

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>
<i>1.1 Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 - partie 1</i>	<i>10</i>
<b>Références bibliographiques</b>	<b>347</b>

# Liste des cartes

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

### **PM-PZ-T/19100 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	17
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	21

### **PZ-Bassin 1 23**

LOCALISATION	23
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	25
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	27
Carte des habitats naturels et des enjeux	28
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	30
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	32

### **SC-Bassin 1 33**

LOCALISATION	33
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	34
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	35
Carte des habitats naturels et des enjeux	36
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	37
Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC	38
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	38

### **SP-Bassin 1 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)	46

### **SC-264850 47**

LOCALISATION	47
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	48
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	49

Carte des habitats naturels et des enjeux	50
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	51
Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC	52
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	52

### **PM-PZ-T/264900 54**

LOCALISATION	54
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	55
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	56
Carte des habitats naturels et des enjeux	57
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	58
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	59

### **SP-264940 60**

LOCALISATION	60
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	61
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	62
Carte des habitats naturels et des enjeux	63
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	64
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	65

### **SC-50 66**

LOCALISATION	66
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	67
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	68
Carte des habitats naturels et des enjeux	69
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	70
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	71

### **PM-PZ-T/100 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
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	77

### **SP-150 79**

LOCALISATION	79
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	80
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	81
Carte des habitats naturels et des enjeux	82
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	83

Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	84		
<b>SC-300</b>	<b>85</b>	<b>SP-1000</b>	<b>117</b>
LOCALISATION	85	LOCALISATION	117
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	86	Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	118
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	87	Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	119
Carte des habitats naturels et des enjeux	88	Carte des habitats naturels et des enjeux	120
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	89	Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	121
Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC	90	Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	122
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	90		
<b>SP-400</b>	<b>92</b>	<b>SC-1005</b>	<b>123</b>
LOCALISATION	92	LOCALISATION	123
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	93	Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	124
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	94	Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	125
Carte des habitats naturels et des enjeux	95	Carte des habitats naturels et des enjeux	126
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	96	Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	127
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	97	Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	128
		<b>PM-PZ-T/1300</b>	<b>129</b>
<b>PM-PZ-T/500</b>	<b>98</b>	LOCALISATION	129
LOCALISATION	98	Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	130
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	99	Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	131
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	100	Carte des habitats naturels et des enjeux	132
Carte des habitats naturels et des enjeux	101	Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	133
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	102	Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	134
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	103		
		<b>SP-1300</b>	<b>135</b>
<b>PM-PZ-T/800</b>	<b>104</b>	LOCALISATION	135
LOCALISATION	104	Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	136
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	105	Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	137
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	106	Carte des habitats naturels et des enjeux	138
Carte des habitats naturels et des enjeux	107	Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	139
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	108	Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	140
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	109		
		<b>SC-1305</b>	<b>141</b>
<b>CM-OA03-Voûte</b>	<b>110</b>	LOCALISATION	141
LOCALISATION	110	Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	142
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	111	Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	143
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	112	Carte des habitats naturels et des enjeux	144
Carte des habitats naturels et des enjeux	113	Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	145
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	114	Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	146
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	115		
CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL	116	<b>PM-R-1660</b>	<b>147</b>
		LOCALISATION	147
		Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	148
		Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	149

Carte des habitats naturels et des enjeux	150		
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	151		
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	152		
<b>PM-PZ-T/1800</b>	<b>153</b>		
LOCALISATION	153		
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	154		
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	155		
Carte des habitats naturels et des enjeux	156		
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	157		
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	158		
<b>PM-PZ-T/2300</b>	<b>159</b>		
LOCALISATION	159		
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	160		
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	161		
Carte des habitats naturels et des enjeux	162		
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	163		
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	164		
<b>PM-PZ-T/2800</b>	<b>165</b>		
LOCALISATION	165		
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	166		
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	167		
Carte des habitats naturels et des enjeux	168		
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	169		
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	170		
<b>PM-R-3200</b>	<b>171</b>		
LOCALISATION	171		
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	172		
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	173		
Carte des habitats naturels et des enjeux	174		
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	175		
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	176		
<b>PM-PZ-T/3300</b>	<b>177</b>		
LOCALISATION	177		
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	178		
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	179		
Carte des habitats naturels et des enjeux	180		
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	181		
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	182		
<b>PM-R-3400</b>	<b>183</b>		
LOCALISATION	183		
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	184		
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	185		
Carte des habitats naturels et des enjeux	186		
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	187		
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	188		
<b>PM-PZ-T/3800</b>	<b>189</b>		
LOCALISATION	189		
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	190		
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	191		
Carte des habitats naturels et des enjeux	192		
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	193		
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	194		
<b>CM-OH4-Voûte</b>	<b>195</b>		
LOCALISATION	195		
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	196		
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	197		
Carte des habitats naturels et des enjeux	198		
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	199		
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	200		
<b>PM-PZ-T/4300</b>	<b>201</b>		
LOCALISATION	201		
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	202		
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	203		
Carte des habitats naturels et des enjeux	204		
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	205		
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	206		
<b>PM-PZ-T/4800</b>	<b>207</b>		
LOCALISATION	207		
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		
<b>PM-PZ-T/5300</b>	<b>213</b>		
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

**SP-5900 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	223
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

**SC-5905 226**

LOCALISATION	226
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	227
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	228
Carte des habitats naturels et des enjeux	229
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	230
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	231

**PM-R-6580 232**

LOCALISATION	232
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	233
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	234
Carte des habitats naturels et des enjeux	235
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	236
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	237

**PM-PZ-T/6700 238**

LOCALISATION	238
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	239
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	240
Carte des habitats naturels et des enjeux	241
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	242
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	243

**PM-R-6850 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/7000 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-7100 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-R-7320 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-7400 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	272
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	273

**PM-PZ-T/7600 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	277
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	278
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	279

**PM-R-7650 280**

LOCALISATION	280
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	281
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	282

Carte des habitats naturels et des enjeux	283		
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	284		
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	285		
<b>PM-R-7900</b>	<b>286</b>	<b>SC-8905</b>	<b>316</b>
LOCALISATION	286	LOCALISATION	316
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	287	Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	317
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	288	Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	318
Carte des habitats naturels et des enjeux	289	Carte des habitats naturels et des enjeux	319
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	290	Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	320
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	291	Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	321
<b>PM-PZ-T/8100</b>	<b>292</b>	<b>SC-9000</b>	<b>322</b>
LOCALISATION	292	LOCALISATION	322
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	293	Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	323
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	294	Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	324
Carte des habitats naturels et des enjeux	295	Carte des habitats naturels et des enjeux	325
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	296	Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	326
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	297	Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	327
<b>PM-R-8150</b>	<b>298</b>	<b>SP-9020</b>	<b>328</b>
LOCALISATION	298	LOCALISATION	328
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	299	Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	329
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	300	Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	330
Carte des habitats naturels et des enjeux	301	Carte des habitats naturels et des enjeux	331
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	302	Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	332
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	303	Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	333
<b>PM-PZ-T/8700</b>	<b>304</b>	<b>CM-OA07-Voûte</b>	<b>334</b>
LOCALISATION	304	LOCALISATION	334
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	305	Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	335
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	306	Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	336
Carte des habitats naturels et des enjeux	307	Carte des habitats naturels et des enjeux	337
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	308	Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	338
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	309	Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	339
<b>SP-8900</b>	<b>310</b>	<b>Regroupement CM-SC-SP/OA08-C0, CM-SC-SP/OA08-C1</b>	<b>340</b>
LOCALISATION	310	LOCALISATION	340
Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	311	Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides	341
Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	312	Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage	342
Carte des habitats naturels et des enjeux	313	Carte des habitats naturels et des enjeux	344
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	314	Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	344
Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	315	Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC	345
		Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID)	346



# 1

## Fiches ouvrages

1.1	Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 - partie 1	10
-----	---	----



