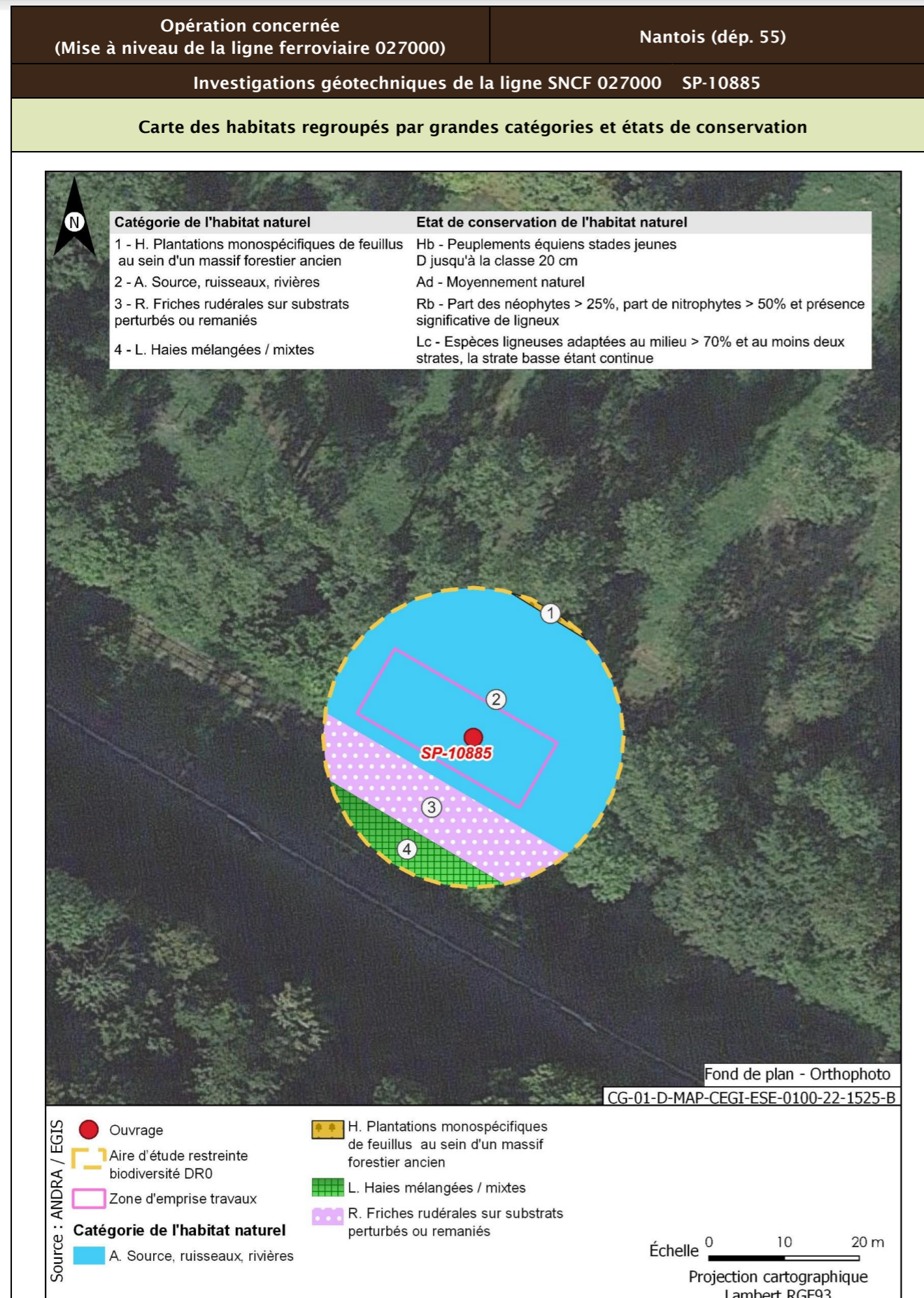


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-10885		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque de pollution du cours d'eau de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Risque faible de pollution des eaux souterraines de par les types de travaux réalisés. Point de captage à forte distance de l'ouvrage  Absence d'autres usages en aval proche
Zones humides	Notable	Risque fort de pollution ou de roulement d'engin sur la zone humide de par sa proximité immédiate
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		

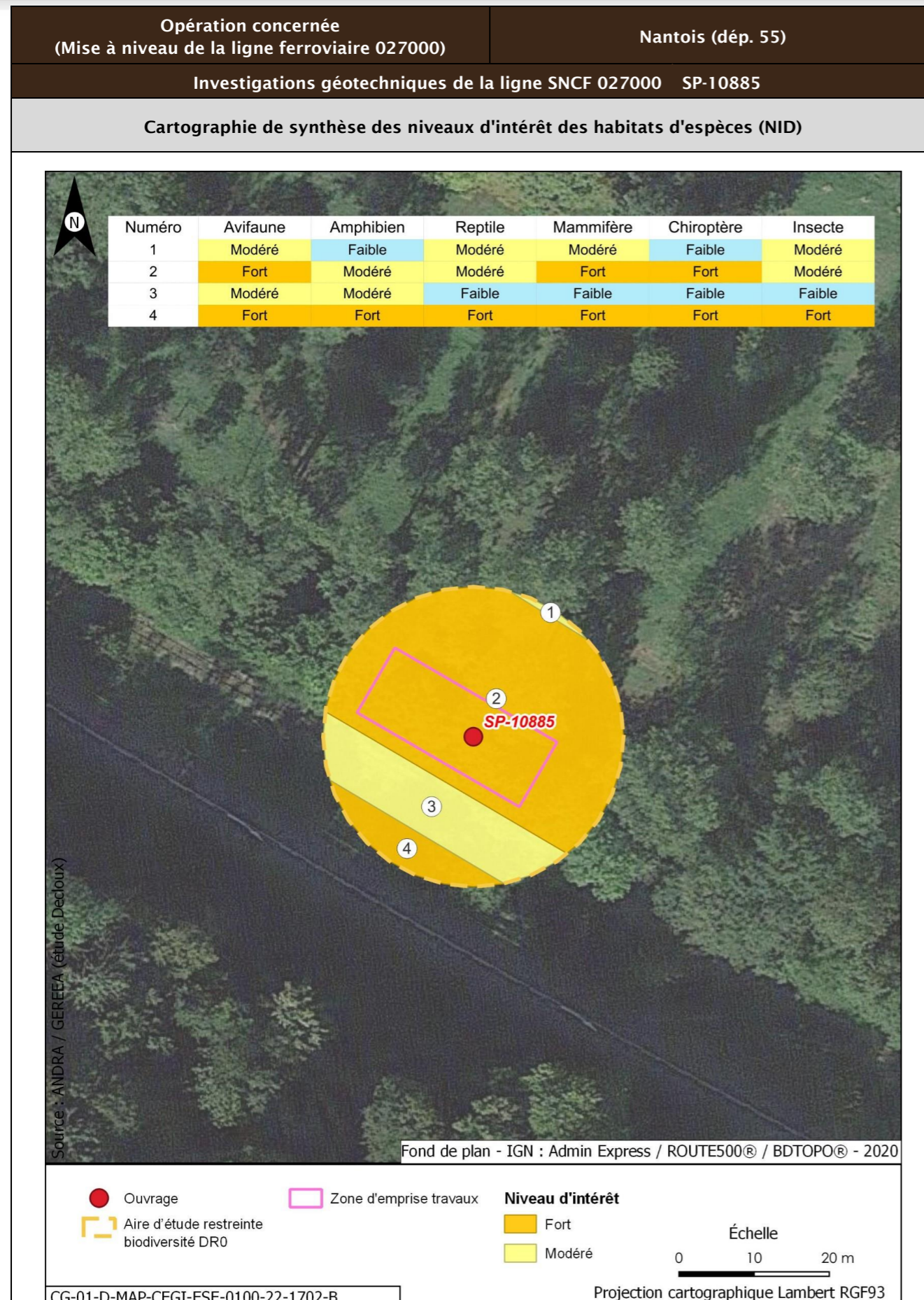


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-10885					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Cours d'eau intermittents x Végétation des rivières mésotrophes à eutrophes x Bois de Frênes et d'aulnes des rivières à eaux lentes	24.16 x 24.43 x 24.44 x 44.33/C2.5 x C2.43 x C2.34 x G1.213	A. Source, ruisseaux, rivières	Ad - Moyennement naturel	0,089	Très fort
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,025	Faible
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,010	Faible
Autres plantations de Peupliers x Autres plantations d'arbres feuillus	83.3212 x 83.325/G1.C12 x G1.C4	H. Plantations monospécifiques de feuillus au sein d'un massif forestier ancien	Hb - Peuplements équiens stades jeunes D jusqu'à la classe 20 cm	0,001	Très faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Très fort		
Un habitat naturel d'enjeu Très fort.					

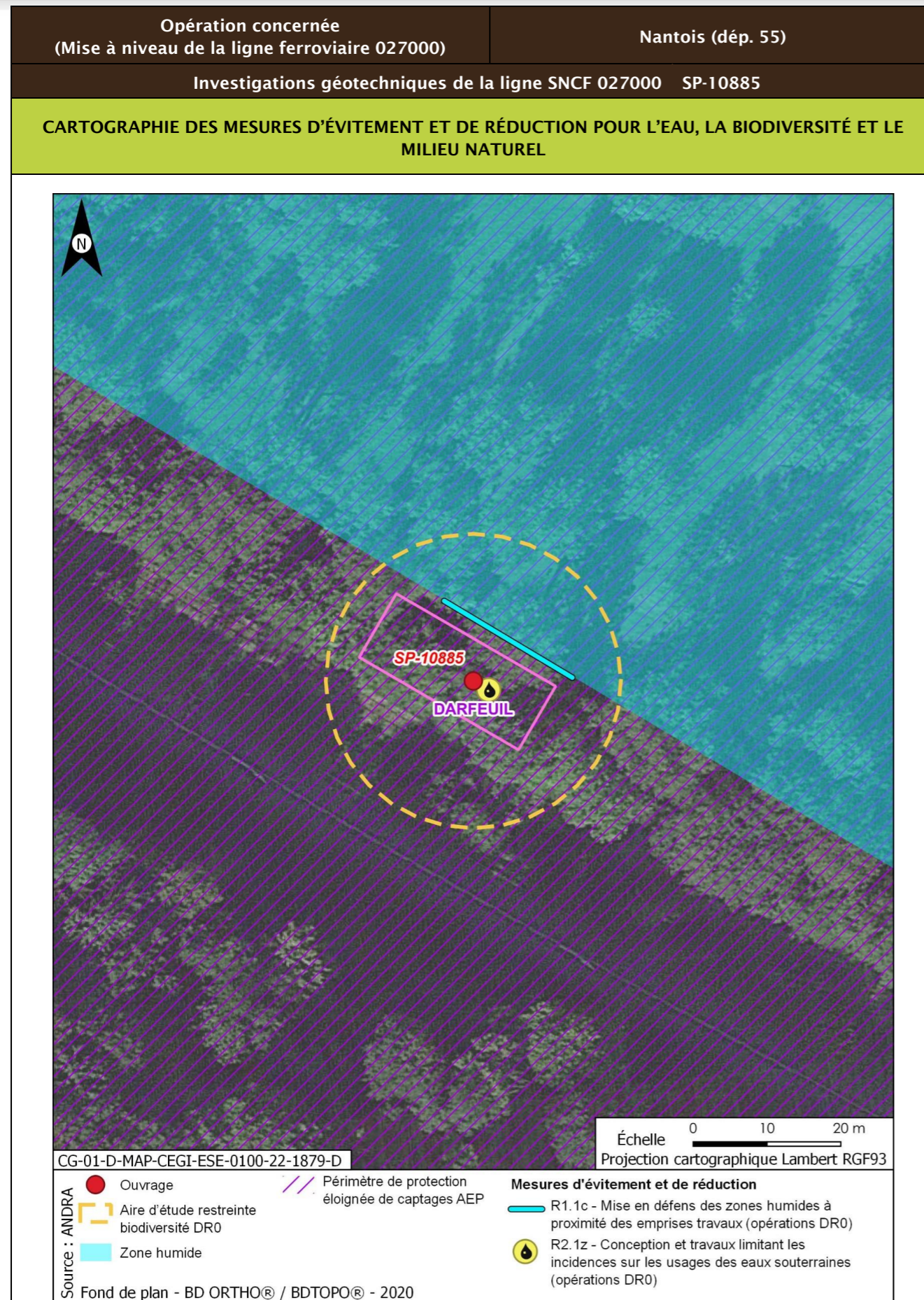


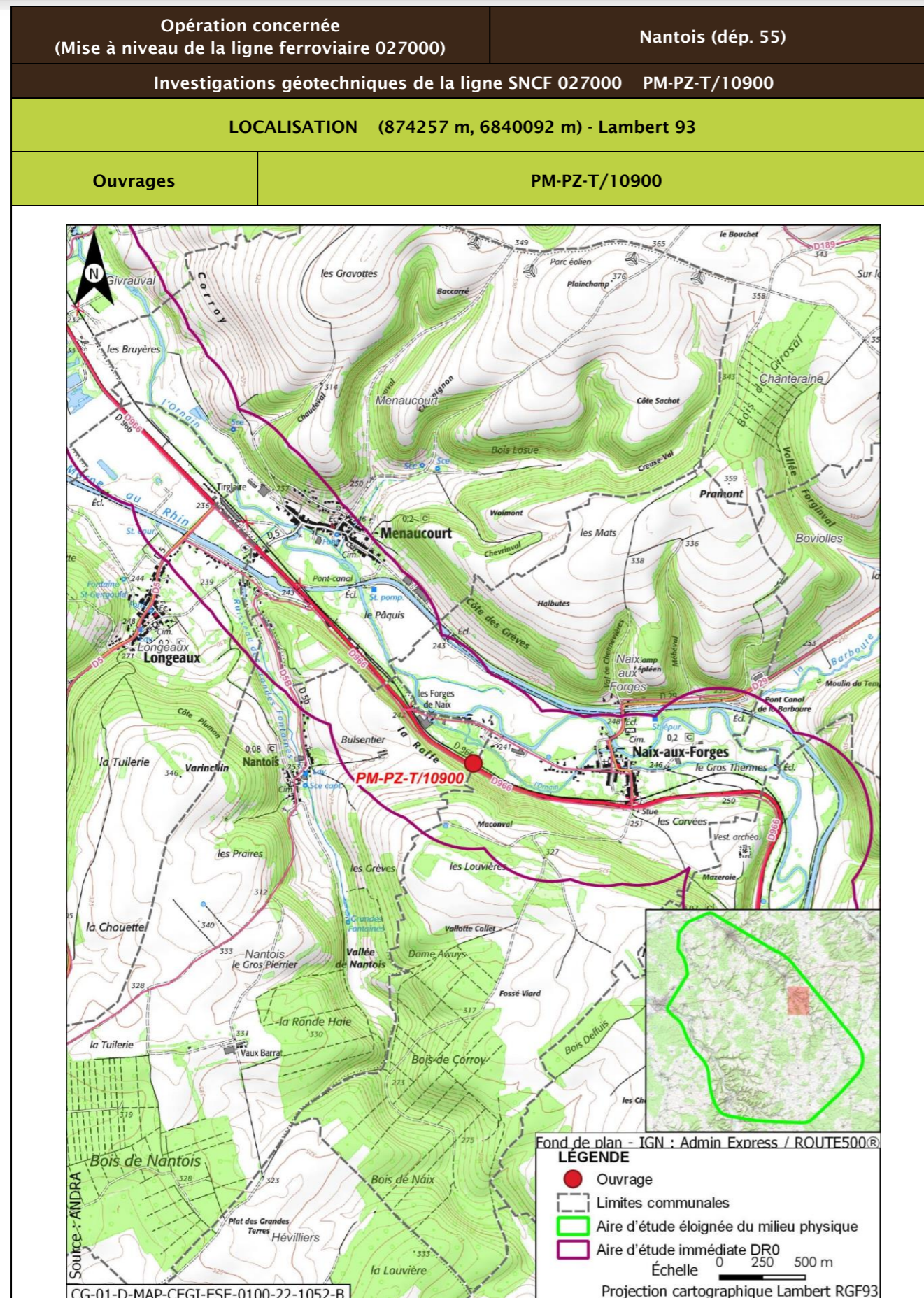


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Nantois (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-10885</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie.		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		



<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Nantois (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-10885</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
Notable	Notable	Notable	Non notable
<b>Mesures et suivis liés au milieu naturel</b>			
<p>E1.1a/ME0_L - Éviter des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
<b>Incidences résiduelles</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.

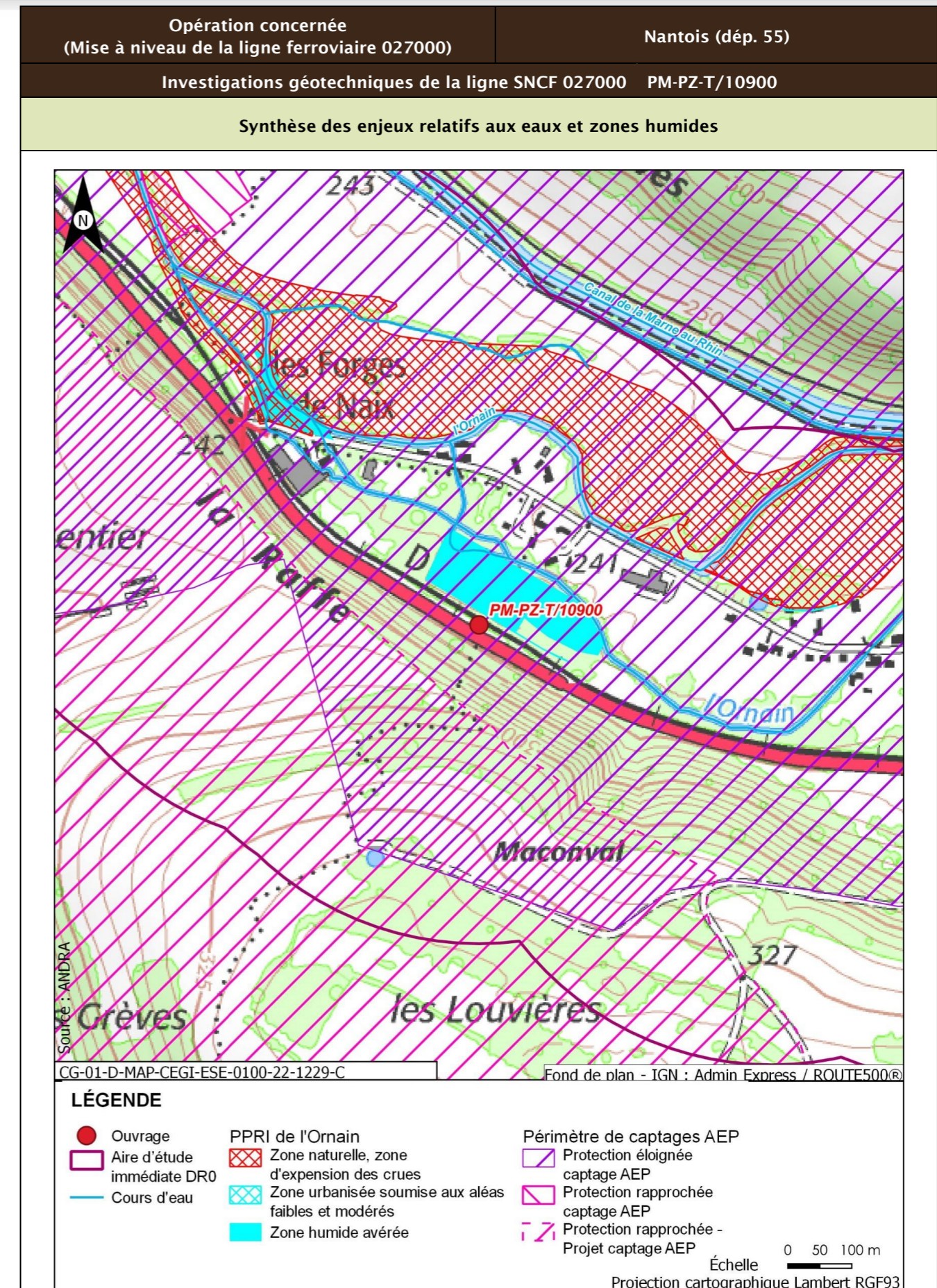




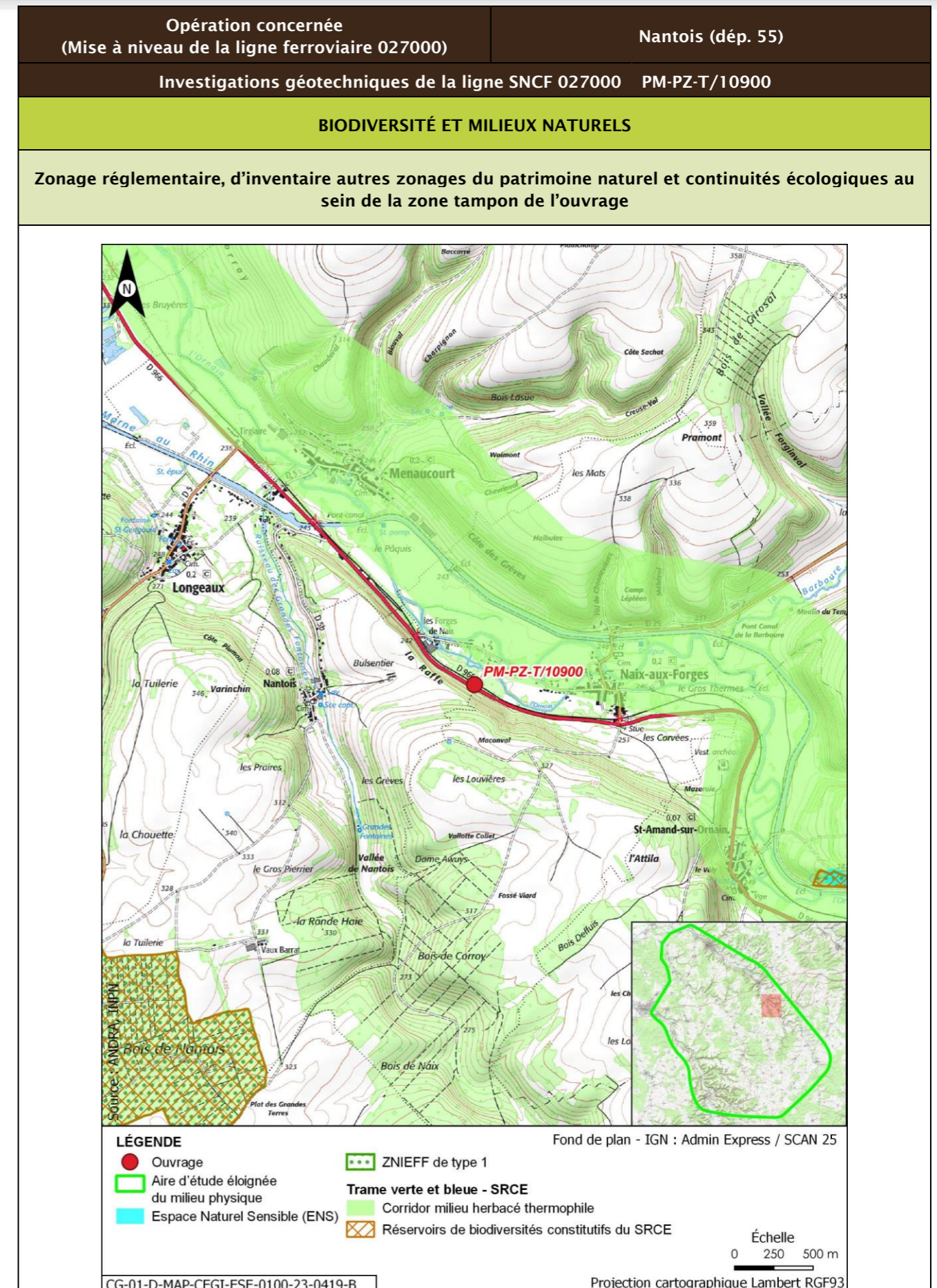
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Nantois (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/10900</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis le PN sur la rue de Ligny à Nantois	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 2,5 m de profondeur Réalisation d'un sondage destructif à 4 m de profondeur équipé d'un piézomètre crépiné entre 1 m et 4 m Réalisation d'un sondage semi-destructif à la tarière continue à 2,5 m de profondeur		
<b>GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT</b>			
Formation géologique j8b Marnes à Exogyres inférieur (Kimméridgien)			
<b>EAUX</b>			
<b>Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux</b>			
<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
<b>Description des enjeux liés aux eaux et zones humides</b>			
<b>Eaux superficielles</b>			
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ornain du confluent de la Barboure (exclu) au confluent du ruisseau de Malval (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,112 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Mare à une distance de 1,096 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au nord-est, dans le même bassin versant topographique, en rive opposée du ruisseau des Grandes Fontaines		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 1,137 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité de l'Ornain, au sud-ouest, en aval hydraulique de la prise d'eau/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois à 14,1 km		



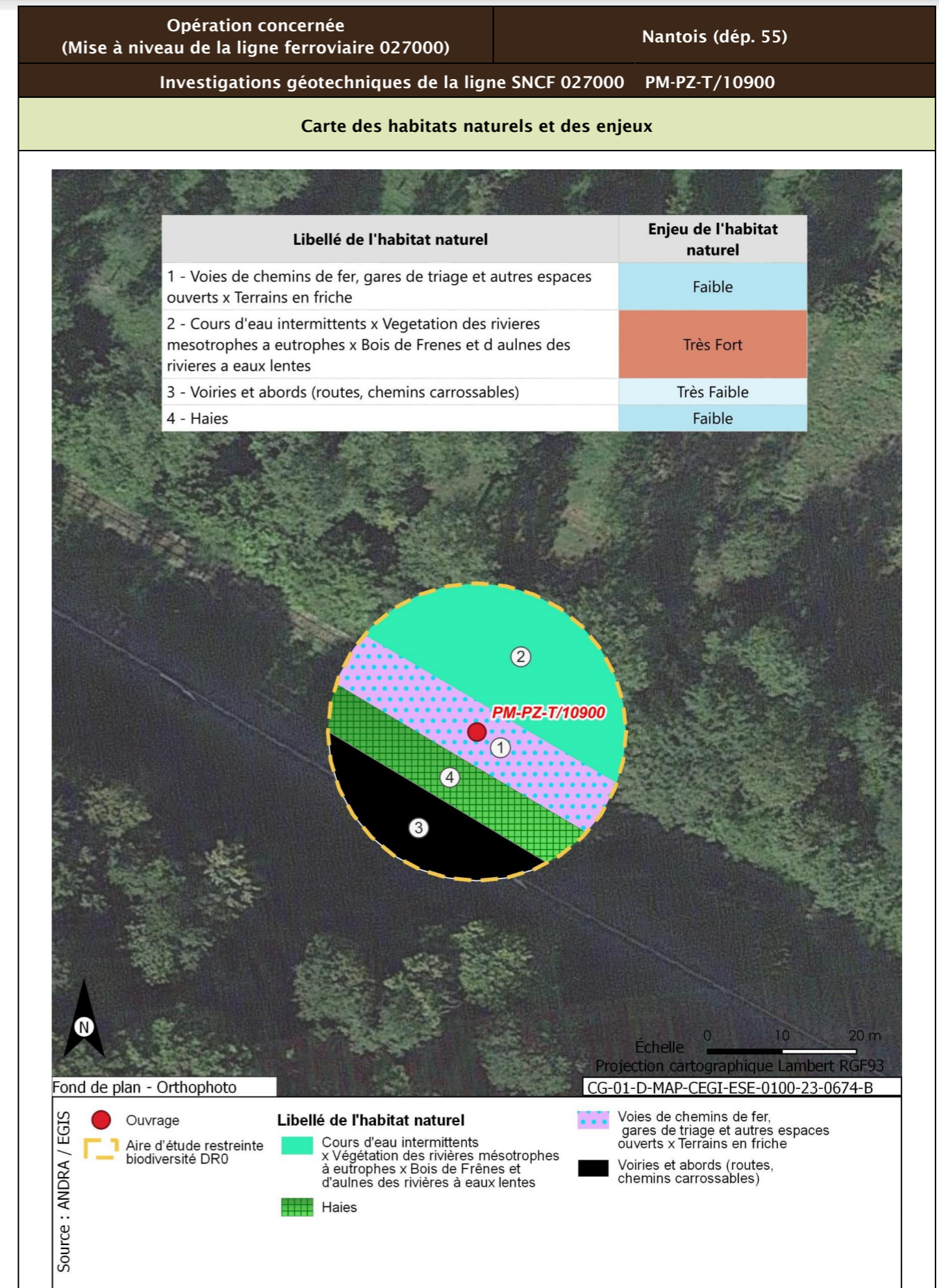
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/10900		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Modéré de par la distance du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 2	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Protection éloignée Darfeuil FRHG303 Calcaires du Barrois	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Captage Darfeuil de Menaucourt (Code BSS 02278X0020 à une distance de 1,180 km /	
Autre usage le plus proche	Ouvrage avec un usage d'eau potable sur la commune de Nantois à une distance de 1,671 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Ouvrage au nord-est de forage, pas de lien hydraulique	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Cariçaie à une distance de 0,018 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	À proximité immédiate	
Niveau d'enjeu zone humide	Très fort de par la proximité avec l'ouvrage	

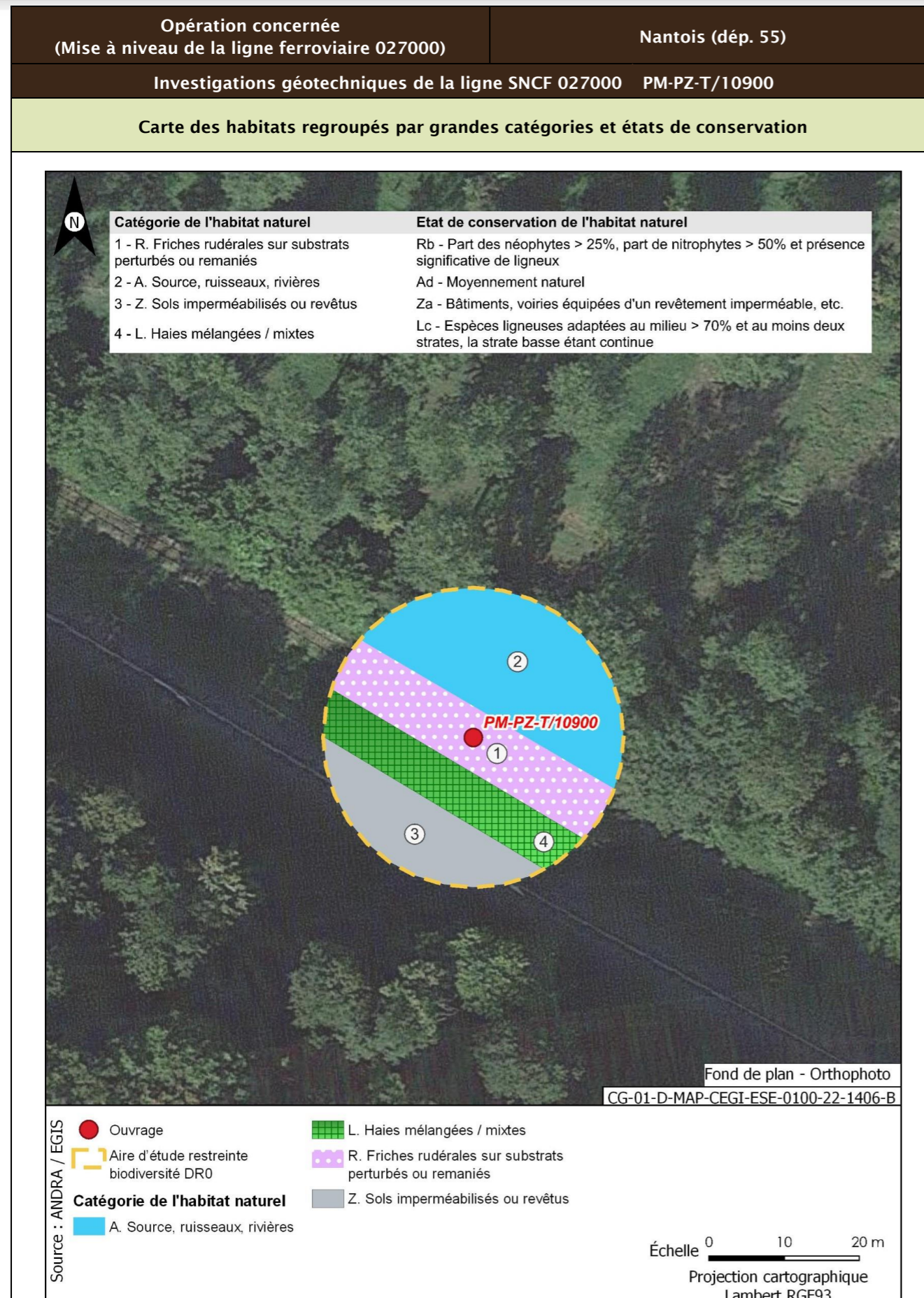


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/10900		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque négligeable de pollution des eaux superficielles de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Risque faible de pollution des eaux souterraines de par les types de travaux réalisés. Point de captage à forte distance de l'ouvrage  Absence d'autres usages en aval proche
Zones humides	Notable	Risque fort de pollution ou de roulement d'engin sur la zone humide de par sa proximité immédiate
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1z - Limitation des surfaces de ruissellement (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		

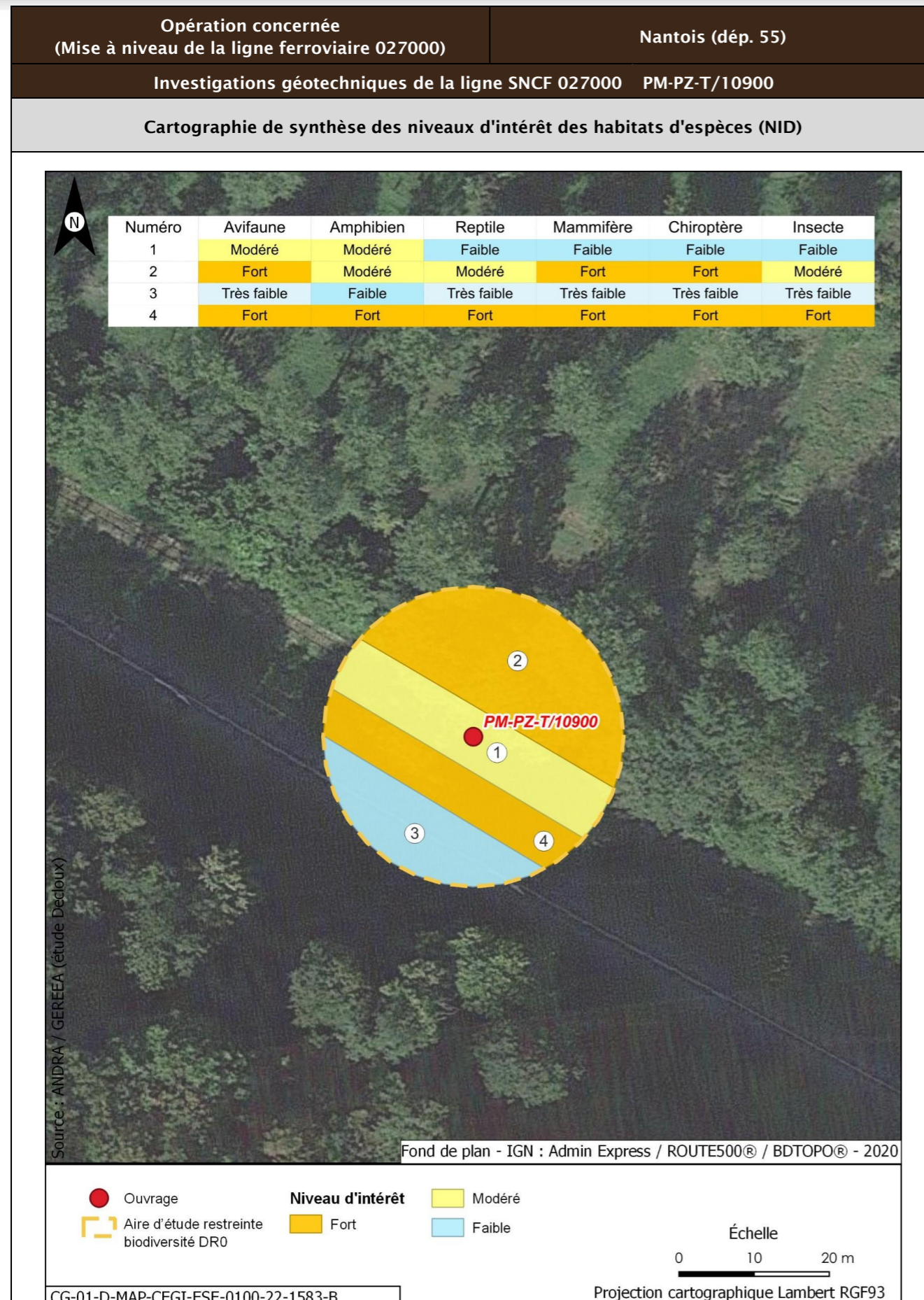


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/10900					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Cours d'eau intermittents x Végétation des rivières mésotrophes à eutrophes x Bois de Frênes et d'aulnes des rivières à eaux lentes	24.16 x 24.43 x 24.44 x 44.33/C2.5 x C2.43 x C2.34 x G1.213	A. Source, ruisseaux, rivières	Ad - Moyennement naturel	0,048	Très fort
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,031	Faible
Voiries et abords (routes, chemins carrossables)	86.2/J4.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,024	Très faible
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,022	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Très fort		
Un habitat naturel d'enjeu Très fort.					

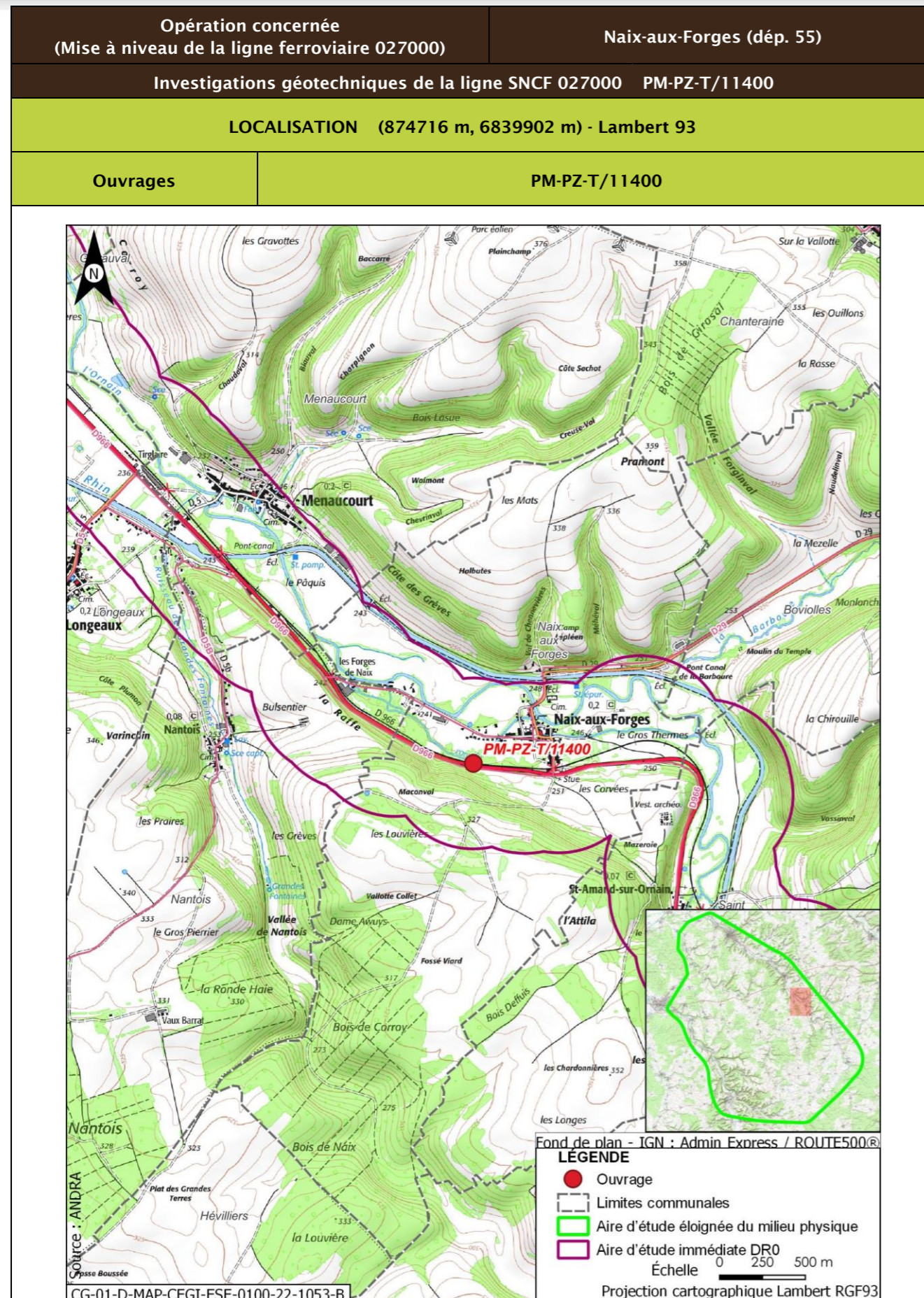




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Nantois (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/10900</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		

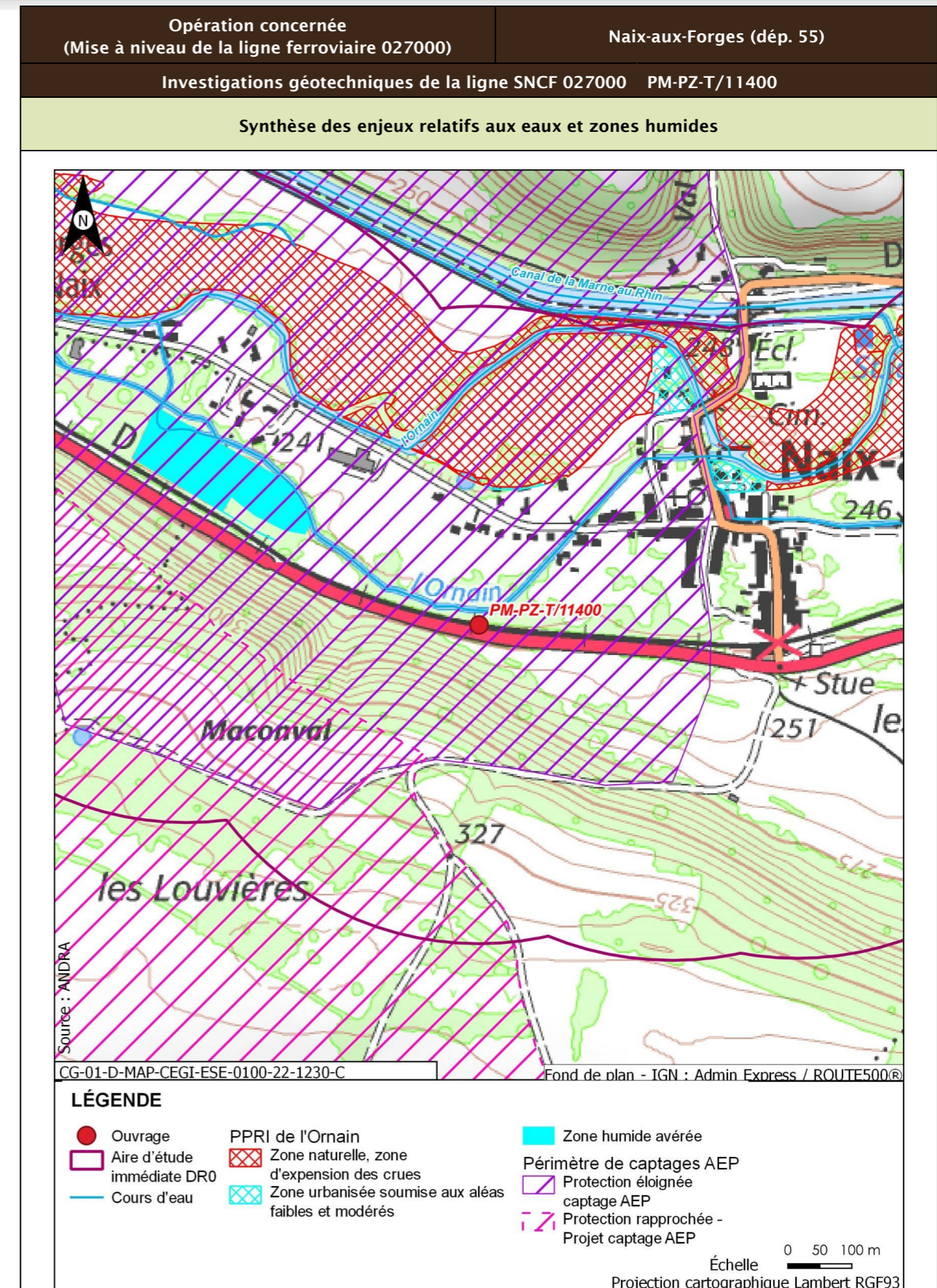


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nantois (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/10900			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
Mesures et suivis liés au milieu naturel			
<p>E1.1a/ME0_L - Éviter des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
Incidences résiduelles			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
<b>CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL</b>			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

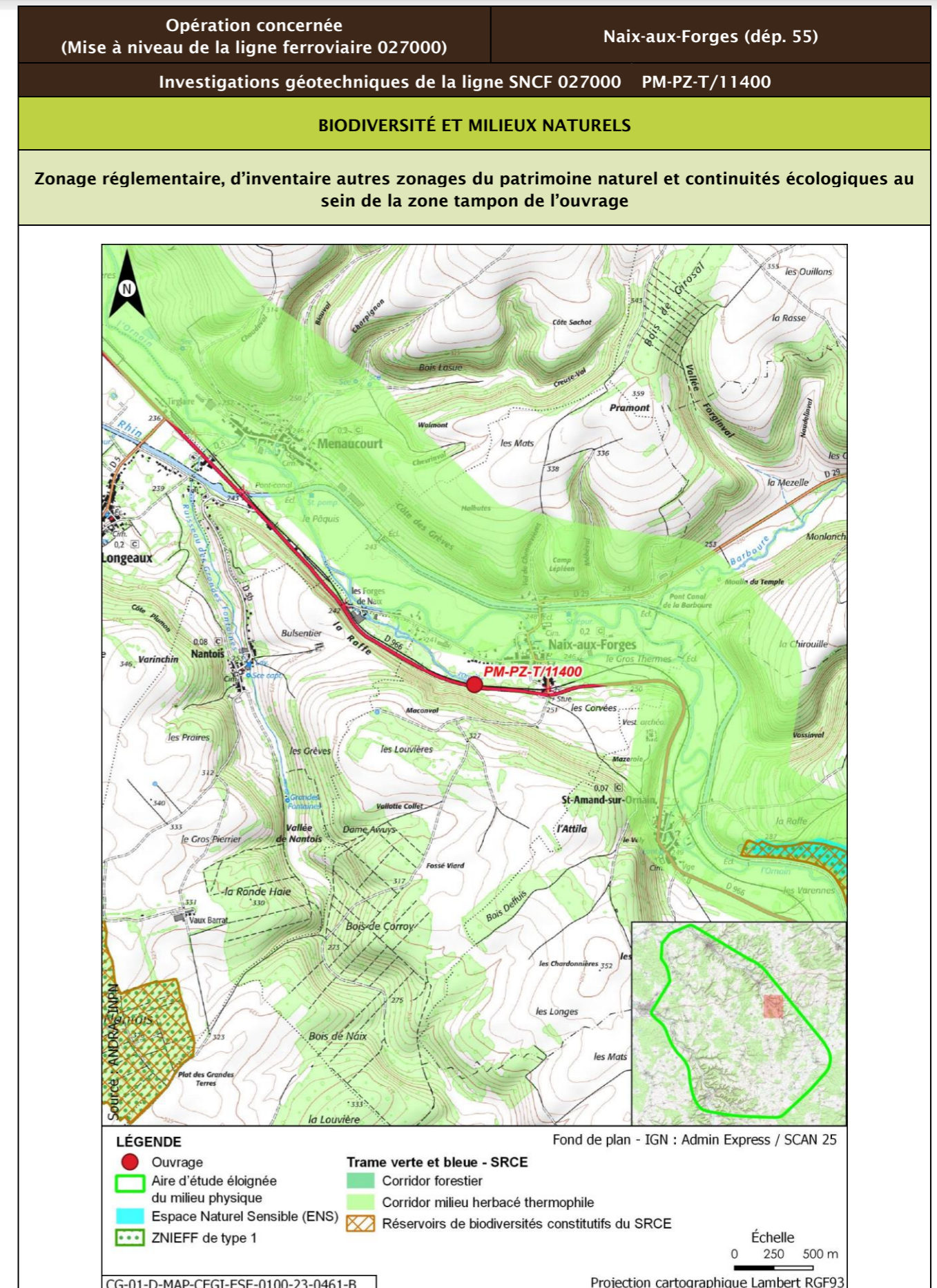


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Naix-aux-Forges (dépt. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/11400</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme accessible depuis le PN sur route départementale D29 (rue Haute) à Naix-aux-Forges	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 2,5 m de profondeur Réalisation d'un sondage destructif à 4 m de profondeur équipé d'un piézomètre crépiné entre 1 m et 4 m Réalisation d'un sondage semi-destructif à la tarière continue à 2,5 m de profondeur		
<b>GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT</b>			
Formation géologique j8b Marnes à Exogyres inférieur (Kimméridgien)			
<b>EAUX</b>			
<b>Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux</b>			
<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
<b>Description des enjeux liés aux eaux et zones humides</b>			
<b>Eaux superficielles</b>			
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ornain du confluent de la Barboire (exclu) au confluent du ruisseau de Malval (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,028 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Dans le même bassin versant topographique, à forte proximité		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Mare à une distance de 1,353 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au nord-est, dans le même bassin versant topographique, en rive opposée du ruisseau des Grandes Fontaines		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 0,788 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité de l'Ornain, au sud-ouest, en aval hydraulique de la prise d'eau/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois à 14,6 km		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Naix-aux-Forges (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/11400		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Très fort, opération à proximité immédiate du cours d'eau (moins de 50 m)	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 2	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Protection éloignée Darfeuill FRHG303 Calcaires du Barrois	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Captage Les grandes Fontaines (BSS000SBCQ) à une distance de 1,409 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Ouvrage avec un usage d'eau potable sur la commune de Nantois à une distance de 1,934 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Ouvrage au nord-est du forage, pas de lien hydraulique	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Ripisylve à une distance de 0,307 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En amont hydraulique	
Niveau d'enjeu zone humide	Faible de par la distance de la zone humide	

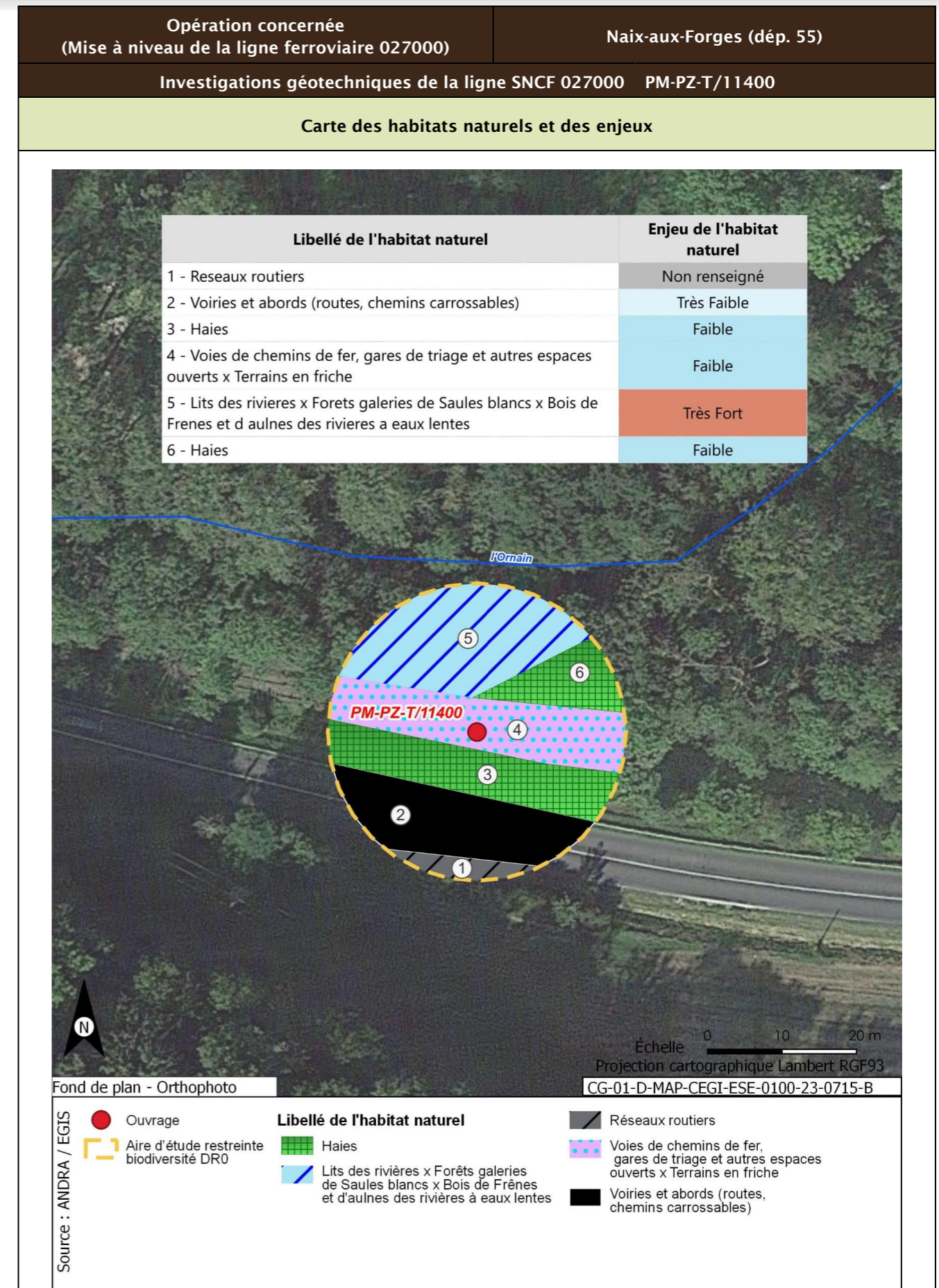


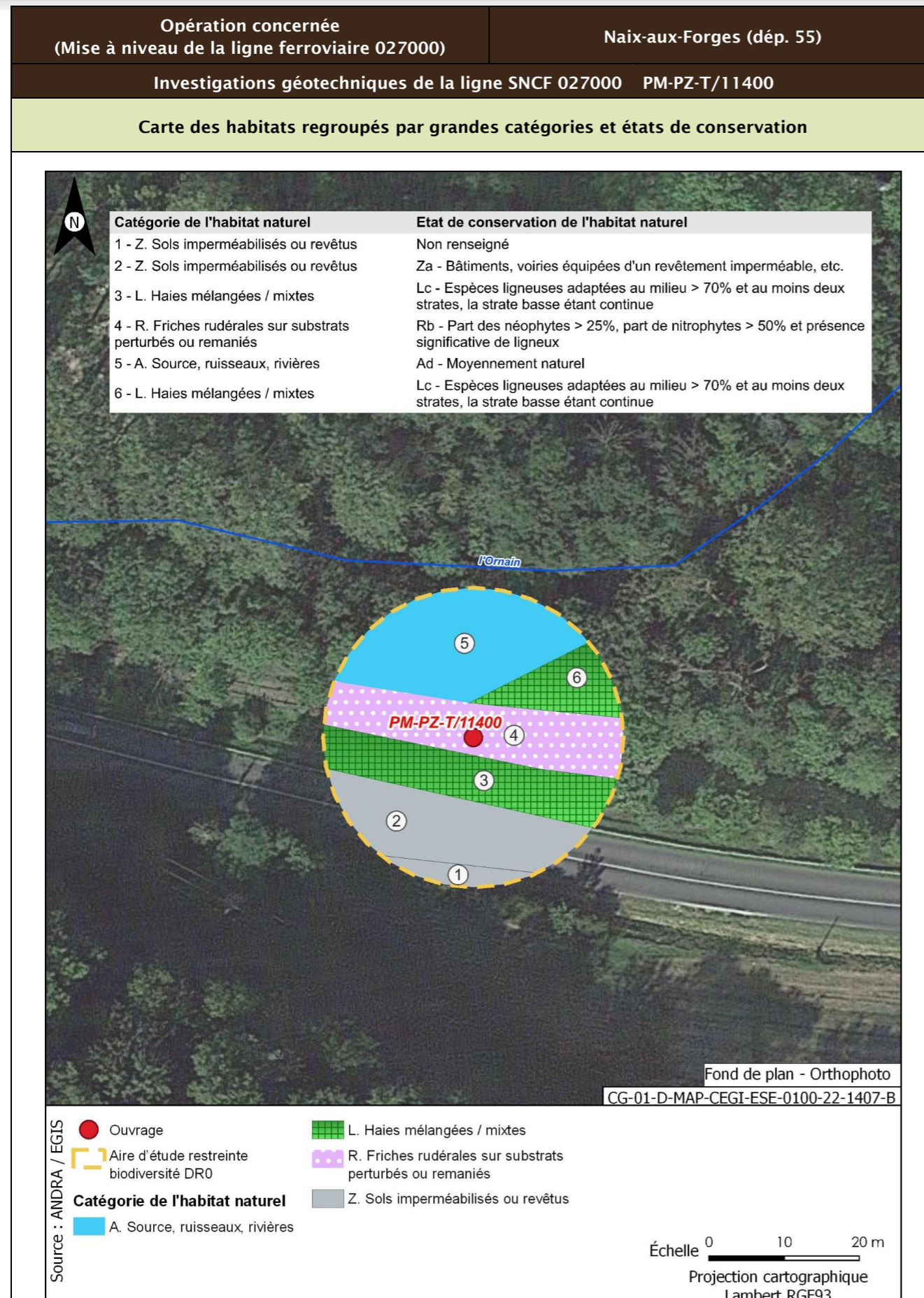
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Naix-aux-Forges (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/11400		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque de pollution directe par déversement dans le cours d'eau
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Risque faible de pollution des eaux souterraines de par les types de travaux réalisés. Point de captage à forte distance de l'ouvrage  Absence d'autres usages en aval proche
Zones humides	Non notable	Risque négligeable à nul de pollution par ruissellement. Absence de risque de roulement d'engin
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1z - Limitation des surfaces de ruissellement (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		



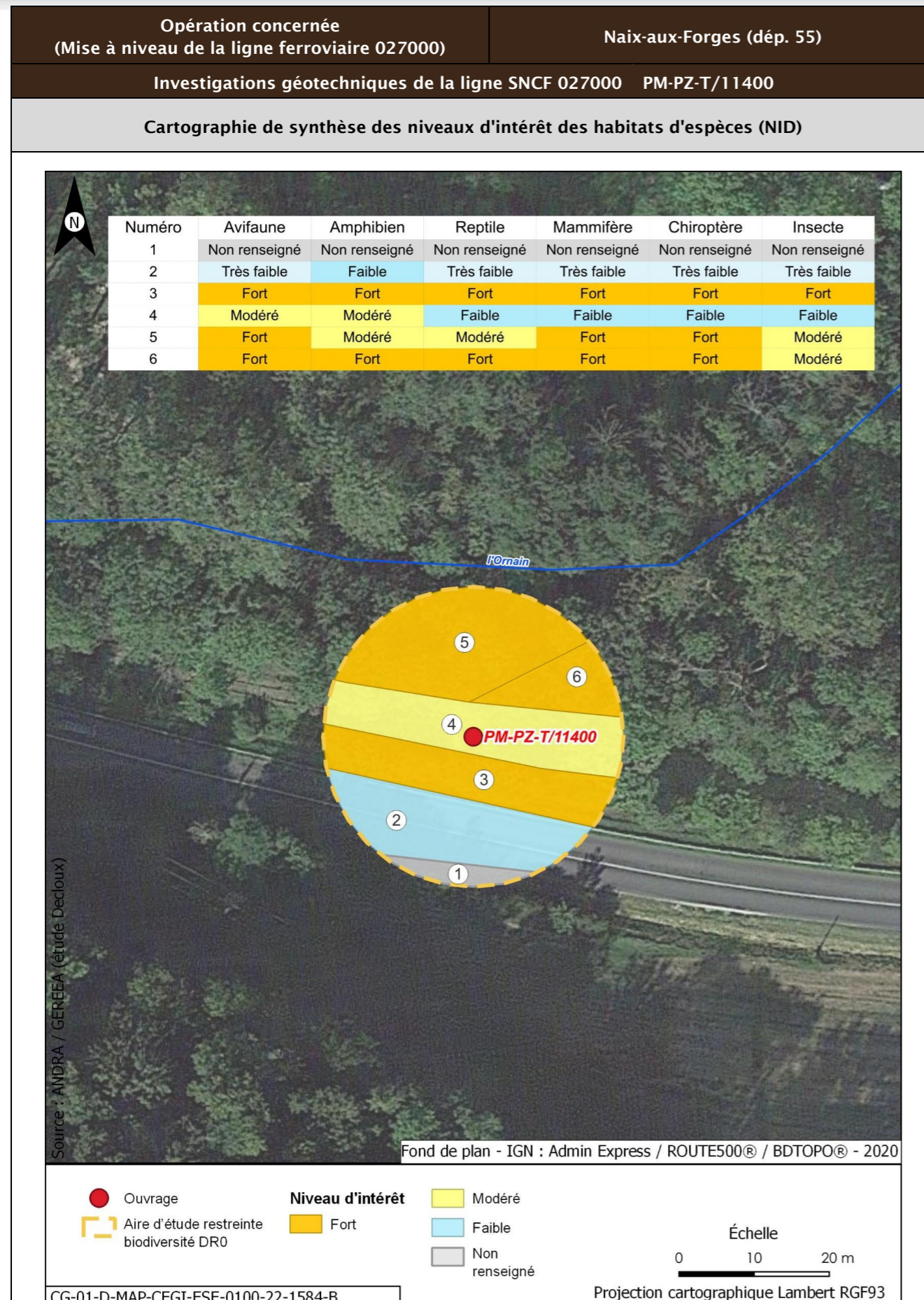


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Naix-aux-Forges (dépt. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/11400					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,034	Faible
Lits des rivières x Forêts galeries de Saules blancs x Bois de Frênes et d'aulnes des rivières à eaux lentes	24.1 x 44.13 x 44.33/C2.3 x G1.111 x G1.213	A. Source, ruisseaux, rivières	Ad - Moyennement naturel	0,033	Très fort
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,028	Faible
Voiries et abords (routes, chemins carrossables)	86.2/J4.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,026	Très faible
Réseaux routiers	86/J4.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus		0,004	
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Très fort		
Un habitat naturel d'enjeu Très fort.					

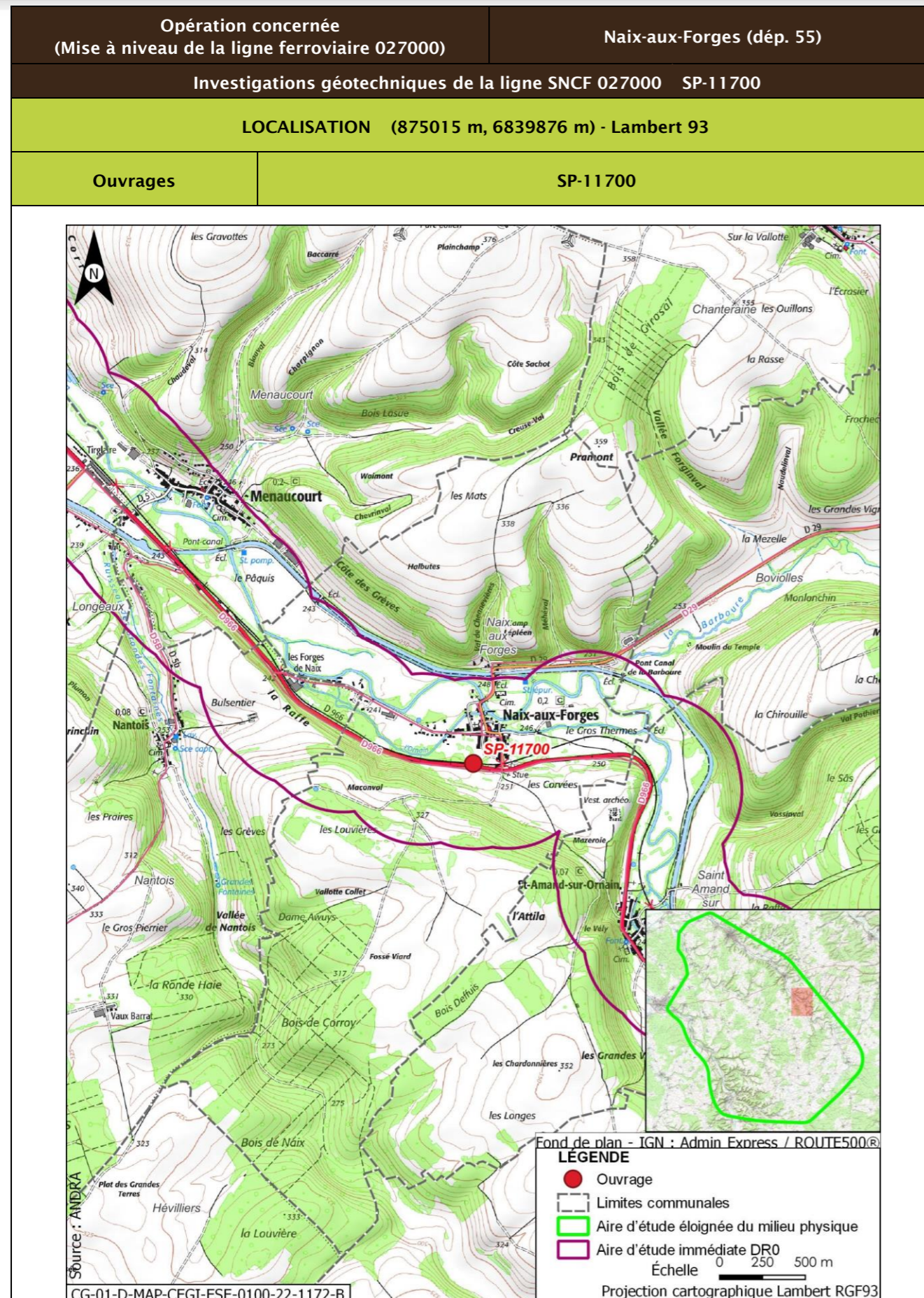




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Naix-aux-Forges (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/11400</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		

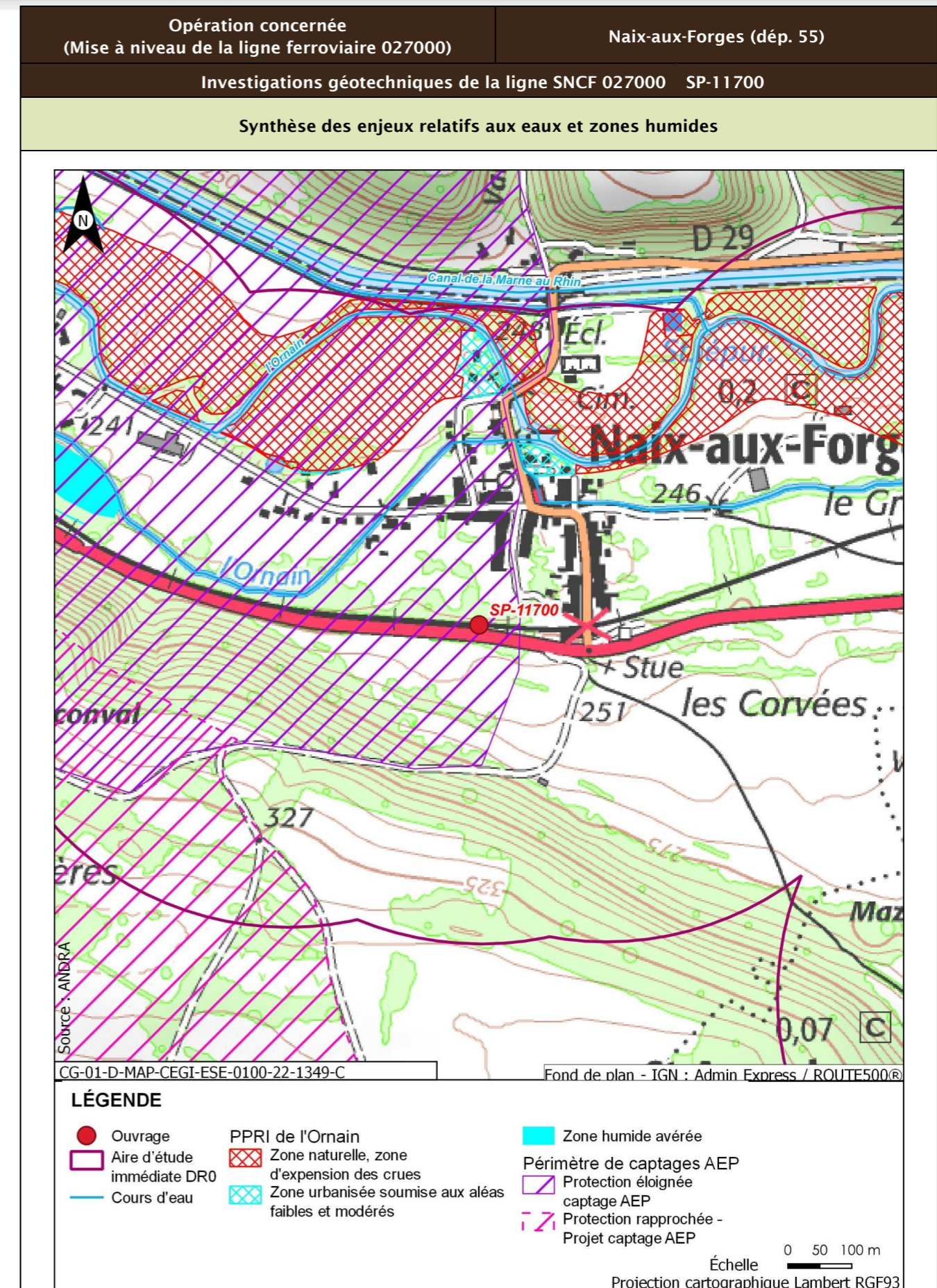


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Naix-aux-Forges (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/11400			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
Mesures et suivis liés au milieu naturel			
<p>E1.1a/ME0_L - Éviter des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
Incidences résiduelles			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

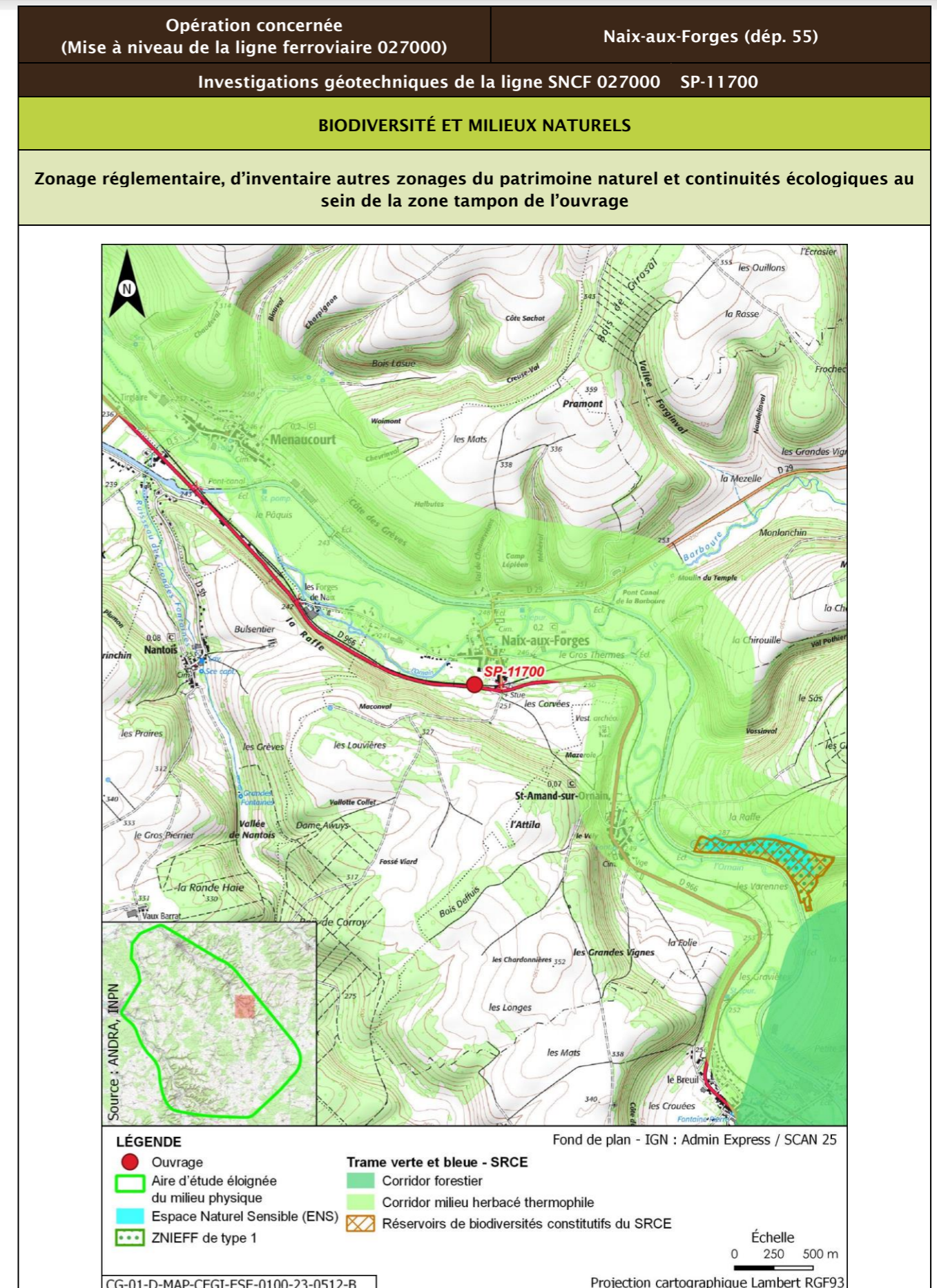


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Naix-aux-Forges (dépt. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-11700</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme accessible depuis le PN sur route départementale D29 (rue Haute) à Naix-aux-Forges	Réalisation d'un sondage pressiométrique à une profondeur de 15 m avec réalisation d'essais tous les mètres		
<b>GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT</b>			
Formation géologique j8b Marnes à Exogyres inférieur (Kimméridgien)			
<b>EAUX</b>			
<b>Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux</b>			
<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
<b>Description des enjeux liés aux eaux et zones humides</b>			
<b>Eaux superficielles</b>			
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ornain du confluent de la Barboure (exclu) au confluent du ruisseau de Malval (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,218 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Dans le même bassin versant topographique, sans lien hydraulique direct de par les pentes du terrain		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Retenue à une distance de 1,432 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au nord-ouest, dans un bassin versant topographique différent (L'Ornain du confluent de l'Ormançon (exclu) au confluent de la Barboure (exclu))		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 0,589 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité de l'Ornain, au sud-ouest, en aval hydraulique de la prise d'eau/usage aval le plus proche à 14, 8 km : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois		

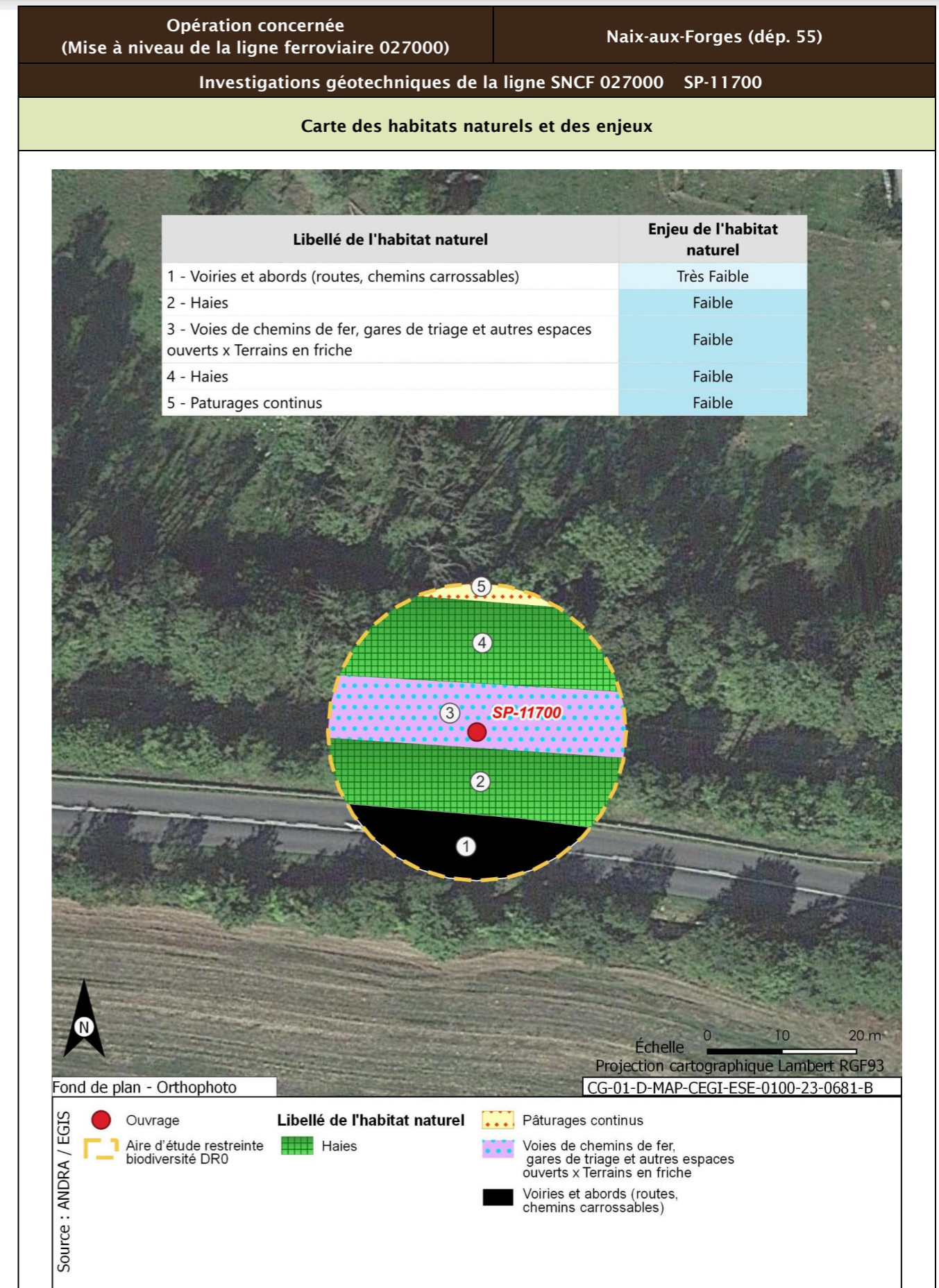
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Naix-aux-Forges (dépt. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-11700</b>		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Faible, de par la distance au cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 2	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Protection éloignée Darfeuil FRHG303 Calcaires du Barrois	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Captage Les grandes Fontaines (BSS000SBCQ) à une distance de 1,658 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Ouvrage avec un usage d'eau potable sur la commune de Nantois à une distance de 2,189 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Au nord-est, sans lien hydraulique, les nappes s'écoulant globalement vers le nord-ouest	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Ripisylve à une distance de 0,591 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En amont hydraulique	
Niveau d'enjeu zone humide	Faible de par la distance de la zone humide	

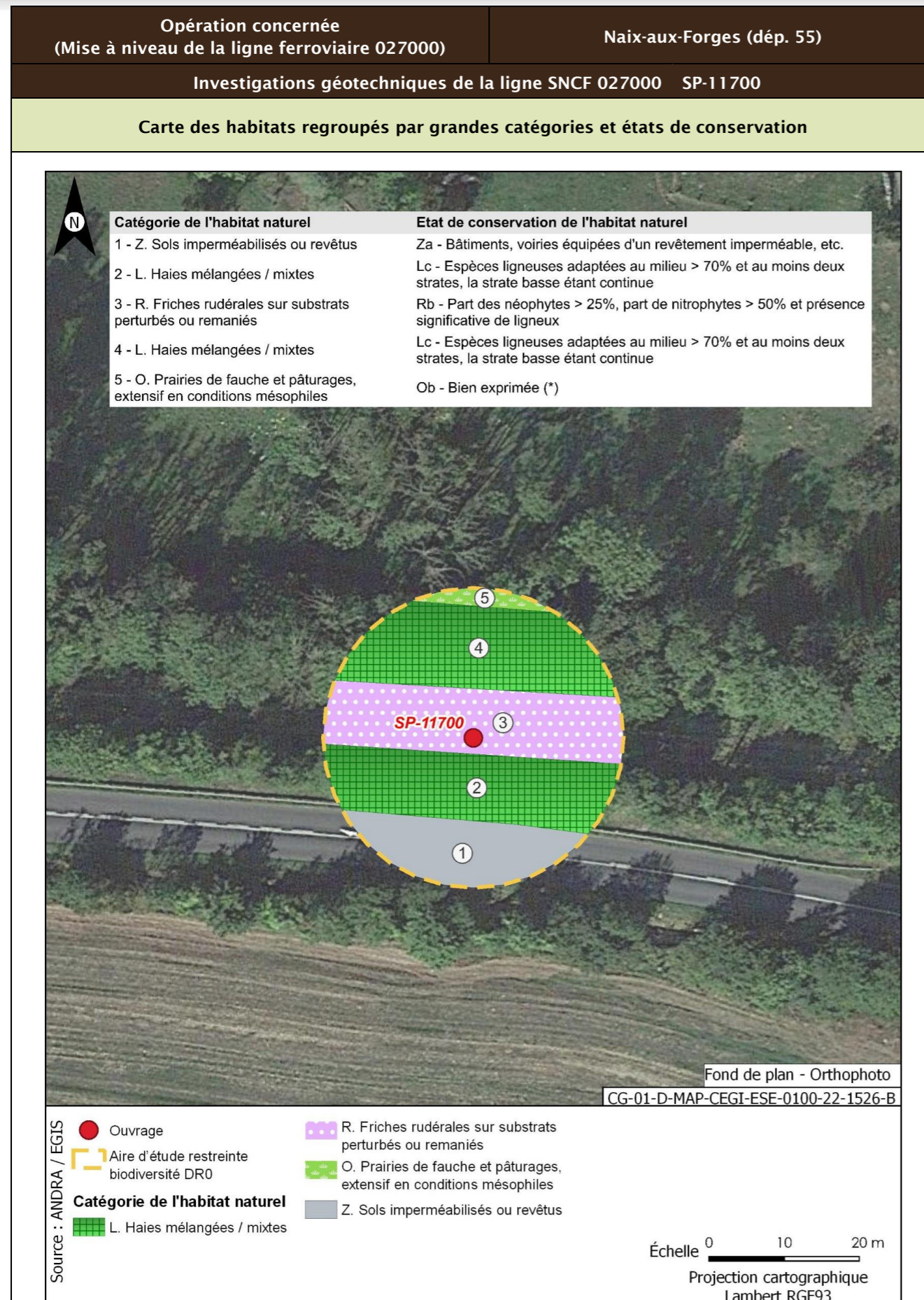


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Naix-aux-Forges (dép. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-11700</b>		
<b>Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides</b>		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque négligeable de pollution du cours d'eau, de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Risque faible de pollution des eaux souterraines de par les types de travaux réalisés. Point de captage à forte distance de l'ouvrage  Absence d'autres usages en aval proche
Zones humides	Non notable	Risque négligeable à nul de pollution par ruissellement. Absence de risque de roulement d'engin
<b>Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines</b>		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
<b>Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides</b>		
Très faible		



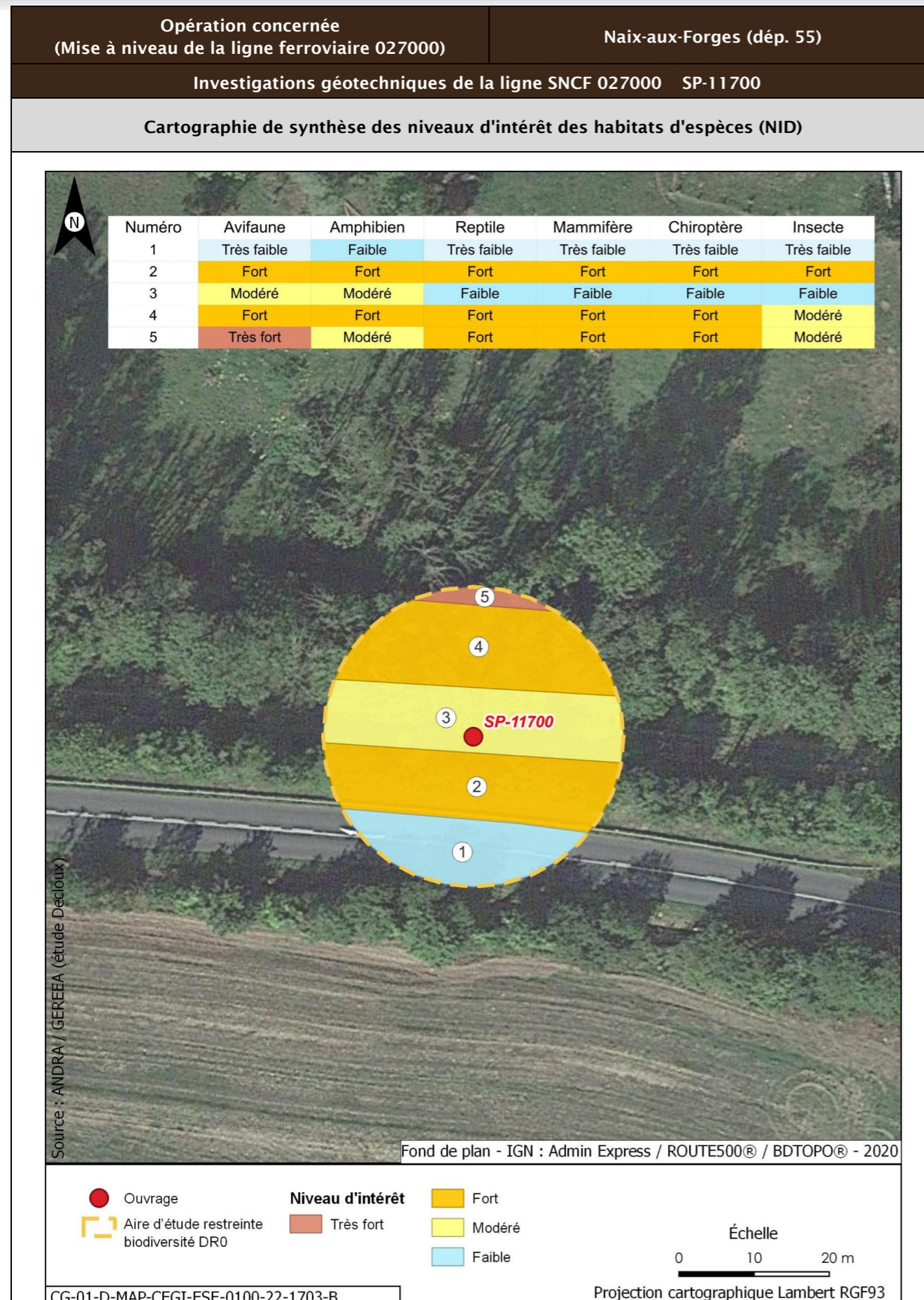
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Naix-aux-Forges (dépt. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-11700					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,067	Faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x 11.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,034	Faible
Voiries et abords (routes, chemins carrossables)	86.2/J4.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,021	Très faible
Pâturages continus	38.11/E2.11	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Ob - Bien exprimée (*)	0,003	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées.					



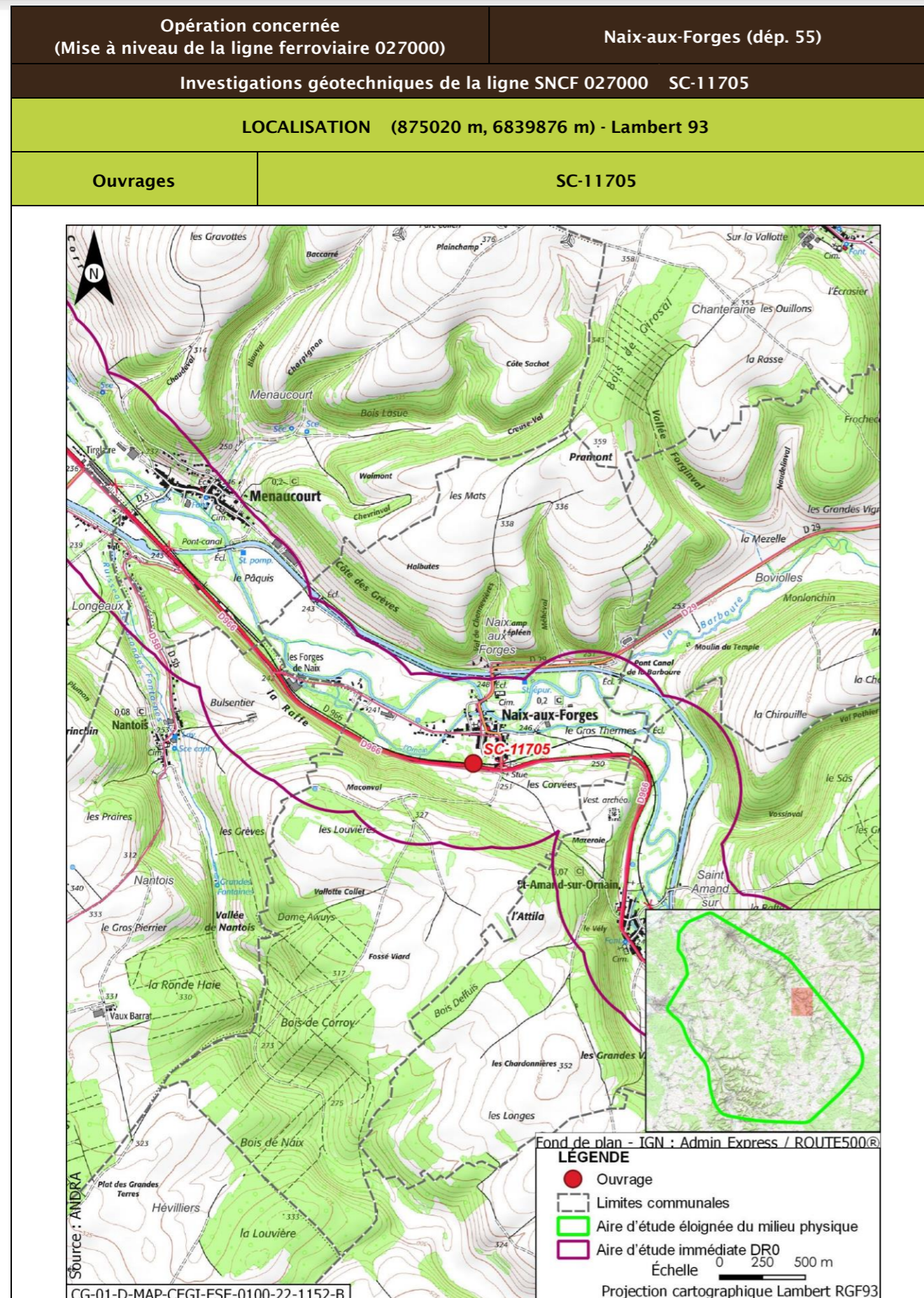


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Naix-aux-Forges (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-11700</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie.		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		



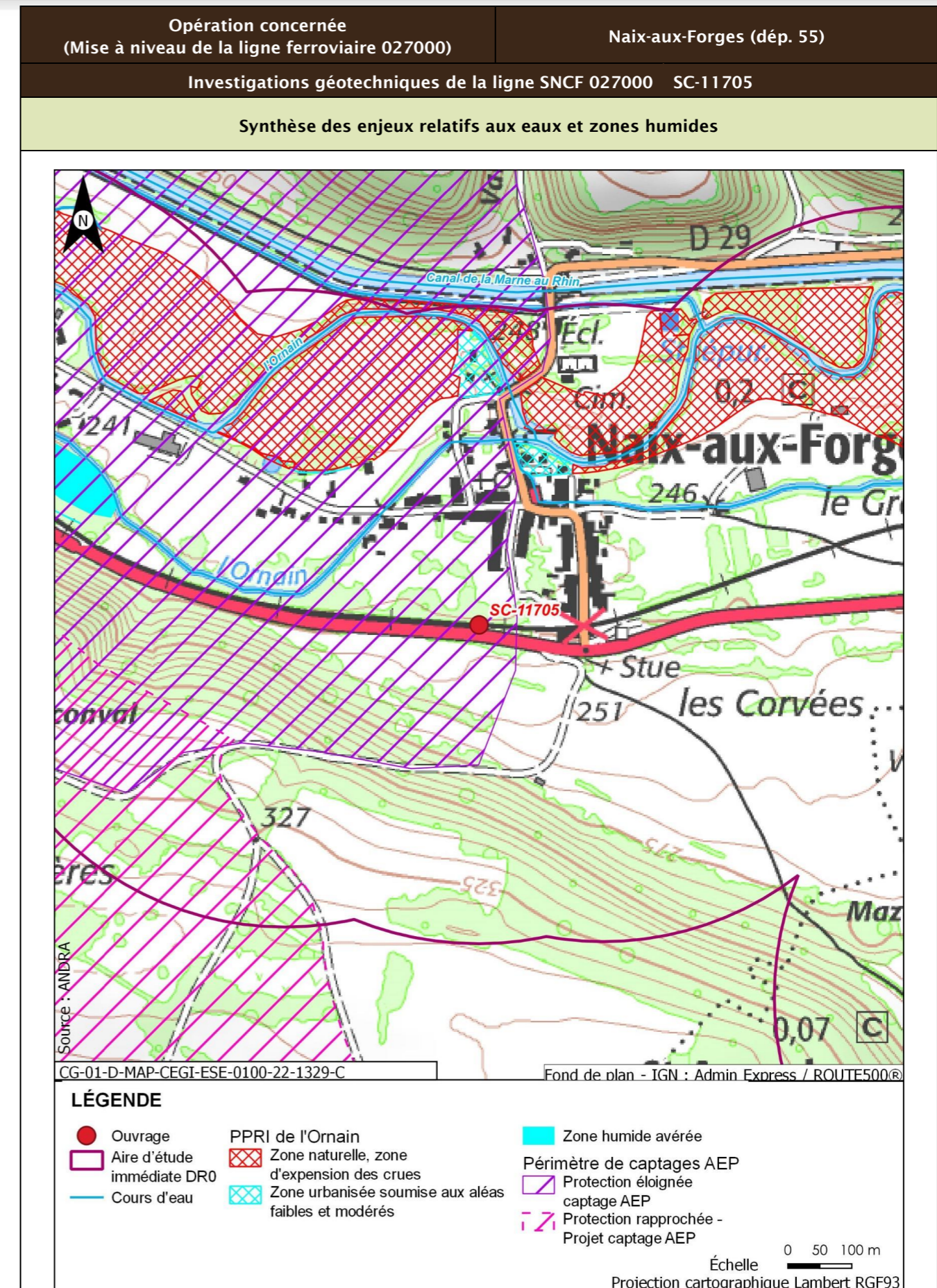


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Naix-aux-Forges (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-11700			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
Mesures et suivis liés au milieu naturel			
<p>E1.1a/ME0_L - Éviter des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
Incidences résiduelles			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

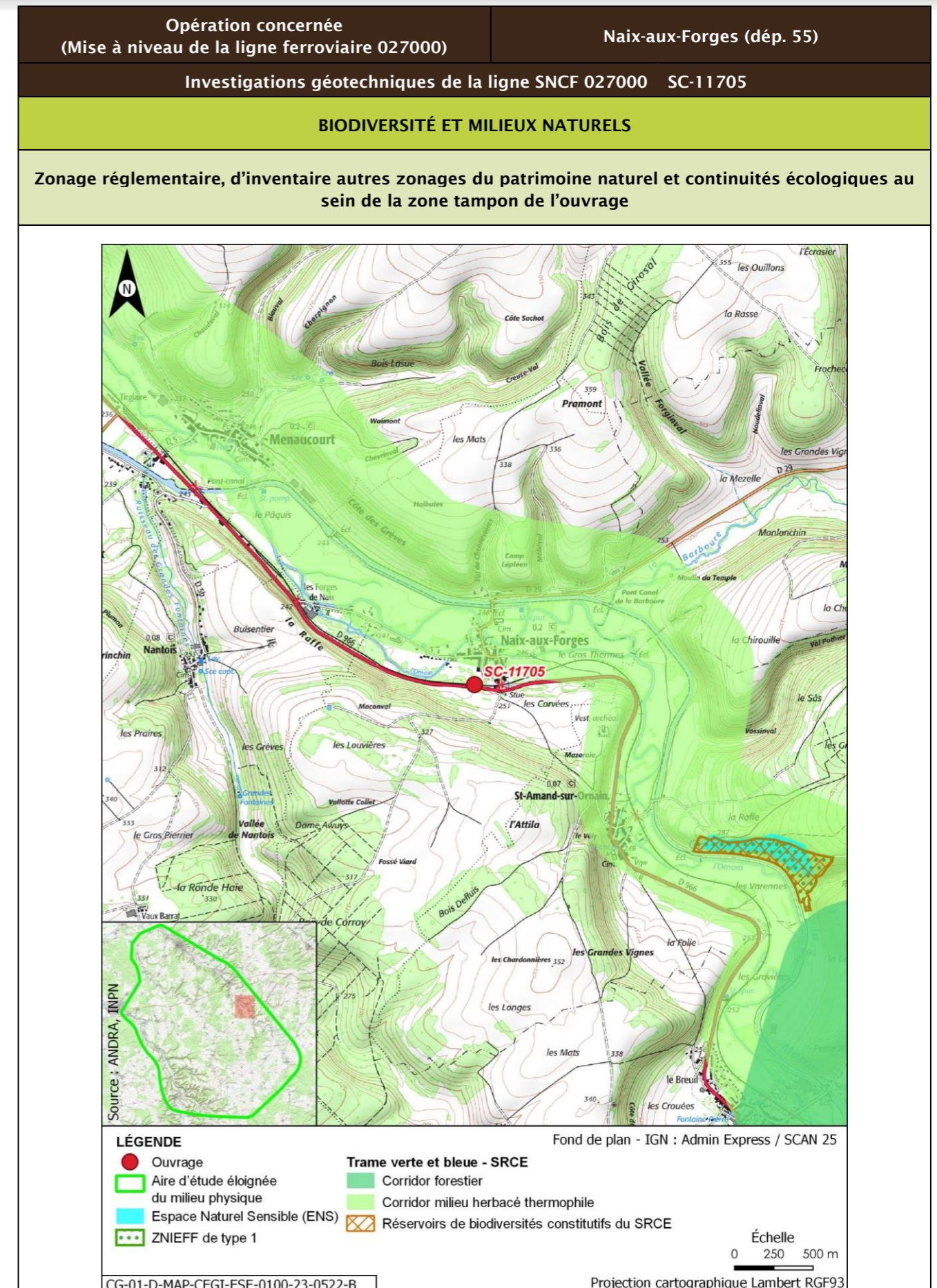


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Naix-aux-Forges (dépt. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-11705</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme accessible depuis le PN sur route départementale D29 (rue Haute) à Naix-aux-Forges	Réalisation d'un sondage carotté à une profondeur de 15 m		
<b>GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT</b>			
Formation géologique j8b Marnes à Exogyres inférieur (Kimméridgien)			
<b>EAUX</b>			
<b>Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux</b>			
<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
<b>Description des enjeux liés aux eaux et zones humides</b>			
<b>Eaux superficielles</b>			
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ornain du confluent de la Barboire (exclu) au confluent du ruisseau de Malval (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,216 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Dans le même bassin versant topographique, sans lien hydraulique direct de par les pentes du terrain		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Retenue à une distance de 1,428 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au nord-ouest, dans un bassin versant topographique différent (L'Ornain du confluent de l'Ormançon (exclu) au confluent de la Barboire (exclu))		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 0,586 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité de l'Ornain, au sud-ouest, en aval hydraulique de la prise d'eau/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois à 14,9 km		

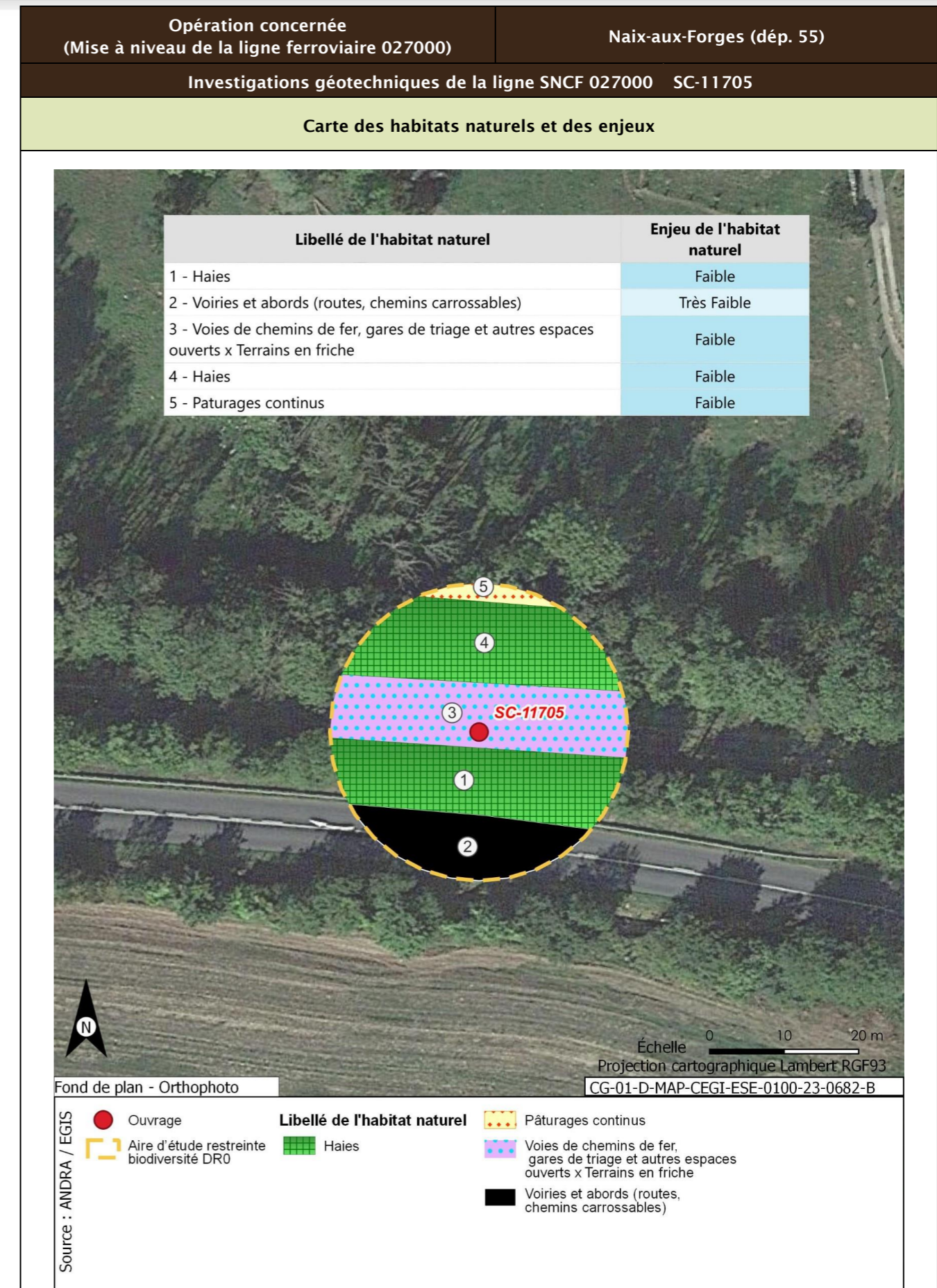
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Naix-aux-Forges (dép. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-11705</b>		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Faible, de par la distance au cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 2	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Protection éloignée Darfeuil FRHG303 Calcaires du Barrois	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Captage Les grandes Fontaines (BSS000SBCQ) à une distance de 1,663 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Ouvrage avec un usage d'eau potable sur la commune de Nantois à une distance de 2,193 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Au nord-est, sans lien hydraulique, les nappes s'écoulant globalement vers le nord-ouest (nota : au sud-est, en amont hydraulique de BSS000SBBL à environ 2,8 km)	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Ripisylve à une distance de 0,596 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En amont hydraulique	
Niveau d'enjeu zone humide	Faible de par la distance de la zone humide	

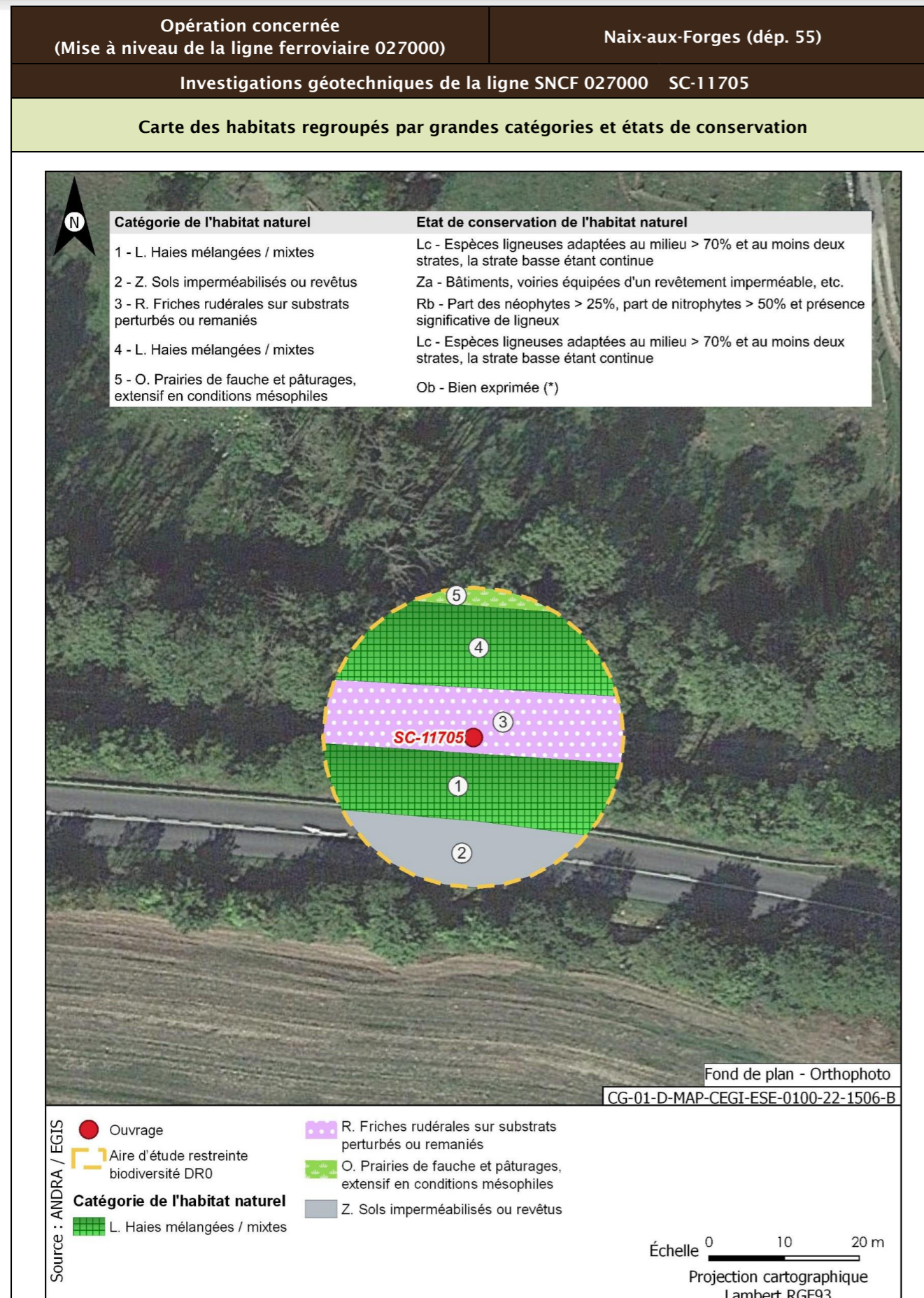


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Naix-aux-Forges (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-11705		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque négligeable de pollution du cours d'eau, de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Risque faible de pollution des eaux souterraines de par les types de travaux réalisés. Point de captage à forte distance de l'ouvrage  Risque négligeable de pollution du forage en aval de par le type et la distance des travaux réalisés
Zones humides	Non notable	Risque négligeable à nul de pollution par ruissellement. Absence de risque de roulement d'engin
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		

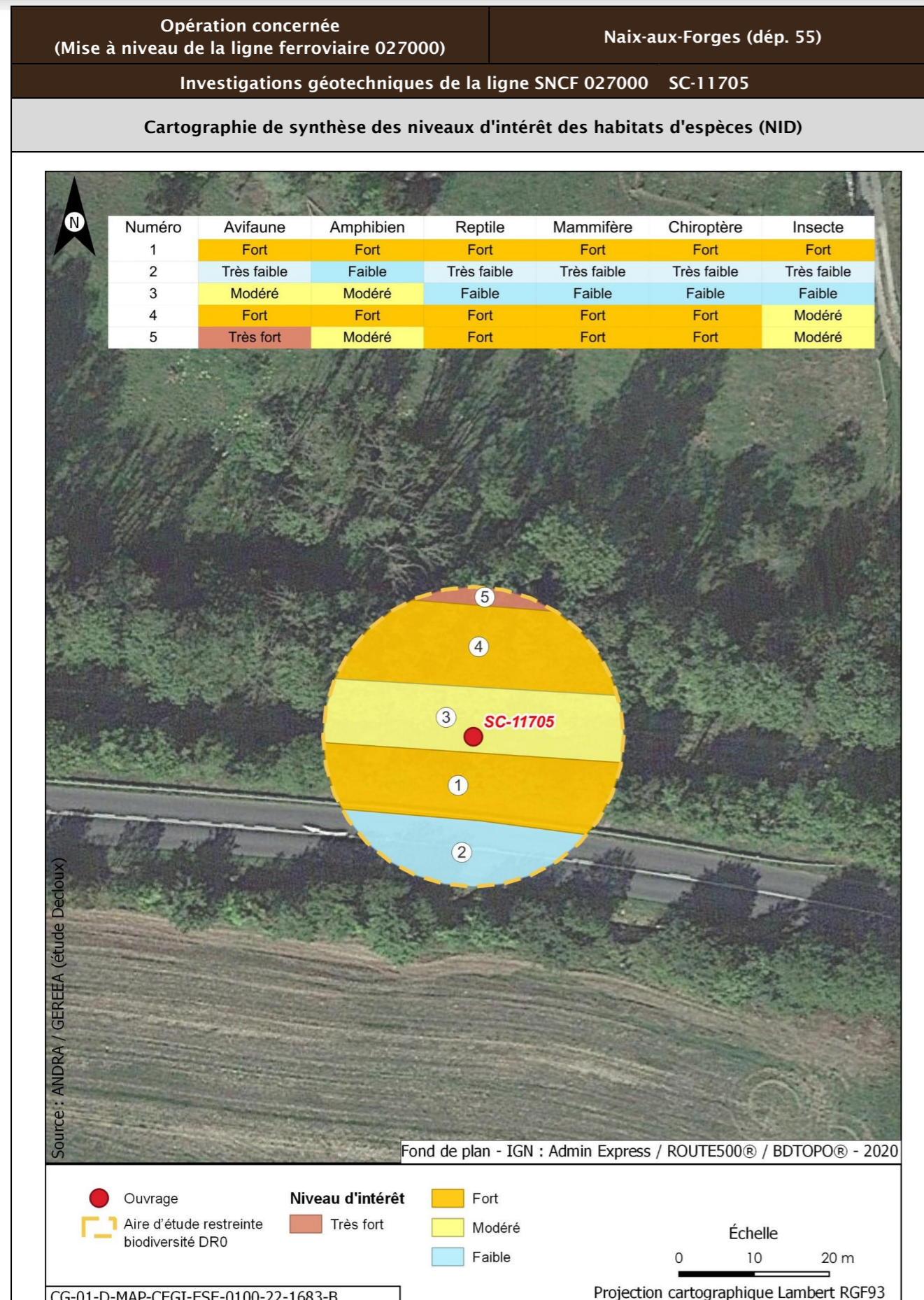


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Naix-aux-Forges (dépt. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-11705					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,067	Faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x 11.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,034	Faible
Voiries et abords (routes, chemins carrossables)	86.2/J4.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,020	Très faible
Pâturages continus	38.11/E2.11	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Ob - Bien exprimée (*)	0,003	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées.					