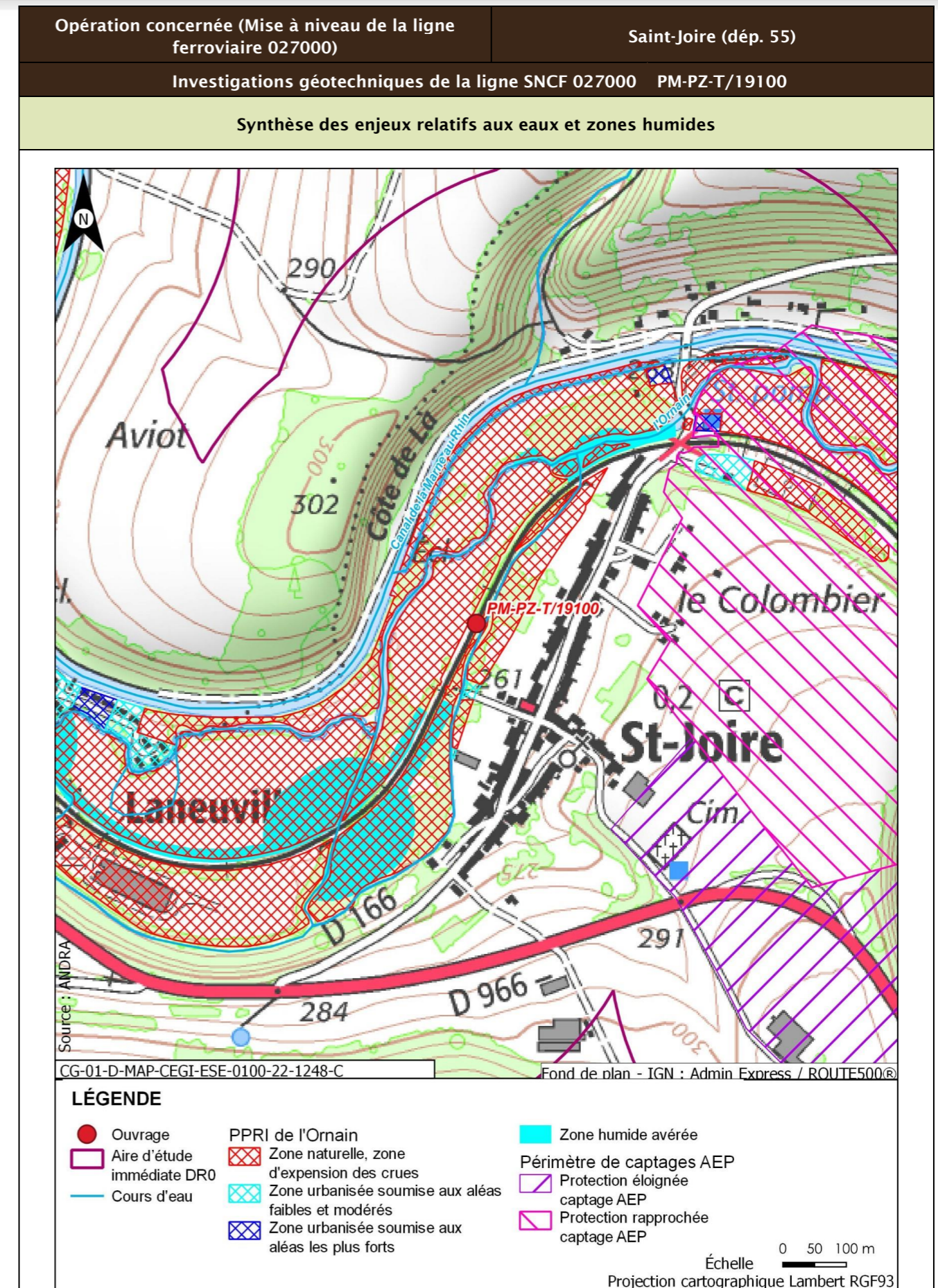
## 1.1 Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 - partie 1

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/19100			
LOCALISATION (878038 m, 6835764 m) - Lambert 93			
Ouvrages	PM-PZ-T/19100		



Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/19100			
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'Ormain du confluent de l'Ognon (exclu) au confluent de l'Ormançon (exclu)		
Cours d'eau le plus proche	Bras de L'Ormain à une distance de 0,013 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 1,923 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'Ormain		
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 0,635 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-ouest, en aval hydraulique de la prise d'eau. Présence de la prise d'eau de Naix-aux-Forge, à une distance de 5,33 km en aval des travaux		

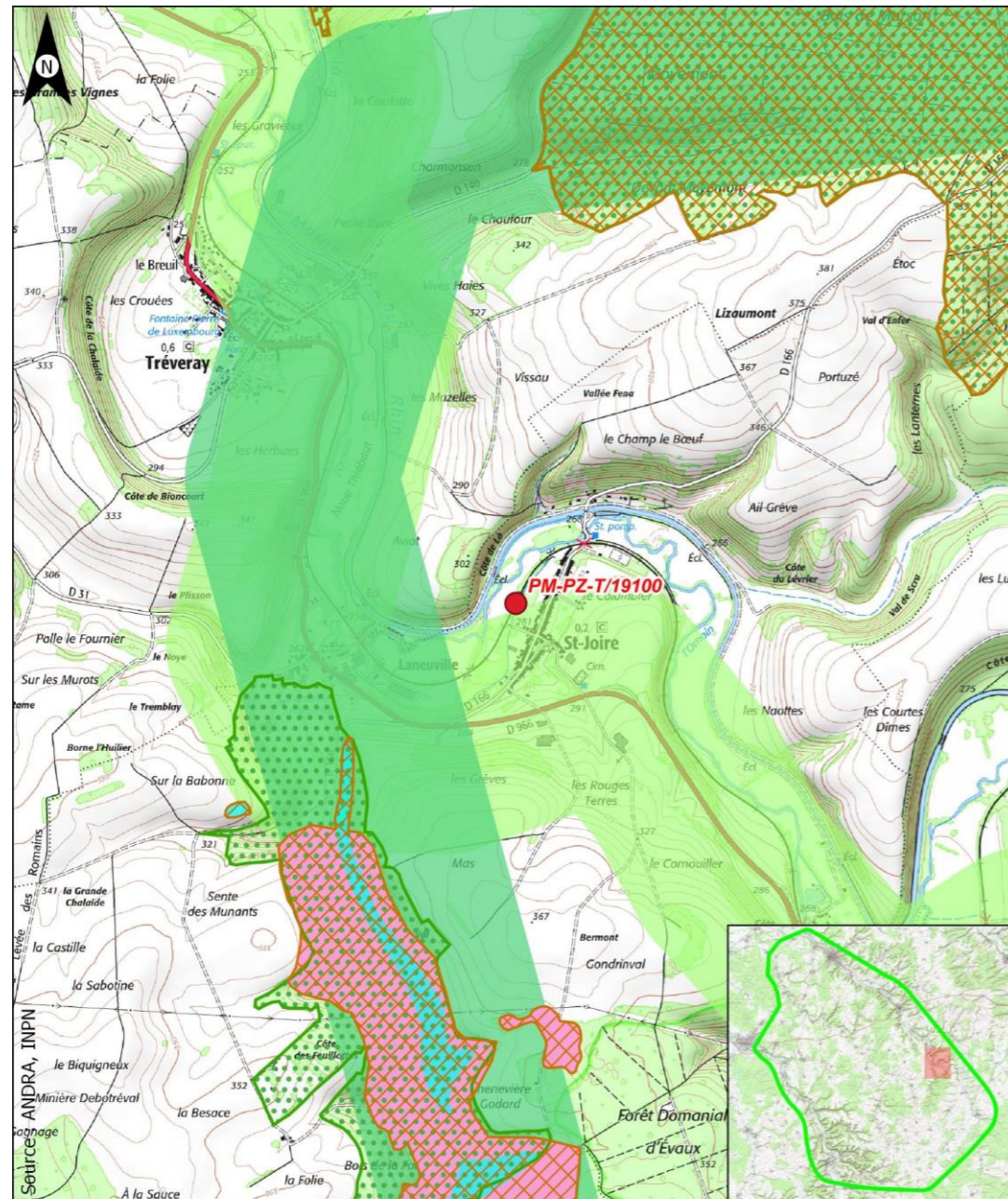
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (dép. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/19100</b>		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Très fort, opération à proximité immédiate du cours d'eau (moins de 50 m)	
<b>Eaux souterraines</b>		
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	Puits 1 dit puits alluvial (BSS000SBSE) à une distance de 0,486 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage exploité sur la commune de Saint-Joire à une distance de 0,718 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 0,131 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 (départ. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/19100</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	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection
	Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Risque Très faible 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
<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) R2.1z - 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) R2.1d - Dispositifs limitant le risque de pollution chronique ou accidentelle (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 (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)</b>	<b>Saint-Joire (départ. 55)</b>
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/19100</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) Saint-Joire (dép. 55)  
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/19100



Fond de plan - IGN : Admin Express / SCAN 25  
**LÉGENDE**  
 ● Ouvrage  
 □ Aire d'étude éloignée du milieu physique  
 □ Zone spéciale de conservation (ZSC)  
 □ Espace Naturel Sensible (ENS)  
 □ ZNIEFF de type 1  
**Trame verte et bleue - SRCE**  
 ■ Corridor forestier  
 ■ Corridor milieu herbacé thermophile  
 ■ Réservoirs de biodiversités constitutifs du SRCE  
 Échelle 0 250 500 m  
 Projection cartographique Lambert RGF93  
 CG-01-D-MAP-CEGI-ESE-0100-23-0483-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
------------------	-------------------	----------------------------	----------------------	--------------	----------------------------

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000) Saint-Joire (dép. 55)  
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/19100

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	0,047	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	0,039	Très 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	0,022	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 (*)	0,017	Modéré
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Très fort		
Un habitat naturel d'enjeu Très fort.					

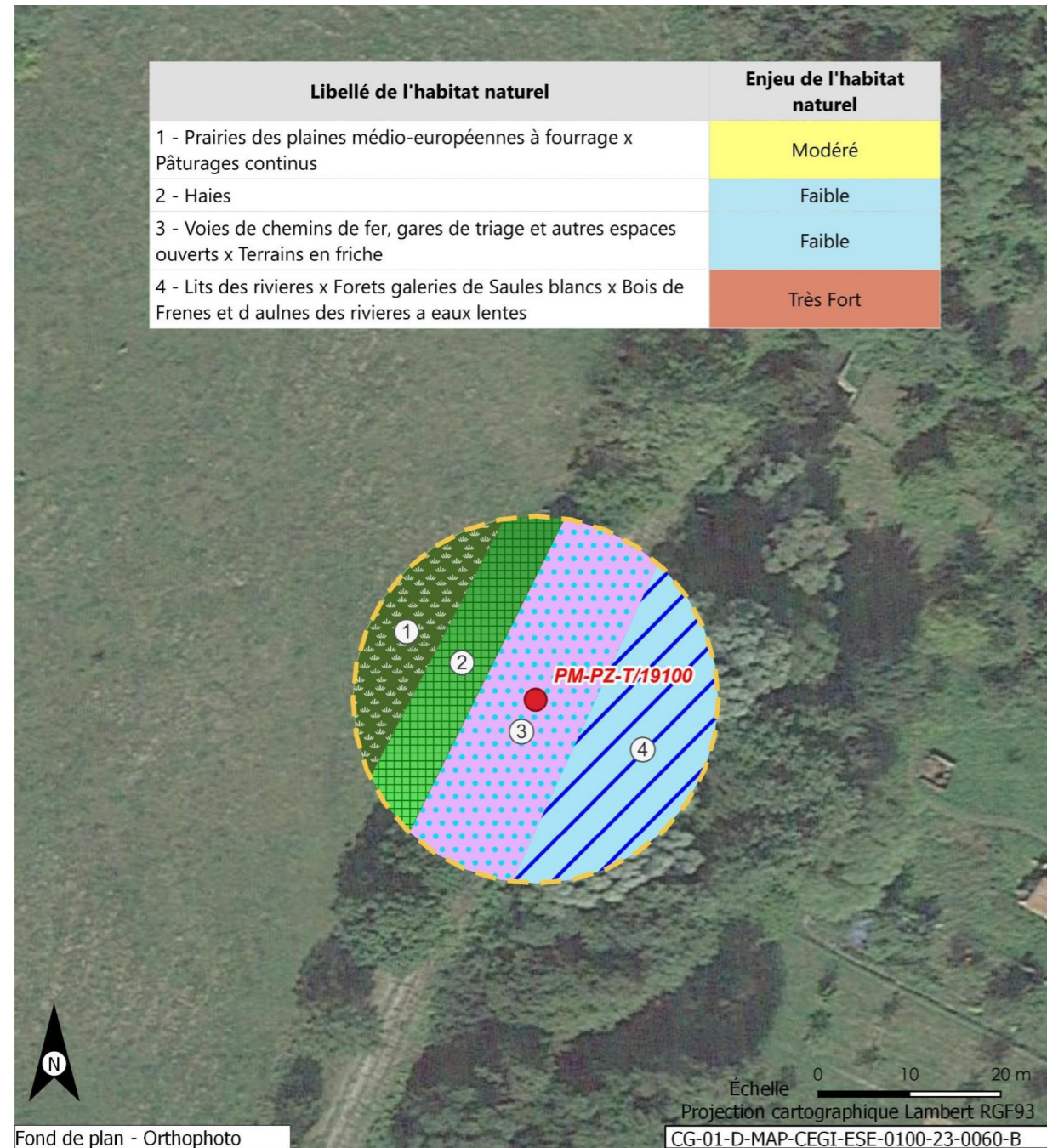
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	Saint-Joire (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/19100	
Carte des habitats naturels et des enjeux	

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

Saint-Joire (départ. 55)

Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/19100

Libellé de l'habitat naturel	Enjeu de l'habitat naturel
1 - Prairies des plaines médio-européennes à fourrage x Pâturages continus	Modéré
2 - Haies	Faible
3 - Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	Faible
4 - Lits des rivières x Forêts galeries de Saules blancs x Bois de Frènes et d'aunies des rivières à eaux lentes	Très Fort