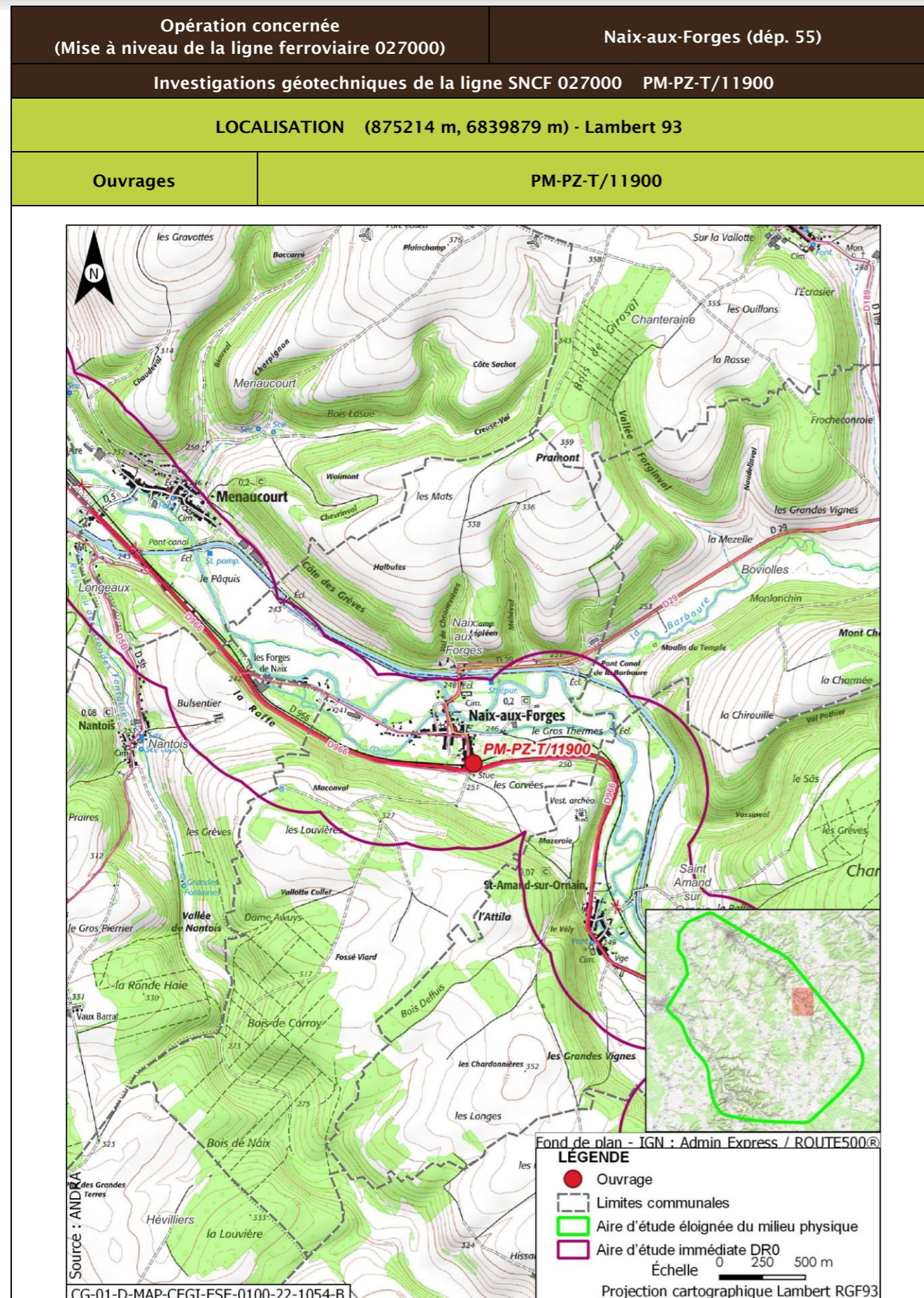




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Naix-aux-Forges (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-11705</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
		Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022
		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie.		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		



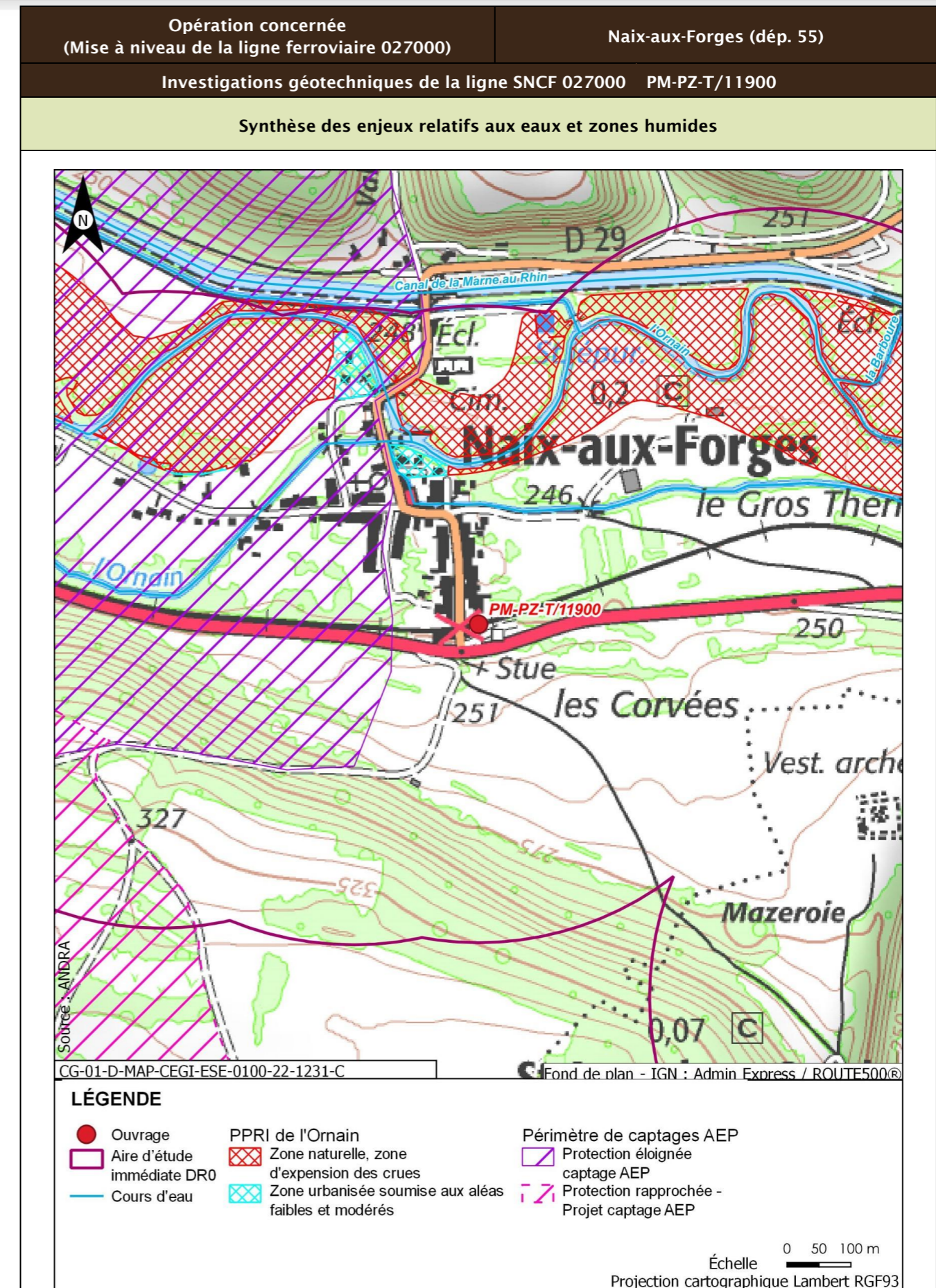
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Naix-aux-Forges (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-11705			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
Mesures et suivis liés au milieu naturel			
E1.1a/ME0_L - Éviter des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0) R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0) R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0) R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0) R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0) R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)			
Incidences résiduelles			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			



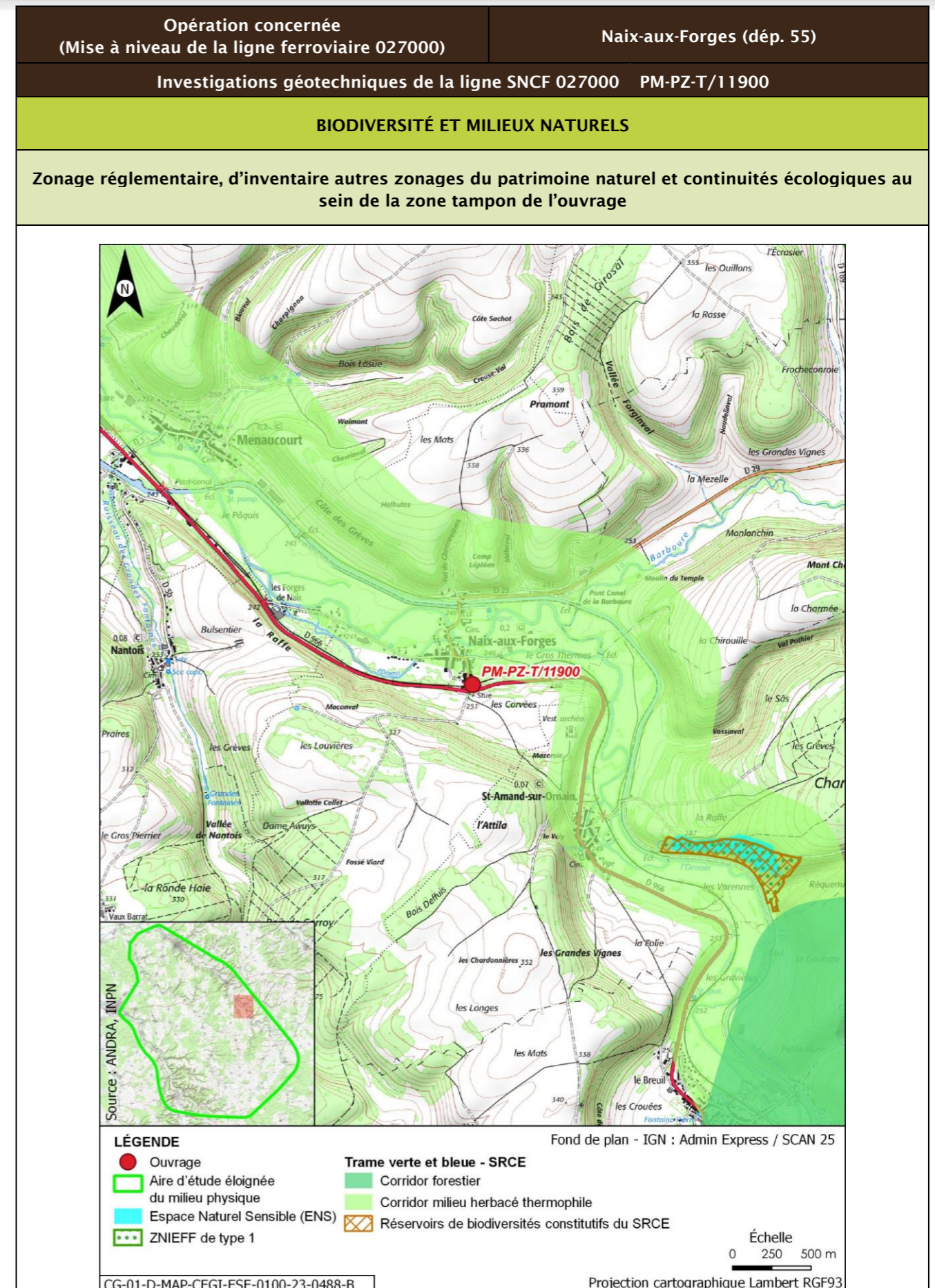
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Naix-aux-Forges (dépt. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/11900</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme accessible depuis le PN sur route départementale D29 (rue Haute) à Naix-aux-Forges	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 2,5 m de profondeur Réalisation d'un sondage destructif à 4 m de profondeur équipé d'un piézomètre crépiné entre 1 m et 4 m Réalisation d'un sondage semi-destructif à la tarière continue à 2,5 m de profondeur		
<b>GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT</b>			
Formation géologique j8b Marnes à Exogyres inférieur (Kimméridgien)			
<b>EAUX</b>			
<b>Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux</b>			
<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
<b>Description des enjeux liés aux eaux et zones humides</b>			
<b>Eaux superficielles</b>			
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ornain du confluent de l'Ormançon (exclu) au confluent de la Barboure (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,187 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Retenue à une distance de 1,297 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au nord-ouest, dans le même bassin versant topographique, en rive opposée de l'Ornain		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 0,494 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité de l'Ornain, au sud-ouest, en aval hydraulique de la prise d'eau/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois à 14,9 km		



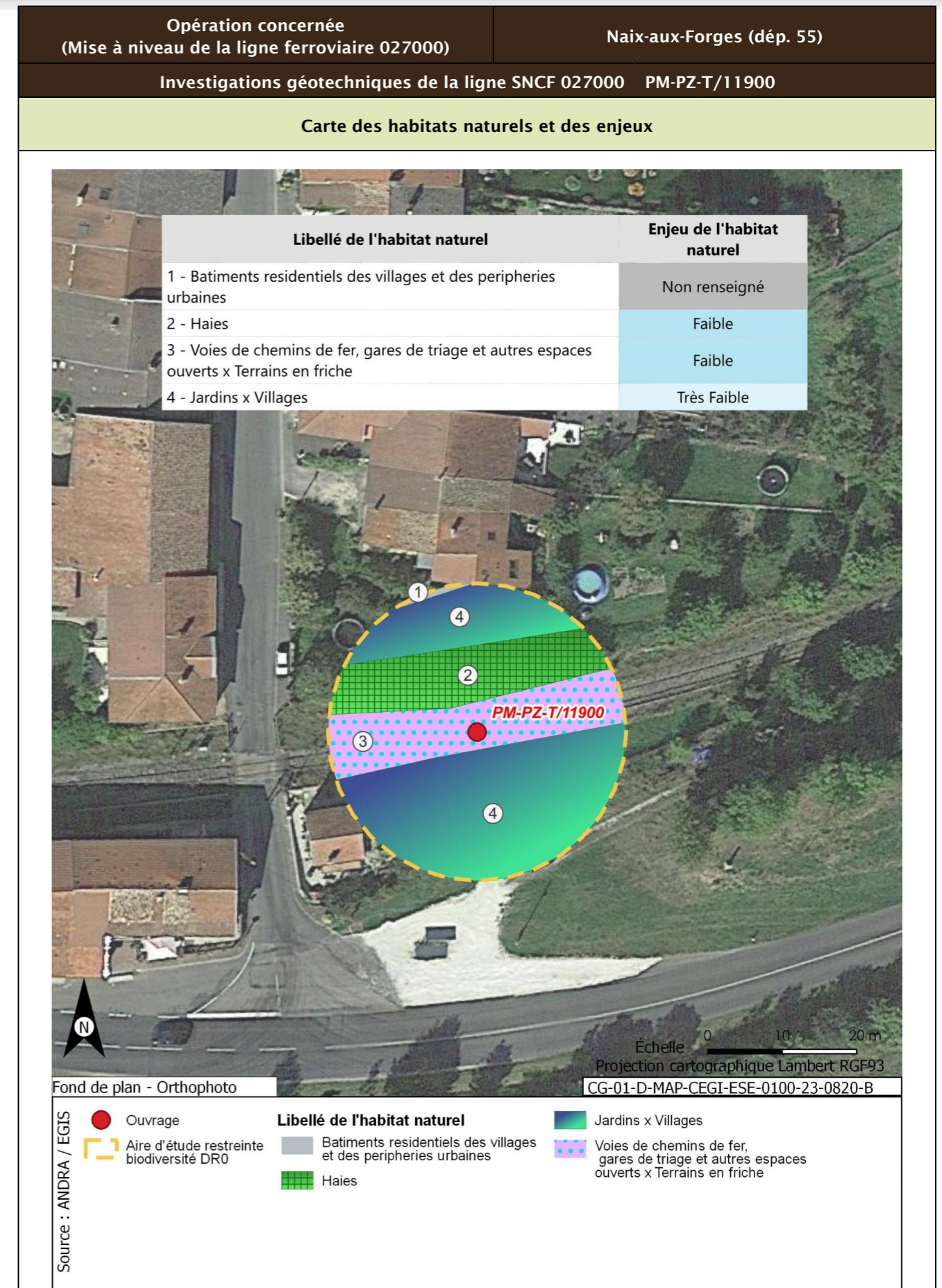
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Naix-aux-Forges (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/11900		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Modéré de par la distance du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 2	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Captage de Nantois (BSS000SBDB) à une distance de 1,841 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Ouvrage avec un usage d'eau potable sur la commune de Nantois à une distance de 2,372 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Ouvrage au nord-est du forage, pas de lien hydraulique	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Faible : hors périmètre de protection de captage AEP	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Ripisylve à une distance de 0,782 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En amont hydraulique	
Niveau d'enjeu zone humide	Faible de par la distance de la zone humide	



Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Naix-aux-Forges (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/11900		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque négligeable de pollution des eaux superficielles de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Absence d'autres usages en aval proche
Zones humides	Non notable	Risque négligeable à nul de pollution par ruissellement. Absence de risque de roulement d'engin
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1z - Limitation des surfaces de ruissellement (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		

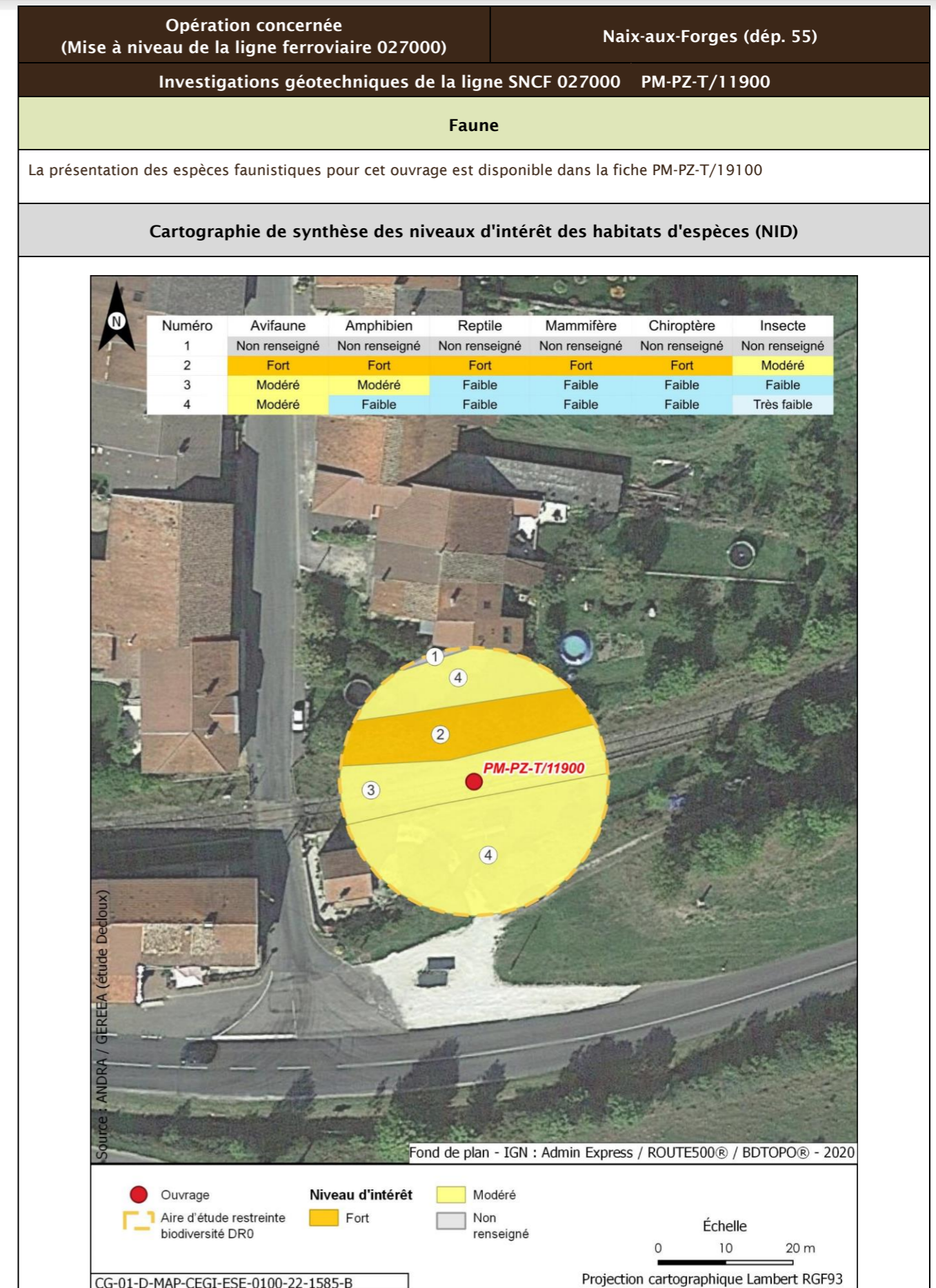
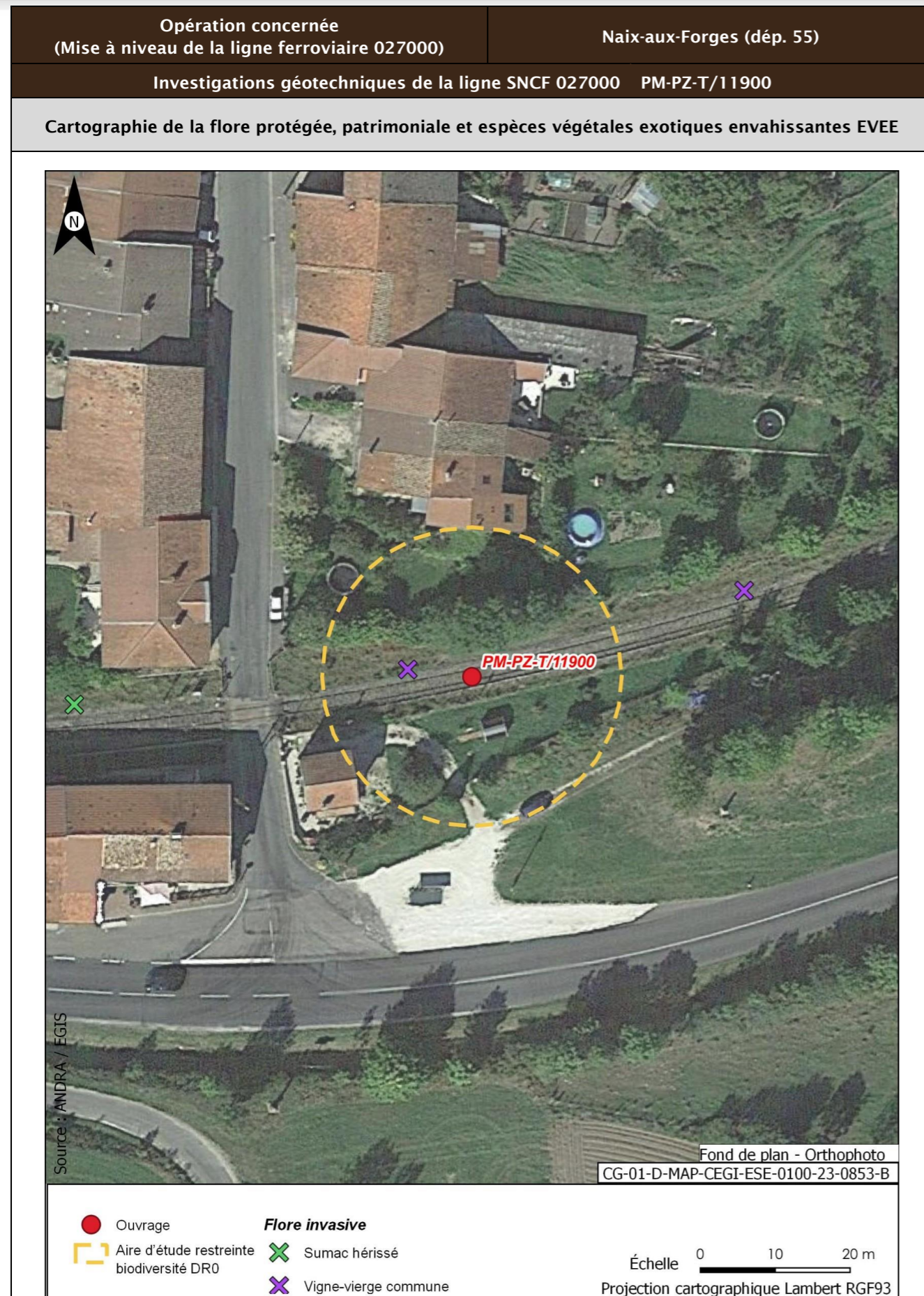


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Naix-aux-Forges (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/11900					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Jardins x Villages	85.3 x 86.2/12.2 x J1.2	X. Espaces verts	Xc - Espaces verts à gestion peu intensive pauvres en structures (arbres, buissons, haies...)	0,071	Très faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,028	Faible
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,025	Faible
Bâtiments résidentiels des villages et des périphéries urbaines	86.2/J1.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus		0,001	
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées.					





<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Naix-aux-Forges (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/11900</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie		

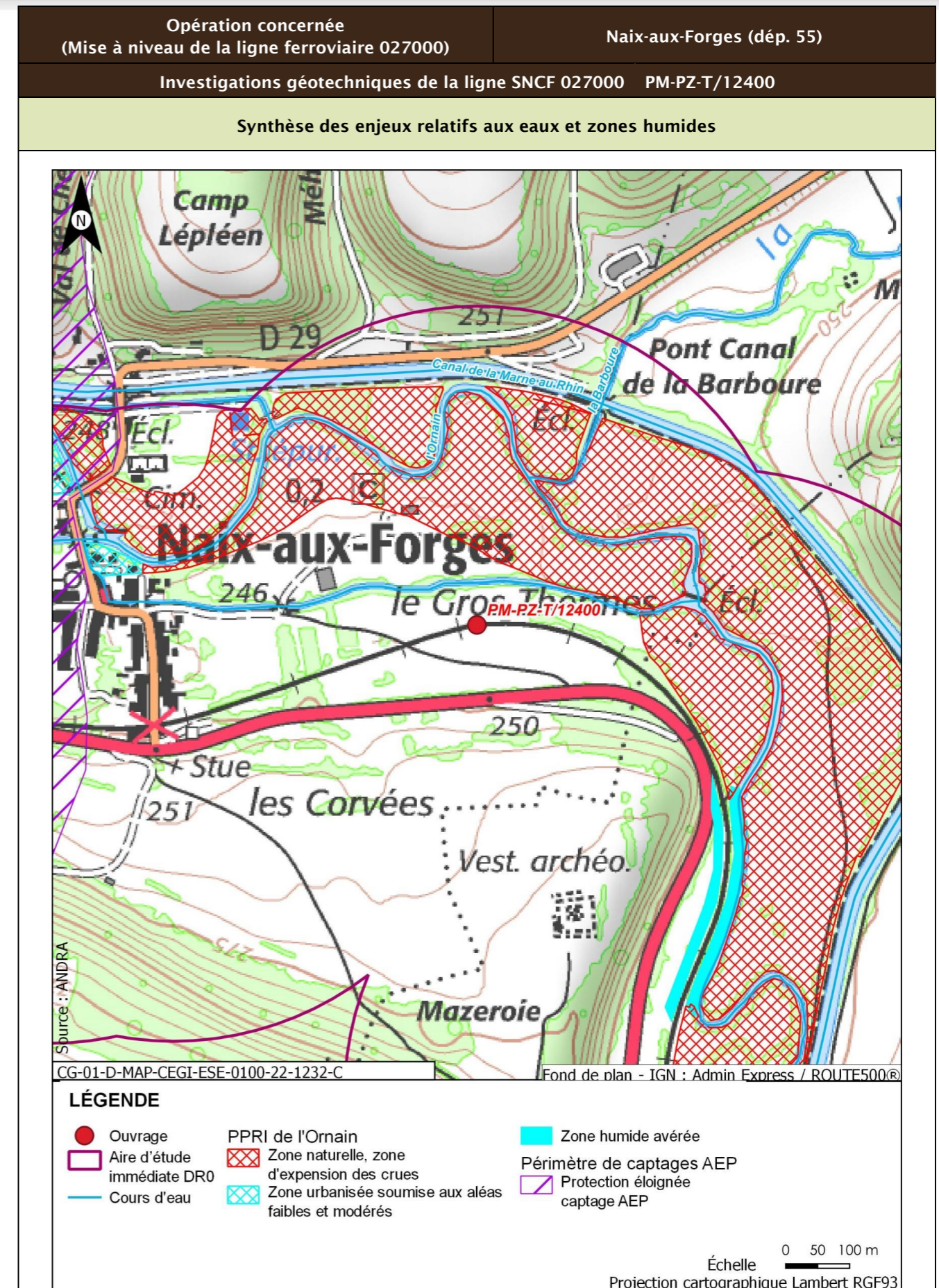


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Naix-aux-Forges (dépt. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/11900</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
Notable	Notable	Notable	Non notable
<b>Mesures et suivis liés au milieu naturel</b>			
<p>E1.1a/ME0_L - Évitement des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)                      R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)                      R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)                      R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)                      R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)                      R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)                      R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)                      R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)                      R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)                      R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)                      R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
<b>Incidences résiduelles</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
<b>CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL</b>			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Naix-aux-Forges (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/12400</b>			
<b>LOCALISATION (875689 m, 6840032 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>	<b>PM-PZ-T/12400</b>		

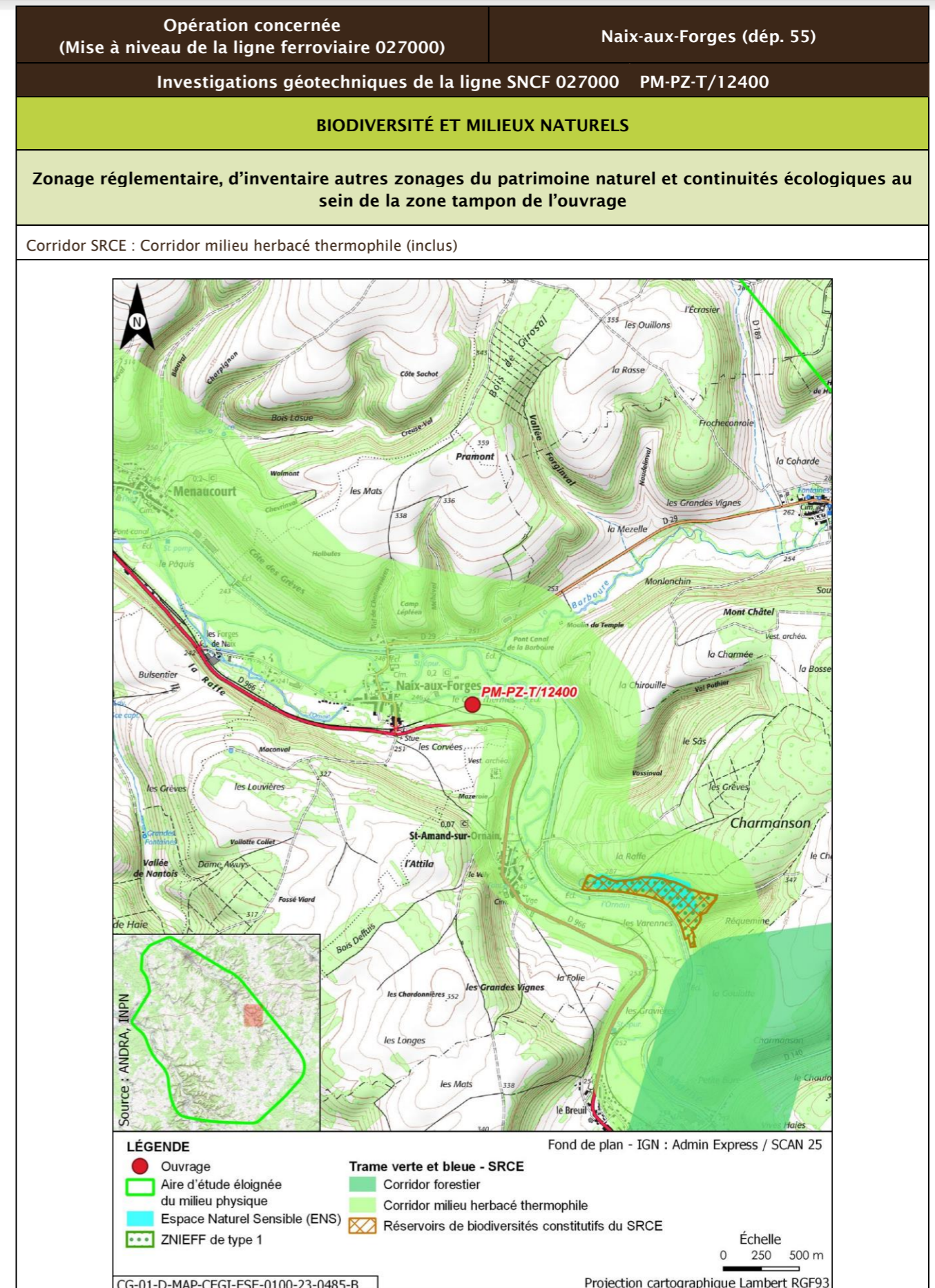
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Naix-aux-Forges (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/12400</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme accessible depuis le PN sur route départementale D29 (rue Haute) à Naix-aux-Forges	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 2,5 m de profondeur Réalisation d'un sondage destructif à 4 m de profondeur équipé d'un piézomètre crépiné entre 1 m et 4 m Réalisation d'un sondage semi-destructif à la tarière continue à 2,5 m de profondeur		
<b>GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT</b>			
Formation géologique Fy Alluvions anciennes			
<b>EAUX</b>			
<b>Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux</b>			
<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
<b>Description des enjeux liés aux eaux et zones humides</b>			
<b>Eaux superficielles</b>			
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ornain du confluent de l'Ormançon (exclu) au confluent de la Barboure (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,061 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Retenue à une distance de 1,199 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au nord-ouest, dans le même bassin versant topographique, en rive opposée de l'Ornain		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 0,454 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité d'un bras l'Ornain, au sud-est, dont la confluence avec l'Ornain se situe en amont hydraulique de la prise d'eau		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Naix-aux-Forges (dépt. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/12400		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Fort, opération à proximité du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 2	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Puits Du Sivom Du Centre Ornain (BSS000SBBV) à une distance de 2,292 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Source du Goulot avec un usage d'eau potable sur la commune de Boviolles à une distance de 2,060 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Ouvrage au sud-ouest de la source, pas de lien hydraulique	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Faible : hors périmètre de protection de captage AEP	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Prairie à une distance de 0,436 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En aval hydraulique	
Niveau d'enjeu zone humide	Faible de par la distance de la zone humide	

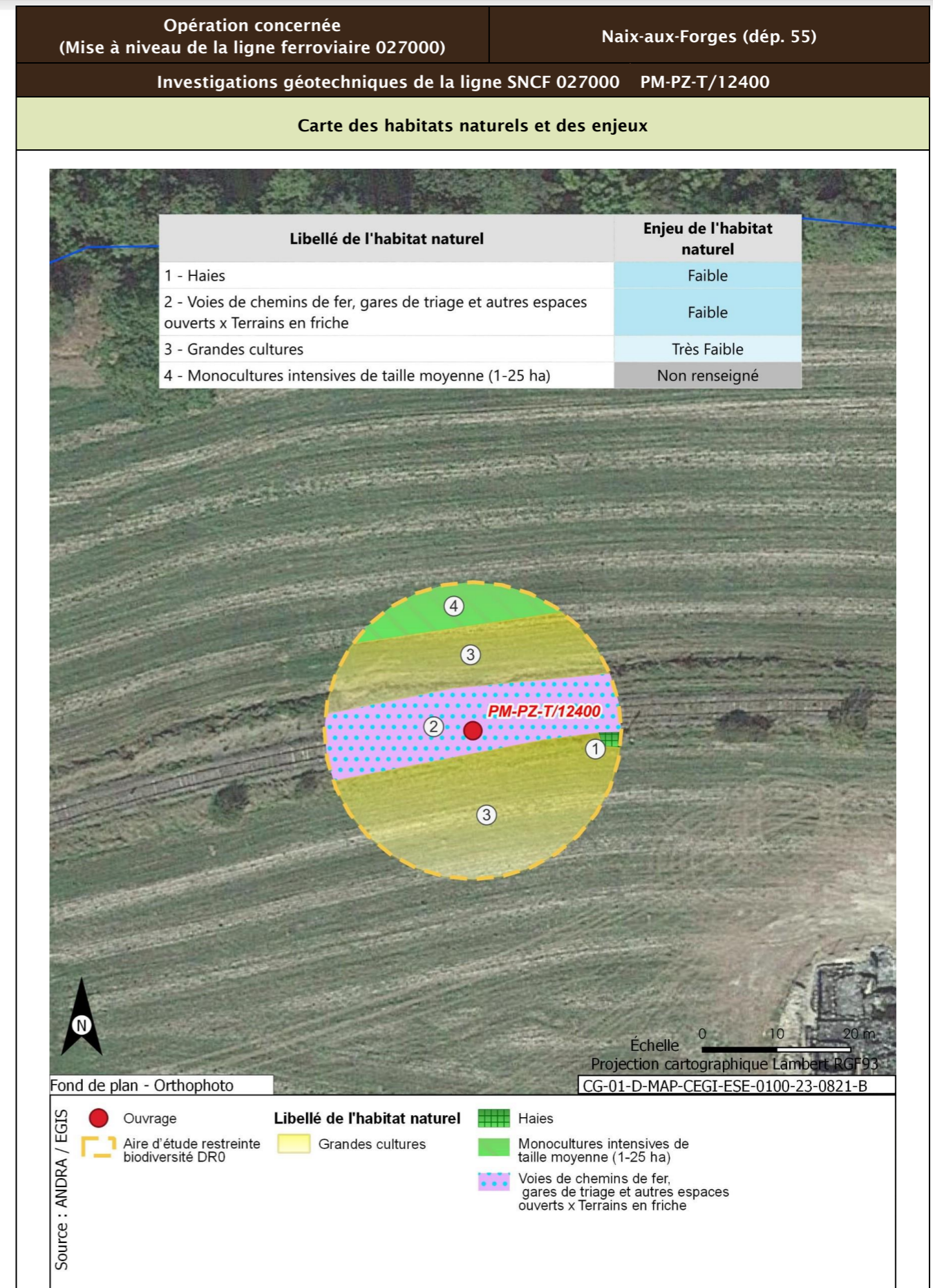


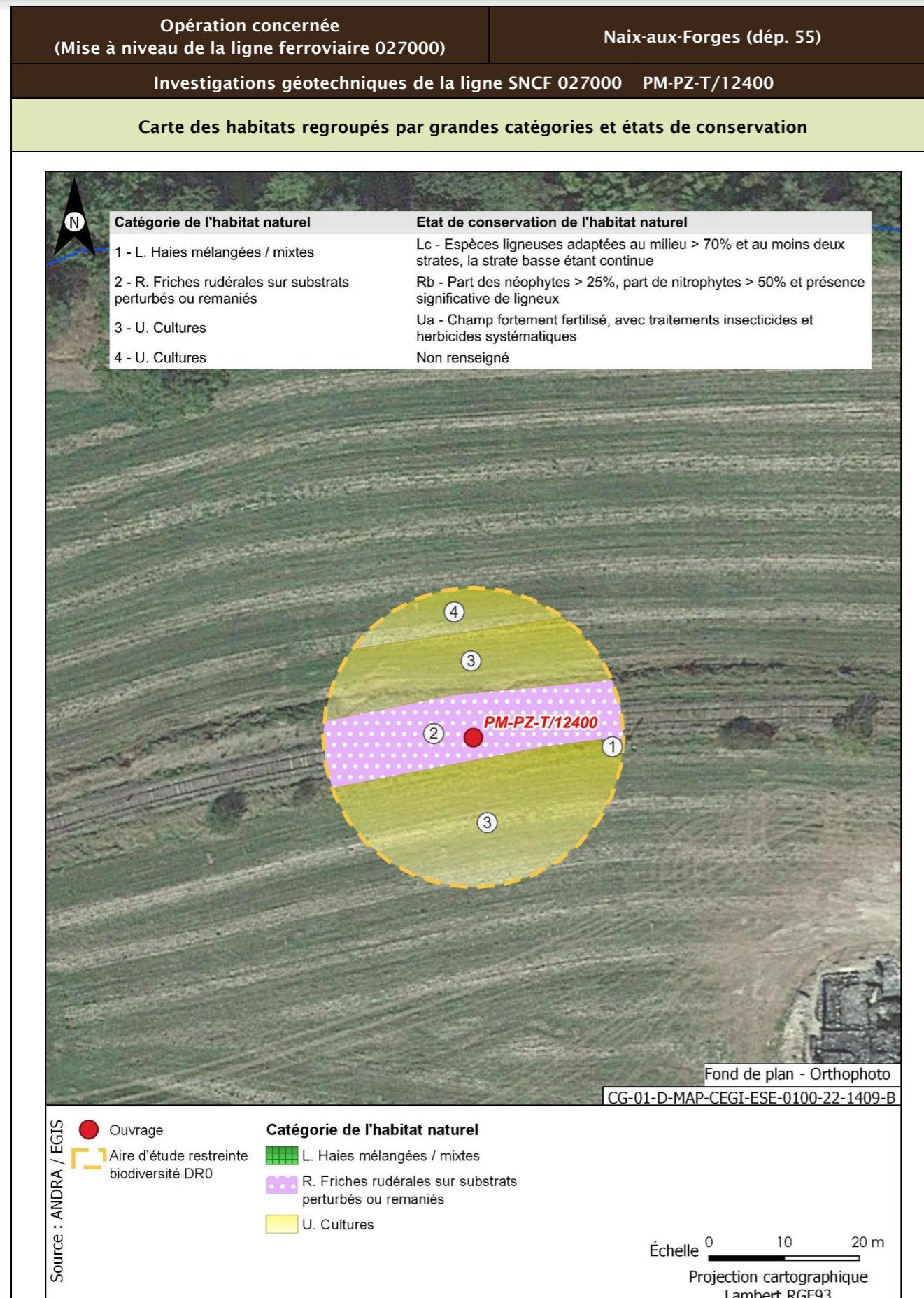


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Naix-aux-Forges (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/12400		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque de pollution du cours d'eau de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Absence d'autres usages en aval proche
Zones humides	Non notable	Risque négligeable à nul de pollution par ruissellement. Absence de risque de roulement d'engin
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1z - Limitation des surfaces de ruissellement (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		

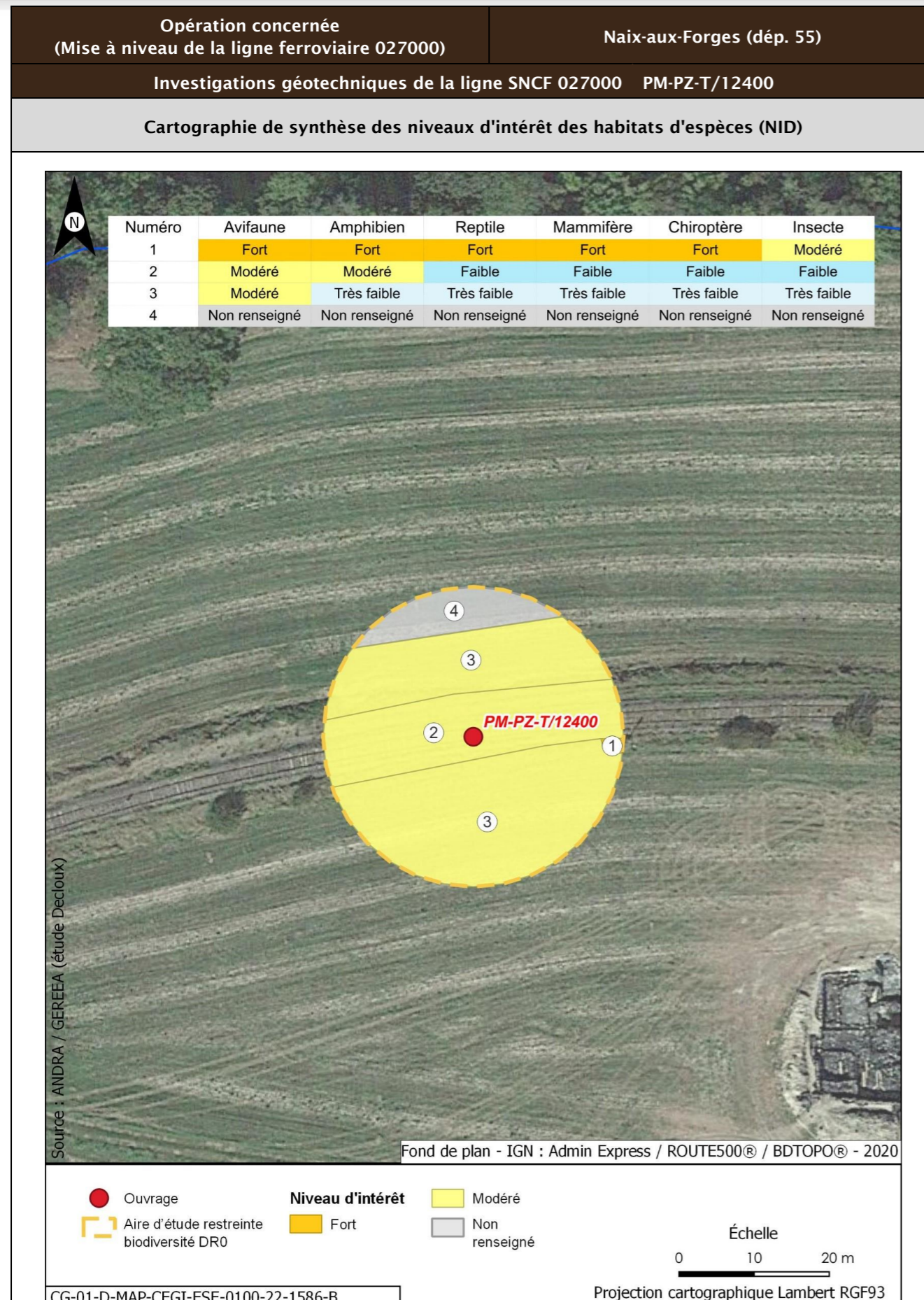


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Naix-aux-Forges (dép. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/12400					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Grandes cultures	82.11/11.11	U. Cultures	Ua - Champ fortement fertilisé, avec traitements insecticides et herbicides systématiques	0,079	Très faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x 11.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,034	Faible
Monocultures intensives de taille moyenne (1-25 ha)	82.11/11.12	U. Cultures		0,011	
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,001	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées.					





<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Naix-aux-Forges (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/12400</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
		Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022
		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		

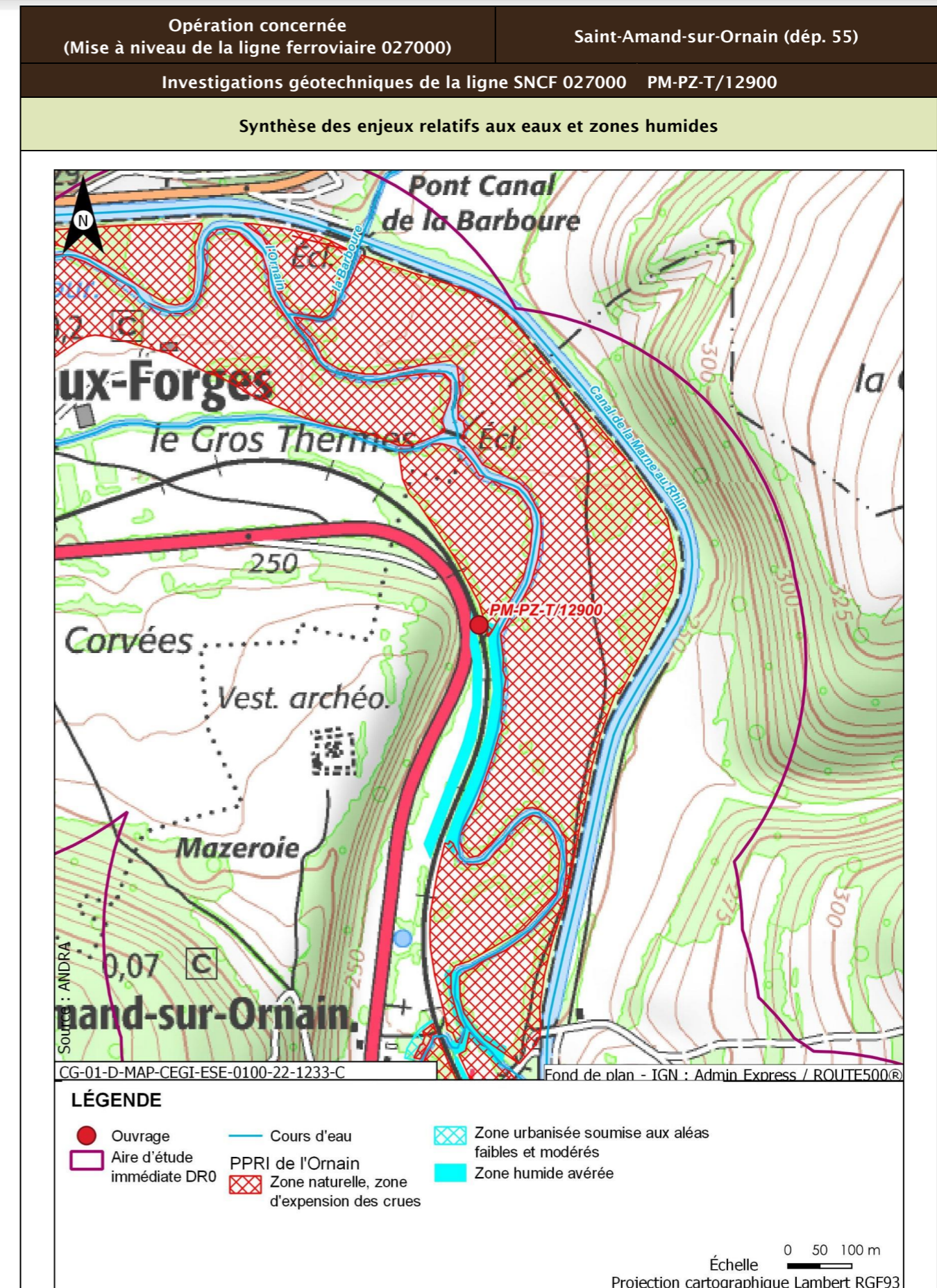


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Naix-aux-Forges (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/12400			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
Mesures et suivis liés au milieu naturel			
<p>E1.1a/ME0_L - Évitement des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
Incidences résiduelles			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

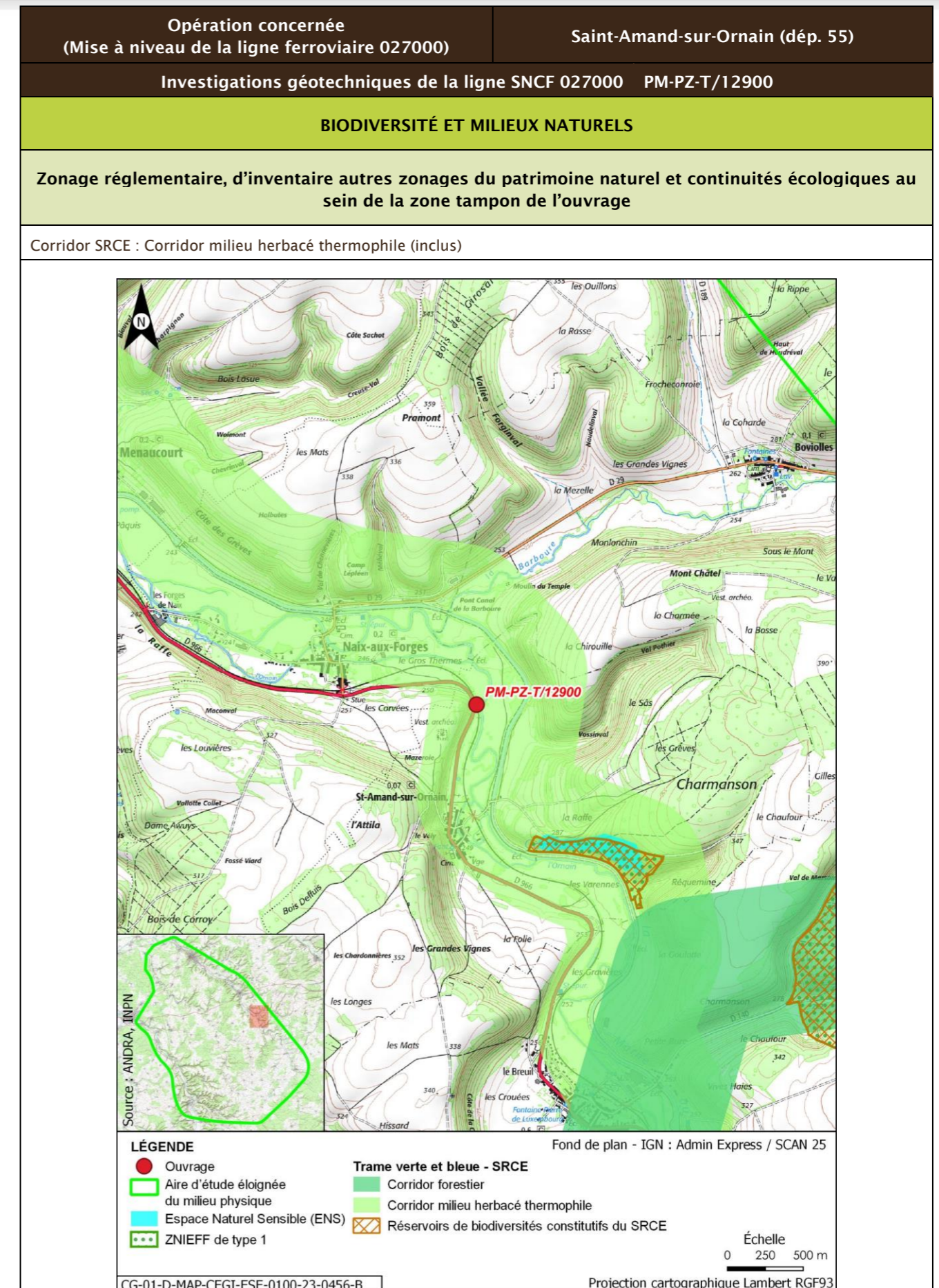
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/12900			
LOCALISATION (876069 m, 6839776 m) - Lambert 93			
Ouvrages	PM-PZ-T/12900		
<p>Fond de plan - IGN : Admin Express / ROUTES500®</p> <p><b>LÉGENDE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ouvrage</li> <li>--- Limites communales</li> <li>▭ Aire d'étude éloignée du milieu physique</li> <li>▭ Aire d'étude immédiate DR0</li> </ul> <p>Échelle 0 250 500 m Projection cartographique Lambert RGF93</p> <p>CG-01-D-MAP-CEGI-ESE-0100-22-1056-B</p>			

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/12900			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN rue du Château à Saint-Amand-sur-Ornain ou depuis le PN sur route départementale D29 (rue Haute) à Naix-aux-Forges	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 2,5 m de profondeur Réalisation d'un sondage destructif à 4 m de profondeur équipé d'un piézomètre crépiné entre 1 m et 4 m Réalisation d'un sondage semi-destructif à la tarière continue à 2,5 m de profondeur		
GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT			
Formation géologique Fy Alluvions anciennes			
EAUX			
Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux			
Type de document	Nom		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
Description des enjeux liés aux eaux et zones humides			
Eaux superficielles			
Nom du bassin versant	L'Ornain du confluent de l'Ormançon (exclu) au confluent de la Barboure (exclu)		
Cours d'eau le plus proche	L'Ornain à une distance de 0,033 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche	Dans le même bassin versant topographique, à forte proximité		
Plan d'eau le plus proche	Retenue à une distance de 0,872 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche	Au nord, dans le même bassin versant topographique, en rive opposée de l'Ornain		
Usage le plus proche	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 0,908 km		

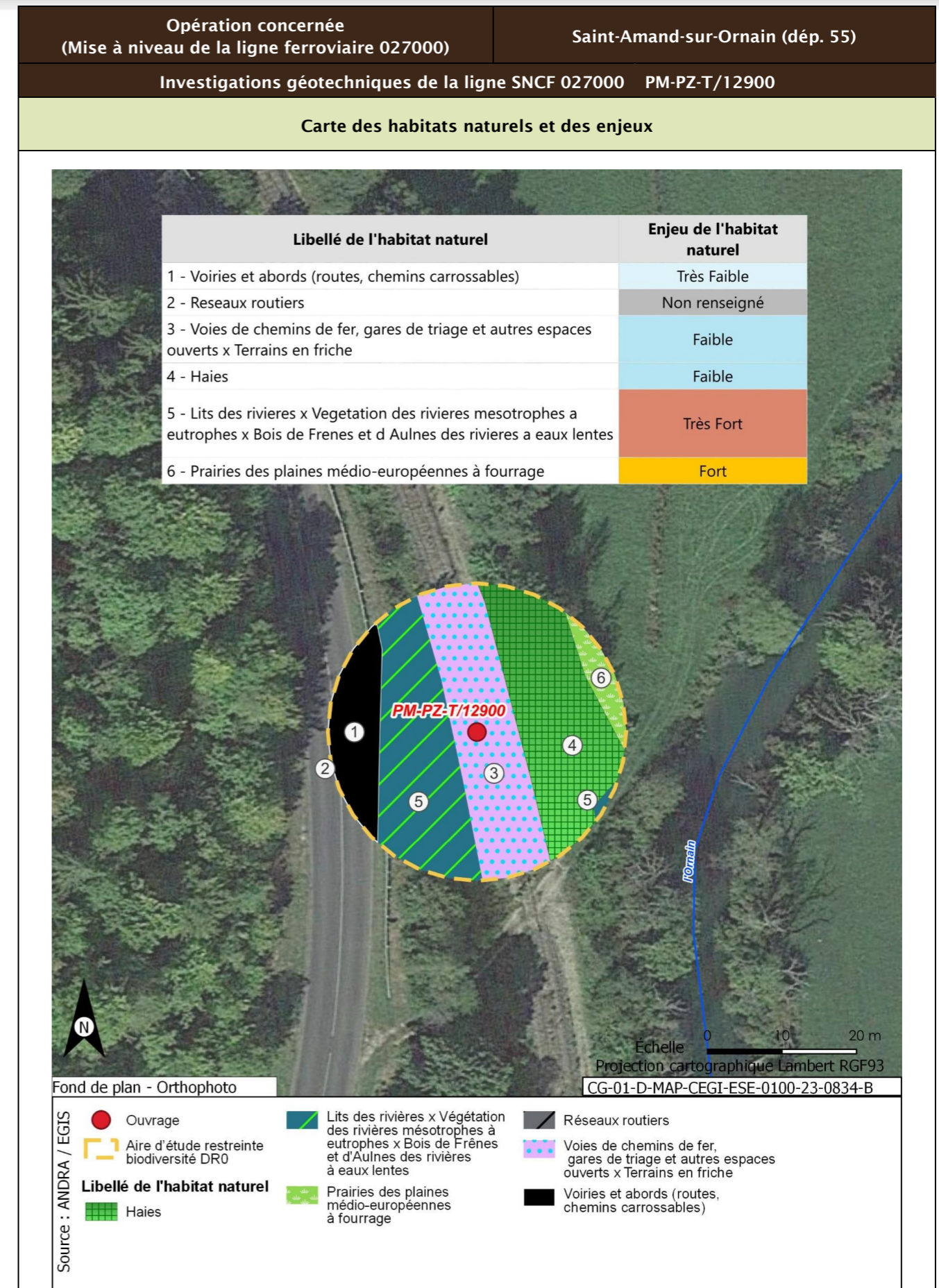
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (départ. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/12900</b>			
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche	À proximité de l'Ornain, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Très fort, opération à proximité immédiate du cours d'eau (moins de 50 m)		
<b>Eaux souterraines</b>			
Masses d'eau souterraines	FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3		
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)		
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /		
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Captage de Nantois (BSS000SBDB) à une distance de 2,623 km FRHG303 Calcaires du Barrois		
Autre usage le plus proche	Source du Goulot avec un usage d'eau potable sur la commune de Boviolles à une distance de 1,849 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Ouvrage au sud-ouest de la source, pas de lien hydraulique		
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Faible : hors périmètre de protection de captage AEP		
<b>Zones humides</b>			
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Prairie à une distance de 0,007 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	À proximité immédiate		
Niveau d'enjeu zone humide	Très fort de par la proximité avec l'ouvrage		



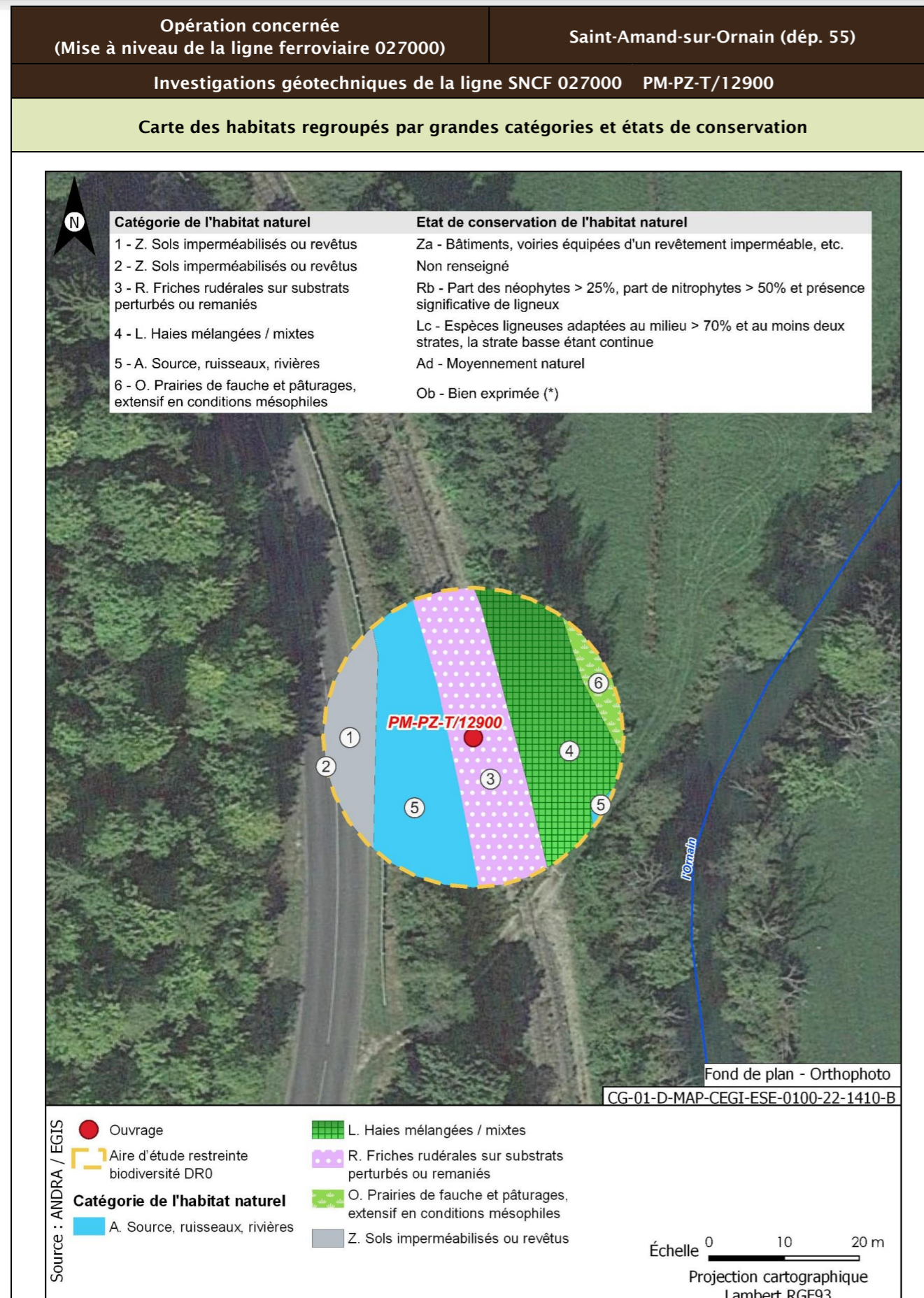
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/12900		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque moyen de pollution du cours d'eau
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Absence d'autres usages en aval proche
Zones humides	Notable	Risque fort de pollution ou de roulement d'engin sur la zone humide de par sa proximité immédiate
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1z - Limitation des surfaces de ruissellement (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		



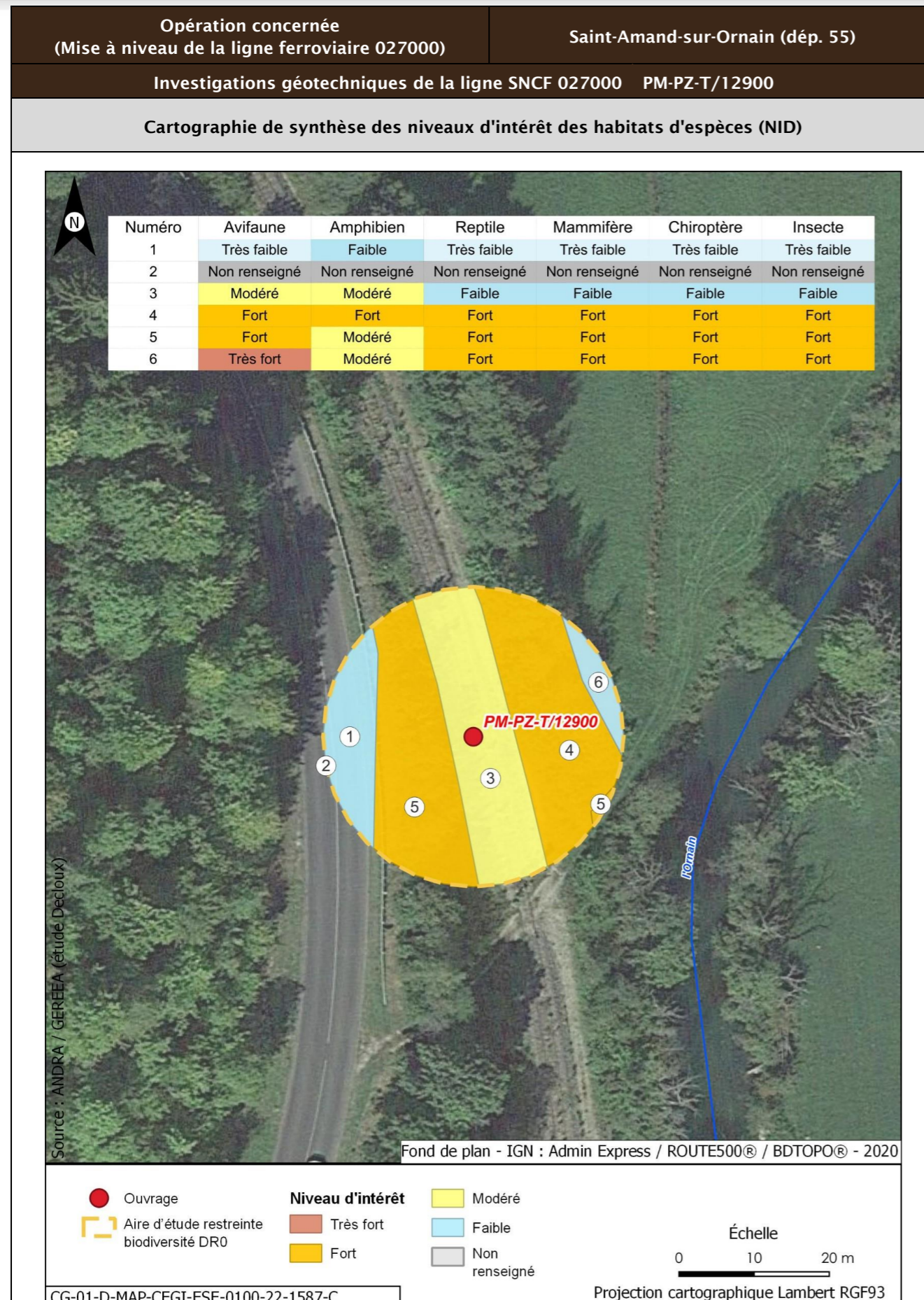
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/12900					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,036	Faible
Lits des rivières x Végétation des rivières mésotrophes à eutrophes x Bois de Frênes et d'Aulnes des rivières à eaux lentes	24.1 x 24.43 x 24.44 x 44.33/C2.3 x C2.43 x C2.34 x G1.213	A. Source, ruisseaux, rivières	Ad - Moyennement naturel	0,035	Très fort
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,035	Faible
Voiries et abords (routes, chemins carrossables)	86.2/J4.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,014	Très faible
Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	38.22/E2.22	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Ob - Bien exprimée (*)	0,005	Fort
Réseaux routiers	86/J4.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus		0,0000004	
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Très fort		
Un habitat naturel d'enjeu Très fort.					







<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Saint-Amand-sur-Ornain (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/12900</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		

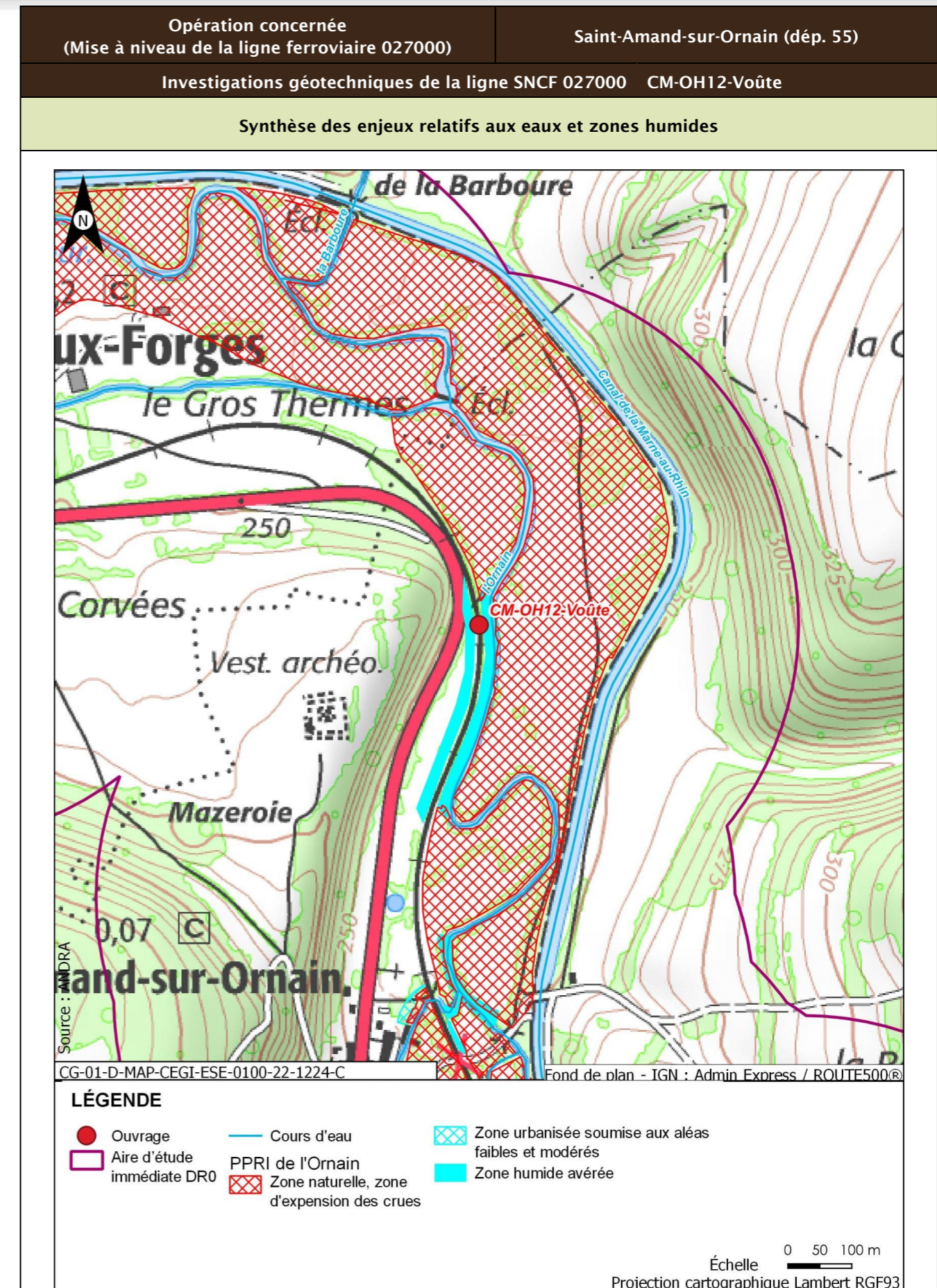


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Saint-Amand-sur-Ornain (dép. 55)</b>		
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/12900</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
Notable	Notable	Notable	Non notable
<b>Mesures et suivis liés au milieu naturel</b>			
<p>E1.1a/ME0_L - Éviter des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
<b>Incidences résiduelles</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
<b>CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL</b>			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

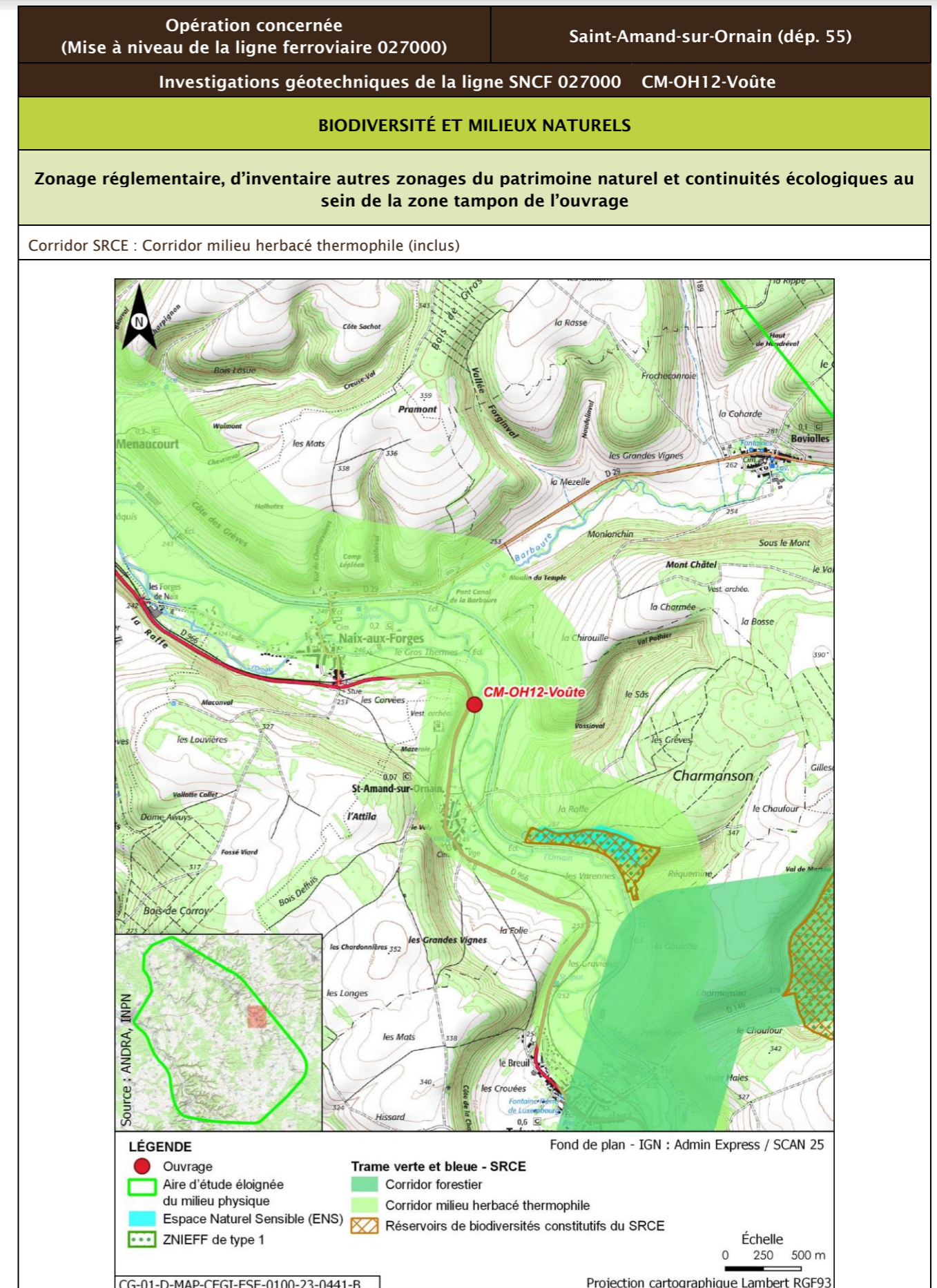
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OH12-Voûte			
LOCALISATION (876081 m, 6839720 m) - Lambert 93			
Ouvrages	CM-OH12-Voûte		
<p>Fond de plan - IGN : Admin Express / ROUTES500® LÉGENDE ● Ouvrage --- Limites communales □ Aire d'étude éloignée du milieu physique □ Aire d'étude immédiate DR0 Échelle 0 250 500 m Projection cartographique Lambert RGF93</p>			

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OH12-Voûte			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN sur chemin rural raccordé à route départementale D966 à Menaucourt	Réalisation de carottages de maçonnerie sur ouvrage d'art		
GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT			
Formation géologique Fy Alluvions anciennes			
EAUX			
Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux			
Type de document	Nom		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
Description des enjeux liés aux eaux et zones humides			
Eaux superficielles			
Nom du bassin versant	L'Ornain du confluent de l'Ormançon (exclu) au confluent de la Barboure (exclu)		
Cours d'eau le plus proche	L'Ornain à une distance de 0,021 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche	Dans le même bassin versant topographique, à forte proximité		
Plan d'eau le plus proche	Retenue à une distance de 0,815 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche	Au nord, dans le même bassin versant topographique, en rive opposée de l'Ornain		
Usage le plus proche	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 0,953 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche	À proximité de l'Ornain, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		

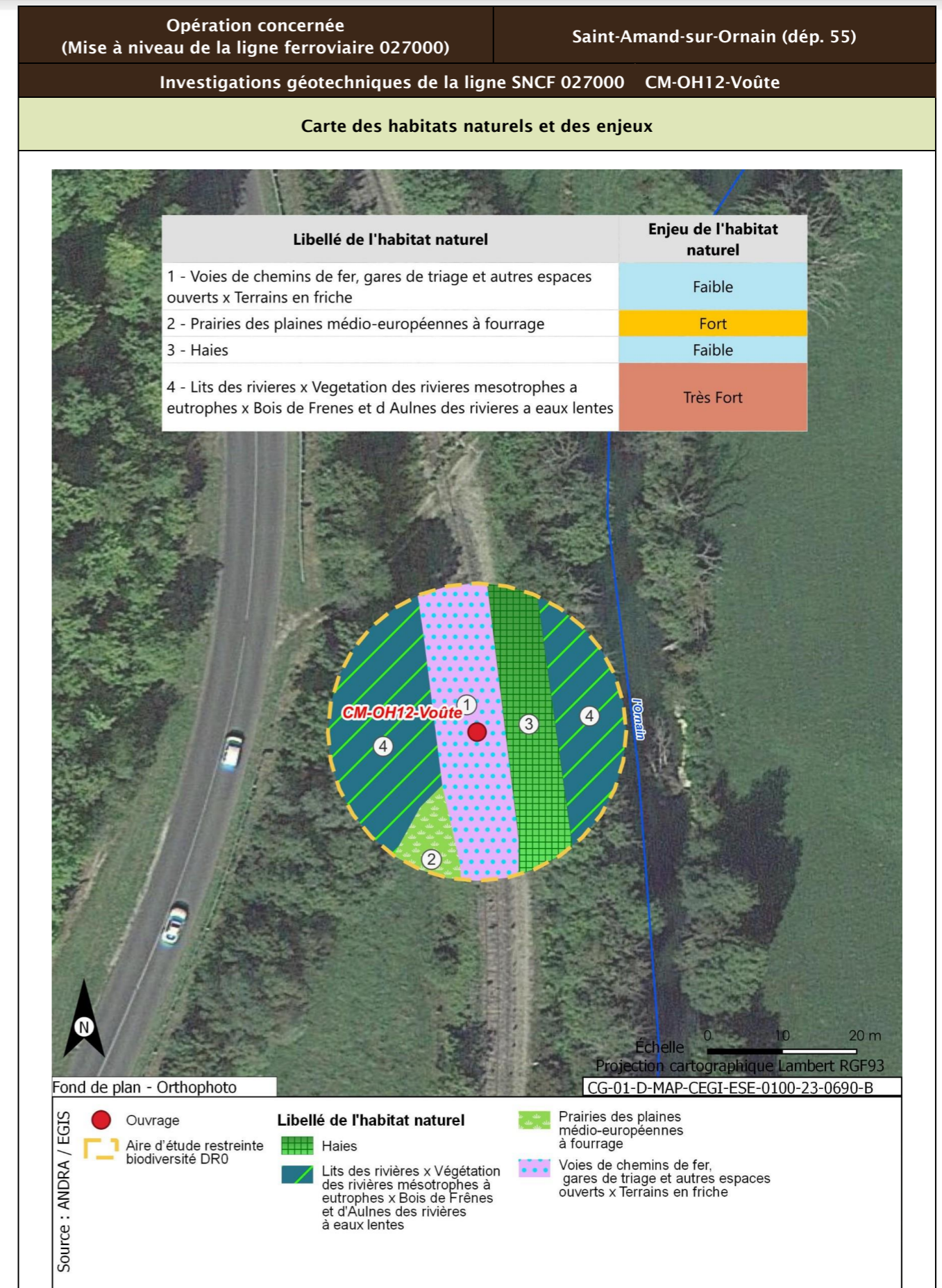
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (dép. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OH12-Voûte</b>		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Très fort, opération à proximité immédiate du cours d'eau (moins de 50 m)	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Captage de Nantois (BSS000SBDB) à une distance de 2,622 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Source du Goulot avec un usage d'eau potable sur la commune de Boviolles à une distance de 1,872 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Ouvrage au sud-ouest de la source. Pas de lien hydraulique, les nappes se déplaçant globalement vers le nord-ouest	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Faible : hors périmètre de protection de captage AEP	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) à une distance de 0,006 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	À proximité immédiate	
Niveau d'enjeu zone humide	Très fort de par la proximité avec l'ouvrage	

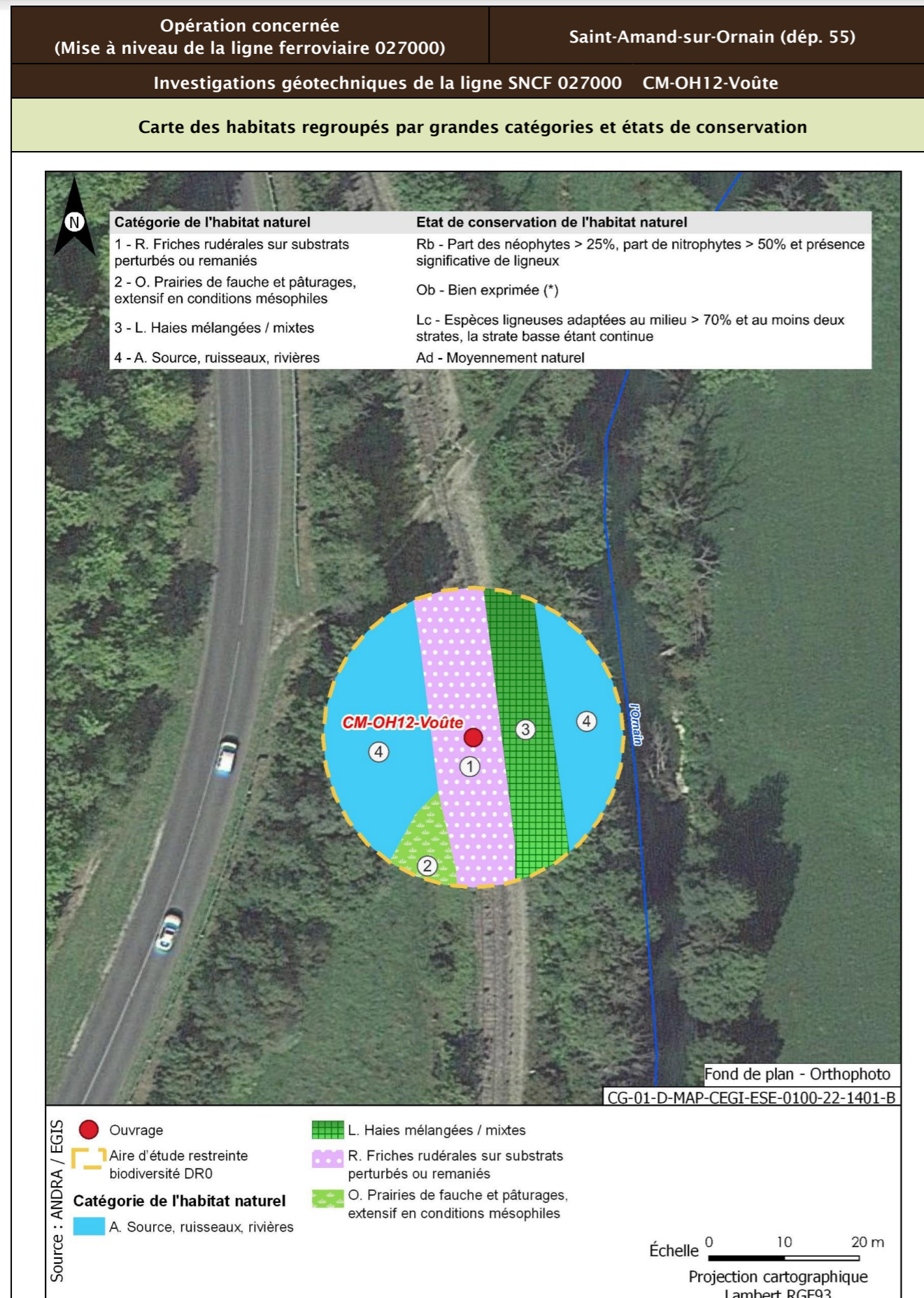


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OH12-Voûte		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque de pollution directe par déversement dans le cours d'eau
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Absence d'autres usages en aval proche
Zones humides	Notable	Risque fort de pollution ou de roulement d'engin sur la zone humide de par sa proximité immédiate
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		

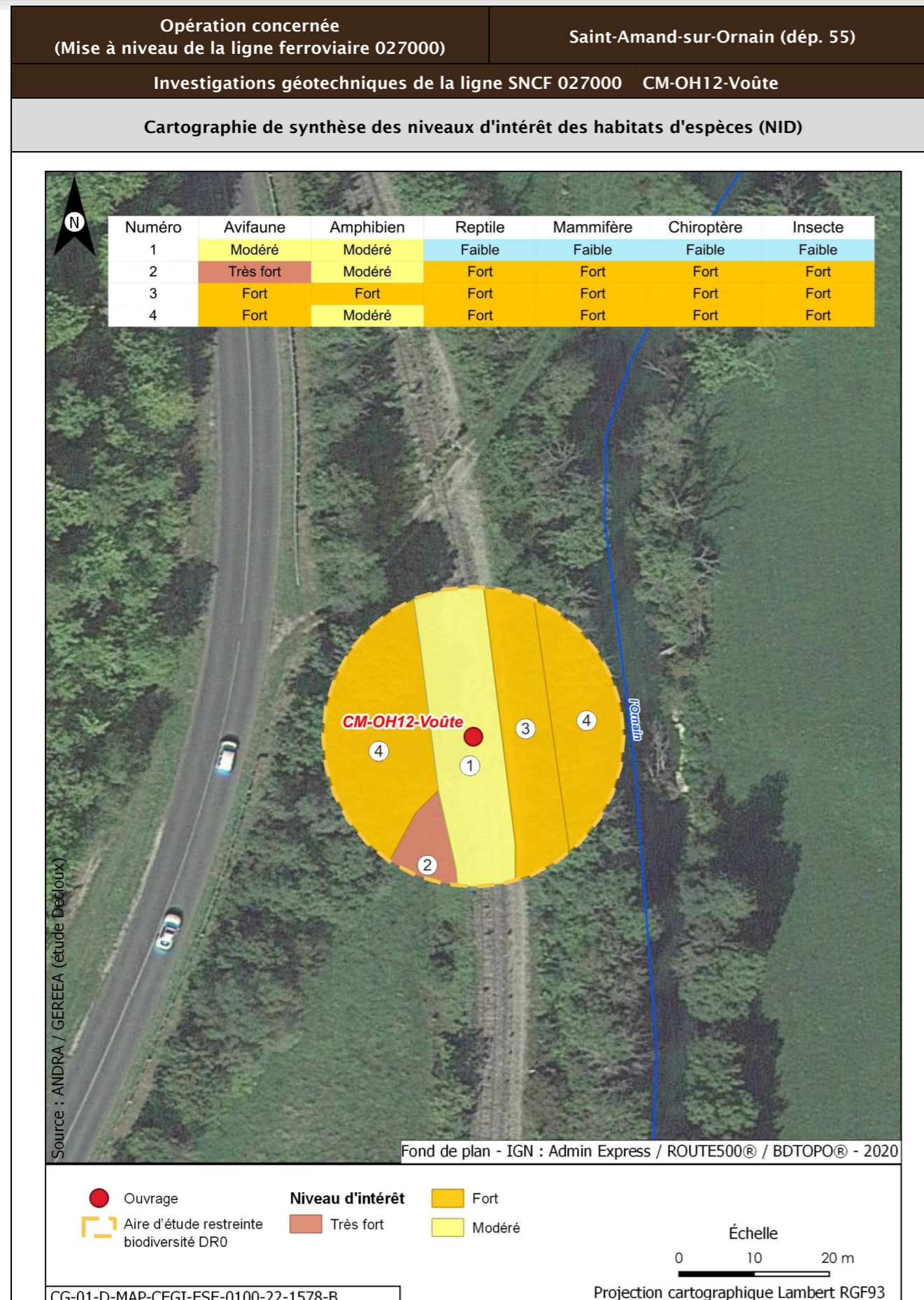


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OH12-Voûte					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Lits des rivières x Végétation des rivières mésotrophes à eutrophes x Bois de Frênes et d'Aulnes des rivières à eaux lentes	24.1 x 24.43 x 24.44 x 44.33/C2.3 x C2.43 x C2.34 x G1.213	A. Source, ruisseaux, rivières	Ad - Moyennement naturel	0,058	Très fort
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,036	Faible
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,025	Faible
Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	38.22/E2.22	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Ob - Bien exprimée (*)	0,006	Fort
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Très fort		
Un habitat naturel d'enjeu Très fort.					





<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Saint-Amand-sur-Ornain (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OH12-Voûte</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		



<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Saint-Amand-sur-Ornain (départ. 55)</b>		
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OH12-Voûte</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
Notable	Notable	Notable	Non notable
<b>Mesures et suivis liés au milieu naturel</b>			
<p>E1.1a/ME0_L - Éviter des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
<b>Incidences résiduelles</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.

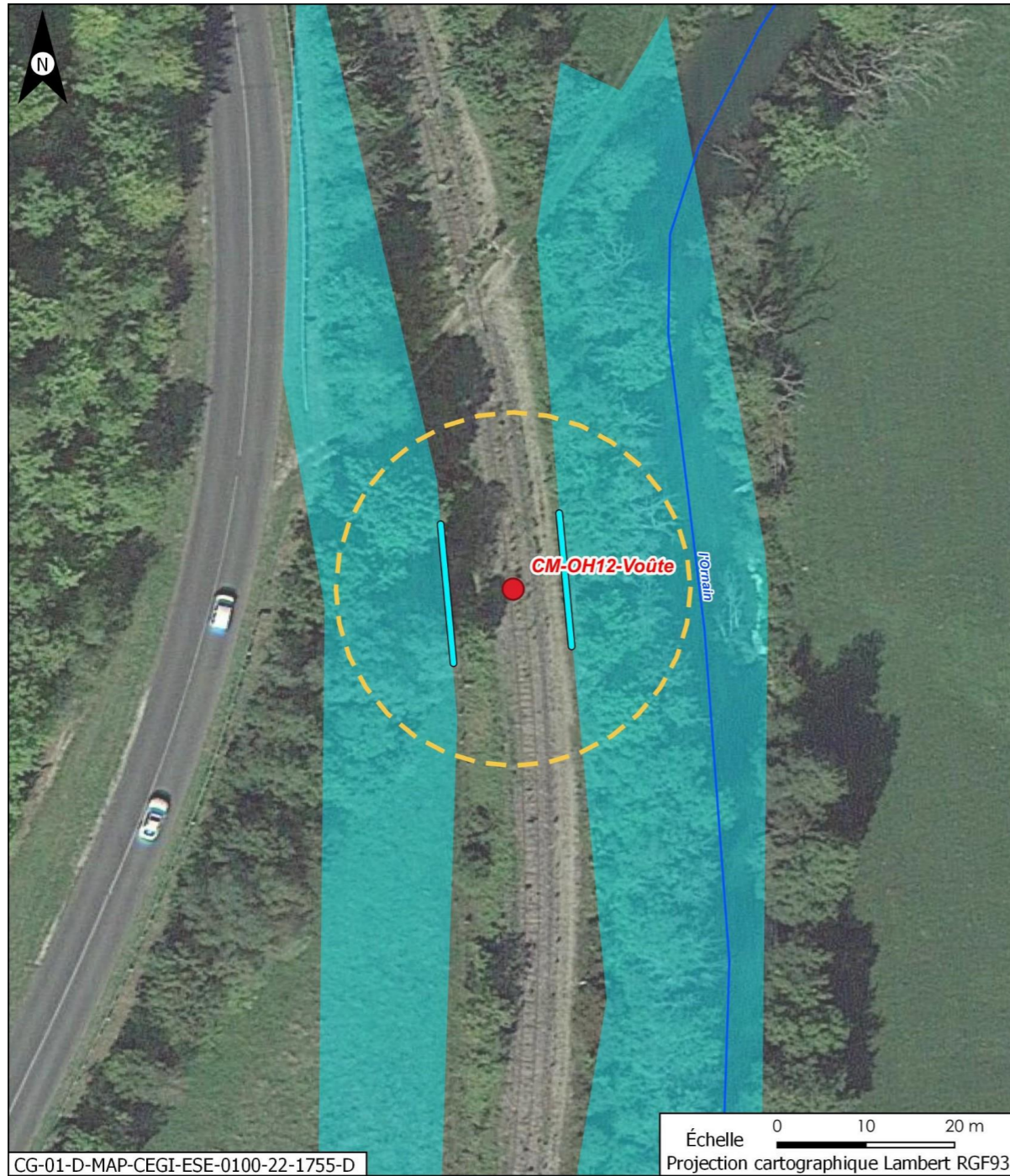


Opération concernée  
(Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)

Saint-Amand-sur-Ornain (départ. 55)

Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OH12-Voûte

**CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL**

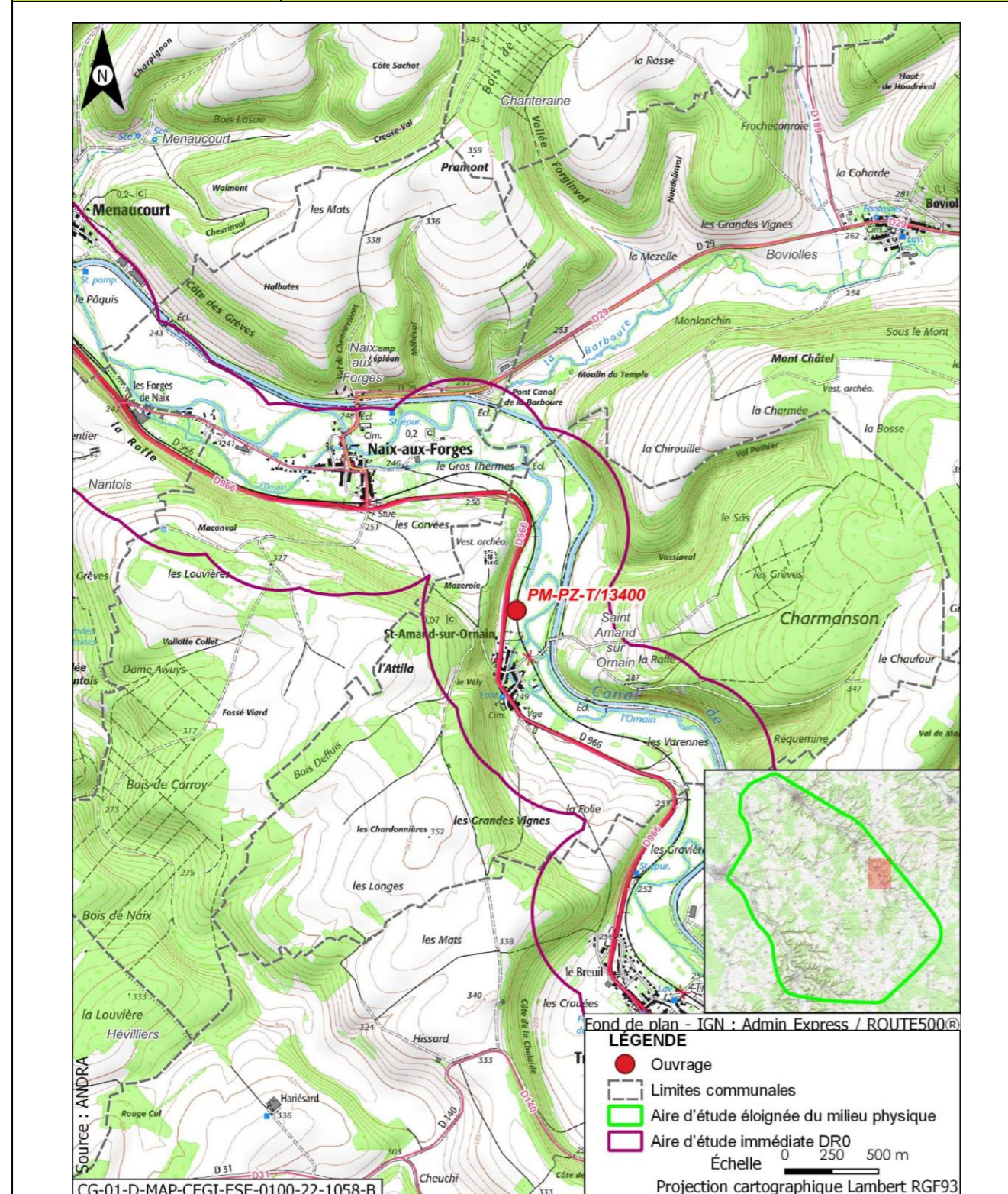


CG-01-D-MAP-CEGI-ESE-0100-22-1755-D

Échelle 0 10 20 m  
Projection cartographique Lambert RGF93

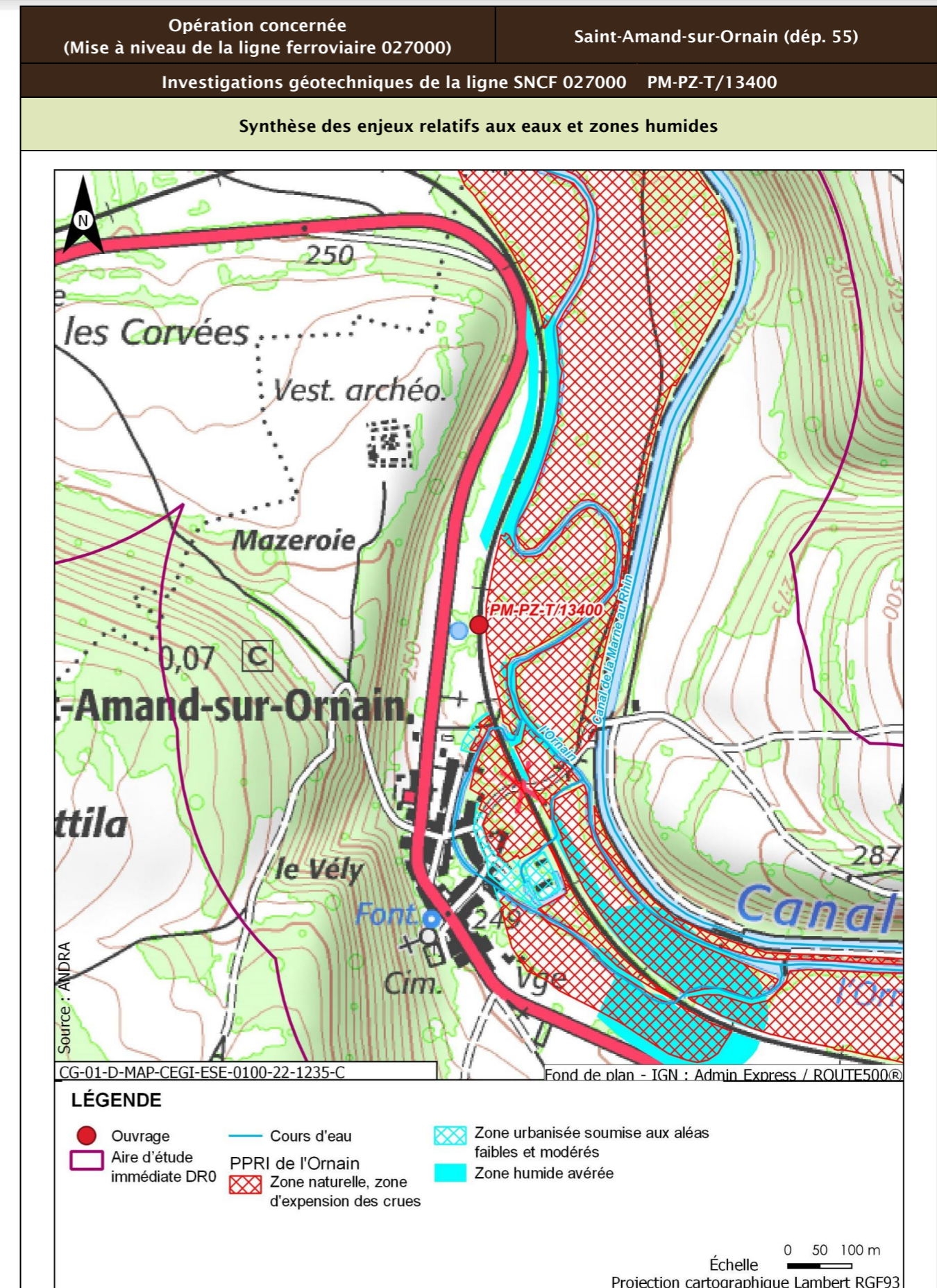
- Source : ANDRA
- Ouvrage
  - Cours d'eau
  - Aire d'étude restreinte biodiversité DR0
  - Zone humide
  - Mesures d'évitement et de réduction
  - R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)
- Fond de plan - BD ORTHO® / BDTPO® - 2020

<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Saint-Amand-sur-Ornain (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/13400</b>			
<b>LOCALISATION (875982 m, 6839293 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>	<b>PM-PZ-T/13400</b>		

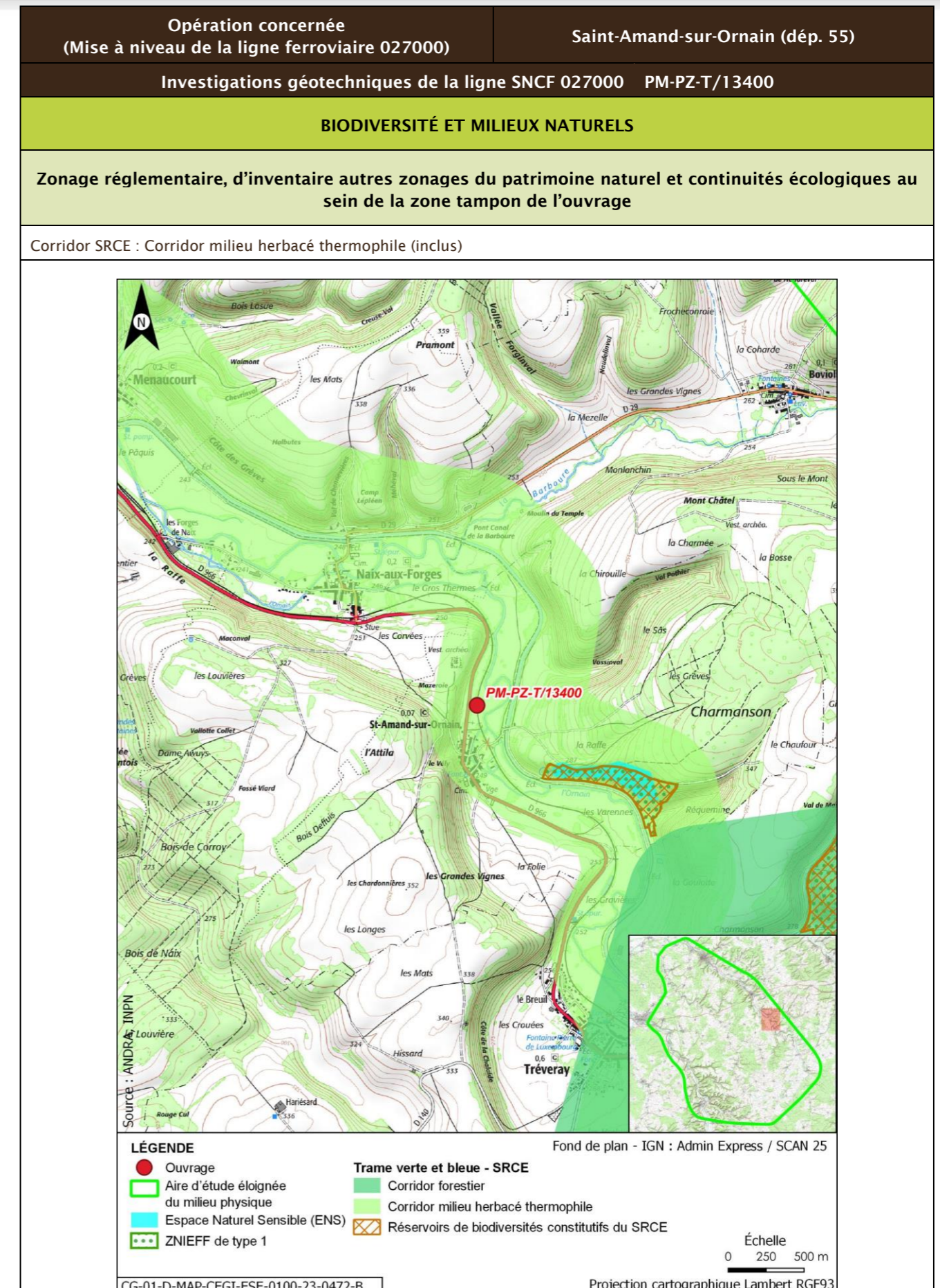


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Saint-Amand-sur-Ornain (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/13400</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN rue du Château à Saint-Amand-sur-Ornain	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 2,5 m de profondeur Réalisation d'un sondage destructif à 4 m de profondeur équipé d'un piézomètre crépiné entre 1 m et 4 m Réalisation d'un sondage semi-destructif à la tarière continue à 2,5 m de profondeur		
<b>GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT</b>			
Formation géologique Fy Alluvions anciennes			
<b>EAUX</b>			
<b>Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux</b>			
<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
<b>Description des enjeux liés aux eaux et zones humides</b>			
<b>Eaux superficielles</b>			
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ornain du confluent de l'Ormançon (exclu) au confluent de la Barboure (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,082 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Retenue à une distance de 0,406 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au nord, dans le même bassin versant topographique, en rive opposée de l'Ornain		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 1,223 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité de l'Ornain, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/13400		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Fort, opération à proximité du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Captage de Nantois (BSS000SBDB) à une distance de 2,465 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Source du Goulot avec un usage d'eau potable sur la commune de Boviollles à une distance de 2,224 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Ouvrage au sud-ouest de la source, pas de lien hydraulique	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Faible : hors périmètre de protection de captage AEP	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) à une distance de 0,068 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En amont hydraulique	
Niveau d'enjeu zone humide	Fort de par la distance avec l'ouvrage et sa position en aval de l'ouvrage	