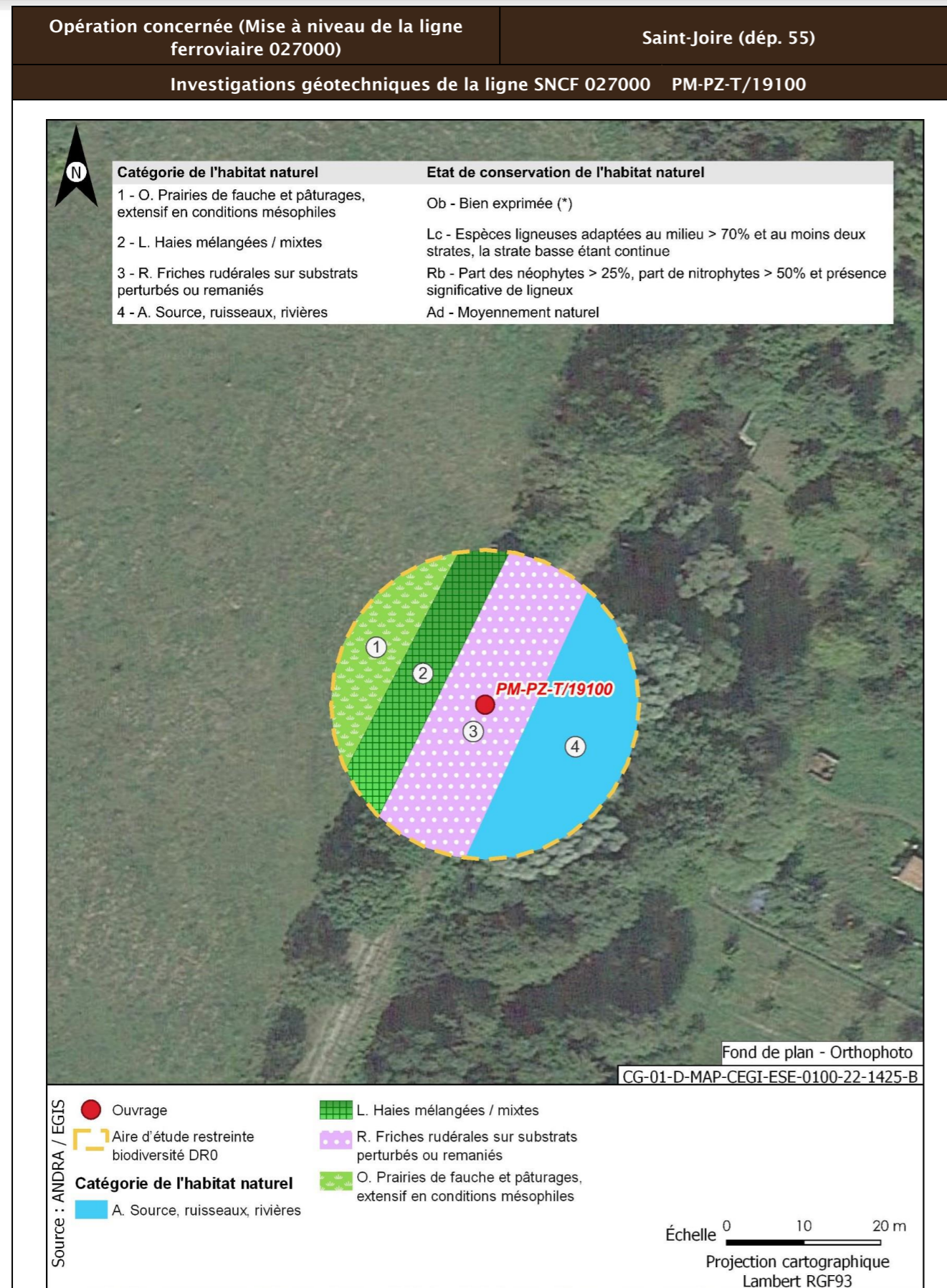
Fond de plan - Orthophoto

CG-01-D-MAP-CEGI-ESE-0100-23-0060-B

Source : ANDRA / EGIS	Ouvrage	<b>Libellé de l'habitat naturel</b>	Prairies des plaines médio-européennes à fourrage x Pâturages continus
	Aire d'étude restreinte biodiversité DR0	Haies	Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche
		Lits des rivières x Forêts galeries de Saules blancs x Bois de Frènes et d'aunies des rivières à eaux lentes	



Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	Saint-Joire (dépt. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/19100	
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation	



<b>Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)</b>	<b>Saint-Joire (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/19100</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
<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>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèces observées considérées comme présentes En gras espèces protégées
Oiseaux	Faible	<b>Cortège des fourrés et haies en milieu ouvert</b> Accenteur mouchet ; Hypolaïs polyglotte ; Fauvette babillarde ; Fauvette à tête noire ; Fauvette grisette Faisan de Colchide
		<b>Cortège des lisières, forestiers jeunes ou ouverts, fourrés</b> Mésange à longue queue ; Pipit des arbres ; Rougegorge familier ; Rougequeue à front blanc ; Rossignol philomèle ; Coucou gris Grive litorne ; Grive mauvis ; Merle noir
		<b>Cortège des milieux forestiers âgés</b> Loriot d'Europe ; Roitelet à triple bandeau ; Mésange charbonnière ; Sittelle torchepot ; Pic épeiche ; Mésange bleue ; Bec-croisé des sapins ; Grosbec casse-noyaux ; Troglodyte mignon ; Pouillot véloce ; Pinson du nord ; Buse variable ; Pic vert, Pivert ; Grimpereau des jardins ; Pinson des arbres ; Mésange nonnette Pigeon ramier ; Grive draine ; Geai des chênes ; Grive musicienne ; Bécasse des bois ; Corbeau freux ; Étourneau sansonnet
		<b>Cortège des milieux aquatiques/humides/boisements rivulaires</b> Bergeronnette des ruisseaux ; Grand Cormoran ; Héron cendré ; Grèbe castagneux Canard colvert
		<b>Cortège nichant au sol dans les parcelles agricoles</b> Alouette des champs
		<b>Cortège des milieux anthropiques</b>