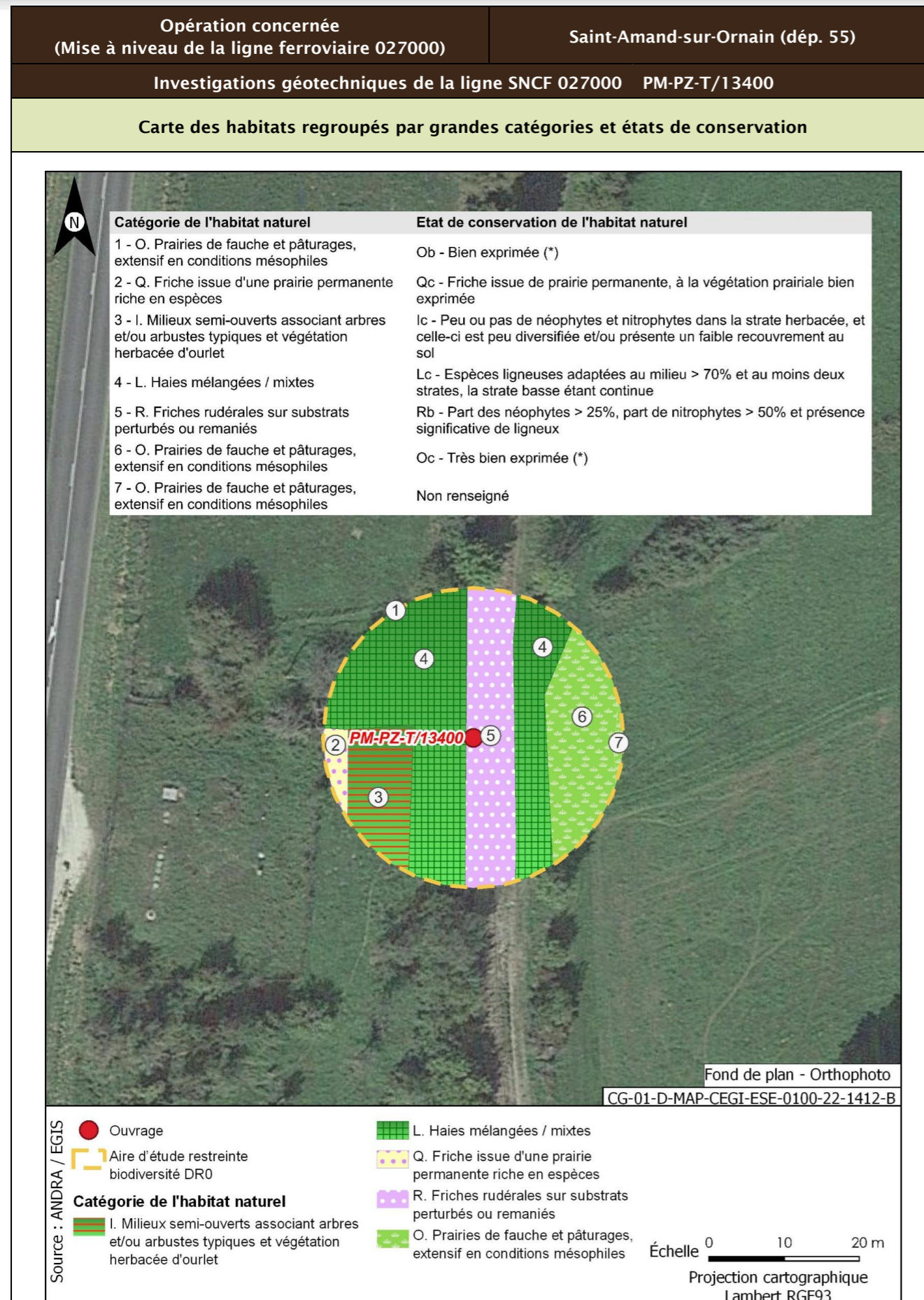


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/13400		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque de pollution du cours d'eau de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Absence d'autres usages en aval proche
Zones humides	Notable	Risque moyen de pollution par ruissellement. Risque faible de roulement d'engin
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1z - Limitation des surfaces de ruissellement (opérations DR0) R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		

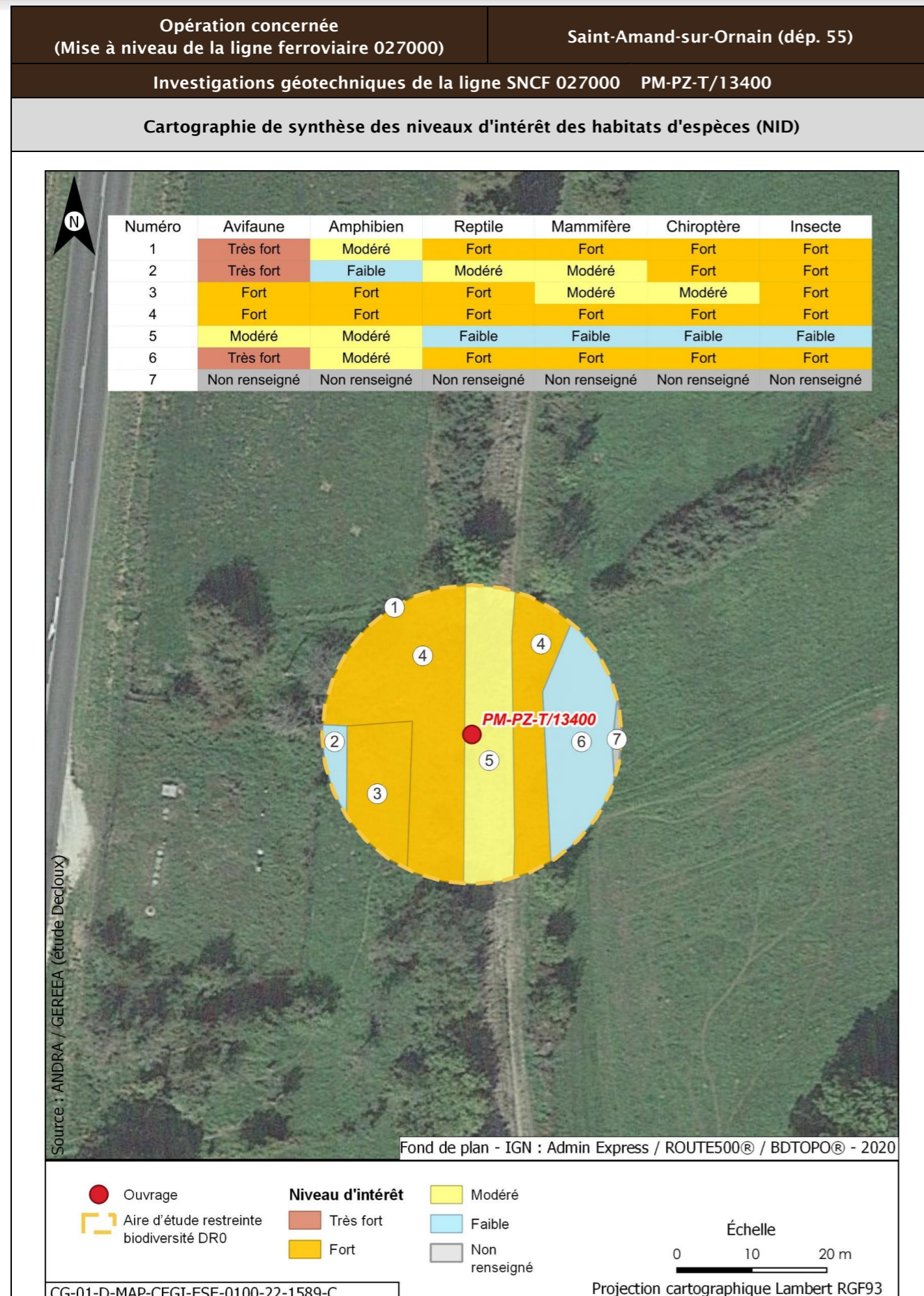


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/13400					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,060	Faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,026	Faible
Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	38.22/E2.22	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Oc - Très bien exprimée (*)	0,022	Fort
Pâturages continus x Petits bois, bosquets	38.11 x 84.3/E2.11 x G5.2	I. Milieux semi-ouverts associant arbres et/ou arbustes typiques et végétation herbacée d'ourlet	Ic - Peu ou pas de néophytes et nitrophytes dans la strate herbacée, et celle-ci est peu diversifiée et/ou présente un faible recouvrement au sol	0,014	Faible
Terrains en friche x Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	87.1 x 38.22/I1.53 x E2.22	Q. Friche issue d'une prairie permanente riche en espèces	Qc - Friche issue de prairie permanente, à la végétation prairiale bien exprimée	0,003	Modéré
Pâturages ininterrompus	38.11/E2.11	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles		0,001	
Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	38.22/E2.22	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Ob - Bien exprimée (*)	0,0000008	Fort

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (départ. 55)																	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/13400																			
Synthèse enjeu habitat naturel		Fort																	
Un habitat naturel d'enjeu fort.																			
Carte des habitats naturels et des enjeux																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Libellé de l'habitat naturel</th> <th>Enjeu de l'habitat naturel</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 - Prairies des plaines médio-européennes à fourrage</td> <td>Fort</td> </tr> <tr> <td>2 - Terrains en friche x Prairies des plaines médio-européennes à fourrage</td> <td>Modéré</td> </tr> <tr> <td>3 - Pâturages continus x Petits bois, bosquets</td> <td>Faible</td> </tr> <tr> <td>4 - Haies</td> <td>Faible</td> </tr> <tr> <td>5 - Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche</td> <td>Faible</td> </tr> <tr> <td>6 - Prairies des plaines médio-européennes à fourrage</td> <td>Fort</td> </tr> <tr> <td>7 - Pâturages ininterrompus</td> <td>Non renseigné</td> </tr> </tbody> </table>		Libellé de l'habitat naturel	Enjeu de l'habitat naturel	1 - Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	Fort	2 - Terrains en friche x Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	Modéré	3 - Pâturages continus x Petits bois, bosquets	Faible	4 - Haies	Faible	5 - Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	Faible	6 - Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	Fort	7 - Pâturages ininterrompus	Non renseigné		
Libellé de l'habitat naturel	Enjeu de l'habitat naturel																		
1 - Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	Fort																		
2 - Terrains en friche x Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	Modéré																		
3 - Pâturages continus x Petits bois, bosquets	Faible																		
4 - Haies	Faible																		
5 - Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	Faible																		
6 - Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	Fort																		
7 - Pâturages ininterrompus	Non renseigné																		
<p>Fond de plan - Orthophoto</p> <p>Projection cartographique Lambert RGF93 CG-01-D-MAP-CEGI-ESE-0100-23-0739-B</p> <p>Source : ANDRA / EGIS</p> <table border="0"> <tr> <td>● Ouvrage</td> <td>■ Pâturages continus x Petits bois, bosquets</td> <td>■ Terrains en friche x Prairies des plaines médio-européennes à fourrage</td> </tr> <tr> <td>■ Aire d'étude restreinte biodiversité DR0</td> <td>■ Pâturages ininterrompus</td> <td>■ Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche</td> </tr> <tr> <td>■ Libellé de l'habitat naturel</td> <td>■ Prairies des plaines médio-européennes à fourrage</td> <td></td> </tr> <tr> <td>■ Haies</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				● Ouvrage	■ Pâturages continus x Petits bois, bosquets	■ Terrains en friche x Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	■ Aire d'étude restreinte biodiversité DR0	■ Pâturages ininterrompus	■ Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	■ Libellé de l'habitat naturel	■ Prairies des plaines médio-européennes à fourrage		■ Haies						
● Ouvrage	■ Pâturages continus x Petits bois, bosquets	■ Terrains en friche x Prairies des plaines médio-européennes à fourrage																	
■ Aire d'étude restreinte biodiversité DR0	■ Pâturages ininterrompus	■ Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche																	
■ Libellé de l'habitat naturel	■ Prairies des plaines médio-européennes à fourrage																		
■ Haies																			

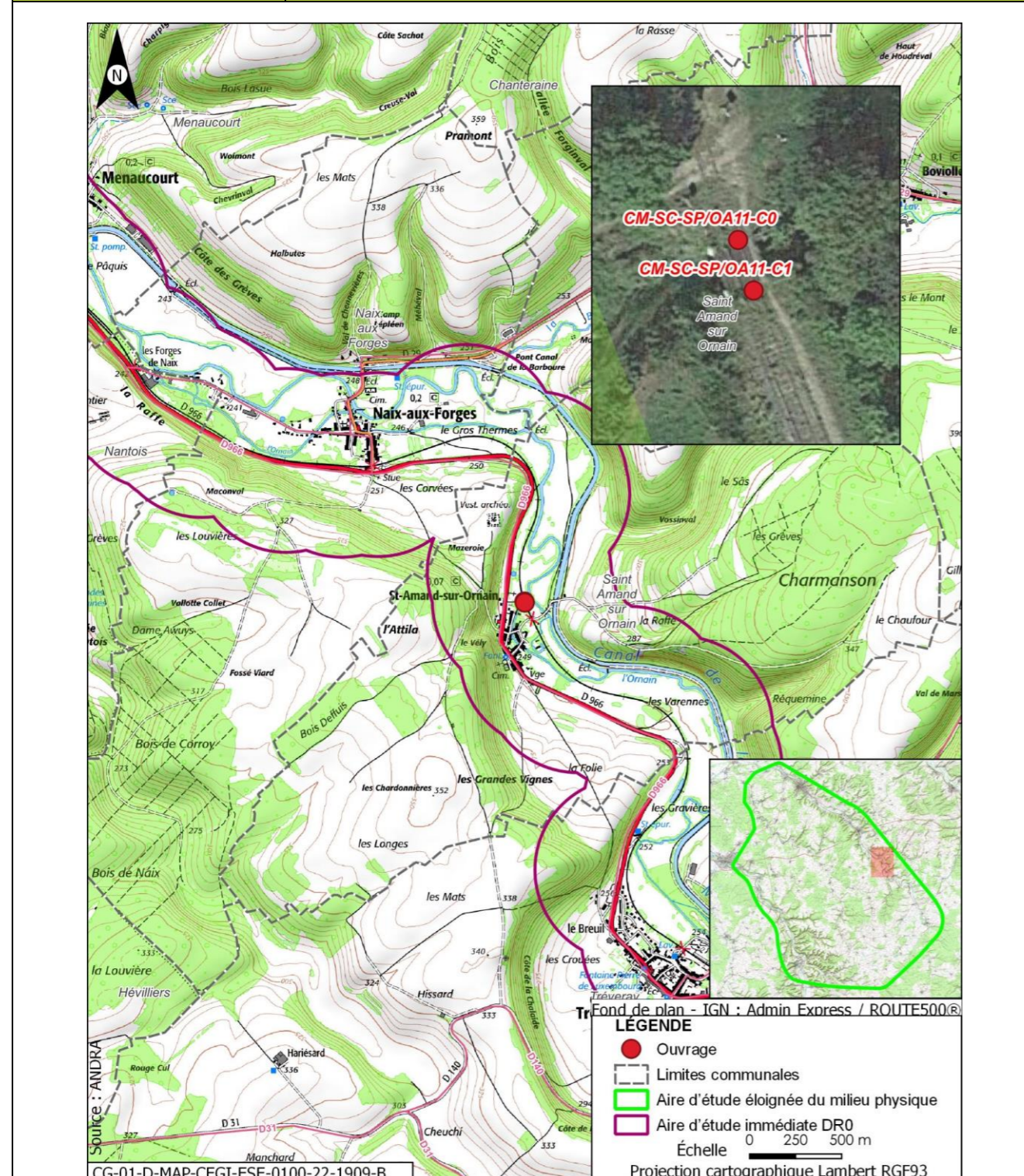


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Saint-Amand-sur-Ornain (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/13400</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		



Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/13400			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
Mesures et suivis liés au milieu naturel			
E1.1a/ME0_L - Évitement des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0) R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0) R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0) R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0) R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0) R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)			
Incidences résiduelles			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

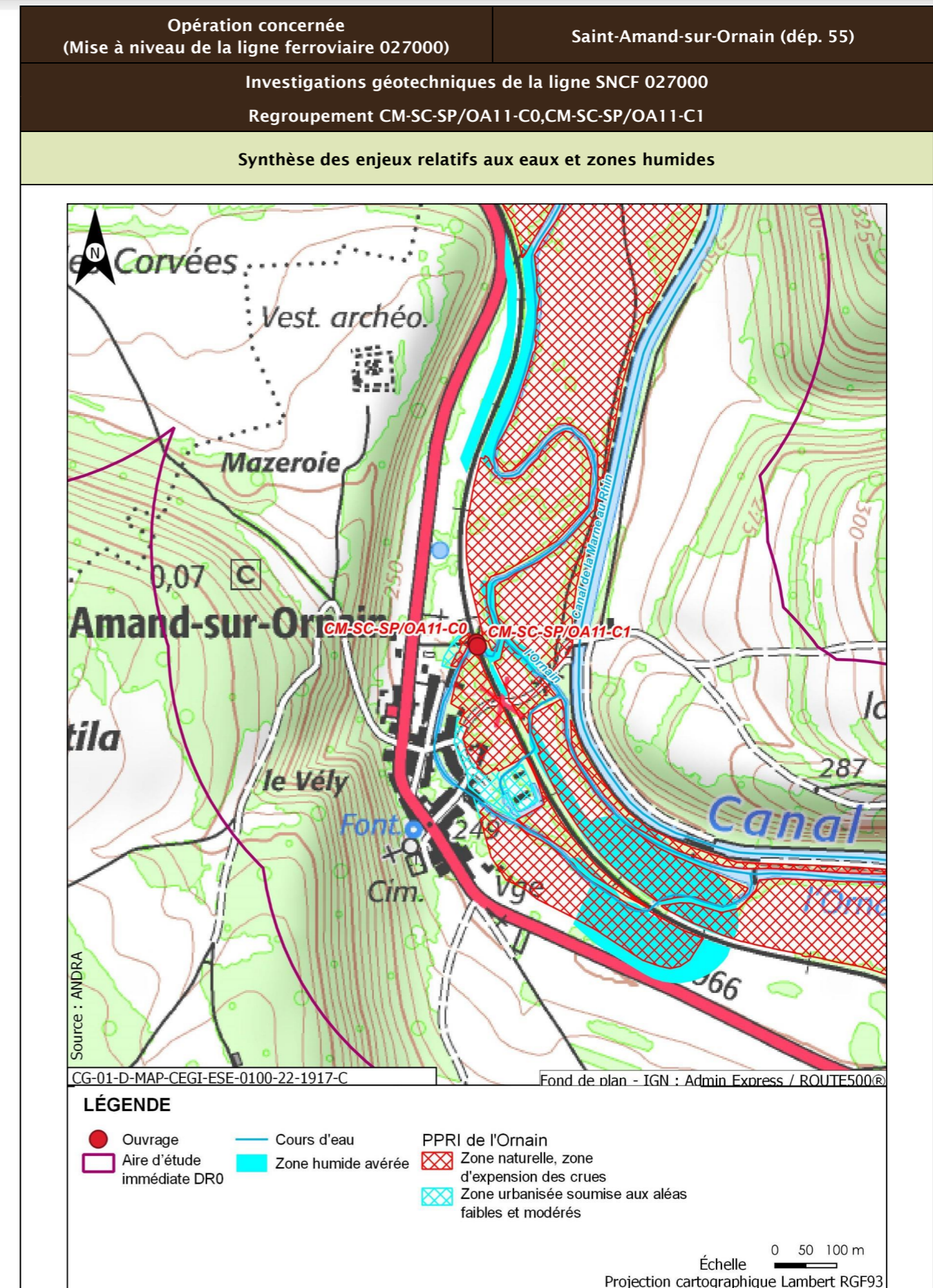
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Saint-Amand-sur-Ornain (dép. 55)</b>	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 Regroupement CM-SC-SP/OA11-C0,CM-SC-SP/OA11-C1			
LOCALISATION (876010 m, 6839132 m) - Lambert 93			
<b>Ouvrages</b>	CM-SC-SP/OA11-C0,CM-SC-SP/OA11-C1		



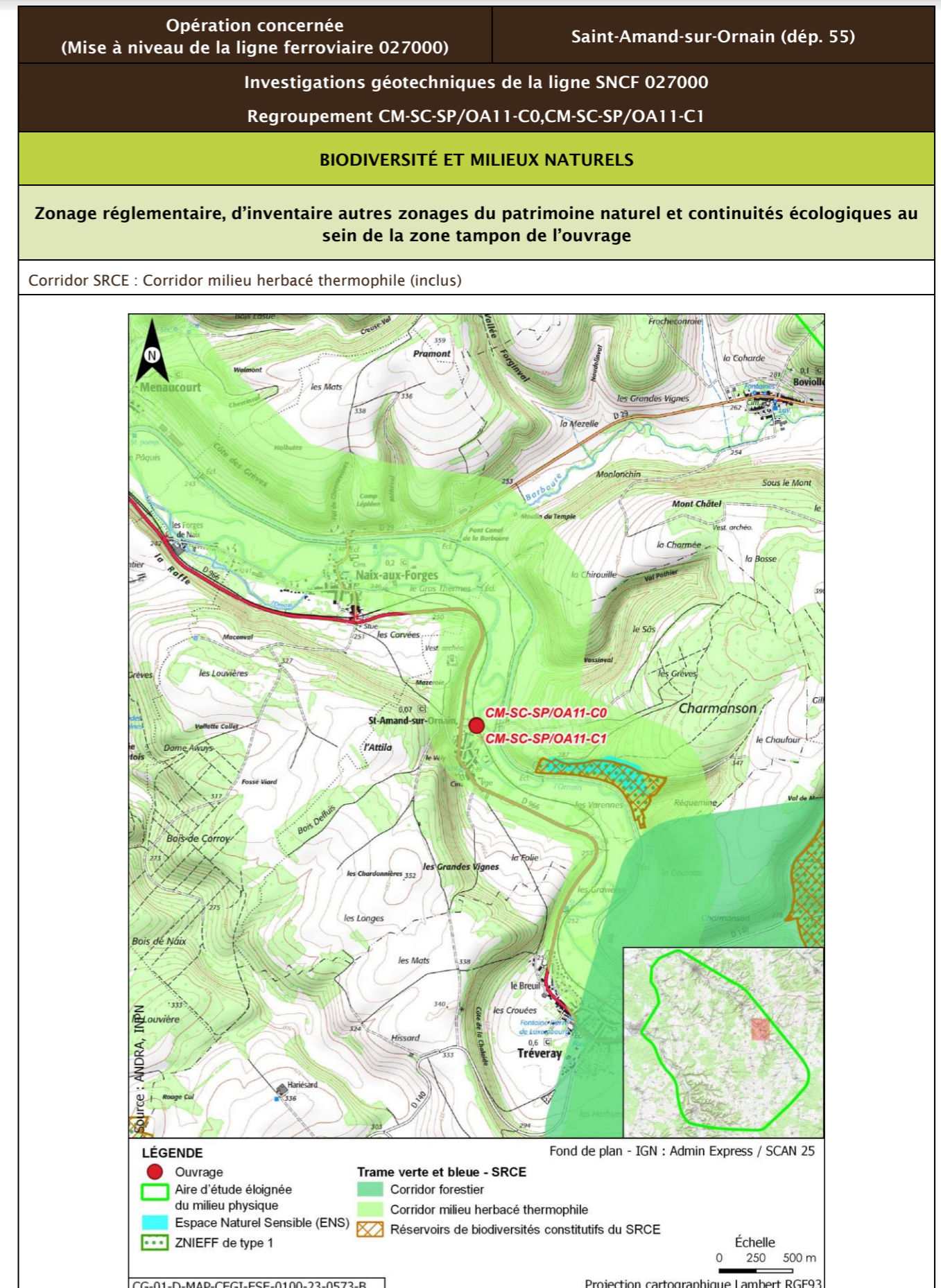
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Saint-Amand-sur-Ornain (dép. 55)</b>	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 Regroupement CM-SC-SP/OA11-C0,CM-SC-SP/OA11-C1			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN rue du Château à Saint-Amand-sur-Ornain	Réalisation de carottages de maçonnerie sur ouvrage d'art Réalisation de deux sondages carottés verticaux à 15 m de profondeur avec prélèvement d'échantillons intacts Réalisation de deux sondages pressiométriques menés à 15 m de profondeur avec réalisation d'essais pressiométriques tous les mètres		
<b>GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT</b>			
Formation géologique Fy Alluvions anciennes			
<b>EAUX</b>			
<b>Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux</b>			
<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
<b>Description des enjeux liés aux eaux et zones humides</b>			
<b>Eaux superficielles</b>			
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ornain du confluent de l'Ormançon (exclu) au confluent de la Barboure (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	Bief du moulin à une distance de Inclus		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Carottage de maçonnerie d'un ouvrage d'art au droit du cours d'eau, sondages en berge		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Retenue à une distance de 0,241 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au nord, dans le même bassin versant topographique, sans lien hydraulique direct de par les pentes du terrain		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 1,376 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou</b>	À proximité de l'Ornain, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		



Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (départ. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000</b>			
<b>Regroupement CM-SC-SP/OA11-C0,CM-SC-SP/OA11-C1</b>			
d'autres usages le plus proche			
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Très fort, opération sur un ouvrage au droit du cours d'eau		
<b>Eaux souterraines</b>			
Masses d'eau souterraines	FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3		
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)		
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /		
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Captage de Nantois (BSS000SBDB) à une distance de 2,488 km FRHG303 Calcaires du Barrois		
Autre usage le plus proche	SOURCE de Tréveray BSS000SBTX sur la commune de Tréveray à une distance de 2,096 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Ouvrage au nord-ouest de la source, en aval hydraulique		
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Faible : hors périmètre de protection de captage AEP		
<b>Zones humides</b>			
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) à une distance de 0,015 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En amont hydraulique		
Niveau d'enjeu zone humide	Très fort de par la proximité avec l'ouvrage		



Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (dép. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000</b> Regroupement CM-SC-SP/OA11-C0,CM-SC-SP/OA11-C1		
<b>Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides</b>		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque de pollution directe par déversement dans le cours d'eau
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Absence d'autres usages en aval proche
Zones humides	Notable	Risque fort de pollution ou de roulement d'engin sur la zone humide de par sa proximité immédiate
<b>Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines</b>		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
<b>Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides</b>		
Très faible		

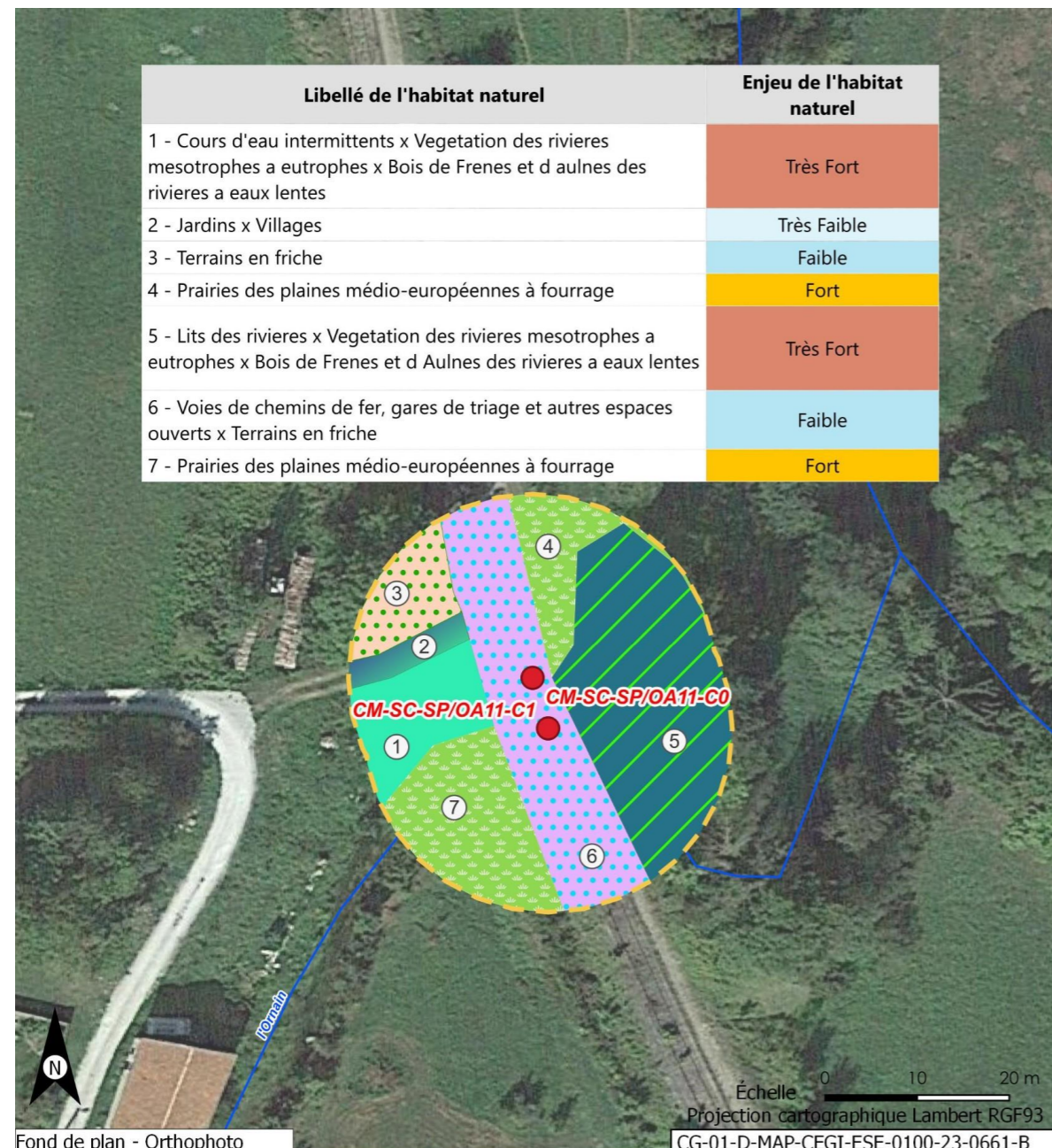


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 Regroupement CM-SC-SP/OA11-C0,CM-SC-SP/OA11-C1					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Lits des rivières x Végétation des rivières mésotrophes à eutrophes x Bois de Frênes et d'Aulnes des rivières à eaux lentes	24.1 x 24.43 x 24.44 x 44.33/C2.3 x C2.43 x C2.34 x G1.213	A. Source, ruisseaux, rivières	Ad - Moyennement naturel	0,047	Très fort
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,038	Faible
Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	38.22/E2.22	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Ob - Bien exprimée (*)	0,023	Fort
Cours d'eau intermittents x Végétation des rivières mésotrophes à eutrophes x Bois de Frênes et d'aulnes des rivières à eaux lentes	24.16 x 24.43 x 24.44 x 44.33/C2.5 x C2.43 x C2.34 x G1.213	A. Source, ruisseaux, rivières	Ad - Moyennement naturel	0,014	Très fort
Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	38.22/E2.22	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Oc - Très bien exprimée (*)	0,011	Fort

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 Regroupement CM-SC-SP/OA11-C0,CM-SC-SP/OA11-C1					
Terrains en friche	87.1/I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rc - Part des néophytes < à 25 %, et part des néophytes, nitrophytes < à 50 %, et absence de ligneux	0,010	Faible
Jardins x Villages	85.3 x 86.2/I2.2 x J1.2	X. Espaces verts	Xc - Espaces verts à gestion peu intensive pauvres en structures (arbres, buissons, haies...)	0,004	Très faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Très fort		
Un habitat naturel d'enjeu Très fort.					

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	Saint-Amand-sur-Ornain (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000	
Regroupement CM-SC-SP/OA11-C0, CM-SC-SP/OA11-C1	

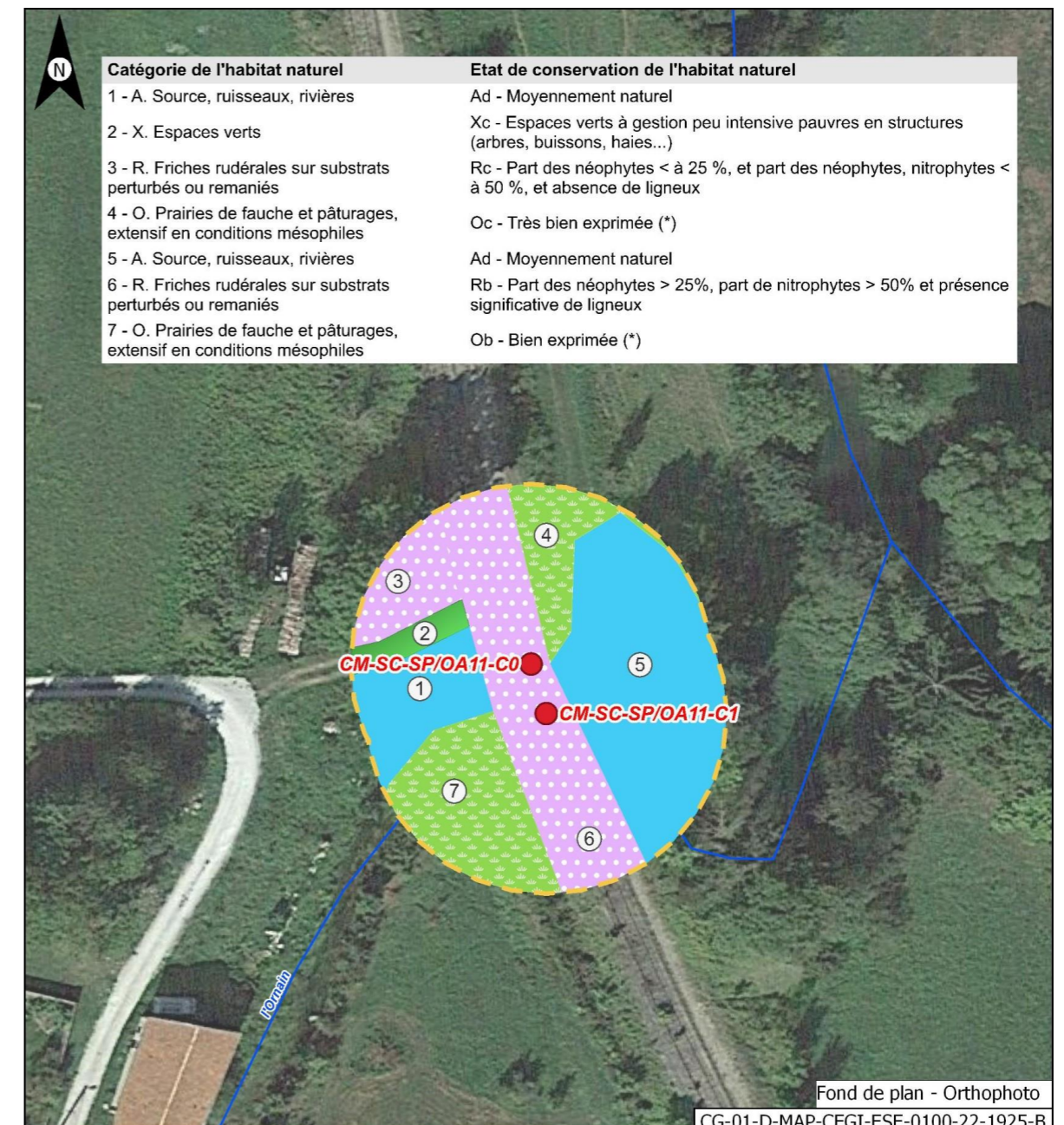
Carte des habitats naturels et des enjeux



Source : ANDRA / EGIS	● Ouvrage	<b>Libellé de l'habitat naturel</b>	■ Lits des rivières x Végétation des rivières mesotrophes à eutrophes x Bois de Frènes et d'Aulnes des rivières à eaux lentes
	■ Aire d'étude restreinte biodiversité DR0	■ Cours d'eau intermittents x Végétation des rivières mesotrophes à eutrophes x Bois de Frènes et d'aulnes des rivières à eaux lentes	■ Prairies des plaines médio-européennes à fourrage
		■ Jardins x Villages	■ Terrains en friche
			■ Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche

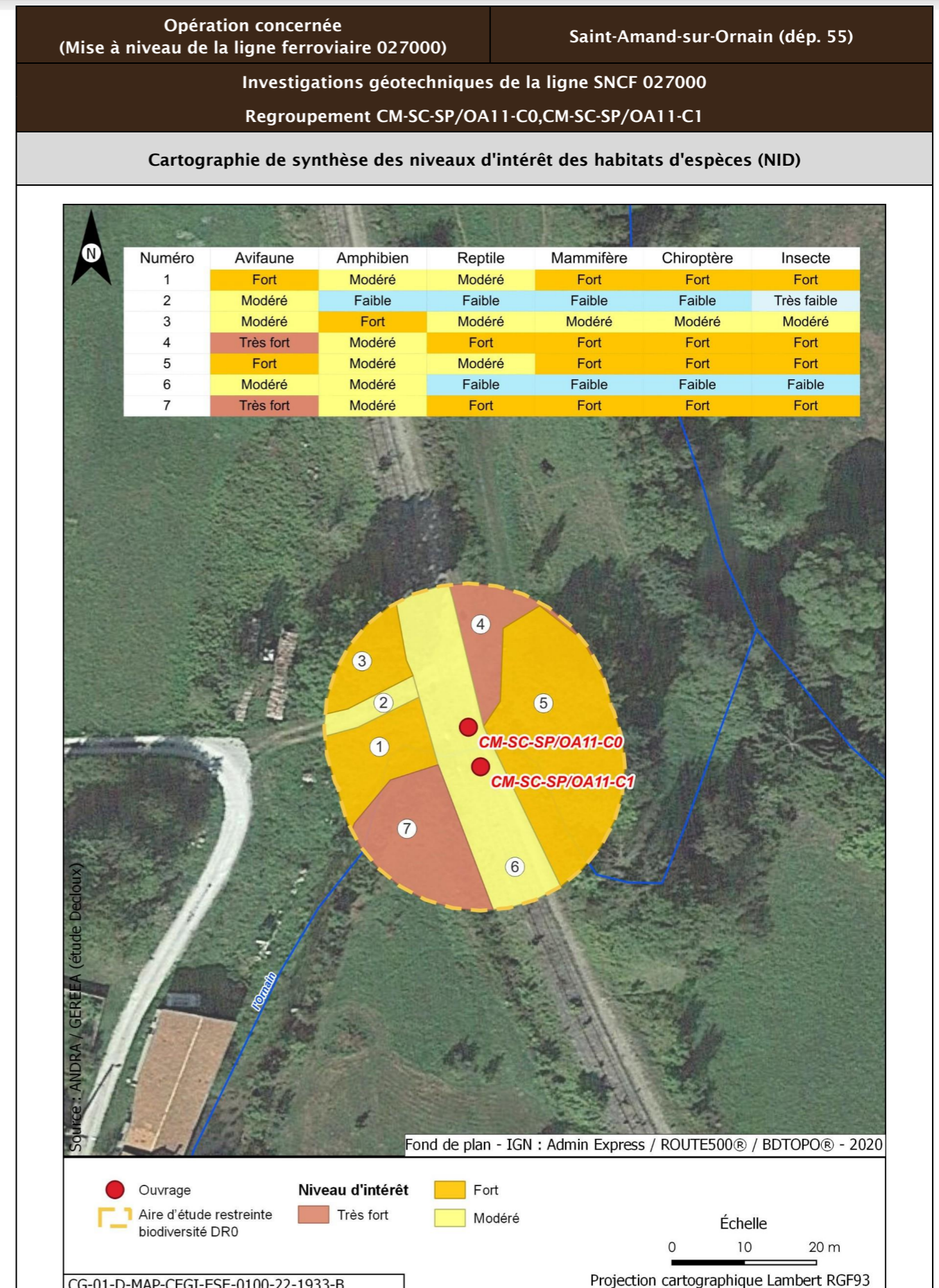
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	Saint-Amand-sur-Ornain (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000	
Regroupement CM-SC-SP/OA11-C0, CM-SC-SP/OA11-C1	

Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation



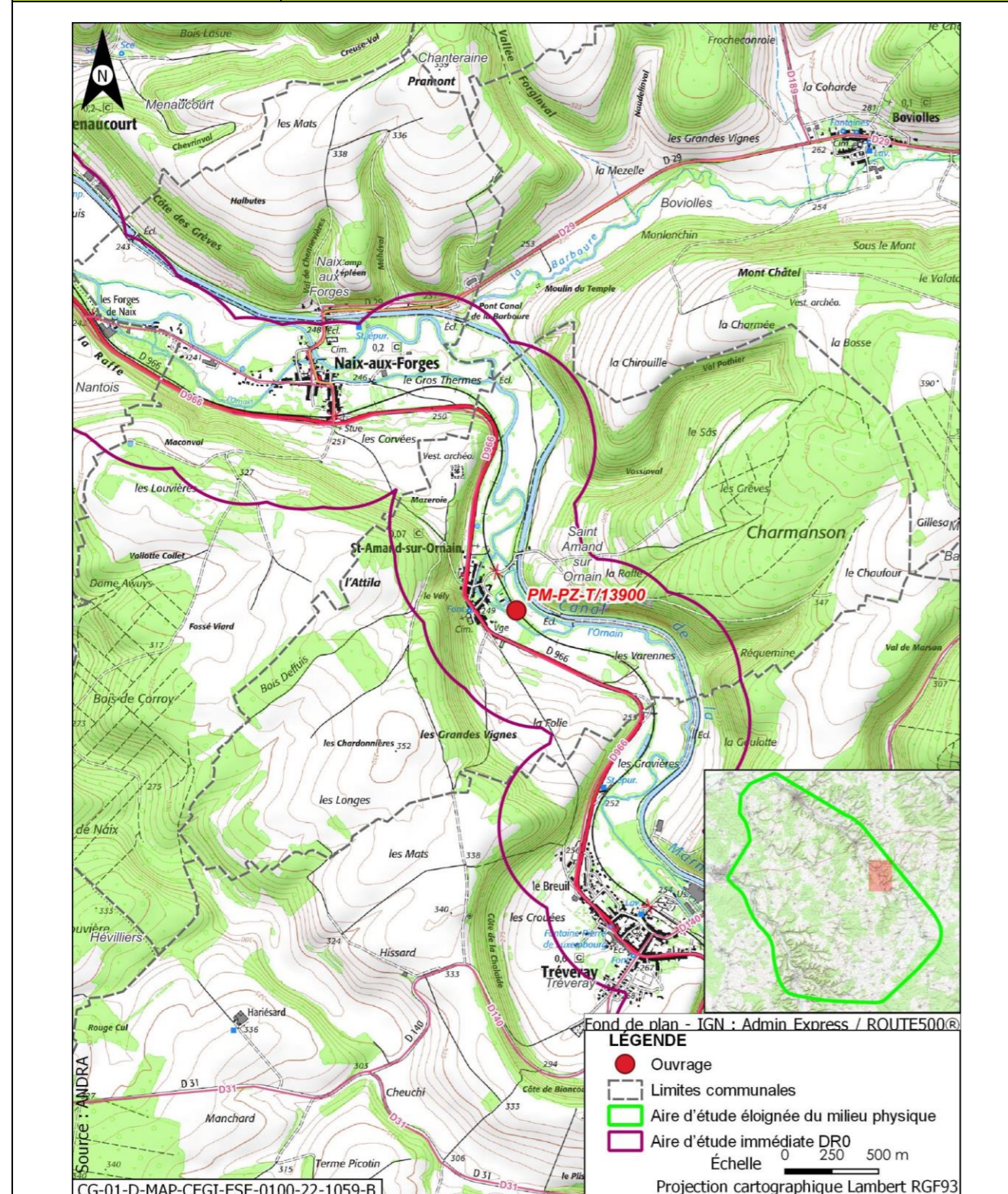
Source : ANDRA / EGIS	■ Aire d'étude restreinte biodiversité DR0	■ R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés
<b>Catégorie de l'habitat naturel</b>	■ A. Source, ruisseaux, rivières	■ O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles
	■ X. Espaces verts	

<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Saint-Amand-sur-Ornain (départ. 55)</b>
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000</b> <b>Regroupement CM-SC-SP/OA11-C0,CM-SC-SP/OA11-C1</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
<b>Groupe</b>	<b>Niveau d'enjeu</b>	<b>Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022)</b>
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		



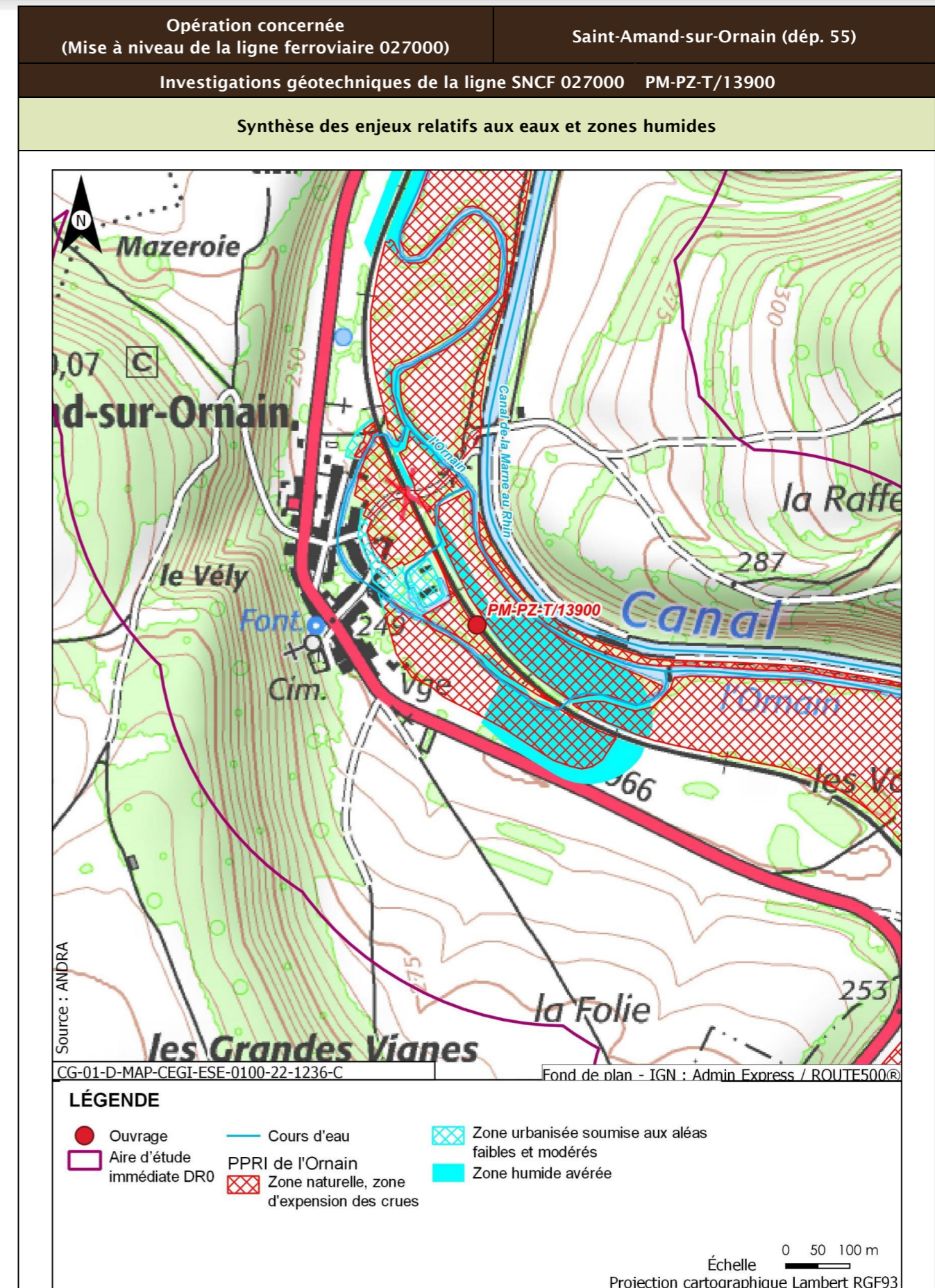
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (dép. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000</b>			
<b>Regroupement CM-SC-SP/OA11-C0,CM-SC-SP/OA11-C1</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
<b>Mesures et suivis liés au milieu naturel</b>			
<p>E1.1a/MEO_L - Évitement des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
<b>Incidences résiduelles</b>			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
<b>CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL</b>			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Saint-Amand-sur-Ornain (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/13900</b>			
<b>LOCALISATION (876159 m, 6838833 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>	<b>PM-PZ-T/13900</b>		



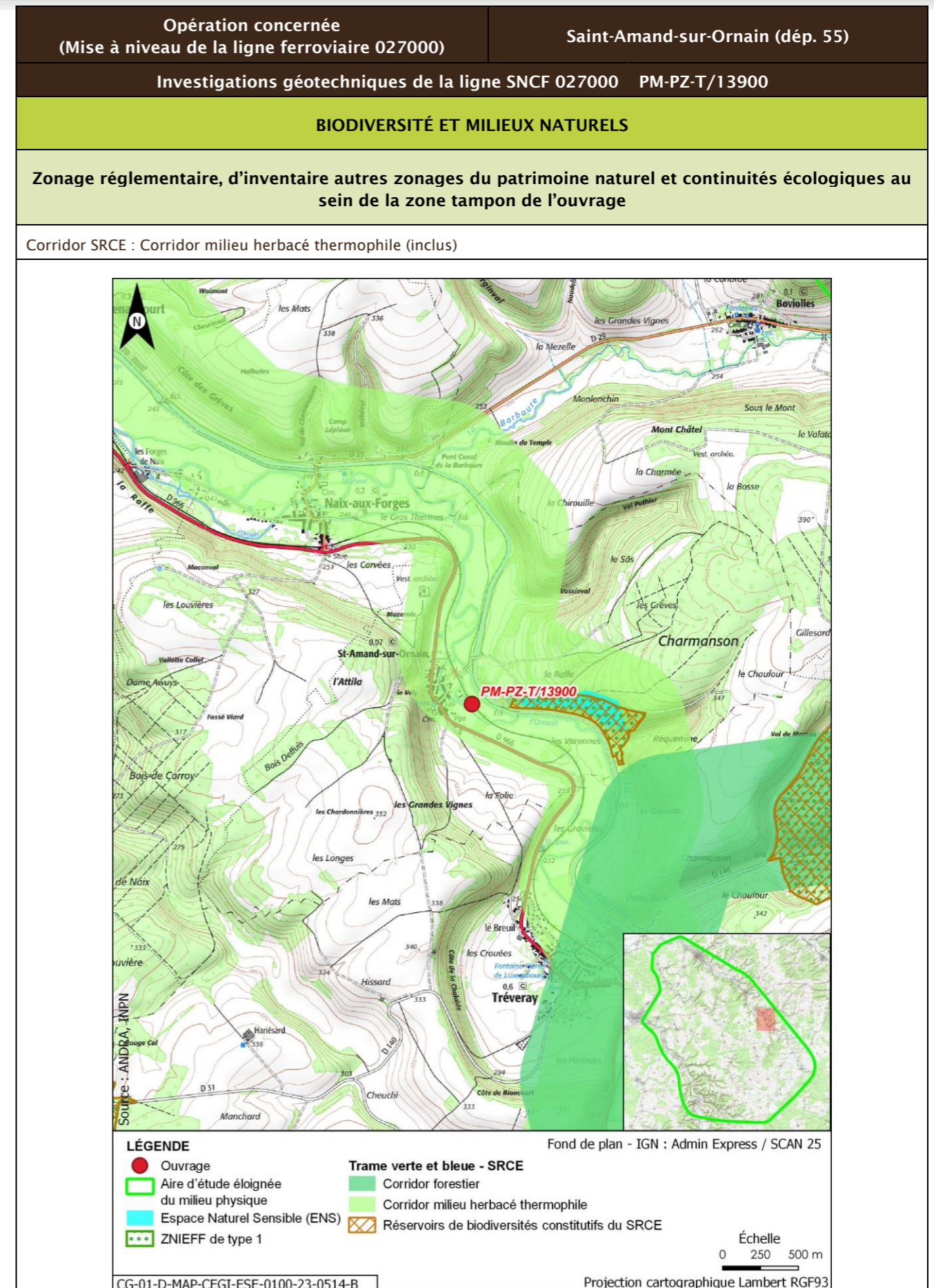
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Saint-Amand-sur-Ornain (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/13900</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN rue du Château à Saint-Amand-sur-Ornain	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 2,5 m de profondeur Réalisation d'un sondage destructif à 4 m de profondeur équipé d'un piézomètre crépiné entre 1 m et 4 m Réalisation d'un sondage semi-destructif à la tarière continue à 2,5 m de profondeur		
<b>GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT</b>			
Formation géologique Fy Alluvions anciennes			
<b>EAUX</b>			
<b>Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux</b>			
<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
<b>Description des enjeux liés aux eaux et zones humides</b>			
<b>Eaux superficielles</b>			
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ornain du confluent de l'Ormançon (exclu) au confluent de la Barboure (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	Bief du moulin à une distance de 0,038 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Retenue à une distance de 0,059 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au sud-est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 1,712 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité de l'Ornain, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/13900		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Très fort, opération à proximité immédiate du cours d'eau (moins de 50 m)	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Captage de Nantois (BSS000SBDB) à une distance de 2,658 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	SOURCE de Tréveray BSS000SBTX sur la commune de Tréveray à une distance de 1,765 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Ouvrage au nord-ouest de la source, en aval hydraulique	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Faible : hors périmètre de protection de captage AEP	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Prairie à une distance de 0,013 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	À proximité immédiate	
Niveau d'enjeu zone humide	Très fort de par la proximité avec l'ouvrage	

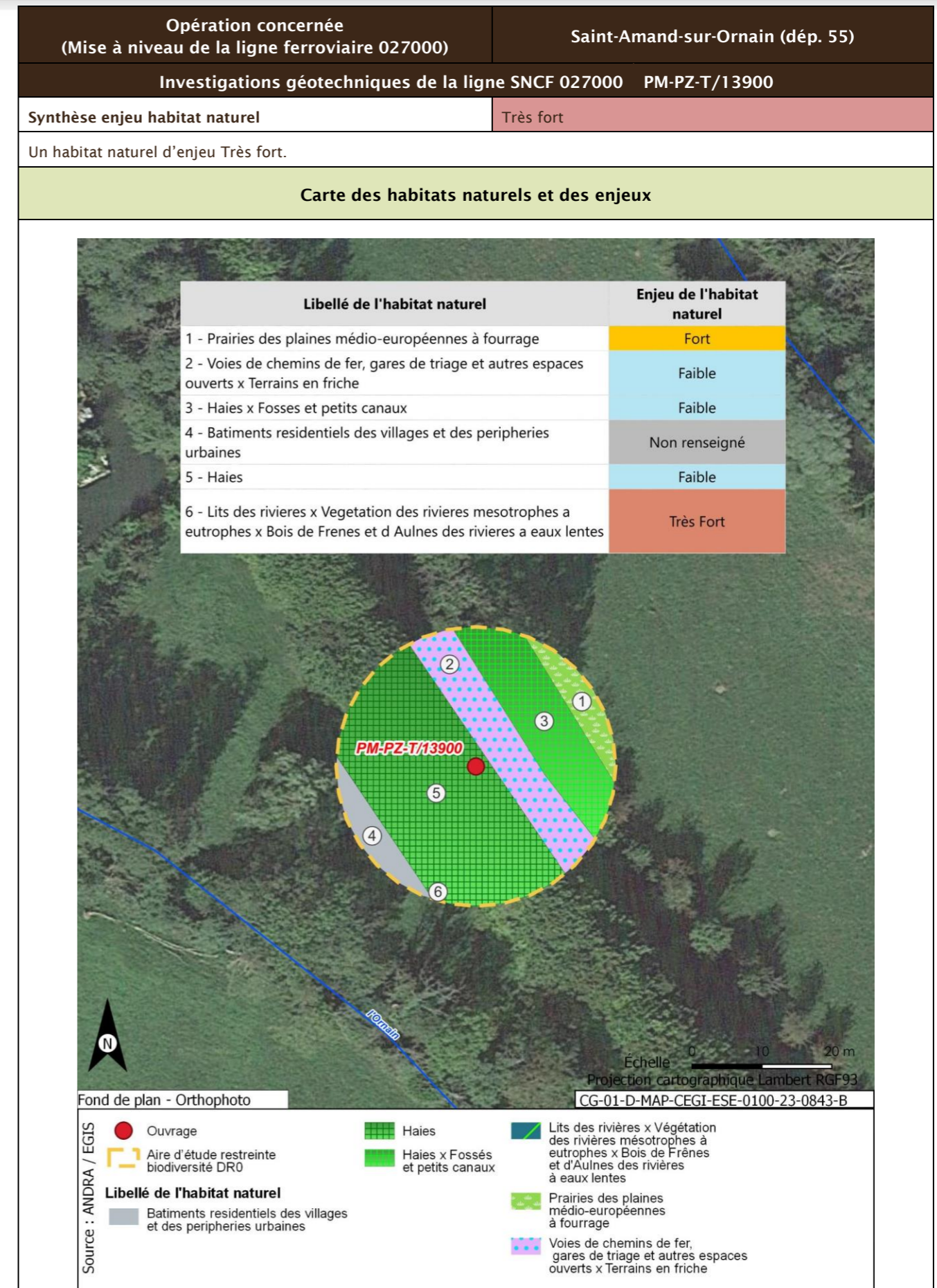


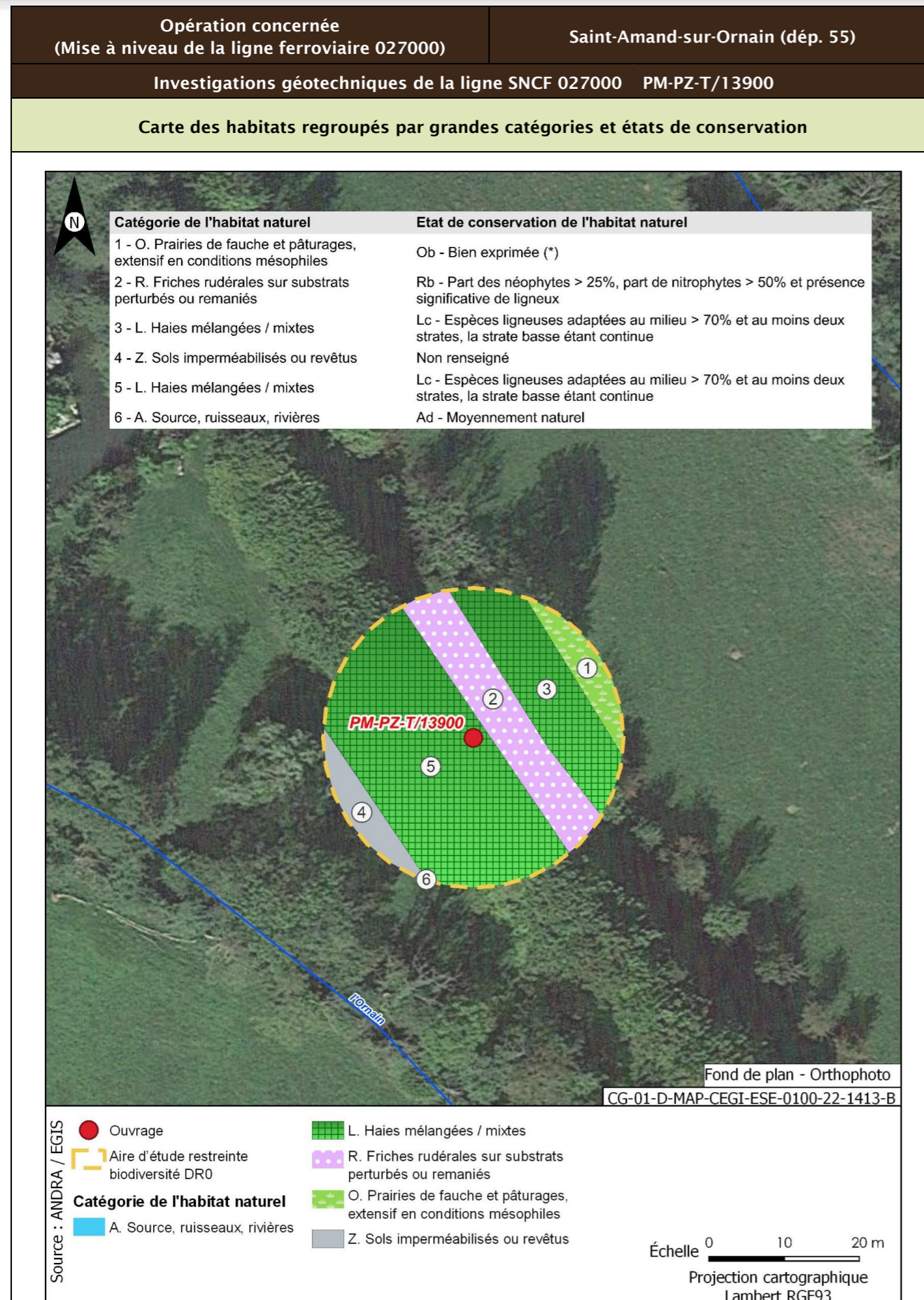


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/13900		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque moyen de pollution du cours d'eau
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Absence d'autres usages en aval proche
Zones humides	Notable	Risque fort de pollution ou de roulement d'engin sur la zone humide de par sa proximité immédiate
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1z - Limitation des surfaces de ruissellement (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		

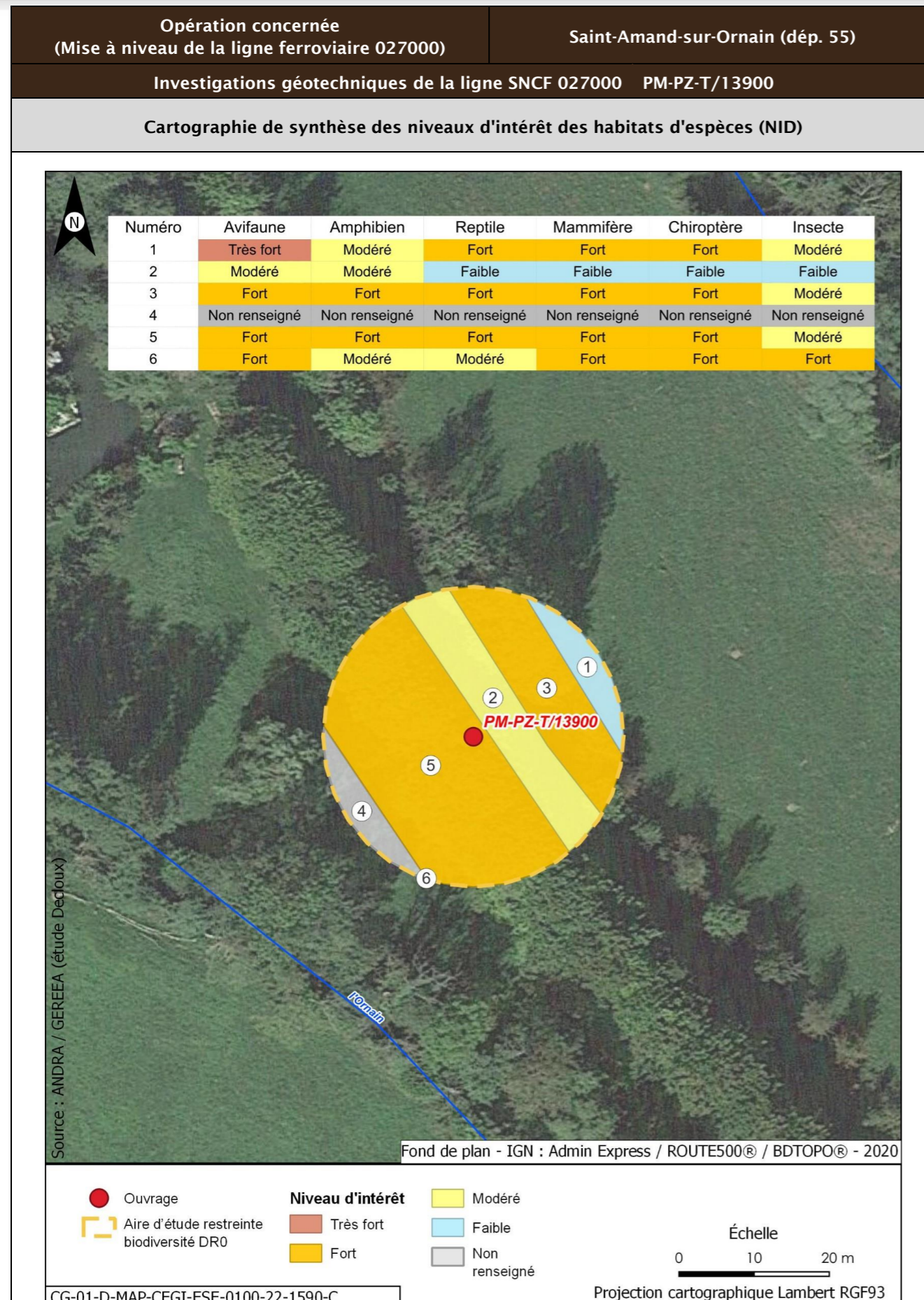


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (dépt. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/13900					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,063	Faible
Haies x Fossés et petits canaux	84.2 x 89.22/FA.3 x J5.41	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,025	Faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,023	Faible
Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	38.22/E2.22	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Ob - Bien exprimée (*)	0,007	Fort
Bâtiments résidentiels des villages et des périphéries urbaines	86.2/J1.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus		0,007	
Lits des rivières x Végétation des rivières mésotrophes à eutrophes x Bois de Frènes et d'Aulnes des rivières à eaux lentes	24.1 x 24.43 x 24.44 x 44.33/C2.3 x C2.43 x C2.34 x G1.213	A. Source, ruisseaux, rivières	Ad - Moyennement naturel	0,000001	Très fort



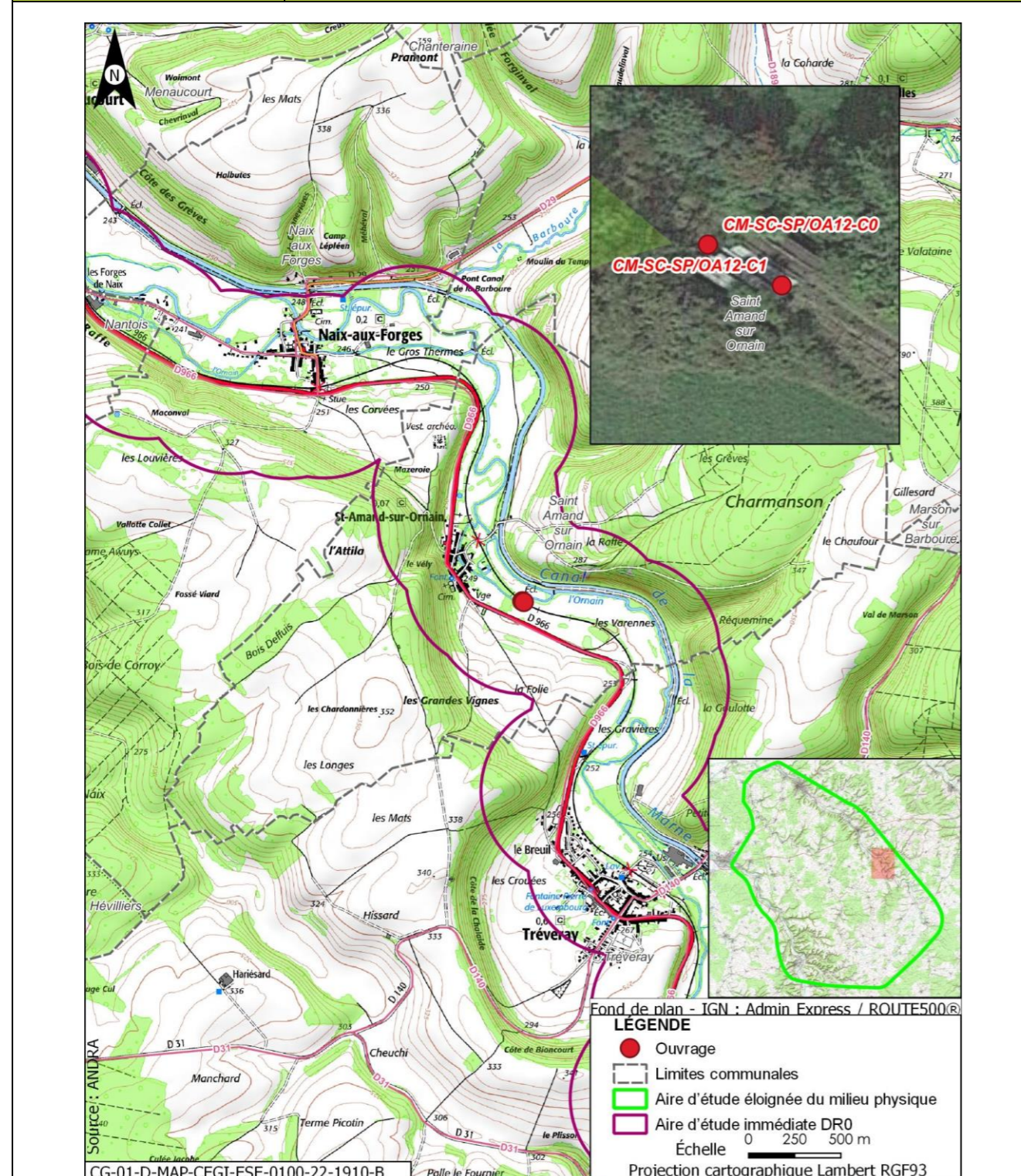


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Saint-Amand-sur-Ornain (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/13900</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		



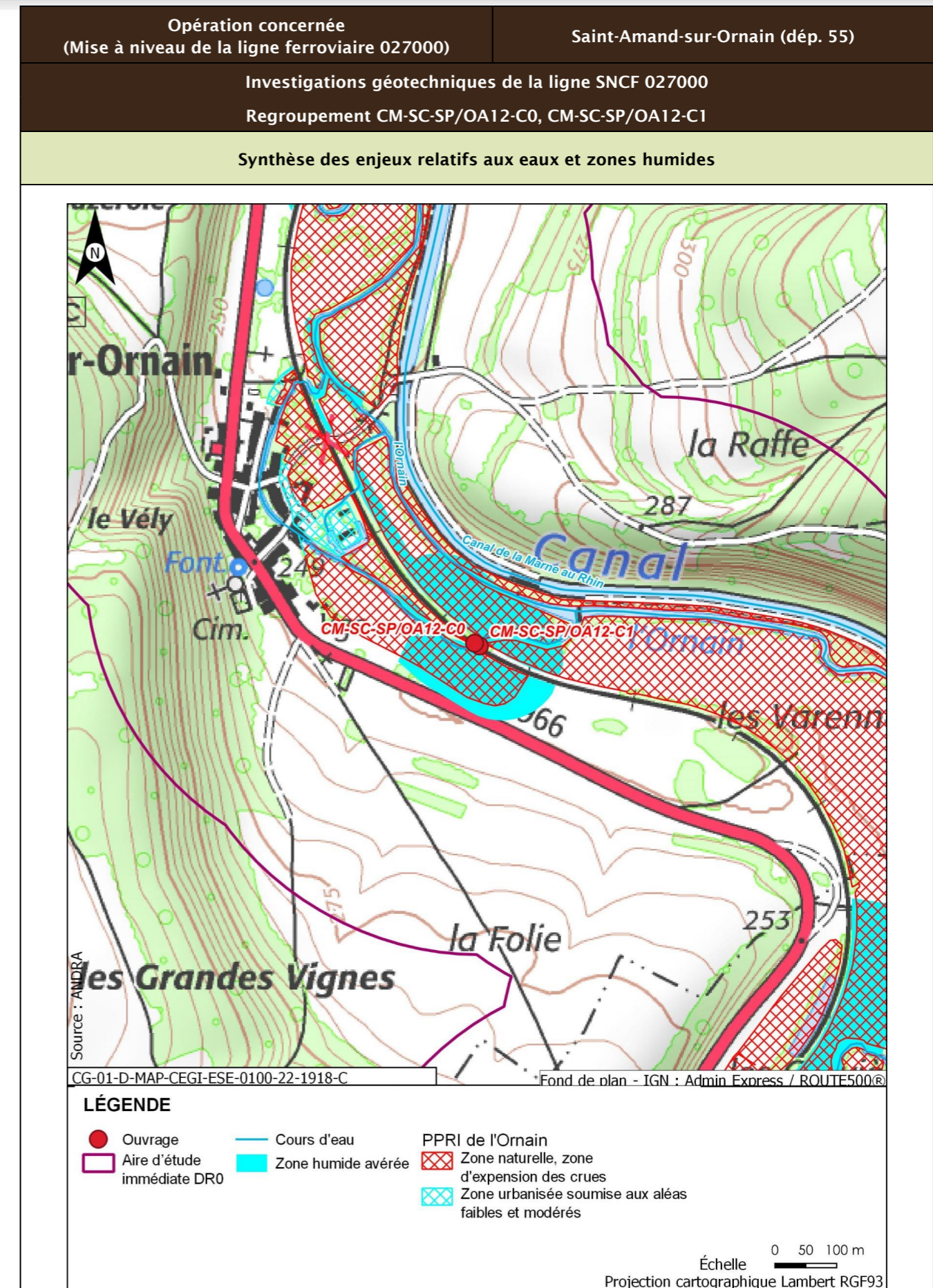
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Saint-Amand-sur-Ornain (dép. 55)</b>		
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/13900</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
Notable	Notable	Notable	Non notable
<b>Mesures et suivis liés au milieu naturel</b>			
<p>E1.1a/ME0_L - Éviter des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
<b>Incidences résiduelles</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
<b>CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL</b>			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Saint-Amand-sur-Ornain (dép. 55)</b>	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 Regroupement CM-SC-SP/OA12-C0, CM-SC-SP/OA12-C1			
<b>LOCALISATION</b> (876294 m, 6838706 m) - Lambert 93			
<b>Ouvrages</b>	<b>CM-SC-SP/OA12-C0, CM-SC-SP/OA12-C1</b>		

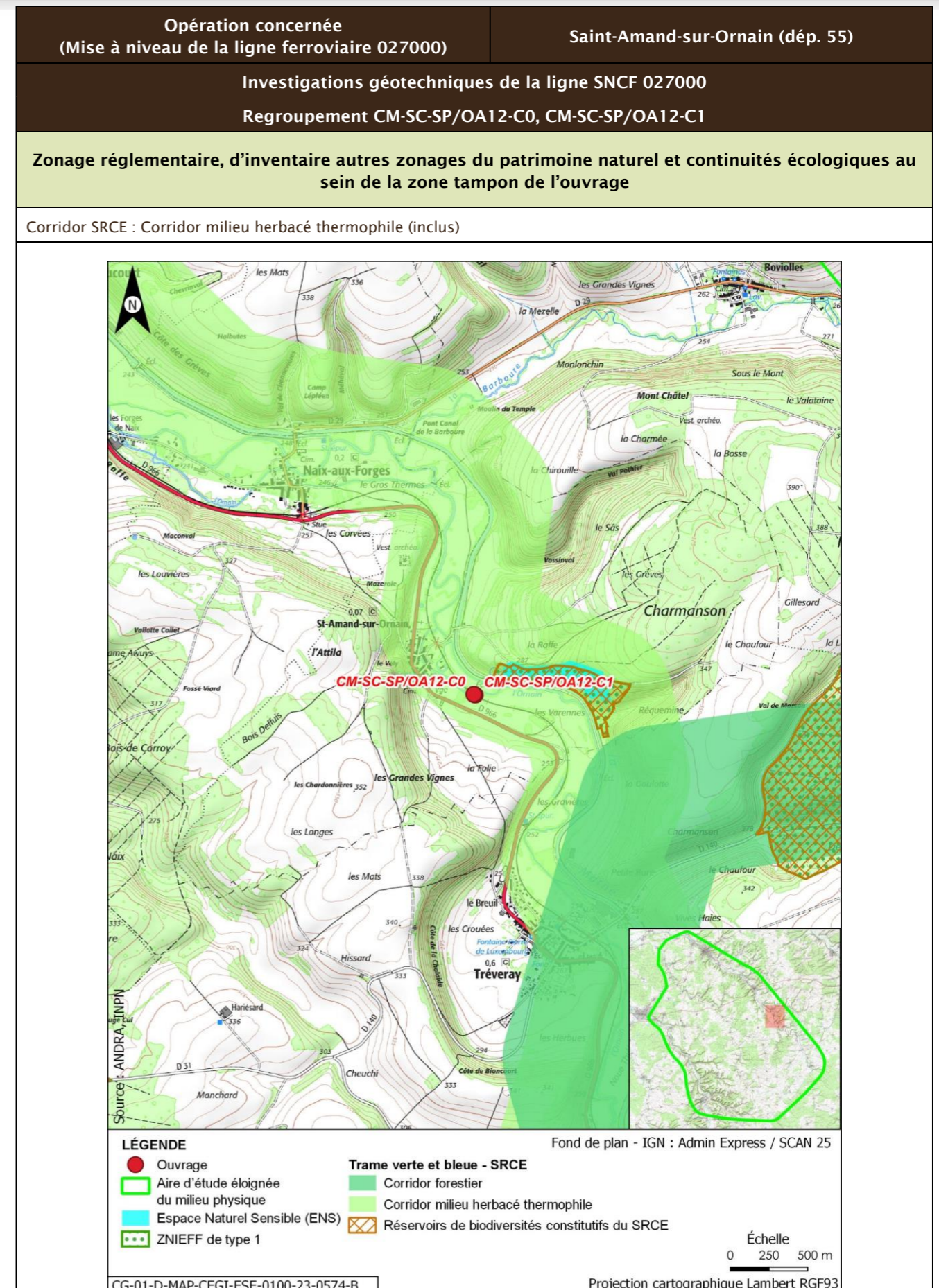


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Saint-Amand-sur-Ornain (dép. 55)</b>	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 Regroupement CM-SC-SP/OA12-C0, CM-SC-SP/OA12-C1			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN rue du Château à Saint-Amand-sur-Ornain	Réalisation de carottages de maçonnerie sur ouvrage d'art Réalisation de deux sondages carottés verticaux à 15 m de profondeur avec prélèvement d'échantillons intacts Réalisation de deux sondages pressiométriques menés à 15 m de profondeur avec réalisation d'essais pressiométriques tous les mètres		
<b>GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT</b>			
Formation géologique Fy Alluvions anciennes			
<b>Eaux</b>			
<b>Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux</b>			
<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
<b>Description des enjeux liés aux eaux et zones humides</b>			
<b>Eaux superficielles</b>			
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ornain du confluent de l'Ormançon (exclu) au confluent de la Barboure (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	Bief du moulin à une distance de 0,004 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Carottage de maçonnerie d'un ouvrage d'art au droit du cours d'eau, sondages en berge		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Retenue à une distance de 0,239 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au sud-est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 1,884 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou</b>	À proximité de l'Ornain, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		

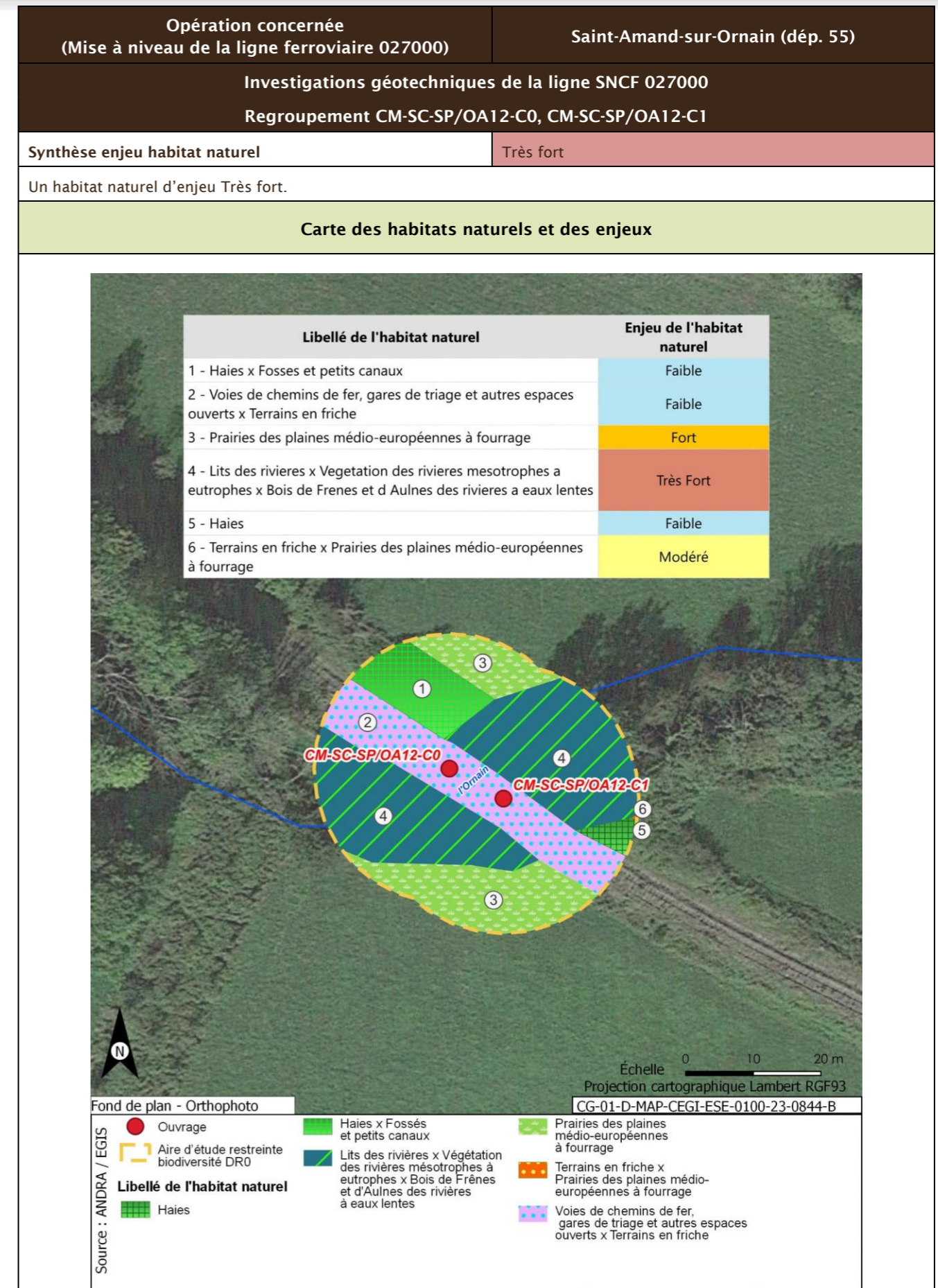
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (départ. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000</b>		
<b>Regroupement CM-SC-SP/OA12-C0, CM-SC-SP/OA12-C1</b>		
d'autres usages le plus proche		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Très fort, opération à proximité immédiate du cours d'eau (moins de 50 m)	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Captage de Nantois (BSS000SBDB) à une distance de 2,805 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	SOURCE de Tréveray BSS000SBTX sur la commune de Tréveray à une distance de 1,591 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Ouvrage au nord-ouest de la source, en aval hydraulique	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Faible : hors périmètre de protection de captage AEP	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Prairie à une distance de 0,010 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	À proximité immédiate	
Niveau d'enjeu zone humide	Très fort de par la proximité avec l'ouvrage	



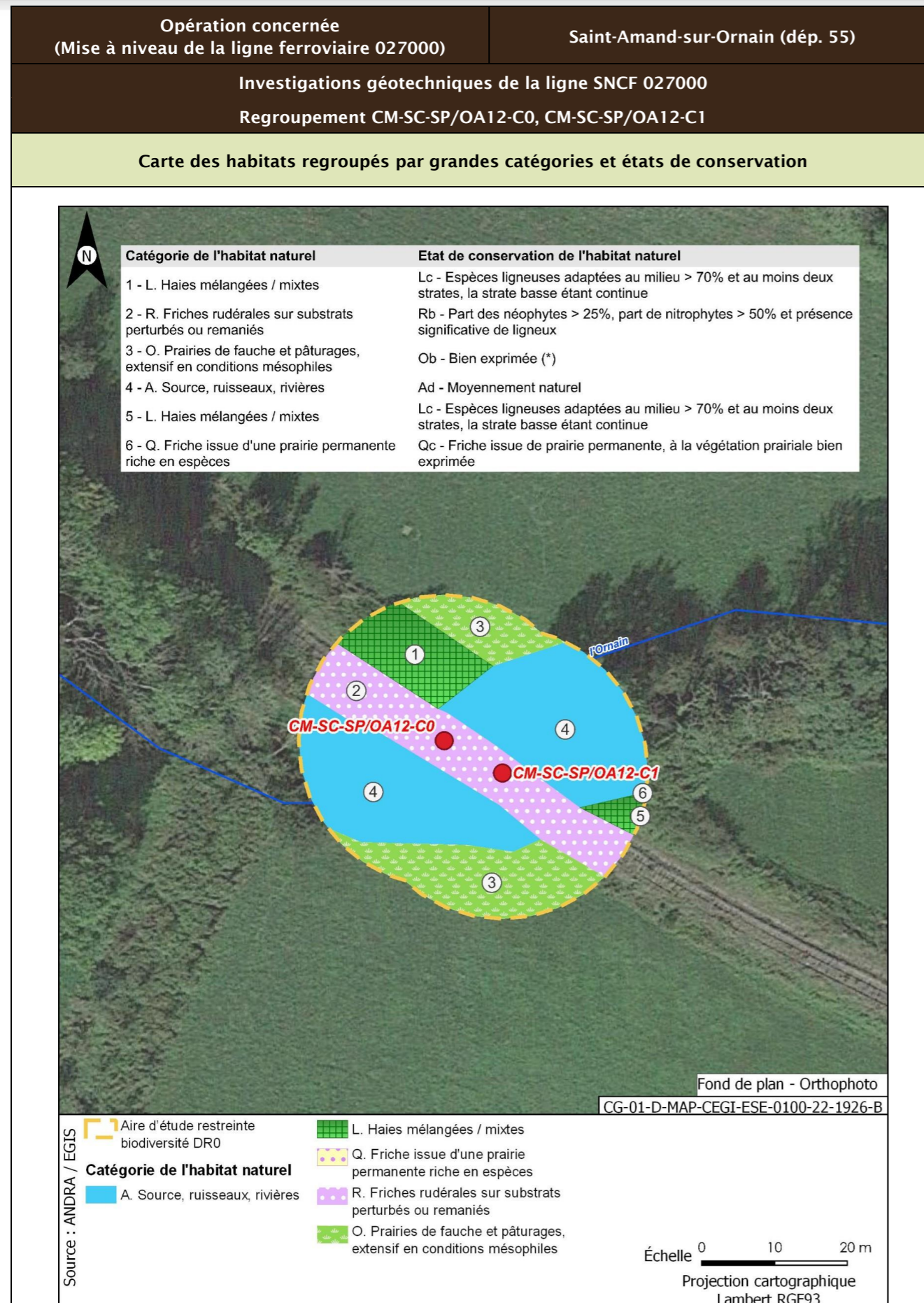
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (dép. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000</b>		
<b>Regroupement CM-SC-SP/OA12-C0, CM-SC-SP/OA12-C1</b>		
<b>Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides</b>		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque de pollution directe par déversement dans le cours d'eau
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Absence d'autres usages en aval proche
Zones humides	Notable	Risque fort de pollution ou de roulement d'engin sur la zone humide de par sa proximité immédiate
<b>Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines</b>		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
<b>Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides</b>		
Très faible		
<b>BIODIVERSITÉ ET MILIEUX NATURELS</b>		



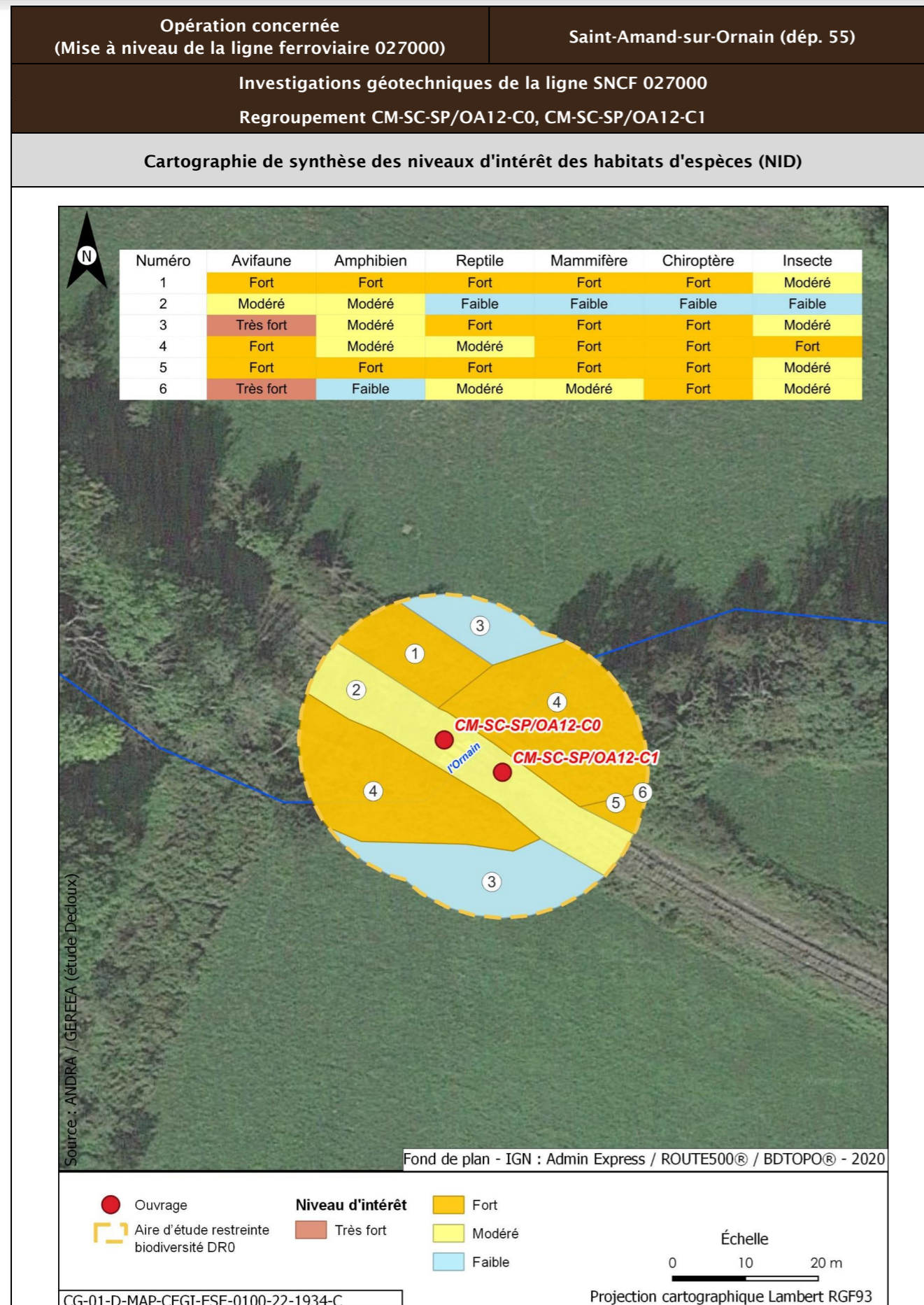
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 Regroupement CM-SC-SP/OA12-C0, CM-SC-SP/OA12-C1					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Lits des rivières x Végétation des rivières mésotrophes à eutrophes x Bois de Frênes et d'Aulnes des rivières à eaux lentes	24.1 x 24.43 x 24.44 x 44.33/C2.3 x C2.43 x C2.34 x G1.213	A. Source, ruisseaux, rivières	Ad - Moyennement naturel	0,074	Très fort
Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	38.22/E2.22	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Ob - Bien exprimée (*)	0,035	Fort
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,034	Faible
Haies x Fossés et petits canaux	84.2 x 89.22/FA.3 x J5.41	L. Haies mêlées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,015	Faible
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mêlées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,003	Faible
Terrains en friche x Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	87.1 x 38.22/I1.53 x E2.22	Q. Friche issue d'une prairie permanente riche en espèces	Qc - Friche issue de prairie permanente, à la végétation prairiale bien exprimée	0,00004	Modéré







<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Saint-Amand-sur-Ornain (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000</b>		
<b>Regroupement CM-SC-SP/OA12-C0, CM-SC-SP/OA12-C1</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
<b>Groupe</b>	<b>Niveau d'enjeu</b>	<b>Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022)</b>
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		

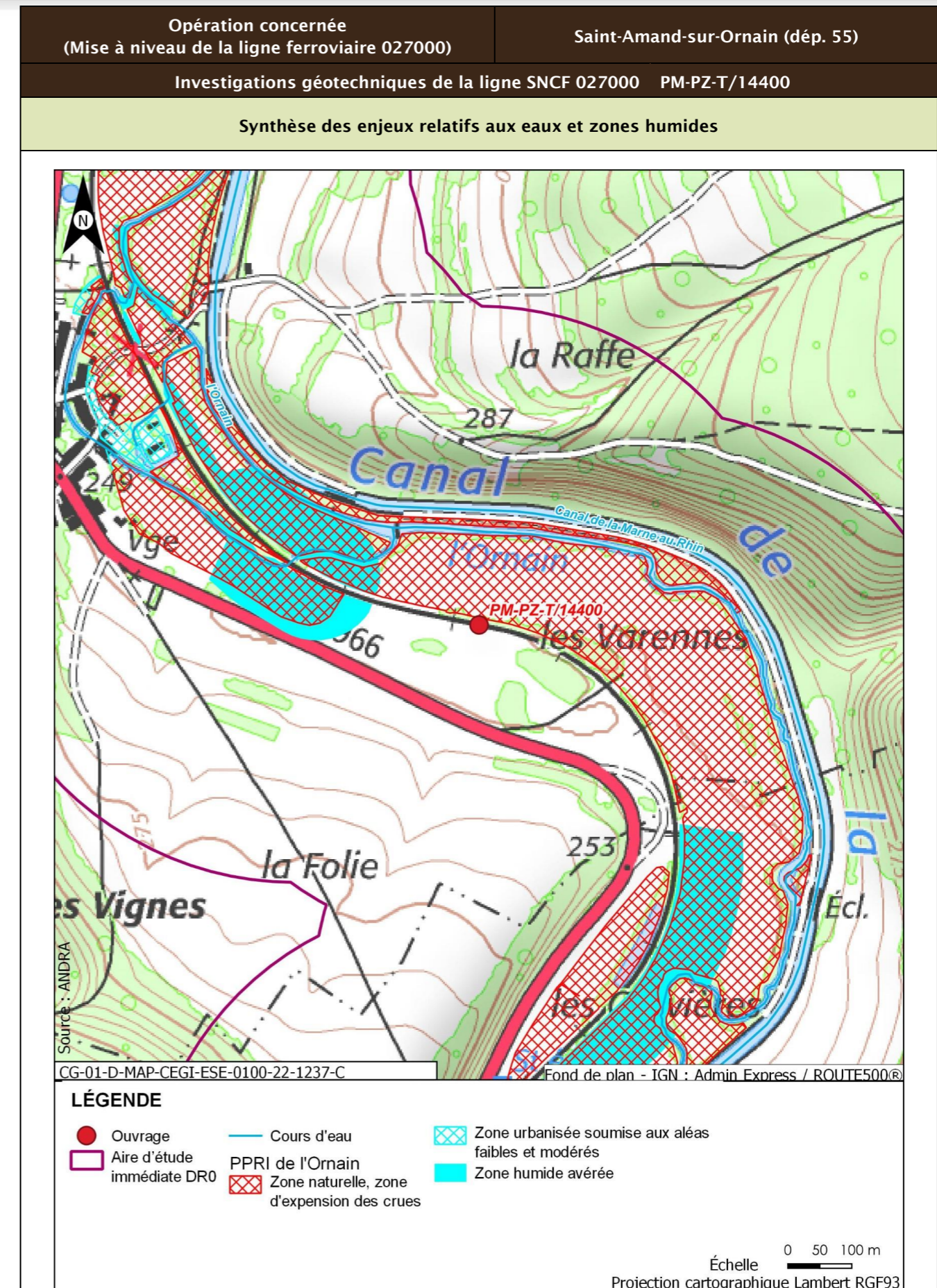


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Saint-Amand-sur-Ornain (départ. 55)</b>		
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000</b>			
<b>Regroupement CM-SC-SP/OA12-C0, CM-SC-SP/OA12-C1</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
Notable	Notable	Notable	Non notable
<b>Mesures et suivis liés au milieu naturel</b>			
<p>E1.1a/ME0_L - Évitement des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
<b>Incidences résiduelles</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
<b>CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL</b>			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

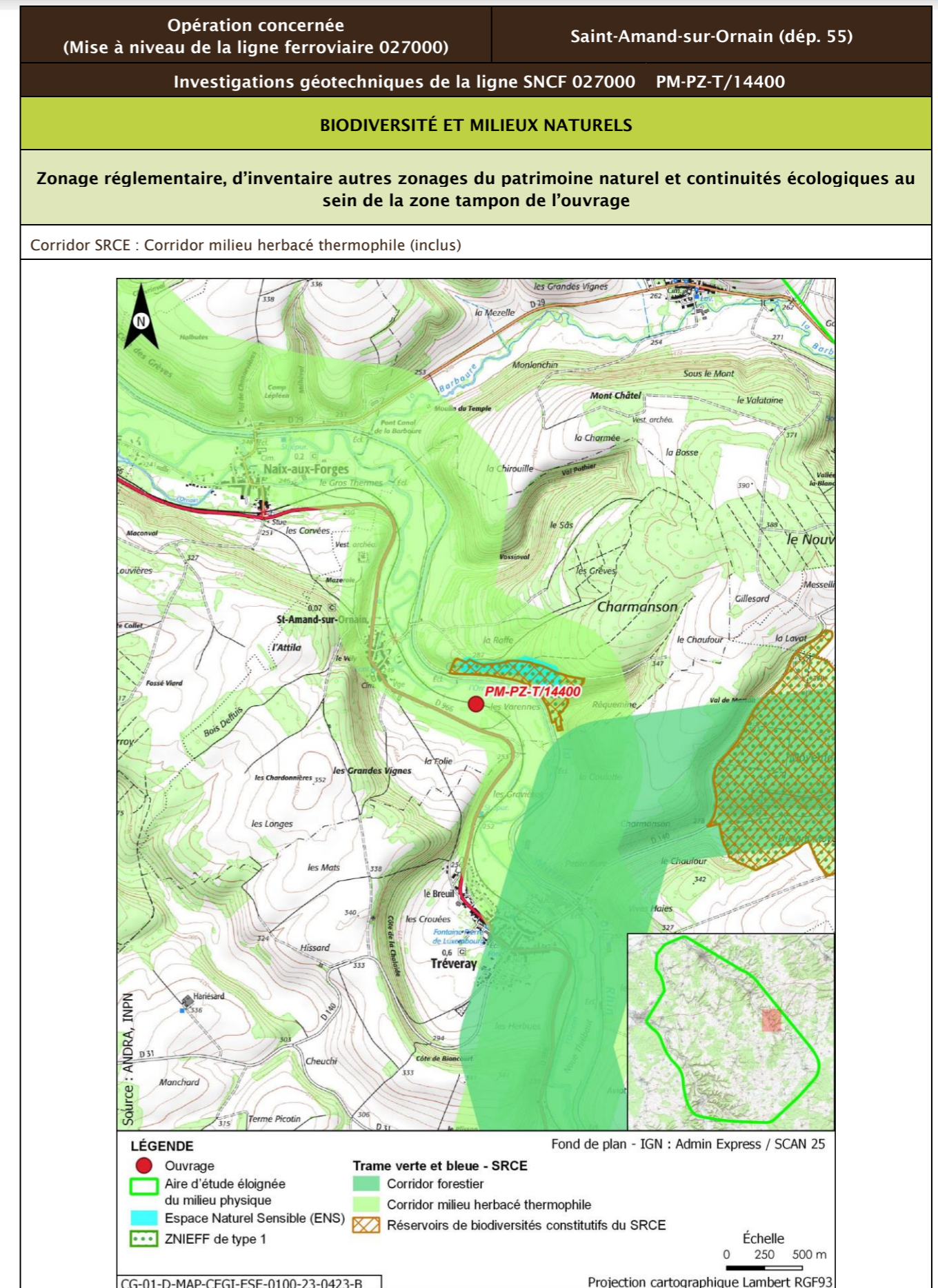
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/14400			
LOCALISATION (876589 m, 6838608 m) - Lambert 93			
Ouvrages	PM-PZ-T/14400		
<p>Fond de plan - IGN : Admin Express / ROUTES500®</p> <p><b>LÉGENDE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ouvrage</li> <li>--- Limites communales</li> <li>□ Aire d'étude éloignée du milieu physique</li> <li>□ Aire d'étude immédiate DR0</li> </ul> <p>Échelle 0 250 500 m Projection cartographique Lambert RGF93</p> <p>CG-01-D-MAP-CEGI-ESE-0100-22-1060-B</p>			

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/14400			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN rue du Château à Saint-Amand-sur-Ornain	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 2,5 m de profondeur Réalisation d'un sondage destructif à 4 m de profondeur équipé d'un piézomètre crépiné entre 1 m et 4 m Réalisation d'un sondage semi-destructif à la tarière continue à 2,5 m de profondeur		
GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT			
Formation géologique Fy Alluvions anciennes			
EAUX			
Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux			
Type de document	Nom		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
Description des enjeux liés aux eaux et zones humides			
Eaux superficielles			
Nom du bassin versant	L'Ornain du confluent de l'Ormançon (exclu) au confluent de la Barboire (exclu)		
Cours d'eau le plus proche	L'Ornain à une distance de 0,146 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche	Dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique		
Plan d'eau le plus proche	Retenue à une distance de 0,520 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche	Au nord-ouest, dans le même bassin versant topographique, sans lien hydraulique direct de par les pentes du terrain		
Usage le plus proche	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 2,129 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche	À proximité de l'Ornain, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		

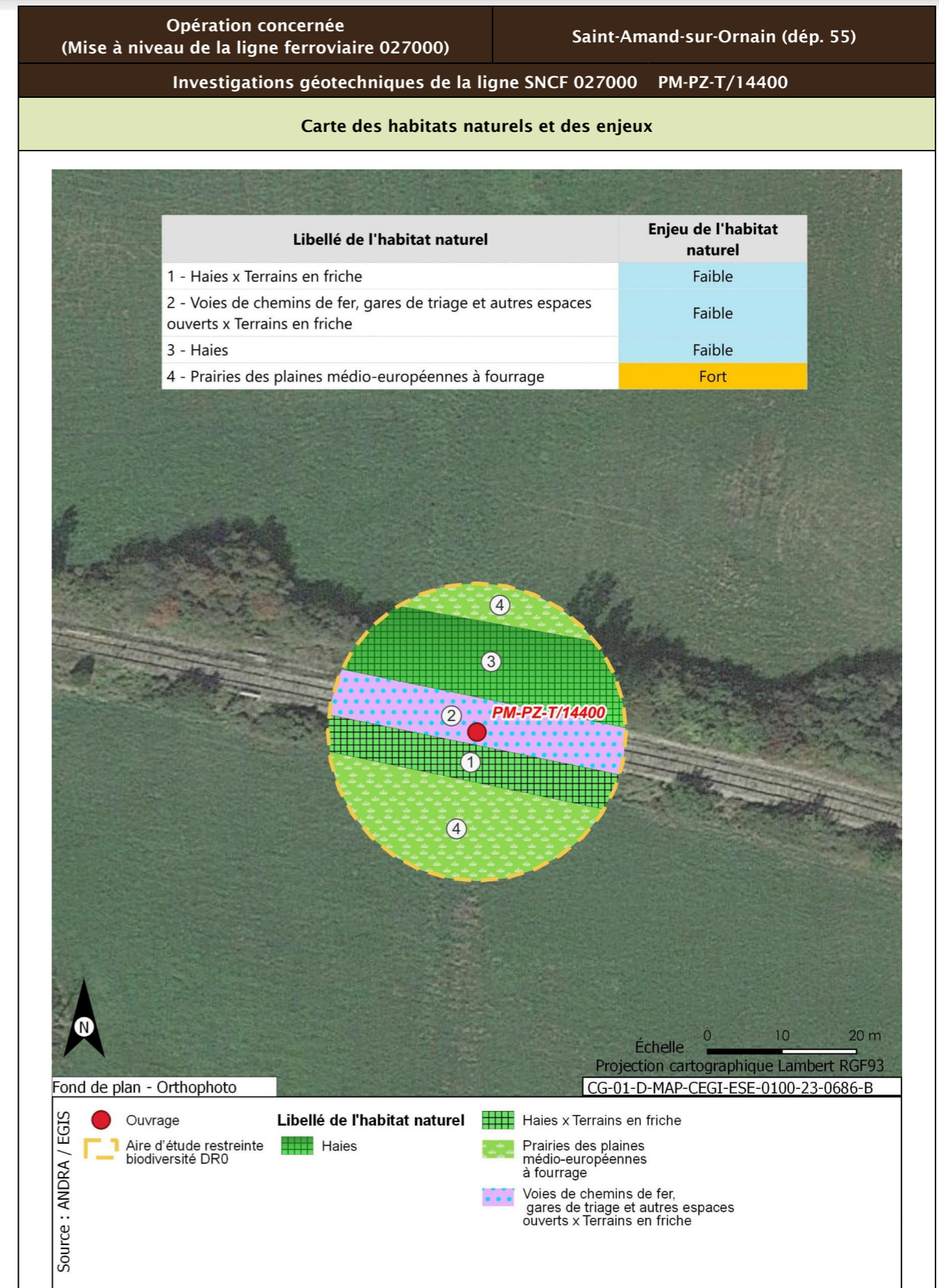
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/14400			
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Modéré de par la distance du cours d'eau		
<b>Eaux souterraines</b>			
Masses d'eau souterraines	FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3		
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)		
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /		
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Puits 1 dit puits alluvial (BSS000SBSE) à une distance de 3,116 km FRHG303 Calcaires du Barrois		
Autre usage le plus proche	SOURCE de Tréveray BSS000SBTX sur la commune de Tréveray à une distance de 1,412 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Ouvrage au nord-ouest de la source, en aval hydraulique		
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Faible : hors périmètre de protection de captage AEP		
<b>Zones humides</b>			
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Prairie à une distance de 0,169 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En amont hydraulique		
Niveau d'enjeu zone humide	Modéré de par la distance de la zone humide		

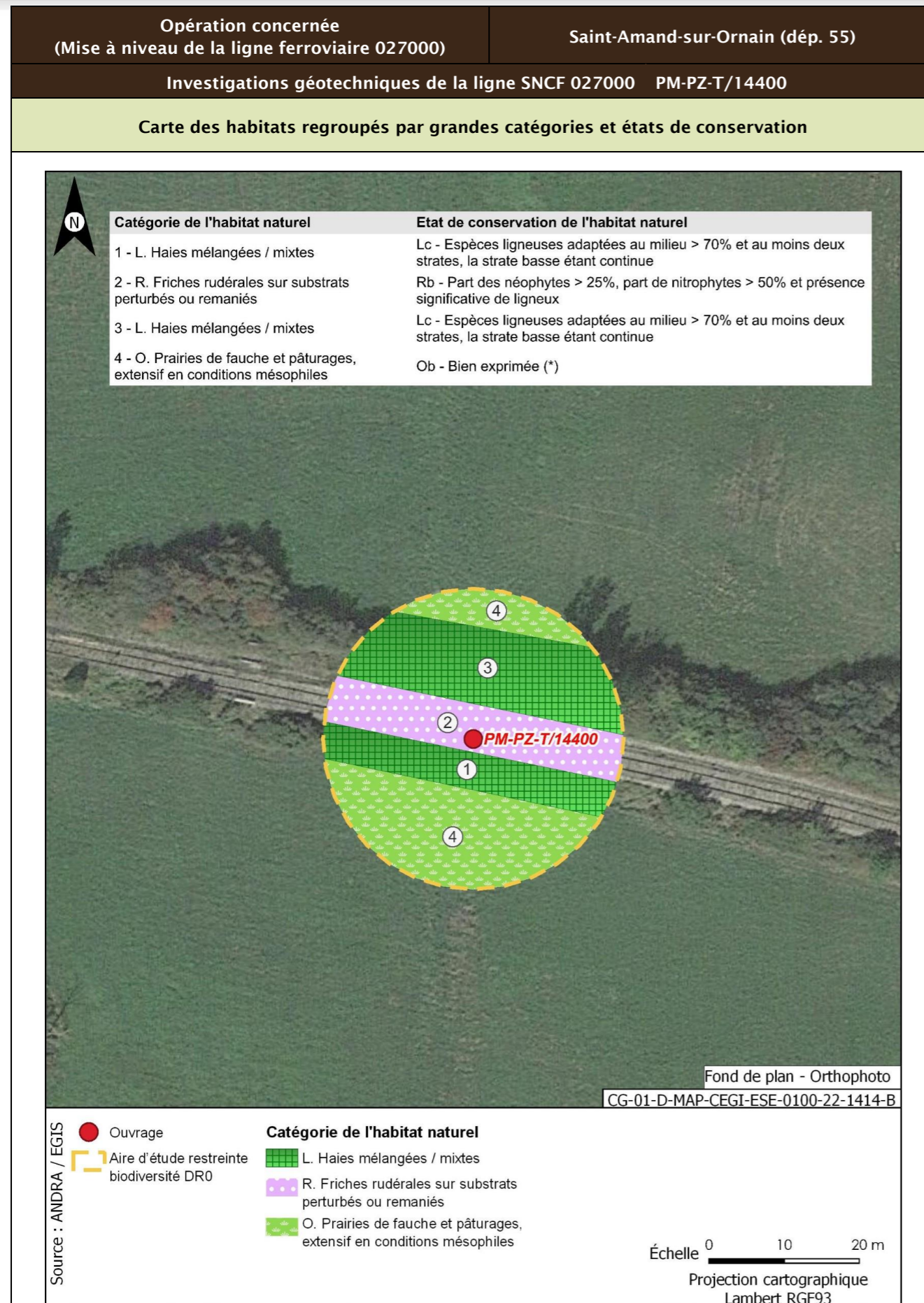


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/14400		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque négligeable de pollution des eaux superficielles de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Absence d'autres usages en aval proche
Zones humides	Non notable	Risque négligeable à nul de pollution par ruissellement. Absence de risque de roulement d'engin
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1z - Limitation des surfaces de ruissellement (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		

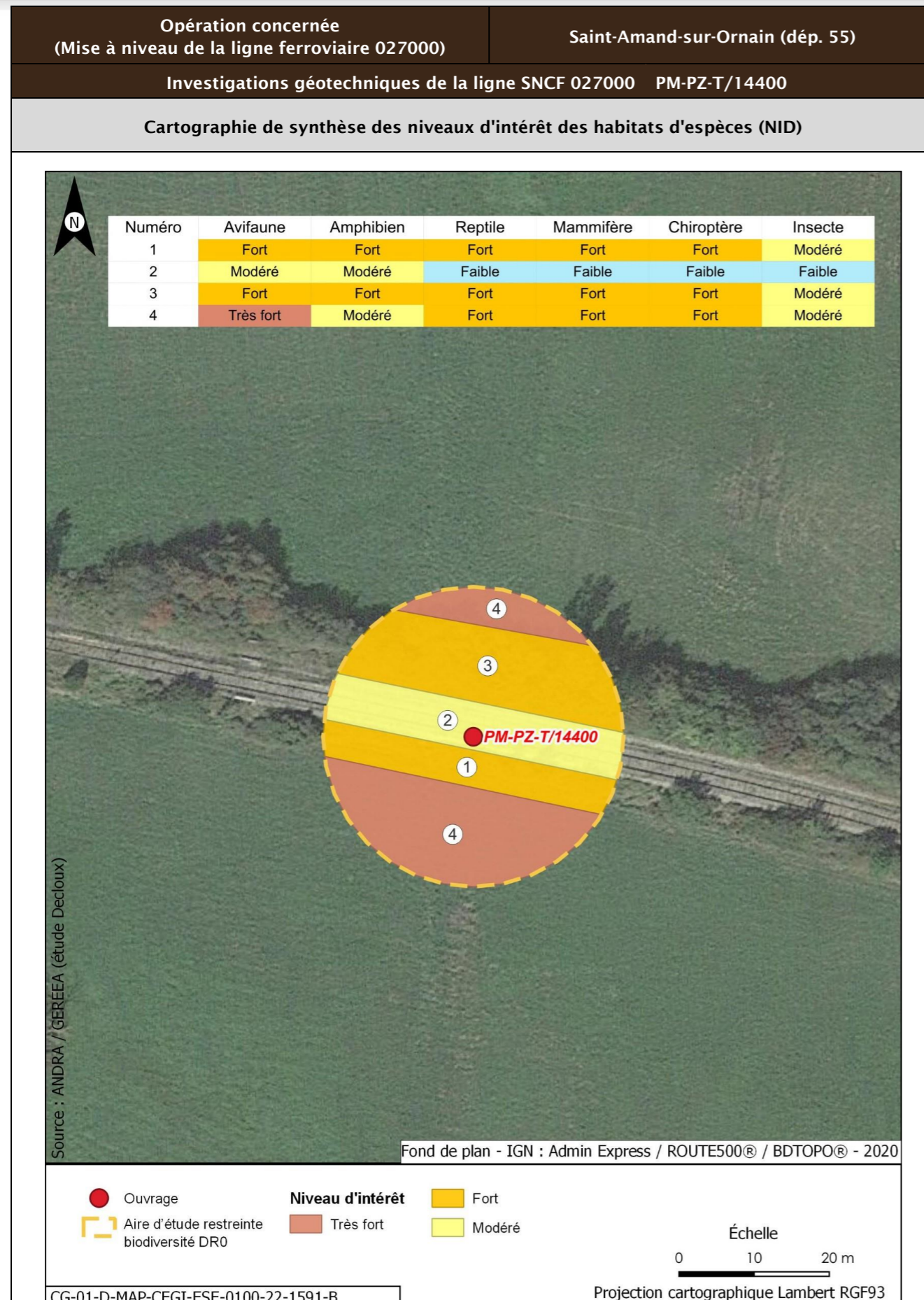


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (dép. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/14400					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	38.22/E2.22	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Ob - Bien exprimée (*)	0,046	Fort
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,035	Faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,025	Faible
Haies x Terrains en friche	84.2 x 87.1/FA.3 x I1.53	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,019	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			<b>Fort</b>		
Un habitat naturel d'enjeu fort.					





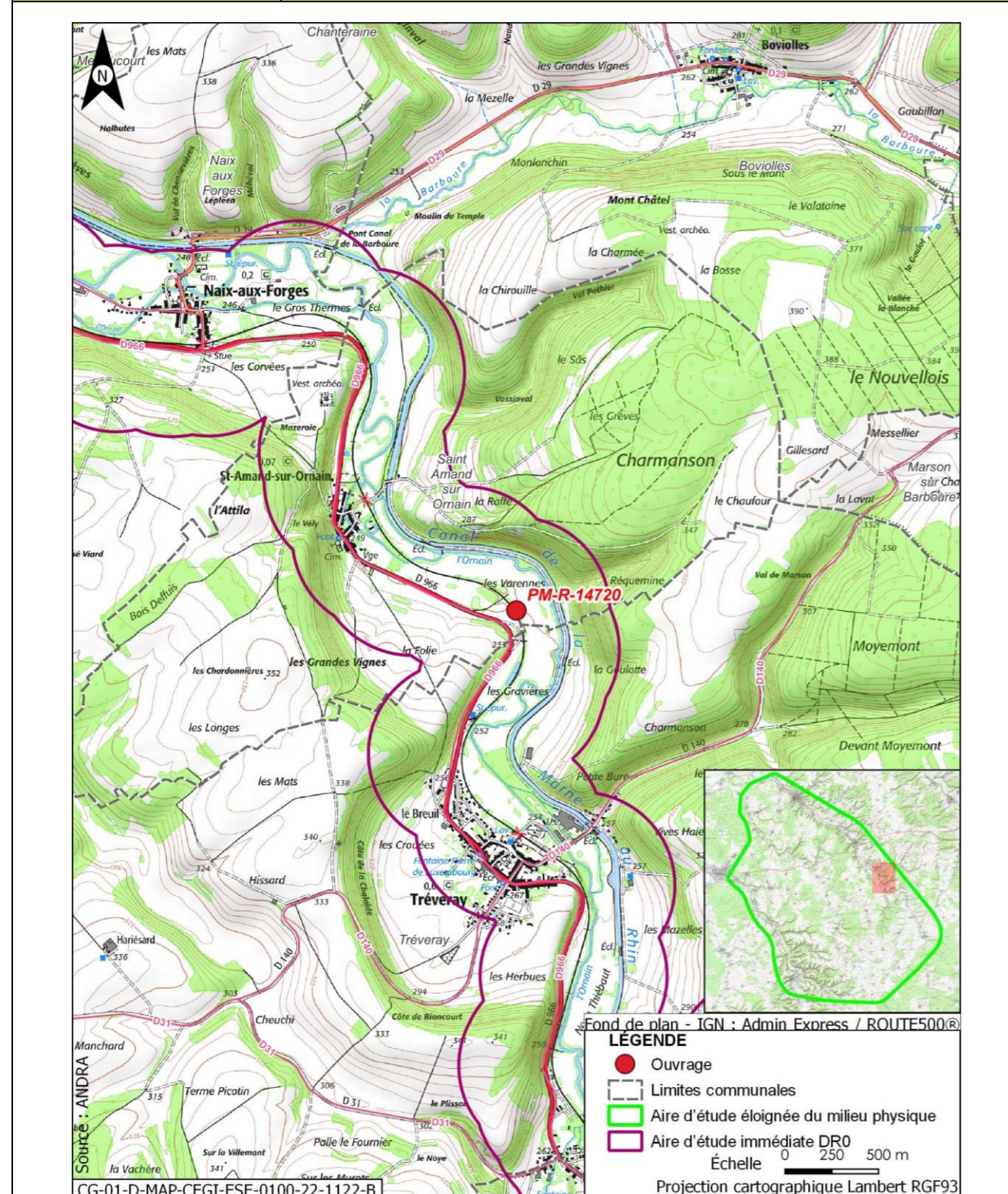
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Saint-Amand-sur-Ornain (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/14400</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		



<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Saint-Amand-sur-Ornain (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/14400</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
Notable	Notable	Notable	Non notable
<b>Mesures et suivis liés au milieu naturel</b>			
E1.1a/ME0_L - Évitement des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0) R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0) R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0) R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0) R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0) R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)			
<b>Incidences résiduelles</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
<b>CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL</b>			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

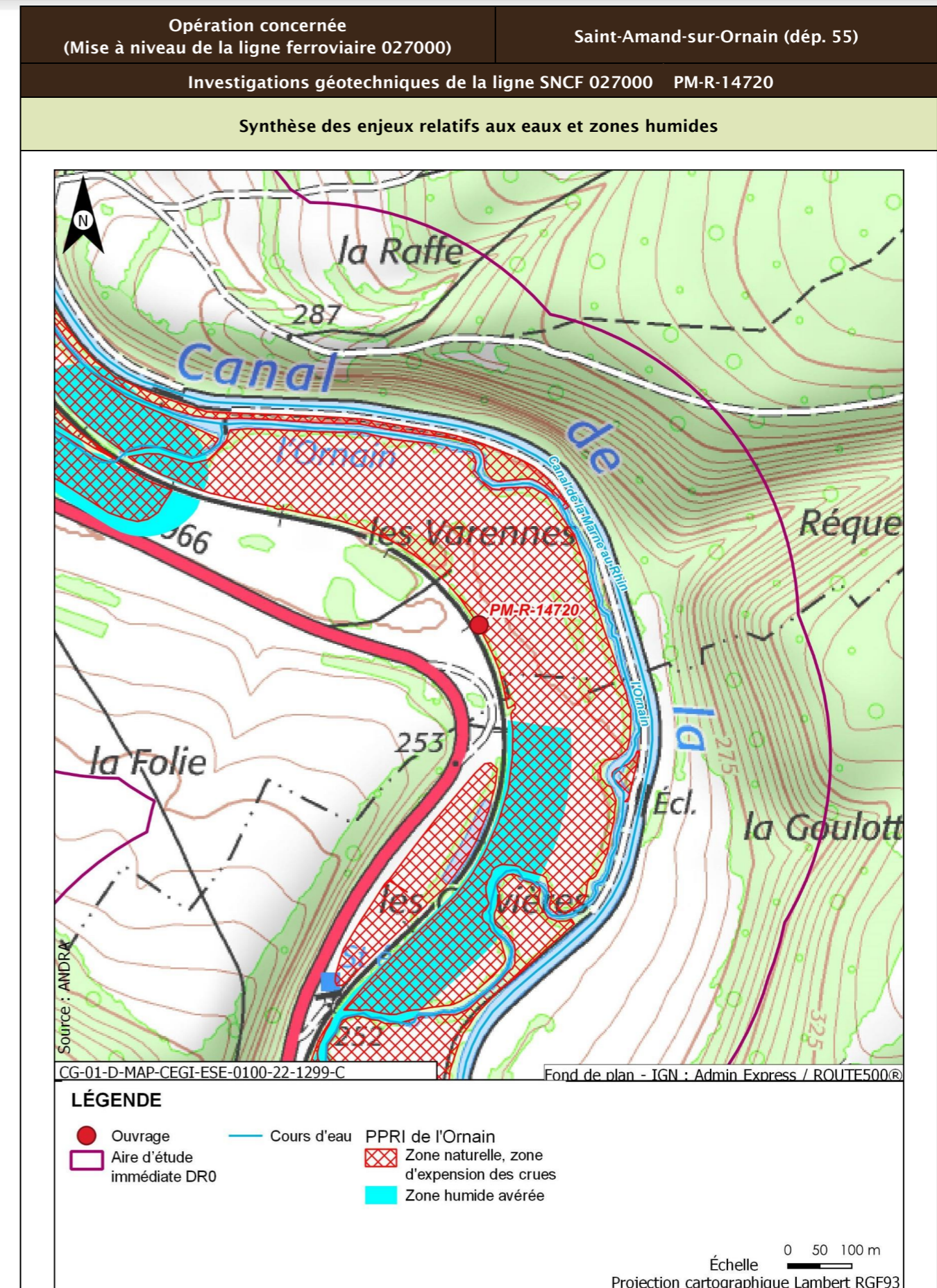


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Saint-Amand-sur-Ornain (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-14720</b>			
<b>LOCALISATION (876858 m, 6838445 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>	<b>PM-R-14720</b>		

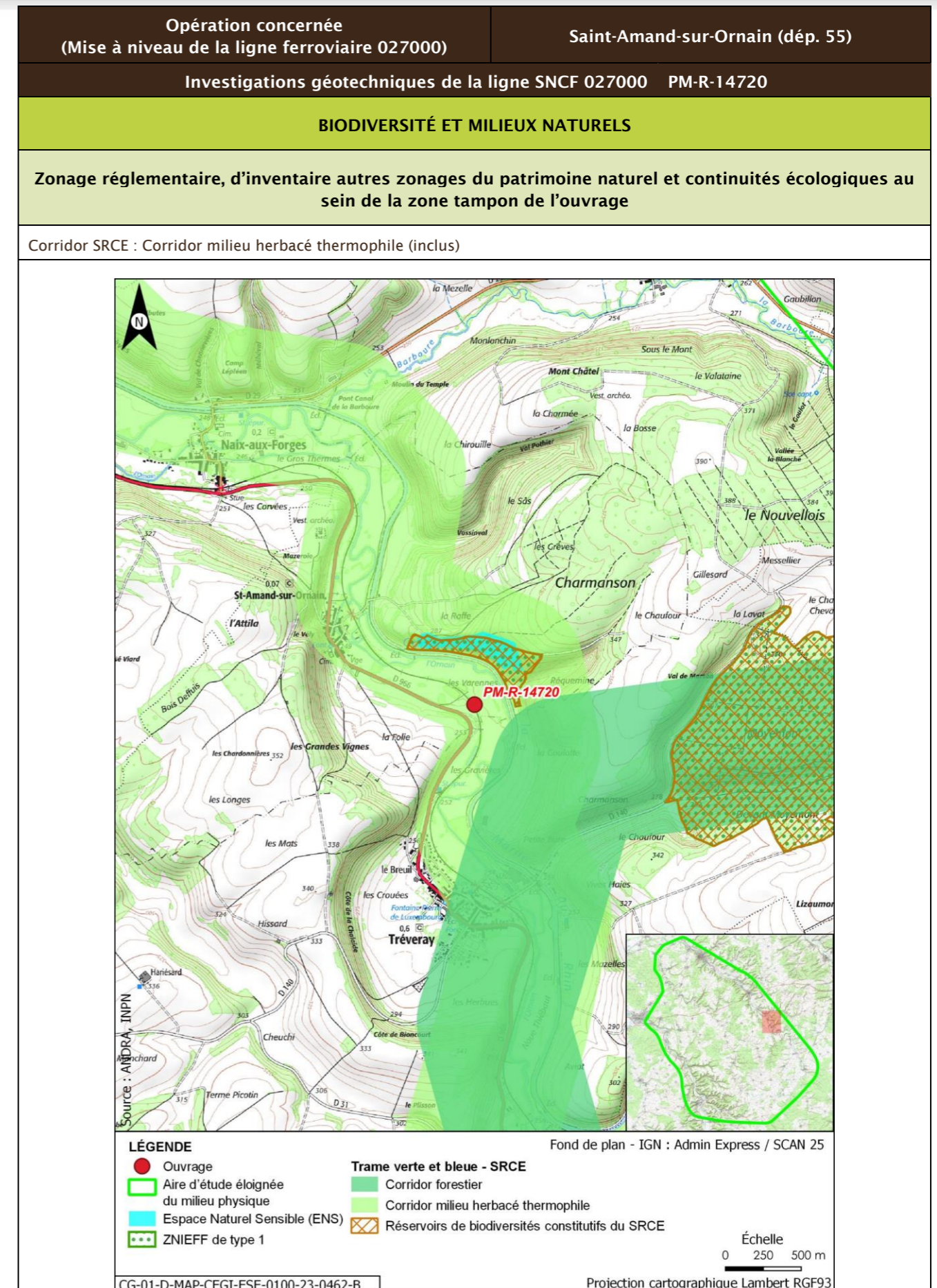


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Saint-Amand-sur-Ornain (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-14720</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN rue du Château à Saint-Amand-sur-Ornain ou depuis PN rue des Ponts à Tréveray	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 3 m de profondeur		
<b>GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT</b>			
Formation j9a Portlandien inférieur, Bononien inférieur : Calcaires (zones à Cyprina brongniarti et à Pachyceras)			
<b>Eaux</b>			
<b>Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux</b>			
<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	PPRI Ornain		
<b>Description des enjeux liés aux eaux et zones humides</b>			
<b>Eaux superficielles</b>			
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ornain du confluent de l'Ormançon (exclu) au confluent de la Barboire (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,191 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Retenue à une distance de 0,275 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au nord, dans le même bassin versant topographique, sans lien hydraulique direct de par les pentes du terrain		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 2,420 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité de l'Ornain, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		

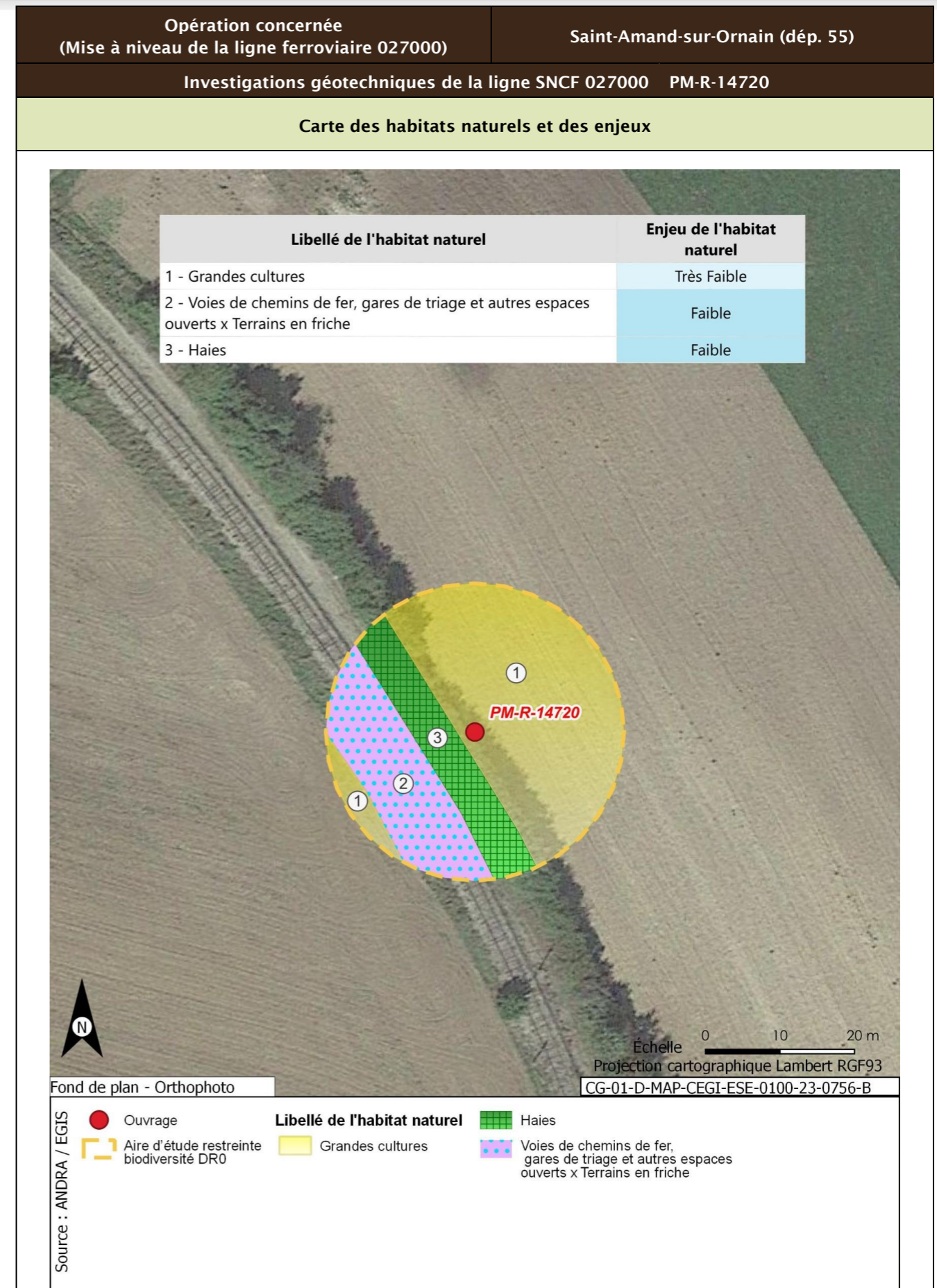
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (dép. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-14720</b>		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Fort, opération moyennement proche du cours d'eau mais en zone rouge du PPRI de l'Ornain	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Puits 1 dit puits alluvial (BSS000SBSE) à une distance de 2,837 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	SOURCE de Tréveray BSS000SBTX sur la commune de Tréveray à une distance de 1,215 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Au nord, sans lien hydraulique, les nappes s'écoulant globalement vers le nord-ouest	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Faible : hors périmètre de protection de captage AEP	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Culture et prairie à une distance de 0,156 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En aval hydraulique	
Niveau d'enjeu zone humide	Enjeu faible de par la distance et la position hydraulique avec l'ouvrage	

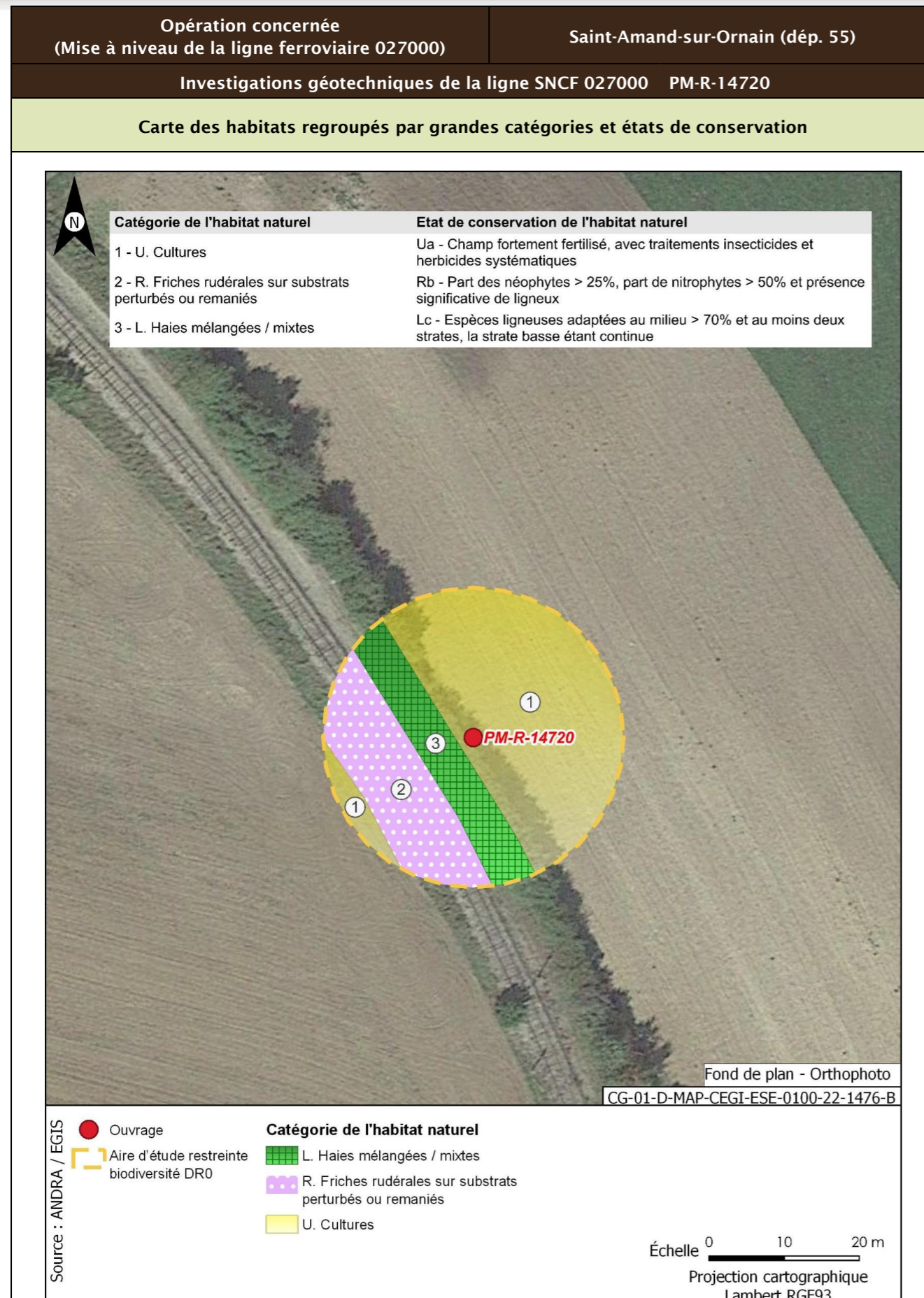


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-14720		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque de pollution du cours d'eau de par la distance Risque d'emportement du matériel en cas d'inondation, risque de gêne à l'écoulement de la crue liée au stockage des déblais
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Absence d'autres usages en aval proche
Zones humides	Non notable	Risque négligeable à nul de pollution par ruissellement. Absence de risque de roulement d'engin
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1z - Limitation des surfaces de ruissellement (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		

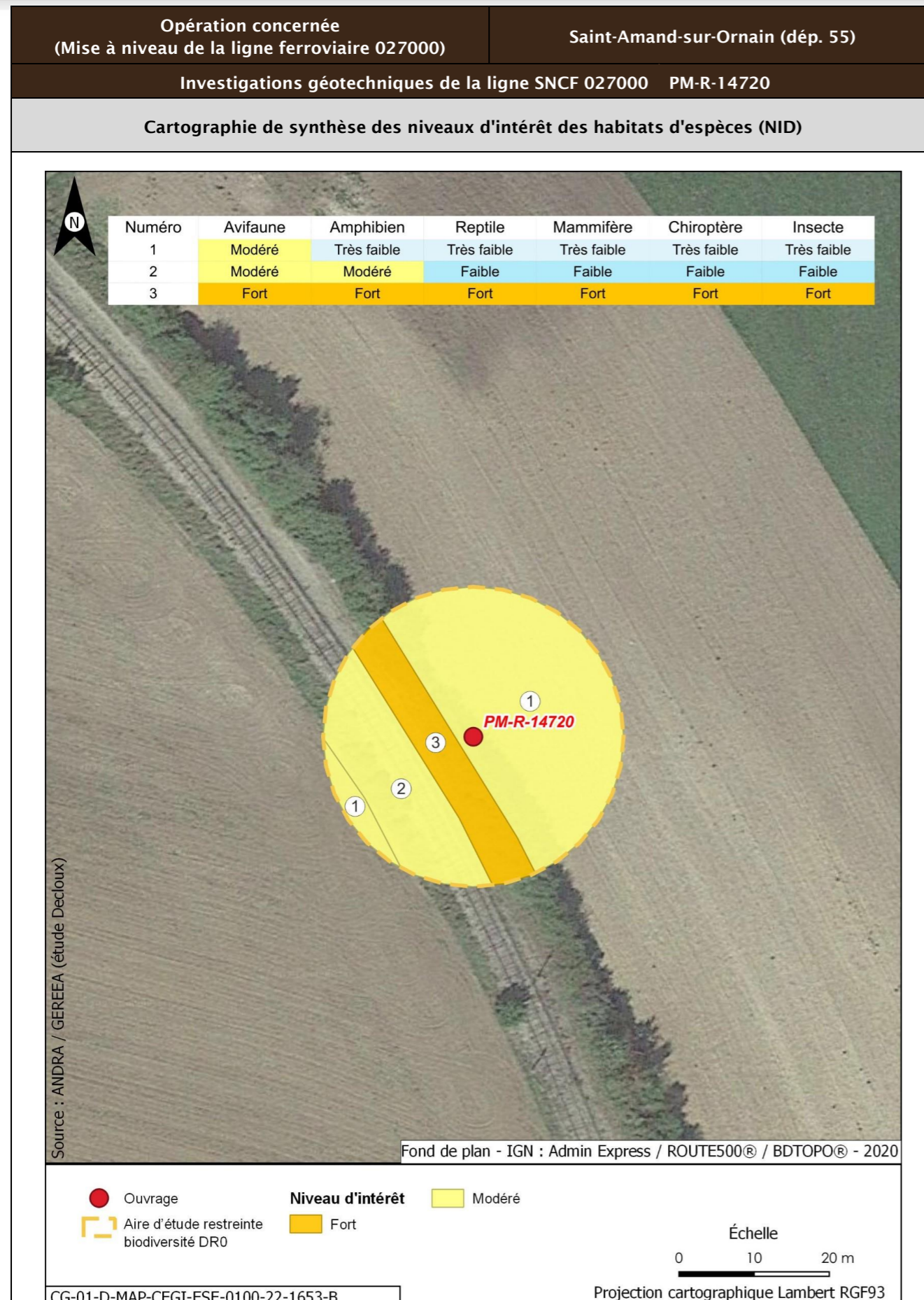


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Amand-sur-Ornain (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-14720					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Grandes cultures	82.11/11.11	U. Cultures	Ua - Champ fortement fertilisé, avec traitements insecticides et herbicides systématiques	0,075	Très faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x 11.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,029	Faible
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,021	Faible
Synthèse enjeu habitat naturel			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés.					



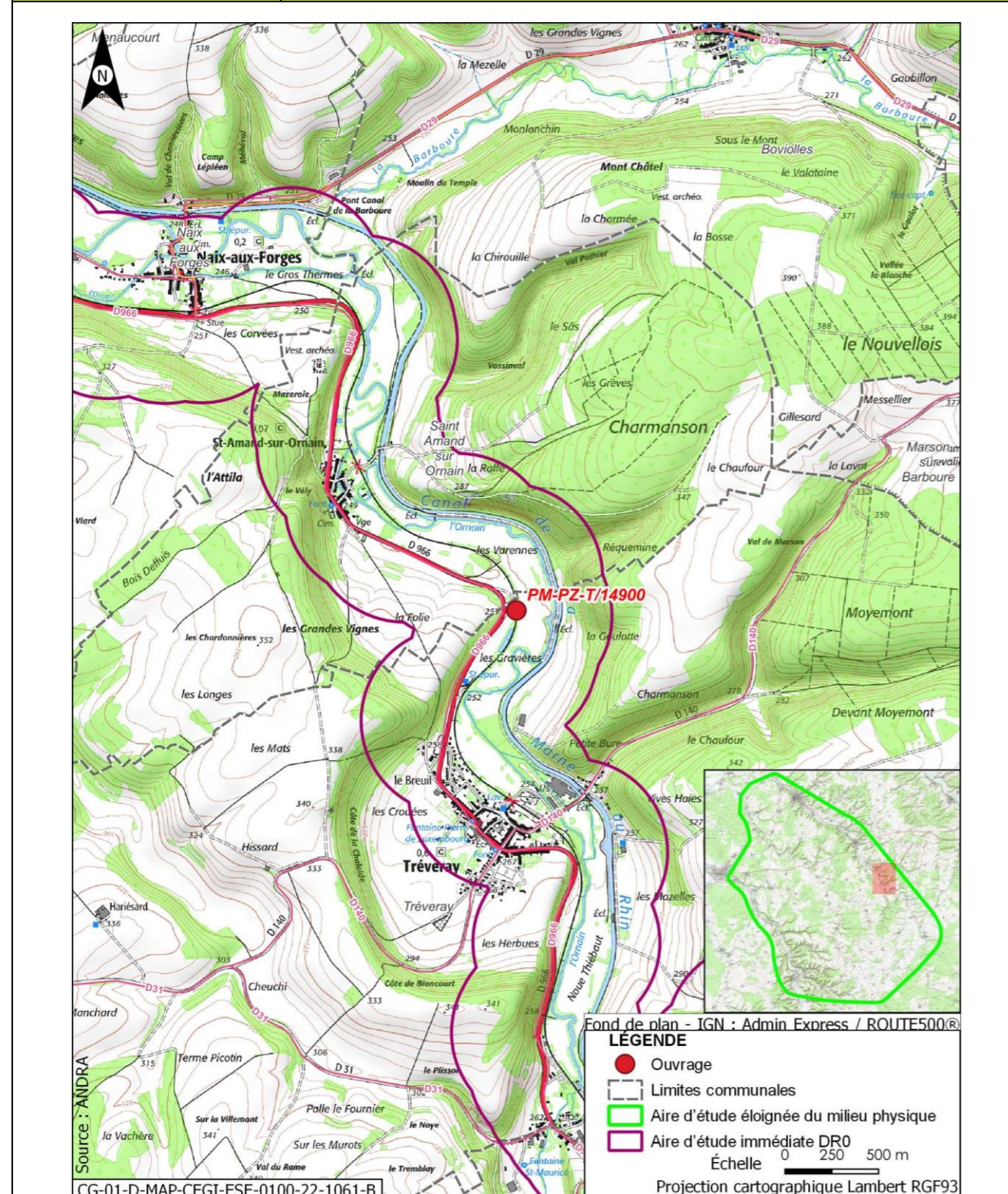


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Saint-Amand-sur-Ornain (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-14720</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie.		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		



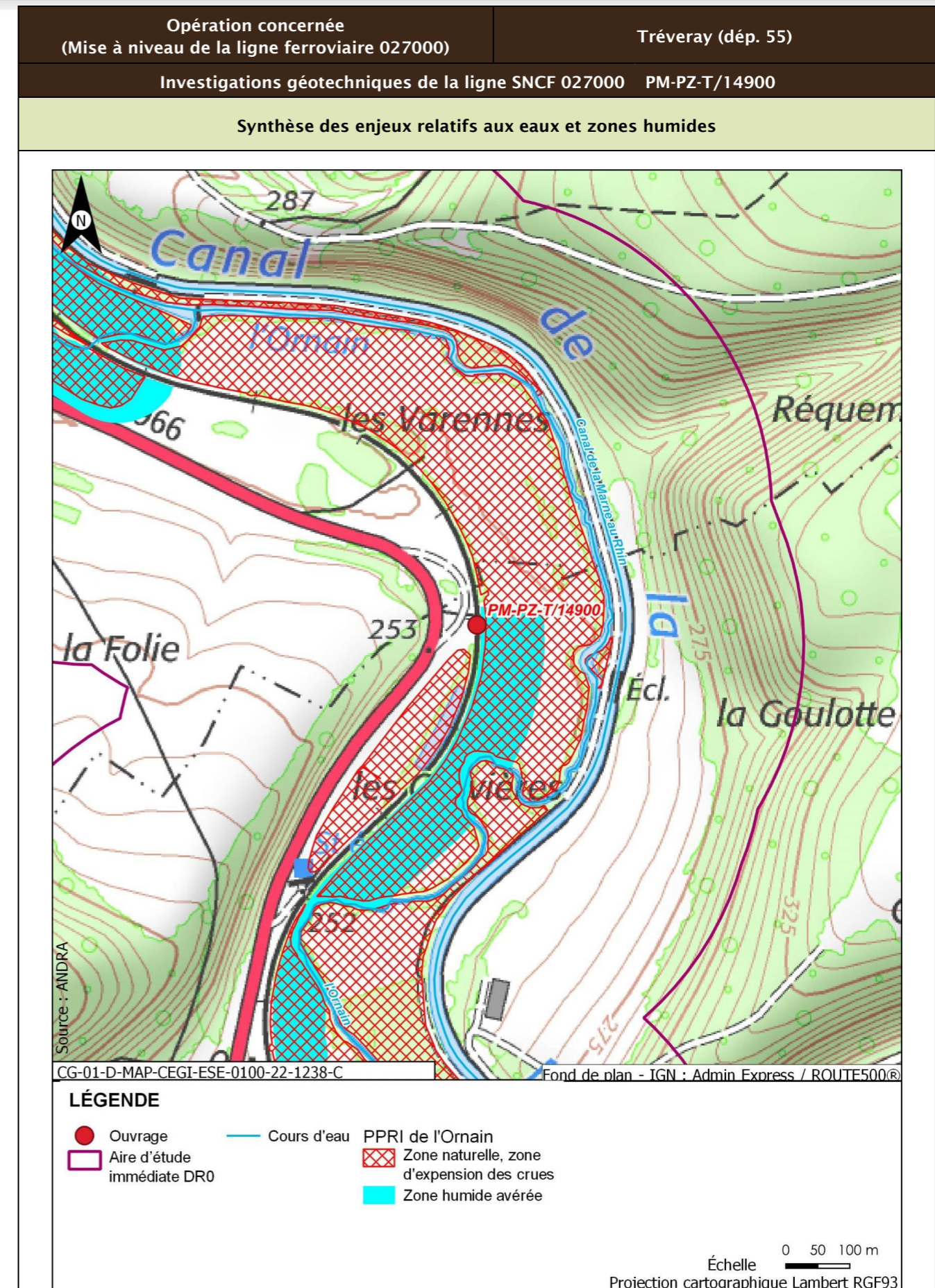
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Saint-Amand-sur-Ornain (départ. 55)</b>		
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-14720</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
Notable	Notable	Notable	Non notable
<b>Mesures et suivis liés au milieu naturel</b>			
<p>E1.1a/ME0_L - Éviter des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
<b>Incidences résiduelles</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
<b>CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL</b>			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Tréveray (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/14900</b>			
<b>LOCALISATION (876897 m, 6838267 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>	<b>PM-PZ-T/14900</b>		



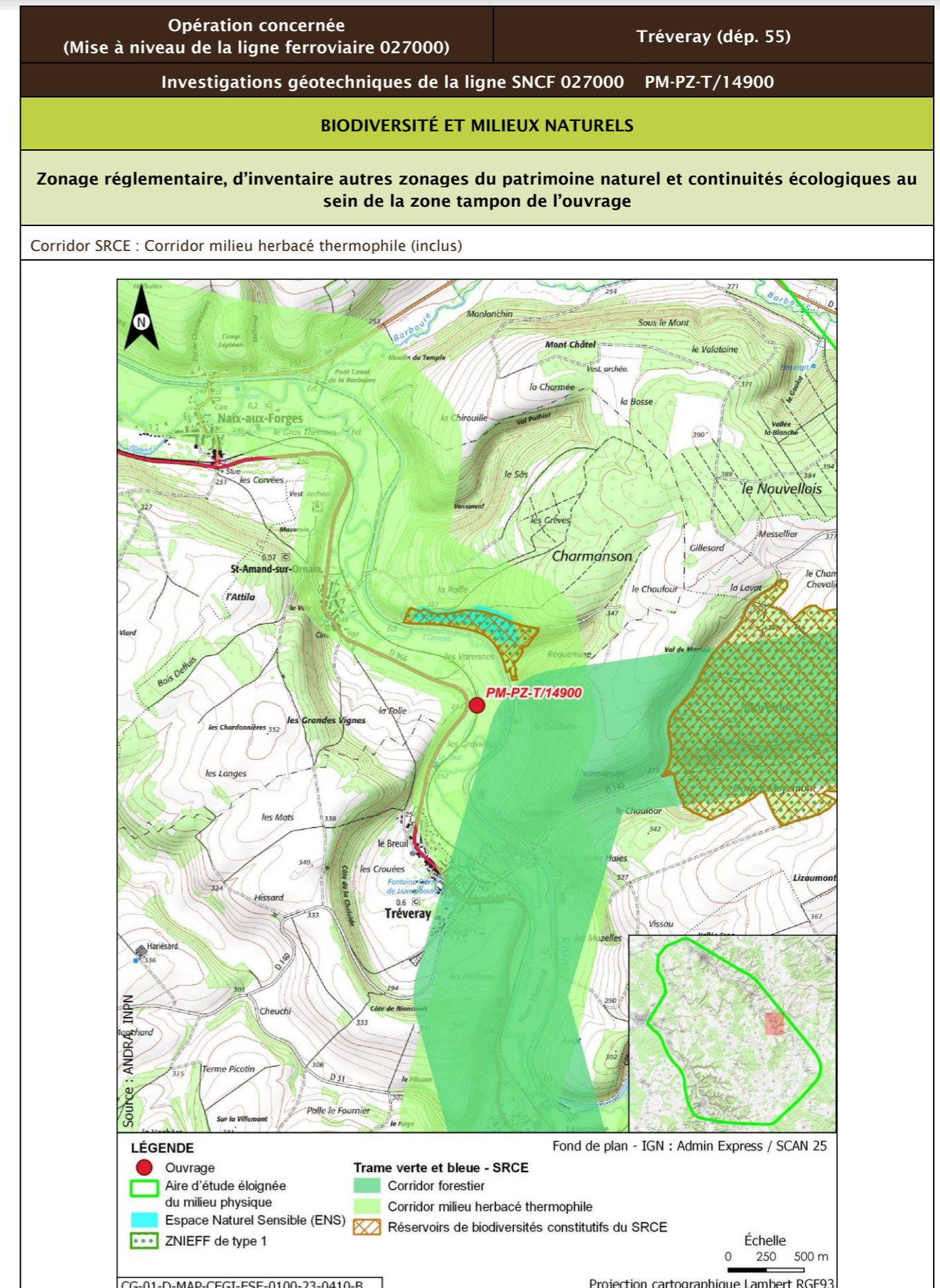
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Tréveray (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/14900</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN rue du Château à Saint-Amand-sur-Ornain ou depuis PN rue des Ponts à Tréveray	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 2,5 m de profondeur Réalisation d'un sondage destructif à 4 m de profondeur équipé d'un piézomètre crépiné entre 1 m et 4 m Réalisation d'un sondage semi-destructif à la tarière continue à 2,5 m de profondeur		
<b>GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT</b>			
Formation j9a Portlandien inférieur, Bononien inférieur : Calcaires (zones à Cyprina brongniarti et à Pachyceras)			
<b>Eaux</b>			
<b>Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux</b>			
<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
<b>Description des enjeux liés aux eaux et zones humides</b>			
<b>Eaux superficielles</b>			
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ornain du confluent de l'Ormançon (exclu) au confluent de la Barboire (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,180 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Retenue à une distance de 0,101 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au nord-ouest, dans le même bassin versant topographique, lien hydraulique possible mais limité de par les pentes du terrain		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 2,586 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité de l'Ornain, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/14900		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Modéré de par la distance du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Puits 1 dit puits alluvial (BSS000SBSE) à une distance de 2,667 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	SOURCE de Tréveray BSS000SBTX sur la commune de Tréveray à une distance de 1,036 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Ouvrage au nord de la source, pas de lien hydraulique	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Faible : hors périmètre de protection de captage AEP	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Culture et prairie à une distance de 0,006 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	À proximité immédiate	
Niveau d'enjeu zone humide	Très fort de par la proximité avec l'ouvrage	

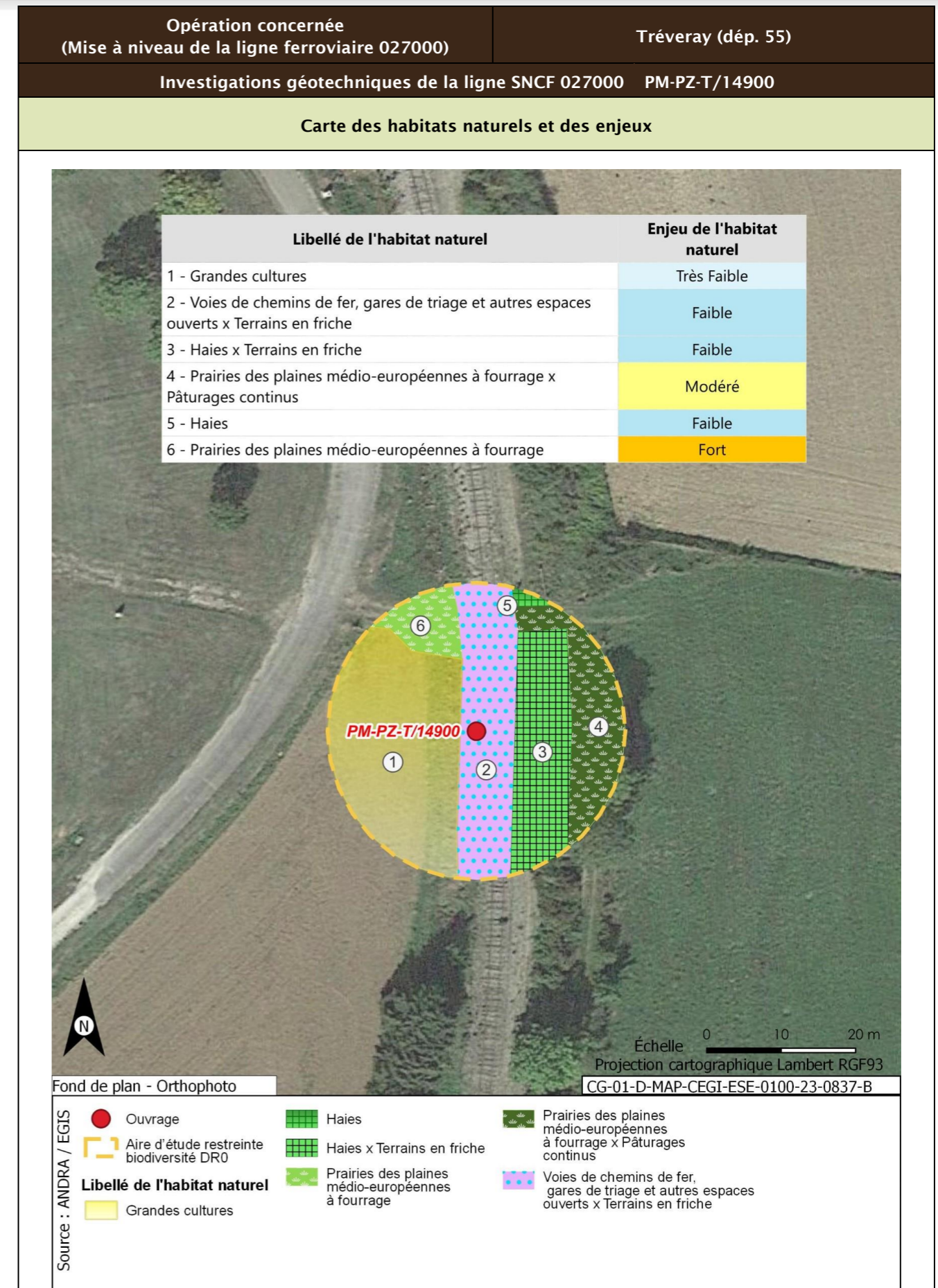


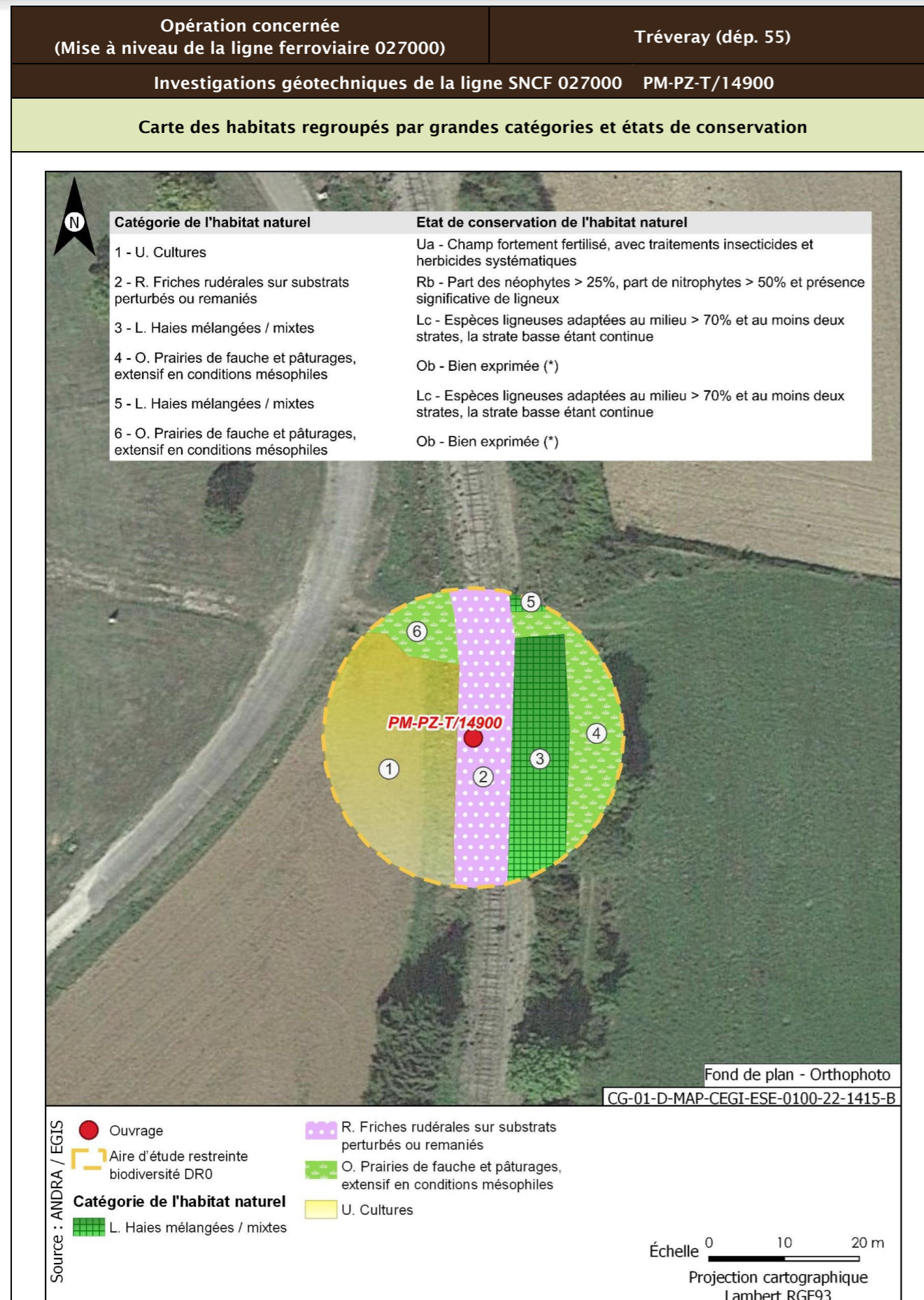


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/14900		
<b>Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides</b>		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque modéré de pollution des eaux superficielles de par la distance de la retenue
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Absence d'autres usages en aval proche
Zones humides	Notable	Risque fort de pollution ou de roulement d'engin sur la zone humide de par sa proximité immédiate
<b>Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines</b>		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1z - Limitation des surfaces de ruissellement (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
<b>Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides</b>		
Très faible		

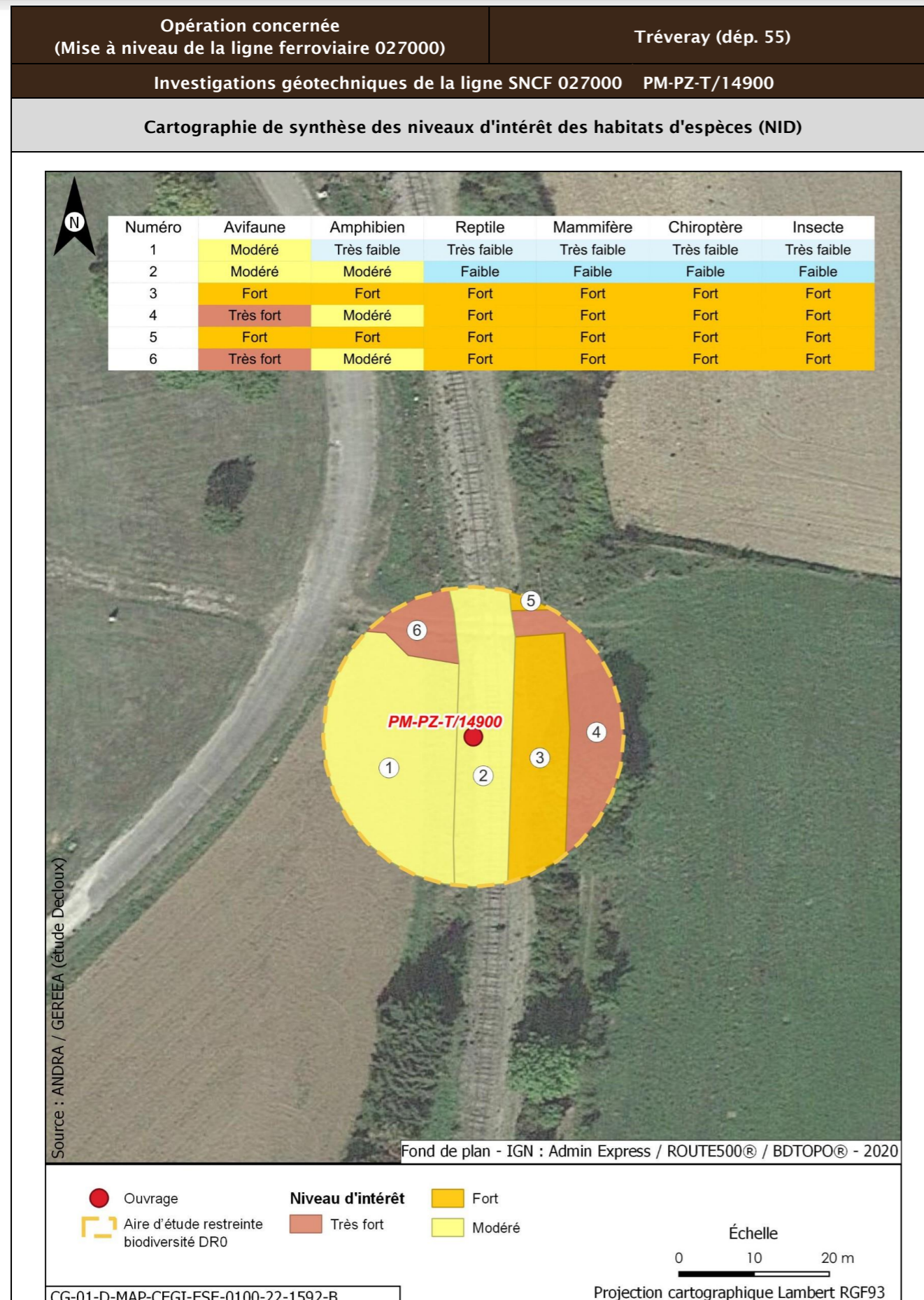


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/14900					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Grandes cultures	82.11/11.11	U. Cultures	Ua - Champ fortement fertilisé, avec traitements insecticides et herbicides systématiques	0,046	Très faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x 11.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,029	Faible
Haies x Terrains en friche	84.2 x 87.1/FA.3 x 11.53	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,023	Faible
Prairies des plaines médio-européennes à fourrage x Pâturages continus	38.22 x 38.11/E2.22 x E2.11	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Ob - Bien exprimée (*)	0,018	Modéré
Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	38.22/E2.22	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Ob - Bien exprimée (*)	0,007	Fort
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,001	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			<b>Fort</b>		
Un habitat naturel d'enjeu fort.					



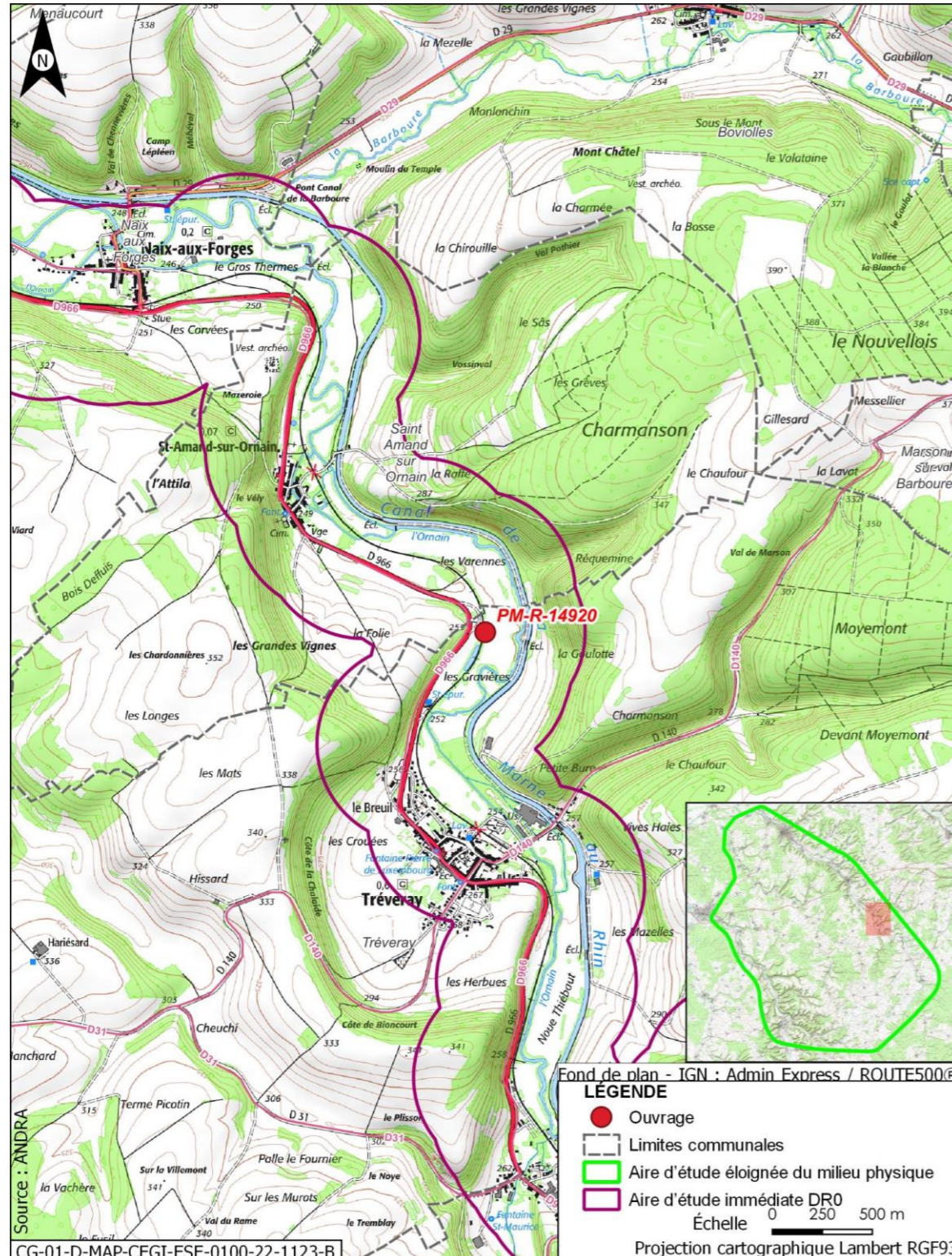


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Tréveray (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/14900</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
		Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022
		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		



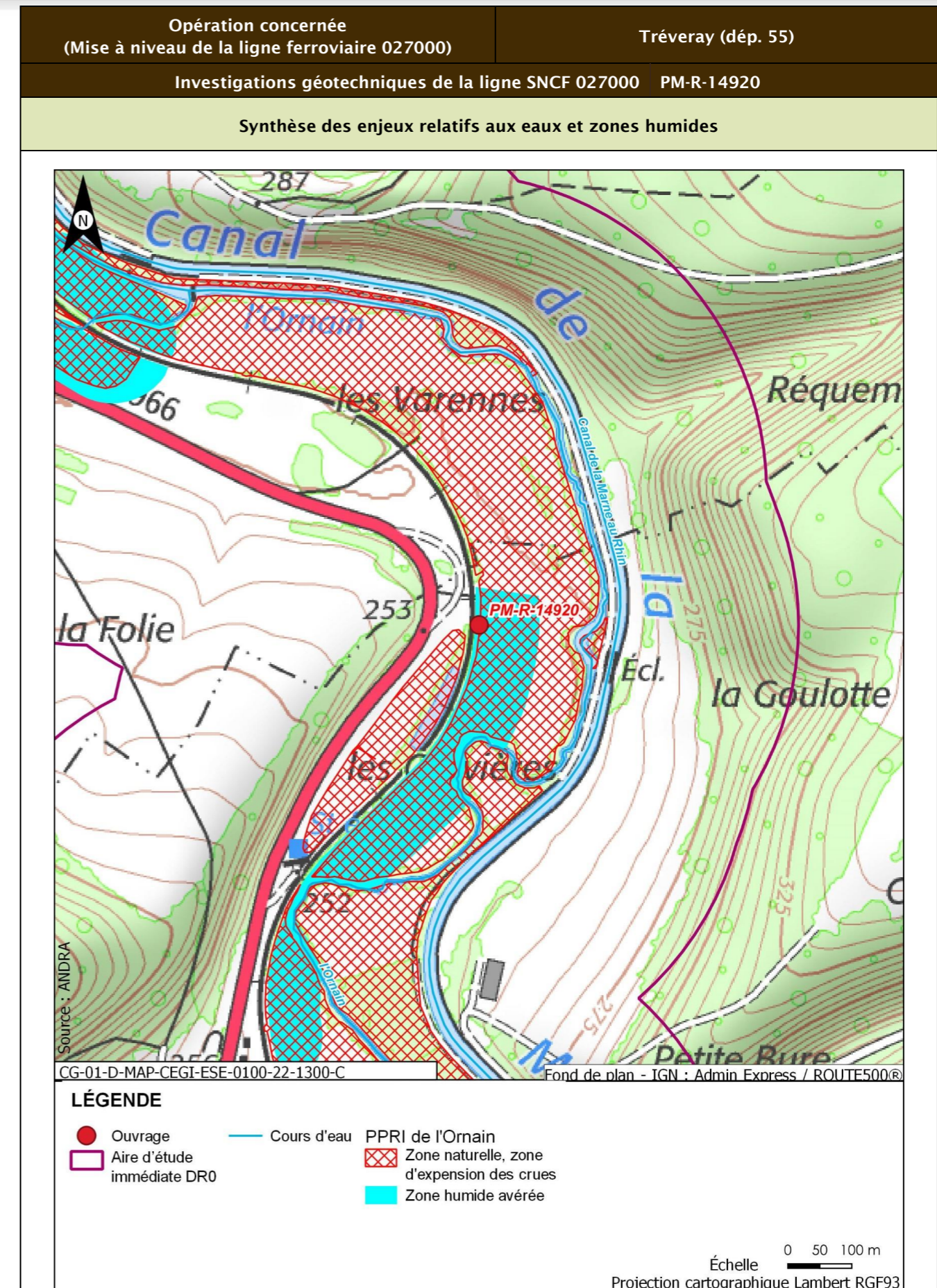
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/14900			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
<b>Mesures et suivis liés au milieu naturel</b>			
<p>E1.1a/ME0_L - Éviter des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
<b>Incidences résiduelles</b>			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
<b>CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL</b>			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Tréveray (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-14920</b>			
<b>LOCALISATION (876908 m, 6838236 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>	<b>PM-R-14920</b>		

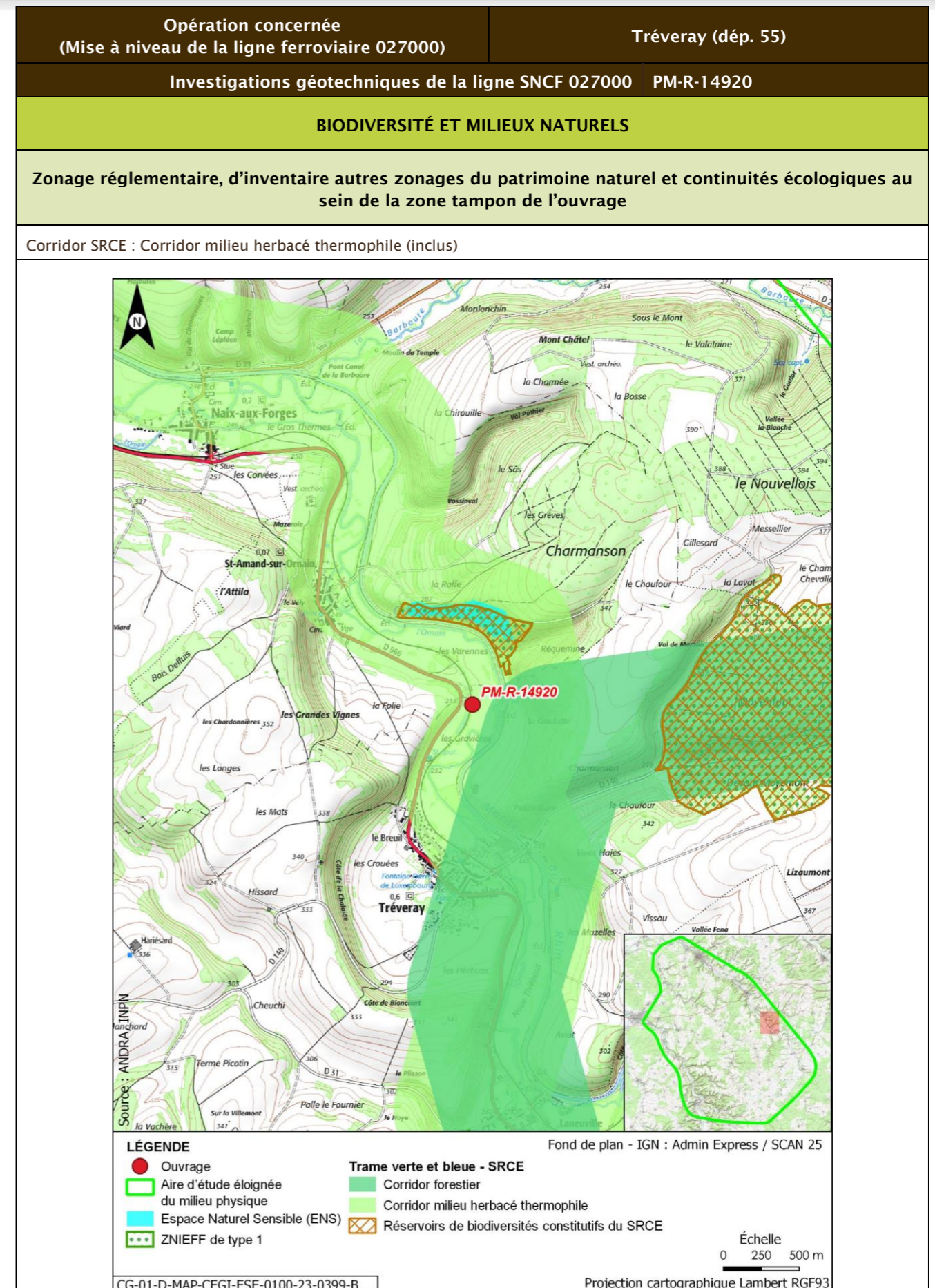


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Tréveray (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-14920</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN rue du Château à Saint-Amand-sur-Ornain ou depuis PN rue des Ponts à Tréveray	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 3 m de profondeur		
<b>GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT</b>			
Formation j9a Portlandien inférieur, Bononien inférieur : Calcaires (zones à Cyprina brongniarti et à Pachyceras)			
<b>EAUX</b>			
<b>Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux</b>			
<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
<b>Description des enjeux liés aux eaux et zones humides</b>			
<b>Eaux superficielles</b>			
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ornain du confluent de l'Ormançon (exclu) au confluent de la Barboire (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,162 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Retenue à une distance de 0,077 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au nord-ouest, dans le même bassin versant topographique, lien hydraulique possible mais limité de par les pentes du terrain		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 2,617 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité de l'Ornain, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		

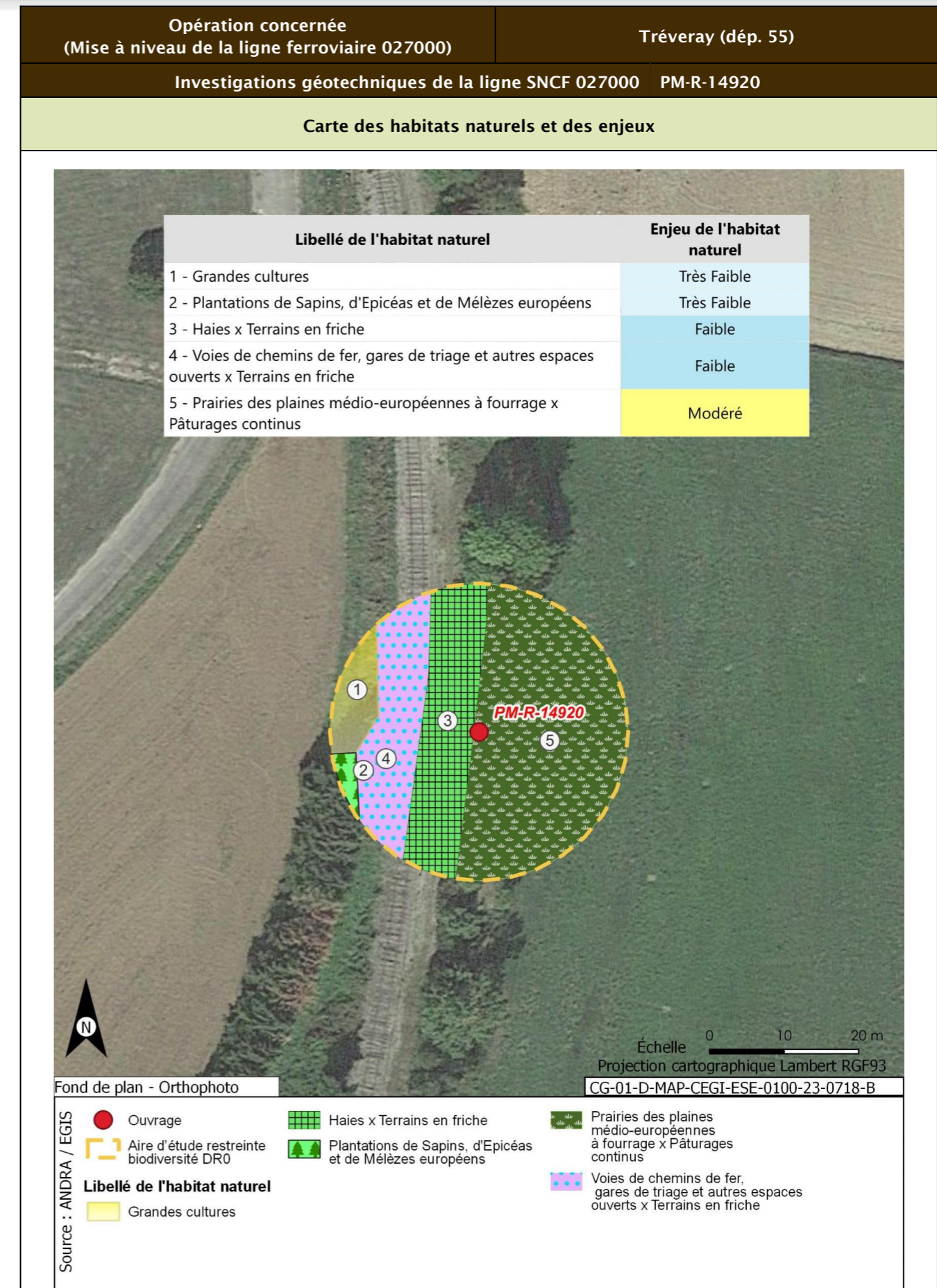
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-14920			
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Fort de par la distance du plan d'eau		
<b>Eaux souterraines</b>			
Masses d'eau souterraines	FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3		
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)		
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /		
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Puits 1 dit puits alluvial (BSS000SBSE) à une distance de 2,635 km FRHG303 Calcaires du Barrois		
Autre usage le plus proche	SOURCE de Tréveray BSS000SBTX sur la commune de Tréveray à une distance de 1,005 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Au nord, sans lien hydraulique, les nappes s'écoulant globalement vers le nord-ouest		
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Faible : hors périmètre de protection de captage AEP		
<b>Zones humides</b>			
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Culture et prairie inclus		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	Ouvrage au sein de la zone humide		
Niveau d'enjeu zone humide	Très fort l'ouvrage étant au sein de la zone humide		



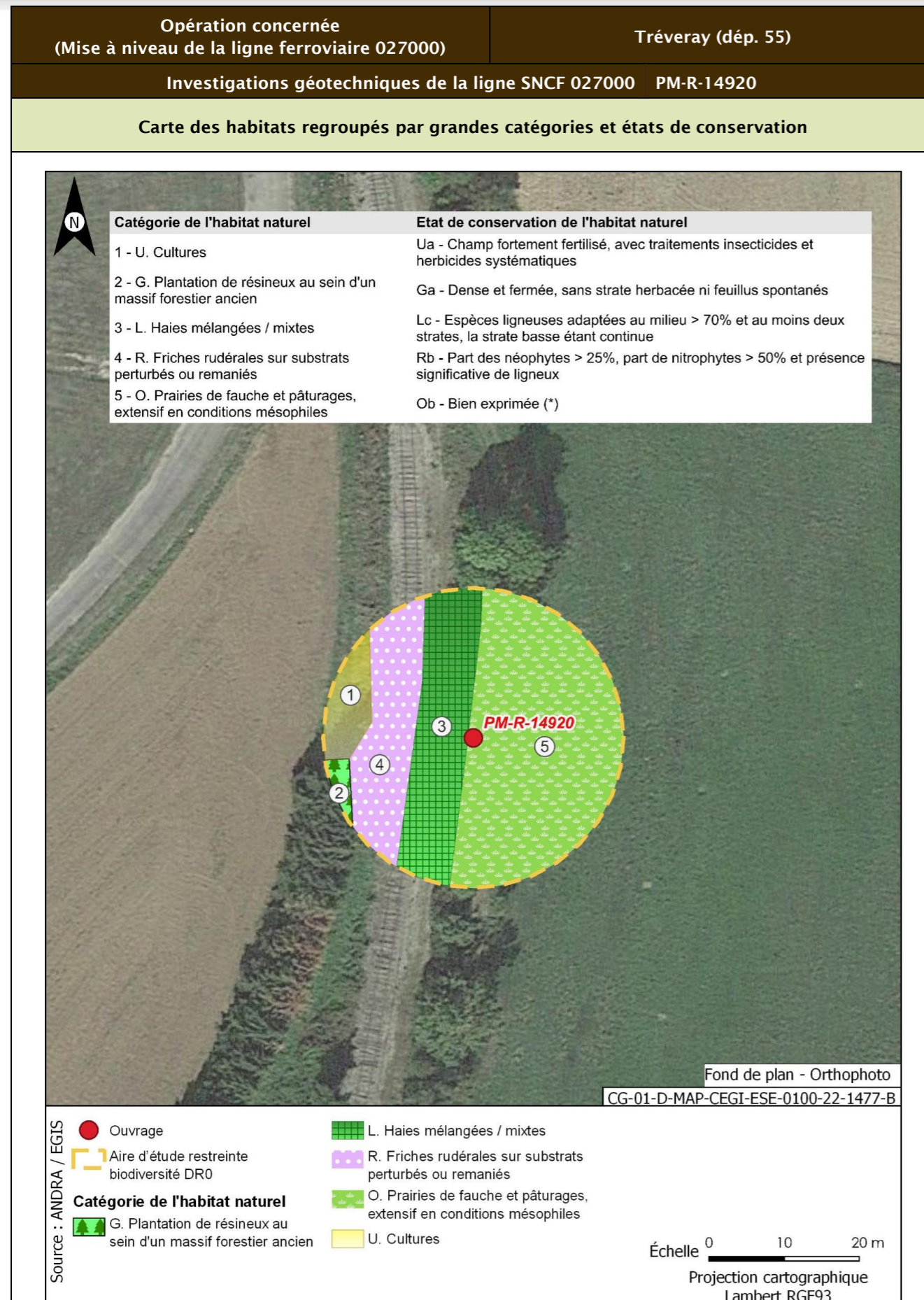
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-14920		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque de pollution du plan d'eau de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Absence d'autres usages en aval proche
Zones humides	Notable	Impact avéré sur la zone humide au droit des travaux. Risque fort de pollution ou de roulement d'engin autour des travaux
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		



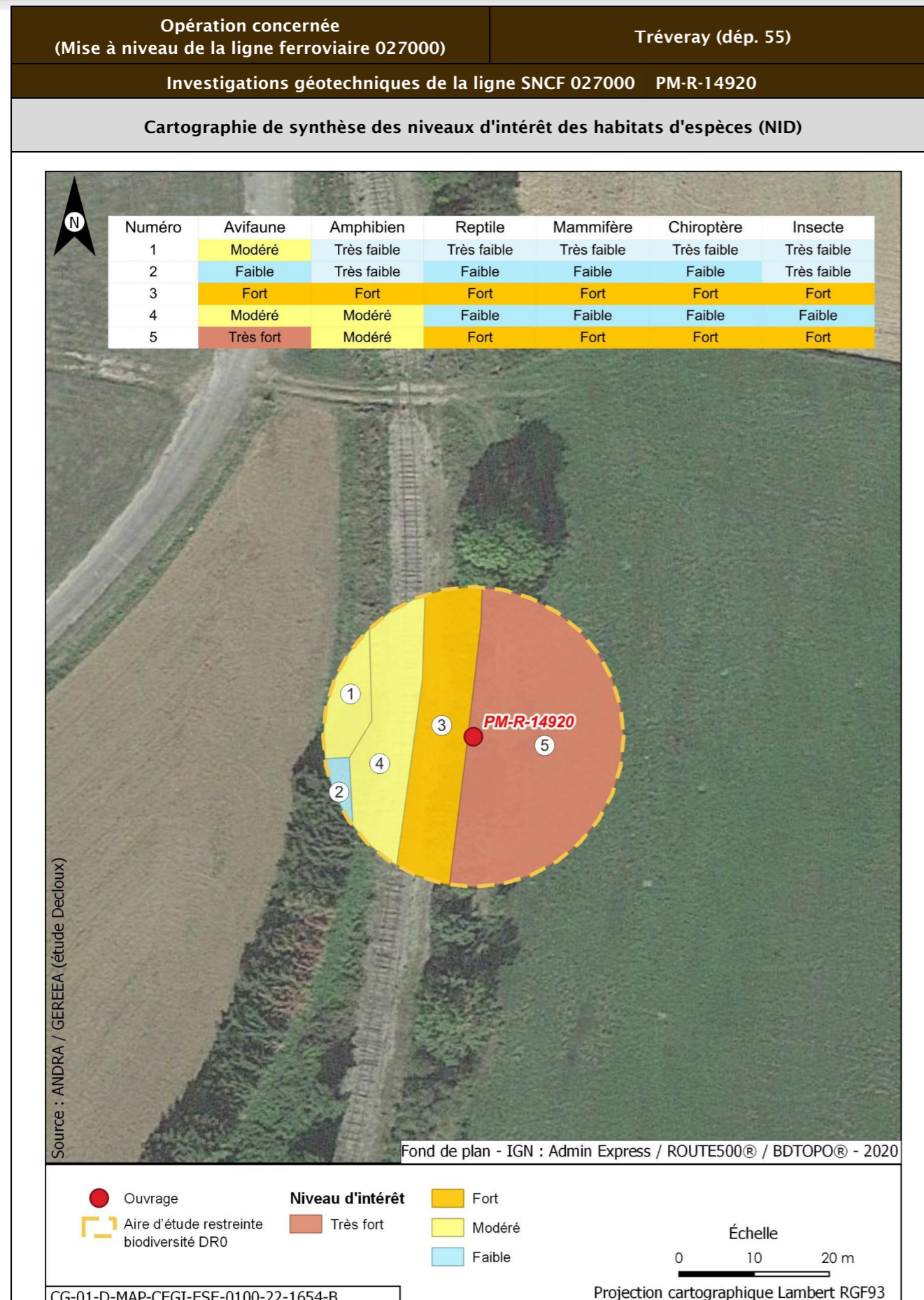
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-14920					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Prairies des plaines médio-européennes à fourrage x Pâturages continus	38.22 x 38.11/E2.22 x E2.11	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Ob - Bien exprimée (*)	0,066	Modéré
Haies x Terrains en friche	84.2 x 87.1/FA.3 x I1.53	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,028	Faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,022	Faible
Grandes cultures	82.11/I1.11	U. Cultures	Ua - Champ fortement fertilisé, avec traitements insecticides et herbicides systématiques	0,007	Très faible
Plantations de Sapins, d'Epicéas et de Mélèzes européens	83.3111/G3.F11	G. Plantation de résineux au sein d'un massif forestier ancien	Ga - Dense et fermée, sans strate herbacée ni feuillus spontanés	0,002	Très faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés.					





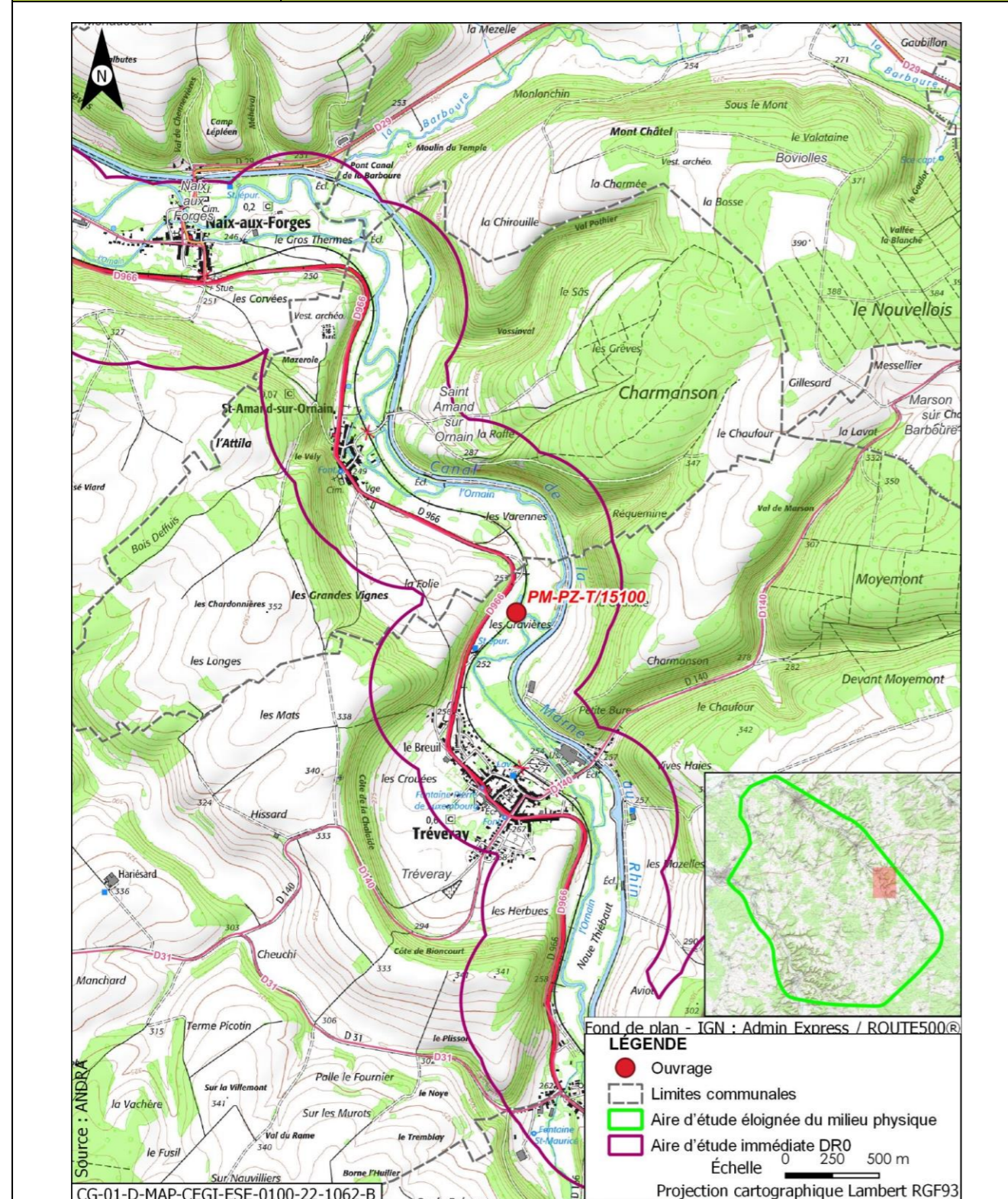


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Tréveray (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-14920</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie.		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		



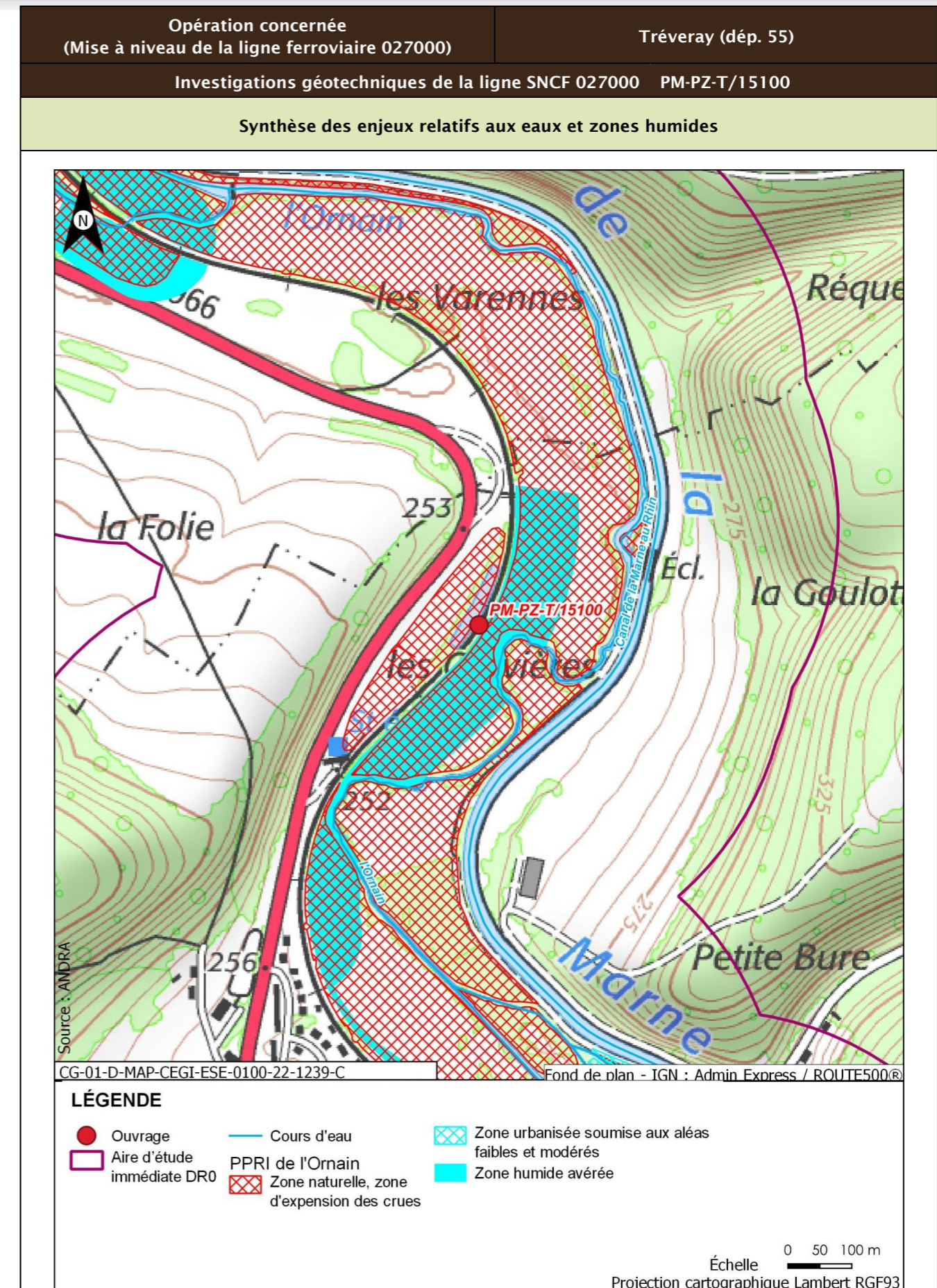
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-14920			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
Mesures et suivis liés au milieu naturel			
<p>E1.1a/ME0_L - Éviter des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
Incidences résiduelles			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Tréveray (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/15100</b>			
<b>LOCALISATION (876846 m, 6838076 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>	<b>PM-PZ-T/15100</b>		

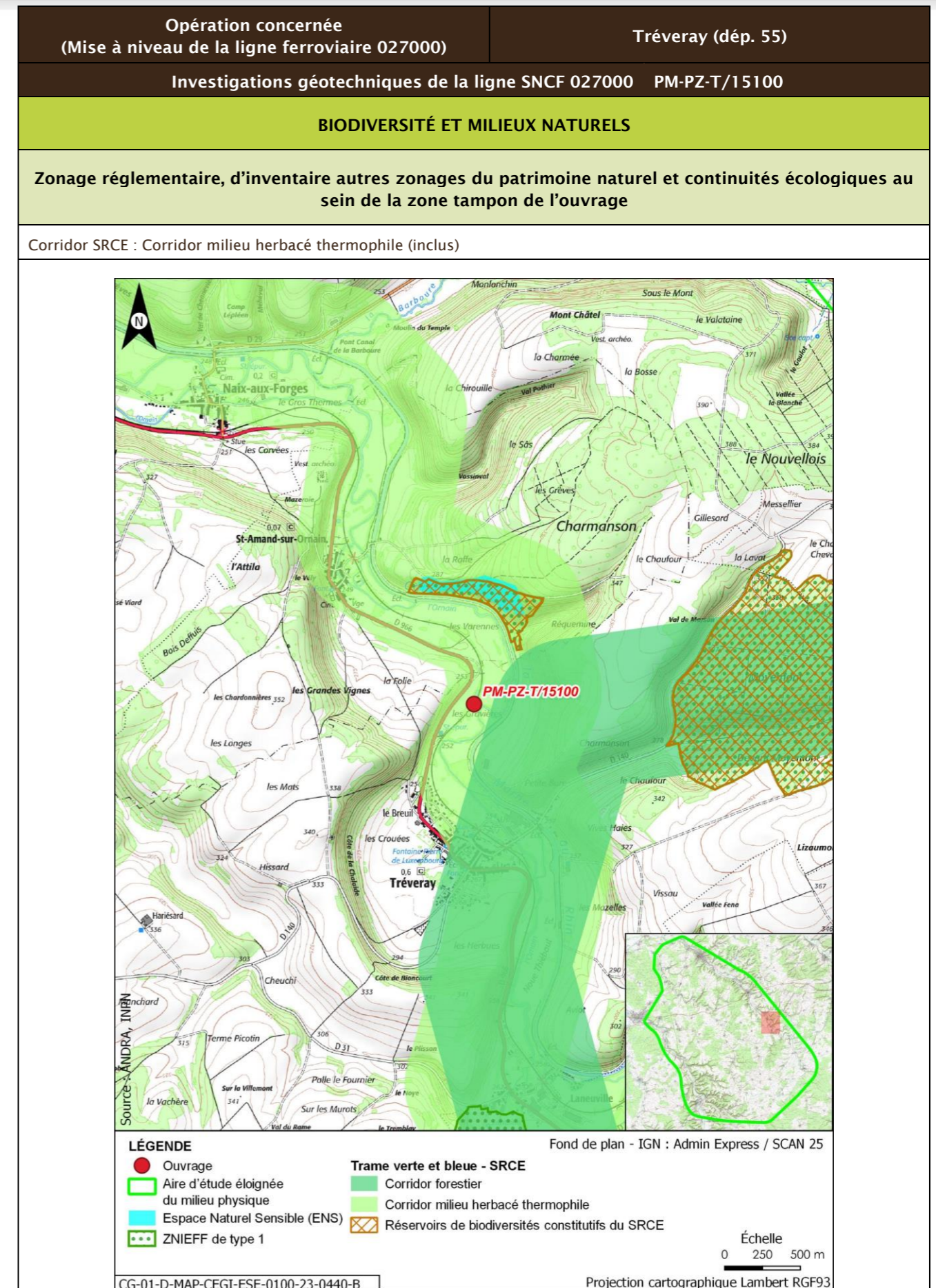


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Tréveray (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/15100</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN rue du Château à Saint-Amand-sur-Ornain ou depuis PN rue des Ponts à Tréveray	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 2,5 m de profondeur Réalisation d'un sondage destructif à 4 m de profondeur équipé d'un piézomètre crépiné entre 1 m et 4 m Réalisation d'un sondage semi-destructif à la tarière continue à 2,5 m de profondeur		
<b>GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT</b>			
Formation j9a Portlandien inférieur, Bononien inférieur : Calcaires (zones à Cyprina brongniarti et à Pachyceras)			
<b>EAUX</b>			
<b>Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux</b>			
<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
<b>Description des enjeux liés aux eaux et zones humides</b>			
<b>Eaux superficielles</b>			
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ornain du confluent de l'Ormançon (exclu) au confluent de la Barboire (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,046 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Retenue à une distance de 0,006 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	À l'est, à proximité immédiate		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Saint-Joire avec un usage de canaux sur la commune de Saint-Joire à une distance de 2,545 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité de l'Ornain, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		

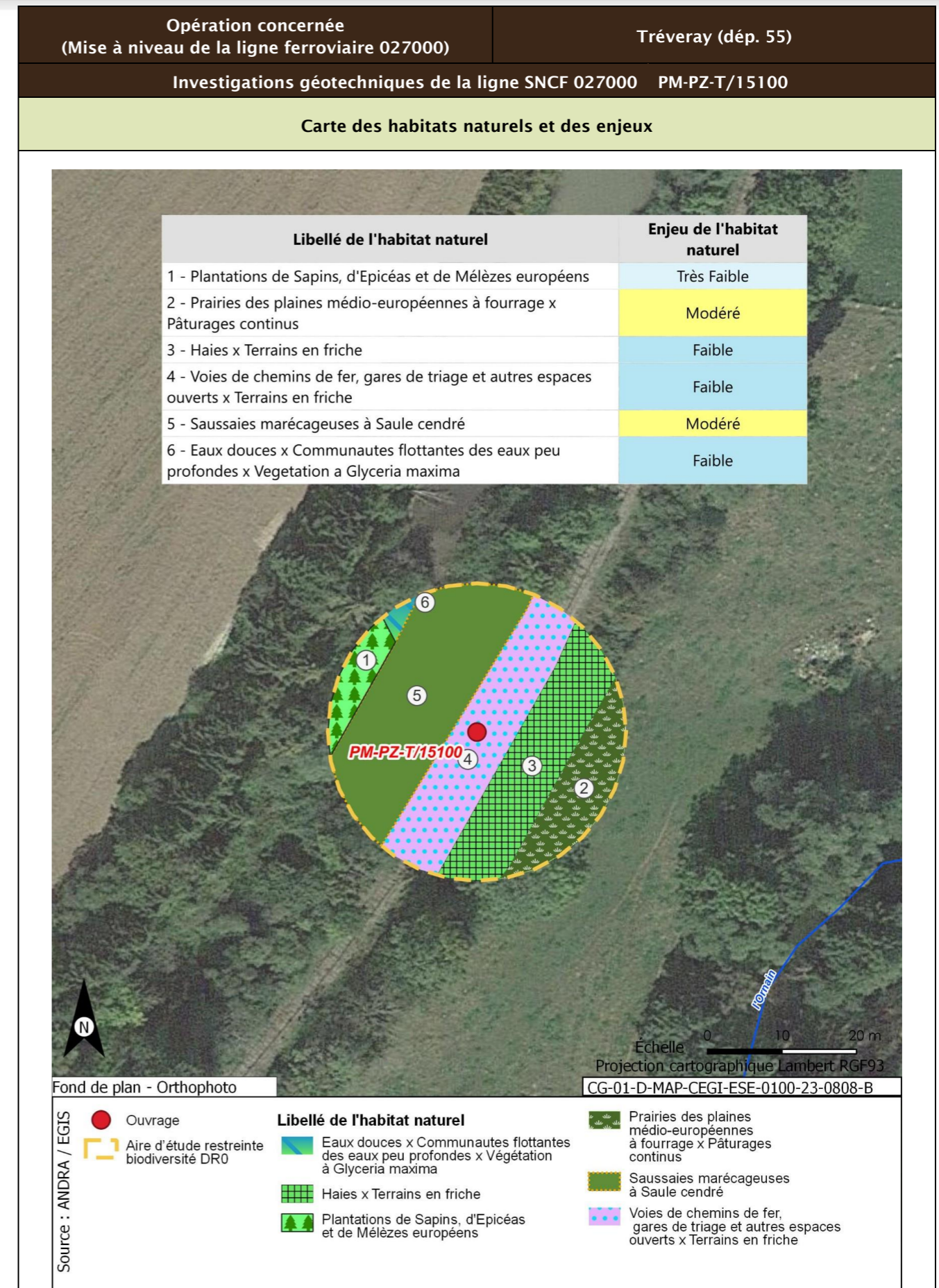
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/15100		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Très fort, opération à proximité immédiate du cours d'eau (moins de 50 m)	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Puits 1 dit puits alluvial (BSS000SBSE) à une distance de 2,544 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	SOURCE de Tréveray BSS000SBTX sur la commune de Tréveray à une distance de 0,847 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Ouvrage au nord de la source, pas de lien hydraulique	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Faible : hors périmètre de protection de captage AEP	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Culture et prairie à une distance de 0,008 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	À proximité immédiate	
Niveau d'enjeu zone humide	Très fort de par la proximité avec l'ouvrage	

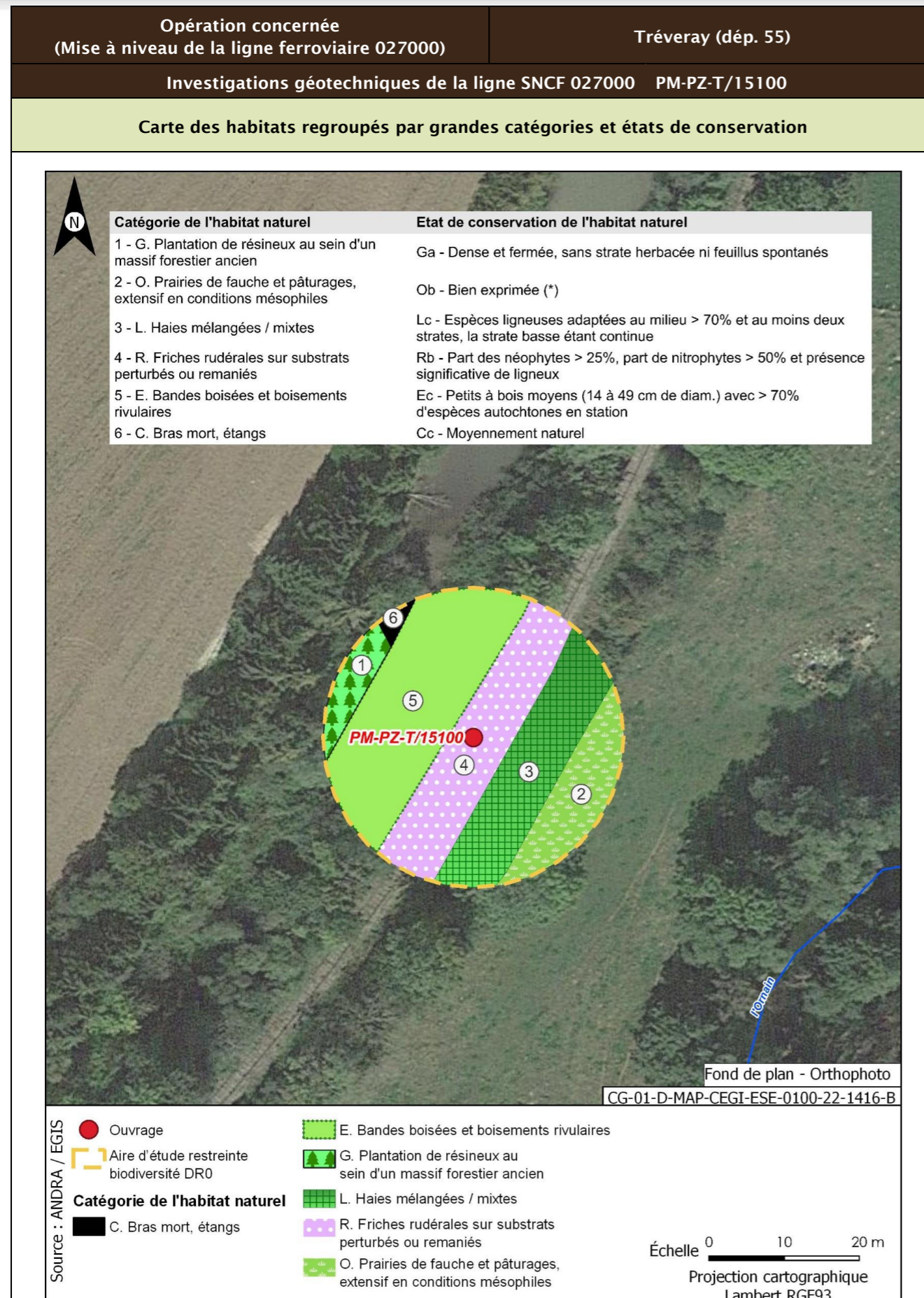


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/15100		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque moyen de pollution du cours d'eau
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Absence d'autres usages en aval proche
Zones humides	Notable	Risque fort de pollution ou de roulement d'engin sur la zone humide de par sa proximité immédiate
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1z - Limitation des surfaces de ruissellement (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		

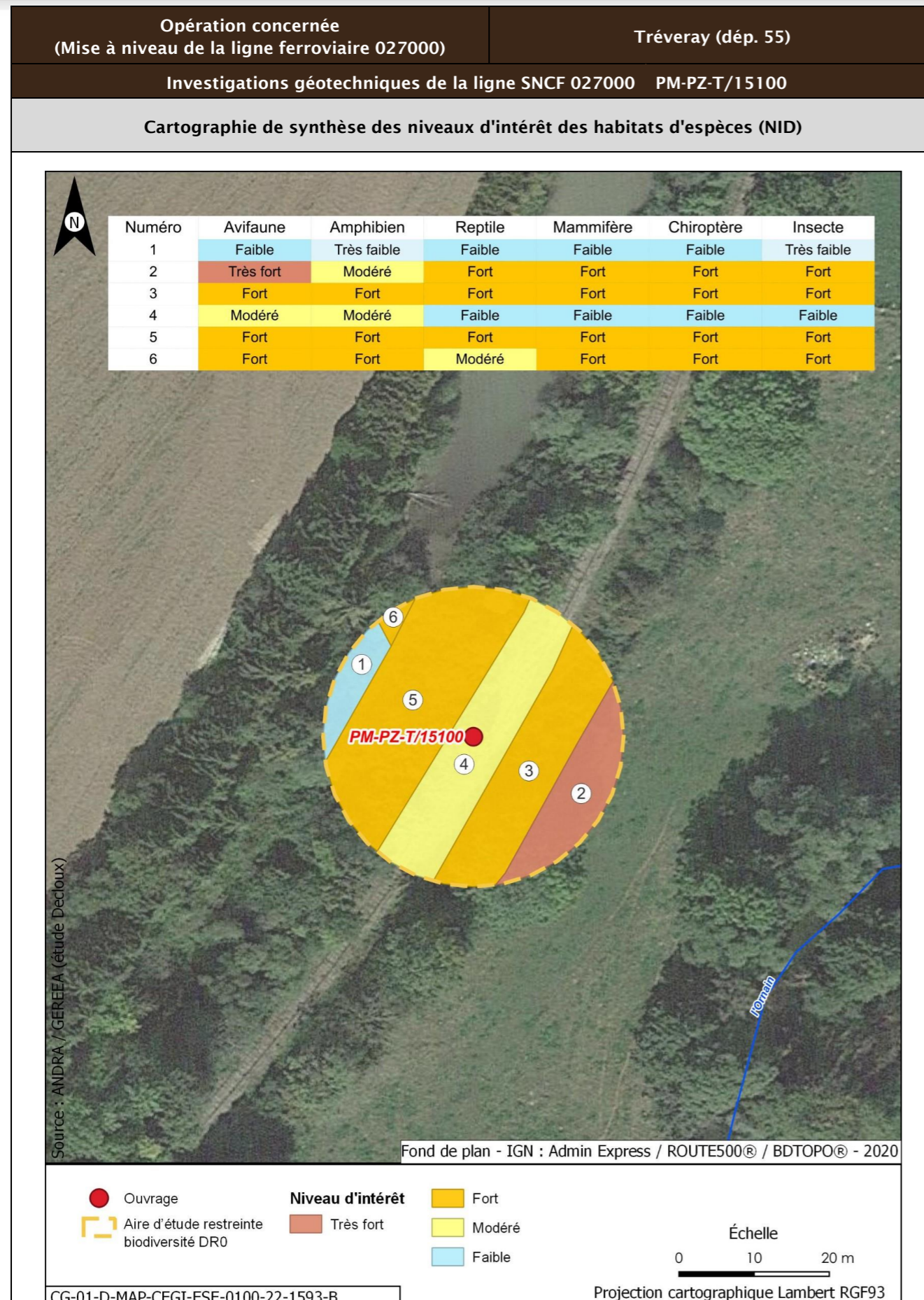


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/15100					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Saussaies marécageuses à Saule cendré	44.921/F9.21	E. Bandes boisées et boisements rivulaires	Ec - Petits à bois moyens (14 à 49 cm de diam.) avec >70 % d'espèces autochtones en station	0,043	Modéré
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,031	Faible
Haies x Terrains en friche	84.2 x 87.1/FA.3 x I1.53	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,028	Faible
Prairies des plaines médio-européennes à fourrage x Pâturages continus	38.22 x 38.11/E2.22 x E2.11	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Ob - Bien exprimée (*)	0,016	Modéré
Plantations de Sapins, d'Epicéas et de Mélèzes européens	83.3111/G3.F11	G. Plantation de résineux au sein d'un massif forestier ancien	Ga - Dense et fermée, sans strate herbacée ni feuillus spontanés	0,006	Très faible
Eaux douces x Communautés flottantes des eaux peu profondes x Végétation à Glyceria maxima	22.1 x 22.432 x 53.15/C1 x C1.341 x C3.25	C. Bras mort, étangs	Cc - Moyennement naturel	0,001	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			<b>Modéré</b>		
Deux habitats naturels d'enjeu modéré.					