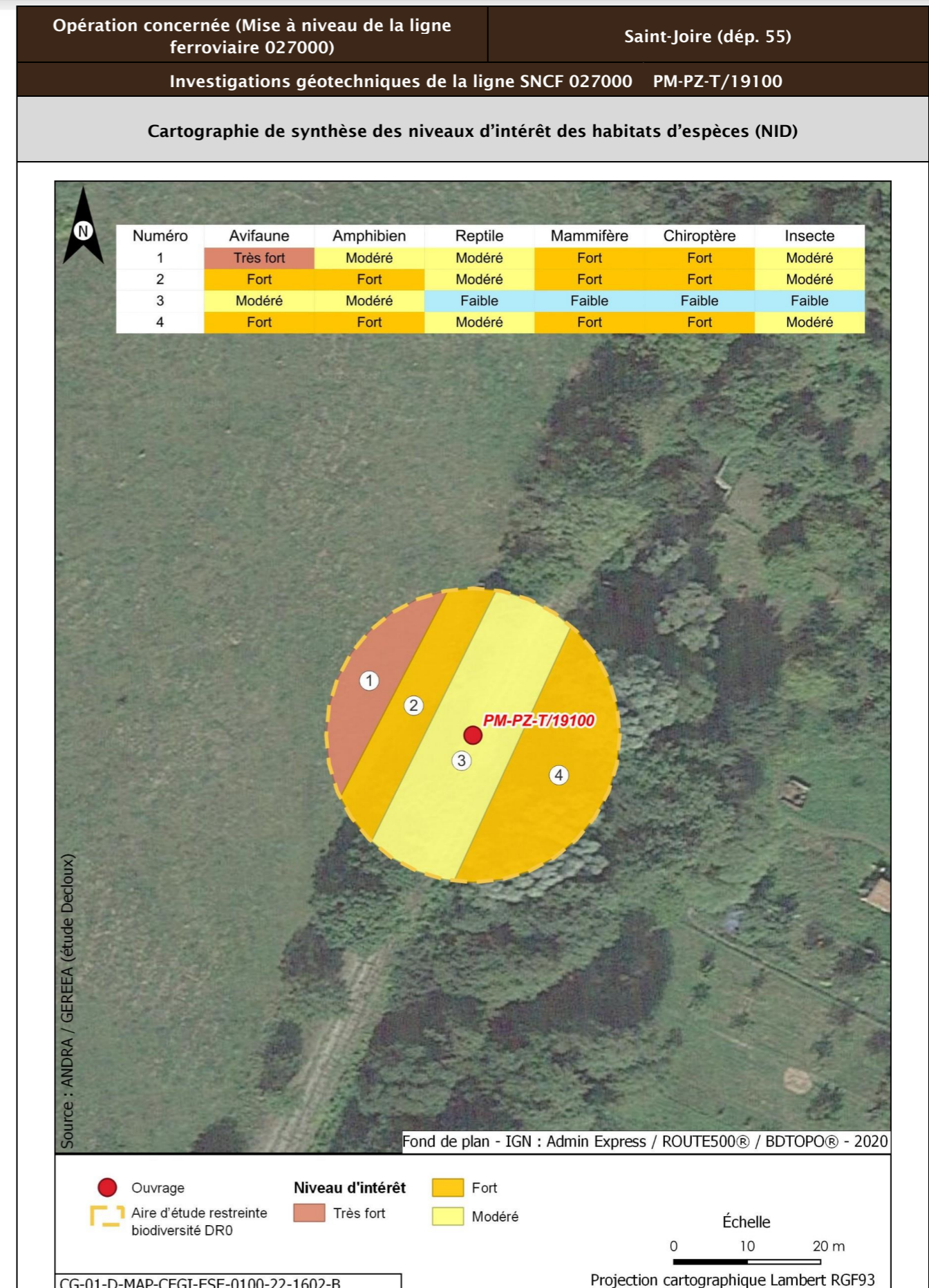
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/19100		
		Choucas des tours ; Moineau domestique ; Chouette effraie ; Bergeronnette grise ; Rougequeue noir ; Corneille noire ; Tourterelle turque ; Pie bavarde ; Pigeon biset
	Modéré	<u>Cortège des fourrés et haies en milieu ouvert</u> Chardonneret élégant ; Bruant zizi ; Alouette lulu ; Linotte mélodieuse ; Torcol fourmilier ; Faucon crécerelle ; Pipit farlouse ; Grand-duc d'Europe ; Pie-grièche écorcheur ; Linotte mélodieuse ; Tarier pâtre ; Huppe fasciée ; Bruant jaune ; Tourterelle des bois
		<u>Cortège des lisières, forestiers jeunes ou ouverts, fourrés</u> Verdier d'Europe ; Pic épeichette ; Bouvreuil pivoine ; Pouillot fitis ; Milan noir ; Verdier d'Europe ; Fauvette des jardins ; Serin cini
		<u>Cortège des milieux forestiers âgés</u> Gobemouche gris ; Pic mar ; Pic noir ; Faucon hobereau ; Grimpereau des bois ; Mésange boréale ; Roitelet huppé ; Pic cendré ; Pouillot siffleur ; Pigeon colombin
		<u>Cortège des milieux aquatiques/humides/boisements rivulaires</u> Grande Aigrette ; Cincle plongeur ; Martin-pêcheur d'Europe ; Locustelle tachetée ; Tarin des aulnes ; Tarin des aulnes Sarcelle d'hiver
		<u>Cortège des milieux pionniers</u> Petit Gravelot
		<u>Cortège des milieux anthropiques</u> Hirondelle de fenêtre ; Martinet noir ; Chevêche d'Athéna ; Hirondelle rustique
	Fort	<u>Cortège des lisières, forestiers jeunes ou ouverts, fourrés</u> Milan royal
		<u>Cortège des milieux aquatiques/humides/boisements rivulaires</u> Bruant des roseaux ; Balbuzard pêcheur
		<u>Cortège nichant au sol dans les parcelles agricoles</u> Busard cendré
		<u>Cortège des milieux anthropiques</u> Moineau friquet
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		Chevêche d'Athéna, Pic cendré, Torcol fourmilier, Pouillot siffleur, Pic mar, Alouette lulu, Bec-croisé des sapins, Bouvreuil pivoine, Bruant zizi, Busard cendré, Faucon hobereau, Gobemouche gris, Grand-Duc d'Europe, Grimpereau des bois, Huppe fasciée, Locustelle tachetée, Milan noir, Moineau friquet, Petit Gravelot, Pic noir
<b>Enjeu oiseaux</b>	Fort	
Deux espèces observées de niveau d'enjeu fort. 20 espèces protégées supplémentaires peuvent utiliser le milieu d'après la bibliographie. Zone de reproduction, d'alimentation et de transit.		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/19100		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèces observées considérées comme présentes En gras espèces protégées
Amphibiens	Faible	<u>Cortège des habitats forestiers (hivernage) avec mares/étangs (reproduction)</u> Triton alpestre ; Grenouille rousse ; Triton palmé ; Crapaud commun
		<u>Cortège des prairies humides</u> Grenouille rieuse
	Modéré	<u>Cortège des habitats forestiers (hivernage) avec mares/étangs (reproduction)</u> Grenouille commune
		<u>Cortège des milieux anthropiques de villages (mares, lavoirs, jardins)</u> Alyte accoucheur ; Crapaud calamite
Fort	<u>Cortège de bocage (prairies et structures ligneuses)</u> Triton ponctué	
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		Alyte accoucheur, Crapaud calamite, Grenouille rieuse, Grenouille rousse, Grenouille verte, Pélodyte ponctué, Triton ponctué
<b>Enjeu amphibiens</b>	Faible	
Seules des espèces d'enjeu très faible à faible observées. Sept espèces protégées supplémentaires peuvent utiliser le milieu d'après la bibliographie. Zone d'hivernage et de transit.		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèces observées considérées comme présentes En gras espèces protégées
Reptiles	Faible	<u>Cortège des milieux forestiers</u> Orvet fragile
		<u>Cortège des milieux bocagers</u> Lézard vivipare
	Modéré	<u>Cortège des milieux aquatiques</u> Couleuvre helvétique
		<u>Cortège des milieux bocagers</u> Couleuvre verte et jaune ; Lézard des murailles ; Lézard des souches ; Coronelle lisse ; Vipère aspic
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		Coronelle lisse, Couleuvre verte et jaune, Vipère aspic, Lézard vivipare
<b>Enjeu Reptiles</b>	Modéré	

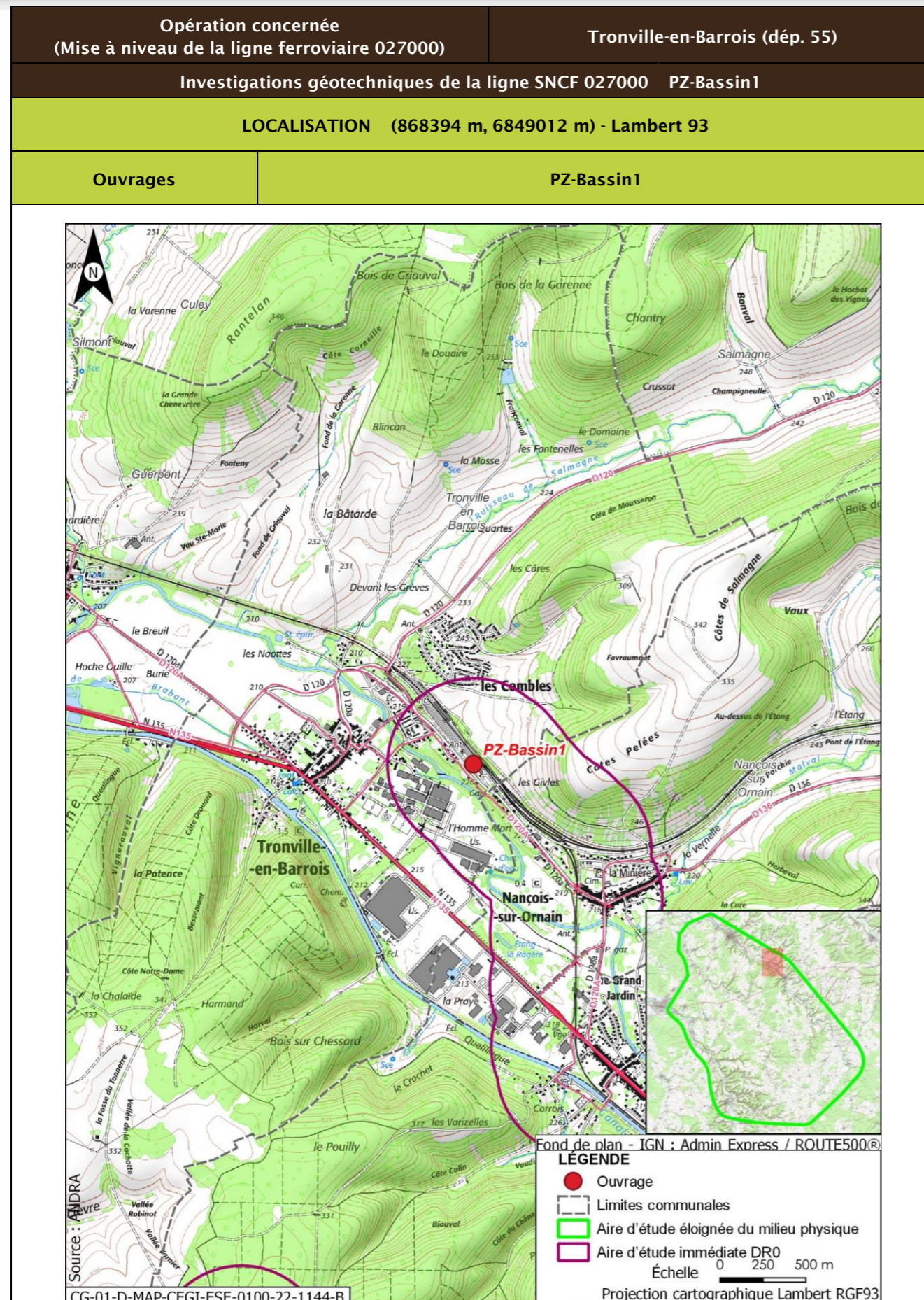
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/19100		
Deux espèces observées de niveau d'enjeu modéré. Quatre espèces protégées supplémentaires peuvent utiliser le milieu d'après la bibliographie. Cycle biologique complet.		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèces observées considérées comme présentes En gras espèces protégées
Mammifères	Faible	<u>Cortège des milieux forestiers</u> Écureuil roux ; Écureuil roux Chevreuil européen ; Mulot à collier ; Blaireau européen ; Sanglier ; Renard roux
		<u>Cortège des milieux bocagers/lisières</u> Hérisson d'Europe Musaraigne couronnée ; Campagnol des champs ; Lièvre d'Europe ; Crocidure musette ; Fouine ; Campagnol agreste ; Taupe d'Europe ; Mulot sylvestre
		<u>Cortège des milieux humides/aquatiques</u> Musaraigne pygmée ; Rat musqué
	Modéré	<u>Cortège des milieux forestiers</u> Muscardin ; Chat forestier Loir gris <u>Cortège des milieux humides/aquatiques</u> Crossope aquatique Putois d'Europe
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		Chat forestier, Crossope aquatique, Écureuil roux, Hérisson d'Europe
<b>Enjeu Mammifères</b>	Modéré	
Une espèce observée de niveau d'enjeu modéré. Quatre espèces protégées supplémentaires peuvent utiliser le milieu d'après la bibliographie. Zone d'alimentation et de transit.		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèces observées considérées comme présentes En gras espèces protégées
Chiroptères	Modéré	<u>Cortège des milieux forestiers (humides ou non) en chasse</u> Noctule de Leisler ; Murin d'Alcathoe ; Murin de Natterer ; Noctule commune ; Murin de Bechstein ; Barbastelle d'Europe ; Pipistrelle de Nathusius ; Oreillard gris ; Murin de Brandt
		<u>Cortège des lisières/bocage en chasse et en transit</u> Sérotine commune
		<u>Cortège des vallées/cours d'eau en chasse et en transit</u> Pipistrelle pygmée ; Murin à moustaches ; Murin de Daubenton
	Fort	<u>Cortèges ubiquistes et anthrophiles</u> Pipistrelle de Kuhl ; Pipistrelle commune <u>Cortège des milieux forestiers (humides ou non) en chasse</u> Grand Murin ; Grand rhinolophe ; Murin à oreilles échancrées <u>Cortège des lisières/bocage en chasse et en transit</u>