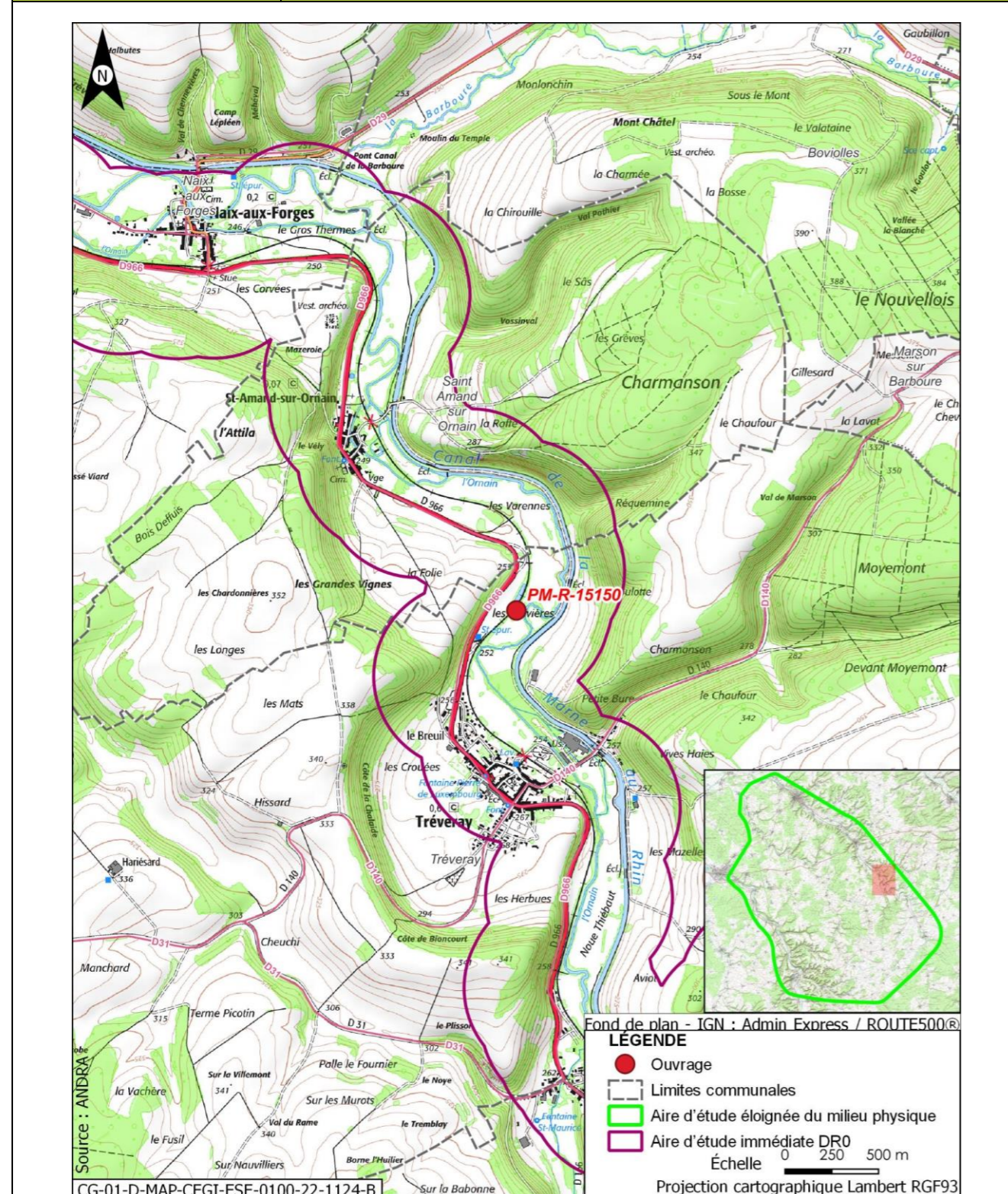
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Tréveray (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/15100</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
		Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022
		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		



Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/15100			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
Mesures et suivis liés au milieu naturel			
<p>E1.1a/ME0_L - Éviter des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
Incidences résiduelles			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

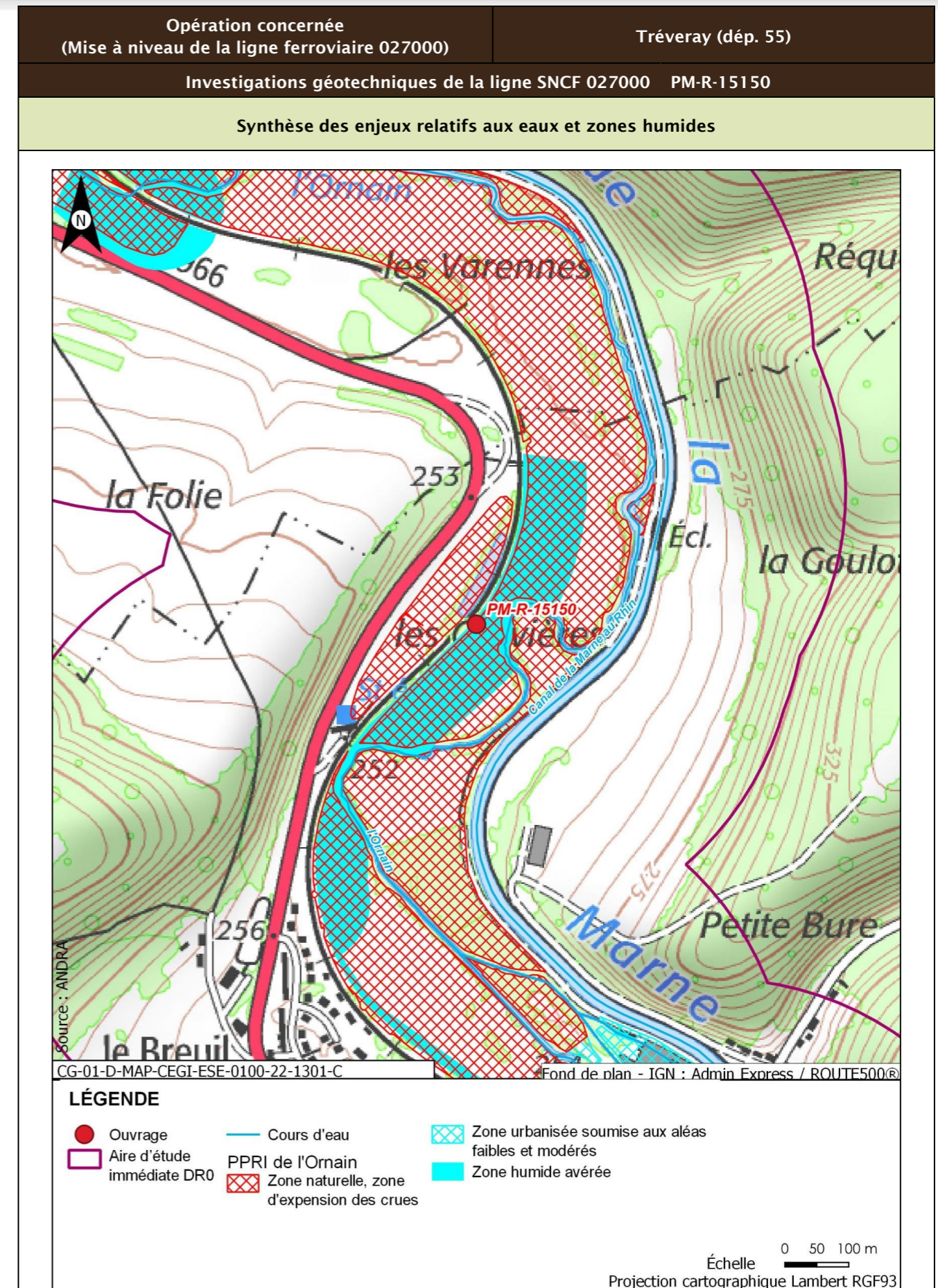


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Tréveray (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-15150</b>			
<b>LOCALISATION (876829 m, 6838028 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>	<b>PM-R-15150</b>		

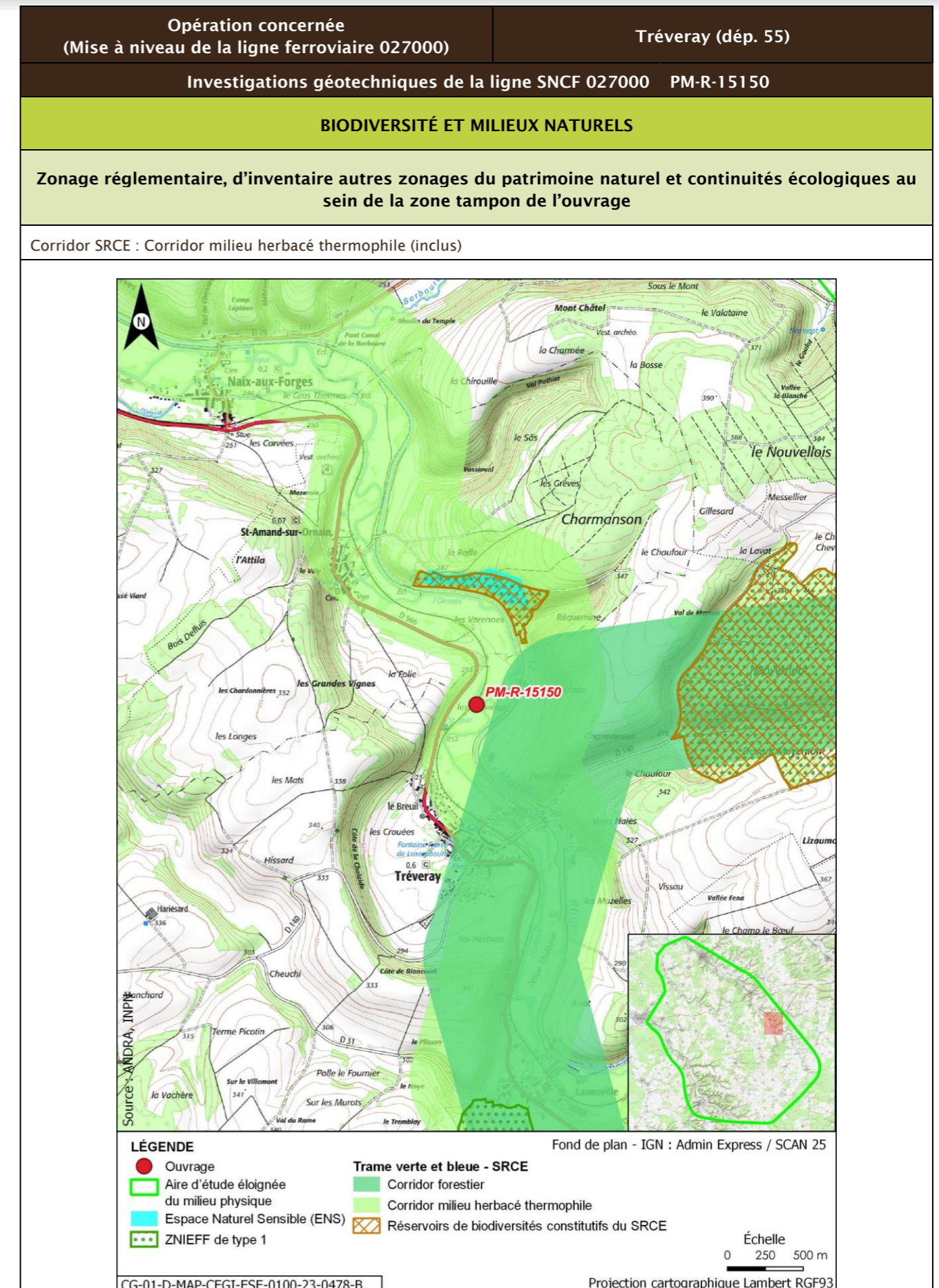


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Tréveray (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-15150</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN rue du Château à Saint-Amand-sur-Ornain ou depuis PN rue des Ponts à Tréveray	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 3 m de profondeur		
<b>GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT</b>			
Formation j9a Portlandien inférieur, Bononien inférieur : Calcaires (zones à Cyprina brongniarti et à Pachyceras)			
<b>Eaux</b>			
<b>Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux</b>			
<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	PPRI Ornain		
<b>Description des enjeux liés aux eaux et zones humides</b>			
<b>Eaux superficielles</b>			
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ornain du confluent de l'Ormançon (exclu) au confluent de la Barboire (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,045 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Retenue à une distance de 0,021 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	À l'est, à proximité immédiate		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Saint-Joire avec un usage de canaux sur la commune de Saint-Joire à une distance de 2,520 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité de l'Ornain, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		

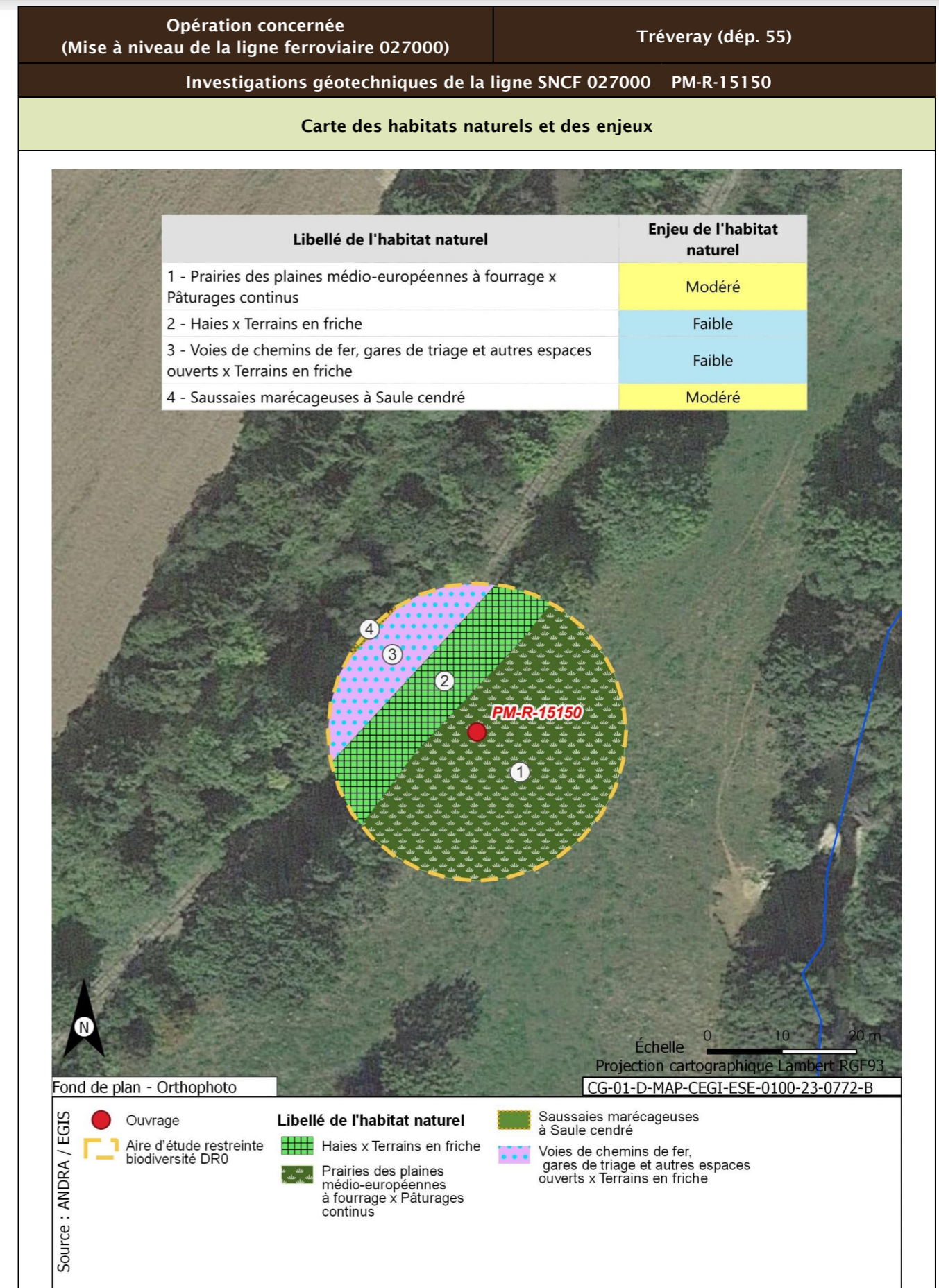
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-15150</b>		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Très fort, opération à proximité immédiate du cours d'eau (moins de 50 m) et en zone rouge du PPRI	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Puits 1 dit puits alluvial (BSS000SBSE) à une distance de 2,516 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	SOURCE de Tréveray BSS000SBTX sur la commune de Tréveray à une distance de 0,800 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Au nord, sans lien hydraulique, les nappes s'écoulant globalement vers le nord-ouest	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Faible : hors périmètre de protection de captage AEP	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Culture et prairie inclus	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	Au sein de la zone humide	
Niveau d'enjeu zone humide	Très fort de par la proximité avec l'ouvrage	

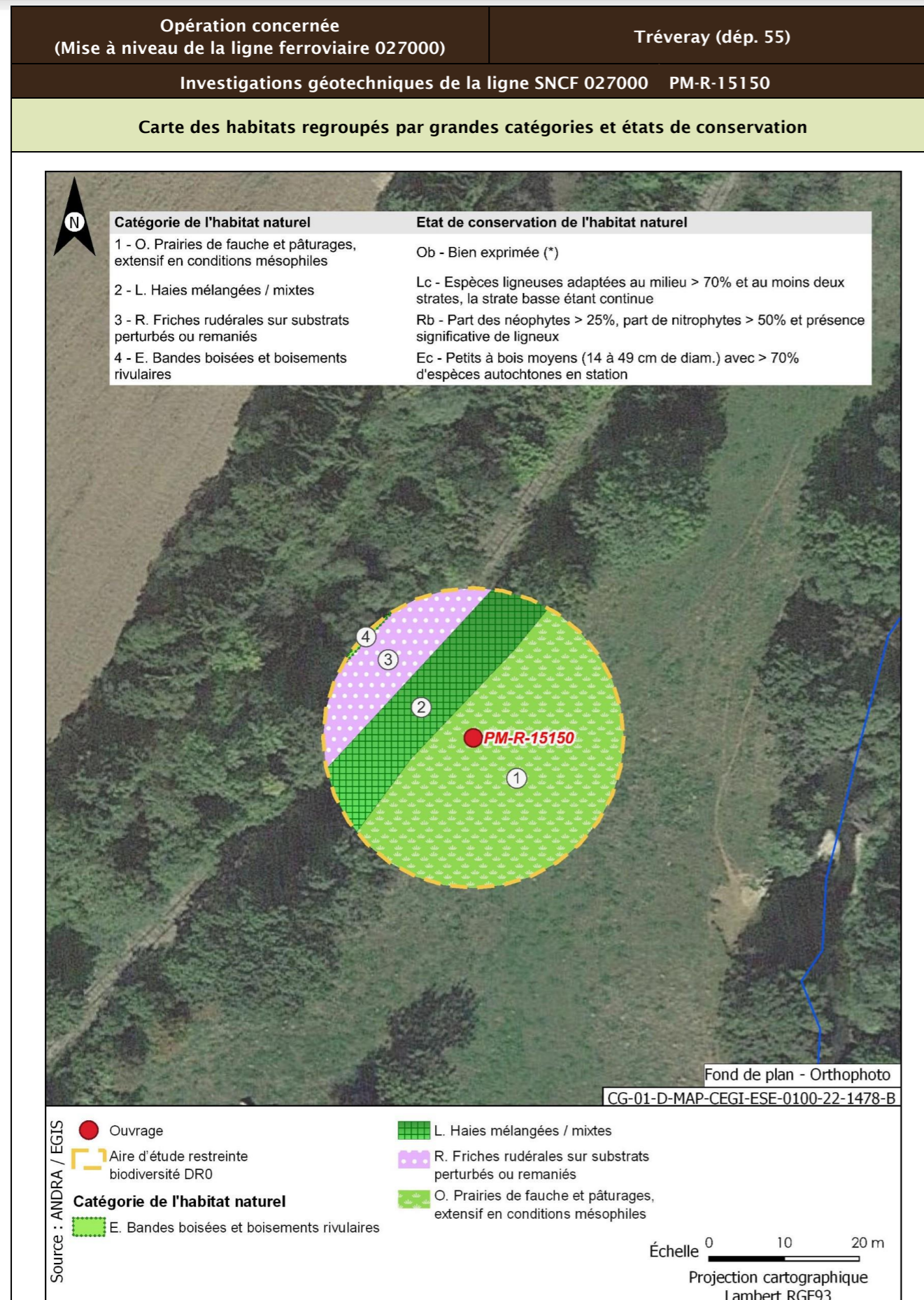


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-15150		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque négligeable de pollution du cours d'eau de par la distance Risque d'entraînement du matériel en cas d'inondation, risque de gêne à l'écoulement de la crue liée au stockage des déblais
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Absence d'autres usages en aval proche
Zones humides	Notable	Impact avéré sur la zone humide au droit des travaux. Risque fort de pollution ou de roulement d'engin autour des travaux
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0) R2.1z - Limitation des surfaces de ruissellement (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		

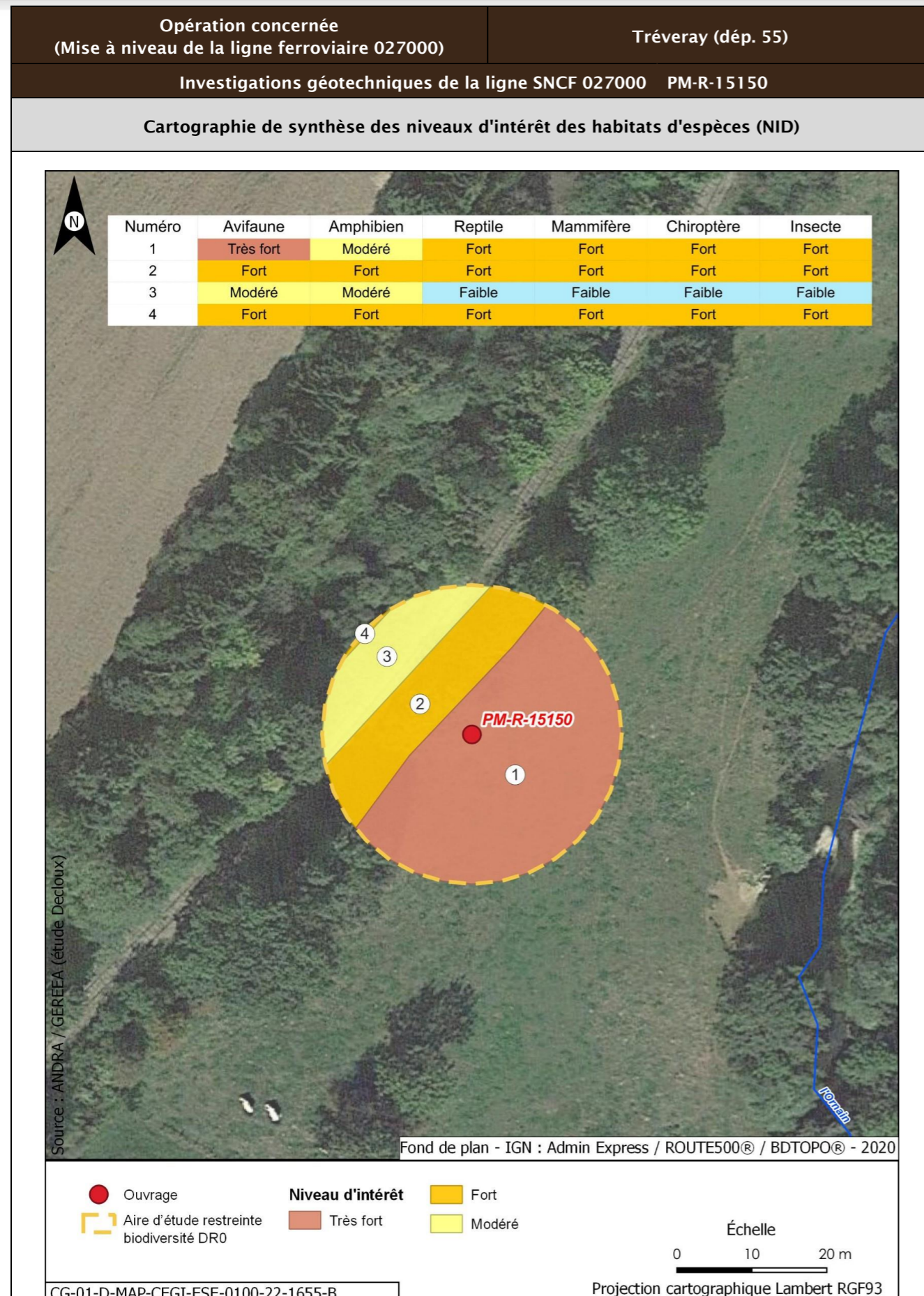


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-15150					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Prairies des plaines médio-européennes à fourrage x Pâturages continus	38.22 x 38.11/E2.22 x E2.11	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Ob - Bien exprimée (*)	0,078	Modéré
Haies x Terrains en friche	84.2 x 87.1/FA.3 x I1.53	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,028	Faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,019	Faible
Saussaies marécageuses à Saule cendré	44.921/F9.21	E. Bandes boisées et boisements rivulaires	Ec - Petits à bois moyens (14 à 49 cm de diam.) avec >70 % d'espèces autochtones en station	0,00041	Modéré
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Modéré		
Deux habitats naturels d'enjeu modéré.					



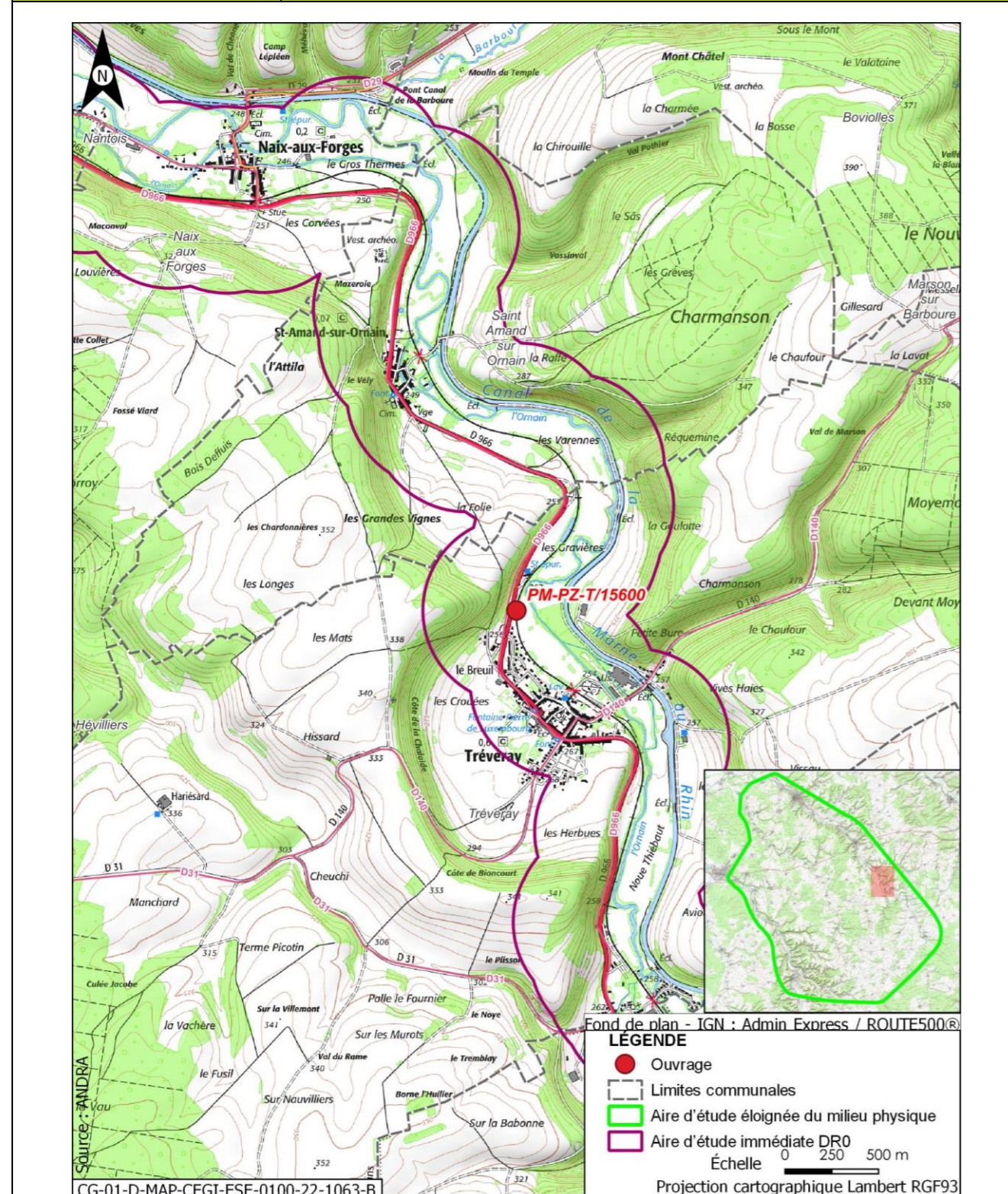


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Tréveray (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-15150</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie.		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		



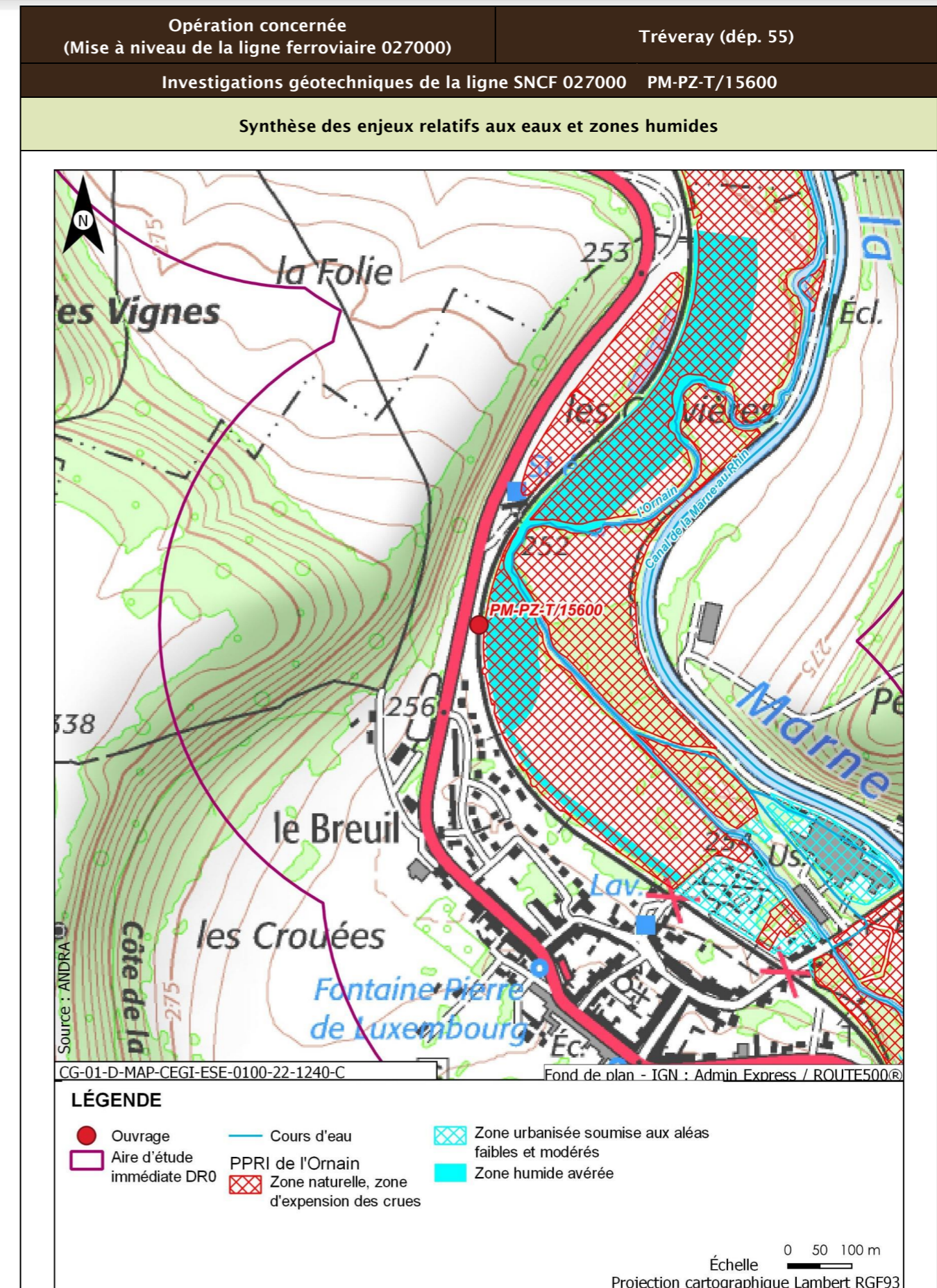
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-15150			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
Mesures et suivis liés au milieu naturel			
<p>E1.1a/ME0_L - Évitement des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
Incidences résiduelles			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Tréveray (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/15600</b>			
<b>LOCALISATION (876566 m, 6837676 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>	<b>PM-PZ-T/15600</b>		



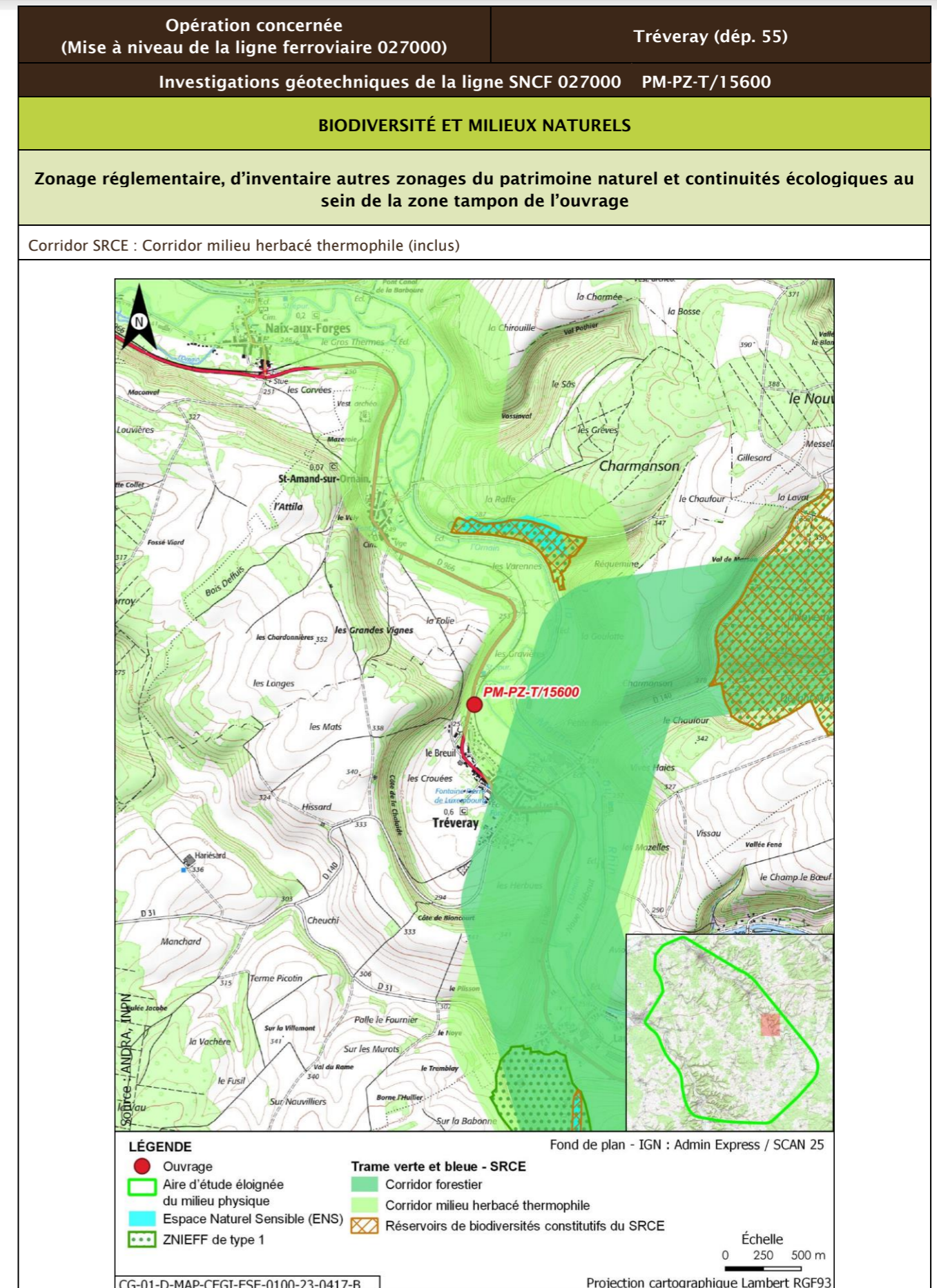
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Tréveray (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/15600</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN rue des Ponts à Tréveray	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 2,5 m de profondeur Réalisation d'un sondage destructif à 4 m de profondeur équipé d'un piézomètre crépiné entre 1 m et 4 m Réalisation d'un sondage semi-destructif à la tarière continue à 2,5 m de profondeur		
<b>GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT</b>			
Formation j9a Portlandien inférieur, Bononien inférieur : Calcaires (zones à Cyprina brongniarti et à Pachyceras)			
<b>EAUX</b>			
<b>Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux</b>			
<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
<b>Description des enjeux liés aux eaux et zones humides</b>			
<b>Eaux superficielles</b>			
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ornain du confluent de l'Ormançon (exclu) au confluent de la Barboure (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,083 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Retenue à une distance de 0,438 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au nord-ouest, dans le même bassin versant topographique, sans lien hydraulique direct de par les pentes du terrain		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Saint-Joire avec un usage de canaux sur la commune de Saint-Joire à une distance de 2,476 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité de l'Ornain, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/15600		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Fort, opération à proximité du cours d'eau et dans le périmètre de l'AZI de la Région Lorraine	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Puits 1 dit puits alluvial (BSS000SBSE) à une distance de 2,445 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	SOURCE de Tréveray BSS000SBTX sur la commune de Tréveray à une distance de 0,556 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Ouvrage au nord-ouest de la source, en aval hydraulique	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Faible : hors périmètre de protection de captage AEP	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Prairie à une distance de 0,012 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	À proximité immédiate	
Niveau d'enjeu zone humide	Très fort de par la distance avec l'ouvrage et sa position en aval de l'ouvrage	

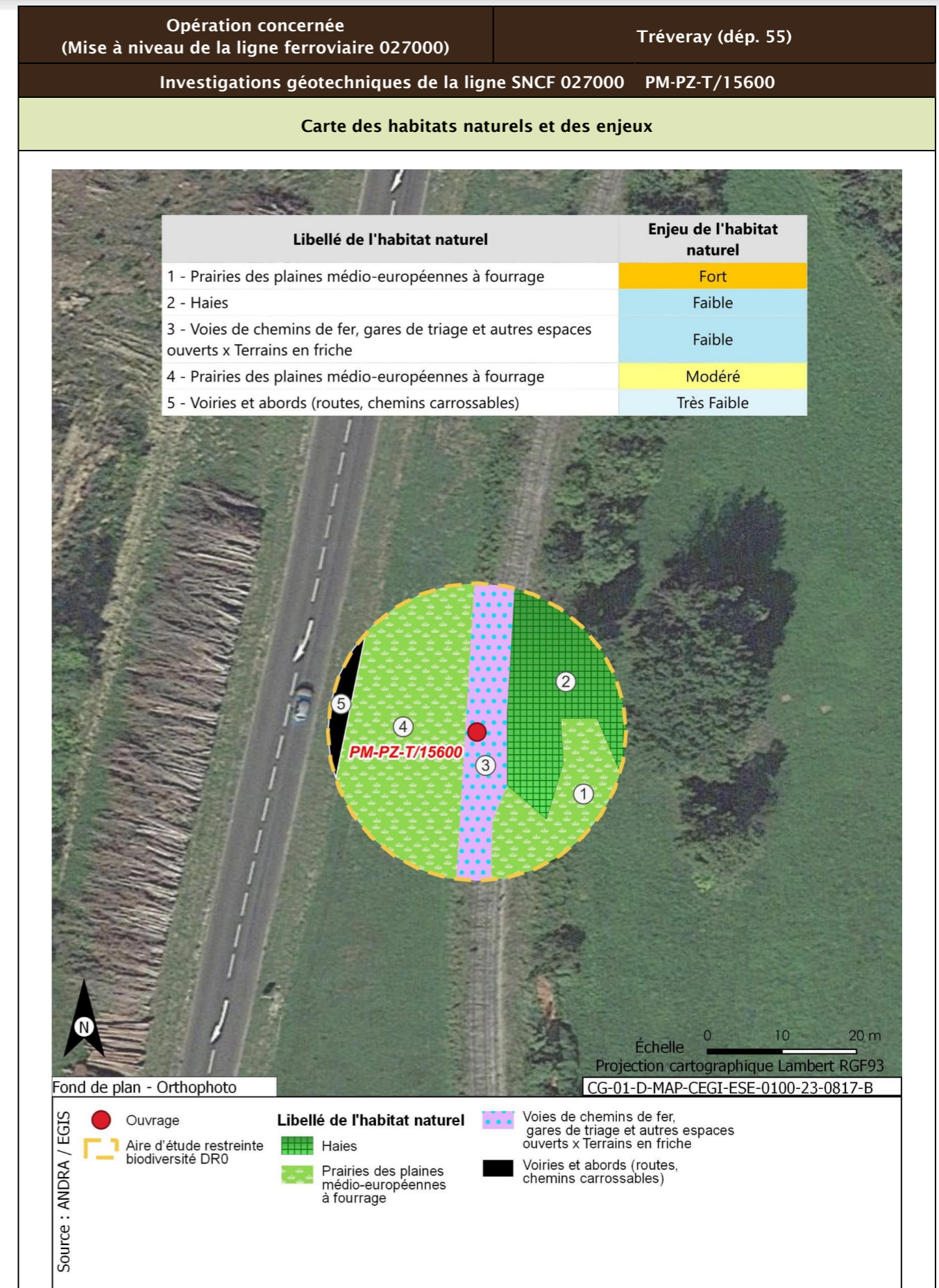


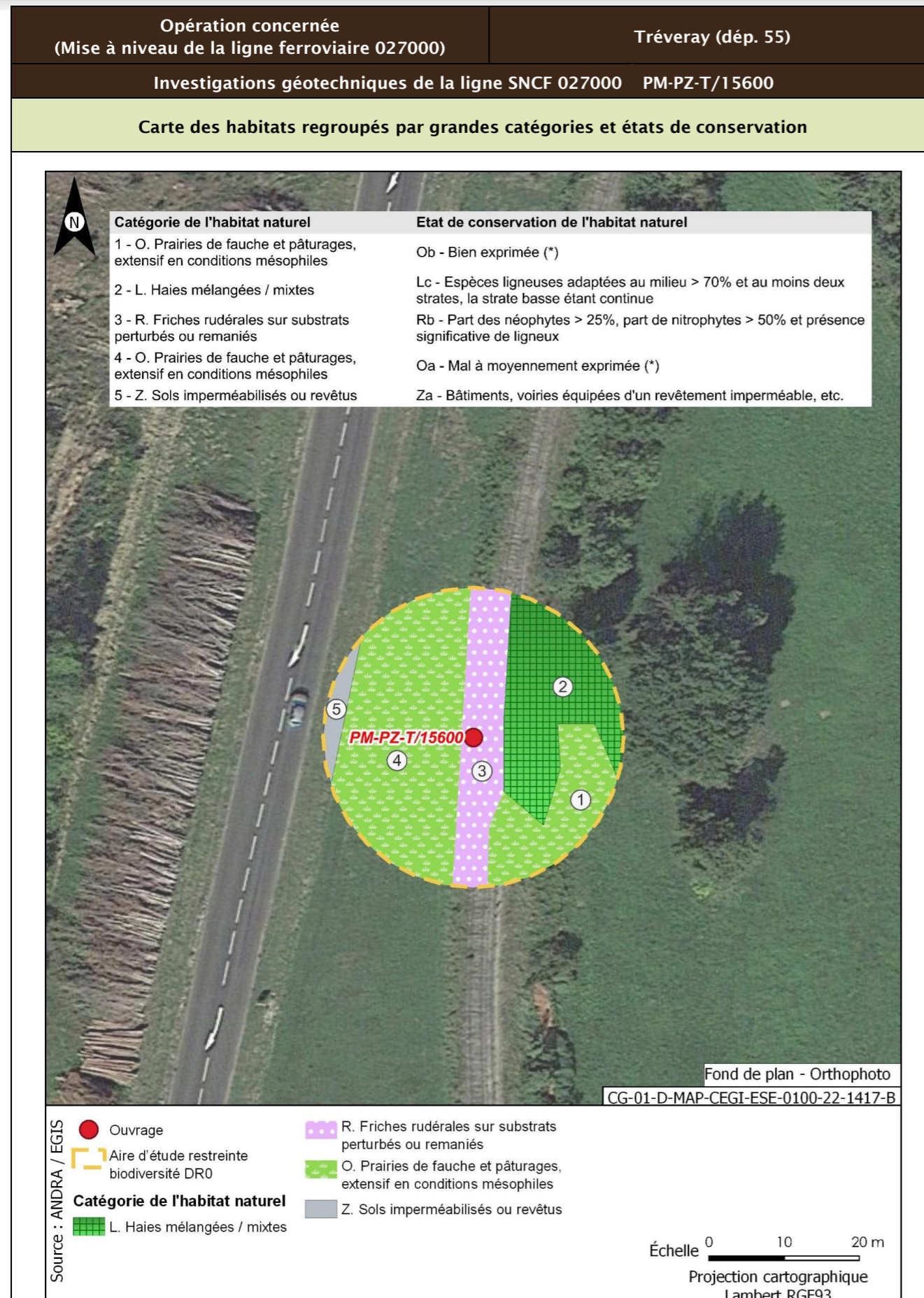


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/15600		
<b>Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides</b>		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque de pollution du cours d'eau de par la distance Risque d'emportement du matériel en cas d'inondation, risque de gêne à l'écoulement de la crue liée au stockage des déblais
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Absence d'autres usages en aval proche
Zones humides	Notable	Risque fort de pollution ou de roulement d'engin sur la zone humide de par sa proximité immédiate
<b>Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines</b>		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1z - Limitation des surfaces de ruissellement (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
<b>Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides</b>		
Très faible		

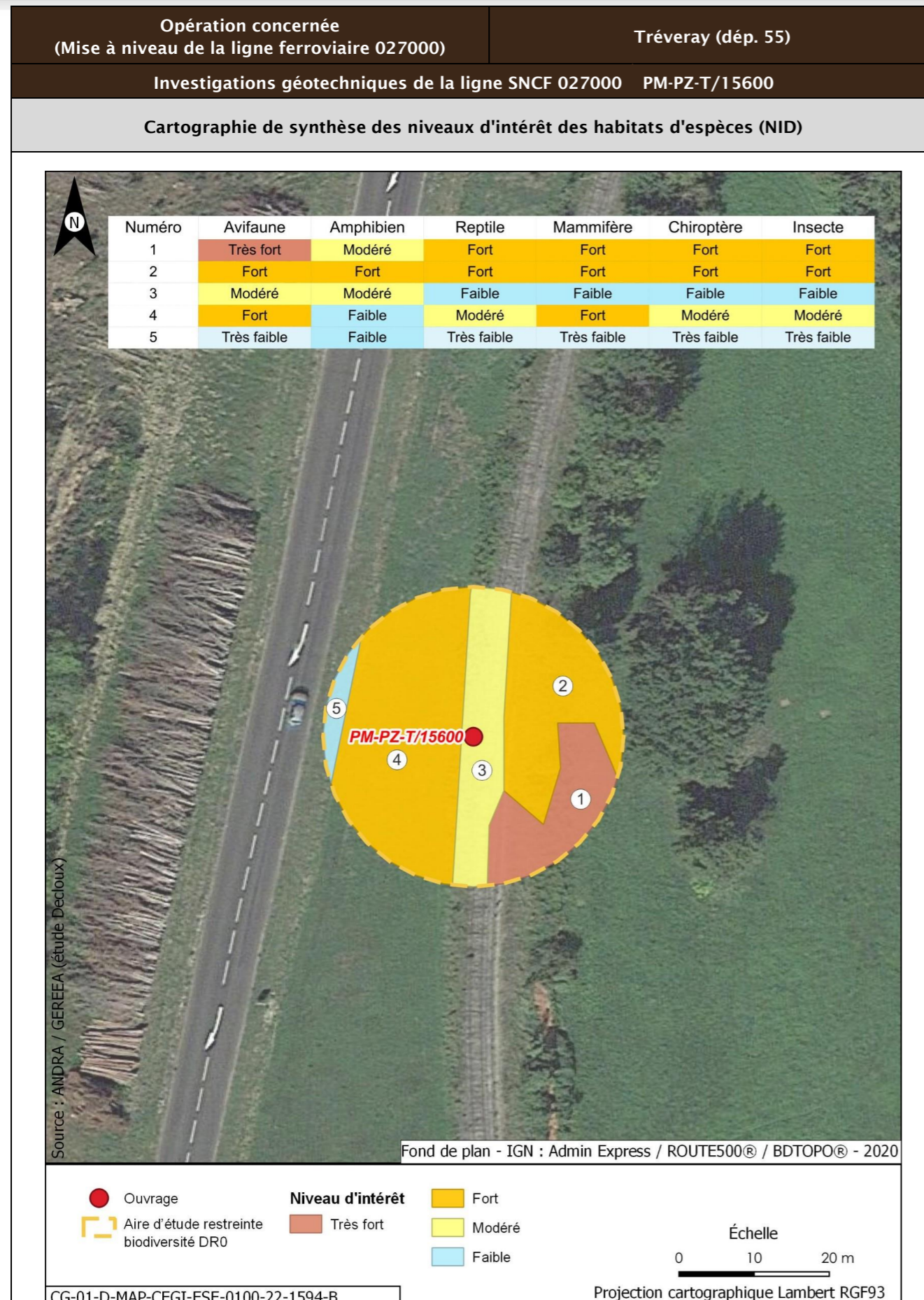


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/15600					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	38.22/E2.22	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Oa - Mal à moyennement exprimée (*)	0,053	Modéré
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,029	Faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x 11.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,021	Faible
Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	38.22/E2.22	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Ob - Bien exprimée (*)	0,019	Fort
Voiries et abords (routes, chemins carrossables)	86.2/J4.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,004	Très faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			<b>Fort</b>		
Un habitat naturel d'enjeu fort.					



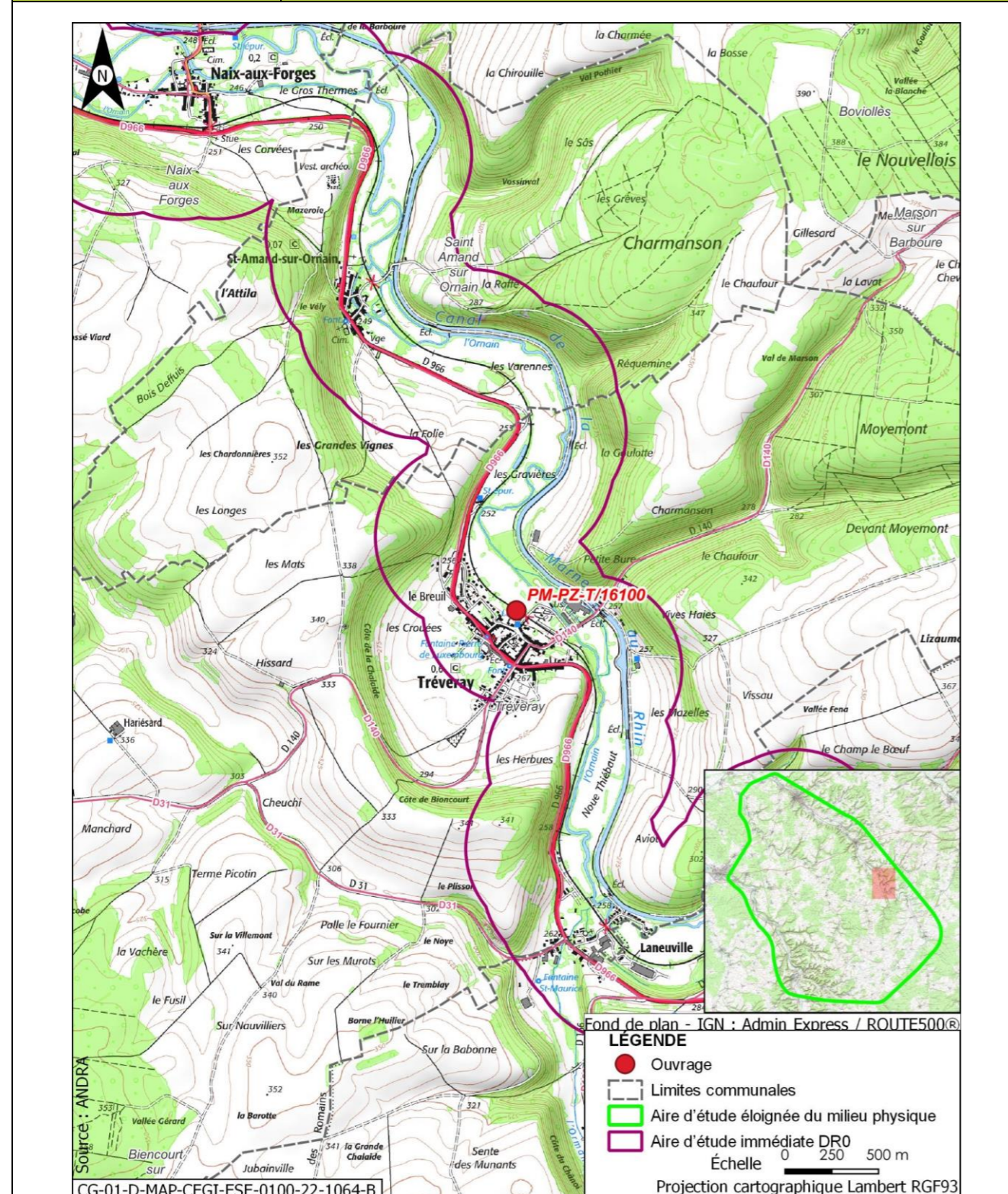


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Tréveray (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/15600</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
		Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022
		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		



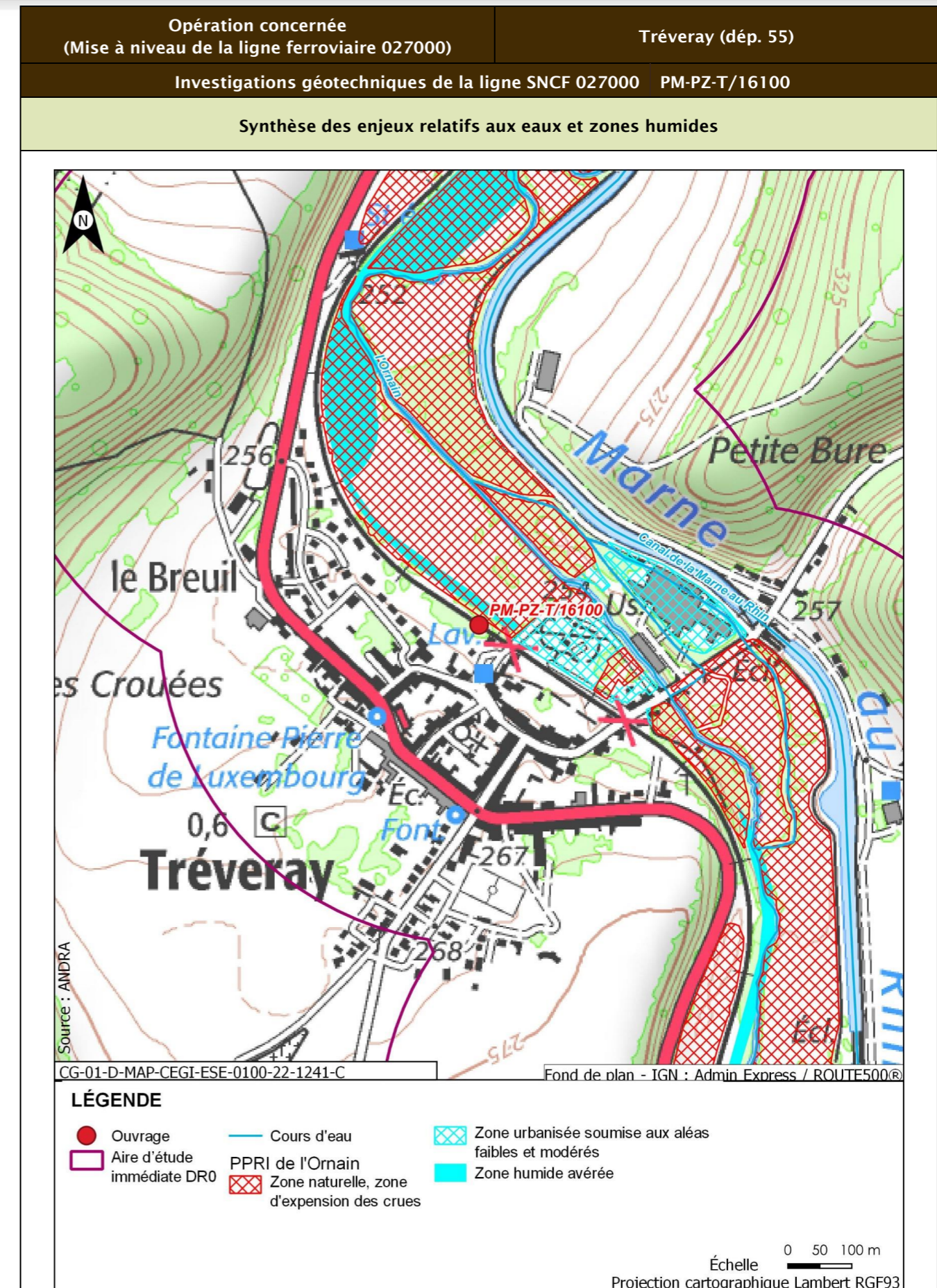
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/15600			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
Mesures et suivis liés au milieu naturel			
<p>E1.1a/ME0_L - Évitement des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
Incidences résiduelles			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
<b>CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL</b>			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Tréveray (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/16100</b>			
<b>LOCALISATION (876820 m, 6837282 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>	<b>PM-PZ-T/16100</b>		

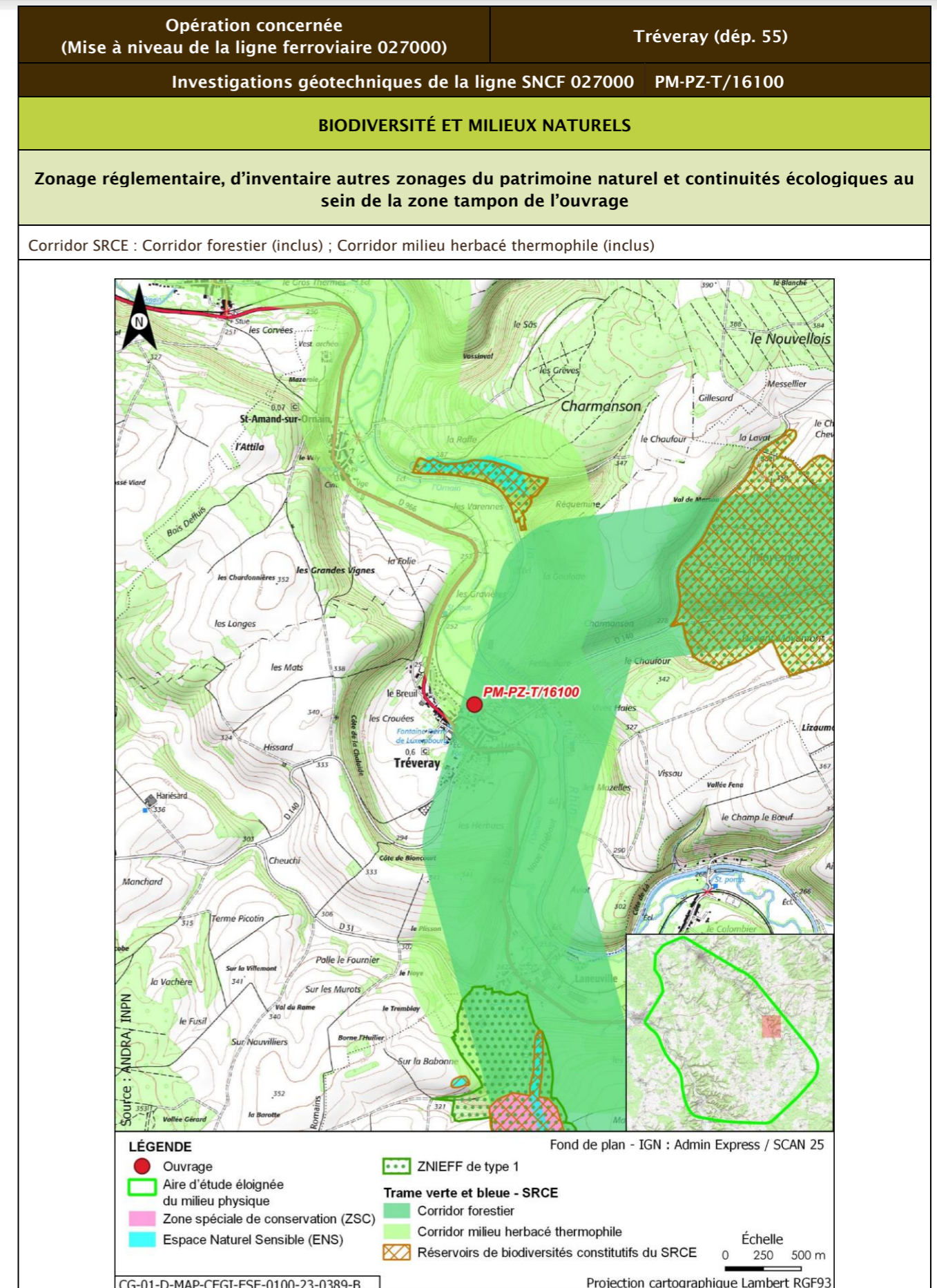


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Tréveray (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/16100</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN rue des Ponts à Tréveray	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 2,5 m de profondeur Réalisation d'un sondage destructif à 4 m de profondeur équipé d'un piézomètre crépiné entre 1 m et 4 m Réalisation d'un sondage semi-destructif à la tarière continue à 2,5 m de profondeur		
<b>GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT</b>			
Formation j9a Portlandien inférieur, Bononien inférieur : Calcaires (zones à Cyprina brongniarti et à Pachyceras)			
<b>EAUX</b>			
<b>Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux</b>			
<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
<b>Description des enjeux liés aux eaux et zones humides</b>			
<b>Eaux superficielles</b>			
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ornain du confluent de l'Ormançon (exclu) au confluent de la Barboure (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,144 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Retenue à une distance de 0,758 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au nord-ouest, dans le même bassin versant topographique, sans lien hydraulique direct de par les pentes du terrain		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Saint-Joire avec un usage de canaux sur la commune de Saint-Joire à une distance de 2,040 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité de l'Ornain, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		

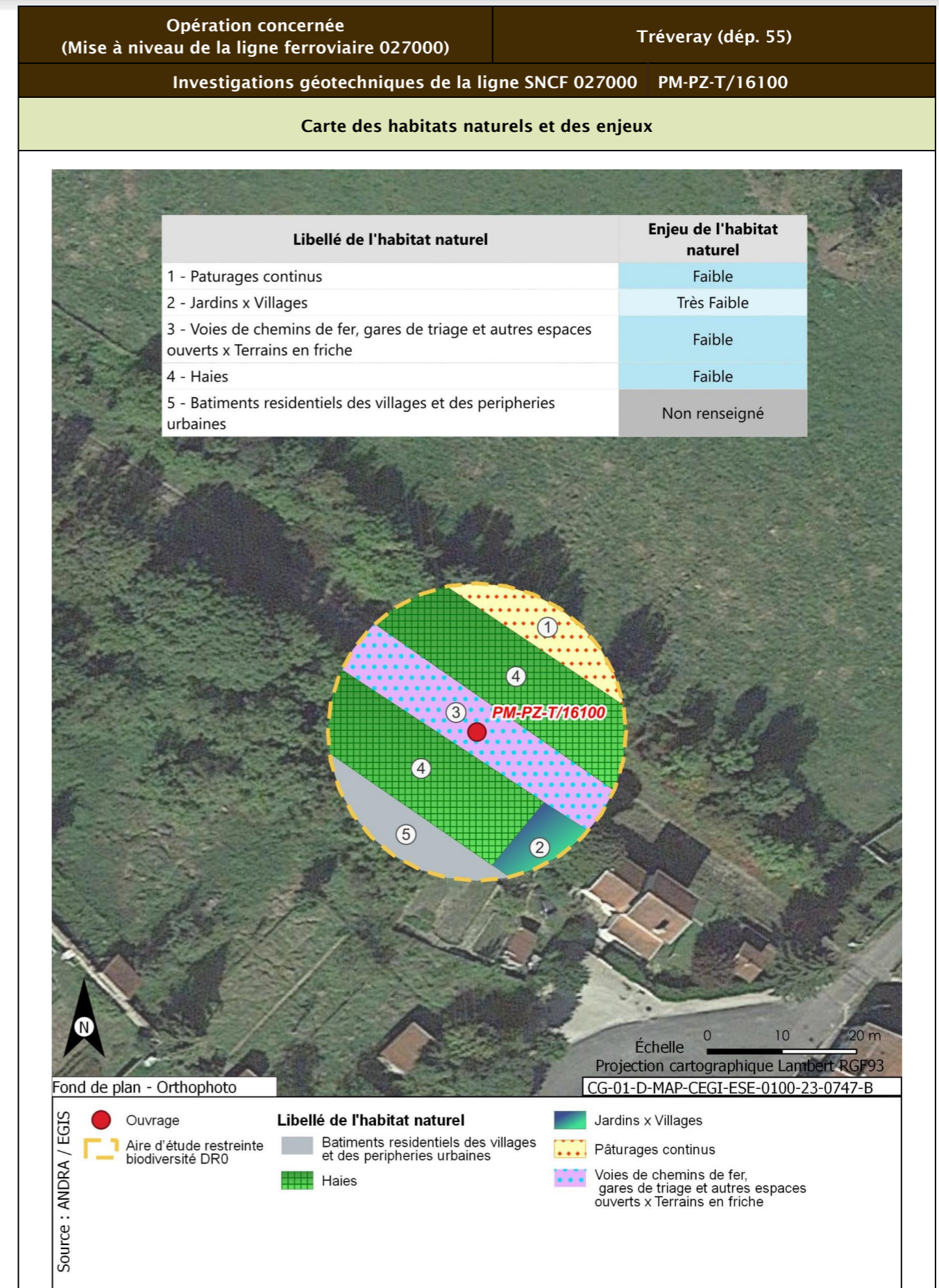
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/16100		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Modéré, opération moyennement proche du cours d'eau et dans le périmètre de l'AZI de la Région Lorraine	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Puits 1 dit puits alluvial (BSS000SBSE) à une distance de 2,000 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	SOURCE de Tréveray BSS000SBTX sur la commune de Tréveray à une distance de 0,094 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Ouvrage au nord-ouest de la source, en aval hydraulique	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Faible : hors périmètre de protection de captage AEP	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Prairie humide avec un secteur dégradé à une distance de 0,020 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	À proximité immédiate	
Niveau d'enjeu zone humide	Très fort de par la proximité avec l'ouvrage	



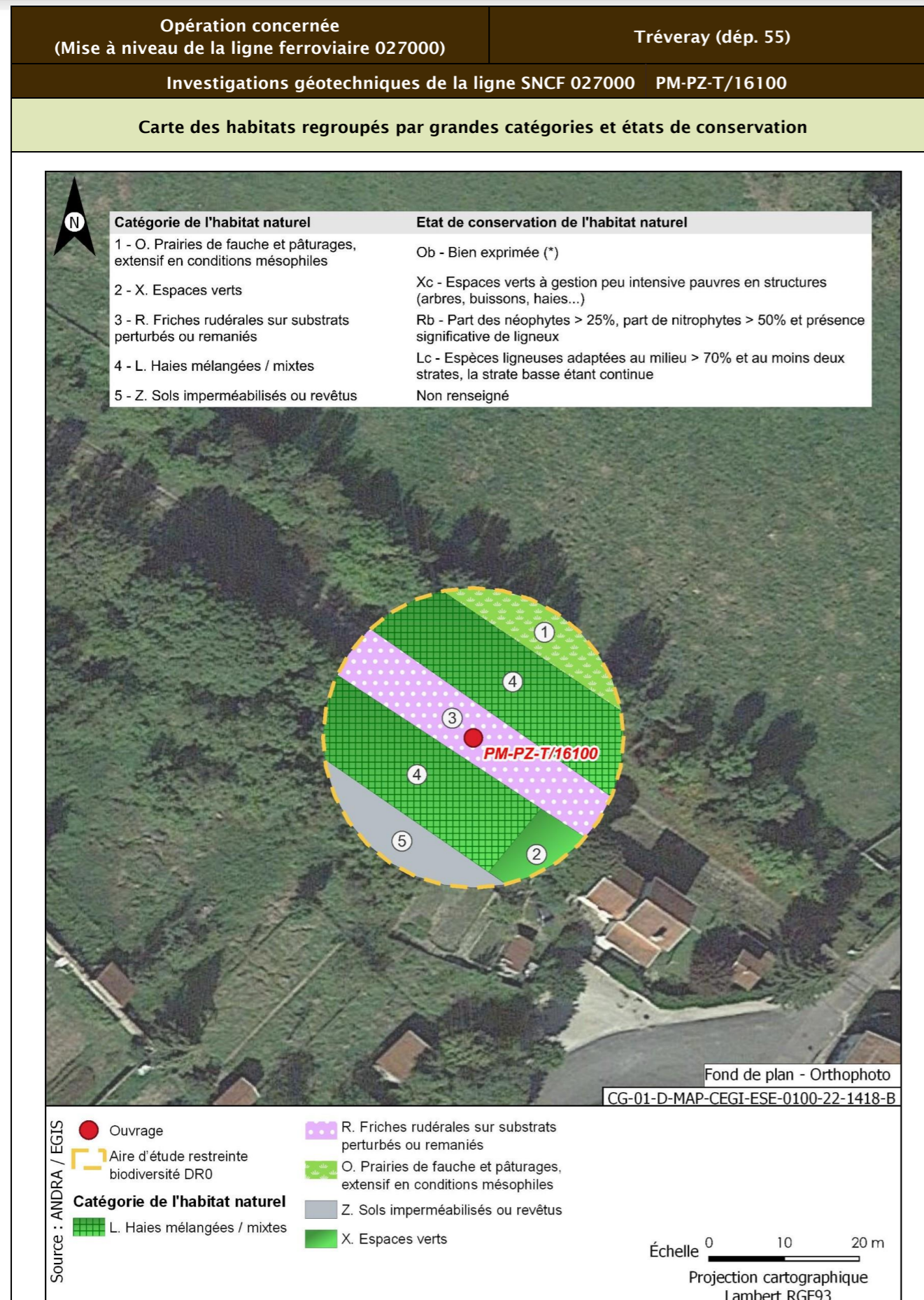
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/16100		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque négligeable de pollution du cours d'eau de par la distance Risque d'entraînement du matériel en cas d'inondation, risque de gêne à l'écoulement de la crue liée au stockage des déblais
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Forage à proximité en aval et les travaux ne sont pas susceptibles d'avoir un impact (pas de pompage risquant d'abaisser le niveau de la nappe). Risque faible de pollution de par la position hydraulique mais forte proximité.
Zones humides	Notable	Risque fort de pollution ou de roulement d'engin sur la zone humide de par sa proximité immédiate
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1z - Limitation des surfaces de ruissellement (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		



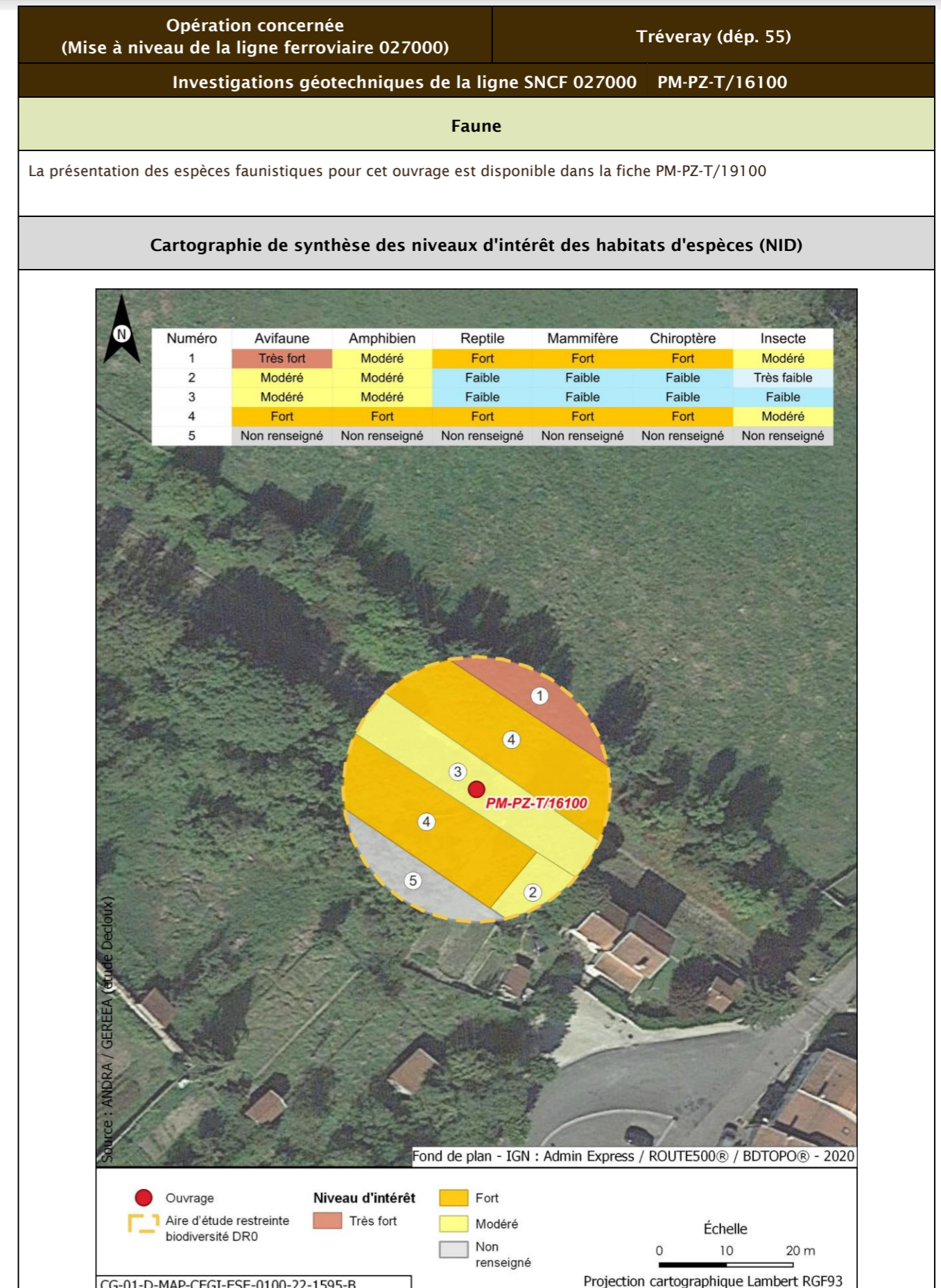
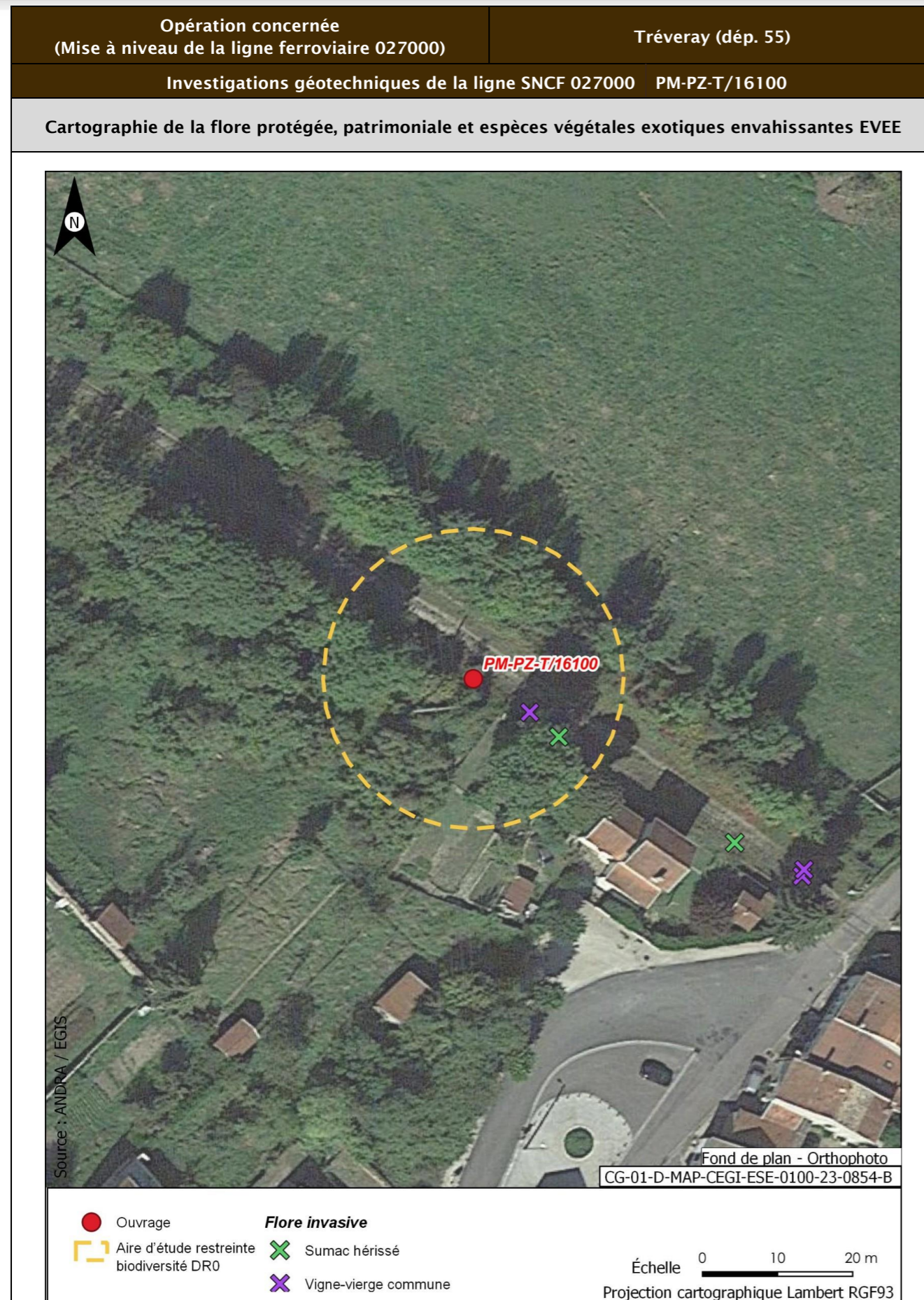
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (dép. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/16100					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,066	Faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,028	Faible
Bâtiments résidentiels des villages et des périphéries urbaines	86.2/J1.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus		0,013	
Pâturages continus	38.11/E2.11	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Ob - Bien exprimée (*)	0,012	Faible
Jardins x Villages	85.3 x 86.2/I2.2 x J1.2	X. Espaces verts	Xc - Espaces verts à gestion peu intensive pauvres en structures (arbres, buissons, haies...)	0,006	Très faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés.					





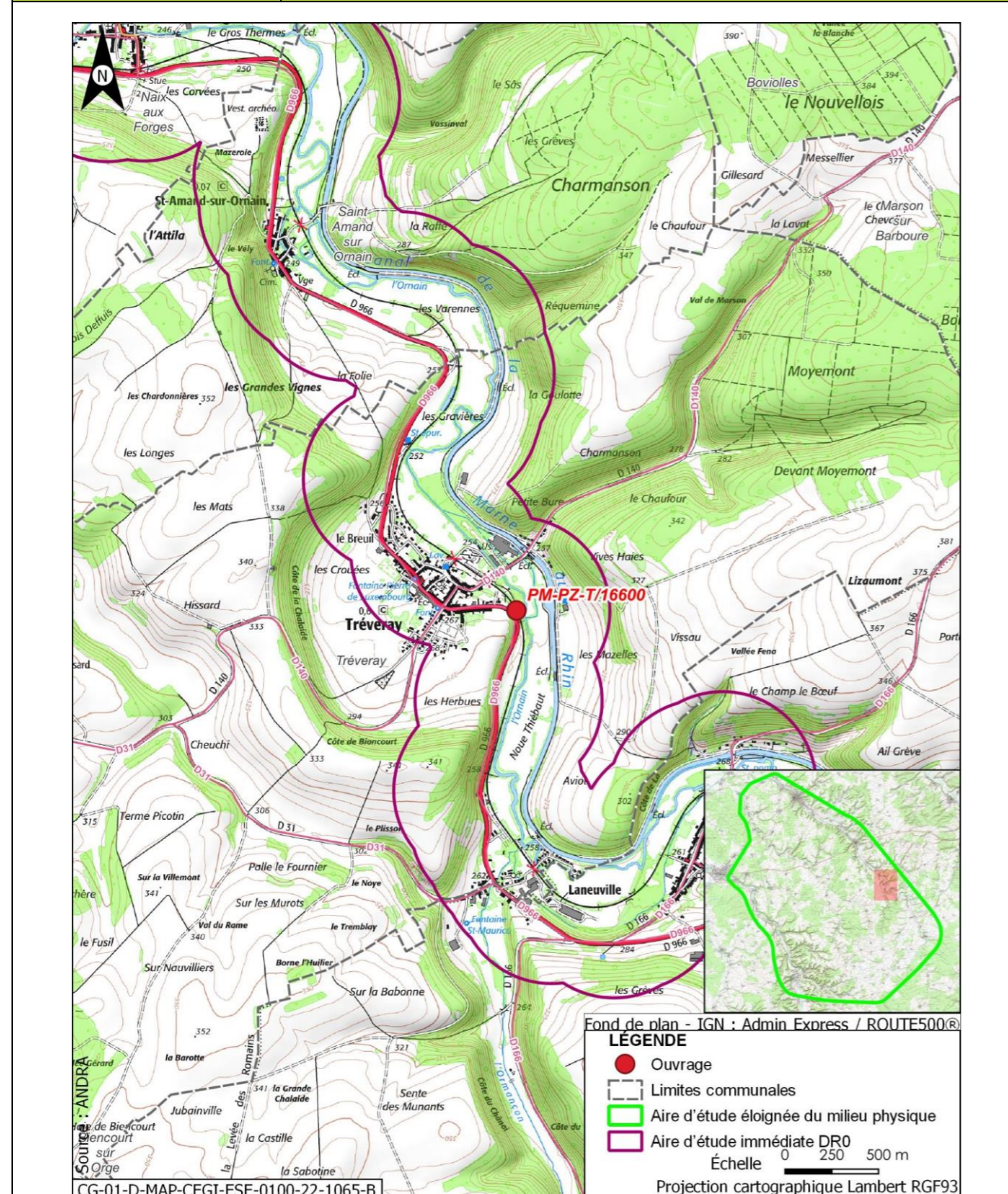


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Tréveray (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/16100</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie		



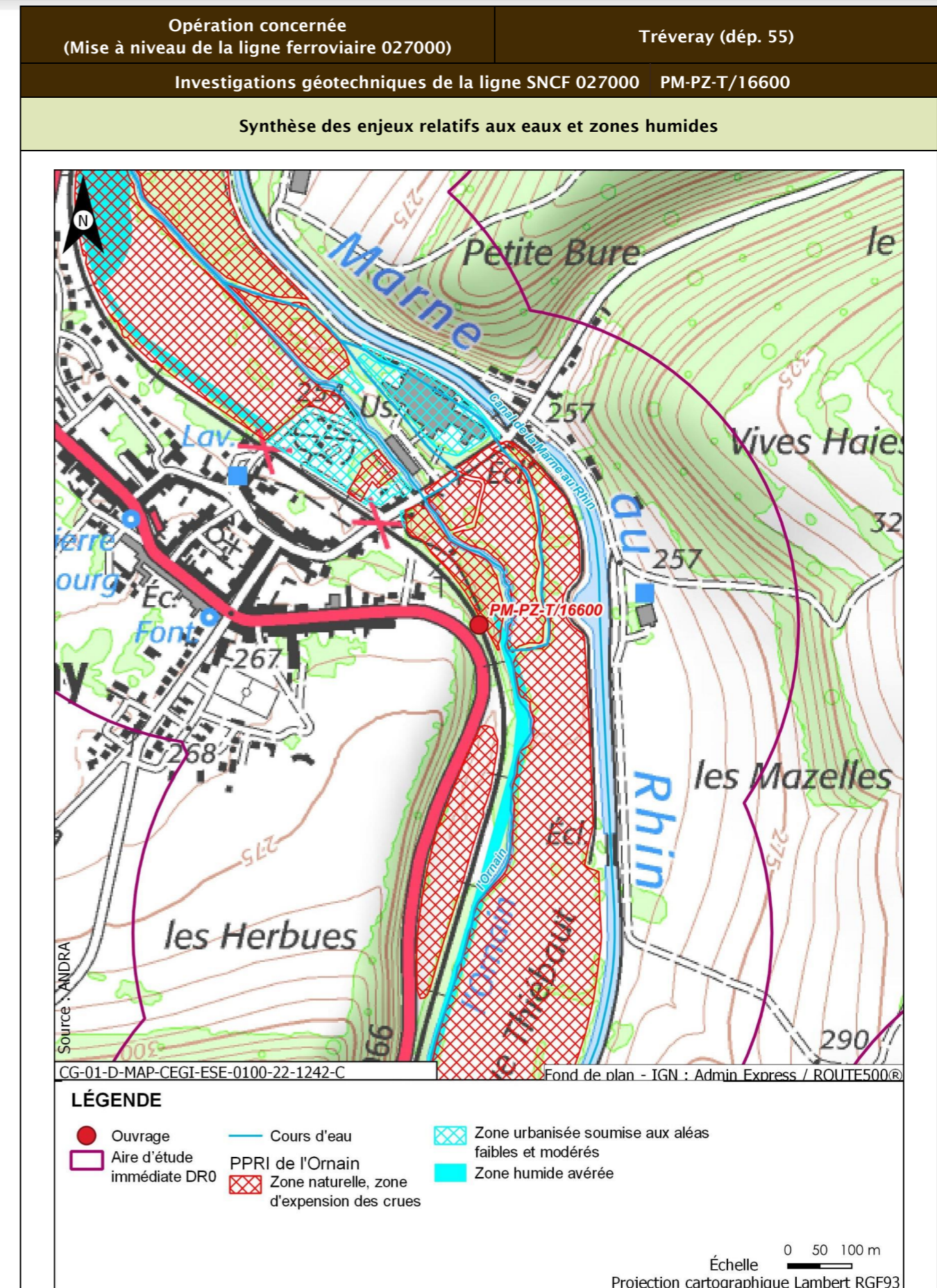
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/16100</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
Notable	Notable	Notable	Non notable
<b>Mesures et suivis liés au milieu naturel</b>			
<p>E1.1a/ME0_L - Évitement des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
<b>Incidences résiduelles</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
<b>CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL</b>			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Tréveray (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/16600</b>			
<b>LOCALISATION (877205 m, 6836971 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>	<b>PM-PZ-T/16600</b>		

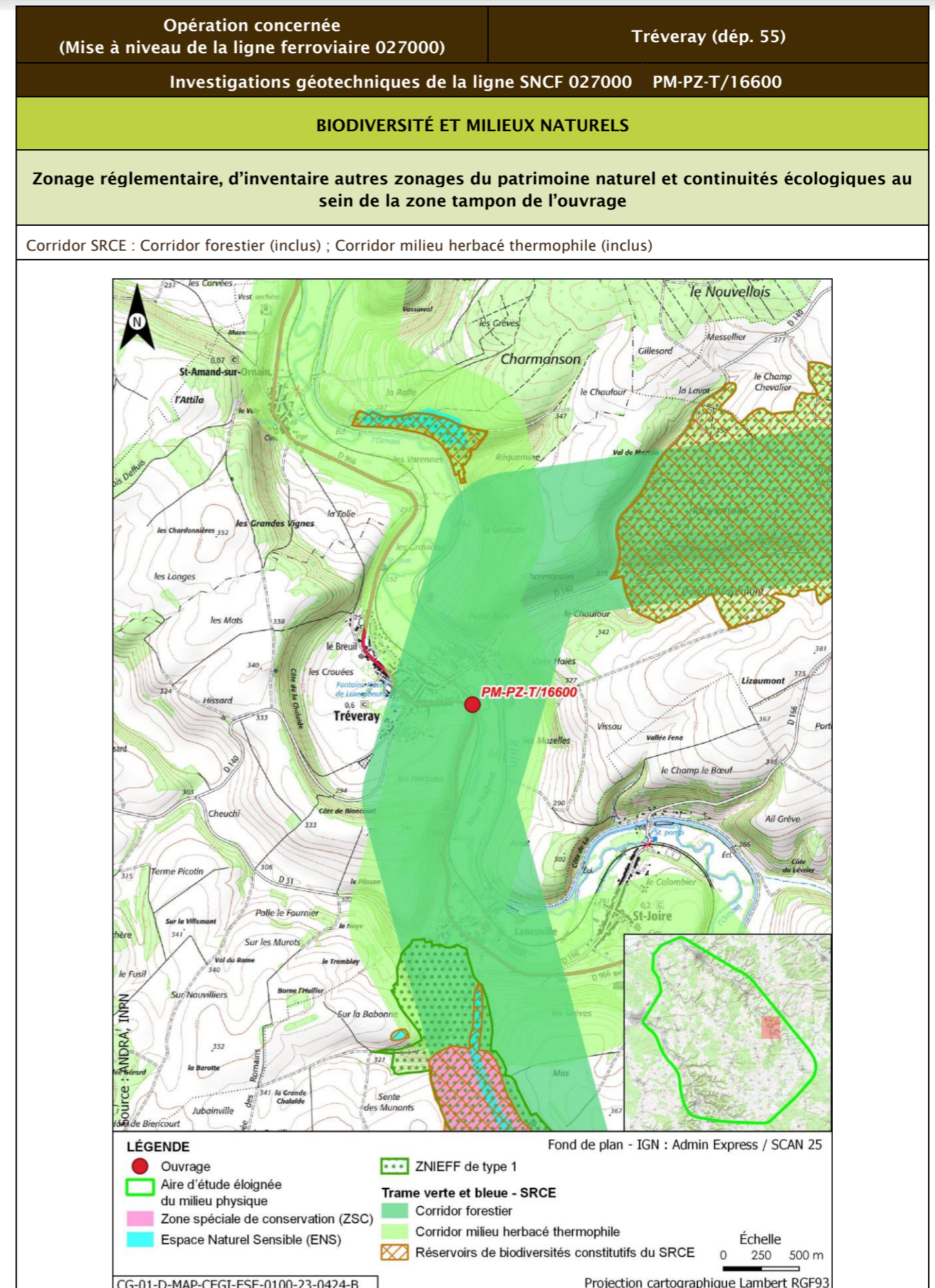


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Tréveray (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/16600</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN rue des Ponts à Tréveray	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 2,5 m de profondeur Réalisation d'un sondage destructif à 4 m de profondeur équipé d'un piézomètre crépiné entre 1 m et 4 m Réalisation d'un sondage semi-destructif à la tarière continue à 2,5 m de profondeur		
<b>GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT</b>			
Formation géologique j9a Portlandien inférieur, Bononien inférieur : Calcaires (zones à Cyprina brongniarti et à Pachyceras)			
<b>EAUX</b>			
<b>Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux</b>			
<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
<b>Description des enjeux liés aux eaux et zones humides</b>			
<b>Eaux superficielles</b>			
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ornain du confluent de l'Ormançon (exclu) au confluent de la Barboure (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,041 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Retenue à une distance de 1,138 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au sud-est, dans le même bassin versant topographique, sans lien hydraulique direct		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Saint-Joire avec un usage de canaux sur la commune de Saint-Joire à une distance de 1,549 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité de l'Ornain, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		

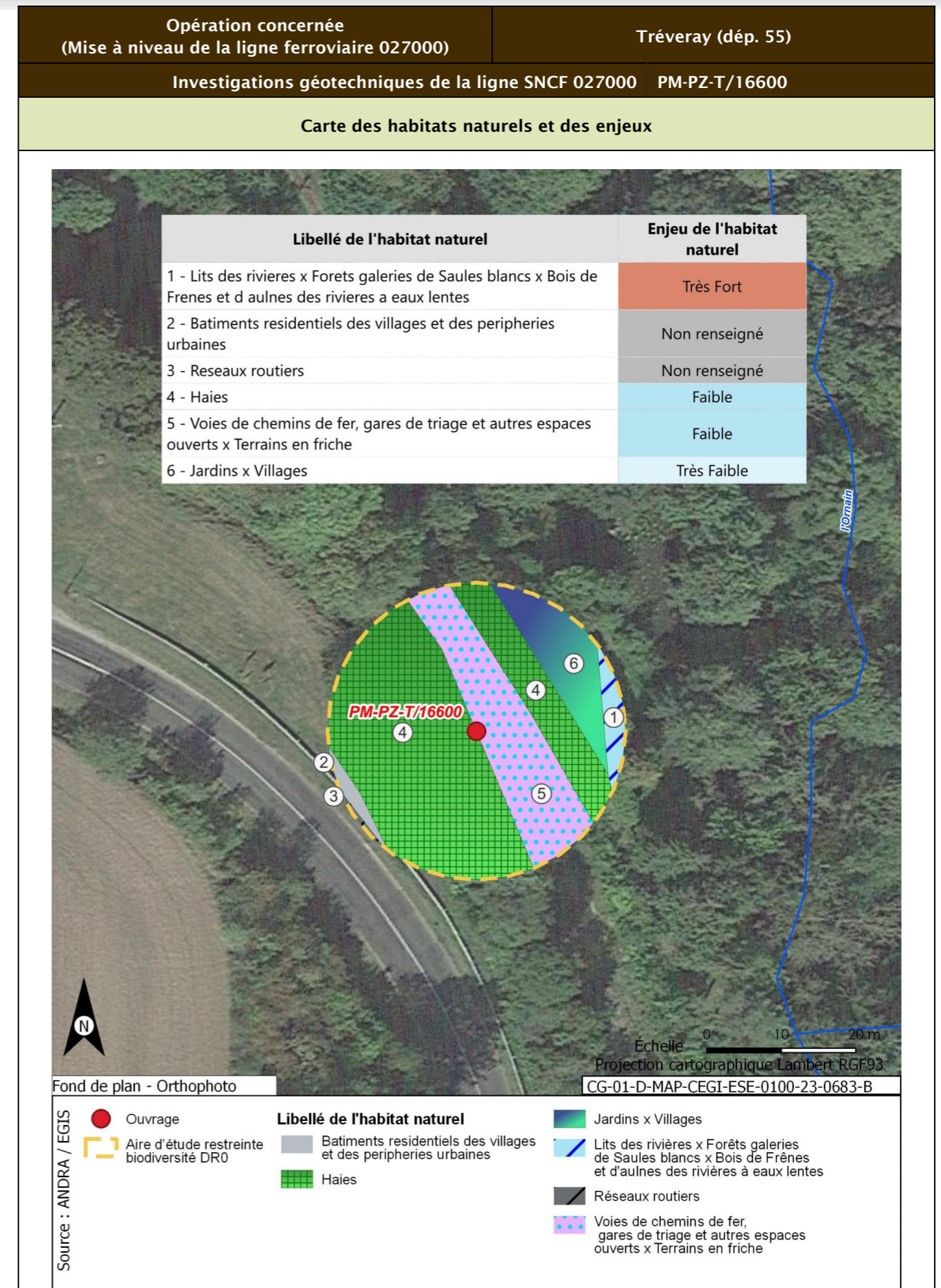
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/16600		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Très fort, opération à proximité immédiate du cours d'eau (moins de 50 m)	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Puits 1 dit puits alluvial (BSS000SBSE) à une distance de 1,505 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	SOURCE de Tréveray BSS000SBTX sur la commune de Tréveray à une distance de 0,401 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Travaux au sud-est de la source, en amont hydraulique	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) à une distance de 0,025 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En amont hydraulique	
Niveau d'enjeu zone humide	Très fort de par la proximité avec l'ouvrage	

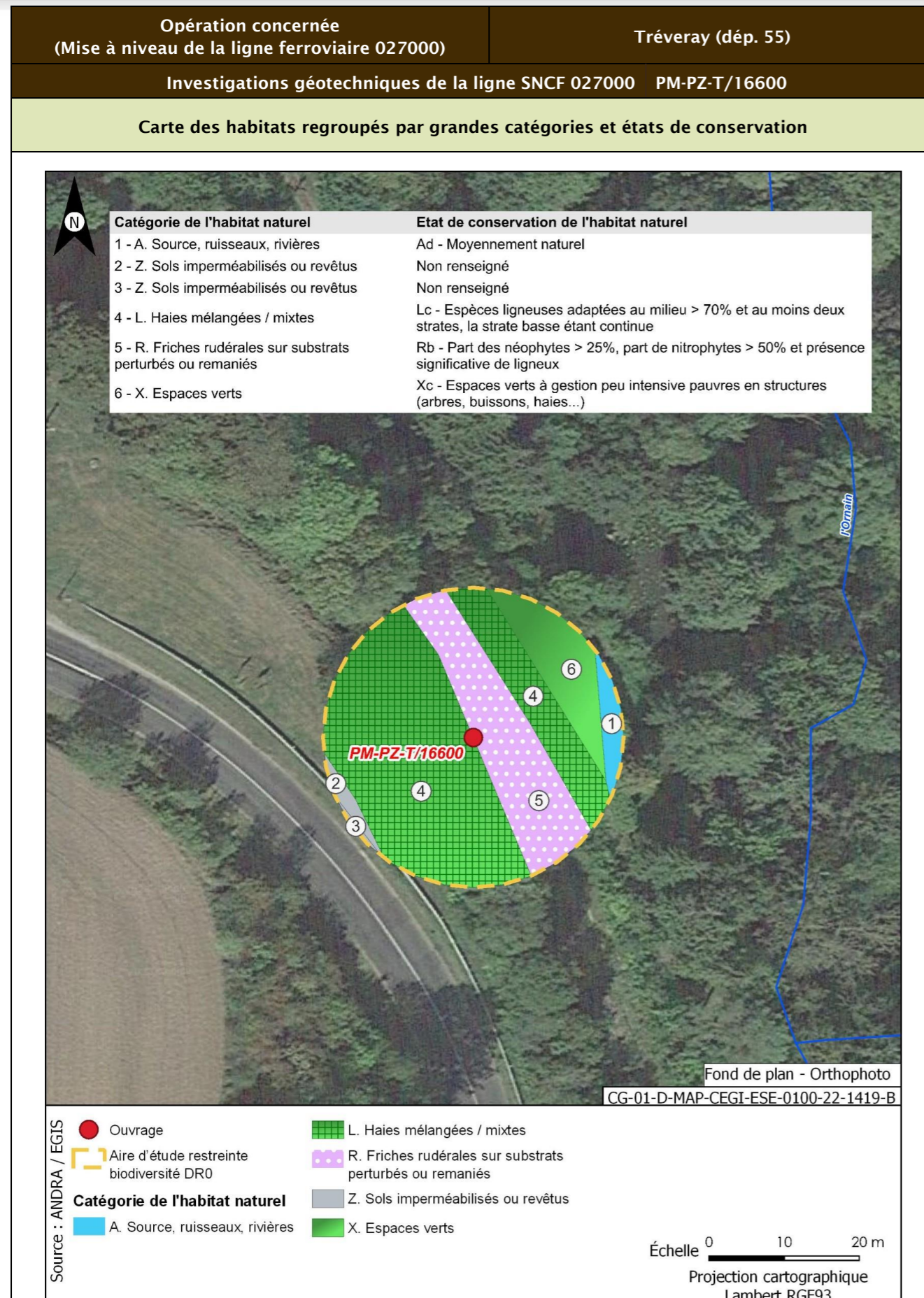


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/16600		
<b>Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides</b>		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque moyen de pollution du cours d'eau
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Risque faible de pollution de la source en aval de par le type et la distance des travaux réalisés
Zones humides	Notable	Risque fort de pollution ou de roulement d'engin sur la zone humide de par sa proximité immédiate
<b>Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines</b>		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1z - Limitation des surfaces de ruissellement (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
<b>Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides</b>		
Très faible		



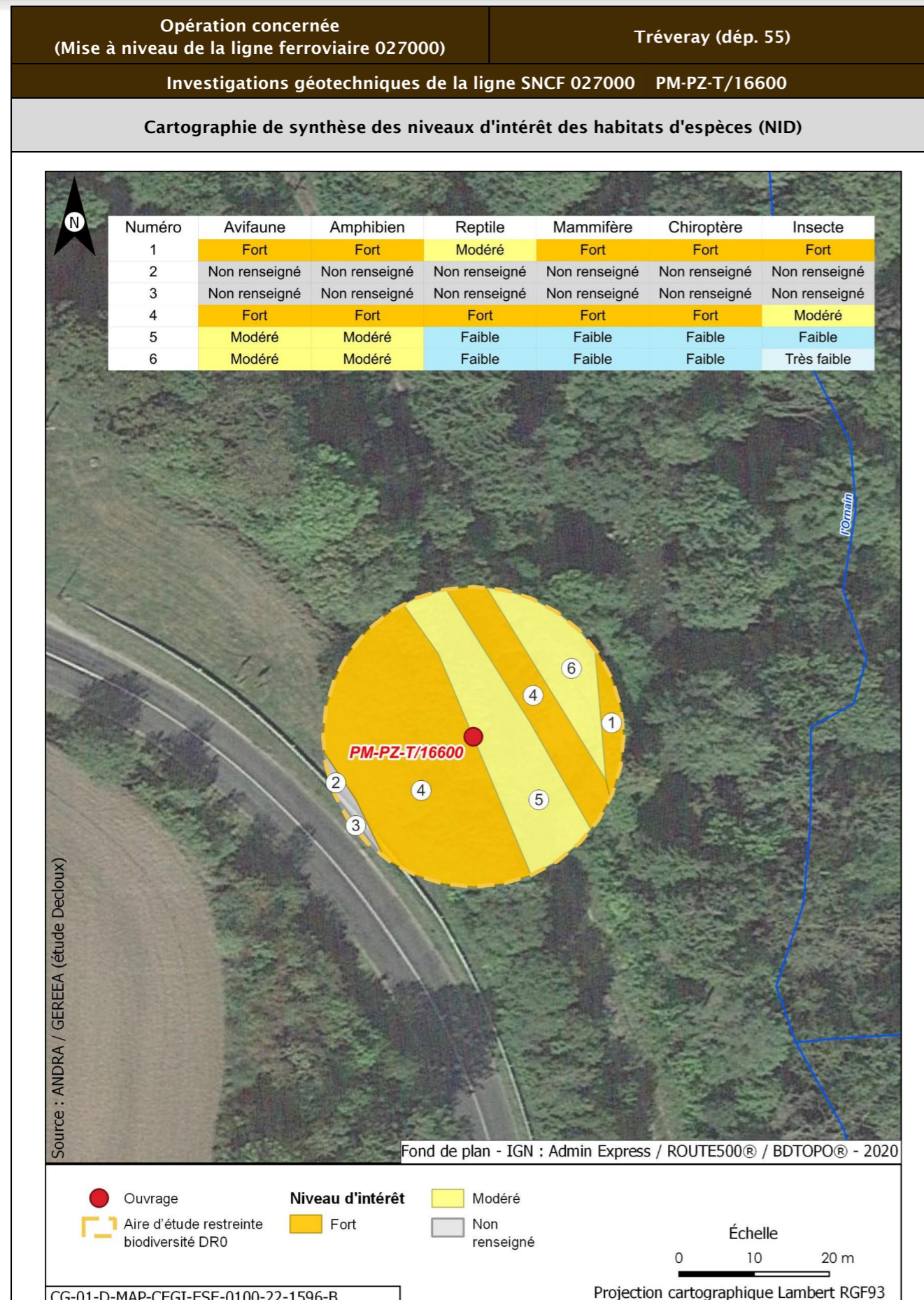
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/16600					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,076	Faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,029	Faible
Jardins x Villages	85.3 x 86.2/I2.2 x J1.2	X. Espaces verts	Xc - Espaces verts à gestion peu intensive pauvres en structures (arbres, buissons, haies...)	0,014	Très faible
Lits des rivières x Forêts galeries de Saules blancs x Bois de Frênes et d'aulnes des rivières à eaux lentes	24.1 x 44.13 x 44.33/C2.3 x G1.111 x G1.213	A. Source, ruisseaux, rivières	Ad - Moyennement naturel	0,004	Très fort
Bâtiments résidentiels des villages et des périphéries urbaines	86.2/J1.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus		0,002	
Réseaux routiers	86/J4.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus		0,00038	
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Très fort		
Un habitat naturel d'enjeu Très fort.					





<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Tréveray (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/16600</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		



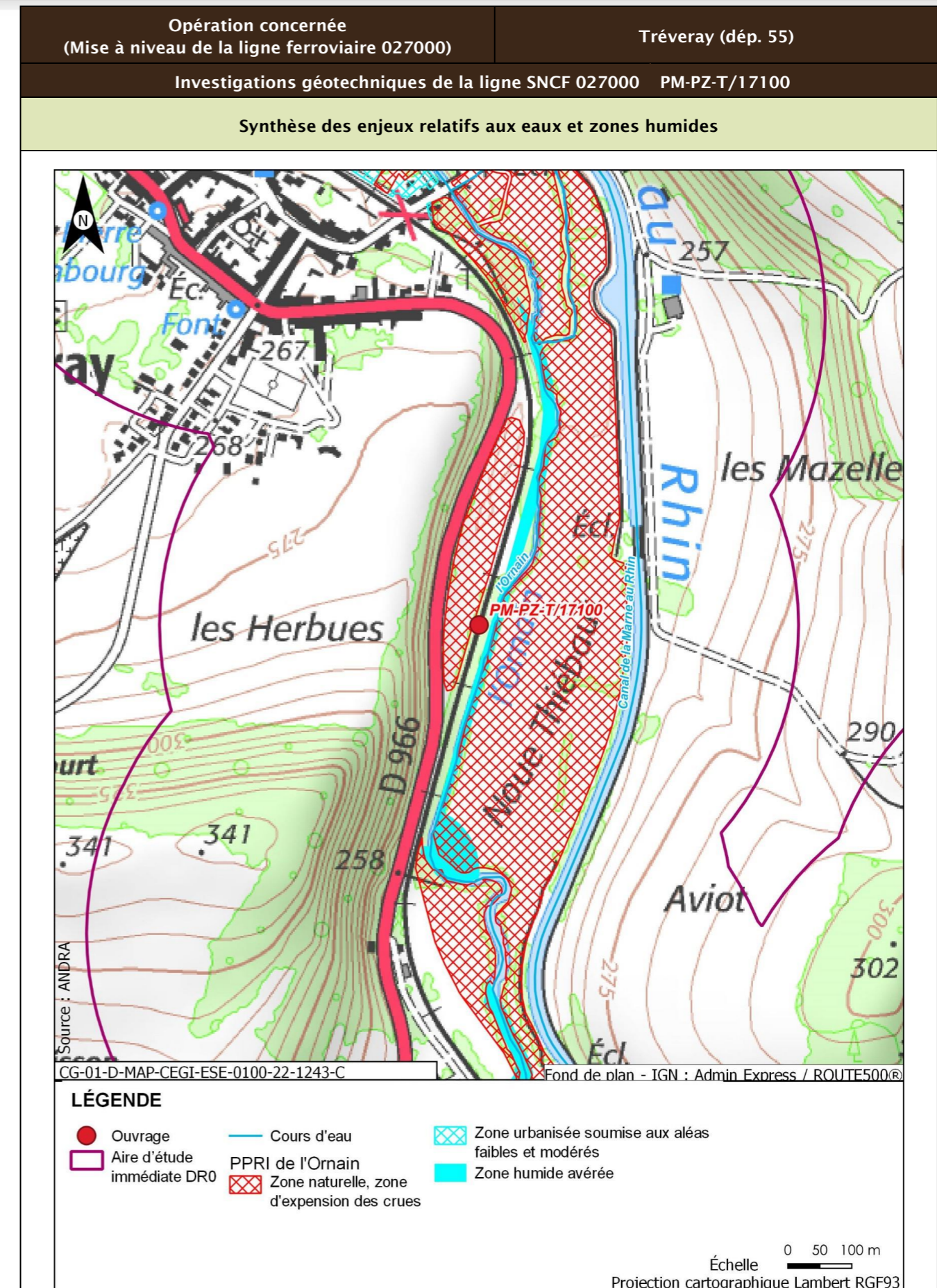


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/16600			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
Mesures et suivis liés au milieu naturel			
<p>E1.1a/ME0_L - Éviter des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
Incidences résiduelles			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

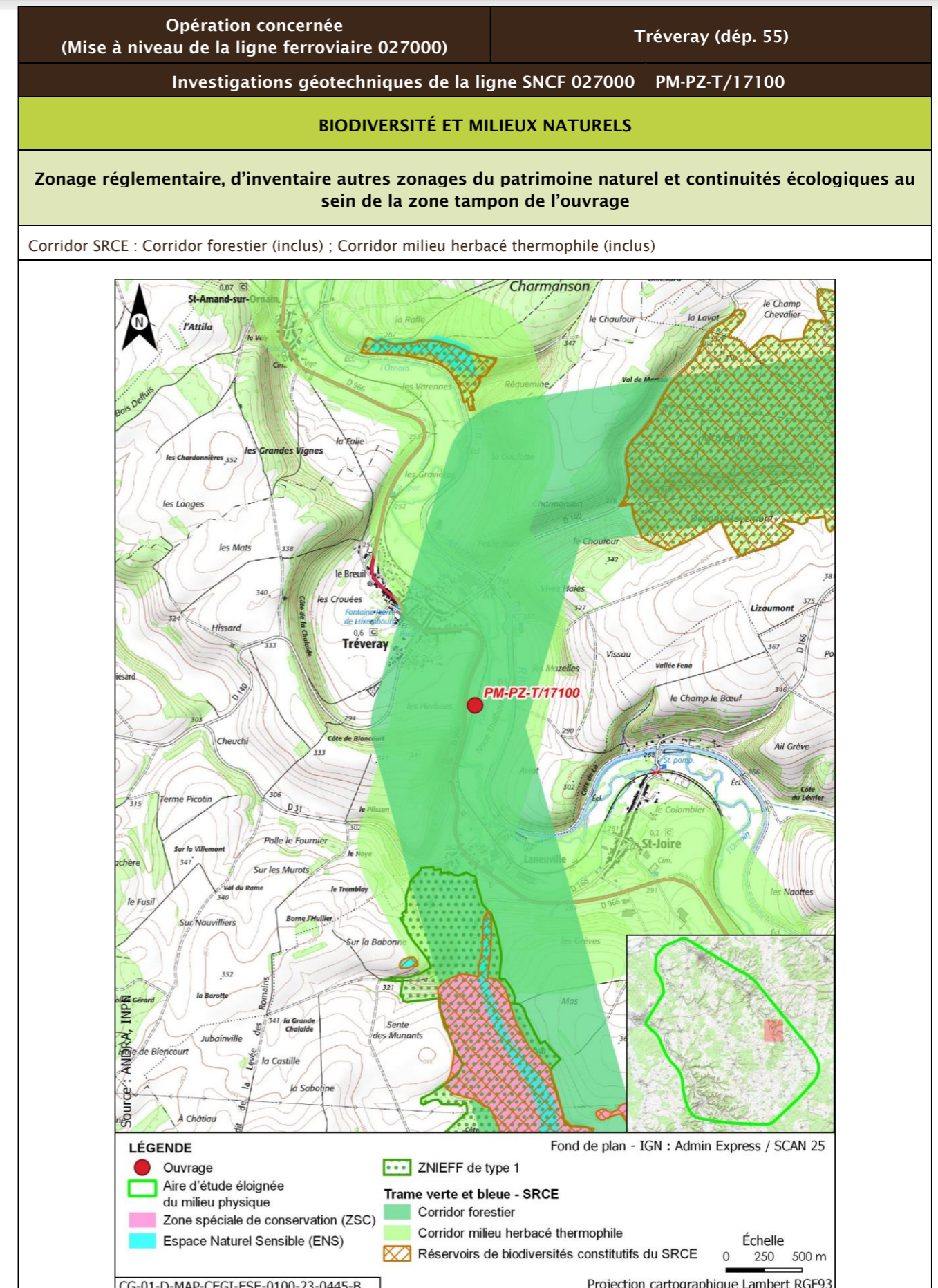
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/17100			
LOCALISATION (877164 m, 6836489 m) - Lambert 93			
Ouvrages	PM-PZ-T/17100		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/17100			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN rue des Ponts ou rue de l'Ormançon à Tréveray	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 2,5 m de profondeur Réalisation d'un sondage destructif à 4 m de profondeur équipé d'un piézomètre crépiné entre 1 m et 4 m Réalisation d'un sondage semi-destructif à la tarière continue à 2,5 m de profondeur		
GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT			
Formation géologique j9a Portlandien inférieur, Bononien inférieur : Calcaires (zones à Cyprina brongniarti et à Pachyceras)			
EAUX			
Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux			
Type de document	Nom		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
Description des enjeux liés aux eaux et zones humides			
Eaux superficielles			
Nom du bassin versant	L'Ormain du confluent de l'Ormançon (exclu) au confluent de la Barboure (exclu)		
Cours d'eau le plus proche	L'Ormain à une distance de 0,017 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche	Dans le même bassin versant topographique, à forte proximité		
Plan d'eau le plus proche	Retenue à une distance de 1,590 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche	Au sud-est, dans le même bassin versant topographique, sans lien hydraulique direct		
Usage le plus proche	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Saint-Joire avec un usage de canaux sur la commune de Saint-Joire à une distance de 1,403 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche	À proximité de l'Ormain, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		

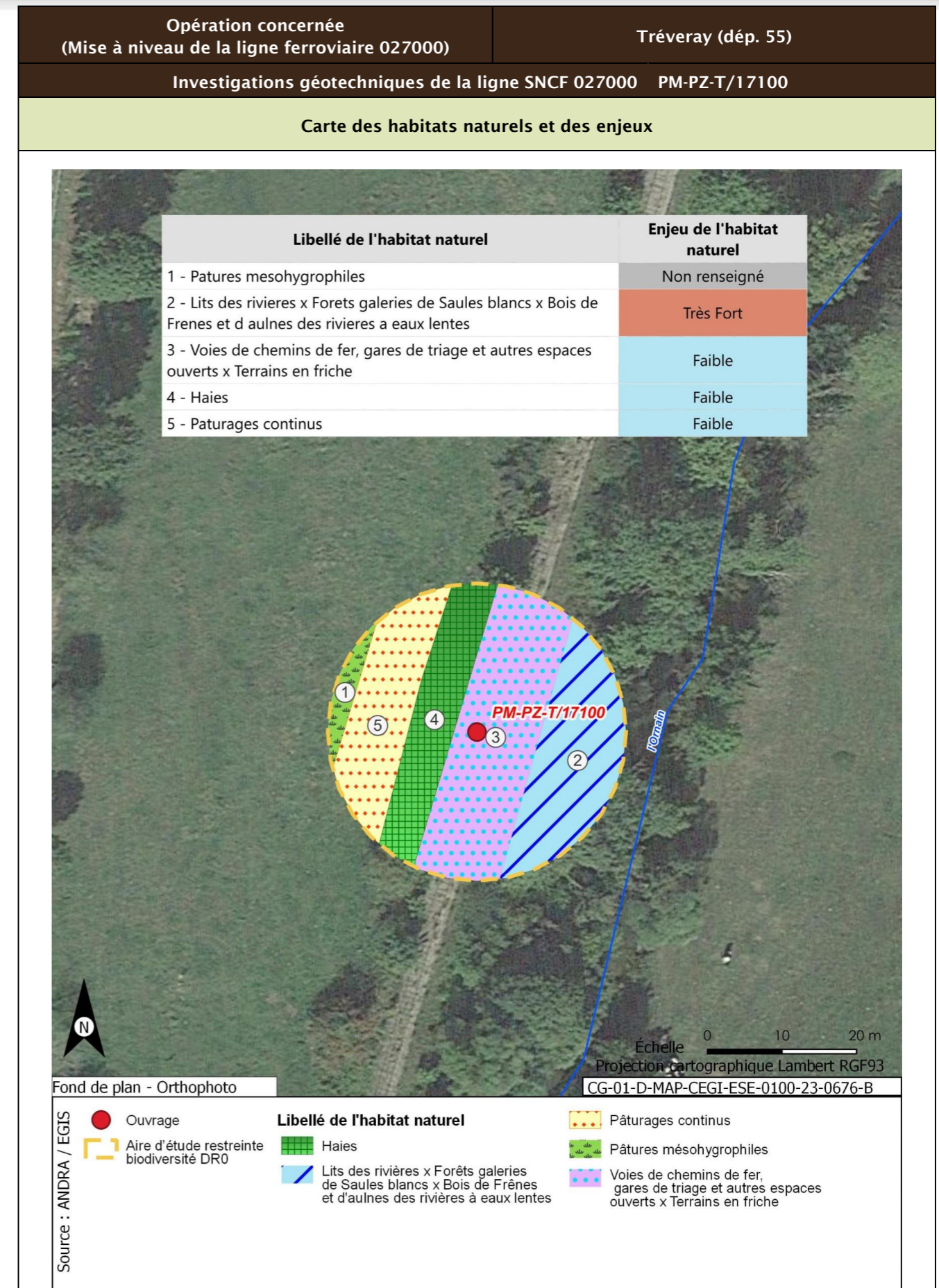
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/17100		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Très fort, opération à proximité immédiate du cours d'eau (moins de 50 m)	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Puits 1 dit puits alluvial (BSS000SBSE) à une distance de 1,317 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	SOURCE de Tréveray BSS000SBTX sur la commune de Tréveray à une distance de 0,788 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Ouvrage au sud-est de la source, en amont hydraulique	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) à une distance de 0,018 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	À proximité immédiate	
Niveau d'enjeu zone humide	Très fort de par la proximité avec l'ouvrage	

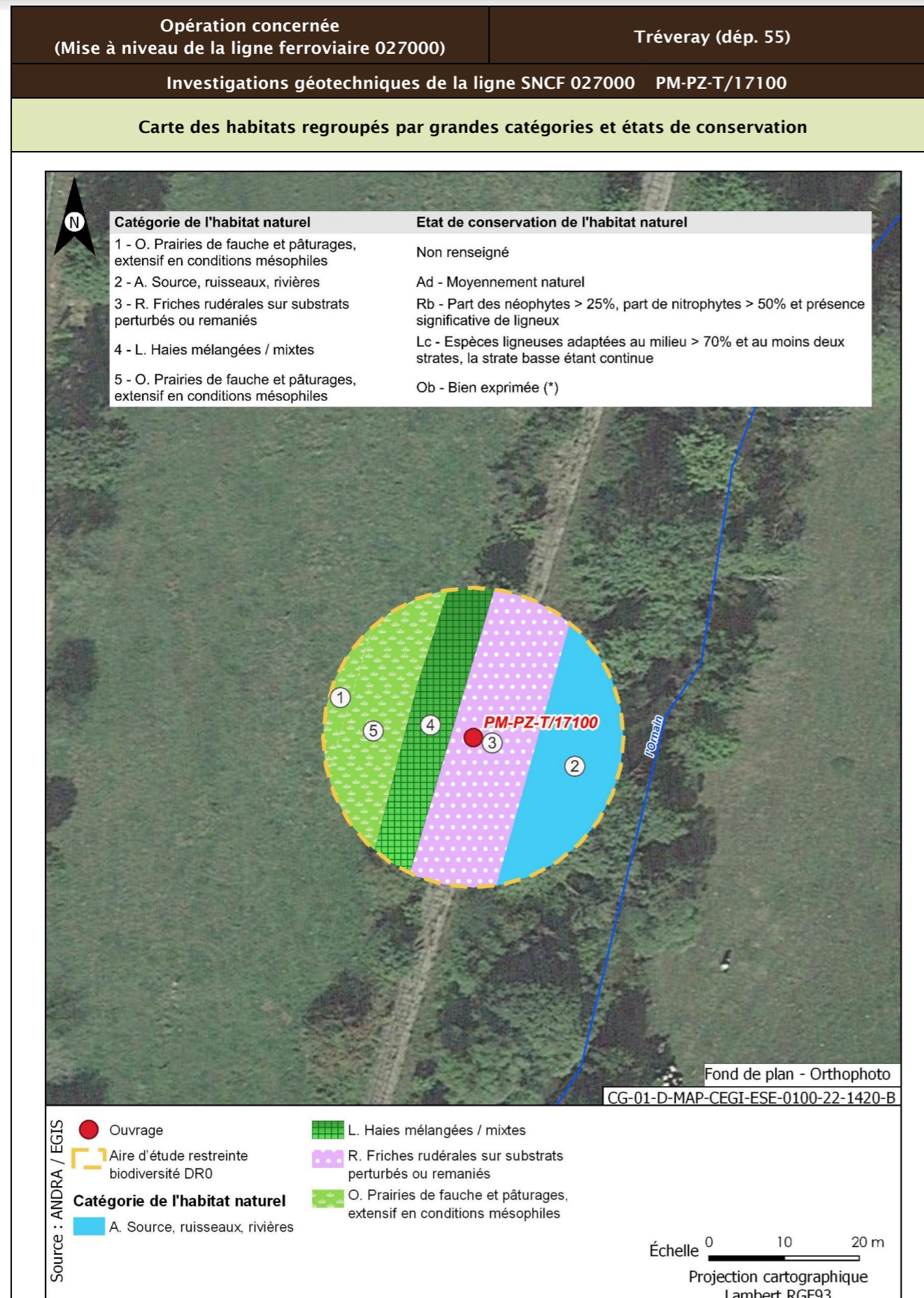


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/17100		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque de pollution directe par déversement dans le cours d'eau
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Risque négligeable de pollution de la source en aval de par le type et la distance des travaux réalisés
Zones humides	Notable	Risque fort de pollution ou de roulement d'engin sur la zone humide de par sa proximité immédiate
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1z - Limitation des surfaces de ruissellement (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		

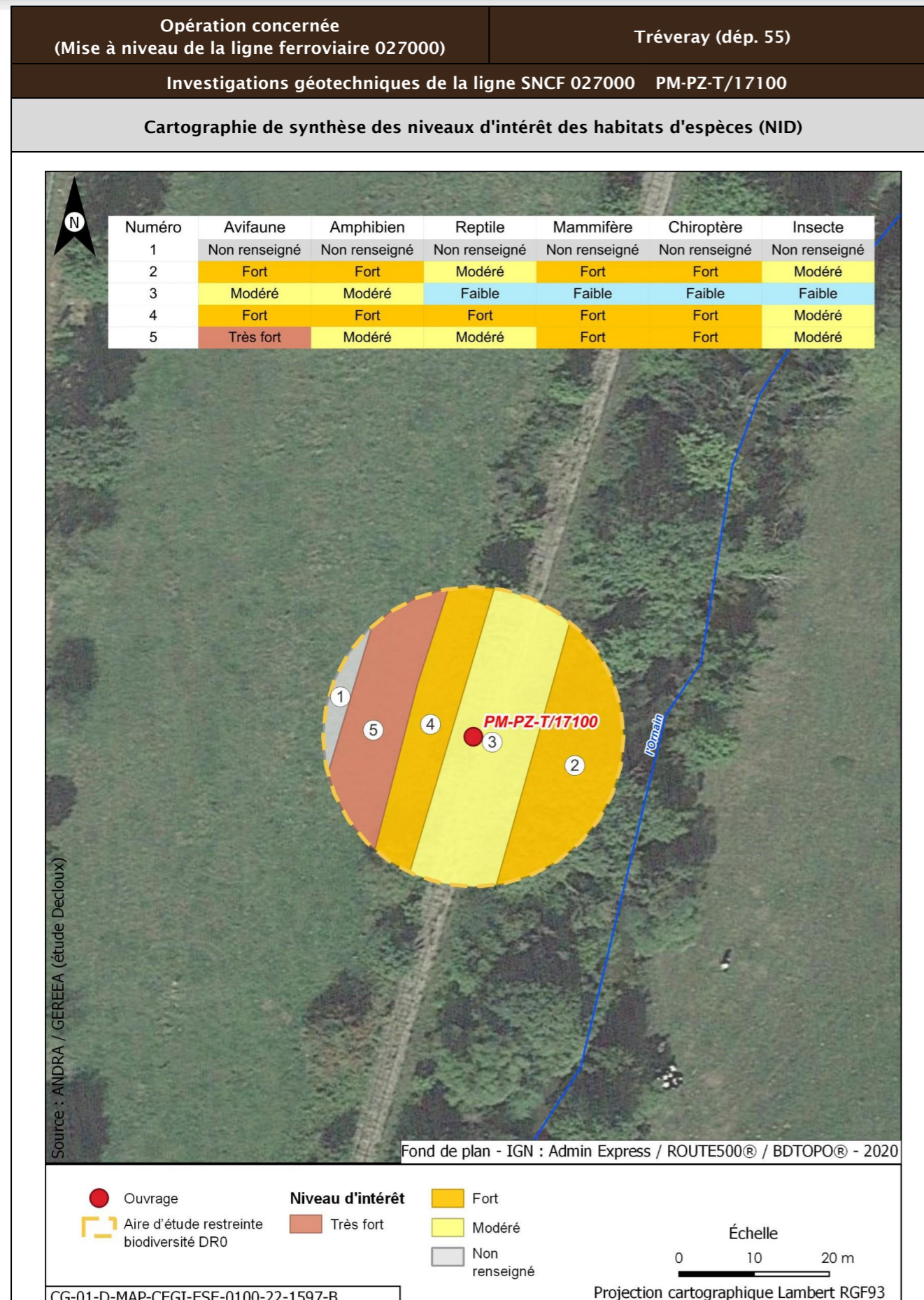


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/17100					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,044	Faible
Lits des rivières x Forêts galeries de Saules blancs x Bois de Frênes et d'aulnes des rivières à eaux lentes	24.1 x 44.13 x 44.33/C2.3 x G1.111 x G1.213	A. Source, ruisseaux, rivières	Ad - Moyennement naturel	0,030	Très fort
Pâturages continus	38.11/E2.11	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Ob - Bien exprimée (*)	0,025	Faible
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,022	Faible
Pâtures mésohygrophil es	38.1 x 37.2/E2.11 x E3.41B	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles		0,004	
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Très fort		
Un habitat naturel d'enjeu Très fort.					