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/19100		
		Petit rhinolophe
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		Grand Rhinolophe, Murin de Bechstein, Oreillard gris, Pipistrelle de Kuhl
<b>Enjeu Chiroptères</b>	Fort	
Trois espèces observées de niveau d'enjeu fort. Quatre espèces protégées supplémentaires peuvent utiliser le milieu d'après la bibliographie. Zone d'alimentation et de transit.		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèces observées considérées comme présentes En gras espèces protégées
Insectes Lépidoptères	Faible	<u>Cortège des milieux prairiaux</u> Azuré de la Bugrane ; Citron ; Collier-de-corail ; Demi-Deuil ; Fadet commun ; Machaon ; Mélitée du Plantain ; Myrtil ; Némusien ; Paon-du-jour ; Petite Tortue ; Petite Violette ; Piéride de la Rave ; Piéride du Navet ; Point de Hongrie ; Souci ; Tabac d'Espagne
		<u>Cortège de ripisylves, bords de cours d'eau/ru</u> Écaille Martre
		<u>Cortège de prairies humides</u> Azuré des Anthyllides ; Nacré de la Ronce
	Modéré	<u>Cortège des boisements frais et clairs</u> Azuré des Nerpruns (1) ; Carte géographique (1) ; Céphale (1) ; Grand collier argenté (1) ; Thécla du Prunier (1)
		<u>Cortège des milieux prairiaux</u> Azuré bleu-céleste ; Flambé ; Thécla de l'Amarel
		<u>Cortège de prairies humides</u> Damier de la succise ; Cuivré des marais
Fort	<u>Cortège des boisements frais et clairs</u>	
Insectes odonates	Faible	<u>Cortège des ripisylves, bords de cours d'eau/ru</u> Caloptéryx éclatant ; Caloptéryx vierge ; Agrion jouvencelle ; Libellule déprimée ; Libellule fauve ; Agrion à larges pattes ; Petite nymphe au corps de feu ; Aeschna bleue
	Modéré	<u>Cortège des ripisylves, bords de cours d'eau/ru</u> Agrion de Mercure
Insectes orthoptères	Faible	<u>Cortège des milieux prairiaux</u> Conocéphale bigarré ; Criquet duettiste ; Grillon champêtre ; OEdipode turquoise
		<u>Cortège des boisements frais et clairs</u> Gomphocère roux ; Grillon des bois
Insectes coléoptères		Petit capricorne

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Saint-Joire (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/19100			
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		Damier de la succise	
<b>Enjeu Insectes</b>	Fort		
Une espèce observée de niveau d'enjeu fort Une espèce protégée supplémentaire peut utiliser le milieu d'après la bibliographie.			
<b>Cartographie des espèces faunistiques protégées</b>			
Les observations des espèces faunistiques sont présentées dans l'annexe 3 du volume III de la « Pièce 6 - Étude d'impact du projet global Cigéo » (2).			



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/19100</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			

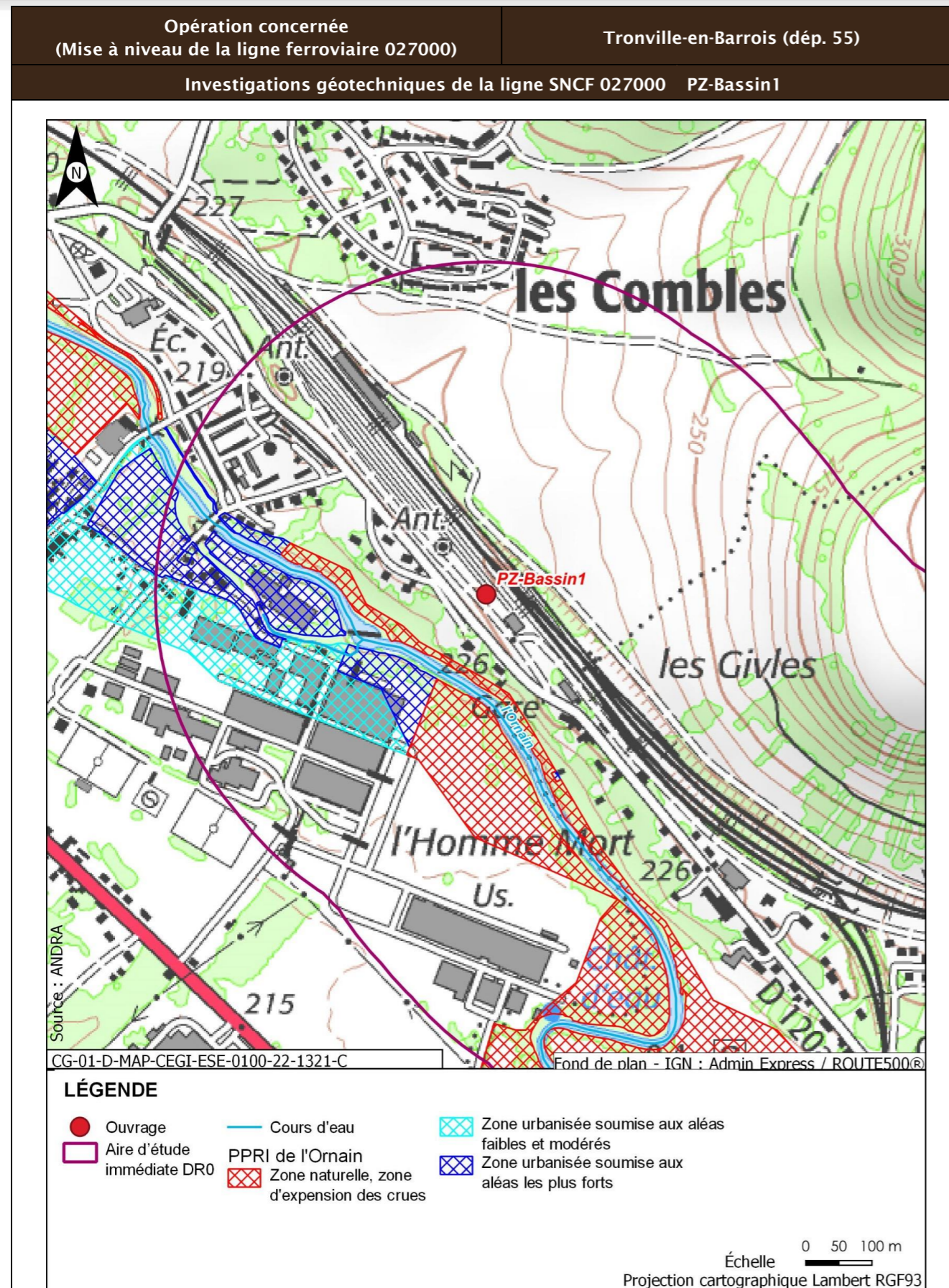


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tronville-en-Barrois (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PZ-Bassin1			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Accessible depuis les installations SNCF via la rue de la Gare à Tronville en Barrois	Sondage destructif à 7 m de profondeur équipé d'un piézomètre crépiné entre 1 m et 7 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 du ruisseau de Malval (exclu) au confluent du Naveton (inclus)		
Cours d'eau le plus proche	L'Ornain à une distance de 0,135 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 0,877 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 Tannois avec un usage de canaux sur la commune de Tannois à une distance de 4,143 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche	Dans le bassin versant de l'Ornain, au sud-ouest, en amont hydraulique de la prise d'eau		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tronville-en-Barrois (dép. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PZ-Bassin1</b>		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Modéré de par la distance du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG305 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques nord-est du district (entre Ornain et limite de district) - Niveau 1	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG305 (aquifère à comportement proche du libre)	
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	Fontaine Du Ralhier (BSS000SADZ) à une distance de 2,802 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage de Tronville-en-Barrois BSS000SABM sur la commune de Tronville-en-Barrois à une distance de 0,381 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Travaux en latéral hydraulique (nord-est du forage). Nota : autre captage (BSS000SABA) à 2,9 km au nord-ouest, en aval 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 1,089 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	



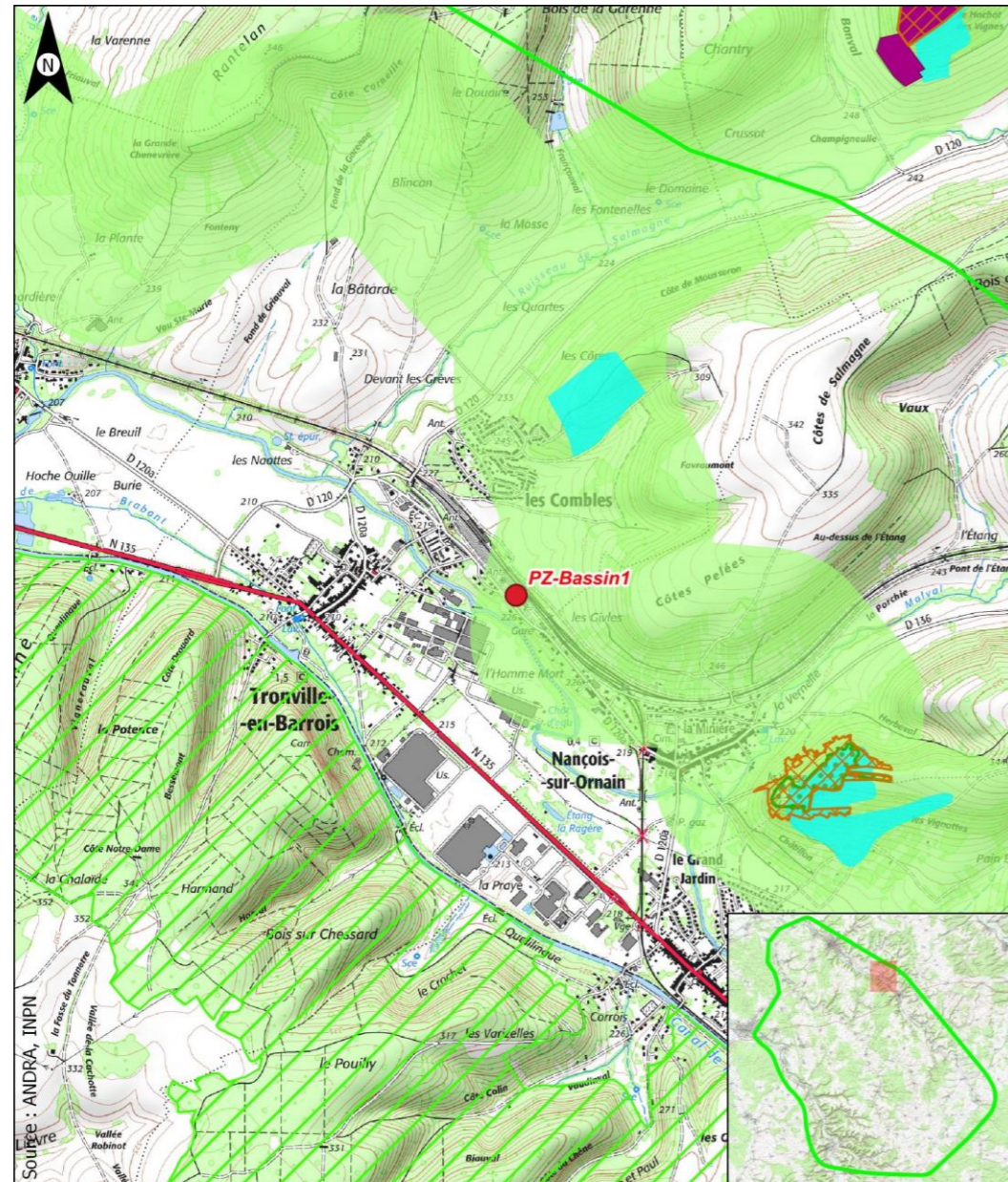
<b>Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)</b>	<b>Tronville-en-Barrois (dépt. 55)</b>
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PZ-Bassin1</b>	
<b>Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides</b>	



<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Tronville-en-Barrois (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PZ-Bassin1</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 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
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		

<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Tronville-en-Barrois (dép. 55)</b>
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PZ-Bassin1</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 milieu herbacé thermophile (inclus)