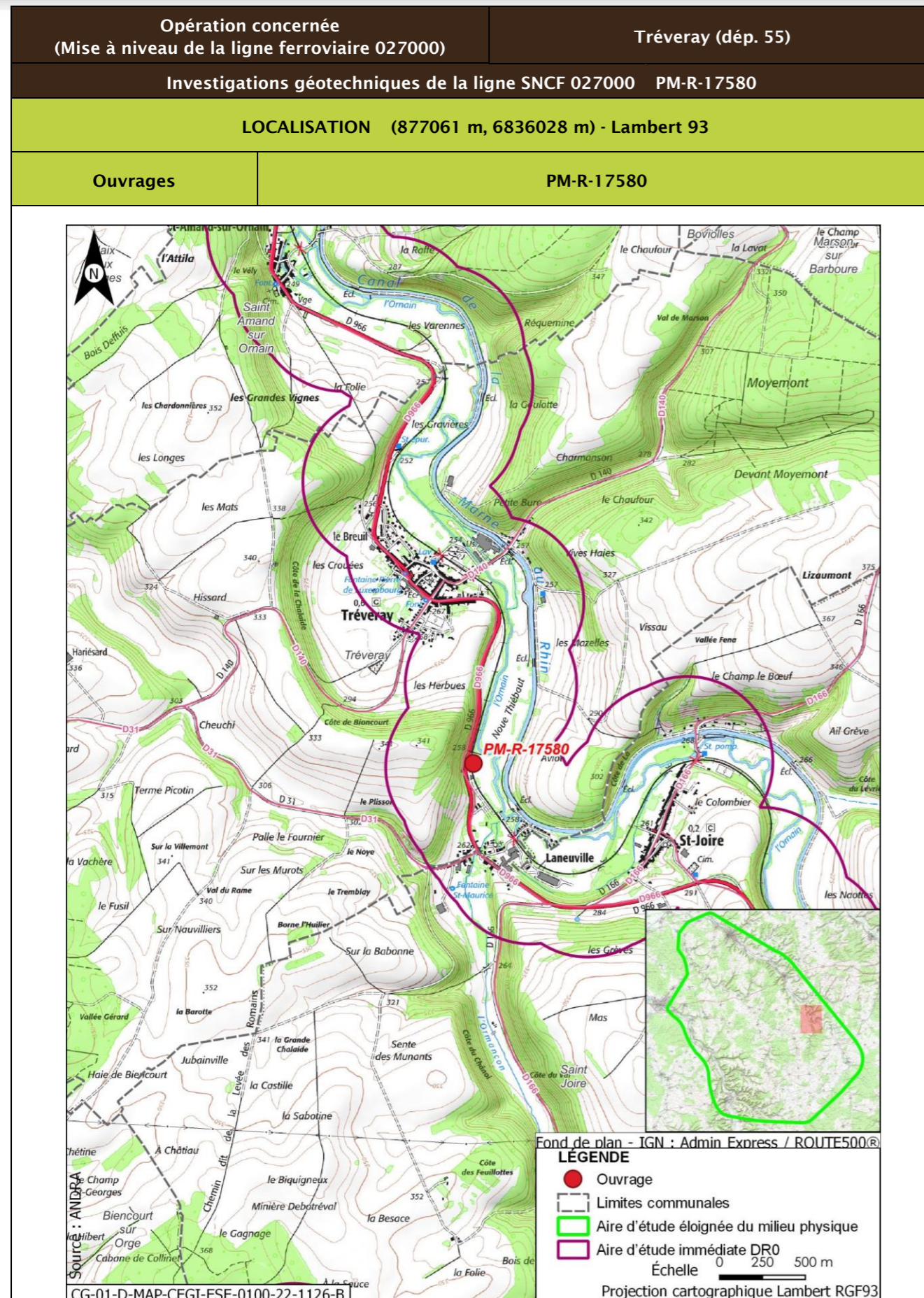




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	Tréveray (départ. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/17100</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		



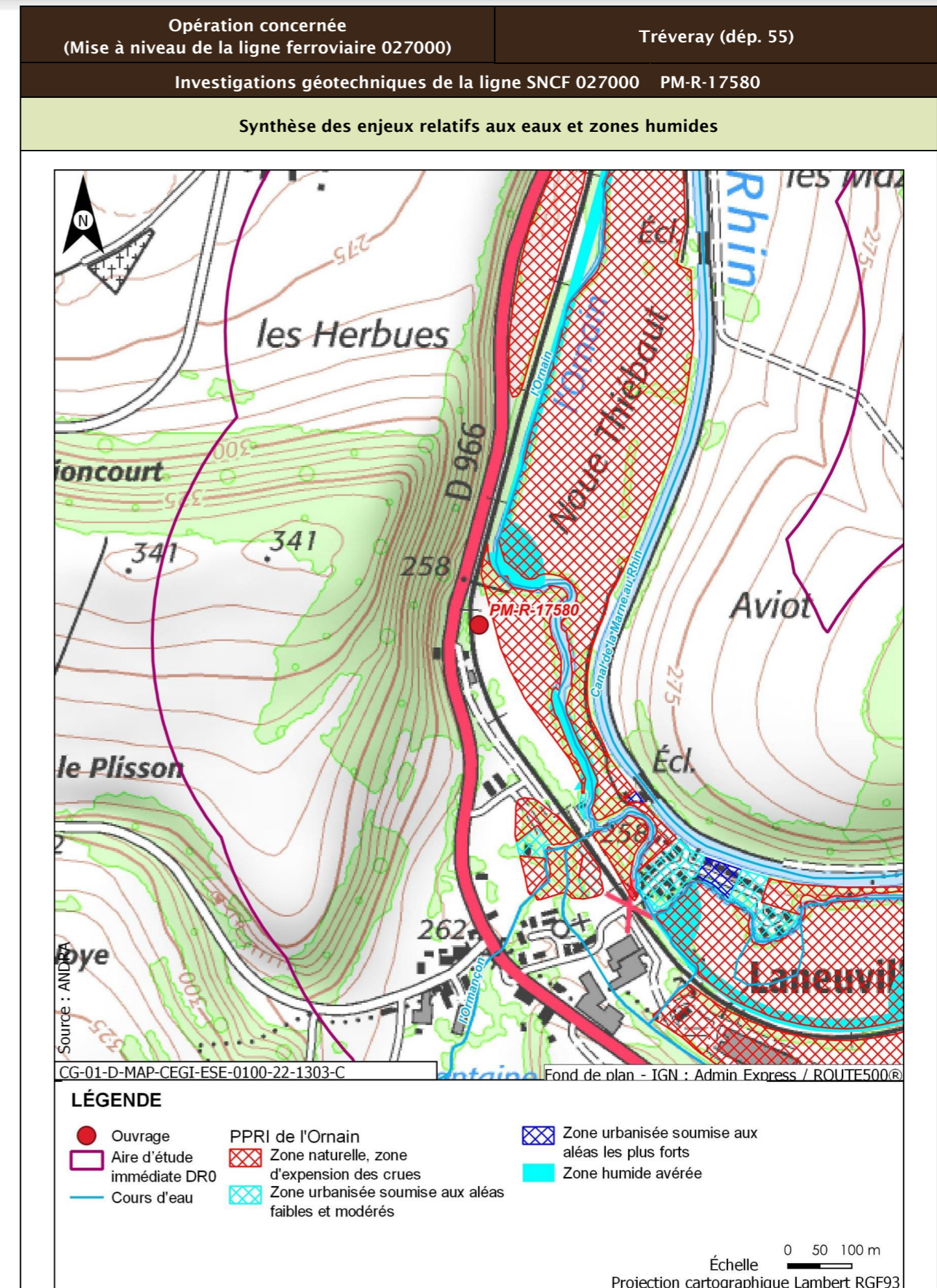
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/17100			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
Mesures et suivis liés au milieu naturel			
<p>E1.1a/ME0_L - Éviter des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
Incidences résiduelles			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			



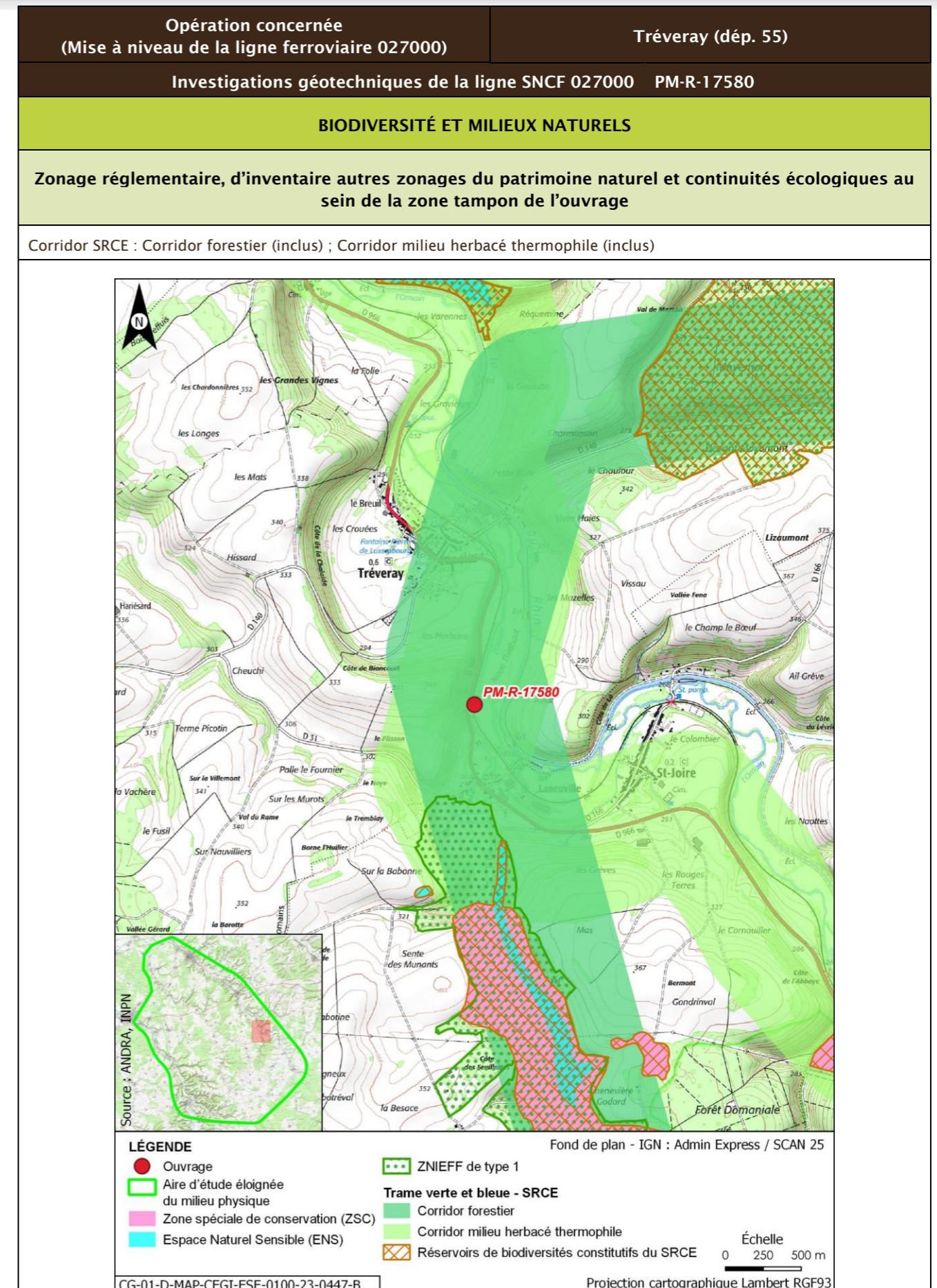
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-17580			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN rue des Ponts ou rue de l'Ormançon à Tréveray	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 3 m de profondeur		
GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT			
Formation géologique j9a Portlandien inférieur, Bononien inférieur : Calcaires (zones à Cyprina brongniarti et à Pachyceras)			
EAUX			
Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux			
Type de document	Nom		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
Description des enjeux liés aux eaux et zones humides			
Eaux superficielles			
Nom du bassin versant	L'Ornain du confluent de l'Ormançon (exclu) au confluent de la Barboure (exclu)		
Cours d'eau le plus proche	L'Ornain à une distance de 0,083 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche	Dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique		
Plan d'eau le plus proche	Retenue à une distance de 2,027 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche	Au sud-est, dans le même bassin versant topographique, sans lien hydraulique direct		
Usage le plus proche	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Saint-Joire avec un usage de canaux sur la commune de Saint-Joire à une distance de 1,474 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche	À proximité de l'Ornain, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		



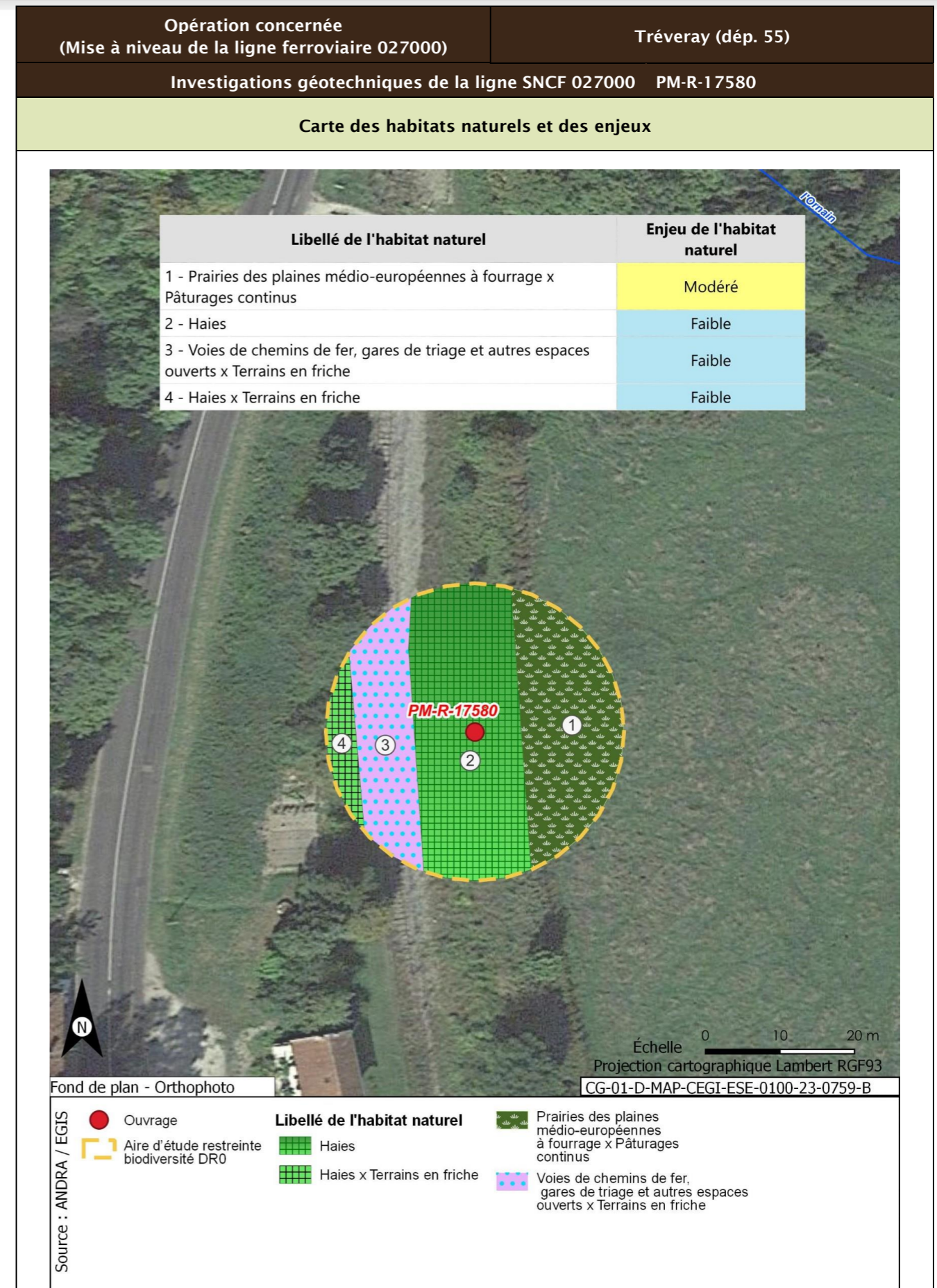
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-17580		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Fort, opération à proximité du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Puits 1 dit puits alluvial (BSS000SBSE) à une distance de 1,353 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage de Saint-Joire BSS000UNTZ Chauffage, pompe à chaleur - Forage de Saint-Joire BSS000UNUA Chauffage, pompe à chaleur sur la commune de Saint-Joire à une distance de 0,581 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Au nord, sans lien hydraulique, les nappes s'écoulant globalement vers le nord-ouest (nota : au sud, légèrement à l'est de BSS000SBTX à 1,21 km et au sud-est d'un forage d'irrigation à 1,17 km, lien hydraulique possible)	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) à une distance de 0,076 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En amont hydraulique	
Niveau d'enjeu zone humide	Fort de par la distance avec l'ouvrage et sa position en aval de l'ouvrage	

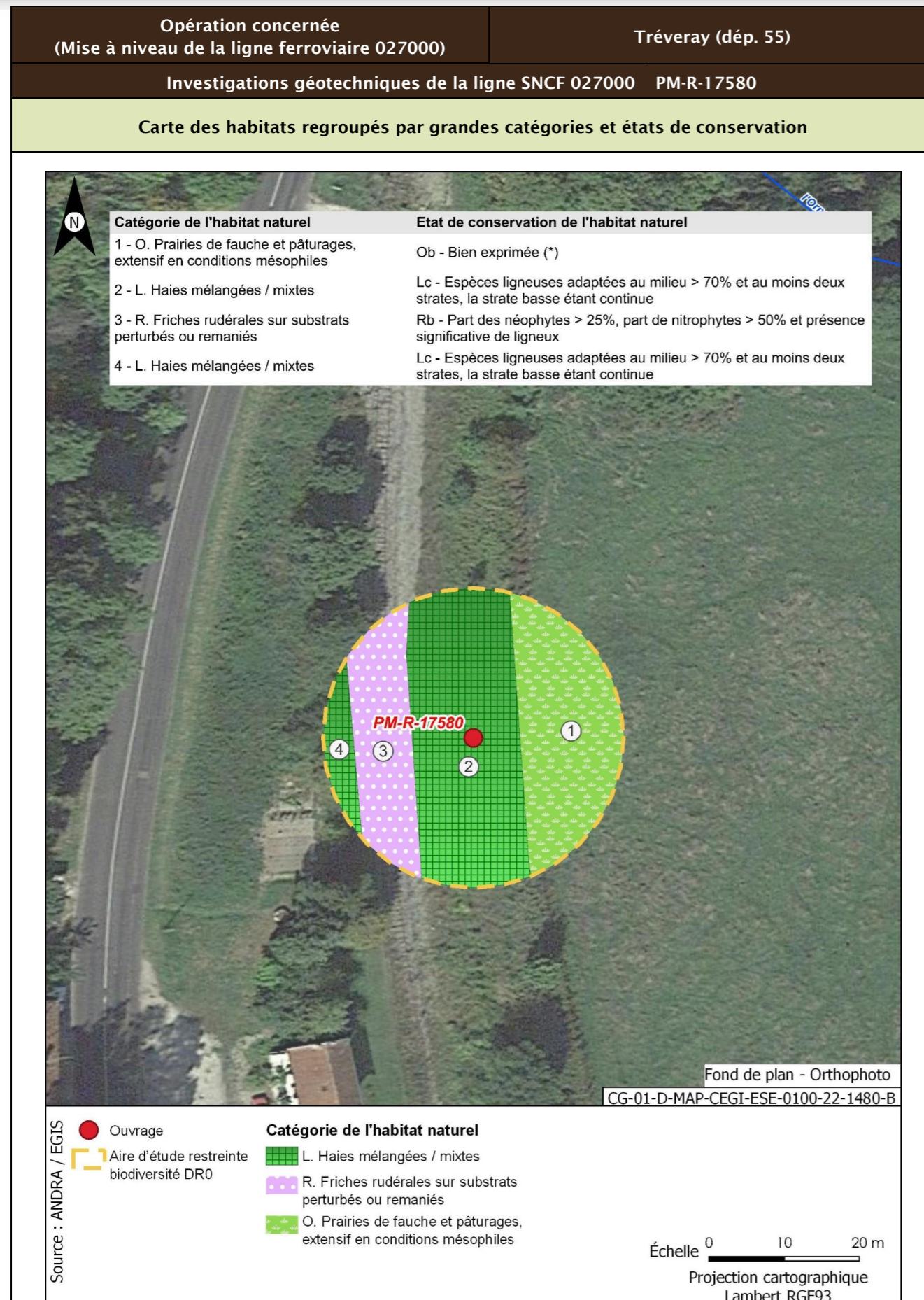


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-17580		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque de pollution du cours d'eau de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Risque négligeable de pollution de par le type et la distance des travaux réalisés
Zones humides	Notable	Risque moyen de pollution par ruissellement. Risque faible de roulement d'engin
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		

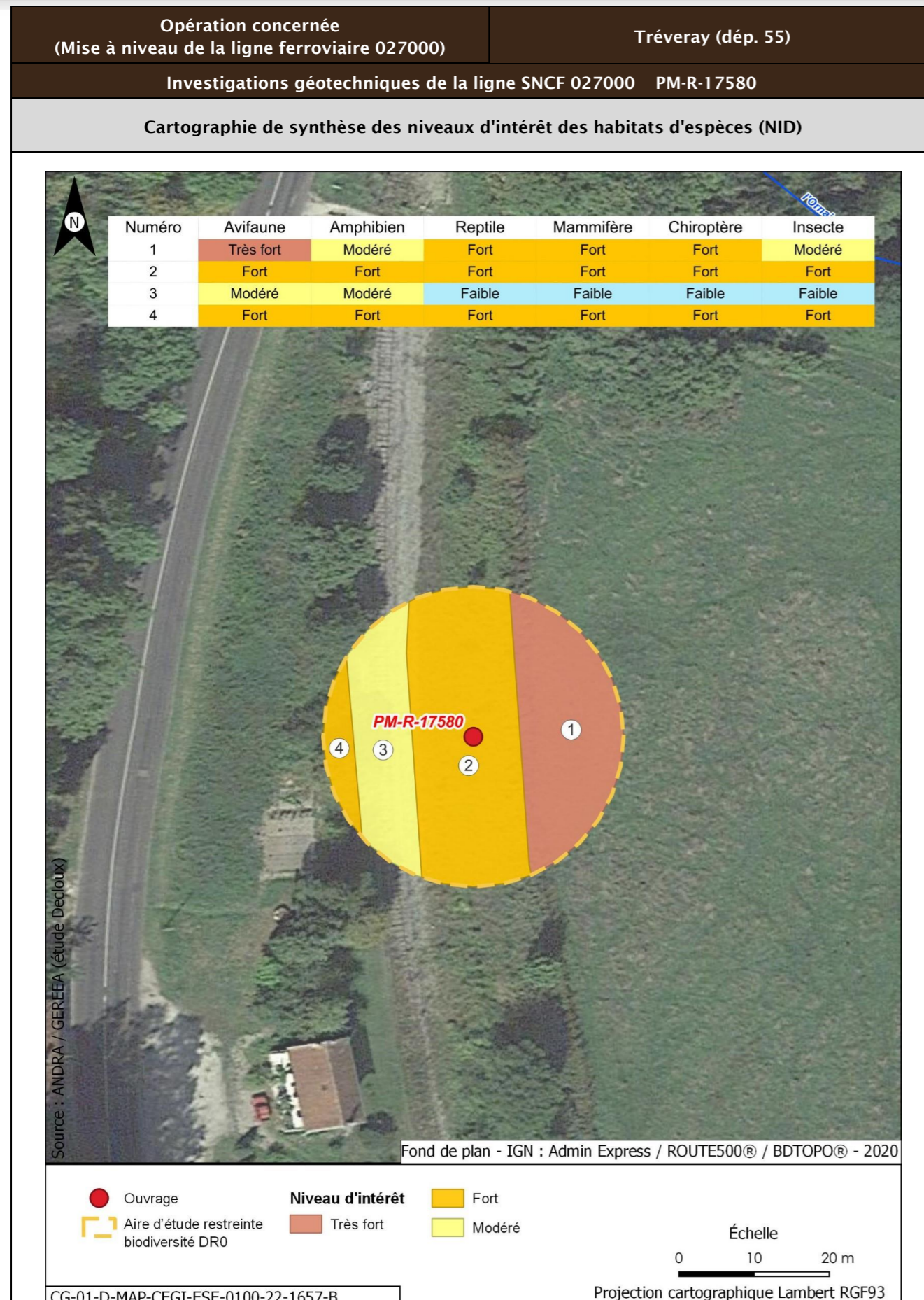


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-17580					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,055	Faible
Prairies des plaines médio-européennes à fourrage x Pâturages continus	38.22 x 38.11/E2.22 x E2.11	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Ob - Bien exprimée (*)	0,038	Modéré
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,025	Faible
Haies x Terrains en friche	84.2 x 87.1/FA.3 x I1.53	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,007	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Modéré		
Un habitat naturel d'enjeu modéré.					

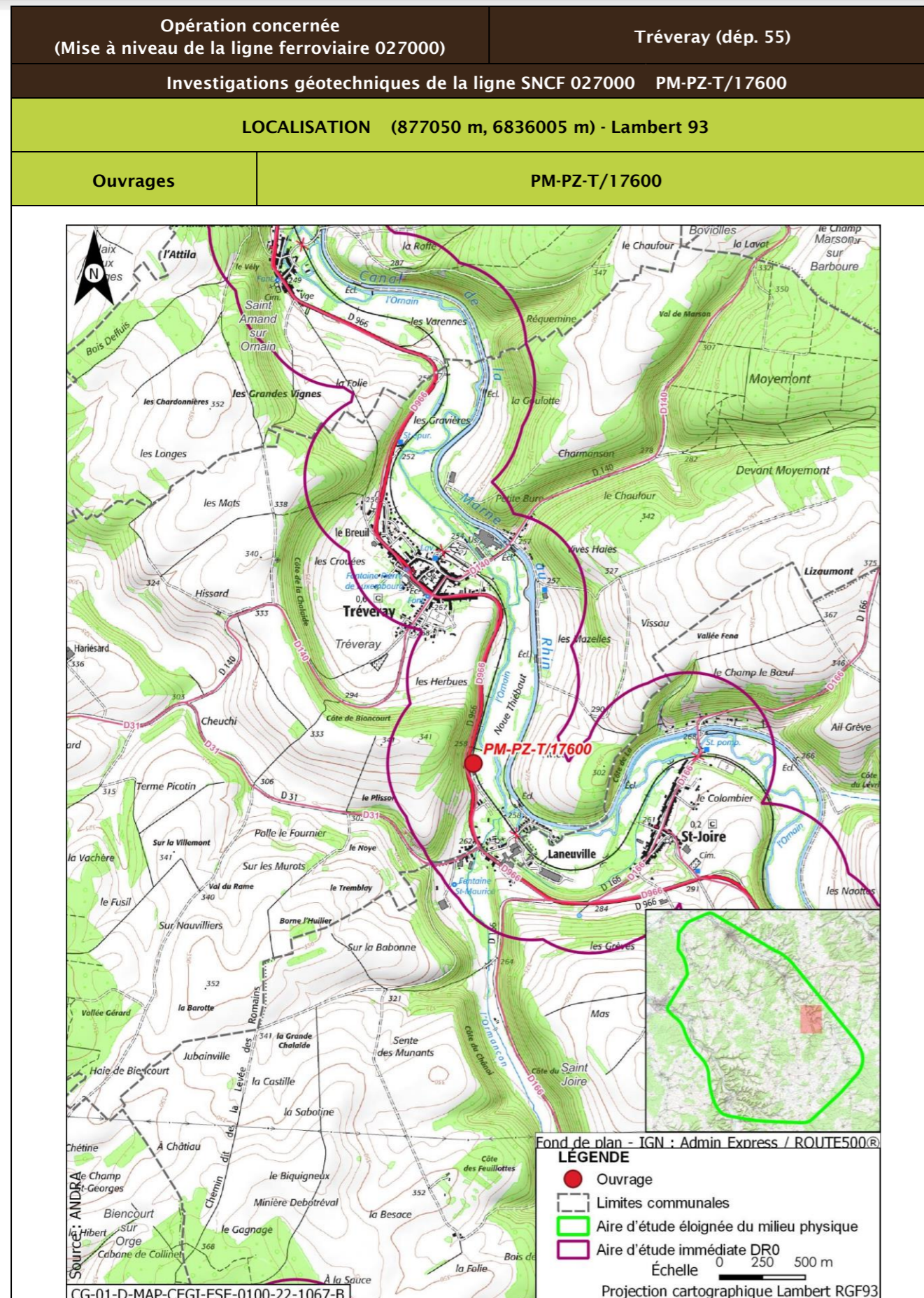




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Tréveray (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-17580</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
		Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022
		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie.		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		

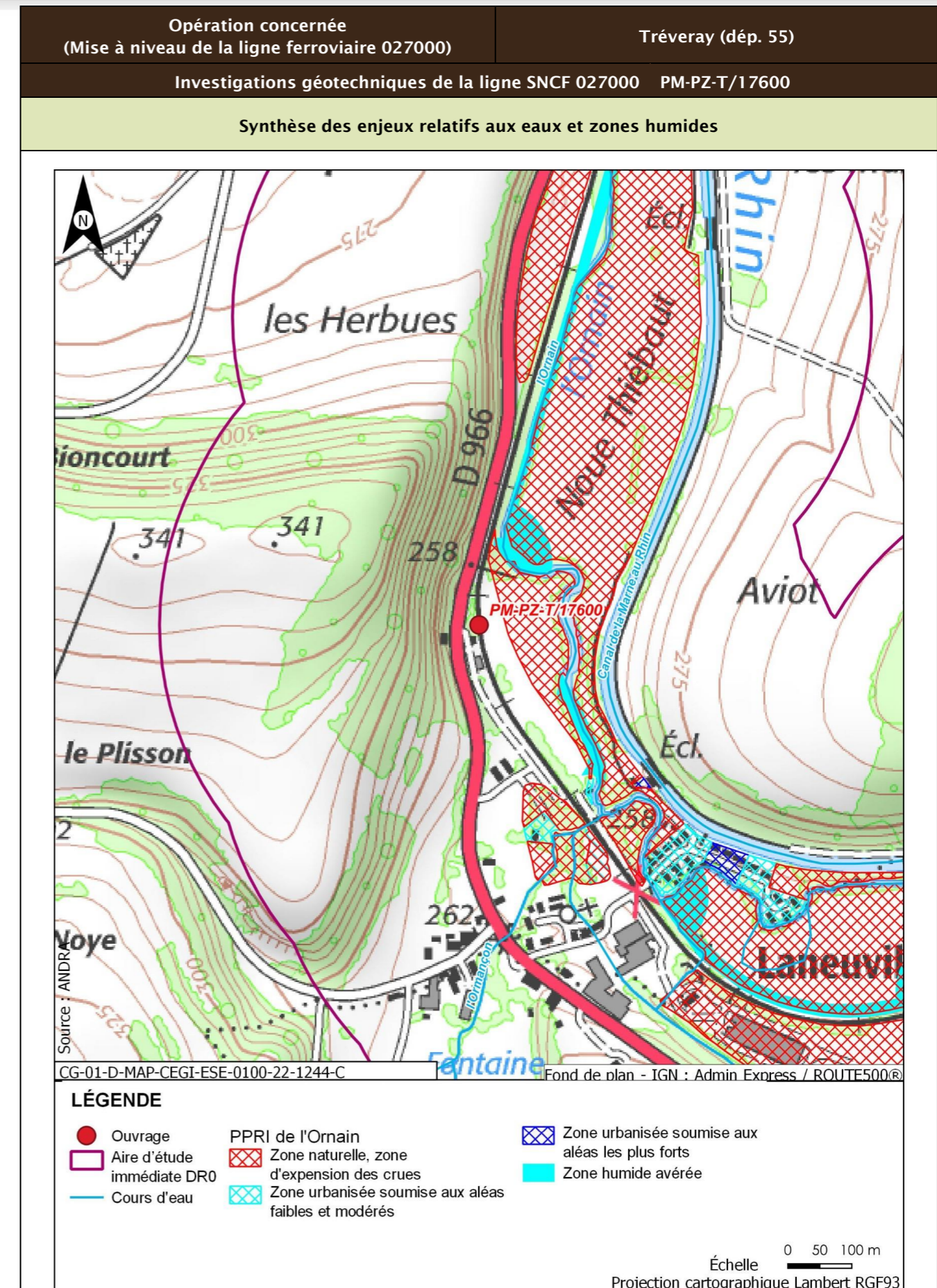


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-17580			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
Mesures et suivis liés au milieu naturel			
<p>E1.1a/ME0_L - Éviter des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
Incidences résiduelles			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

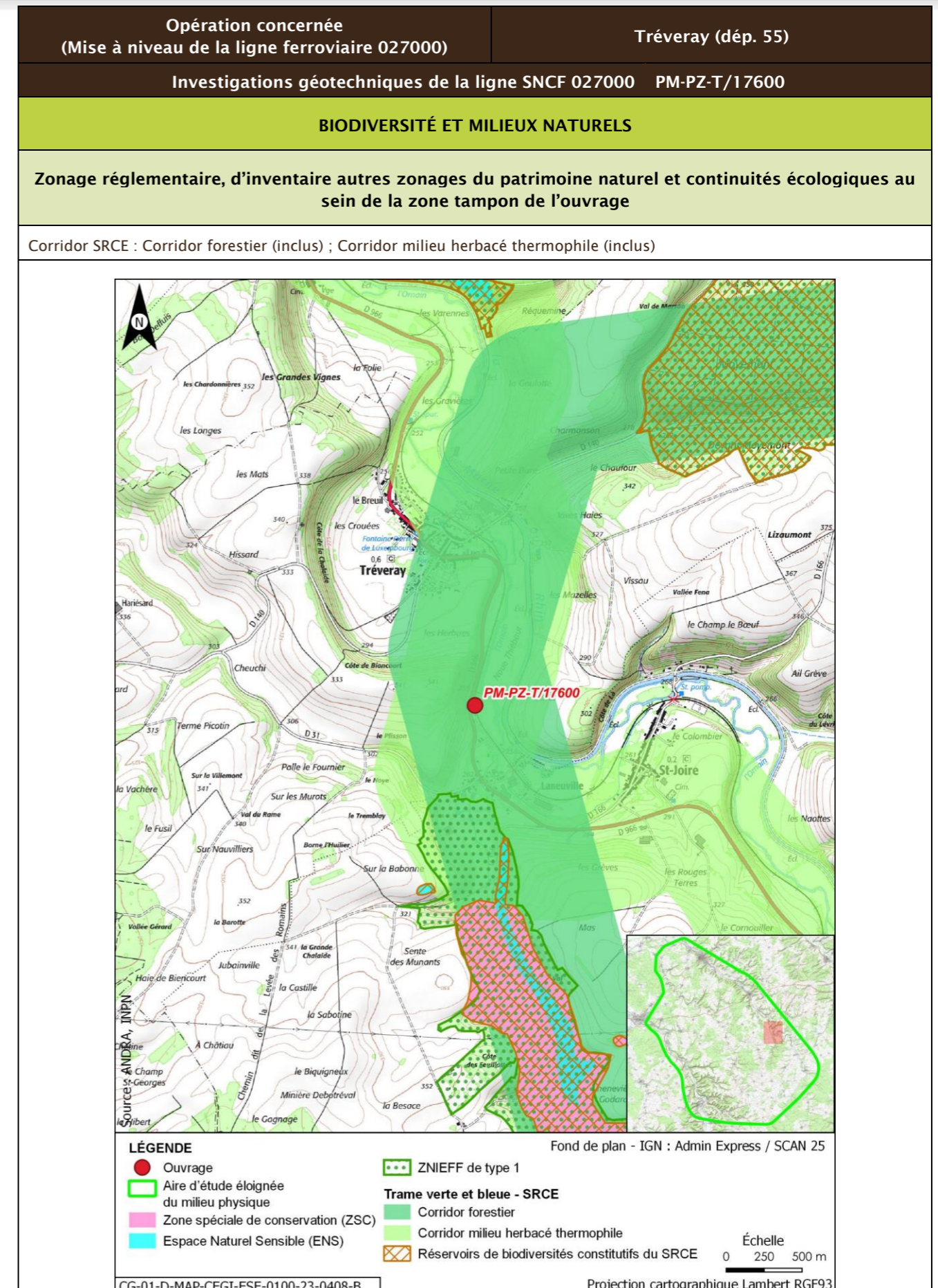


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Tréveray (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/17600</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN rue des Ponts ou rue de l'Ormançon à Tréveray	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 2,5 m de profondeur Réalisation d'un sondage destructif à 4 m de profondeur équipé d'un piézomètre crépiné entre 1 m et 4 m Réalisation d'un sondage semi-destructif à la tarière continue à 2,5 m de profondeur		
<b>GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT</b>			
Formation j9a Portlandien inférieur, Bononien inférieur : Calcaires (zones à Cyprina brongniarti et à Pachyceras)			
<b>EAUX</b>			
<b>Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux</b>			
<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
<b>Description des enjeux liés aux eaux et zones humides</b>			
<b>Eaux superficielles</b>			
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ornain du confluent de l'Ormançon (exclu) au confluent de la Barboure (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,108 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Retenue à une distance de 2,048 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au sud-est, dans le même bassin versant topographique, sans lien hydraulique direct		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Saint-Joire avec un usage de canaux sur la commune de Saint-Joire à une distance de 1,488 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité de l'Ornain, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/17600		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Modéré de par la distance du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Puits 1 dit puits alluvial (BSS000SBSE) à une distance de 1,365 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage de Saint-Joire BSS000UNTZ Chauffage, pompe à chaleur - Forage de Saint-Joire BSS000UNUA Chauffage, pompe à chaleur sur la commune de Saint-Joire à une distance de 0,557 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Ouvrage au nord-est des forages, sans lien hydraulique (nota : ouvrage au sud-est, en amont hydraulique de la source BSS000SBTX, à environ 1,2 km)	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) à une distance de 0,102 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En amont hydraulique	
Niveau d'enjeu zone humide	Modéré de par la distance de la zone humide	

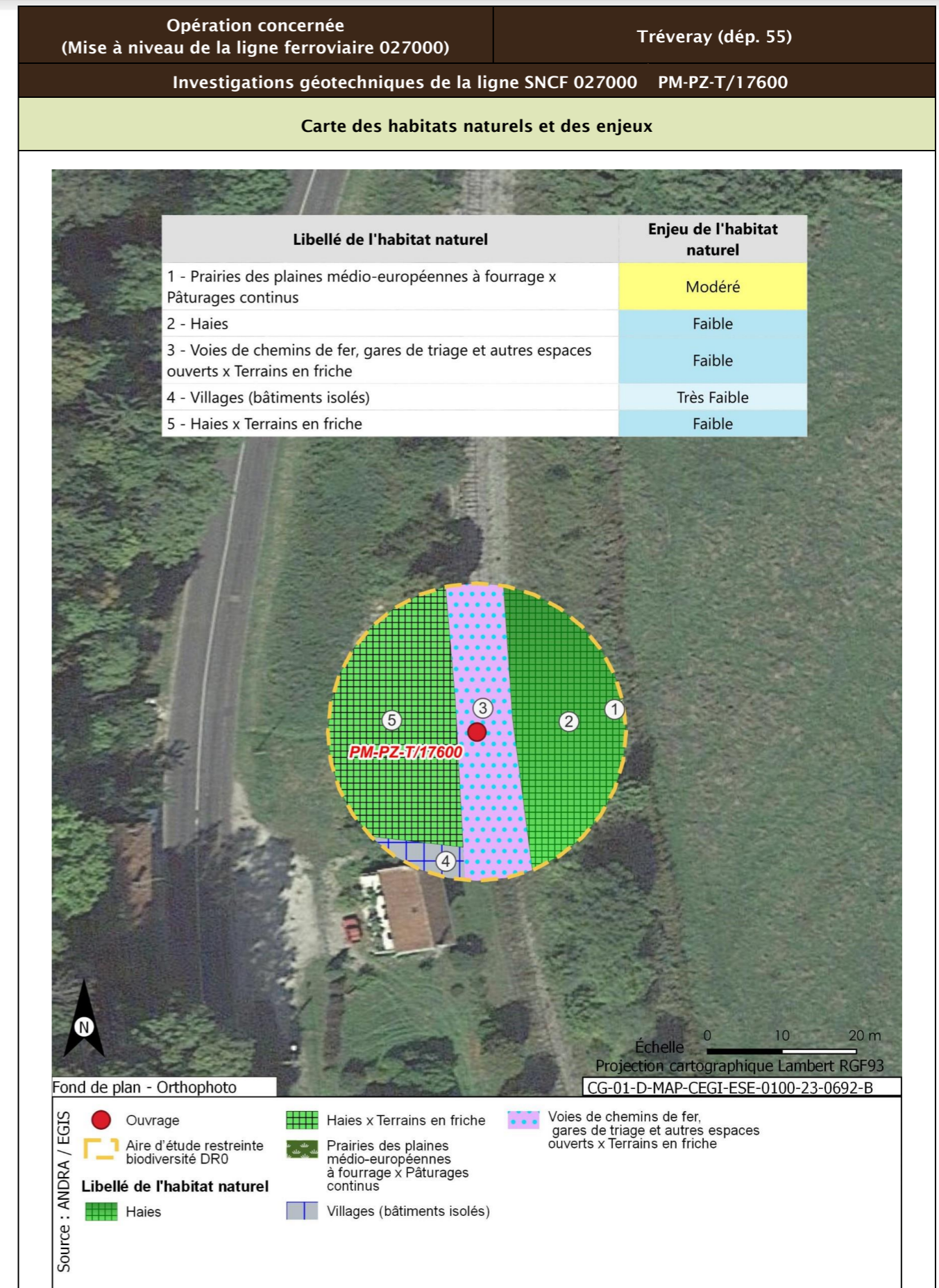


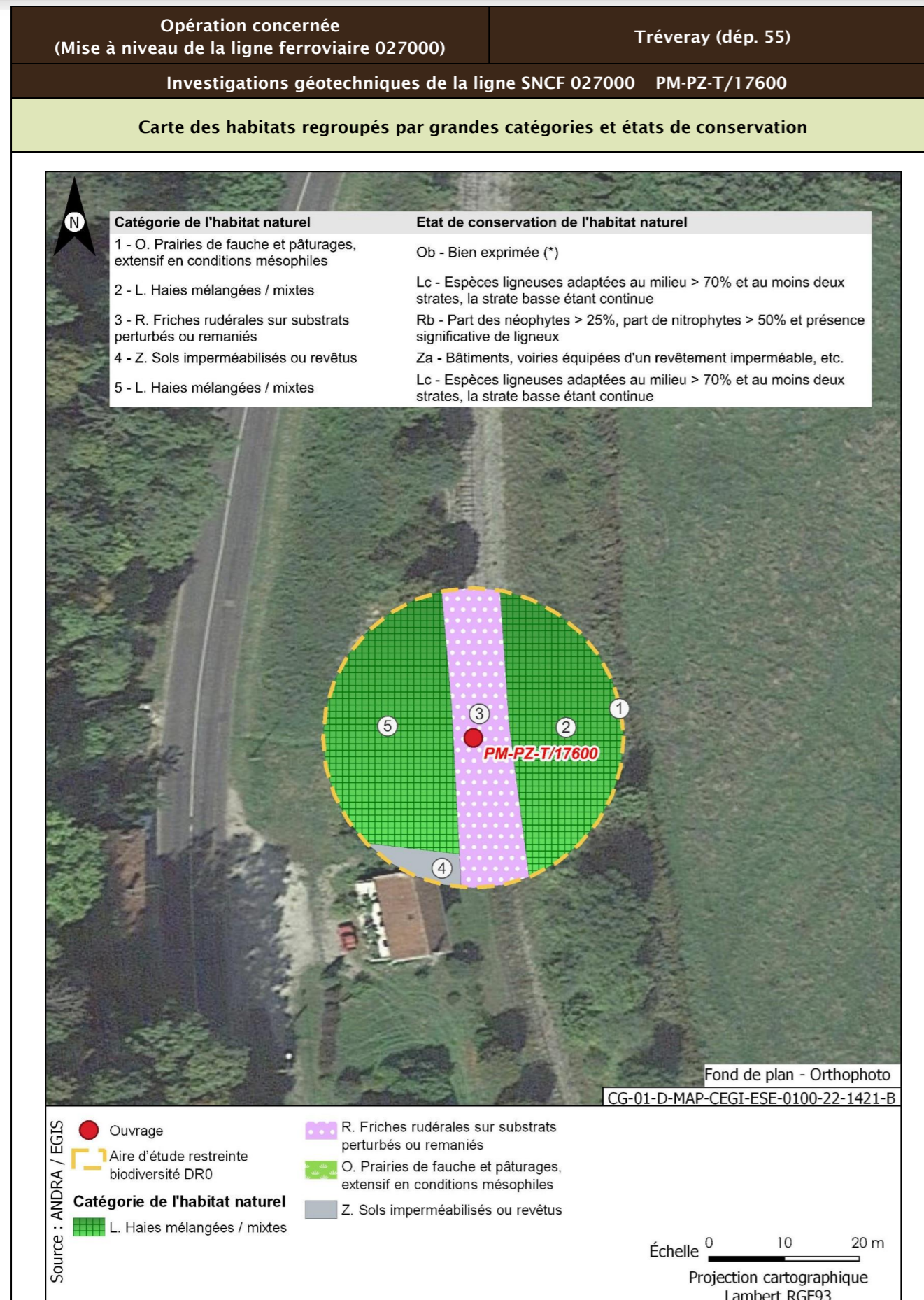
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/17600		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque négligeable de pollution des eaux superficielles de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Risque négligeable de pollution de par le type et la distance des travaux réalisés
Zones humides	Non notable	Risque faible de pollution par ruissellement. Absence de risque de roulement d'engin
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1z - Limitation des surfaces de ruissellement (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		



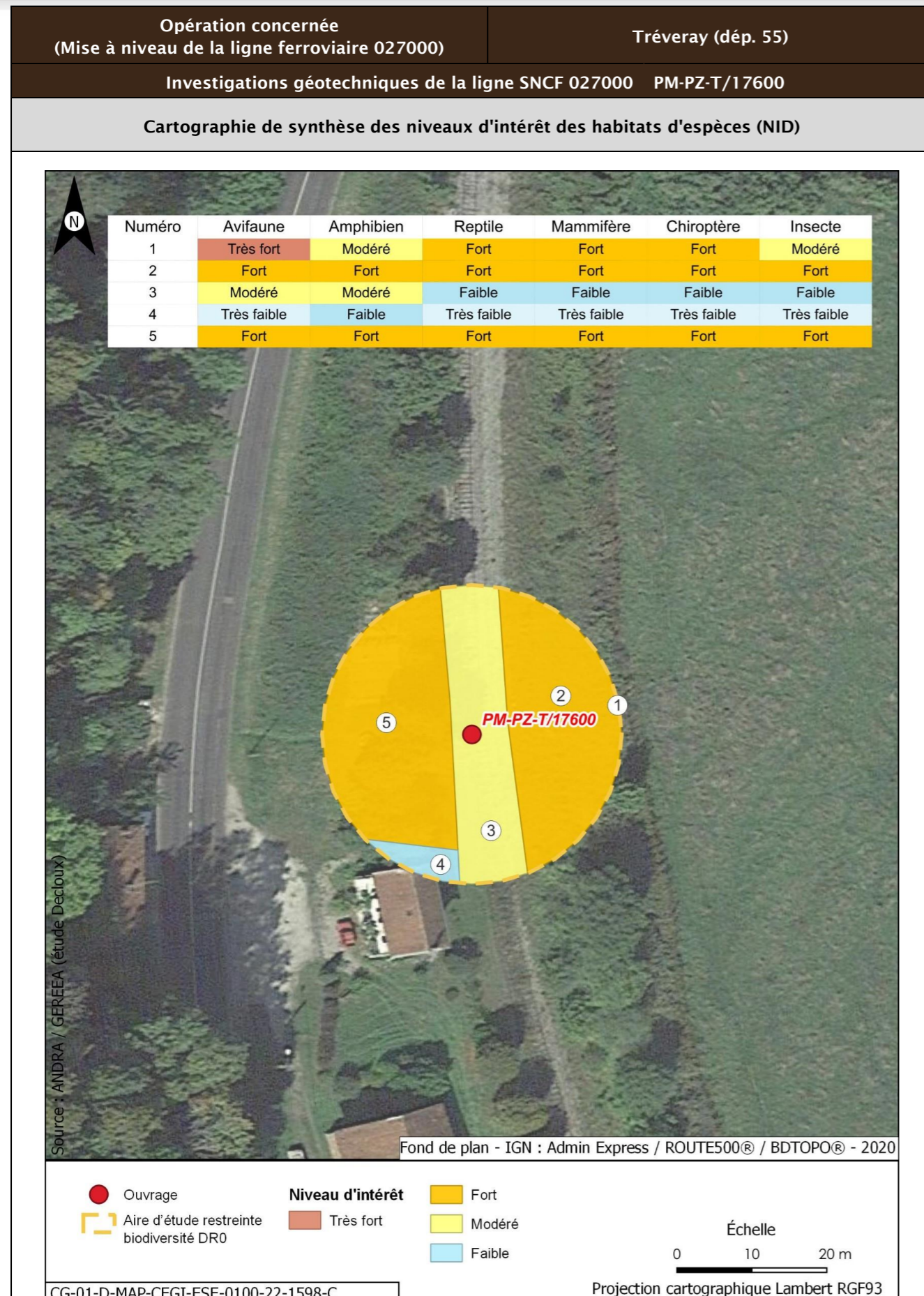


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/17600					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Haies x Terrains en friche	84.2 x 87.1/FA.3 x I1.53	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,048	Faible
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,042	Faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,032	Faible
Villages (bâtiments isolés)	86.2/J1.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,004	Très faible
Prairies des plaines médio-européennes à fourrage x Pâturages continus	38.22 x 38.11/E2.22 x E2.11	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Ob - Bien exprimée (*)	0,00009	Modéré
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Modéré		
Un habitat naturel d'enjeu modéré.					





<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	Tréveray (départ. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/17600</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
		Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022
		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		

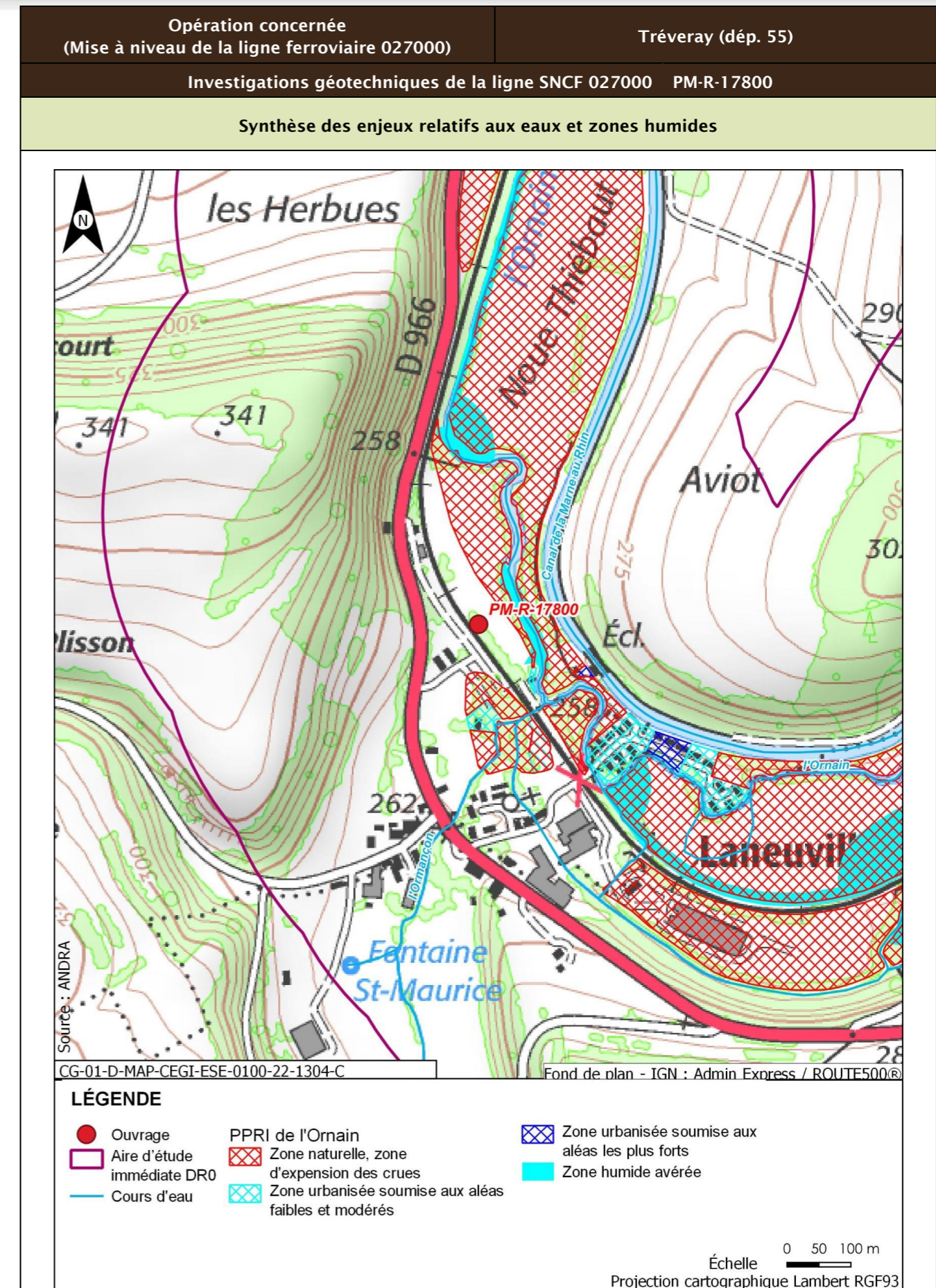


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/17600			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
Mesures et suivis liés au milieu naturel			
<p>E1.1a/ME0_L - Éviter des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
Incidences résiduelles			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

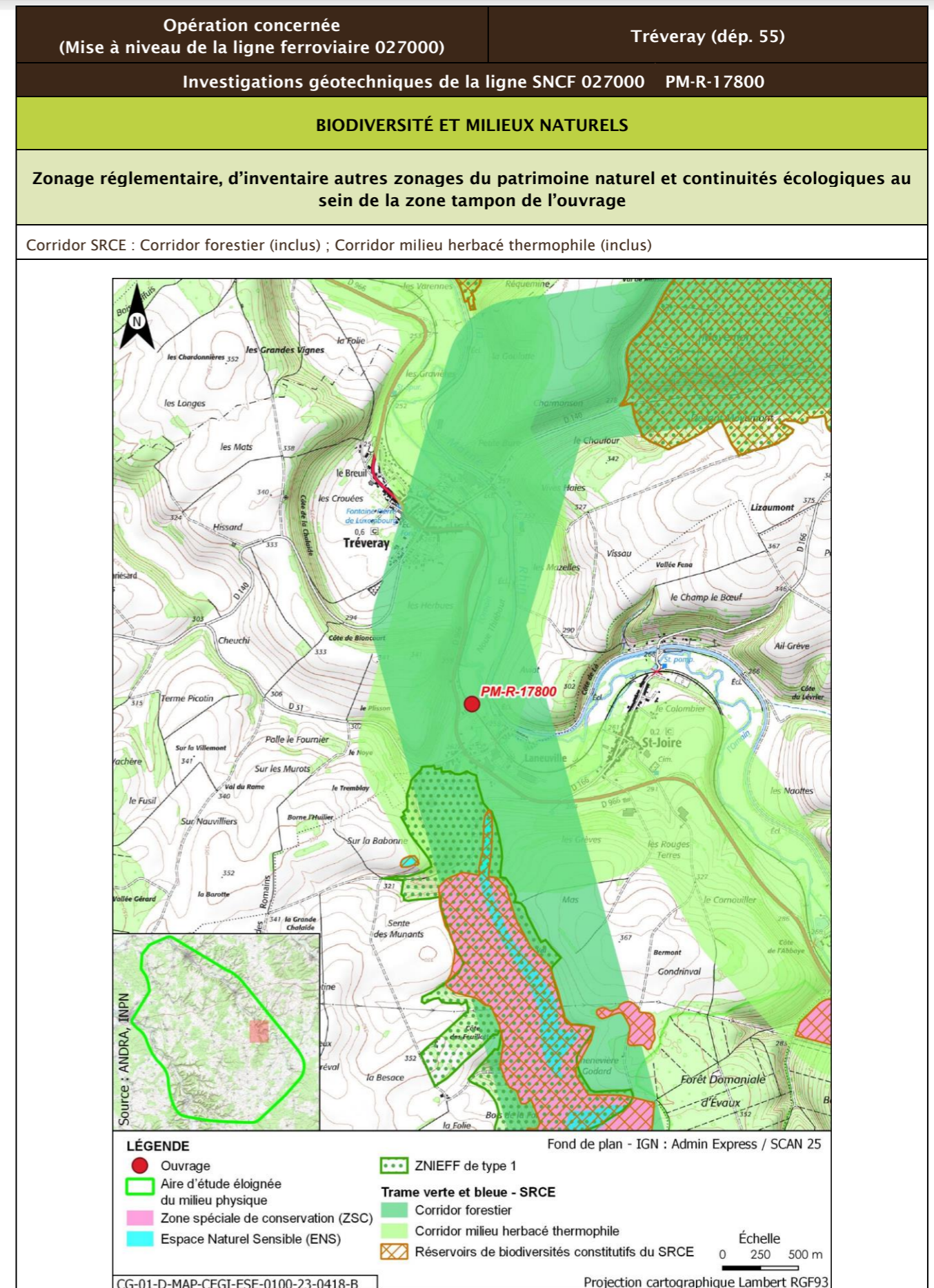
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-17800			
LOCALISATION (877138 m, 6835832 m) - Lambert 93			
Ouvrages	PM-R-17800		
<p>Fond de plan - IGN : Admin Express / ROUTES500®  <b>LÉGENDE</b>  <span style="color:red">●</span> Ouvrage  <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;"> </span> Limites communales  <span style="border: 2px solid green; padding: 2px;"> </span> Aire d'étude éloignée du milieu physique  <span style="border: 2px solid purple; padding: 2px;"> </span> Aire d'étude immédiate DR0          Échelle 0 250 500 m          Projection cartographique Lambert RGF93</p>			

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-17800			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN rue des Ponts ou rue de l'Ormançon à Tréveray	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 3 m de profondeur		
GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT			
Formation j9a Portlandien inférieur, Bononien inférieur : Calcaires (zones à Cyprina brongniarti et à Pachyceras)			
EAUX			
Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux			
Type de document	Nom		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
Description des enjeux liés aux eaux et zones humides			
Eaux superficielles			
Nom du bassin versant	L'Ornain du confluent de l'Ormançon (exclu) au confluent de la Barboure (exclu)		
Cours d'eau le plus proche	L'Ornain à une distance de 0,067 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche	Dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique		
Plan d'eau le plus proche	Retenue à une distance de 2,232 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche	Au sud-est, dans le même bassin versant topographique, sans lien hydraulique direct		
Usage le plus proche	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Saint-Joire avec un usage de canaux sur la commune de Saint-Joire à une distance de 1,430 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche	À proximité de l'Ornain, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		

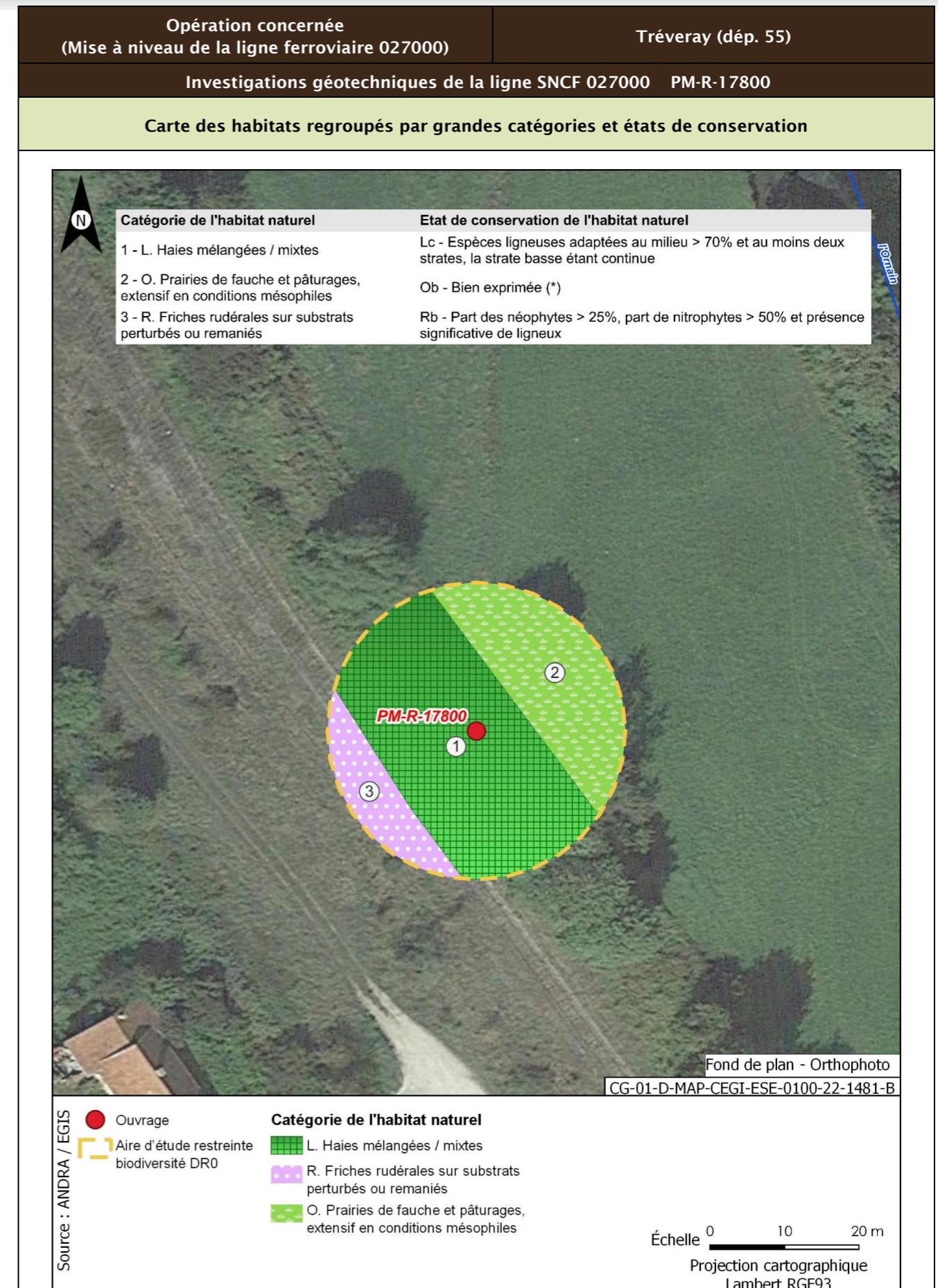
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-17800</b>			
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Fort, opération à proximité du cours d'eau et dans le périmètre de l'AZI de la Région Lorraine		
<b>Eaux souterraines</b>			
Masses d'eau souterraines	FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3		
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)		
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /		
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Puits 1 dit puits alluvial (BSS000SBSE) à une distance de 1,298 km FRHG303 Calcaires du Barrois		
Autre usage le plus proche	Forage de Saint-Joire BSS000UNUA Chauffage, pompe à chaleur - Forage de Saint-Joire BSS000UNTZ Chauffage, pompe à chaleur sur la commune de Saint-Joire à une distance de 0,398 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Au nord, sans lien hydraulique, les nappes s'écoulant globalement vers le nord-ouest (nota : au sud, légèrement à l'est de BSS000SBTX à 1,21 km et au sud-est d'un forage d'irrigation à 1,17 km, lien hydraulique possible)		
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages		
<b>Zones humides</b>			
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) à une distance de 0,062 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En amont hydraulique		
Niveau d'enjeu zone humide	Fort de par la distance avec l'ouvrage et sa position en aval de l'ouvrage		



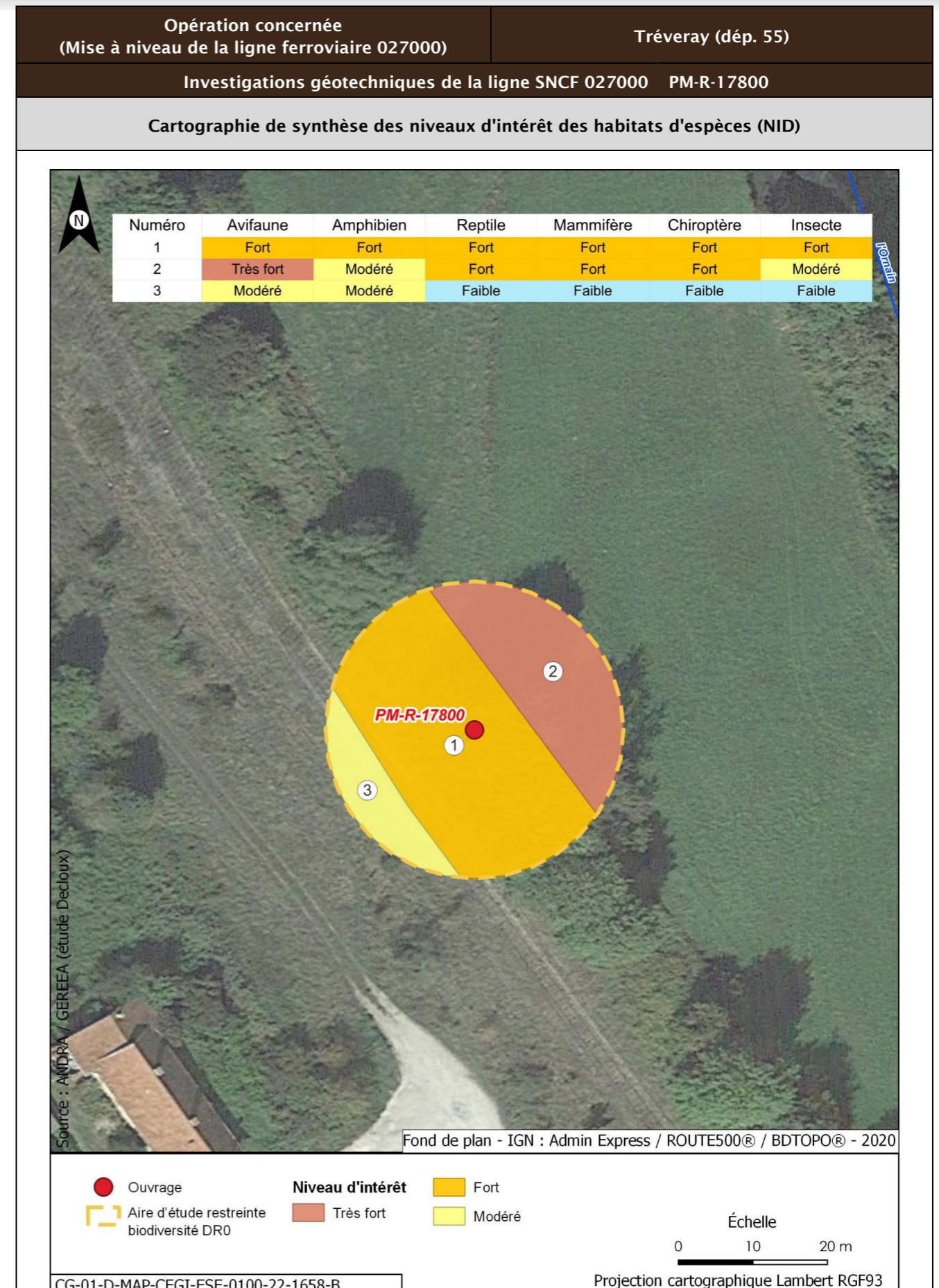
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-17800		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque de pollution du cours d'eau de par la distance Risque d'entraînement du matériel en cas d'inondation, risque de gêne à l'écoulement de la crue liée au stockage des déblais
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Forage à proximité mais en amont des travaux et les travaux ne sont pas susceptibles d'avoir un impact (pas de pompage risquant d'abaisser le niveau de la nappe). Pas de risque de pollution de par la position hydraulique Risque négligeable de pollution de la source en aval de par le type et la distance des travaux réalisés
Zones humides	Notable	Risque moyen de pollution par ruissellement. Risque faible de roulement d'engin
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		



Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-17800					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,073	Faible
Prairies des plaines médio-européennes à fourrage x Pâturages continus	38.22 x 38.11/E2.22 x E2.11	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Ob - Bien exprimée (*)	0,037	Modéré
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,015	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Modéré		
Un habitat naturel d'enjeu modéré.					
Carte des habitats naturels et des enjeux					
2					



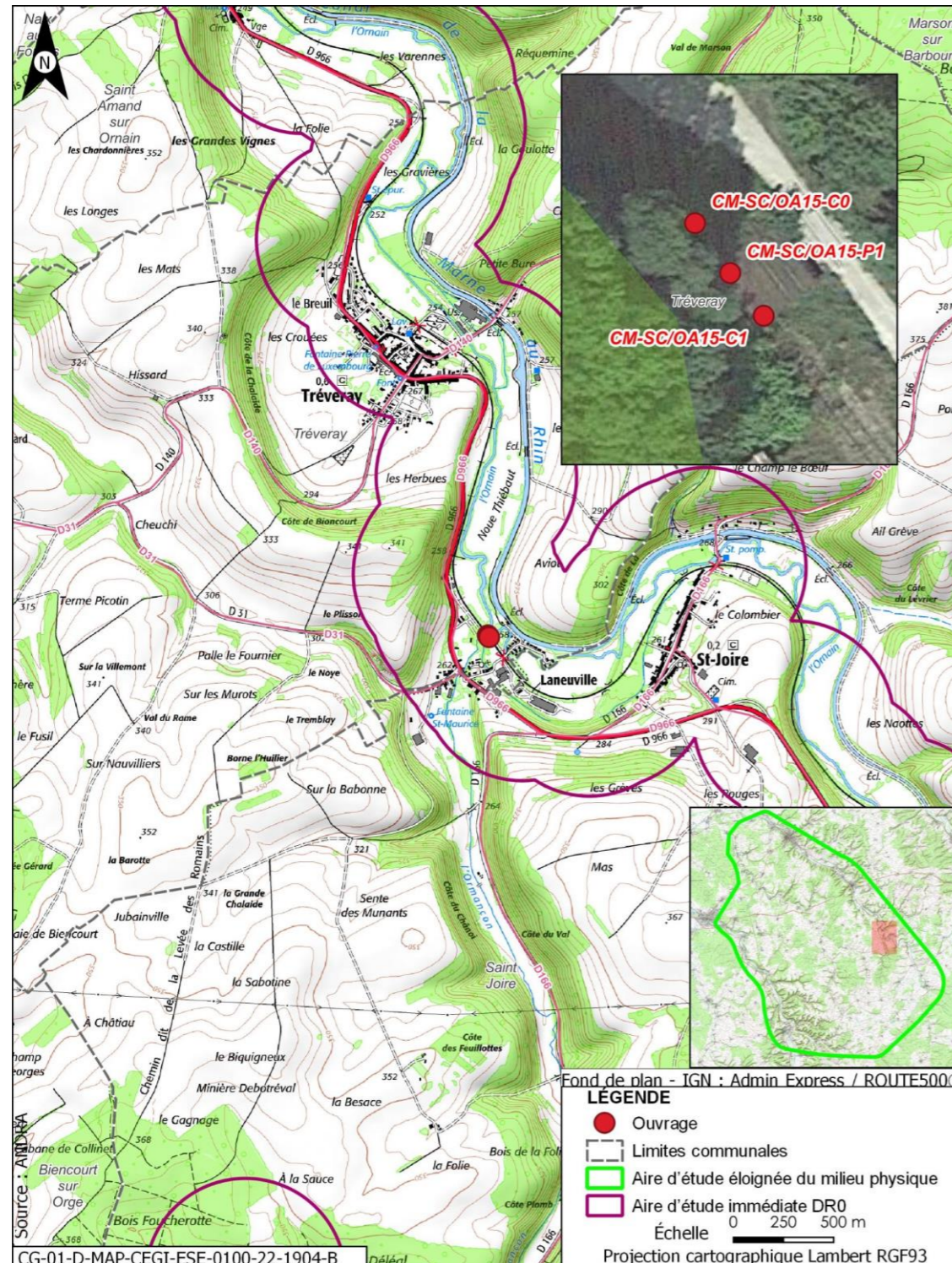
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-17800		
Flore protégée et/ou patrimoniale		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie.		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
Faune		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		





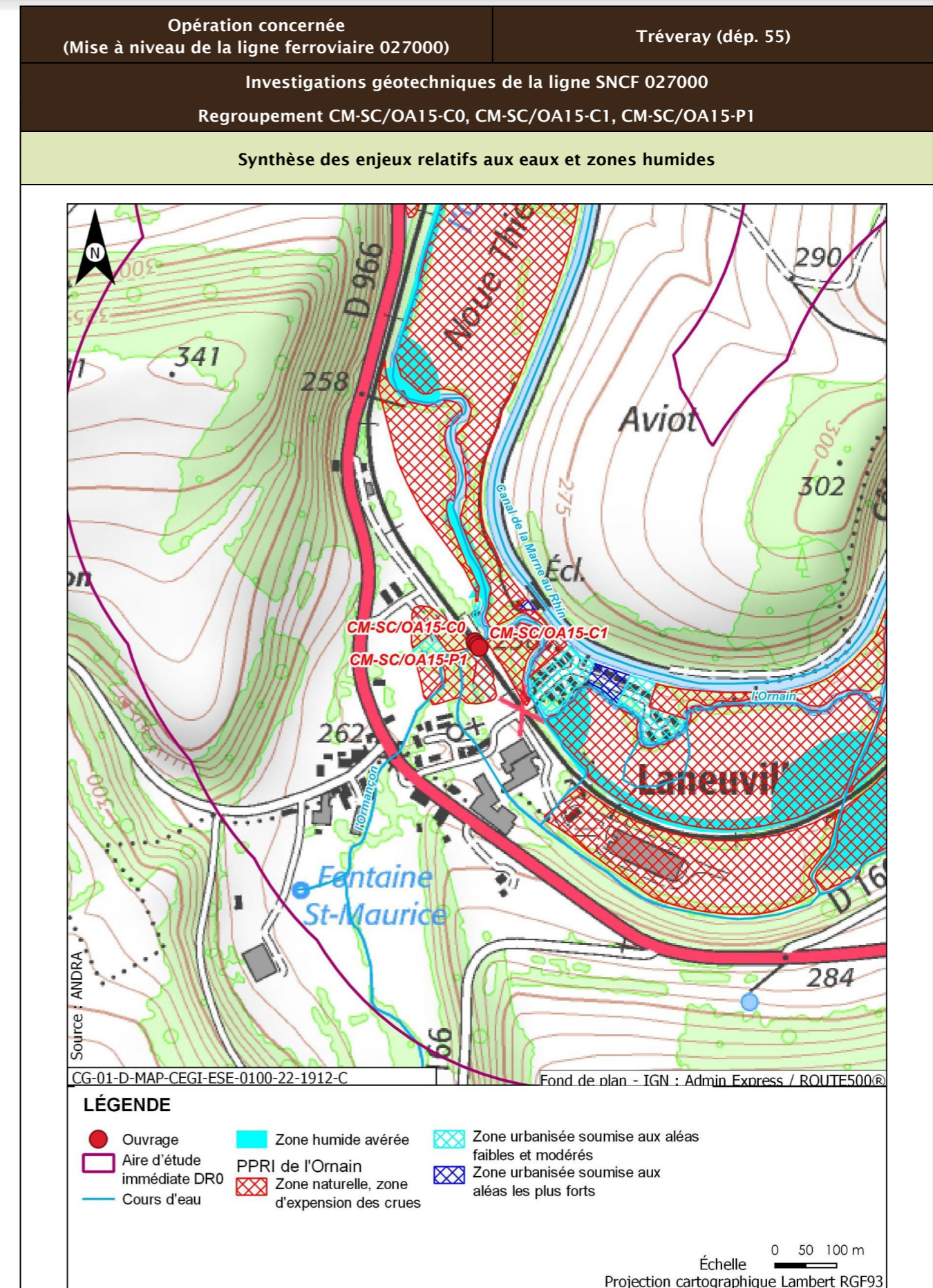
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-17800</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
<b>Mesures et suivis liés au milieu naturel</b>			
<p>E1.1a/ME0_L - Évitement des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
<b>Incidences résiduelles</b>			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
<b>CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL</b>			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Tréveray (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000</b>			
<b>Regroupement CM-SC/OA15-C0, CM-SC/OA15-C1, CM-SC/OA15-P1</b>			
<b>LOCALISATION (877224 m, 6835694 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>	<b>CM-SC/OA15-C0, cm-SC/OA15-C1, cm-SC/OA15-P1</b>		



<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Tréveray (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000</b>			
<b>Regroupement CM-SC/OA15-C0, CM-SC/OA15-C1, CM-SC/OA15-P1</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via la plateforme SNCF accessible depuis le PN de la rue de l'Ormançon à Tréveray	Réalisation de carottages de maçonnerie sur ouvrage d'art Réalisation de trois sondages carottés verticaux à 15 m de profondeur avec prélèvement d'échantillons intacts		
<b>GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT</b>			
Formation géologique Fz Alluvions récentes			
<b>EAUX</b>			
<b>Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux</b>			
<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
<b>Description des enjeux liés aux eaux et zones humides</b>			
<b>Eaux superficielles</b>			
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ornain du confluent de l'Ormançon (exclu) au confluent de la Barboure (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	Bras de L'Ornain à une distance de Inclus		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Carottage de maçonnerie d'un ouvrage d'art au droit du cours d'eau, sondage en berge		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Retenue à une distance de 2,376 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au nord-ouest, dans un bassin versant topographique différent (L'Ornain du confluent de l'Ognon (exclu) au confluent de l'Ormançon (exclu))		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Saint-Joire avec un usage de canaux sur la commune de Saint-Joire à une distance de 1,386 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité d'un bras de l'Ornain, au sud-ouest, en aval hydraulique de la prise d'eau/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges à 4,9 km		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000</b>			
<b>Regroupement CM-SC/OA15-C0, CM-SC/OA15-C1, CM-SC/OA15-P1</b>			
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Fort, opération sur un ouvrage au droit du cours d'eau et dans le périmètre de l'AZI de la Région Lorraine		
<b>Eaux souterraines</b>			
Masses d'eau souterraines	FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3		
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)		
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /		
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Puits 1 dit puits alluvial (BSS000SBSE) à une distance de 1,246 km FRHG303 Calcaires du Barrois		
Autre usage le plus proche	Forage de Saint-Joire BSS000UNUA Chauffage, pompe à chaleur - Forage de Saint-Joire BSS000UNTZ Chauffage, pompe à chaleur sur la commune de Saint-Joire à une distance de 0,311 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Ouvrage au nord-est, pas de lien hydraulique (nota : ouvrage au sud-est, en amont de la source BSS000SBTX à environ 1,5 km)		
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages		
<b>Zones humides</b>			
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) à une distance de 0,043 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En amont hydraulique		
Niveau d'enjeu zone humide	Très fort de par la proximité avec l'ouvrage		



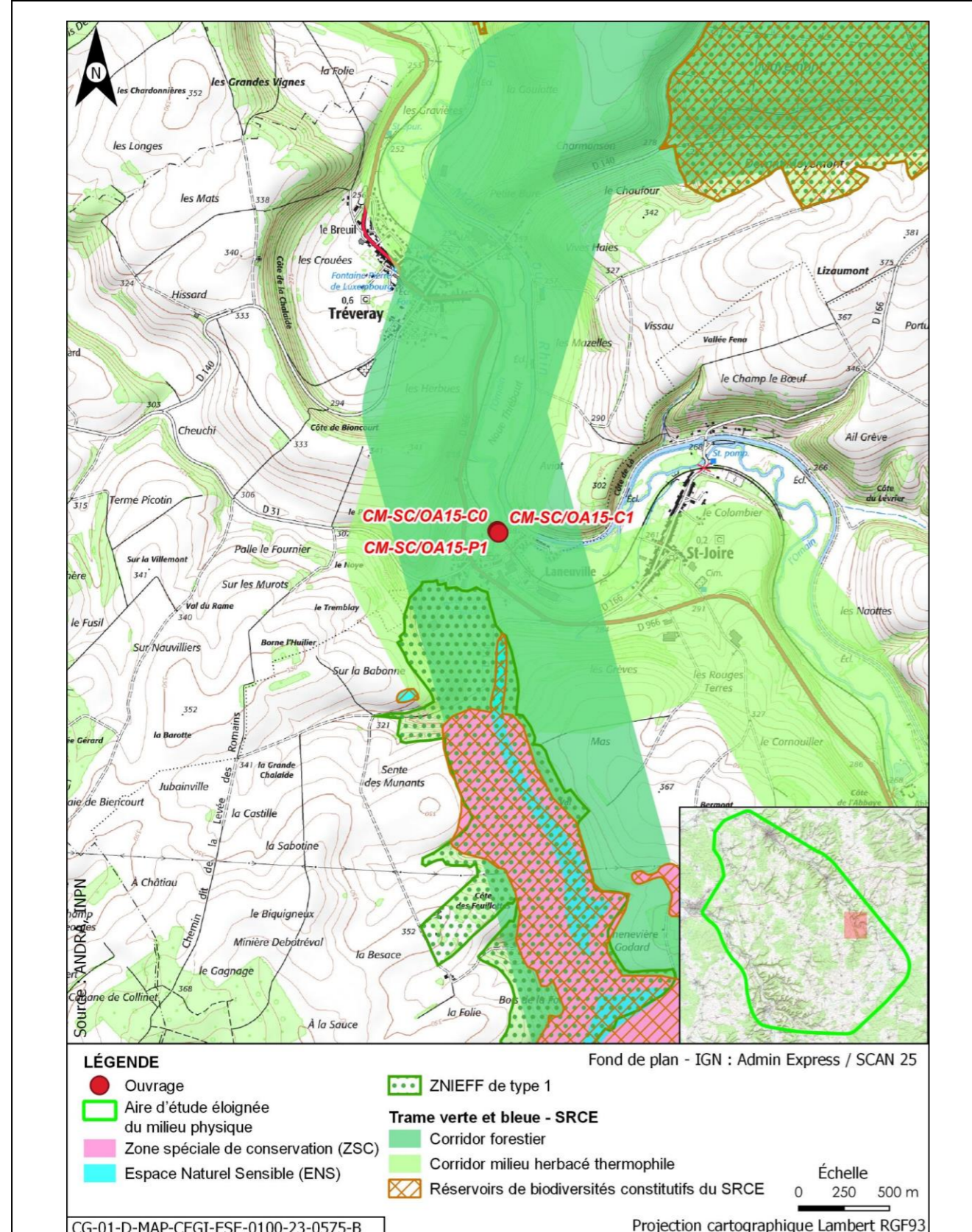
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000</b>		
<b>Regroupement CM-SC/OA15-C0, CM-SC/OA15-C1, CM-SC/OA15-P1</b>		
<b>Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides</b>		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque de pollution directe par déversement dans le cours d'eau Risque d'emportement du matériel en cas d'inondation, risque de gêne à l'écoulement de la crue liée au stockage des déblais
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Forage à proximité mais en amont des travaux et les travaux ne sont pas susceptibles d'avoir un impact (pas de pompage risquant d'abaisser le niveau de la nappe). Pas de risque de pollution de par la position hydraulique Risque négligeable de pollution de la source en aval de par le type et la distance des travaux réalisés
Zones humides	Notable	Risque fort de pollution ou de roulement d'engin sur la zone humide de par sa proximité immédiate
<b>Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines</b>		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
<b>Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides</b>		
Très faible		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000</b>		
<b>Regroupement CM-SC/OA15-C0, CM-SC/OA15-C1, CM-SC/OA15-P1</b>		
<b>BIODIVERSITÉ ET MILIEUX NATURELS</b>		
<b>Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage</b>		
Corridor SRCE : Corridor forestier (inclus)		

**Opération concernée**  
(Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)

**Tréveray (départ. 55)**

**Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000**  
Regroupement CM-SC/OA15-C0, CM-SC/OA15-C1, CM-SC/OA15-P1

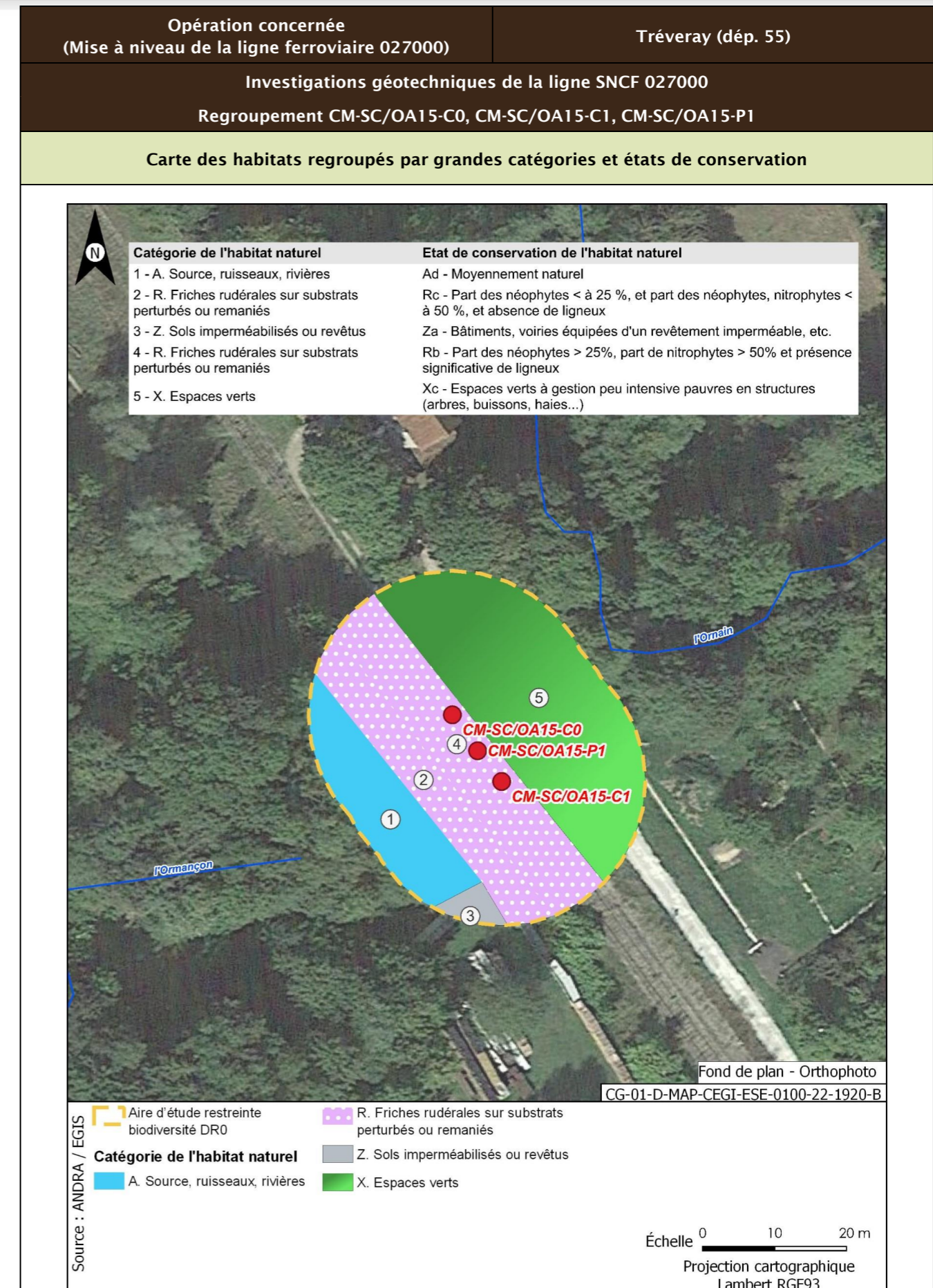
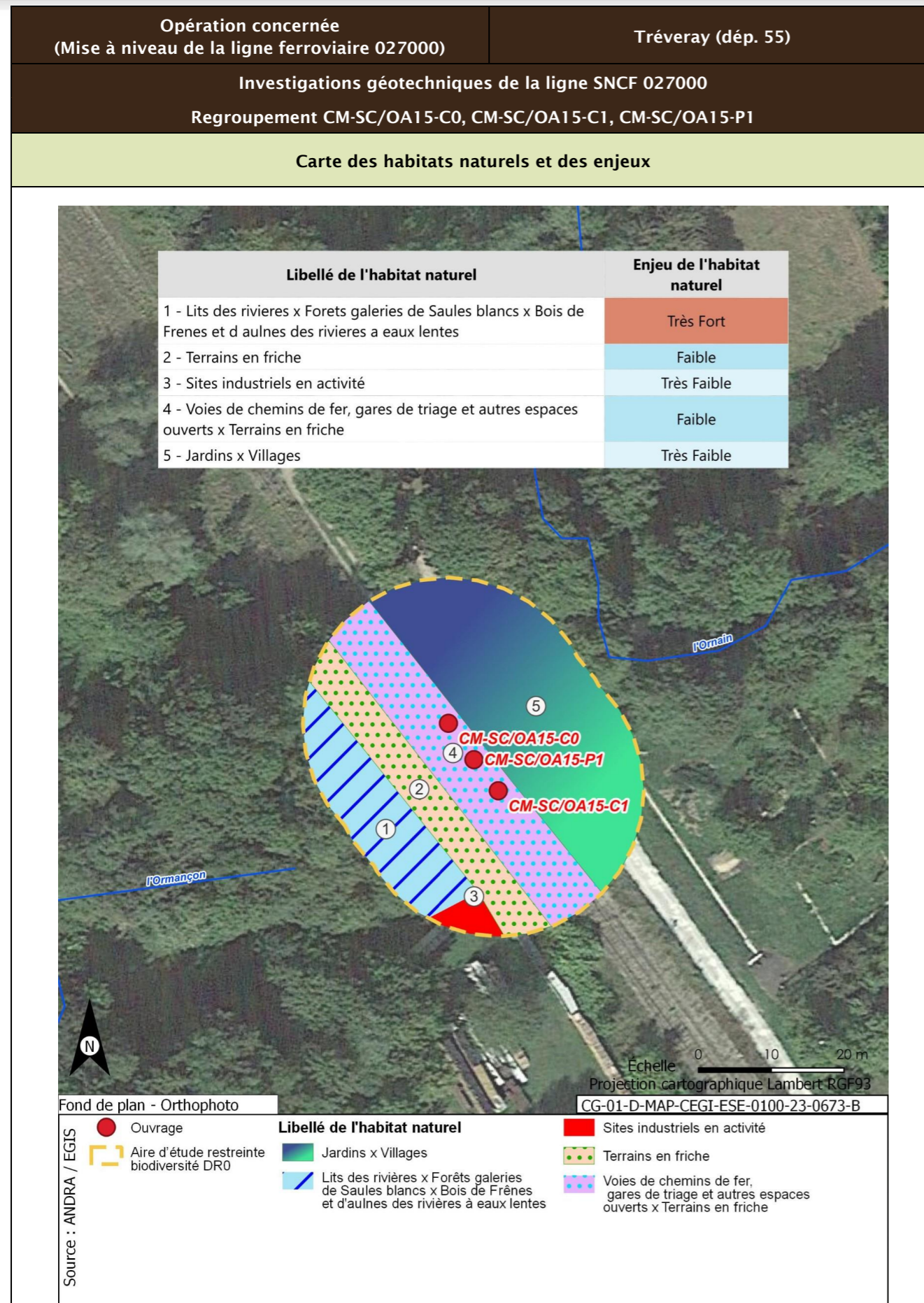


**Opération concernée**  
(Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)

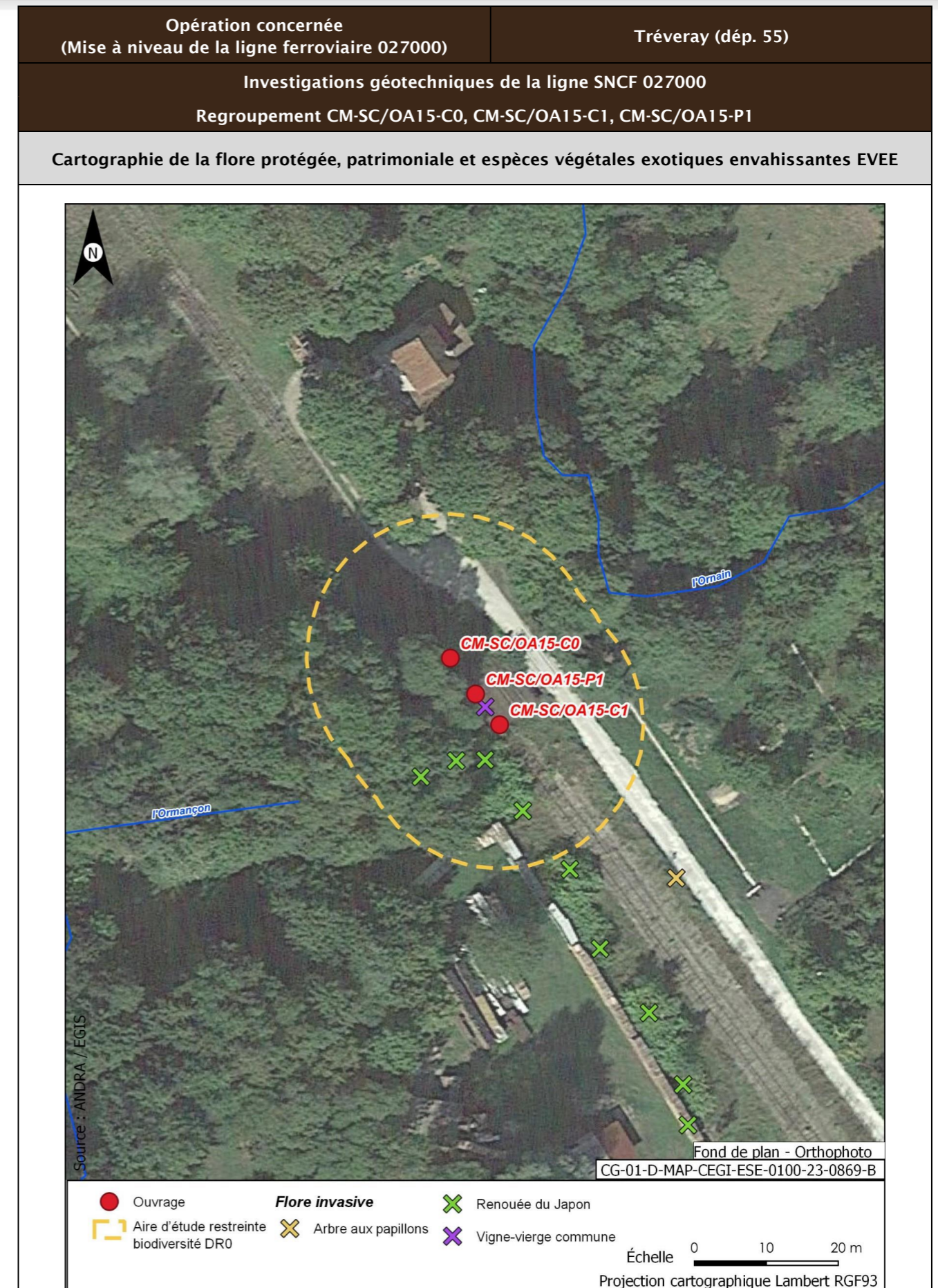
**Tréveray (départ. 55)**

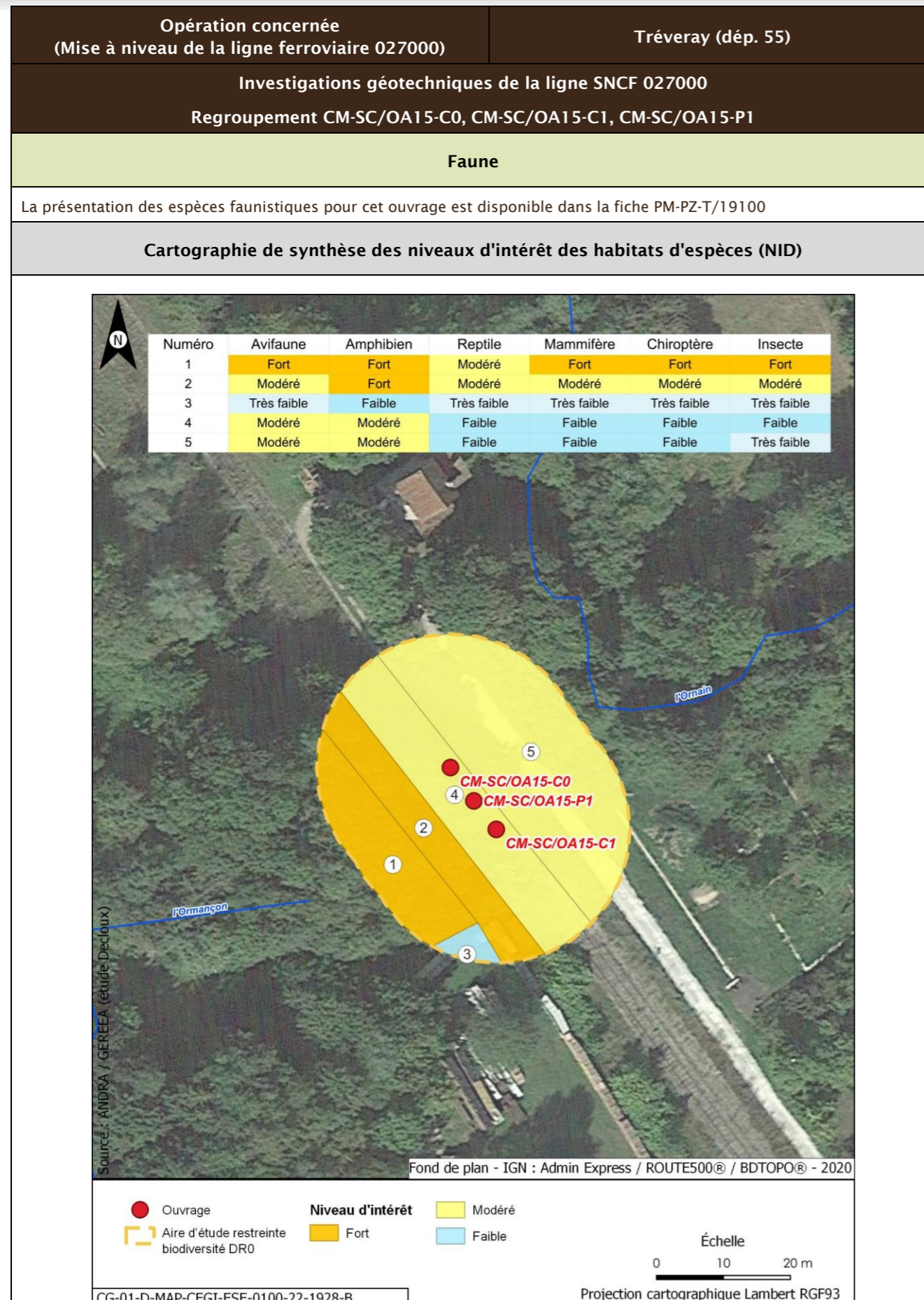
**Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000**  
Regroupement CM-SC/OA15-C0, CM-SC/OA15-C1, CM-SC/OA15-P1

Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Jardins x Villages	85.3 x 86.2/12.2 x J1.2	X. Espaces verts	Xc - Espaces verts à gestion peu intensive pauvres en structures (arbres, buissons, haies...)	0,074	Très faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,040	Faible
Lits des rivières x Forêts galeries de Saules blancs x Bois de Frênes et d'aulnes des rivières à eaux lentes	24.1 x 44.13 x 44.33/C2.3 x G1.111 x G1.213	A. Source, ruisseaux, rivières	Ad - Moyennement naturel	0,027	Très fort
Terrains en friche	87.1/I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rc - Part des néophytes < à 25 %, et part des néophytes, nitrophytes < à 50 %, et absence de ligneux	0,025	Faible
Sites industriels en activité	86.3/J1.4	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,003	Très faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Très fort		
Un habitat naturel d'enjeu Très fort.					



Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 Regroupement CM-SC/OA15-C0, CM-SC/OA15-C1, CM-SC/OA15-P1		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie		





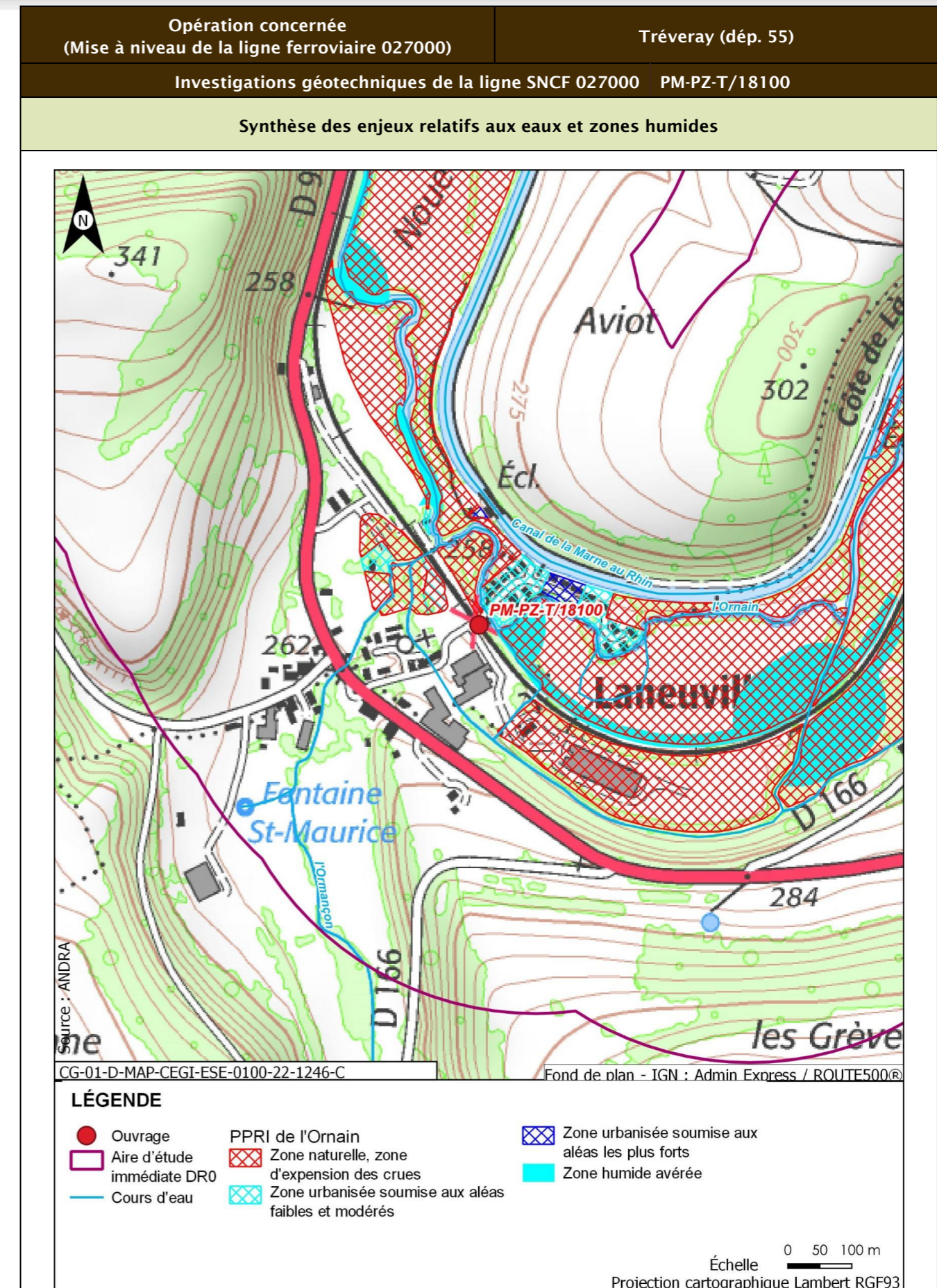
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Tréveray (départ. 55)</b>		
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000</b> Regroupement CM-SC/OA15-C0, CM-SC/OA15-C1, CM-SC/OA15-P1			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
Notable	Notable	Notable	Non notable
<b>Mesures et suivis liés au milieu naturel</b>			
<p>E1.1a/ME0_L - Évitement des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
<b>Incidences résiduelles</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
<b>CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL</b>			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			



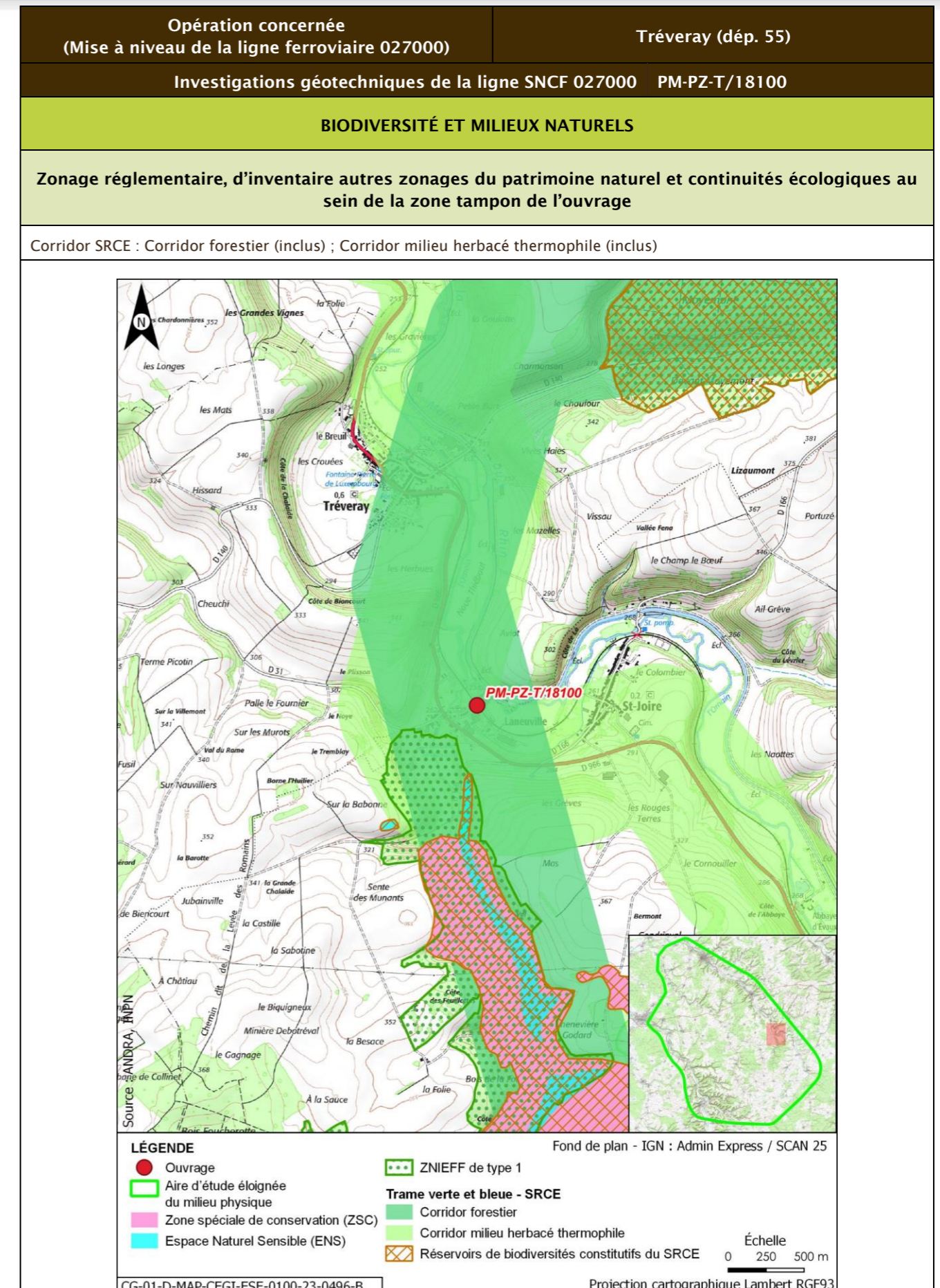
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Tréveray (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/18100</b>			
<b>LOCALISATION (877304 m, 6835582 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>		<b>PM-PZ-T/18100</b>	
<p>Fond de plan - IGN : Admin Express / ROUTES500® LÉGENDE ● Ouvrage --- Limites communales ▭ Aire d'étude éloignée du milieu physique ▭ Aire d'étude immédiate DR0 Échelle 0 250 500 m Projection cartographique Lambert RGF93</p>			

<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Tréveray (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/18100</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN rue de l'Ormançon à Tréveray	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 2,5 m de profondeur Réalisation d'un sondage destructif à 4 m de profondeur équipé d'un piézomètre crépiné entre 1 m et 4 m Réalisation d'un sondage semi-destructif à la tarière continue à 2,5 m de profondeur		
<b>GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT</b>			
Formation géologique Fz Alluvions récentes			
<b>EAUX</b>			
<b>Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux</b>			
<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
<b>Description des enjeux liés aux eaux et zones humides</b>			
<b>Eaux superficielles</b>			
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ornain du confluent de l'Ognon (exclu) au confluent de l'Ormançon (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,021 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Dans le même bassin versant topographique, à forte proximité		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Retenue à une distance de 2,406 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au nord-ouest, dans le même bassin versant topographique, en rive opposée d'un bras de l'Ornain		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Saint-Joire avec un usage de canaux sur la commune de Saint-Joire à une distance de 1,357 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité de l'Ornain, au sud-ouest, en aval hydraulique de la prise d'eau/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges à 5,1 km		

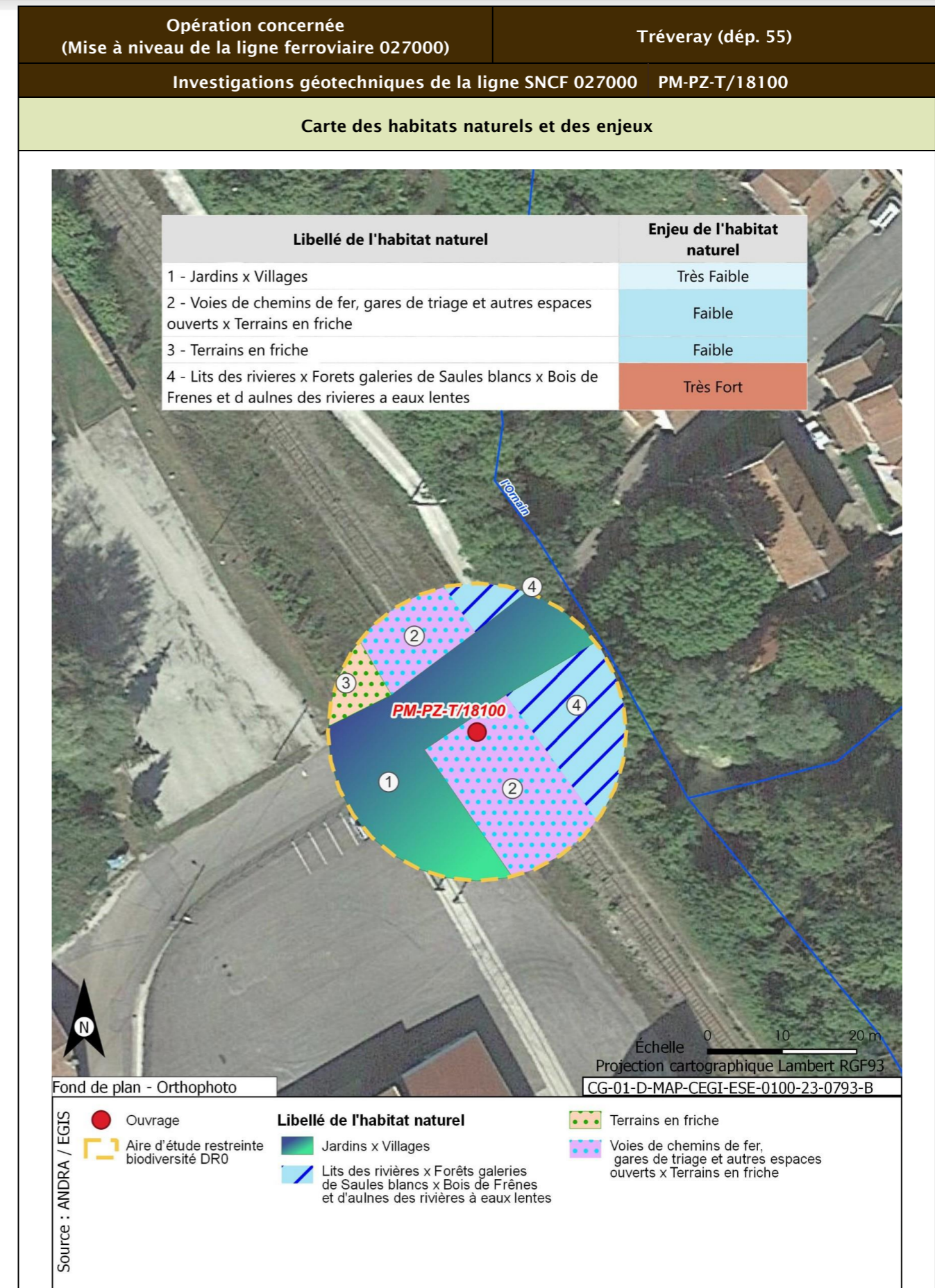
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/18100		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Très fort, opération à proximité immédiate du cours d'eau (moins de 50 m)	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Puits 1 dit puits alluvial (BSS000SBSE) à une distance de 1,213 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage de Saint-Joire BSS000UNTZ Chauffage, pompe à chaleur - Forage de Saint-Joire BSS000UNUA Chauffage, pompe à chaleur sur la commune de Saint-Joire à une distance de 0,303 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Ouvrage au nord-est des forages, sans lien hydraulique (nota : ouvrage au sud-est, en amont hydraulique de la source BSS000SBTX, à environ 1,7 km)	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Prairie à une distance de 0,030 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En amont hydraulique	
Niveau d'enjeu zone humide	Très fort de par la proximité avec l'ouvrage	

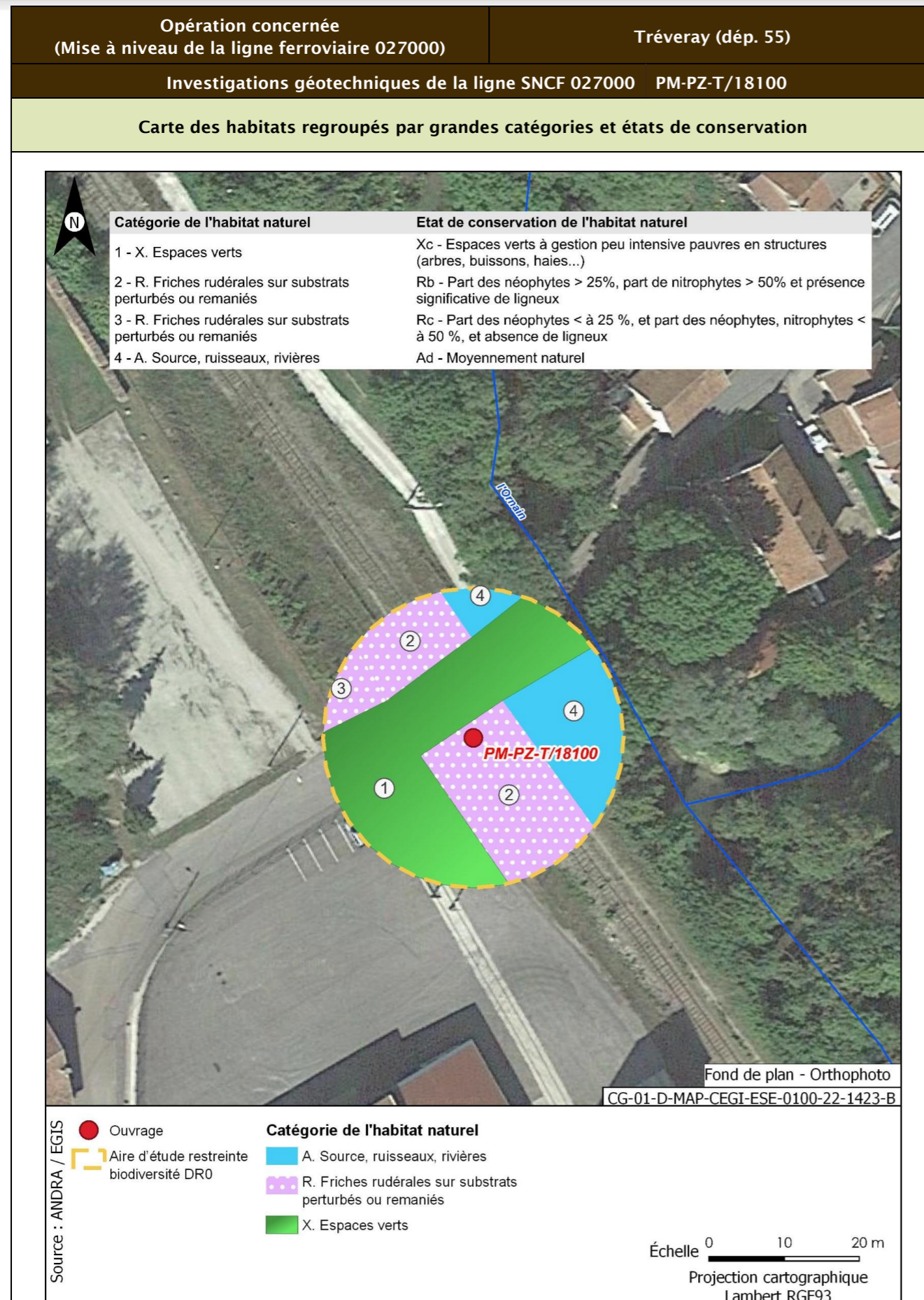


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/18100		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque de pollution directe par déversement dans le cours d'eau
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Risque négligeable de pollution de la source en aval de par le type et la distance des travaux réalisés
Zones humides	Notable	Risque fort de pollution ou de roulement d'engin sur la zone humide de par sa proximité immédiate
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1z - Limitation des surfaces de ruissellement (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		

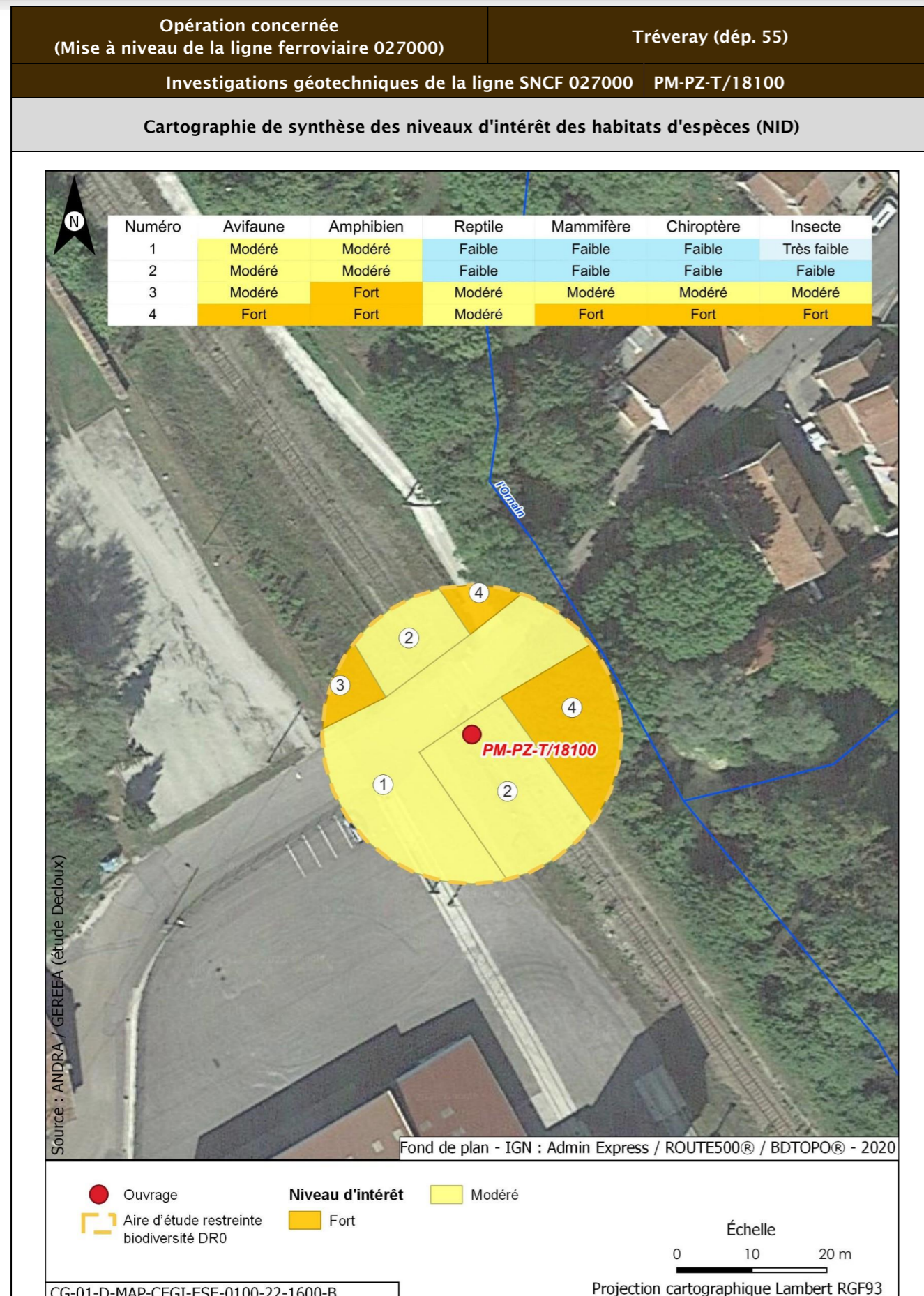


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/18100					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Jardins x Villages	85.3 x 86.2/12.2 x J1.2	X. Espaces verts	Xc - Espaces verts à gestion peu intensive pauvres en structures (arbres, buissons, haies...)	0,055	Très faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,041	Faible
Lits des rivières x Forêts galeries de Saules blancs x Bois de Frênes et d'aulnes des rivières à eaux lentes	24.1 x 44.13 x 44.33/C2.3 x G1.111 x G1.213	A. Source, ruisseaux, rivières	Ad - Moyennement naturel	0,025	Très fort
Terrains en friche	87.1/I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rc - Part des néophytes < à 25 %, et part des néophytes, nitrophytes < à 50 %, et absence de ligneux	0,005	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Très fort		
Un habitat naturel d'enjeu Très fort.					





<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Tréveray (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/18100</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		

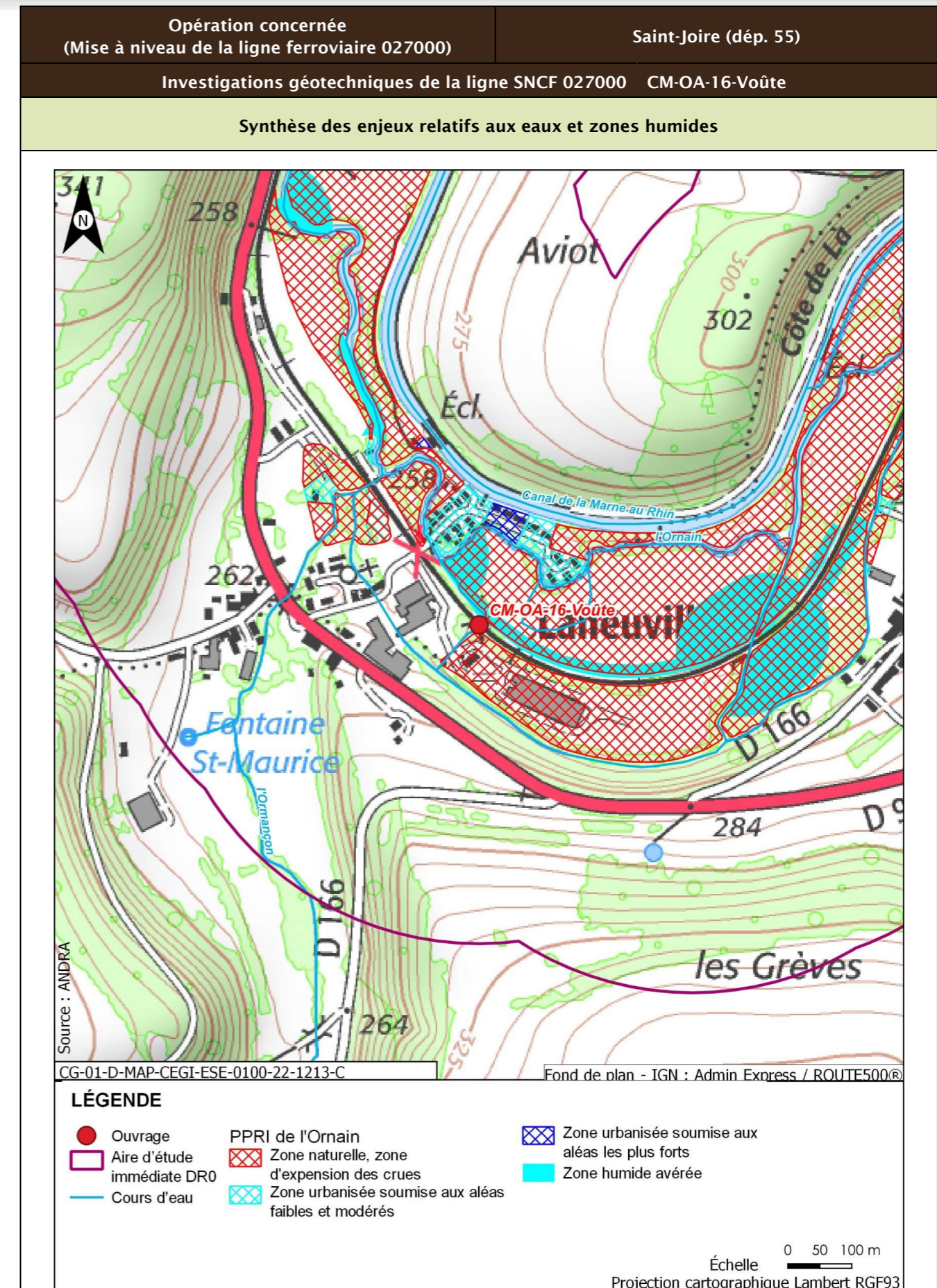


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tréveray (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/18100			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
Mesures et suivis liés au milieu naturel			
<p>E1.1a/ME0_L - Éviter des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
Incidences résiduelles			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OA-16-Voûte			
LOCALISATION (877393 m, 6835472 m) - Lambert 93			
Ouvrages	CM-OA-16-Voûte		
<p>Fond de plan - IGN : Admin Express / ROUTES500® LÉGENDE ● Ouvrage - - - Limites communales □ Aire d'étude éloignée du milieu physique □ Aire d'étude immédiate DRO Échelle 0 250 500 m Projection cartographique Lambert RGF93</p> <p>CG-01-D-MAP-CEGI-ESE-0100-22-1036-B</p>			

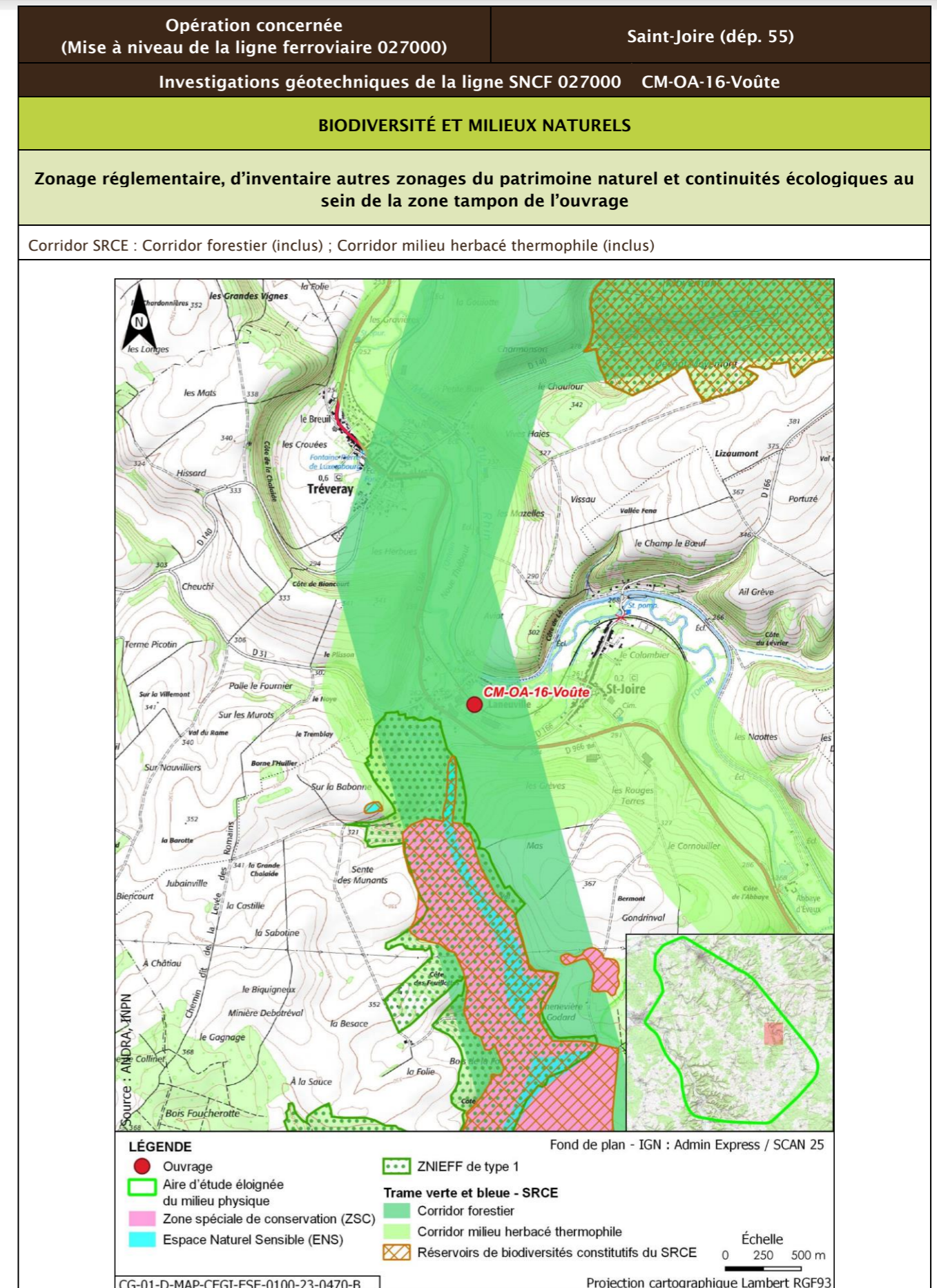
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OA-16-Voûte			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Via plateforme SNCF accessible depuis le PN sur la route départementale D32 à Gondrecourt-le-Château	Réalisation de carottages de maçonnerie sur ouvrage d'art		
GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT			
Formations géologiques Fz Alluvions récentes			
EAUX			
Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux			
Type de document	Nom		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
Description des enjeux liés aux eaux et zones humides			
Eaux superficielles			
Nom du bassin versant	L'Ornain du confluent de l'Ognon (exclu) au confluent de l'Ormançon (exclu)		
Cours d'eau le plus proche	L'Ornain à une distance de 0,001 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche	Carottage de maçonnerie d'un ouvrage d'art au droit du cours d'eau		
Plan d'eau le plus proche	Retenue à une distance de 2,275 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche	Au nord-ouest, dans le même bassin versant topographique, en rive opposée d'un bras de l'Ornain		
Usage le plus proche	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Saint-Joire avec un usage de canaux sur la commune de Saint-Joire à une distance de 1,331 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche	À proximité de l'Ornain, au sud-ouest, en aval hydraulique de la prise d'eau/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges à 5,3 km		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OA-16-Voûte		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Très fort, opération à proximité immédiate du cours d'eau (moins de 50 m)	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Puits 1 dit puits alluvial (BSS000SBSE) à une distance de 1,184 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage de Saint-Joire BSS000UNTZ Chauffage, pompe à chaleur - Forage de Saint-Joire BSS000UNUA Chauffage, pompe à chaleur sur la commune de Saint-Joire à une distance de 0,362 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Ouvrage à l'est des forages, pas de lien hydraulique les nappes se déplaçant globalement vers le nord-ouest	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Faible : hors périmètre de protection de captage AEP	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Prairie à une distance de 0,010 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En amont hydraulique	
Niveau d'enjeu zone humide	Très fort de par la proximité avec l'ouvrage	

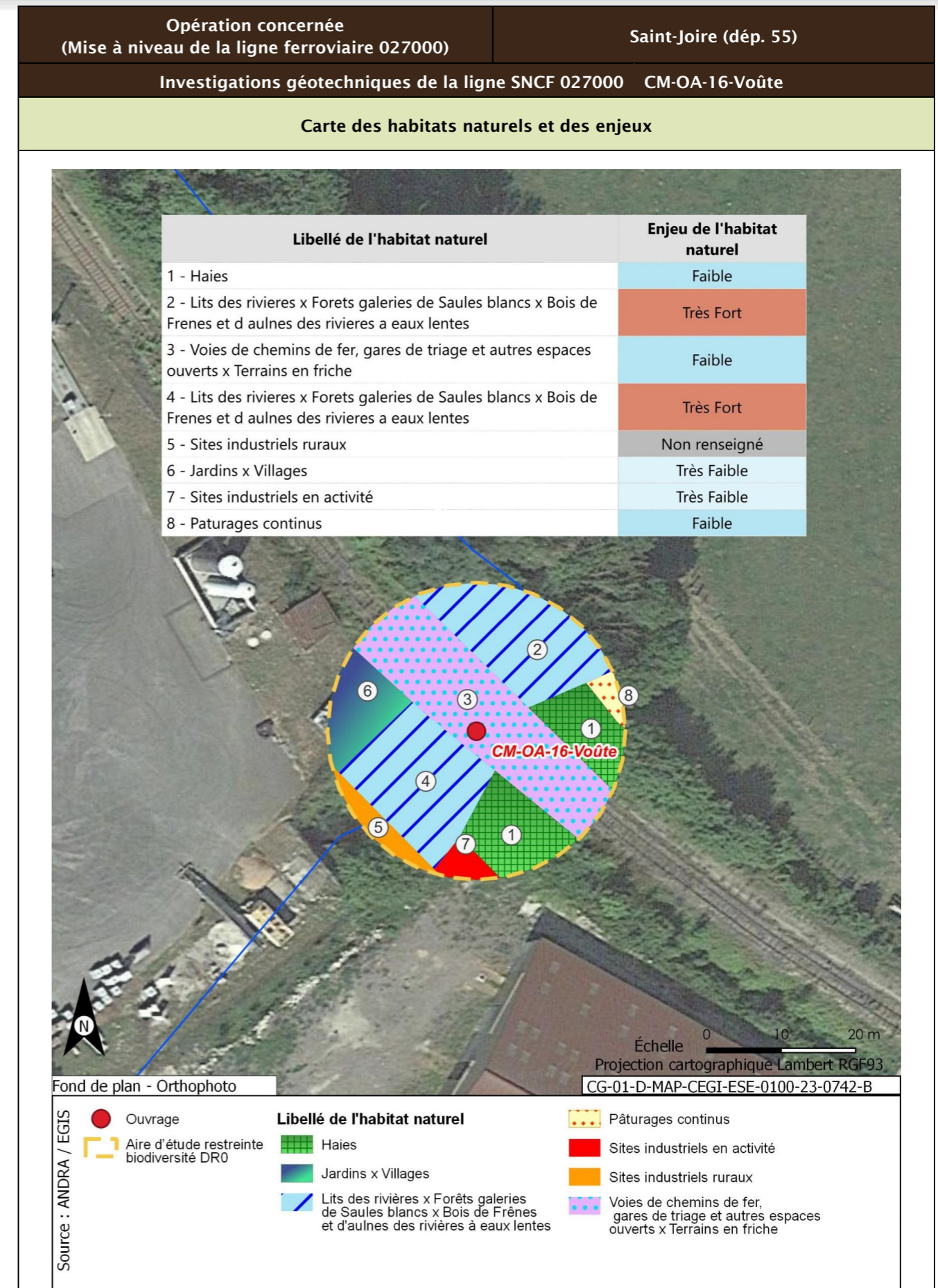


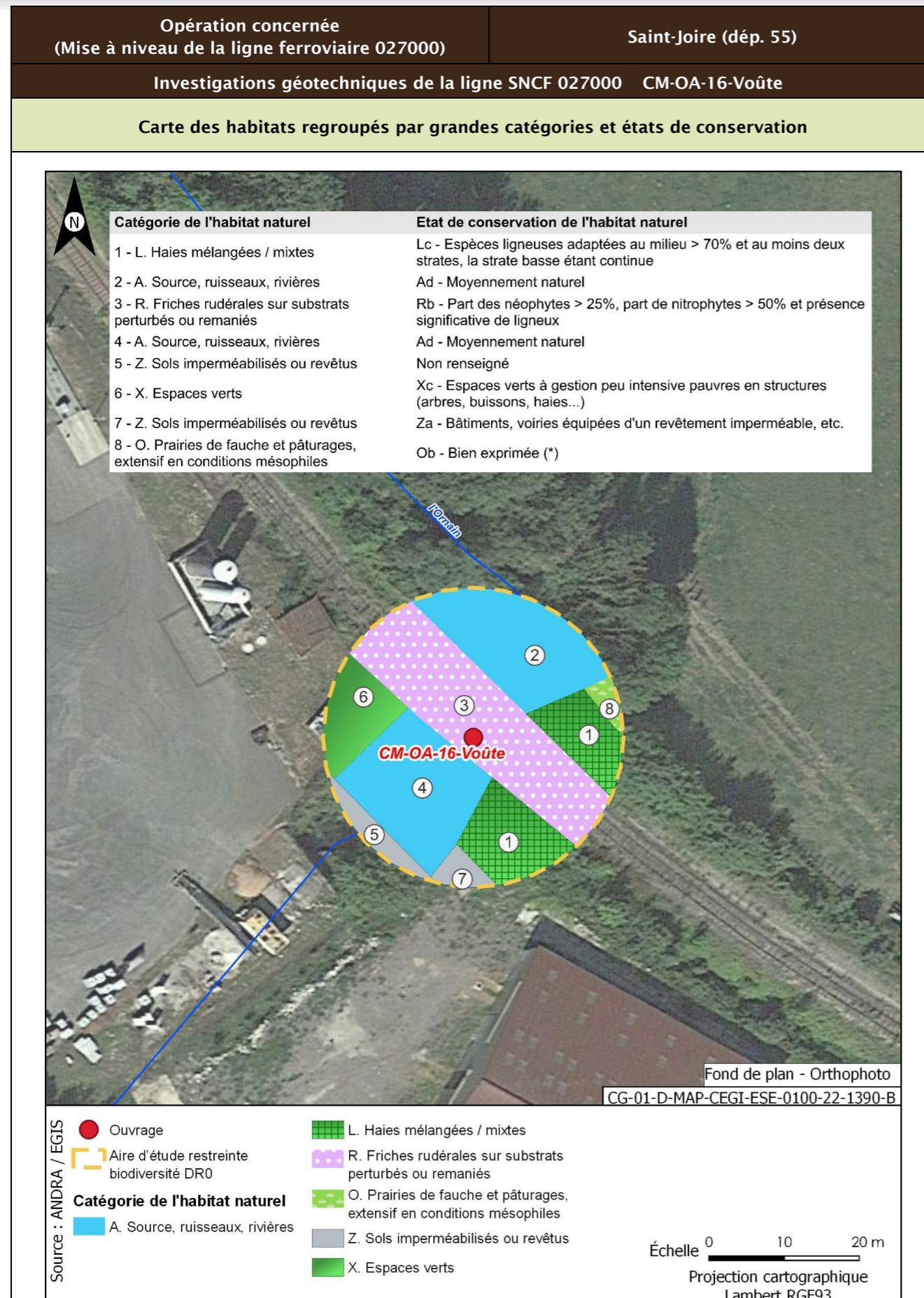


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OA-16-Voûte		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque de pollution directe par déversement dans le cours d'eau
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Absence d'autres usages en aval proche
Zones humides	Notable	Risque fort de pollution ou de roulement d'engin sur la zone humide de par sa proximité immédiate
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		

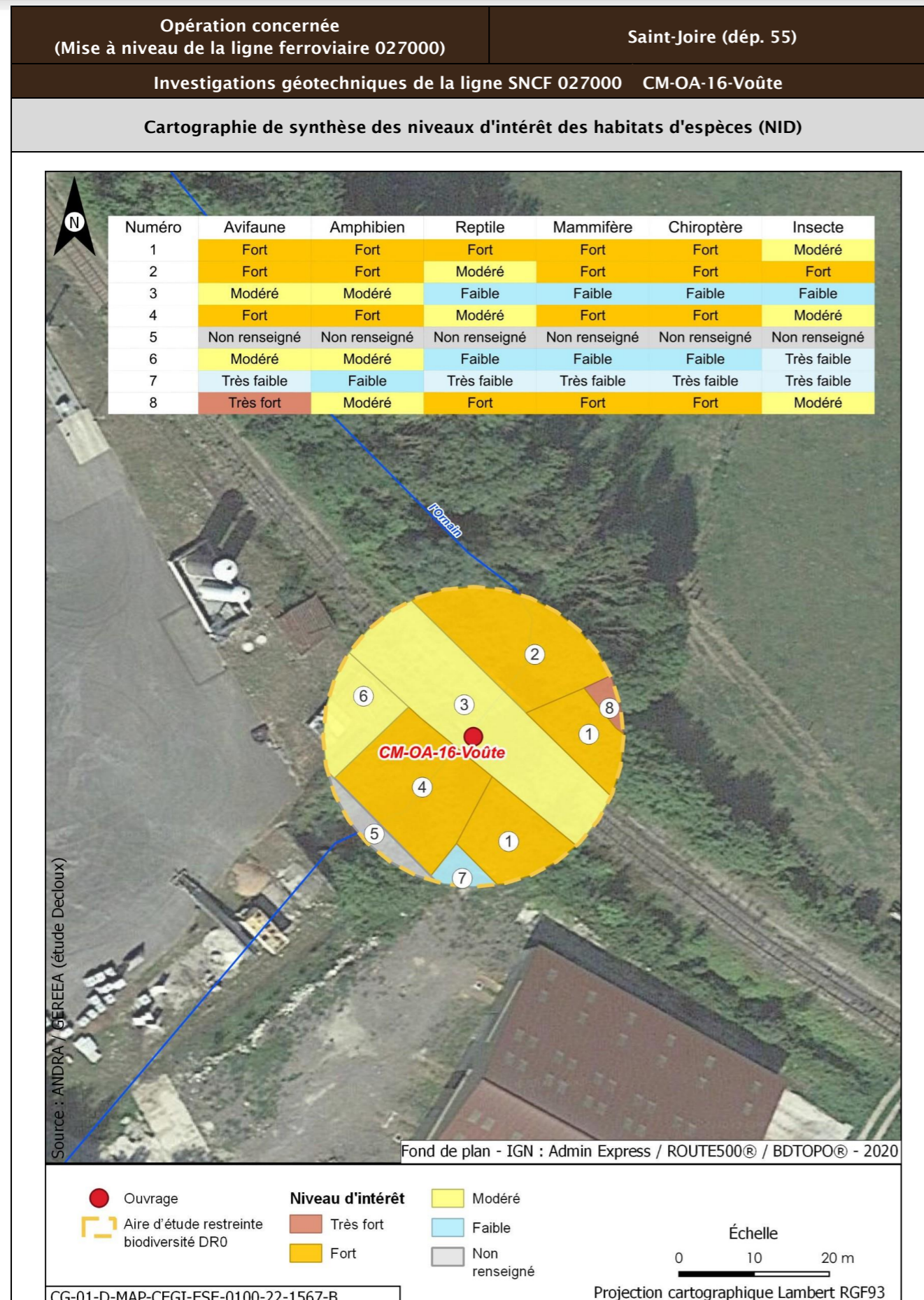


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OA-16-Voûte					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Lits des rivières x Forêts galeries de Saules blancs x Bois de Frênes et d'aulnes des rivières à eaux lentes	24.1 x 44.13 x 44.33/C2.3 x G1.111 x G1.213	A. Source, ruisseaux, rivières	Ad - Moyennement naturel	0,048	Très fort
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,038	Faible
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,021	Faible
Jardins x Villages	85.3 x 86.2/I2.2 x J1.2	X. Espaces verts	Xc - Espaces verts à gestion peu intensive pauvres en structures (arbres, buissons, haies...)	0,010	Très faible
Sites industriels ruraux	86/J2.32	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus		0,004	
Sites industriels en activité	86.3/J1.4	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,003	Très faible
Pâturages continus	38.11/E2.11	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Ob - Bien exprimée (*)	0,002	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Très fort		
Un habitat naturel d'enjeu Très fort.					





<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Saint-Joire (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OA-16-Voûte</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
		Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022
		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		



Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OA-16-Voûte			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
Mesures et suivis liés au milieu naturel			
<p>E1.1a/ME0_L - Éviter des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
Incidences résiduelles			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	Saint-Joire (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OA-16-Voûte	
<b>CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL</b>	



CG-01-D-MAP-CEGI-ESE-0100-22-1744-D

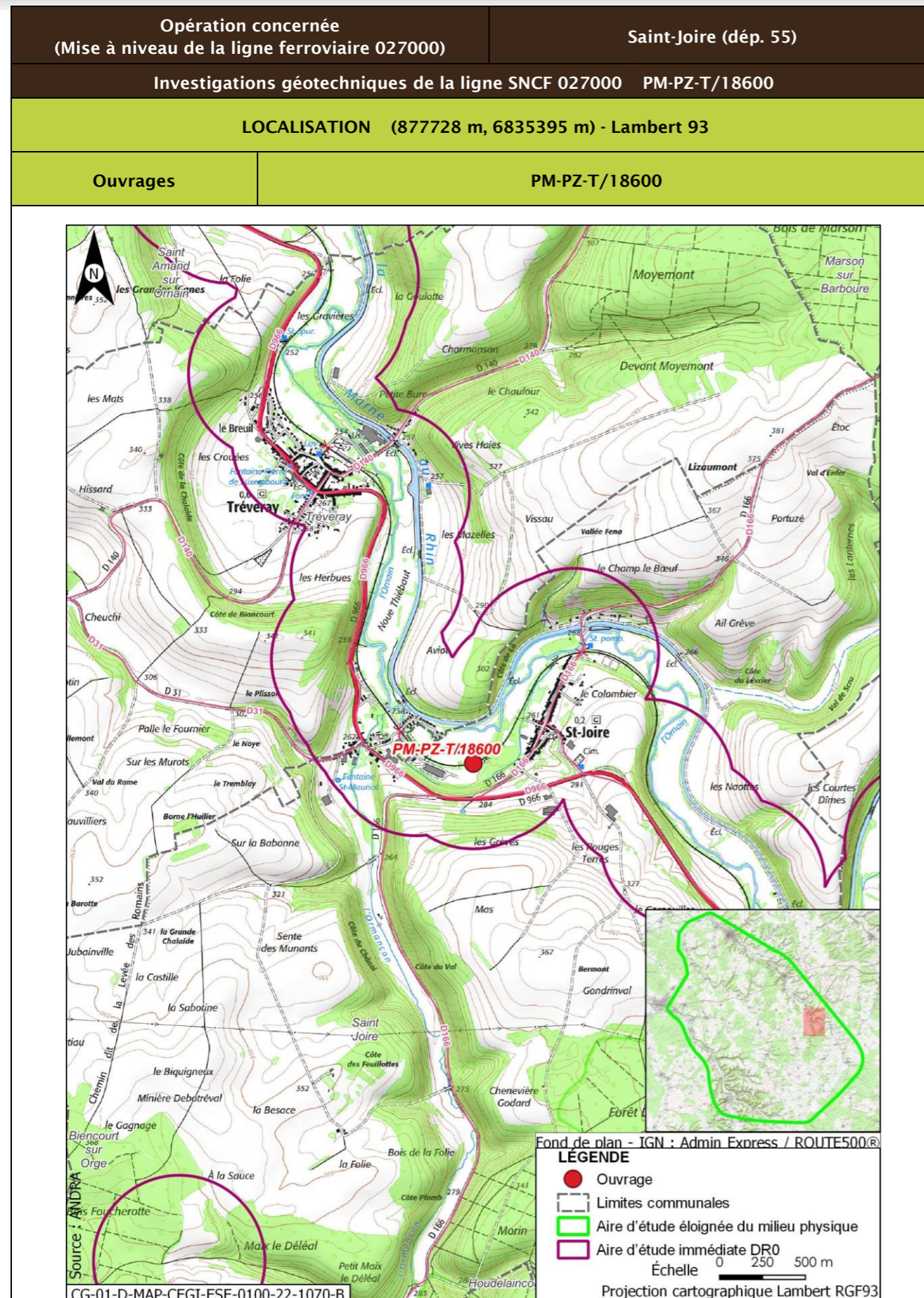
Source : ANDRA

Fond de plan - BD ORTHO® / BDTPO® - 2020

Échelle 0 10 20 m  
Projection cartographique Lambert RGF93

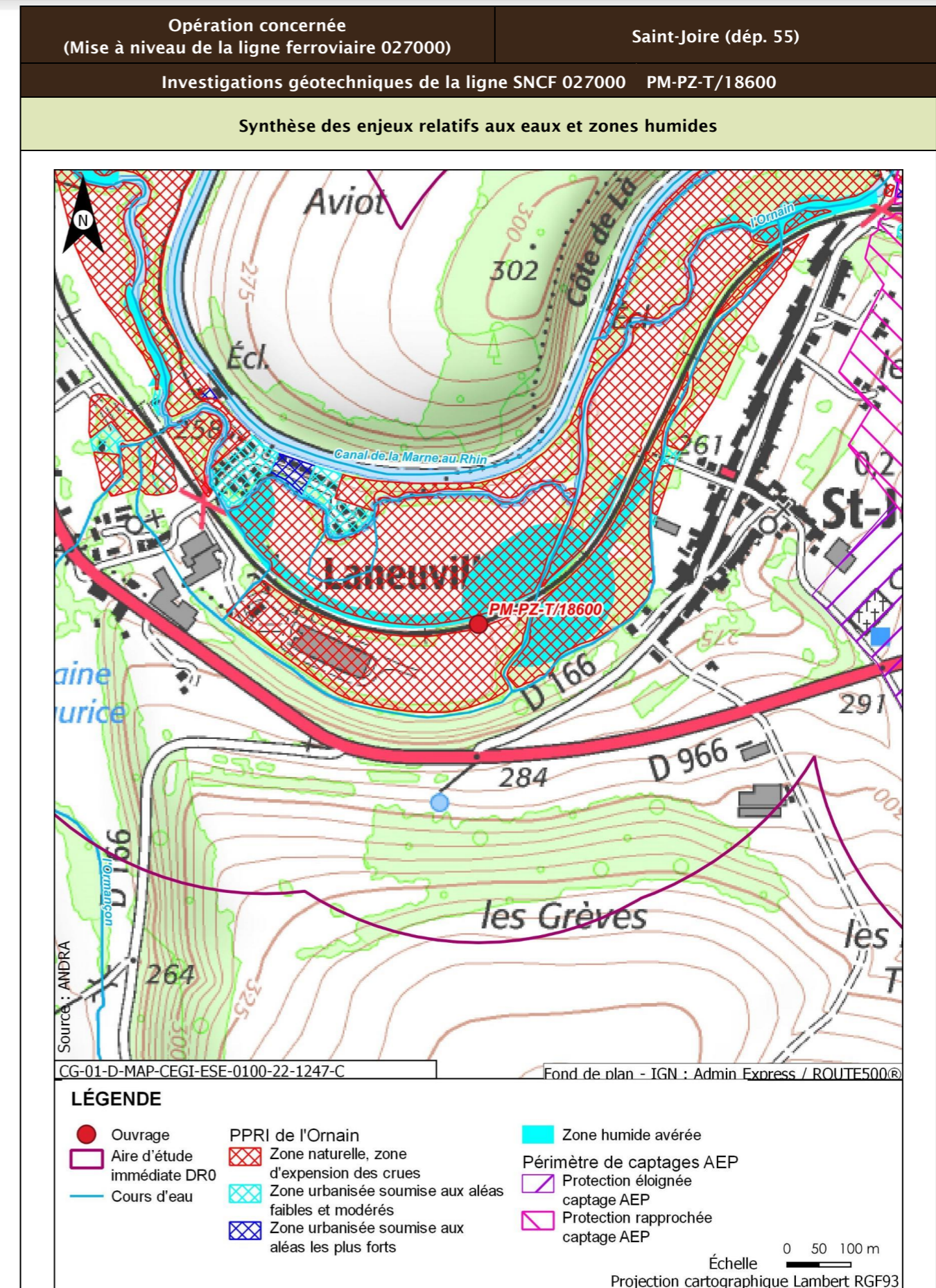
**Mesures d'évitement et de réduction**

- Ouvrage
- Aire d'étude restreinte biodiversité DR0
- Cours d'eau
- Zone humide
- R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)

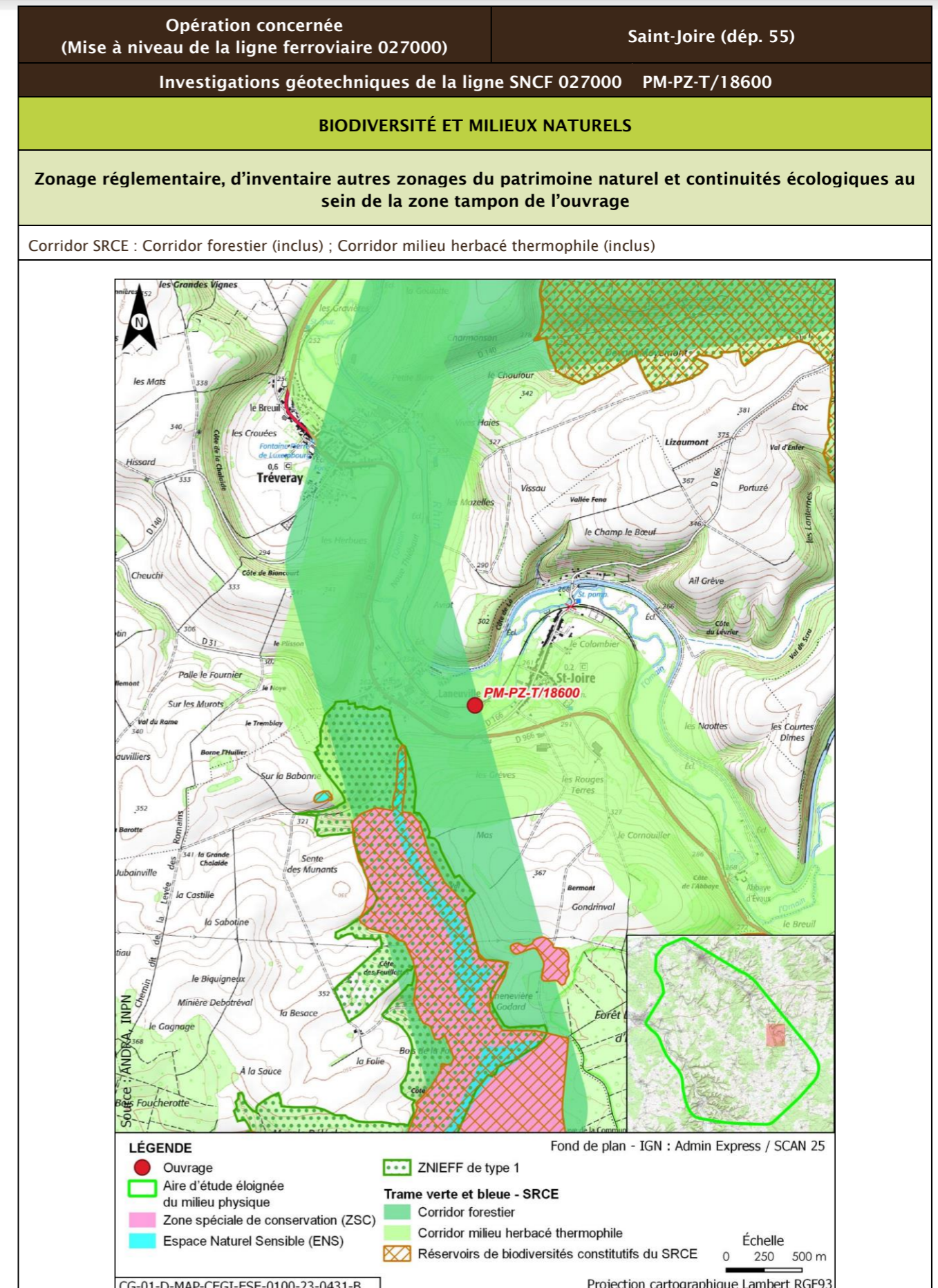


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/18600			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN rue de l'Ormançon à Tréveray	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 2,5 m de profondeur Réalisation d'un sondage destructif à 4 m de profondeur équipé d'un piézomètre crépiné entre 1 m et 4 m Réalisation d'un sondage semi-destructif à la tarière continue à 2,5 m de profondeur		
GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT			
Formation géologique Fz Alluvions récentes			
EAUX			
Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux			
Type de document	Nom		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
Description des enjeux liés aux eaux et zones humides			
Eaux superficielles			
Nom du bassin versant	L'Ornain du confluent de l'Ognon (exclu) au confluent de l'Ormançon (exclu)		
Cours d'eau le plus proche	L'Ornain à une distance de 0,076 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche	Dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique		
Plan d'eau le plus proche	Retenue à une distance de 1,946 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche	Au nord-ouest, dans le même bassin versant topographique, en rive opposée d'un bras de l'Ornain		
Usage le plus proche	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Saint-Joire avec un usage de canaux sur la commune de Saint-Joire à une distance de 1,112 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche	À proximité de l'Ornain, au sud-ouest, en aval hydraulique de la prise d'eau/usage en aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges à 5,5 km		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/18600		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Fort, opération à proximité du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Puits 1 dit puits alluvial (BSS000SBSE) à une distance de 0,964 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage exploité sur la commune de Saint-Joire à une distance de 0,582 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Ouvrage au nord-ouest du forage, en aval hydraulique (nota : ouvrage au sud-est, en amont hydraulique de la source BSS000SBTX, à environ 2 km)	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Prairie humide à une distance de 0,008 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	À proximité immédiate	
Niveau d'enjeu zone humide	Très fort de par la proximité avec l'ouvrage	

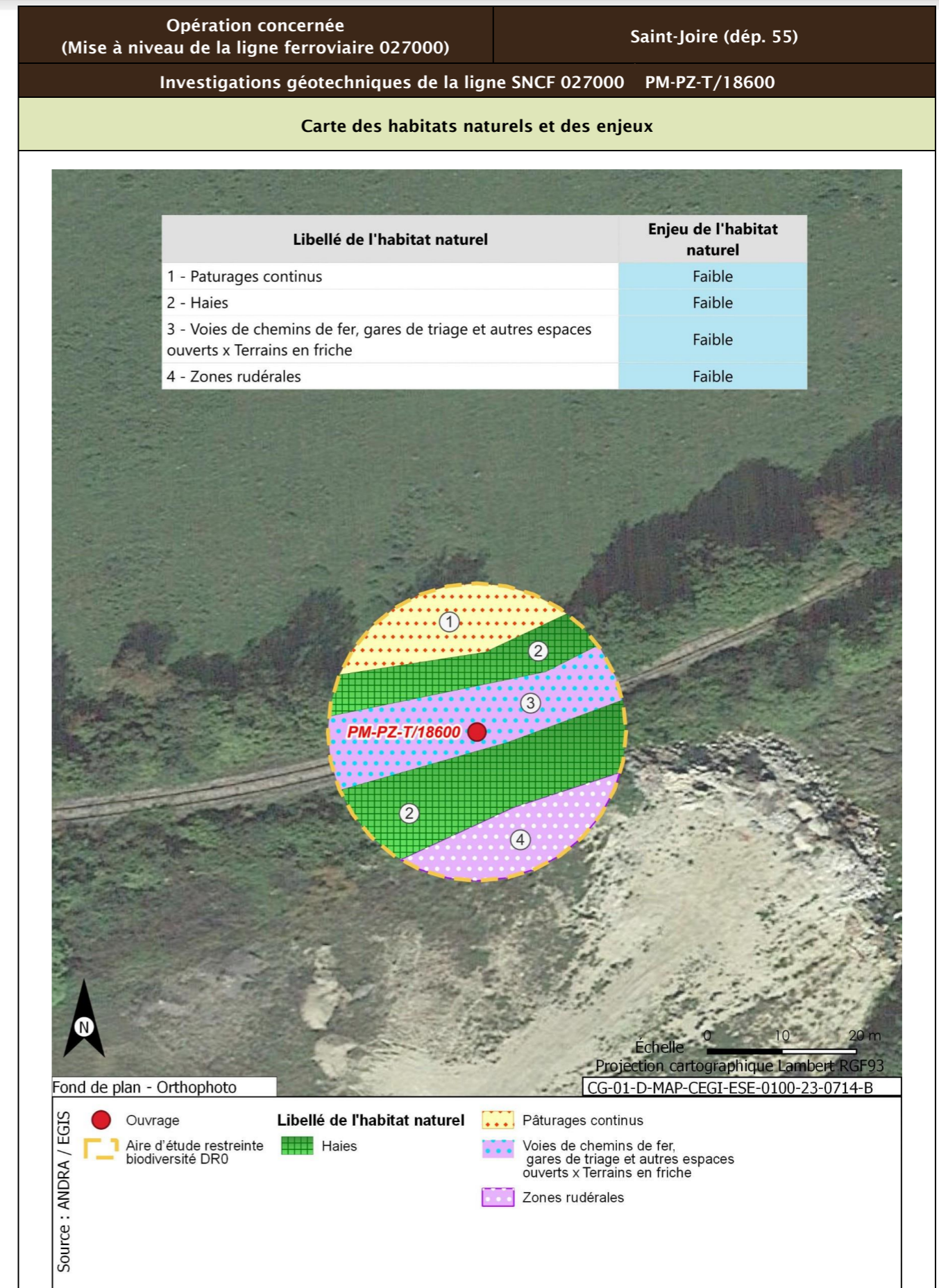


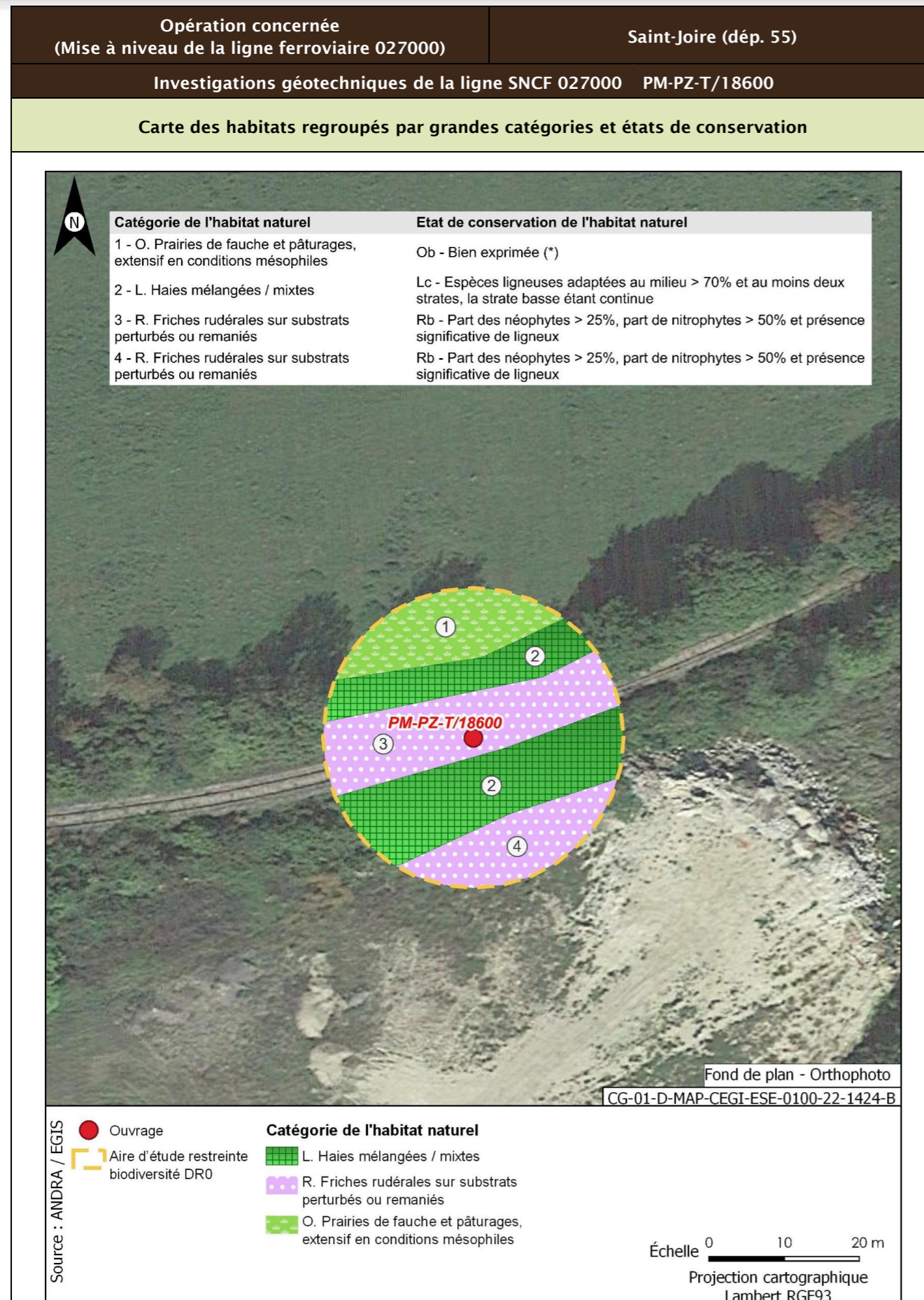
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/18600		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque de pollution du cours d'eau de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Risque négligeable de pollution de par le type et la distance des travaux réalisés
Zones humides	Notable	Risque fort de pollution ou de roulement d'engin sur la zone humide de par sa proximité immédiate
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1z - Limitation des surfaces de ruissellement (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		



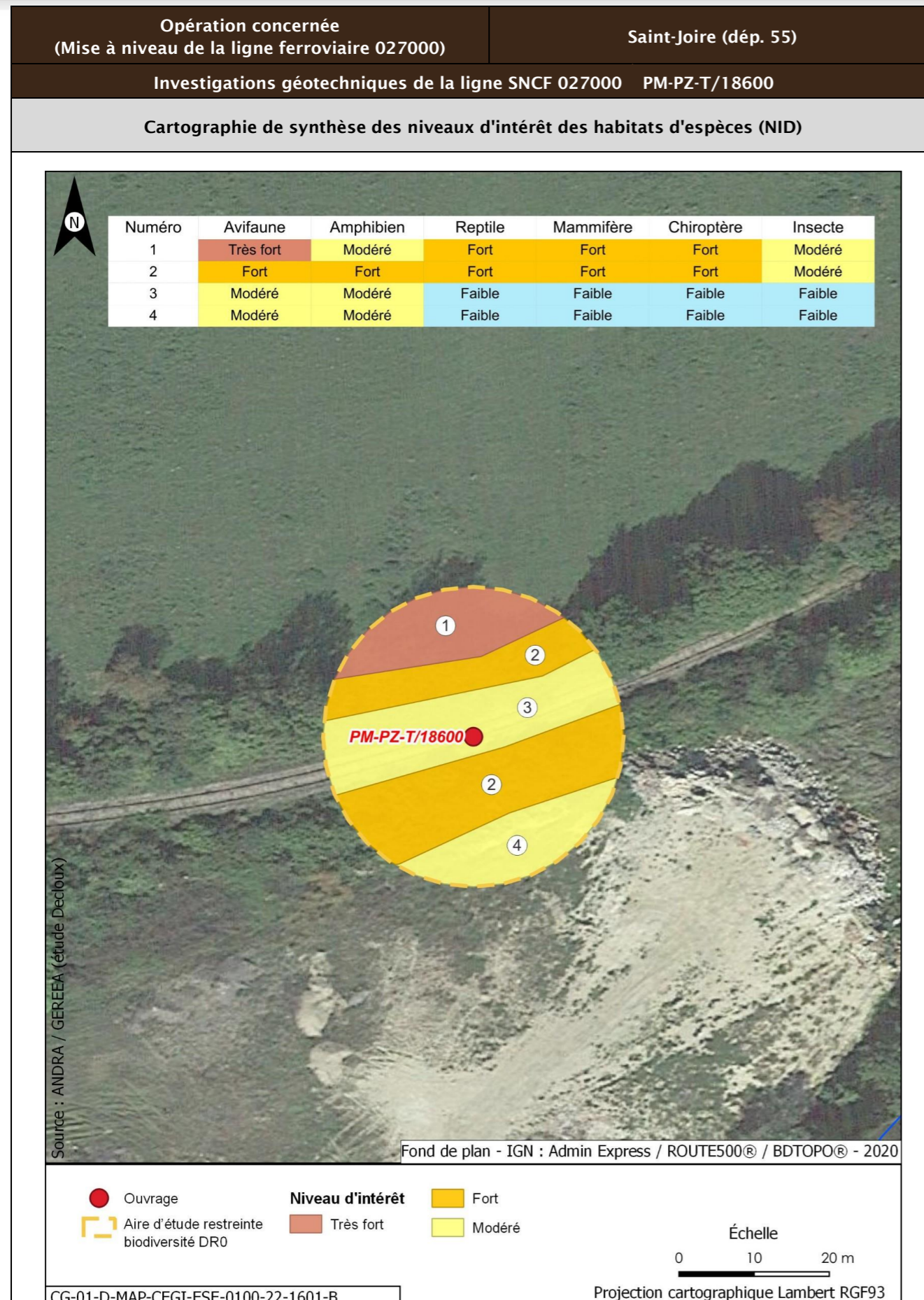


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (dép. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/18600					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,052	Faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x 11.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,034	Faible
Pâturages continus	38.11/E2.11	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Ob - Bien exprimée (*)	0,020	Faible
Zones rudérales	87.2/E5.13	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,019	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées.					



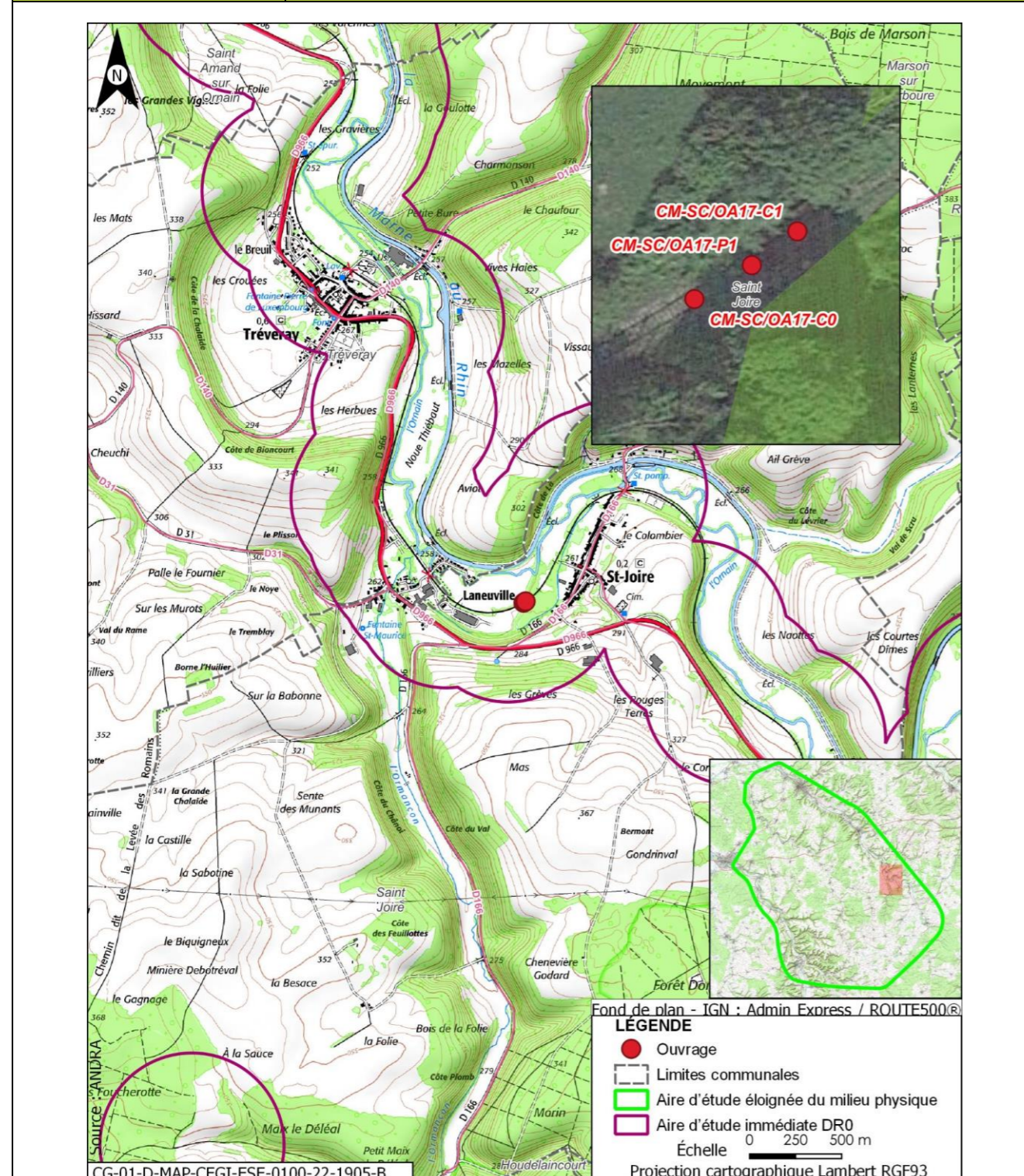


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Saint-Joire (dépt. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/18600</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		



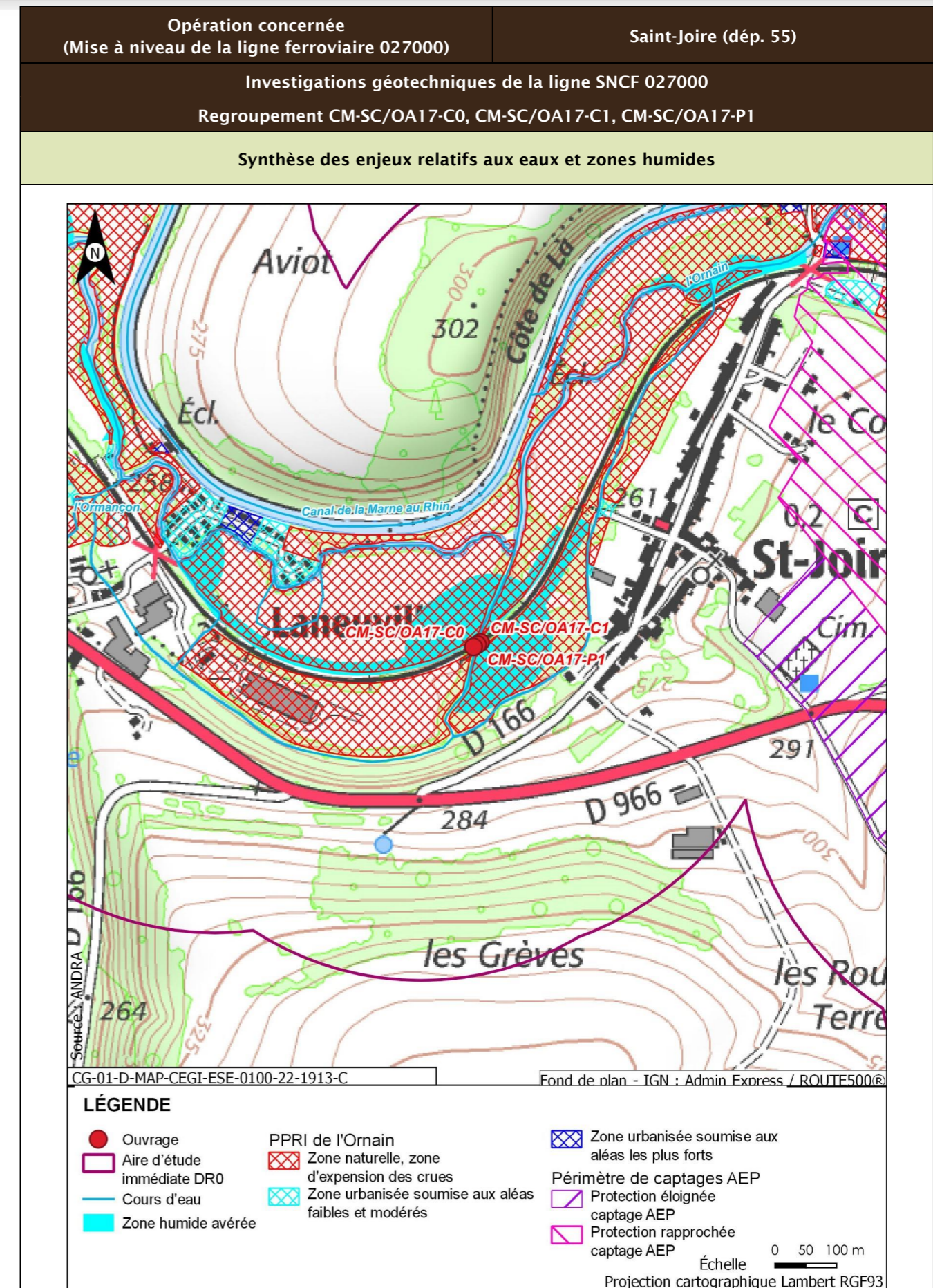
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	Saint-Joire (départ. 55)		
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/18600			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
Mesures et suivis liés au milieu naturel			
<p>E1.1a/ME0_L - Éviter des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
Incidences résiduelles			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Saint-Joire (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000</b>			
<b>Regroupement CM-SC/OA17-C0, CM-SC/OA17-C1, CM-SC/OA17-P1</b>			
<b>LOCALISATION (877819 m, 6835439 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>	<b>CM-SC/OA17-C0, cm-SC/OA17-C1, cm-SC/OA17-P1</b>		

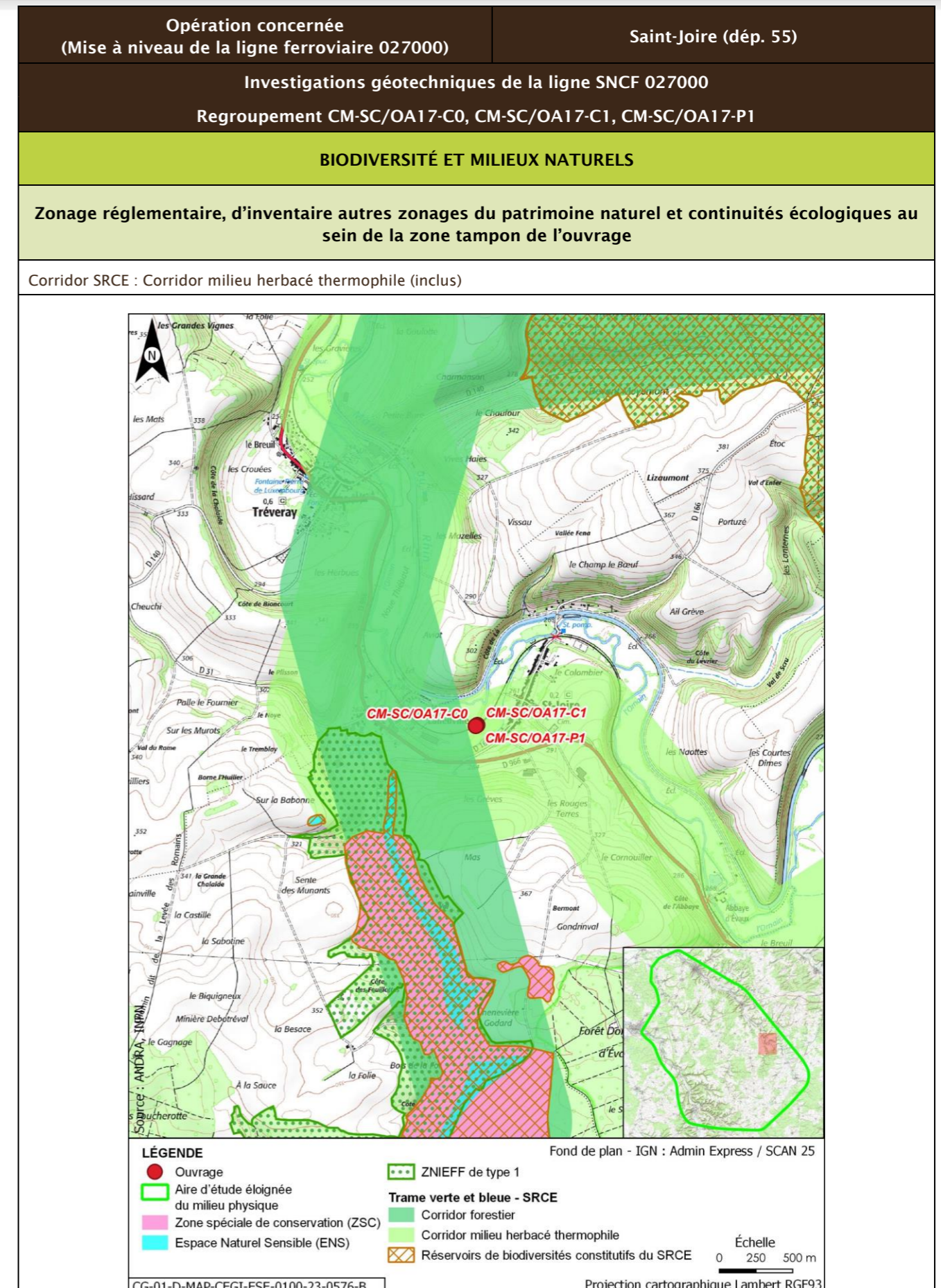


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Saint-Joire (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000</b>			
<b>Regroupement CM-SC/OA17-C0, CM-SC/OA17-C1, CM-SC/OA17-P1</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via la plateforme SNCF accessible depuis le PN de la rue de l'Ormançon à Tréveray	Réalisation de carottages de maçonnerie sur ouvrage d'art Réalisation de trois sondages carottés verticaux à 15 m de profondeur avec prélèvement d'échantillons intacts		
<b>GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT</b>			
Formation géologique Fz Alluvions récentes			
<b>Eaux</b>			
<b>Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux</b>			
<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
<b>Description des enjeux liés aux eaux et zones humides</b>			
<b>Eaux superficielles</b>			
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ornain du confluent de l'Ognon (exclu) au confluent de l'Ormançon (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de Inclus		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Carottage de maçonnerie d'un ouvrage d'art au droit du cours d'eau, sondage en berge		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Retenue à une distance de 1,889 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au nord-ouest, dans le même bassin versant topographique, en rive opposée d'un bras de l'Ornain		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Saint-Joire avec un usage de canaux sur la commune de Saint-Joire à une distance de 1,011 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité de l'Ornain, au sud-ouest, en aval hydraulique de la prise d'eau/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges à 5,4 km		

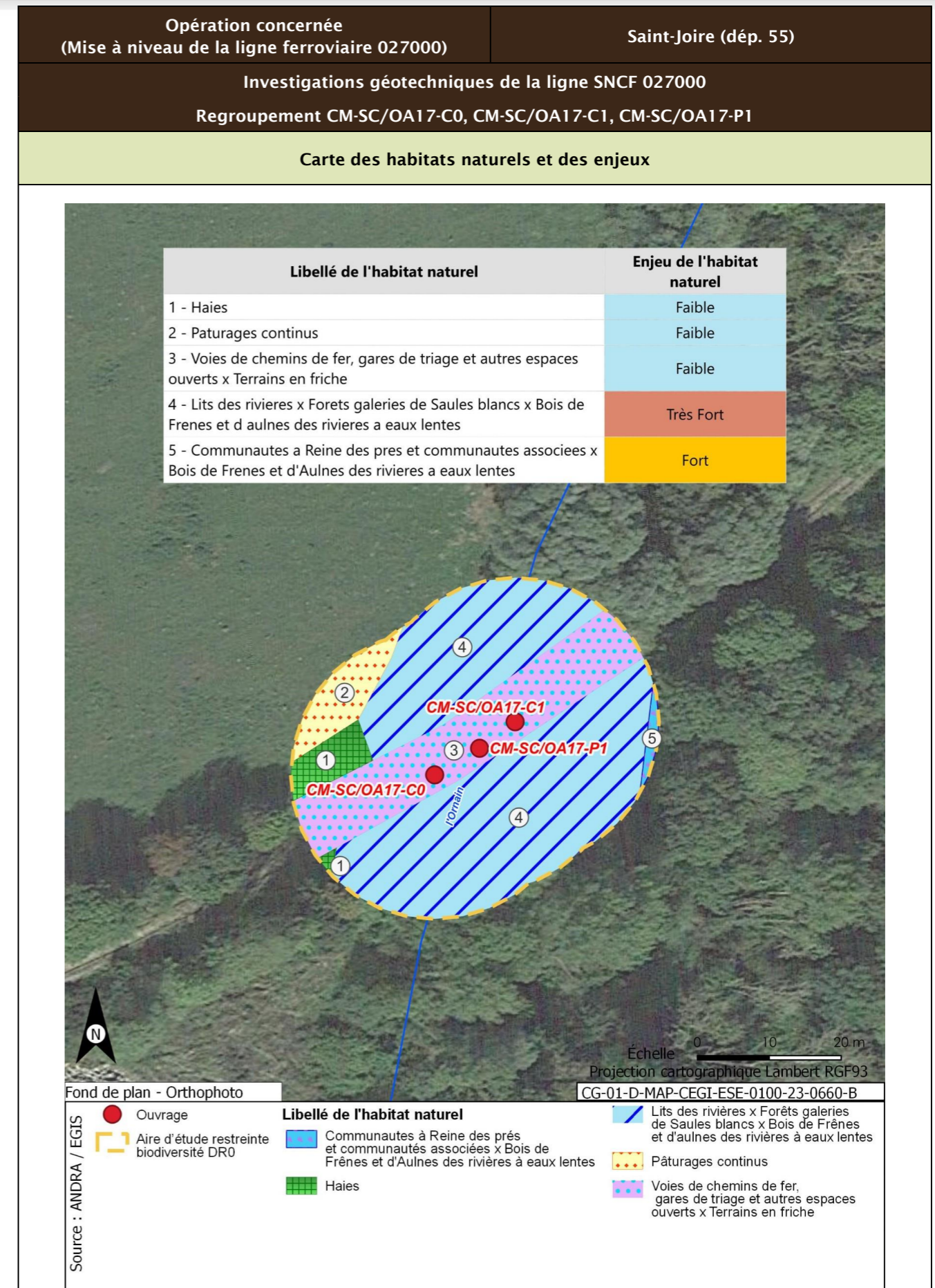
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (départ. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000</b>		
<b>Regroupement CM-SC/OA17-C0, CM-SC/OA17-C1, CM-SC/OA17-P1</b>		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Fort, opération sur un ouvrage au droit du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Puits 1 dit puits alluvial (BSS000SBSE) à une distance de 0,863 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage exploité sur la commune de Saint-Joire à une distance de 0,538 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Ouvrage au nord-ouest du forage, en aval hydraulique (nota : ouvrage au sud-est, en amont hydraulique de la source BSS000SBTX, à environ 2 km)	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) à une distance de 0,007 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	À proximité immédiate	
Niveau d'enjeu zone humide	Très fort de par la proximité avec l'ouvrage	

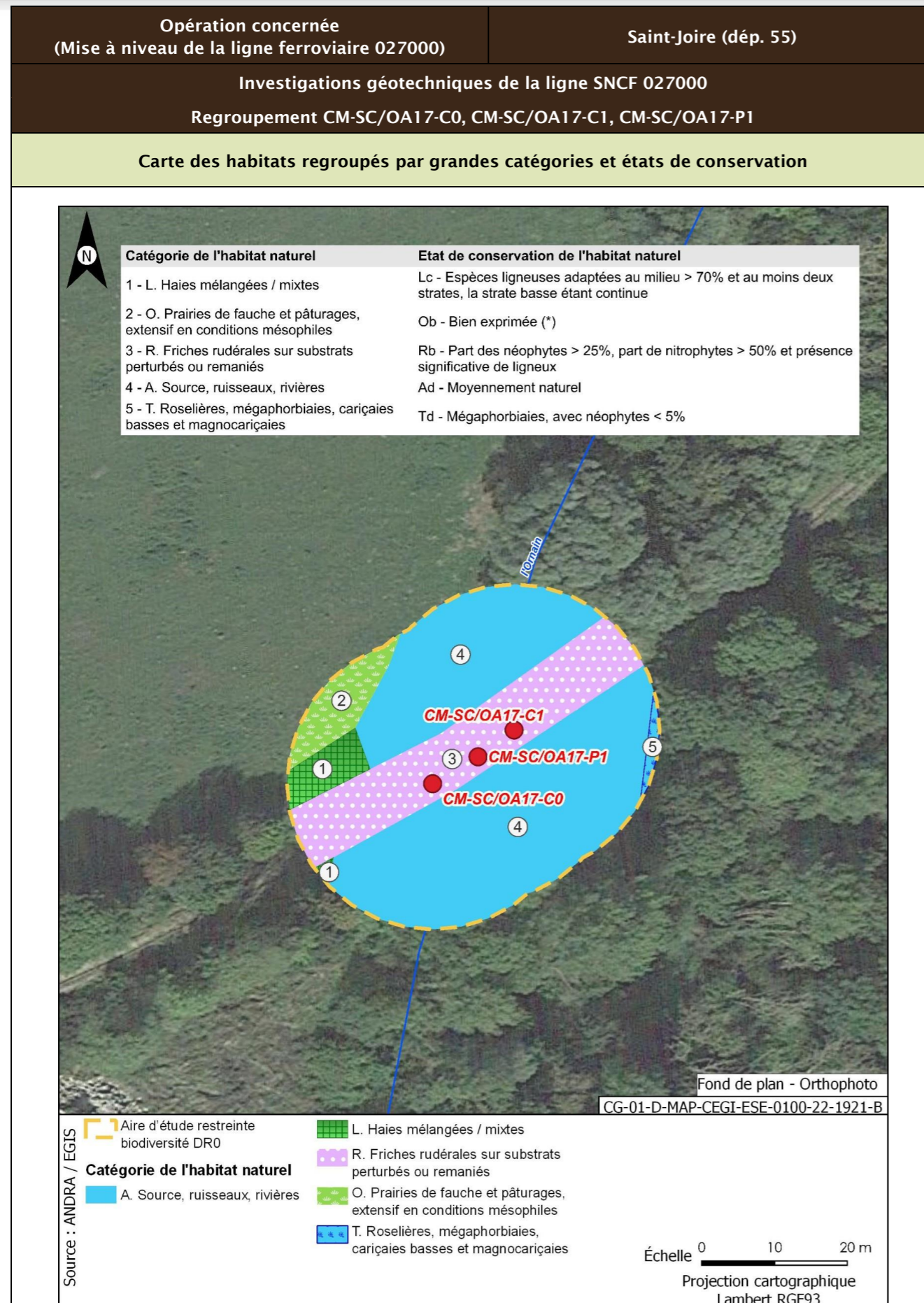


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (départ. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000</b>		
<b>Regroupement CM-SC/OA17-C0, CM-SC/OA17-C1, CM-SC/OA17-P1</b>		
<b>Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides</b>		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque de pollution directe par déversement dans le cours d'eau
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Risque négligeable de pollution de par le type et la distance des travaux réalisés
Zones humides	Notable	Risque fort de pollution ou de roulement d'engin sur la zone humide de par sa proximité immédiate
<b>Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines</b>		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
<b>Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides</b>		
Très faible		



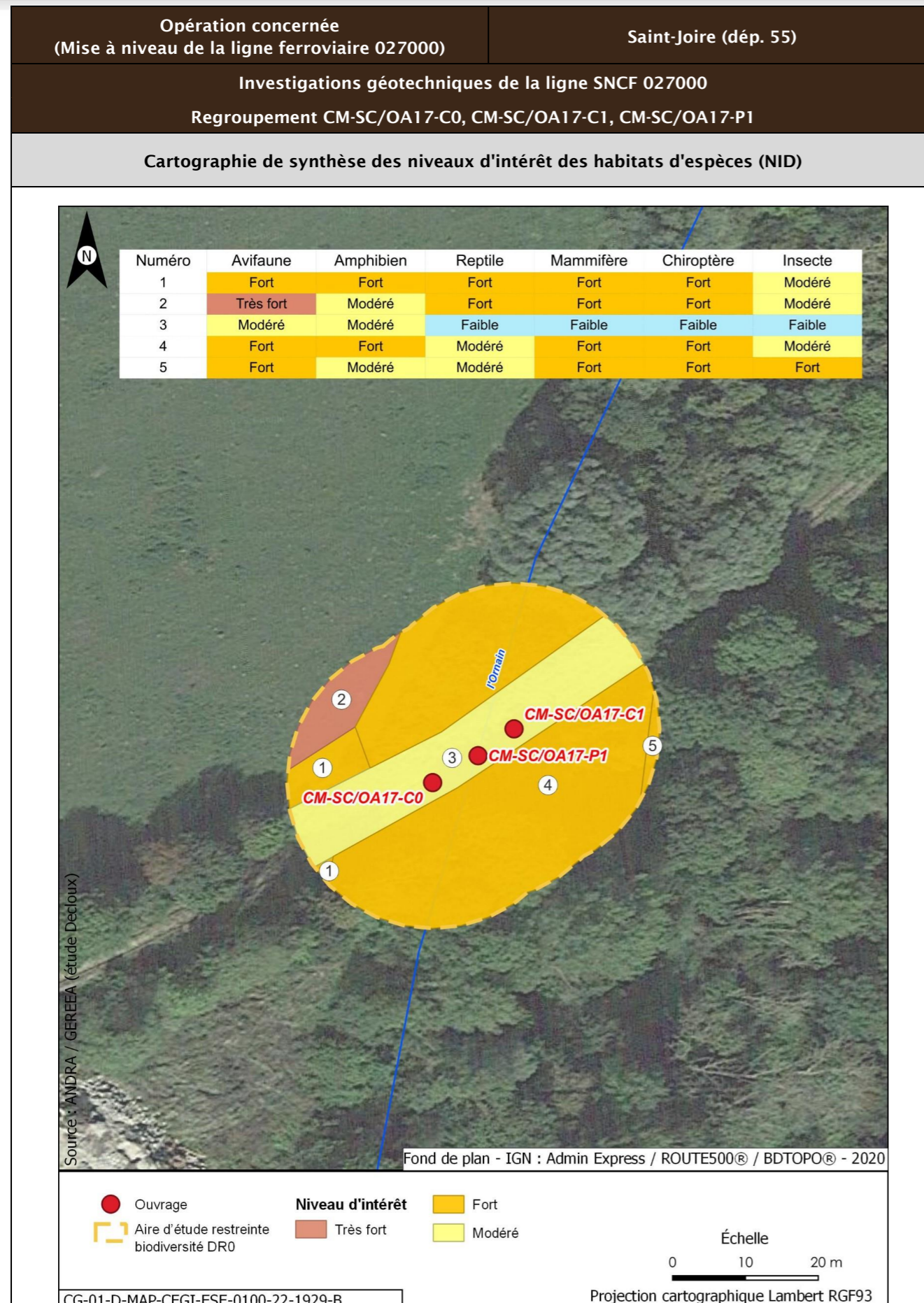
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (dép. 55)			
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000</b>					
<b>Regroupement CM-SC/OA17-C0, CM-SC/OA17-C1, CM-SC/OA17-P1</b>					
<b>Description des habitats naturels</b>					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Lits des rivières x Forêts galeries de Saules blancs x Bois de Frênes et d'aulnes des rivières à eaux lentes	24.1 x 44.13 x 44.33/C2.3 x G1.111 x G1.213	A. Source, ruisseaux, rivières	Ad - Moyennement naturel	0,117	Très fort
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Fiches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,043	Faible
Pâturages continus	38.11/E2.11	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Ob - Bien exprimée (*)	0,010	Faible
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,007	Faible
Communautés à Reine des prés et communautés associées x Bois de Frênes et d'Aulnes des rivières à eaux lentes	37.1 x 44.33/E3.4 x G1.213	T. Roselières, mégaphorbiaies, cariçaies basses et magnocariçaies	Td - Mégaphorbiaies, avec néophytes <5 %	0,002	Fort
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Très fort		
Un habitat naturel d'enjeu Très fort.					



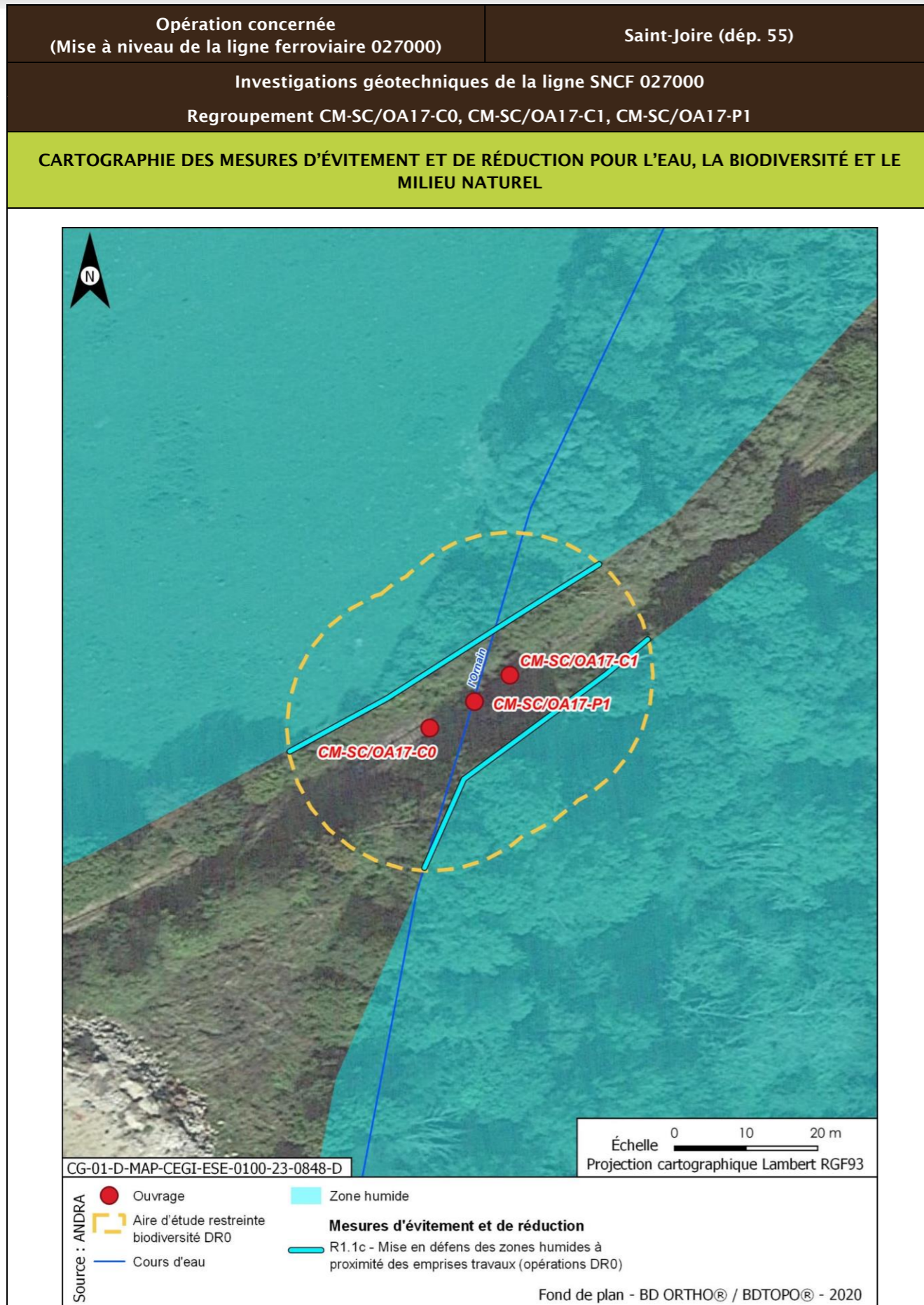


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Saint-Joire (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000</b> Regroupement CM-SC/OA17-C0, CM-SC/OA17-C1, CM-SC/OA17-P1		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		

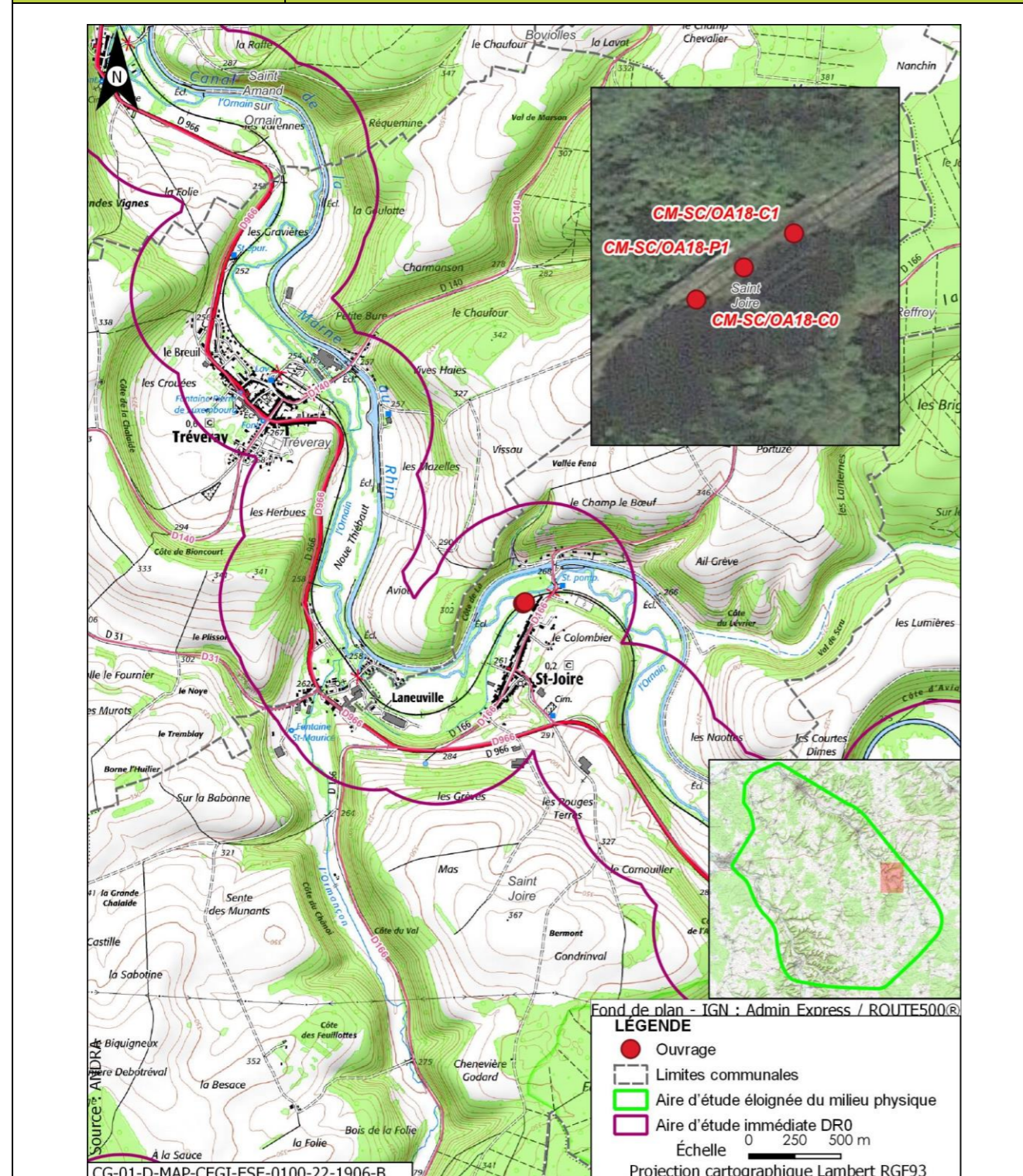




Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 Regroupement CM-SC/OA17-C0, CM-SC/OA17-C1, CM-SC/OA17-P1			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
Mesures et suivis liés au milieu naturel			
<p>E1.1a/ME0_L - Évitement des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
Incidences résiduelles			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.

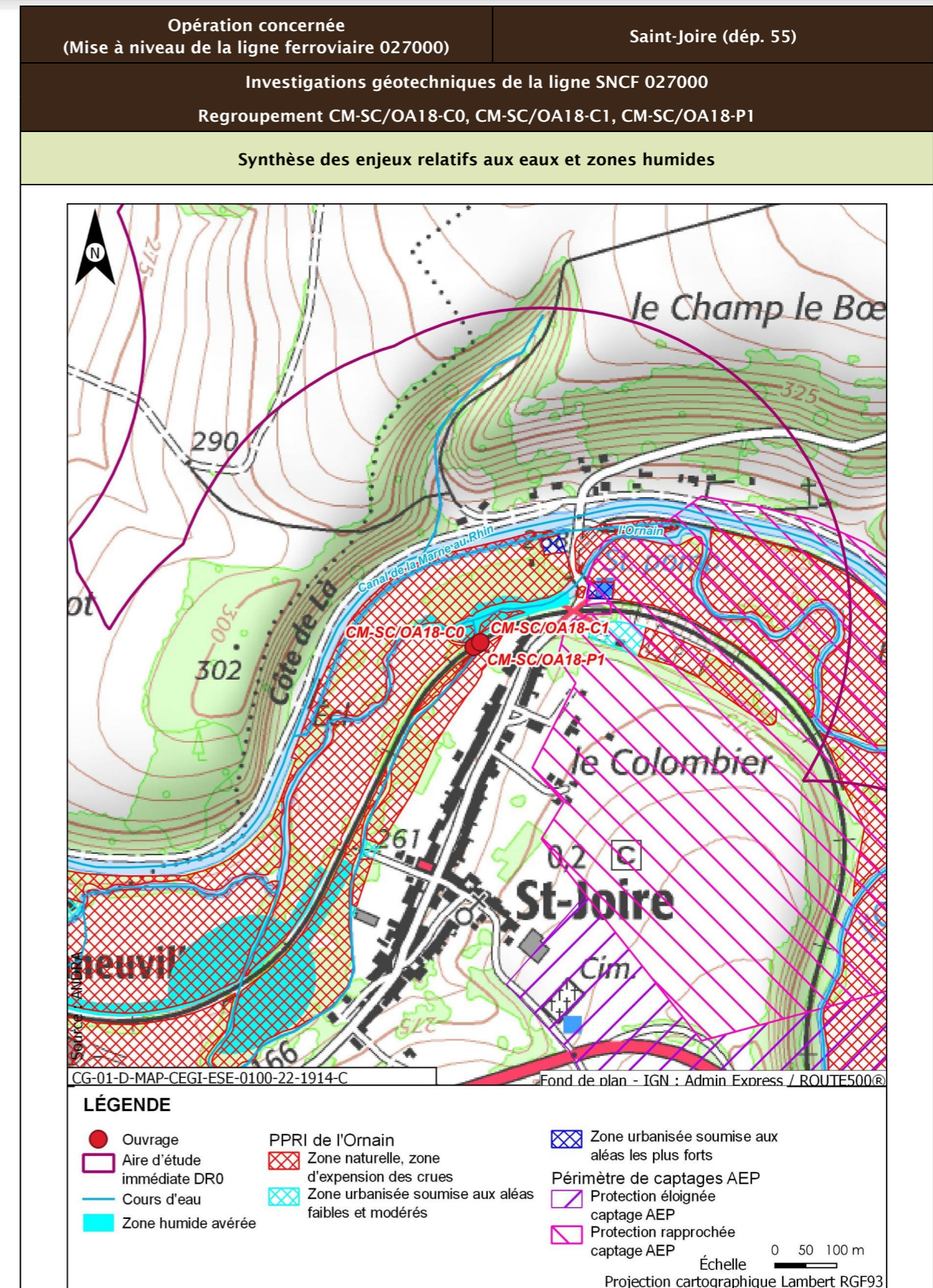


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Saint-Joire (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000</b>			
<b>Regroupement CM-SC/OA18-C0, CM-SC/OA18-C1, CM-SC/OA18-P1</b>			
<b>LOCALISATION (878203 m, 6835991 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>	<b>CM-SC/OA18-C0, cm-SC/OA18-C1, cm-SC/OA18-P1</b>		

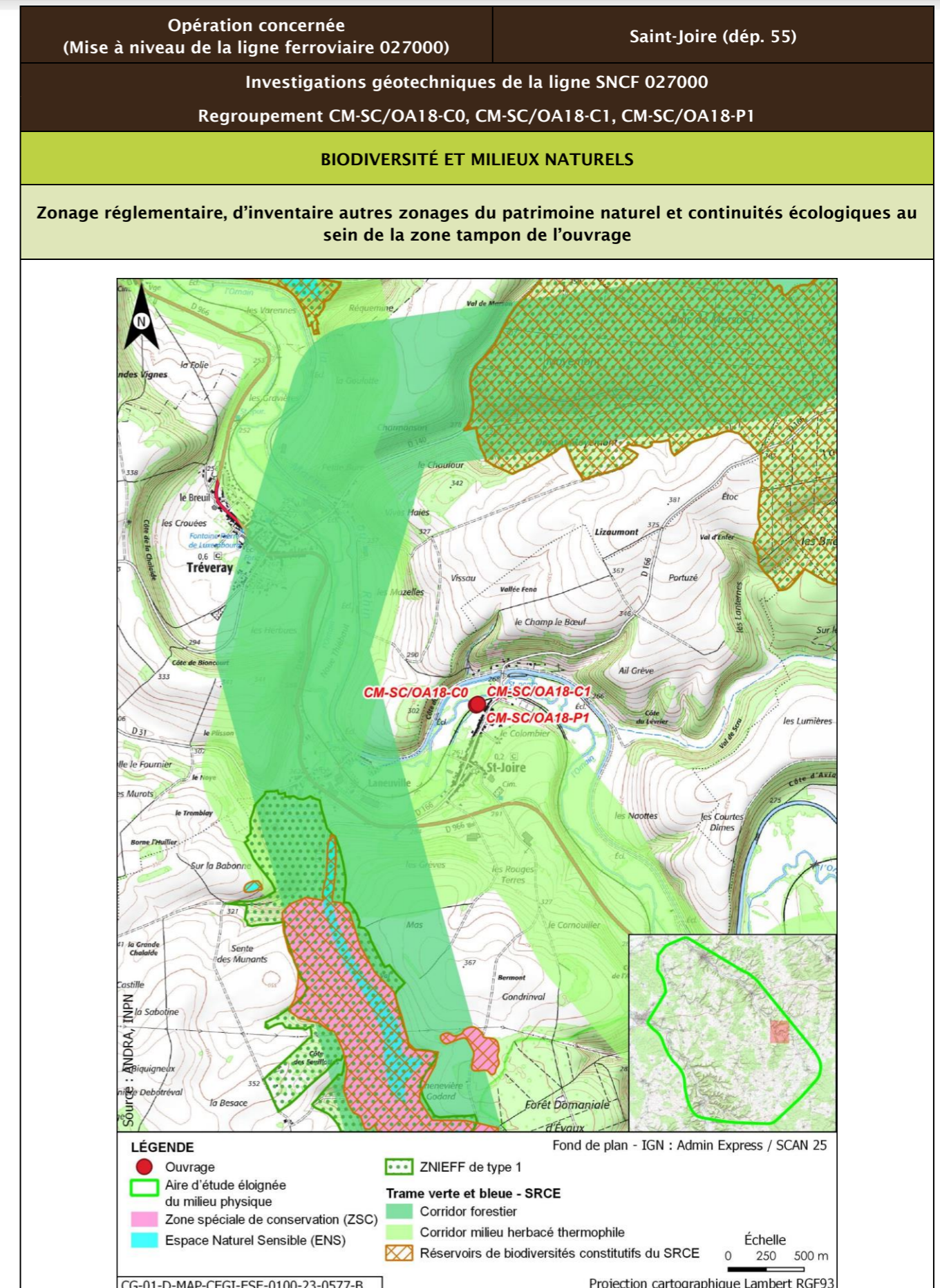


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Saint-Joire (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000</b>			
<b>Regroupement CM-SC/OA18-C0, CM-SC/OA18-C1, CM-SC/OA18-P1</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via la plateforme SNCF accessible depuis le PN de la route départementale D166 (rue du Pont) à Saint-Joire	Réalisation de carottages de maçonnerie sur ouvrage d'art Réalisation de trois sondages carottés verticaux à 15 m de profondeur avec prélèvement d'échantillons intacts		
<b>GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT</b>			
Formation géologique Fz Alluvions récentes			
<b>Eaux</b>			
<b>Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux</b>			
<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
<b>Description des enjeux liés aux eaux et zones humides</b>			
<b>Eaux superficielles</b>			
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ornain du confluent de l'Ognon (exclu) au confluent de l'Ormançon (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	Bras de L'Ornain à une distance de Inclus		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Carottage de maçonnerie d'un ouvrage d'art au droit du cours d'eau, sondage en berge		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Retenue à une distance de 1,984 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au nord-ouest, dans le même bassin versant topographique, en rive opposée de l'Ornain		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Saint-Joire avec un usage de canaux sur la commune de Saint-Joire à une distance de 0,364 km		

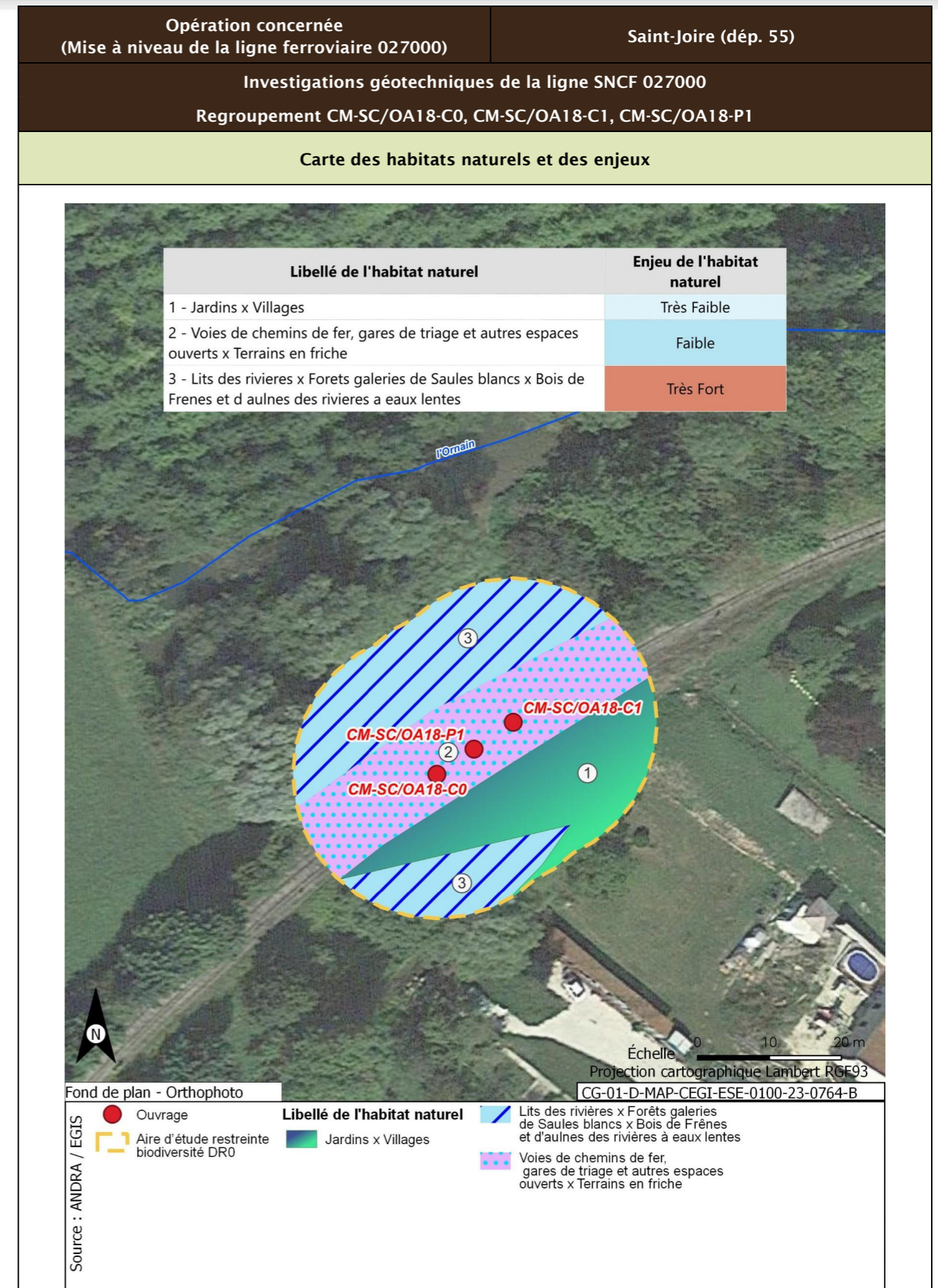
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (dép. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000</b>		
<b>Regroupement CM-SC/OA18-C0, CM-SC/OA18-C1, CM-SC/OA18-P1</b>		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche	À proximité de l'Ornain, au sud-ouest, en aval hydraulique de la prise d'eau/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges à 5,2 km	
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Fort, opération sur un ouvrage au droit du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Puits 1 dit puits alluvial (BSS000SBSE) à une distance de 0,220 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage exploité sur la commune de Saint-Joire à une distance de 0,922 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Ouvrage au nord-ouest du forage, en aval hydraulique (nota : ouvrage au sud-est, en amont hydraulique de la source BSS000SBTX, à environ 1,8 km)	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) à une distance de 0,006 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	À proximité immédiate	
Niveau d'enjeu zone humide	Très fort de par la proximité avec l'ouvrage	

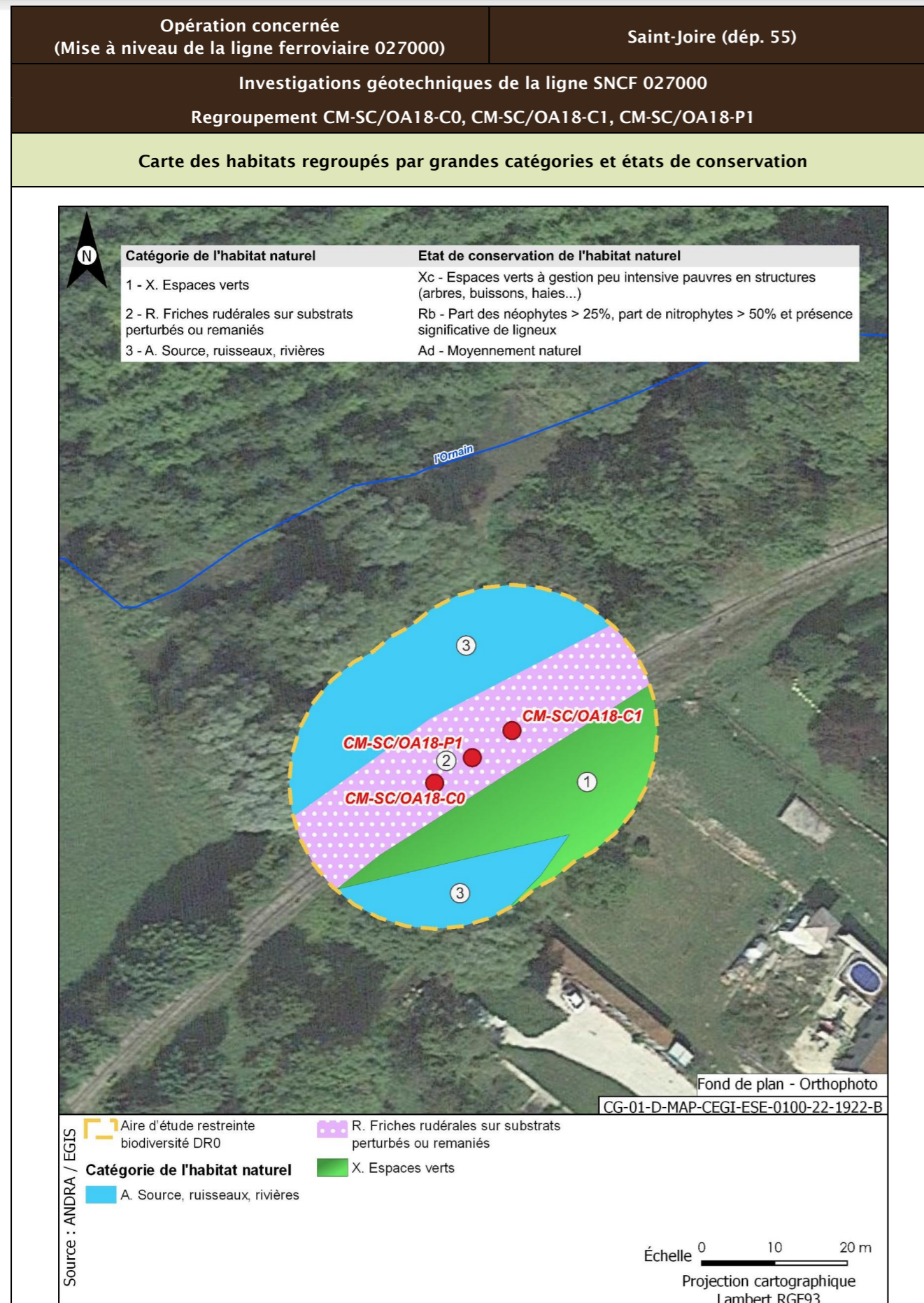


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (dép. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000</b>		
<b>Regroupement CM-SC/OA18-C0, CM-SC/OA18-C1, CM-SC/OA18-P1</b>		
<b>Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides</b>		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque de pollution directe par déversement dans le cours d'eau
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP :	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection
	Non notable Vis-à-vis des autres usages :	Risque négligeable de pollution de la source en aval de par le type et la distance des travaux réalisés
Zones humides	Notable	Risque fort de pollution ou de roulement d'engin sur la zone humide de par sa proximité immédiate
<b>Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines</b>		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
<b>Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides</b>		
Très faible		

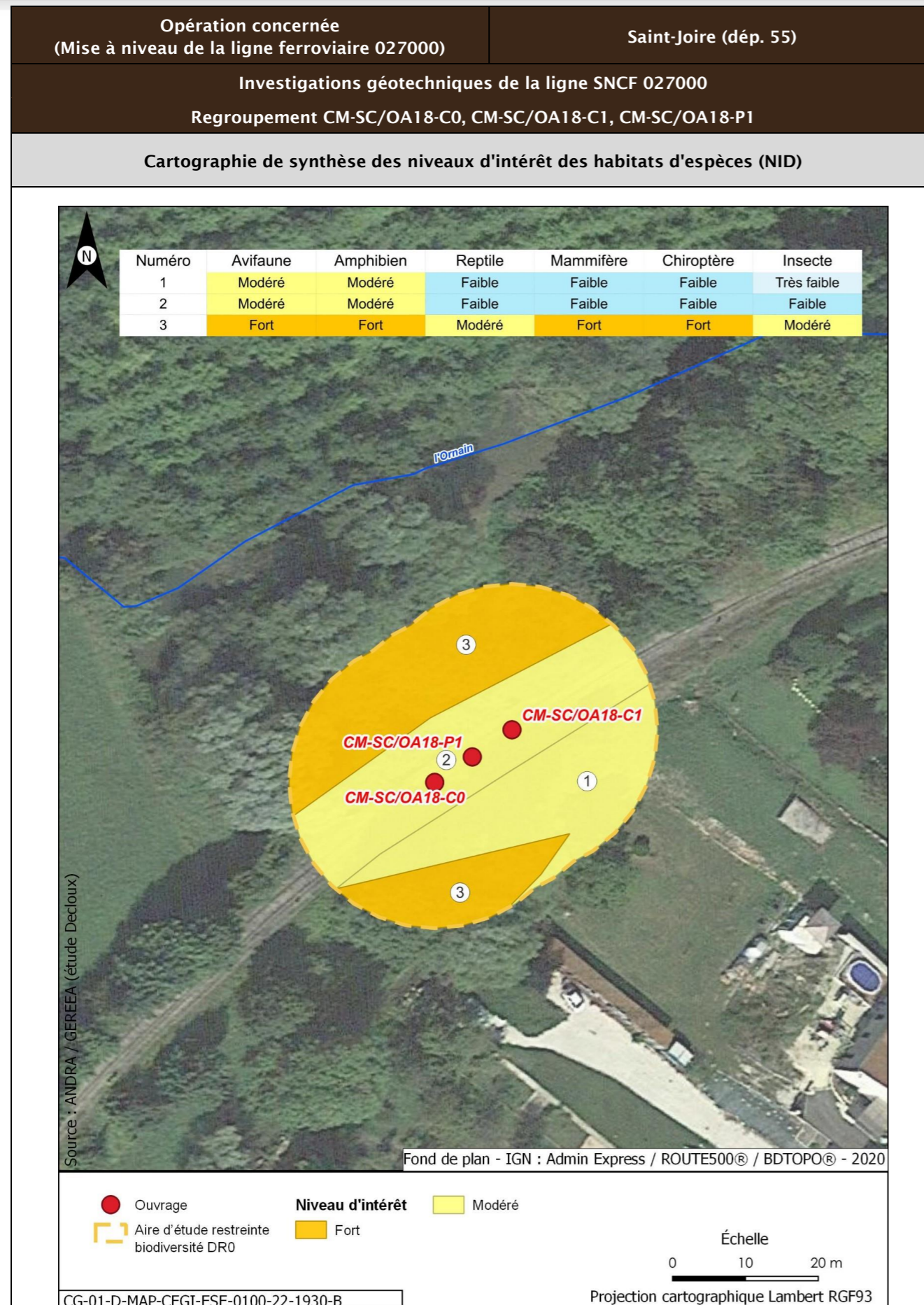


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (départ. 55)			
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000</b>					
<b>Regroupement CM-SC/OA18-C0, CM-SC/OA18-C1, CM-SC/OA18-P1</b>					
<b>Description des habitats naturels</b>					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Lits des rivières x Forêts galeries de Saules blancs x Bois de Frênes et d'aulnes des rivières à eaux lentes	24.1 x 44.13 x 44.33/C2.3 x G1.111 x G1.213	A. Source, ruisseaux, rivières	Ad - Moyennement naturel	0,073	Très fort
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,058	Faible
Jardins x Villages	85.3 x 86.2/I2.2 x J1.2	X. Espaces verts	Xc - Espaces verts à gestion peu intensive pauvres en structures (arbres, buissons, haies...)	0,044	Très faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Très fort		
Un habitat naturel d'enjeu Très fort.					





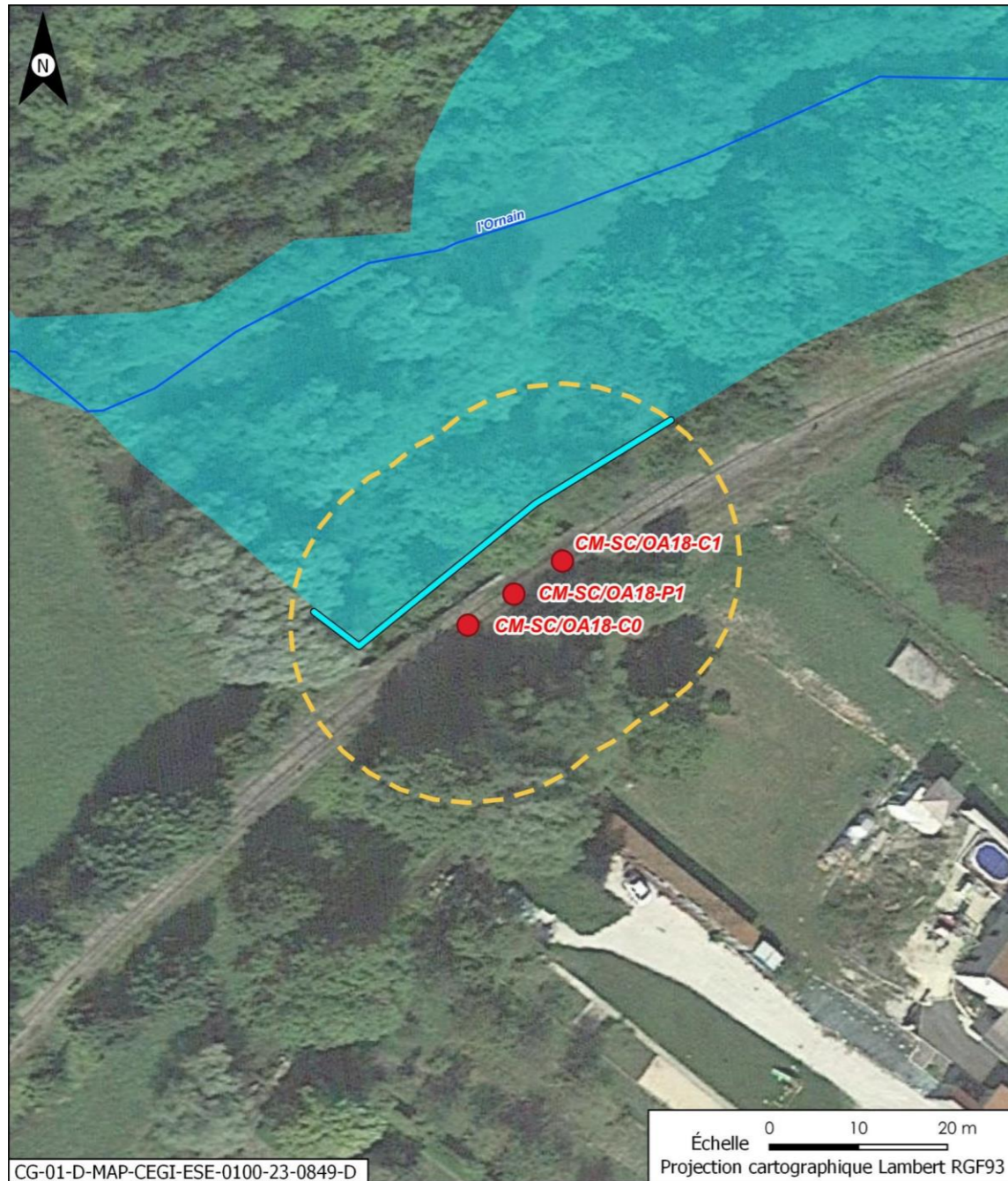
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Saint-Joire (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000</b> Regroupement CM-SC/OA18-C0, CM-SC/OA18-C1, CM-SC/OA18-P1		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		



<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Saint-Joire (départ. 55)</b>		
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000</b> Regroupement CM-SC/OA18-C0, CM-SC/OA18-C1, CM-SC/OA18-P1			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
Notable	Notable	Notable	Non notable
<b>Mesures et suivis liés au milieu naturel</b>			
<p>E1.1a/ME0_L - Évitement des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
<b>Incidences résiduelles</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.



Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	Saint-Joire (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000	
Regroupement CM-SC/OA18-C0, CM-SC/OA18-C1, CM-SC/OA18-P1	
<b>CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL</b>	



Source : ANDRA

- Ouvrage
- Aire d'étude restreinte biodiversité DR0
- Cours d'eau
- Zone humide

**Mesures d'évitement et de réduction**

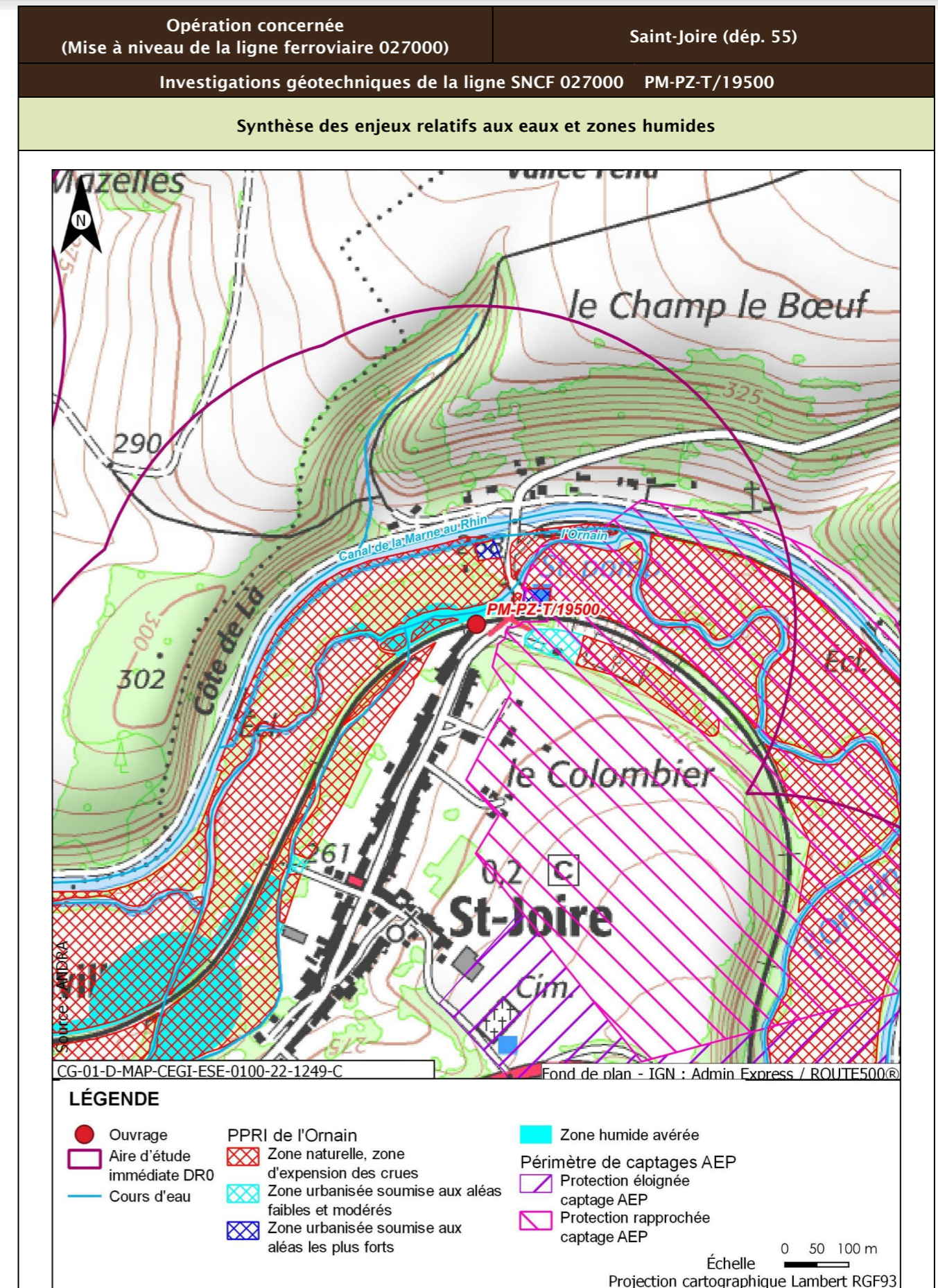
- R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)

Fond de plan - BD ORTHO® / BDTOP® - 2020

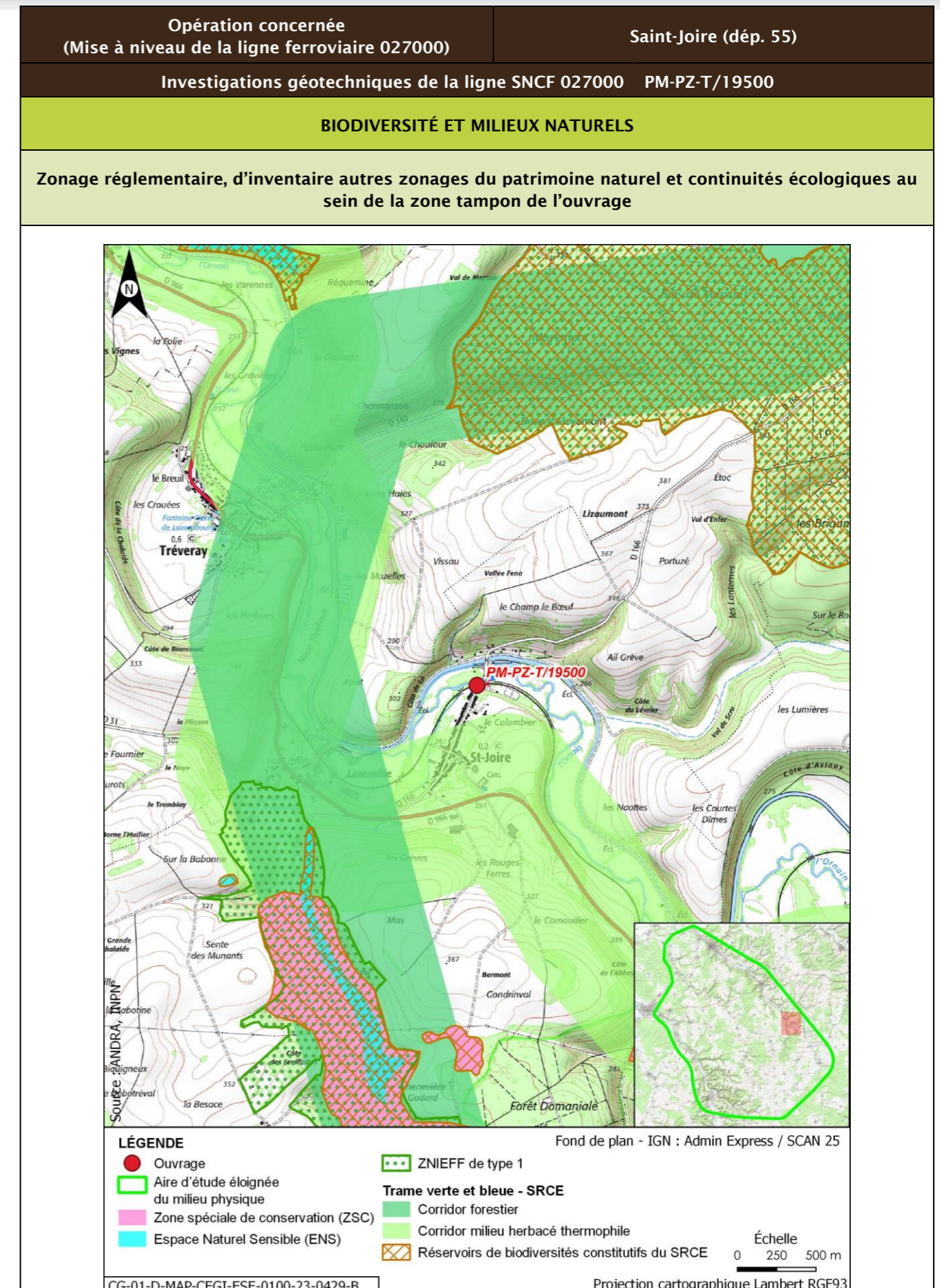
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/19500			
LOCALISATION (878308 m, 6836037 m) - Lambert 93			
Ouvrages	PM-PZ-T/19500		
<p>Fond de plan - IGN : Admin Express / ROUTES500® LÉGENDE ● Ouvrage --- Limites communales □ Aire d'étude éloignée du milieu physique □ Aire d'étude immédiate DR0 Échelle 0 250 500 m Projection cartographique Lambert RGF93</p>			

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/19500			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN route départementale D166 (rue du pont) à Saint-Joire	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 2,5 m de profondeur Réalisation d'un sondage destructif à 4 m de profondeur équipé d'un piézomètre crépiné entre 1 m et 4 m Réalisation d'un sondage semi-destructif à la tarière continue à 2,5 m de profondeur		
GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT			
Formation géologique Fz Alluvions récentes			
EAUX			
Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux			
Type de document	Nom		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
Description des enjeux liés aux eaux et zones humides			
Eaux superficielles			
Nom du bassin versant	L'Ornain du confluent de l'Ognon (exclu) au confluent de l'Ormançon (exclu)		
Cours d'eau le plus proche	L'Ornain à une distance de 0,019 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche	Dans le même bassin versant topographique, à forte proximité		
Plan d'eau le plus proche	Retenue à une distance de 1,959 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche	Au nord-ouest, dans le même bassin versant topographique, en rive opposée de l'Ornain		
Usage le plus proche	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Saint-Joire avec un usage de canaux sur la commune de Saint-Joire à une distance de 0,256 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche	À proximité de l'Ornain, au sud-ouest, en aval hydraulique de la prise d'eau/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges à 5,3 km		

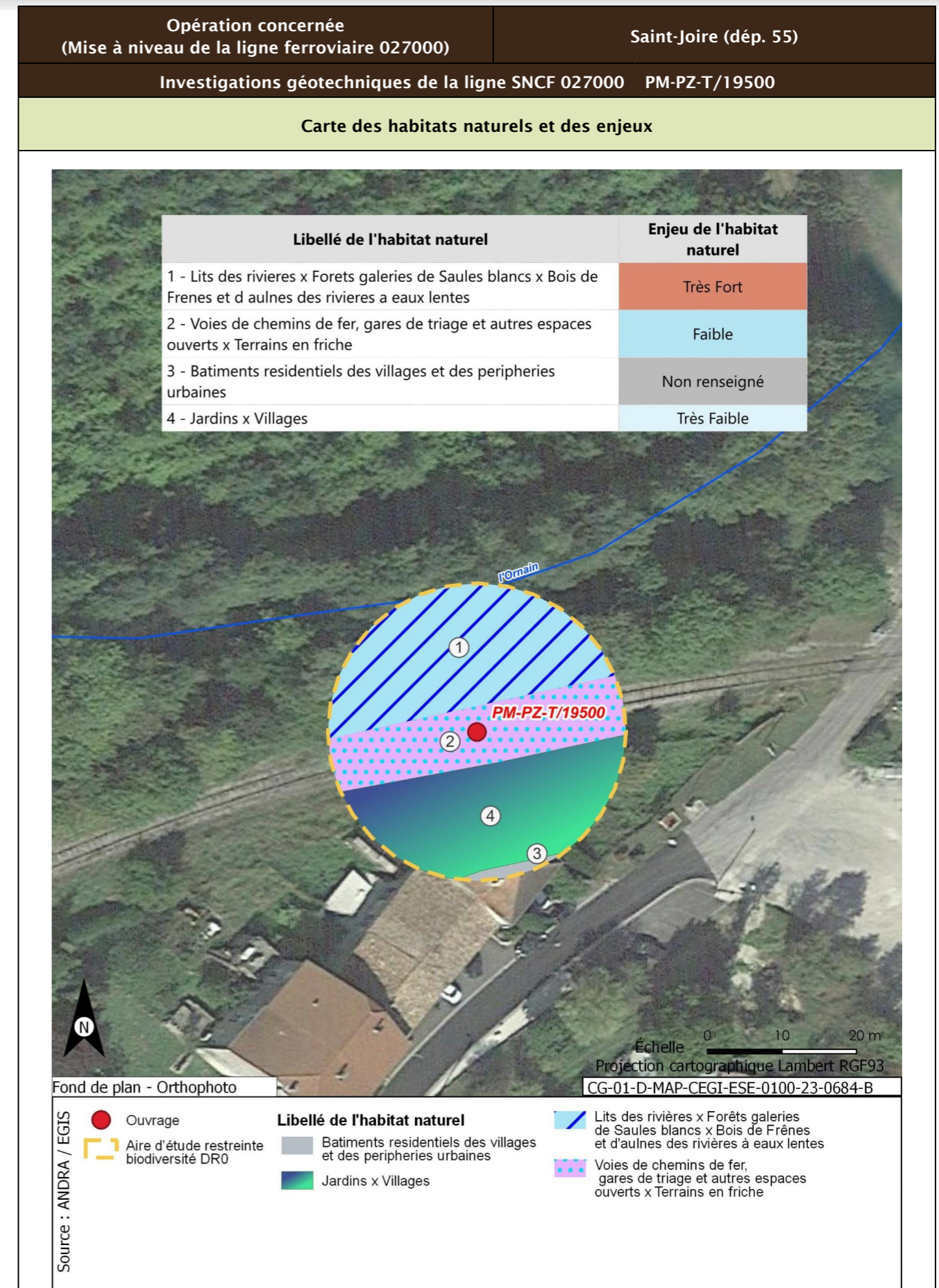
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/19500		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Très fort, opération à proximité immédiate du cours d'eau (moins de 50 m)	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Hors Périmètre de protection de captage AEP /	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Puits 1 dit puits alluvial (BSS000SBSE) à une distance de 0,111 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage exploité sur la commune de Saint-Joire à une distance de 0,976 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Ouvrage au nord-est du forage, sans lien hydraulique (nota : ouvrage au sud-est, en amont hydraulique de la source BSS000SBTX, à environ 1,8 km)	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) à une distance de 0,009 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	À proximité immédiate	
Niveau d'enjeu zone humide	Très fort de par la proximité avec l'ouvrage	

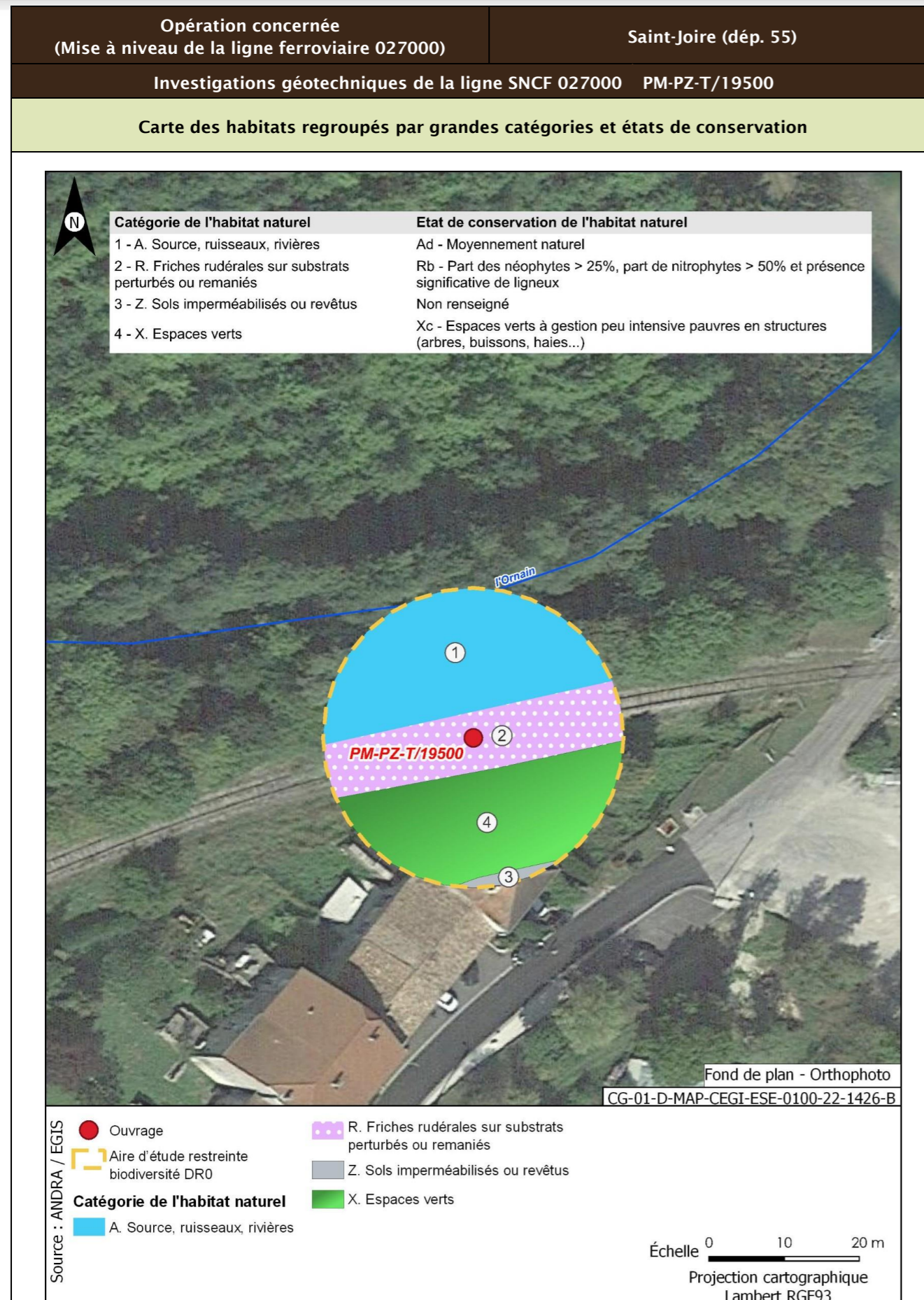


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/19500		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque de pollution directe par déversement dans le cours d'eau
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Risque négligeable de pollution de la source en aval de par le type et la distance des travaux réalisés
Zones humides	Notable	Risque fort de pollution ou de roulement d'engin sur la zone humide de par sa proximité immédiate
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1z - Limitation des surfaces de ruissellement (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		

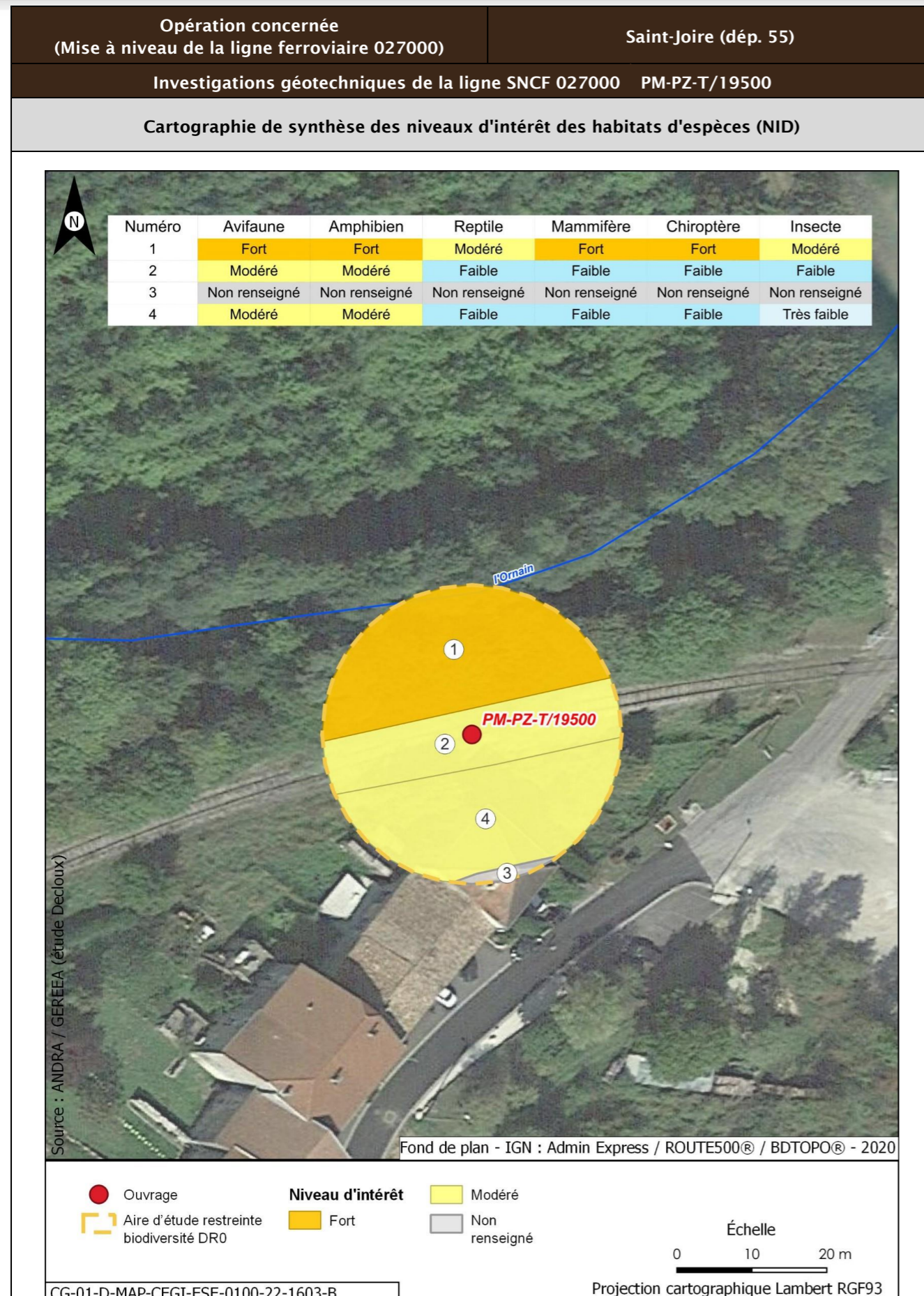


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/19500					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Lits des rivières x Forêts galeries de Saules blancs x Bois de Frênes et d'aulnes des rivières à eaux lentes	24.1 x 44.13 x 44.33/C2.3 x G1.111 x G1.213	A. Source, ruisseaux, rivières	Ad - Moyennement naturel	0,049	Très fort
Jardins x Villages	85.3 x 86.2/12.2 x J1.2	X. Espaces verts	Xc - Espaces verts à gestion peu intensive pauvres en structures (arbres, buissons, haies...)	0,043	Très faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,031	Faible
Bâtiments résidentiels des villages et des périphéries urbaines	86.2/J1.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus		0,002	
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Très fort		
Un habitat naturel d'enjeu Très fort.					

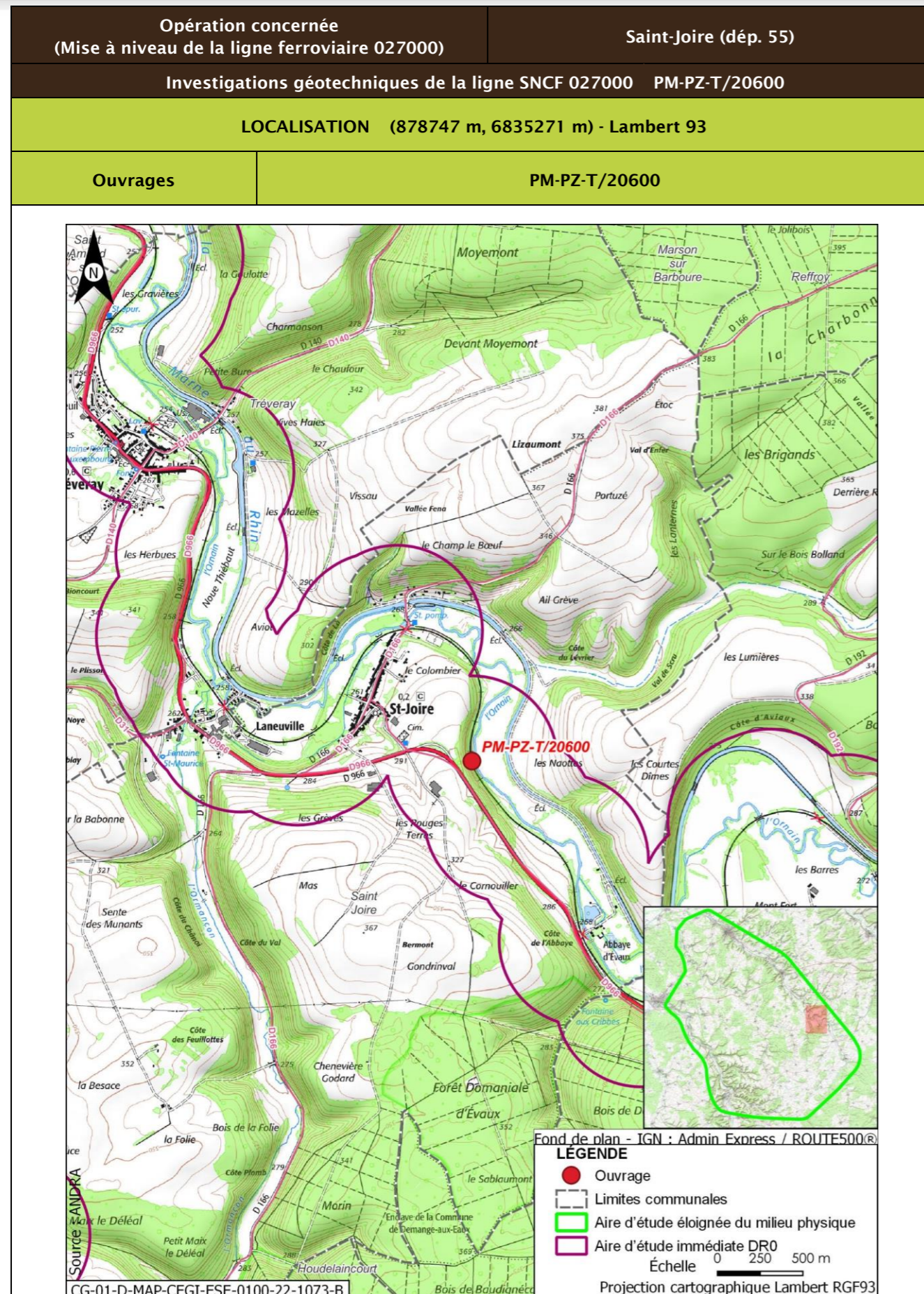




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Saint-Joire (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/19500</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie.		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		



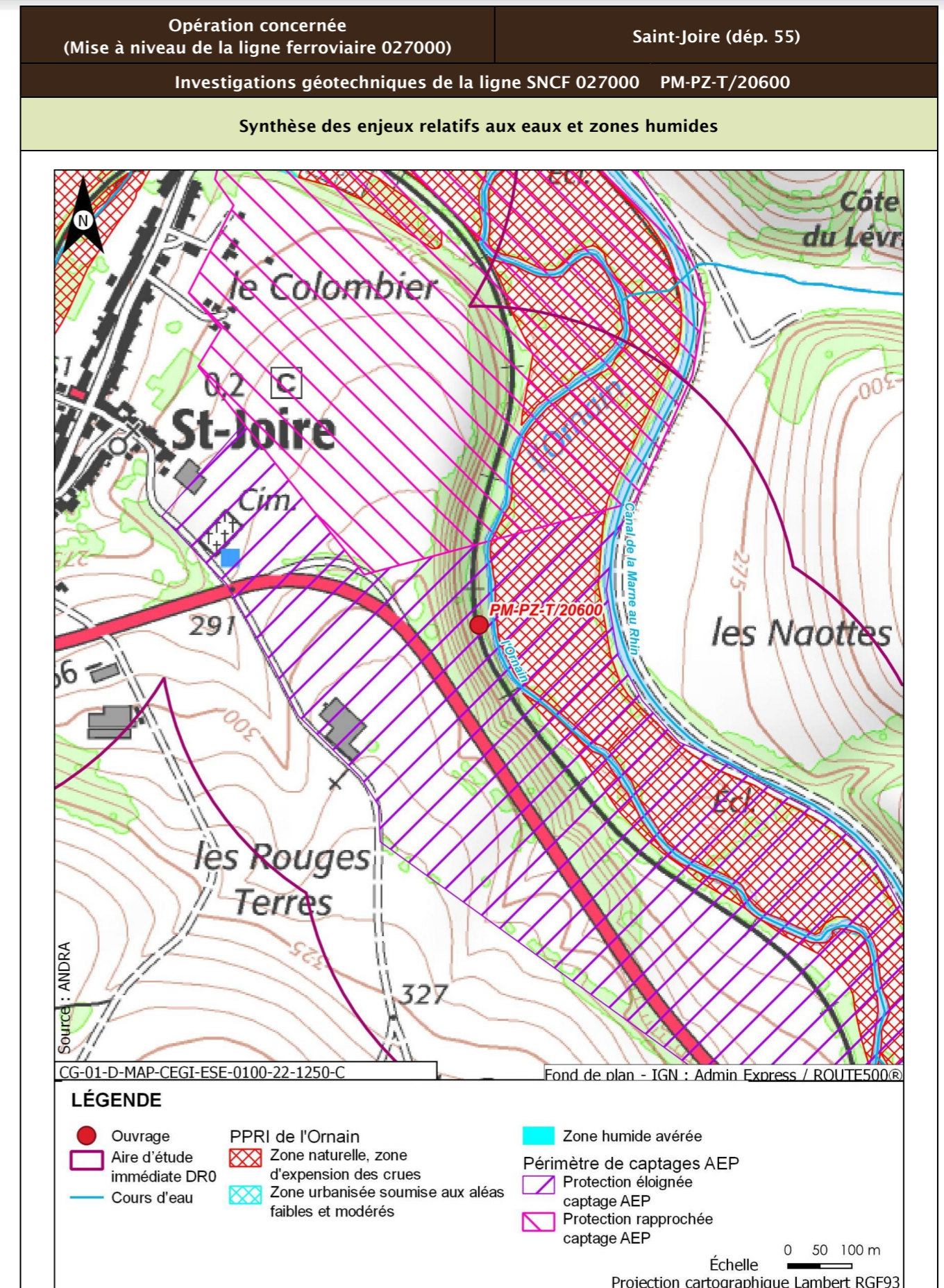
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/19500			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
Mesures et suivis liés au milieu naturel			
E1.1a/ME0_L - Éviter des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0) R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0) R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0) R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0) R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0) R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)			
Incidences résiduelles			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			



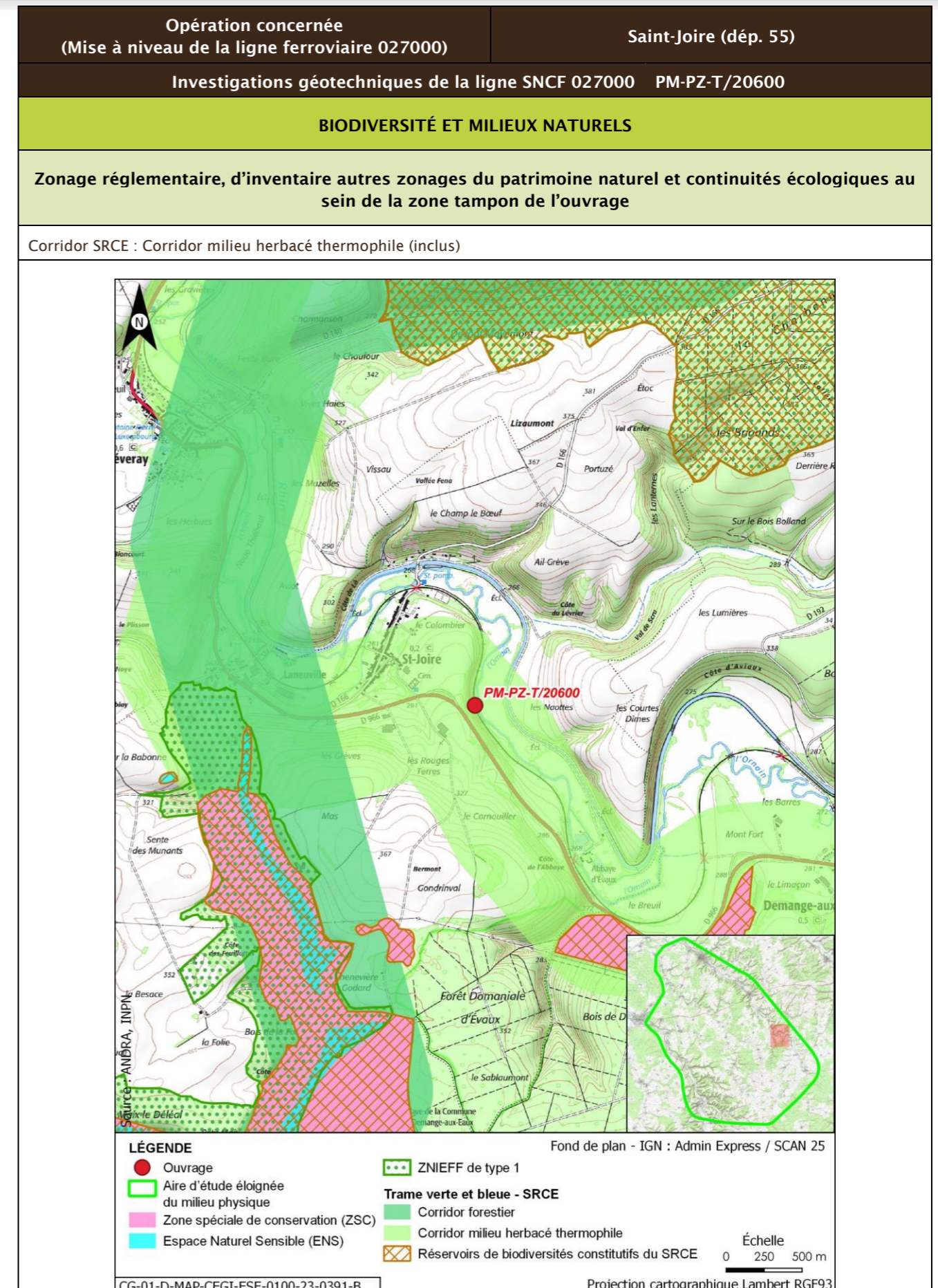
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Saint-Joire (dépt. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/20600</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN route départementale D166 (rue du pont) à Saint-Joire	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 2,5 m de profondeur Réalisation d'un sondage destructif à 4 m de profondeur équipé d'un piézomètre crépiné entre 1 m et 4 m Réalisation d'un sondage semi-destructif à la tarière continue à 2,5 m de profondeur		
<b>GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT</b>			
Formation j9a Portlandien inférieur, Bononien inférieur : Calcaires (zones à Cyprina brongniarti et à Pachyceras)			
<b>EAUX</b>			
<b>Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux</b>			
<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
<b>Description des enjeux liés aux eaux et zones humides</b>			
<b>Eaux superficielles</b>			
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ornain du confluent de l'Ognon (exclu) au confluent de l'Ormançon (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,023 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Dans le même bassin versant topographique, à forte proximité		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Retenue à une distance de 1,082 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au nord-ouest, dans le même bassin versant topographique, en rive opposée de l'Ornain		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Saint-Joire avec un usage de canaux sur la commune de Saint-Joire à une distance de 0,922 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité de l'Ornain, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		



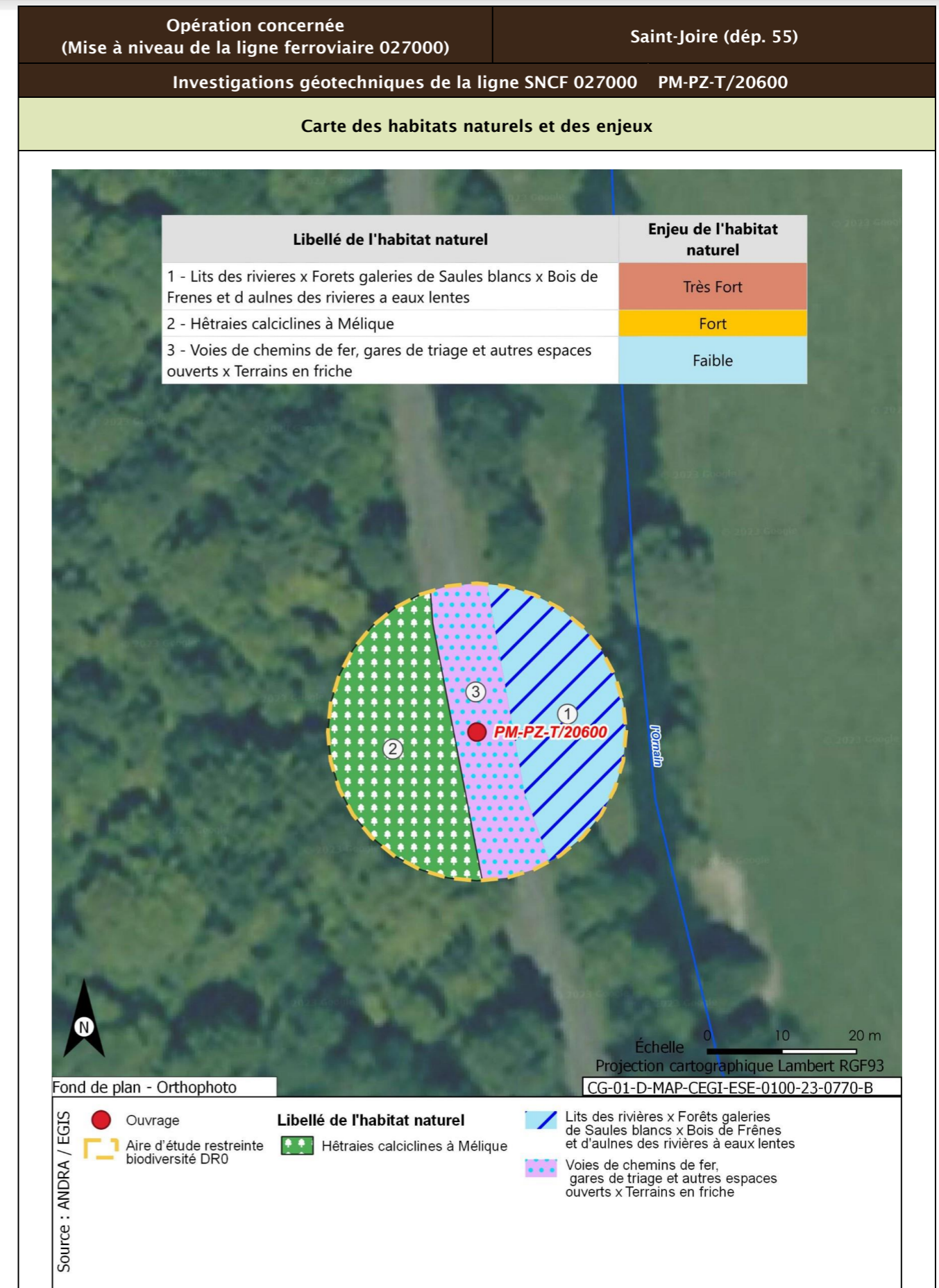
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/20600		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Très fort, opération à proximité immédiate du cours d'eau (moins de 50 m)	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Protection éloignée forage profond de Saint-Joire FRHG303 Calcaires du Barrois	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Captage Forages profonds (BSS000SBTU) à une distance de 0,869 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage exploité sur la commune de Saint-Joire à une distance de 0,577 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Ouvrage au nord-est du forage, sans lien hydraulique (nota : ouvrage au sud-est, en amont hydraulique de la source BSS000SBTX, à environ 2,6 km)	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) à une distance de 0,824 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	Dans un bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique	
Niveau d'enjeu zone humide	Faible de par la distance de la zone humide	

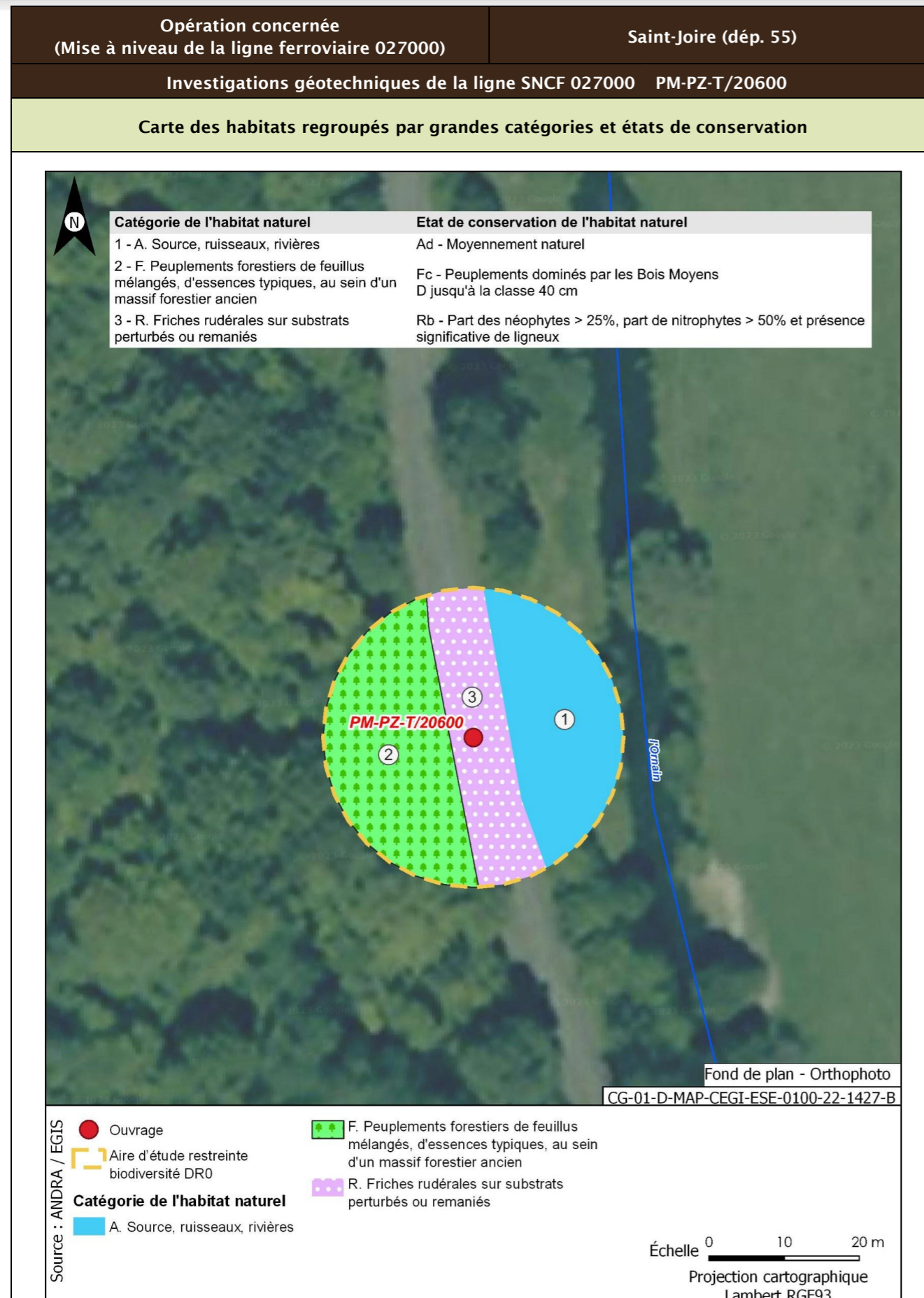


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/20600		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque de pollution directe par déversement dans le cours d'eau
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Risque faible de pollution des eaux souterraines de par les types de travaux réalisés. Point de captage à forte distance de l'ouvrage  Risque négligeable de pollution de la source en aval de par le type et la distance des travaux réalisés
Zones humides	Non notable	Risque négligeable à nul de pollution par ruissellement. Absence de risque de roulement d'engin
Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1z - Limitation des surfaces de ruissellement (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides		
Très faible		



Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (dép. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/20600					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Hêtraies calciclinales à Mélisque	41.1311/G1.6311	F. Peuplements forestiers de feuillus mélangés, d'essences typiques, au sein d'un massif forestier ancien	Fc - Peuplements dominés par les Bois Moyens D jusqu'à la classe 40 cm	0,050	Fort
Lits des rivières x Forêts galeries de Saules blancs x Bois de Frênes et d'aulnes des rivières à eaux lentes	24.1 x 44.13 x 44.33/C2.3 x G1.111 x G1.213	A. Source, ruisseaux, rivières	Ad - Moyennement naturel	0,043	Très fort
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,032	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Très fort		
Un habitat naturel d'enjeu Très fort.					



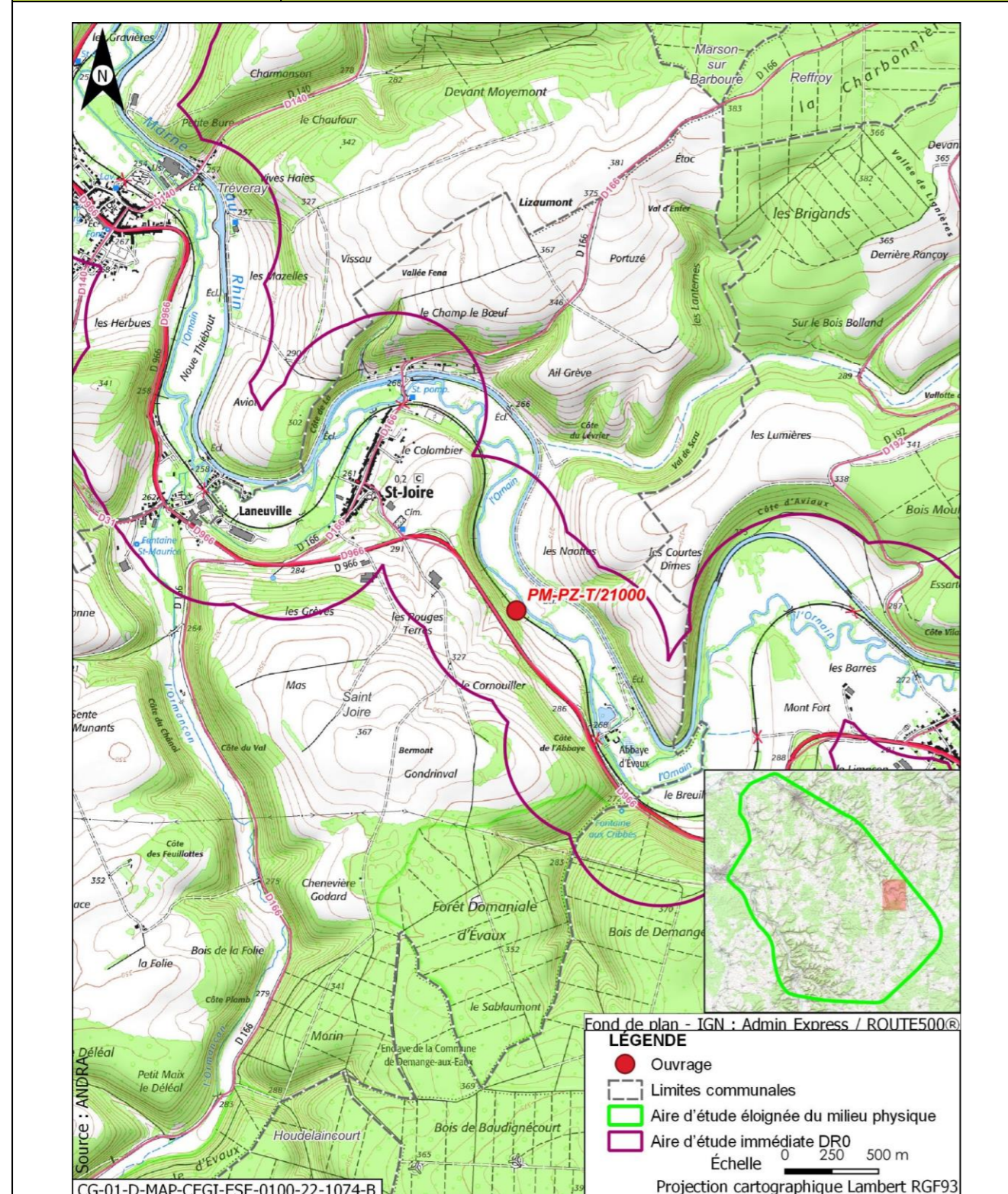


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Saint-Joire (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/20600</b>			
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>			
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)	
Flore		Pas d'observation	
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie	
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible		
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie.			
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>			
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée			
<b>Faune</b>			
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100			



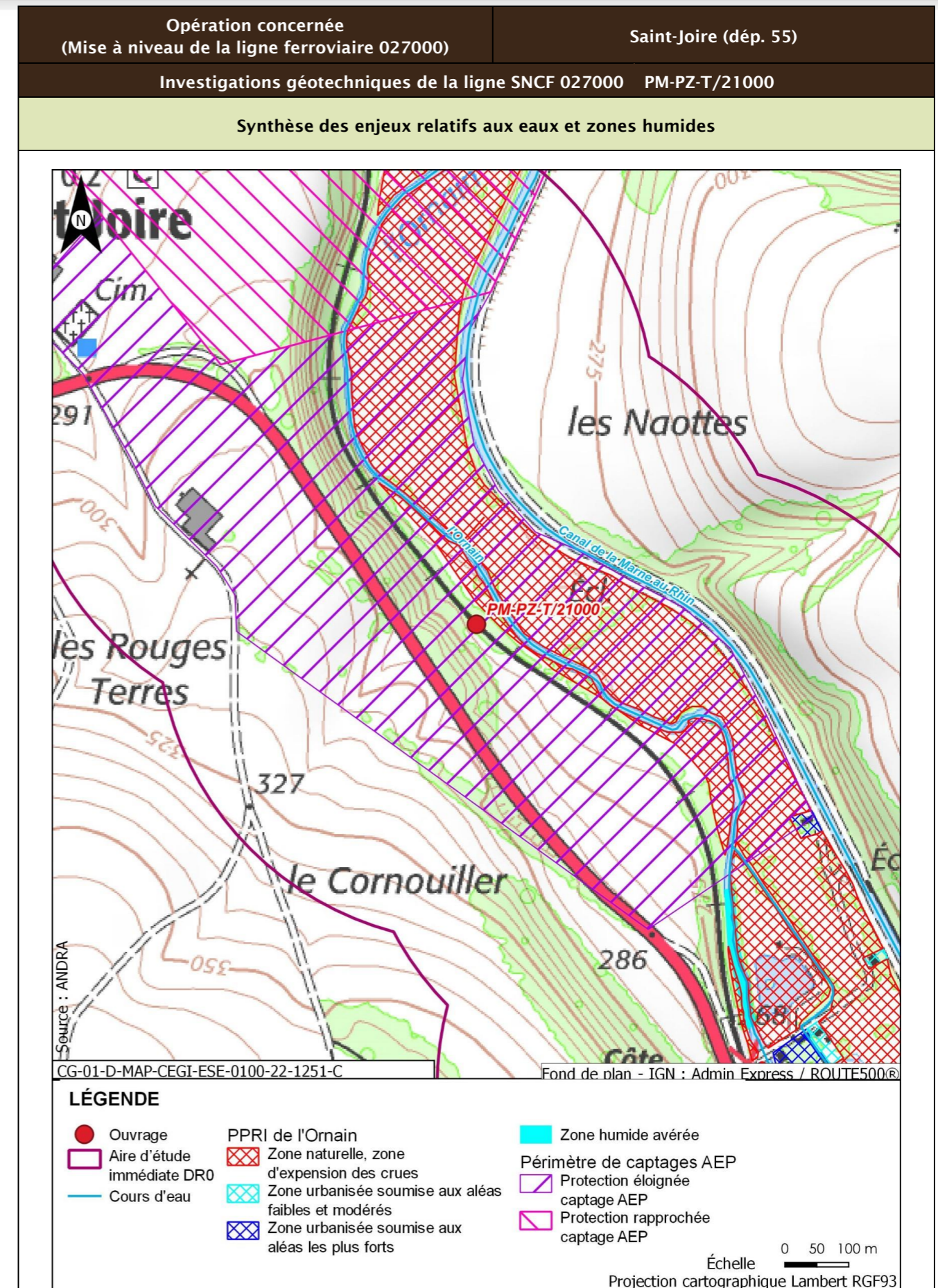
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Saint-Joire (dép. 55)</b>		
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/20600</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
<b>Mesures et suivis liés au milieu naturel</b>			
<p>E1.1a/ME0_L - Évitement des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
<b>Incidences résiduelles</b>			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
<b>CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL</b>			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Saint-Joire (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/21000</b>			
<b>LOCALISATION (878968 m, 6834942 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>	<b>PM-PZ-T/21000</b>		

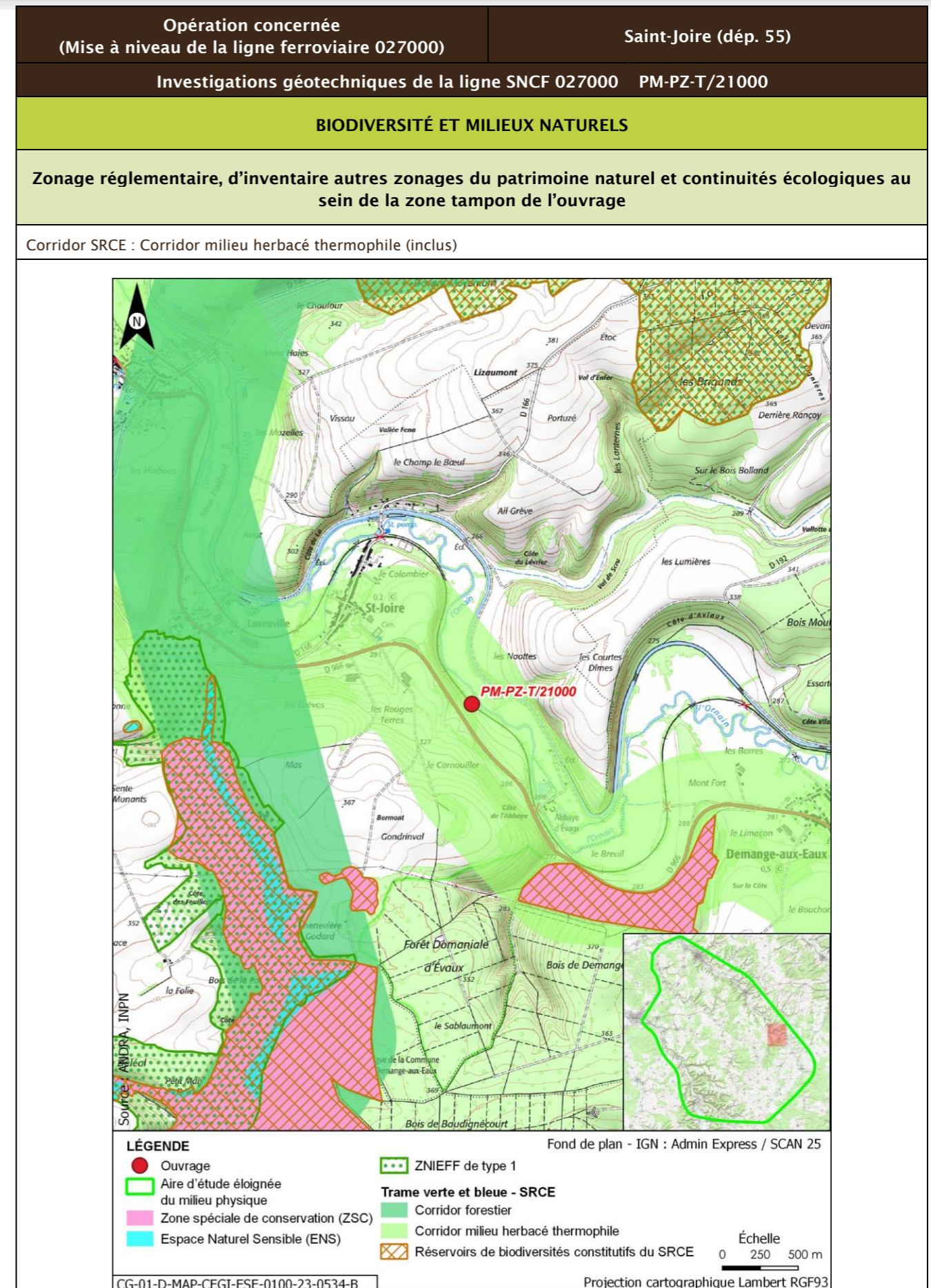


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Saint-Joire (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/21000</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN route départementale D166 (rue du pont) à Saint-Joire	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 2,5 m de profondeur Réalisation d'un sondage destructif à 4 m de profondeur équipé d'un piézomètre crépiné entre 1 m et 4 m Réalisation d'un sondage semi-destructif à la tarière continue à 2,5 m de profondeur		
<b>GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT</b>			
Formation j9a Portlandien inférieur, Bononien inférieur : Calcaires (zones à Cyprina brongniarti et à Pachyceras)			
<b>EAUX</b>			
<b>Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux</b>			
<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
<b>Description des enjeux liés aux eaux et zones humides</b>			
<b>Eaux superficielles</b>			
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ormain du confluent de l'Ognon (exclu) au confluent de l'Ormançon (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ormain à une distance de 0,047 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Retenue à une distance de 0,687 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au nord-ouest, dans le même bassin versant topographique, en rive opposée de l'Ormain		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Saint-Joire avec un usage de canaux sur la commune de Saint-Joire à une distance de 1,301 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité de l'Ormain, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (départ. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/21000</b>			
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Très fort, opération à proximité immédiate du cours d'eau (moins de 50 m)		
<b>Eaux souterraines</b>			
Masses d'eau souterraines	FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3		
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)		
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Protection éloignée forage profond de Saint-Joire FRHG303 Calcaires du Barrois		
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Captage Forages profonds (BSS000SBTU) à une distance de 1,260 km FRHG303 Calcaires du Barrois		
Autre usage le plus proche	Forage exploité sur la commune de Saint-Joire à une distance de 0,770 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Ouvrage au nord-est du forage, sans lien hydraulique (nota : ouvrage au sud-est, en amont hydraulique de la source BSS000SBTX, à environ 3,1 km)		
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP		
<b>Zones humides</b>			
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Ripisylve à une distance de 0,570 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En amont hydraulique		
Niveau d'enjeu zone humide	Faible de par la distance de la zone humide		

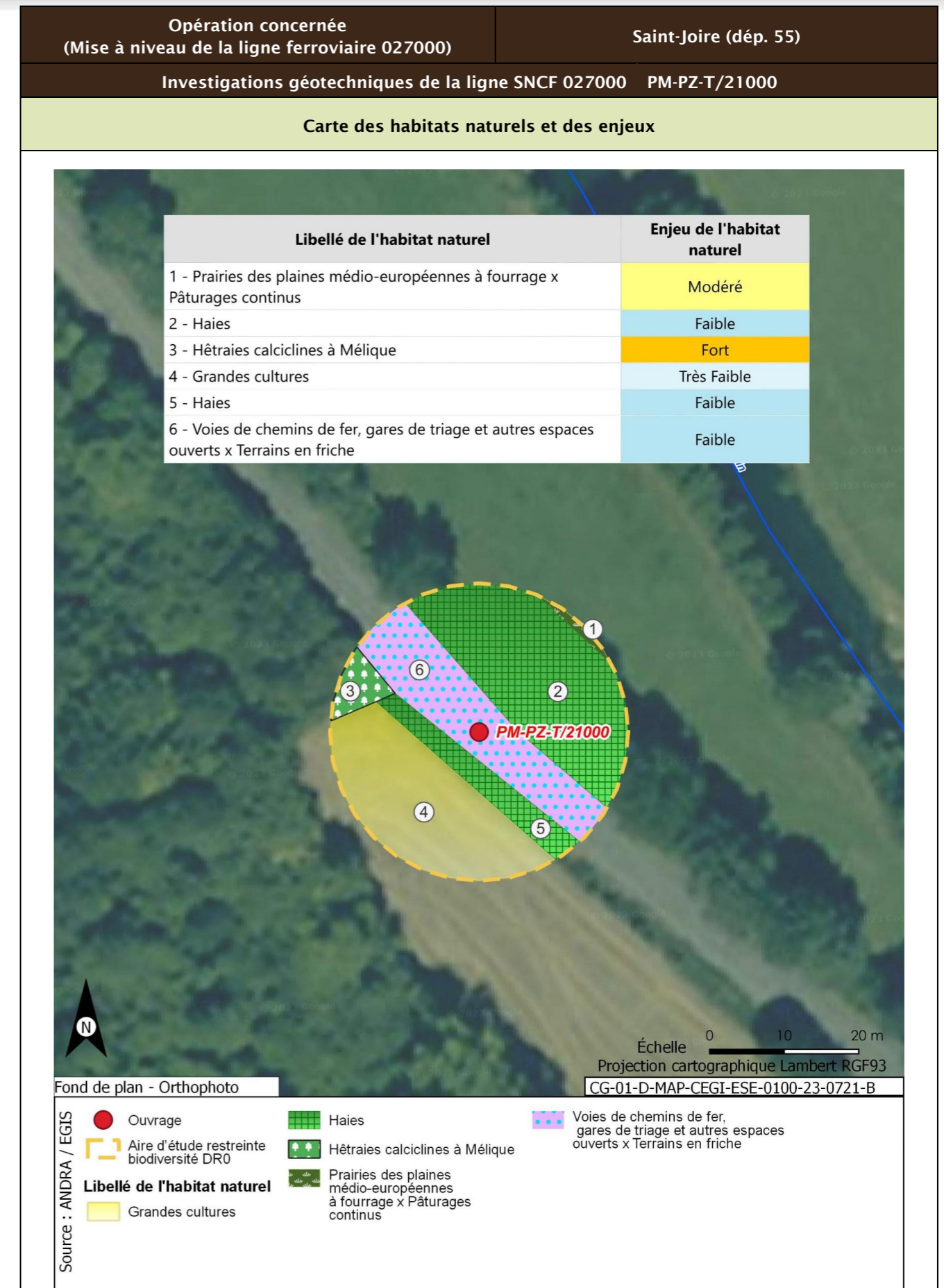


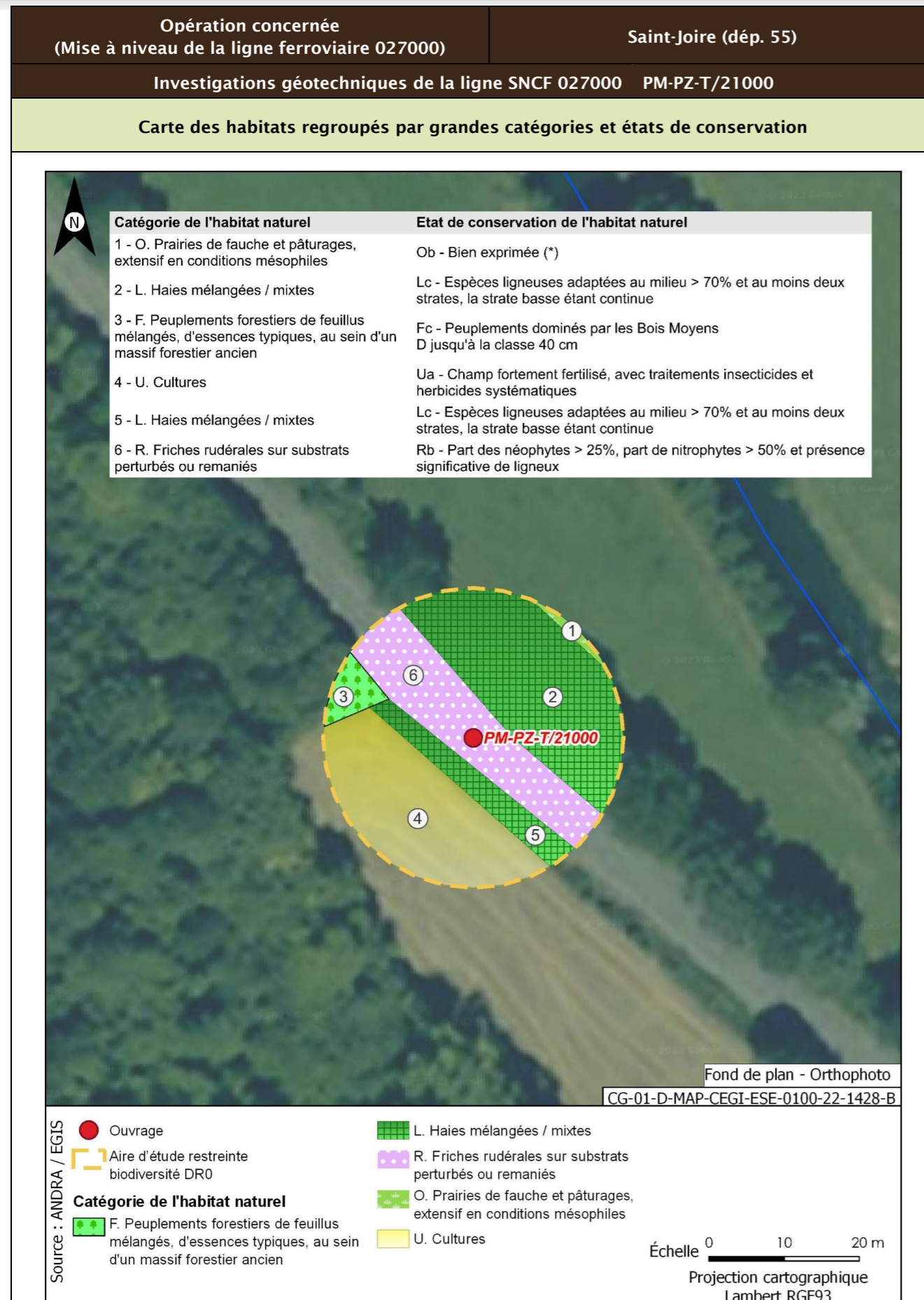
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/21000			
<b>Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides</b>			
Facteur	Incidence potentielle	Justification	
Eaux superficielles	Notable	Risque moyen de pollution du cours d'eau, situé à environ 30 m de la plateforme	
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Risque faible de pollution des eaux souterraines de par les types de travaux réalisés. Point de captage à forte distance de l'ouvrage  Risque négligeable de pollution de la source en aval de par le type et la distance des travaux réalisés	
Zones humides	Non notable	Risque négligeable à nul de pollution par ruissellement. Absence de risque de roulement d'engin	
<b>Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines</b>			
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1z - Limitation des surfaces de ruissellement (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)			
<b>Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides</b>			
Très faible			



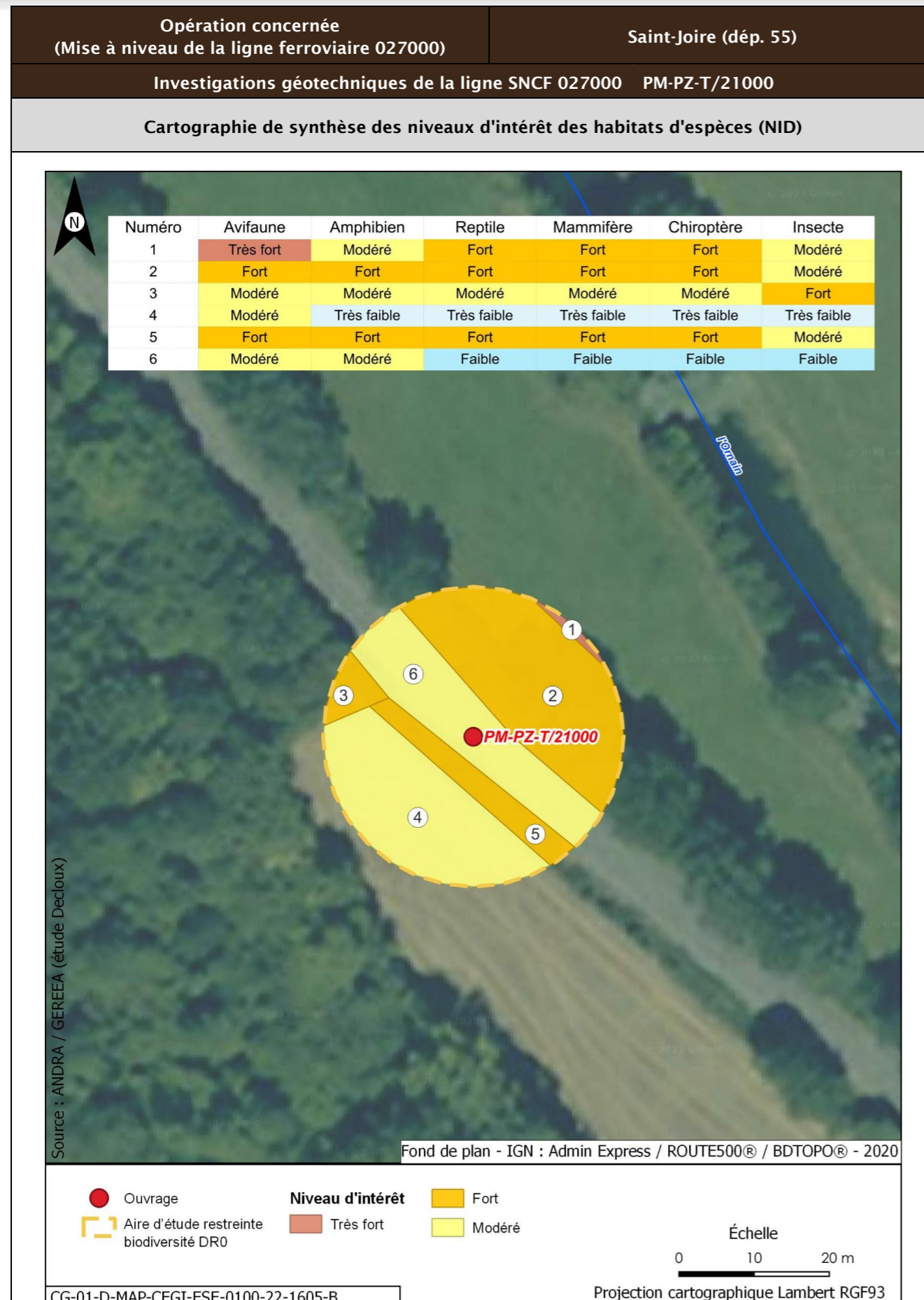


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (dép. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/21000					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,054	Faible
Grandes cultures	82.11/I1.11	U. Cultures	Ua - Champ fortement fertilisé, avec traitements insecticides et herbicides systématiques	0,037	Très faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,029	Faible
Hêtraies calciclinales à Mélisque	41.1311/G1.6311	F. Peuplements forestiers de feuillus mélangés, d'essences typiques, au sein d'un massif forestier ancien	Fc - Peuplements dominés par les Bois Moyens D jusqu'à la classe 40 cm	0,004	Fort
Prairies des plaines médio-européennes à fourrage x Pâturages continus	38.22 x 38.11/E2.22 x E2.11	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Ob - Bien exprimée (*)	0,001	Modéré
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			<b>Fort</b>		
Un habitat naturel d'enjeu fort.					





<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Saint-Joire (dépt. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/21000</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
		Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022
		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie.		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		

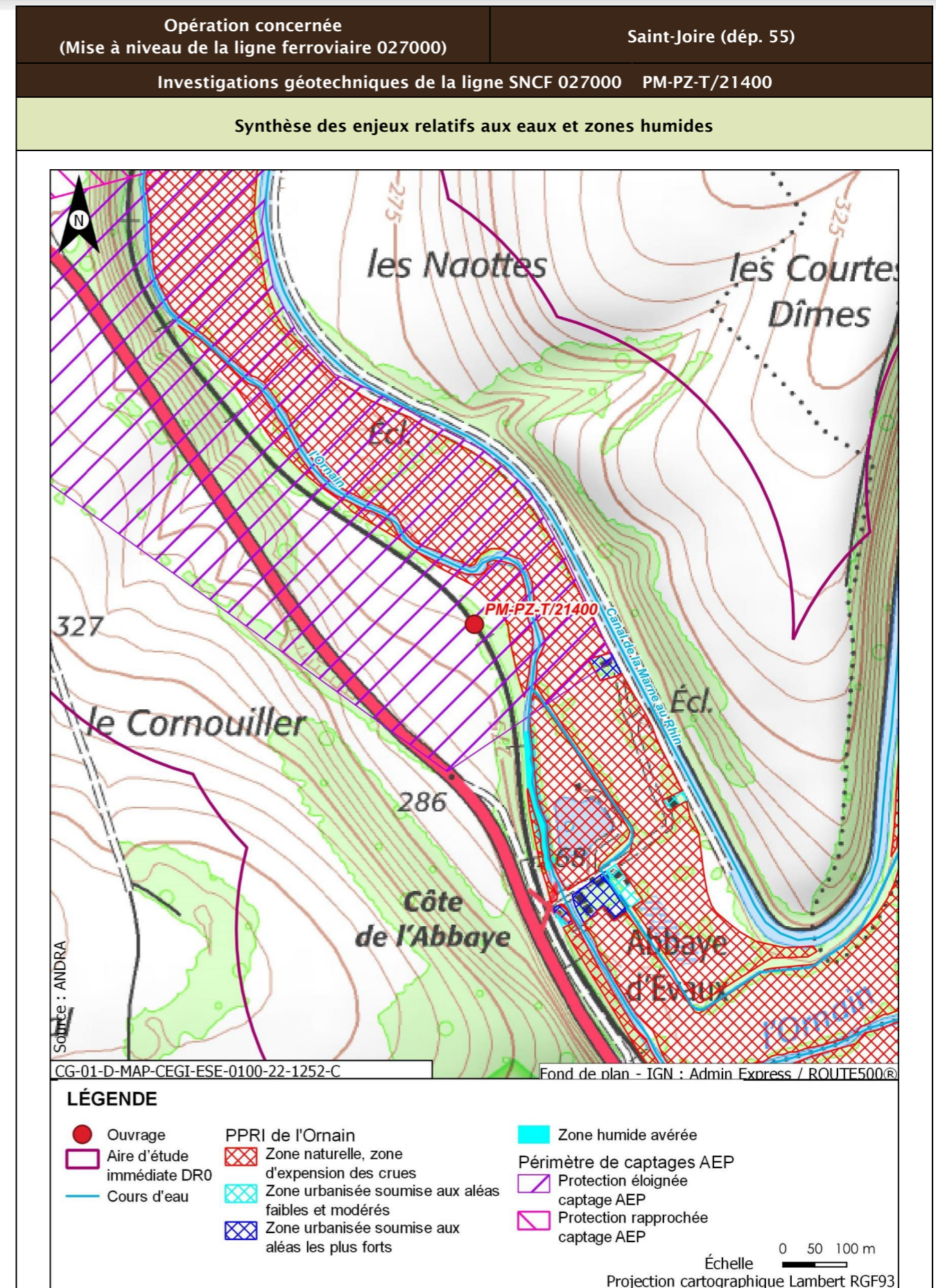


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (départ. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/21000</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
Notable	Notable	Notable	Non notable
<b>Mesures et suivis liés au milieu naturel</b>			
E1.1a/ME0_L - Éviter des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0) R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0) R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0) R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0) R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0) R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)			
<b>Incidences résiduelles</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
<b>CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL</b>			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

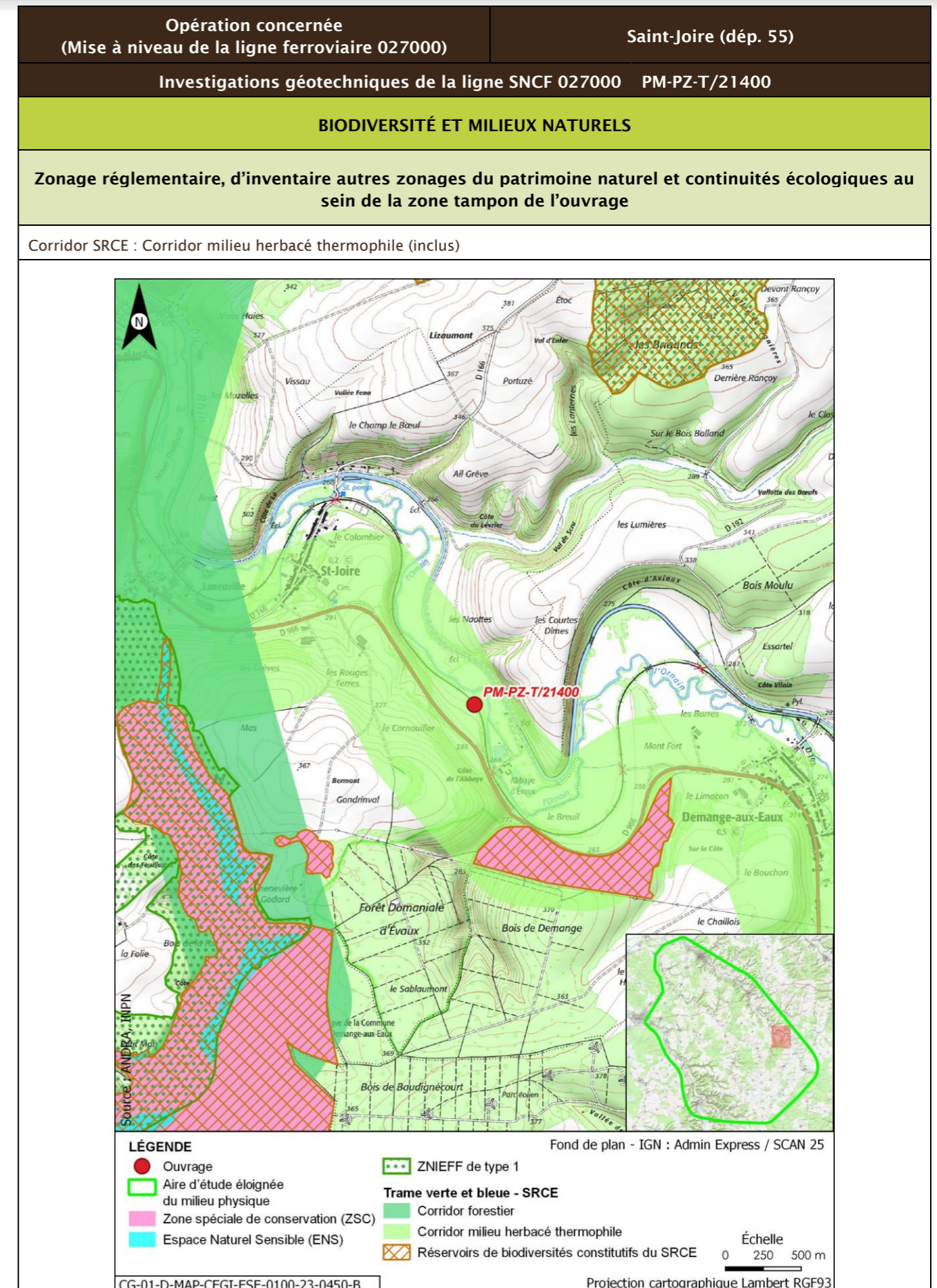
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Saint-Joire (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/21400</b>			
<b>LOCALISATION (879279 m, 6834694 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>	<b>PM-PZ-T/21400</b>		
<p>Fond de plan - IGN : Admin Express / ROUTES500®  <b>LÉGENDE</b>  <span style="color:red">●</span> Ouvrage  <span style="border: 1px dashed black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Limites communales  <span style="border: 2px solid green; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Aire d'étude éloignée du milieu physique  <span style="border: 2px solid magenta; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Aire d'étude immédiate DRO                  Échelle 0 250 500 m                  Projection cartographique Lambert RGF93</p>			

<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Saint-Joire (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/21400</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN route départementale D166 (rue du pont) ou PN rue de l'Abbaye à Saint-Joire	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 2,5 m de profondeur Réalisation d'un sondage destructif à 4 m de profondeur équipé d'un piézomètre crépiné entre 1 m et 4 m Réalisation d'un sondage semi-destructif à la tarière continue à 2,5 m de profondeur		
<b>GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT</b>			
Formation j9a Portlandien inférieur, Bononien inférieur : Calcaires (zones à Cyprina brongniarti et à Pachyceras)			
<b>EAUX</b>			
<b>Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux</b>			
<b>Type de document</b>	<b>Nom</b>		
SDAGE, SAGE	SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1)		
PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage	/		
<b>Description des enjeux liés aux eaux et zones humides</b>			
<b>Eaux superficielles</b>			
<b>Nom du bassin versant</b>	L'Ornain du confluent de l'Ognon (exclu) au confluent de l'Ormançon (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,082 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche</b>	Dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Retenue à une distance de 0,307 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au nord-ouest, dans le même bassin versant topographique, en rive opposée de l'Ornain		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Saint-Joire avec un usage de canaux sur la commune de Saint-Joire à une distance de 1,653 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité de l'Ornain, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		

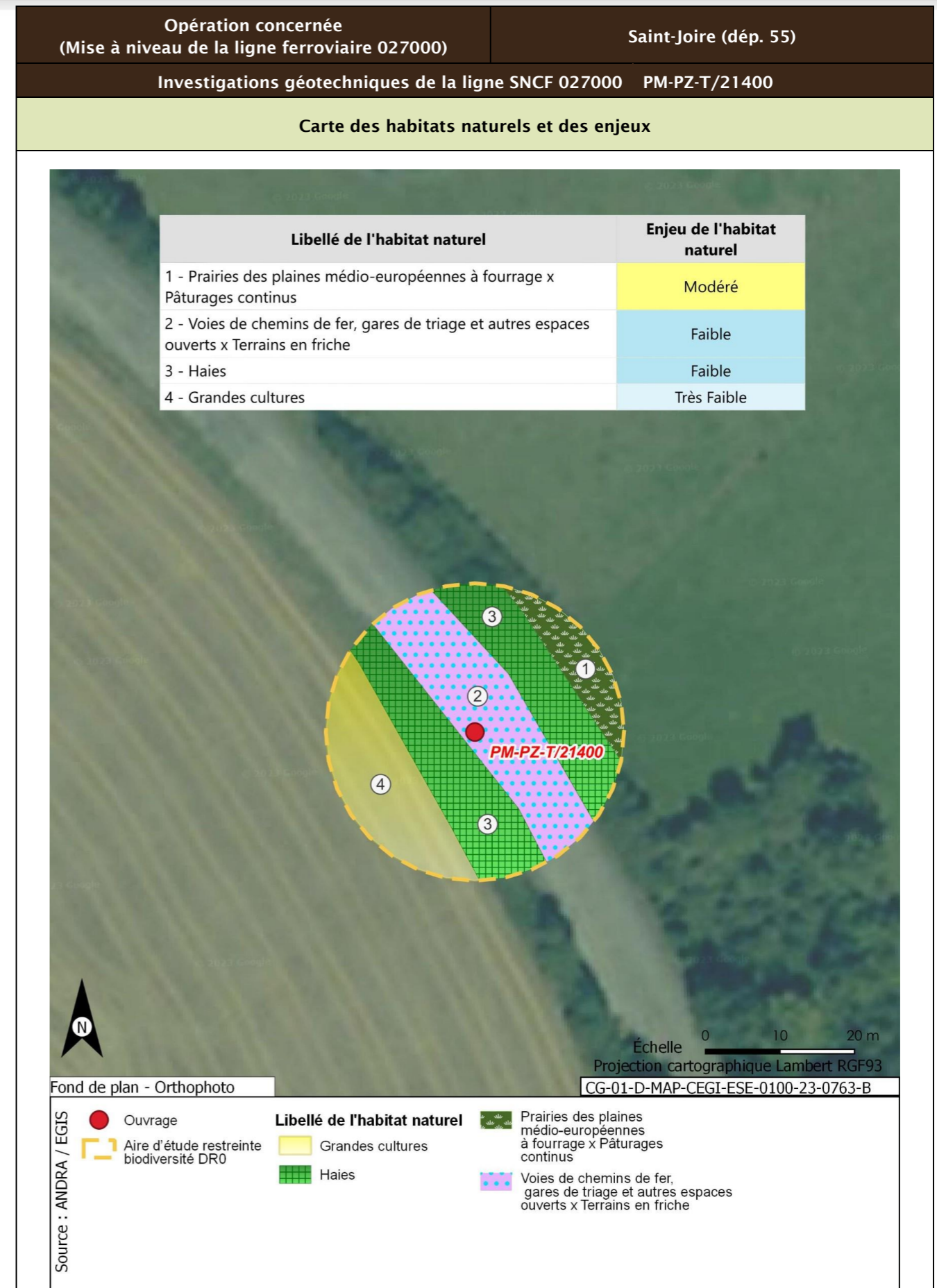
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (départ. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/21400</b>		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Fort, opération à proximité du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien)	
Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée	Protection éloignée forage profond de Saint-Joire FRHG303 Calcaires du Barrois	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Captage Forages profonds (BSS000SBTU) à une distance de 1,628 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	SOURCE de Demange-aux-Eaux BSS000UNSW sur la commune de Demange-aux-Eaux à une distance de 0,836 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Ouvrage au nord-ouest du forage, en aval hydraulique	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Ripisylve à une distance de 0,186 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En amont hydraulique	
Niveau d'enjeu zone humide	Modéré de par la distance de la zone humide	

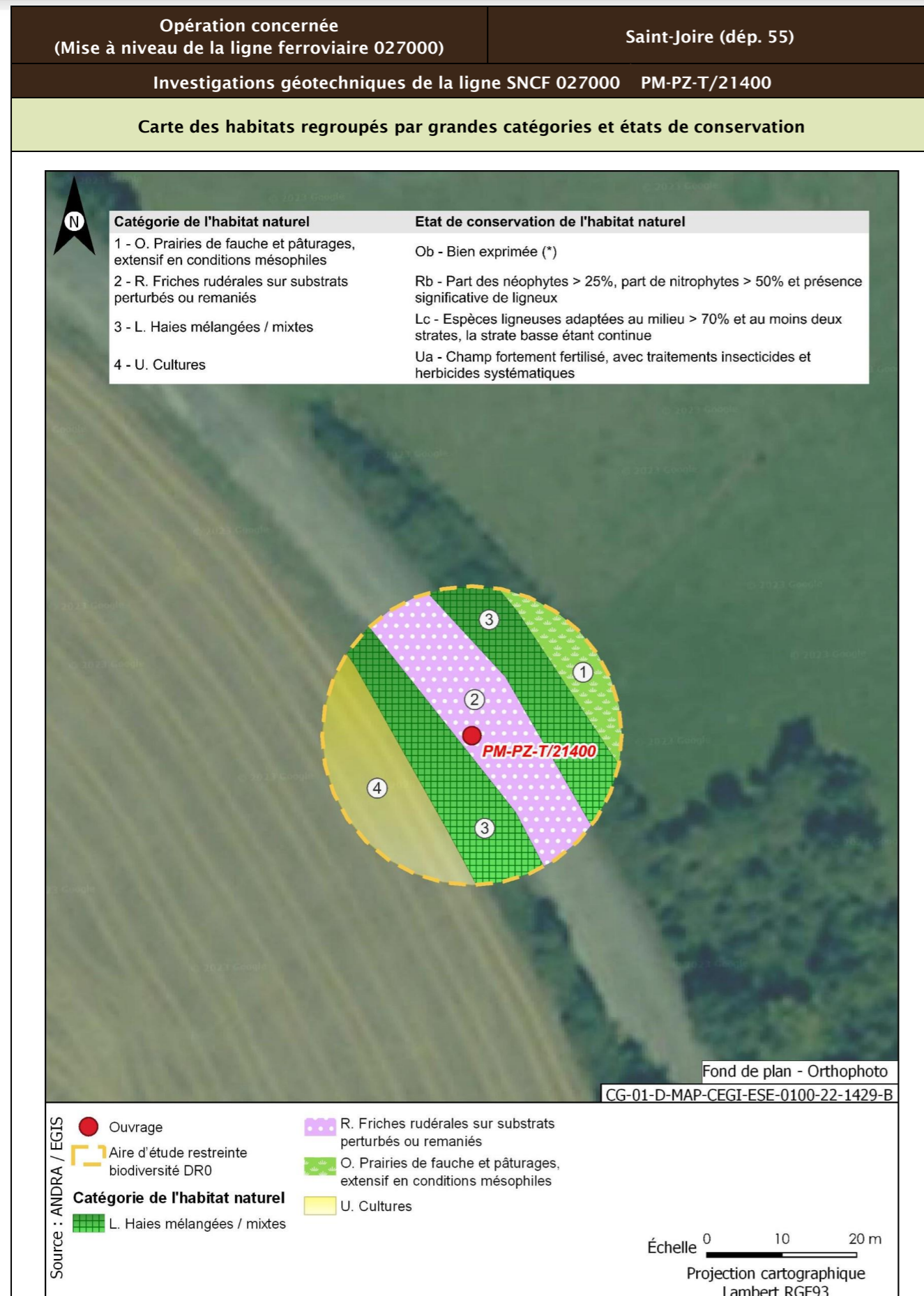


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/21400		
<b>Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides</b>		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque de pollution du cours d'eau de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Risque faible de pollution des eaux souterraines de par les types de travaux réalisés. Point de captage à forte distance de l'ouvrage  Absence d'autres usages en aval proche
Zones humides	Non notable	Risque négligeable à nul de pollution par ruissellement. Absence de risque de roulement d'engin
<b>Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines</b>		
E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les cours d'eau (opérations DR0) R2.1a - Aucun rejet d'eau non traitée dans les cours d'eau (opérations DR0) E2.1z - Absence de travaux dans le lit mineur d'un cours d'eau (opérations DR0) R2.1g - Entretien des véhicules (opérations DR0) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (opérations DR0) R2.1z - Dispositions constructives adaptées pour le creusement des forages/piézomètres (opérations DR0) R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0) R2.1z - Limitation des surfaces de ruissellement (opérations DR0) R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0) R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0) R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0) R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)		
<b>Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides</b>		
Très faible		



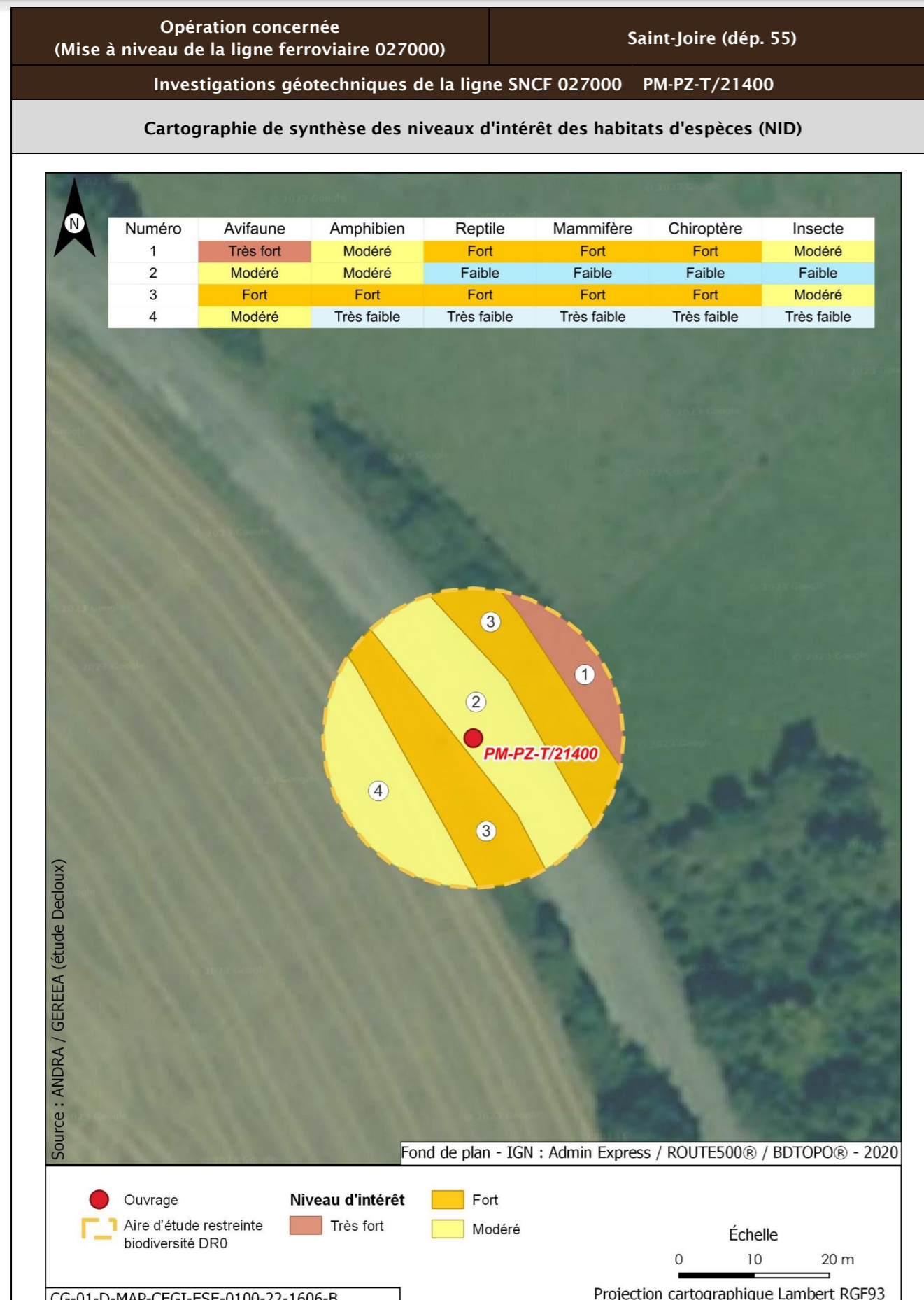
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/21400					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Haies	84.2/FA.3	L. Haies mélangées/mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu >70 % et au moins deux strates, la strate basse étant continue	0,051	Faible
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	86.43 x 87.1/J4.3 x I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,036	Faible
Grandes cultures	82.11/I1.11	U. Cultures	Ua - Champ fortement fertilisé, avec traitements insecticides et herbicides systématiques	0,028	Très faible
Prairies des plaines médio-européennes à fourrage x Pâturages continus	38.22 x 38.11/E2.22 x E2.11	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Ob - Bien exprimée (*)	0,011	Modéré
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Modéré		
Un habitat naturel d'enjeu modéré.					





<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Saint-Joire (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/21400</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		Pas d'observation
Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022		Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie
<b>Enjeu Flore</b>	Très faible	
Aucune espèce protégée observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie.		
<b>Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC</b>		
Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée		
<b>Faune</b>		
La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche PM-PZ-T/19100		





Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (dépt. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/21400</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
<b>Mesures et suivis liés au milieu naturel</b>			
<p>E1.1a/ME0_L - Éviter des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)</p> <p>R1.1a - Limitation des emprises en zone humide (opérations DR0)</p> <p>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR11 - Limiter les travaux de nuit (22 h-7 h) (opérations DR0)</p> <p>R2.1r/MR13 - Remise en état après travaux des emprises impactées (opérations DR0)</p> <p>R3.1a/MR21 - Adaptation de la période des travaux de suppression de la végétation en fonction des périodes de sensibilités des espèces (opérations DR0)</p> <p>R2.1i/MR8 - Déplacer les caches naturelles à reptiles et amphibiens préalablement au début du chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z/MR20 - Mise en place d'un suivi environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Définition et mise en place d'un système de management environnemental de chantier (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Gestion des pollutions accidentelles (opérations DR0)</p> <p>R2.1z - Information, formation, sensibilisation du personnel de chantier (opérations DR0)</p>			
<b>Incidences résiduelles</b>			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable sur la destruction/altération des habitats d'espèces protégées.	La période adaptée de démarrage des travaux des forages dans les secteurs à enjeux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes, la limitation de la capacité d'accueil du milieu et la présence de nombreux habitats similaires à proximité de l'emprise impactée permettent de conclure à une incidence résiduelle non notable.	La période de réalisation des travaux, la suppression de la végétation aux bonnes périodes et la limitation de la capacité d'accueil du milieu permettent de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus. L'incidence résiduelle retenue est non notable.	Les opérations de caractérisation sont ponctuelles et sur de faibles superficies. Elles ne sont pas de nature à dégrader les continuités écologiques. L'incidence résiduelle retenue est non notable.
<b>CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL</b>			
Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			



## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1 Schéma directeur d'aménagement de gestion des eaux (SDAGE) 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands. Eau Seine Normandie; Préfecture de la région d'Ile-de-France (2022). 180 p. Disponible à l'adresse : <https://fr.calameo.com/agence-de-l-eau-seine-normandie/read/004001913e70f7f2c707c>.







**AGENCE NATIONALE POUR LA GESTION  
DES DÉCHETS RADIOACTIFS**  
1-7, rue Jean-Monnet  
92298 Châtenay-Malabry cedex  
[www.andra.fr](http://www.andra.fr)