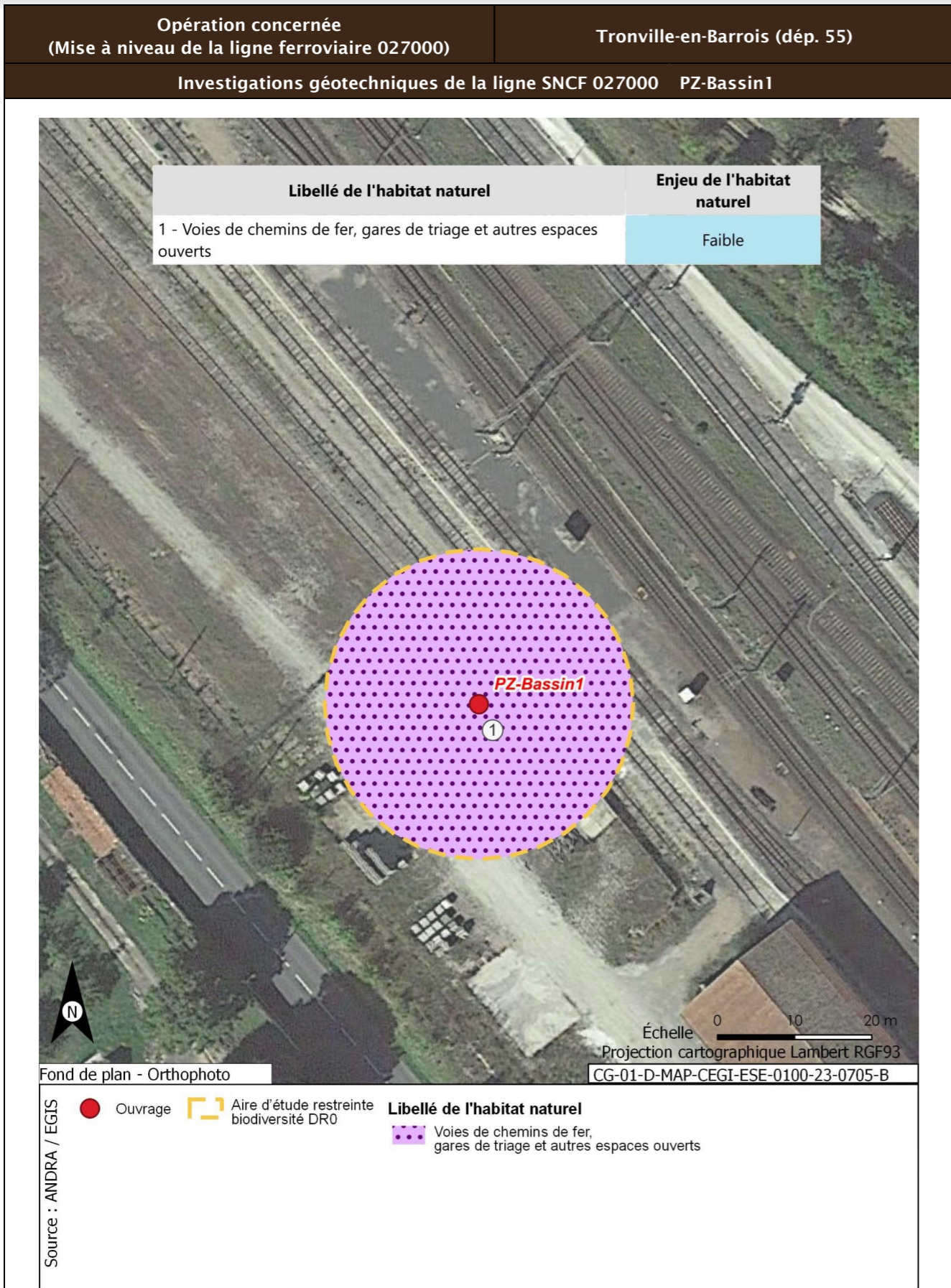


- LÉGENDE**
- Ouvrage
  - Aire d'étude éloignée du milieu physique
  - ▨ Espace Naturel Sensible (ENS)
  - ▨ Terrain du conservatoire des espaces naturels (CEN)
  - ZNIEFF de type 1
  - ▨ ZNIEFF de type 2
  - Trame verte et bleue - SRCE**
  - ▨ Corridor milieu herbacé thermophile
  - ▨ Réservoirs de biodiversités constitués du SRCE
- Fond de plan - IGN : Admin Express / SCAN 25
- Échelle 1:50000
- Projection cartographique Lambert RGF93

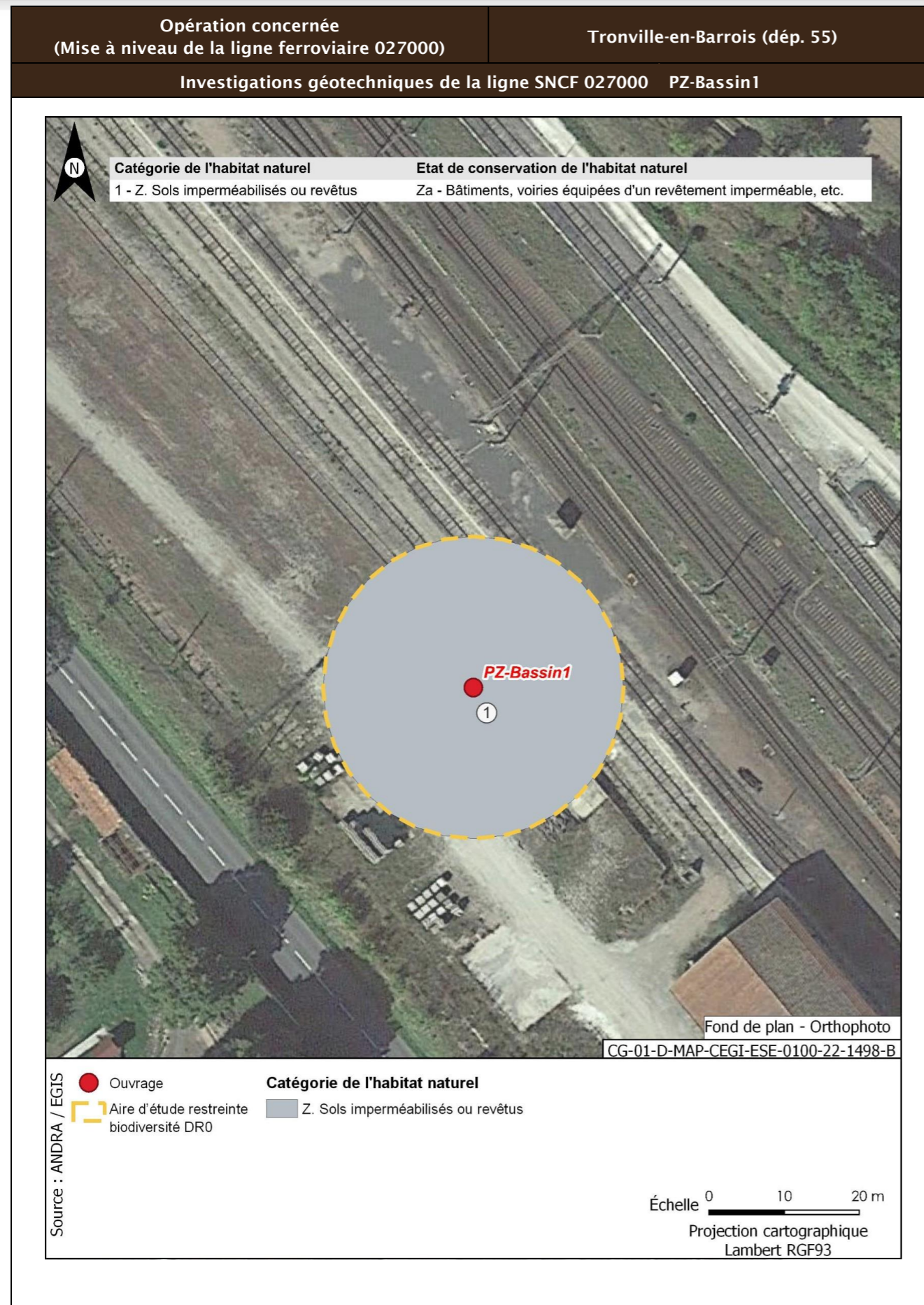
CG-01-D-MAP-CEGI-ESE-0100-23-0414-B

<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Tronville-en-Barrois (dép. 55)</b>			
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PZ-Bassin1</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
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts	86.43/J4.3	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,125	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées.					

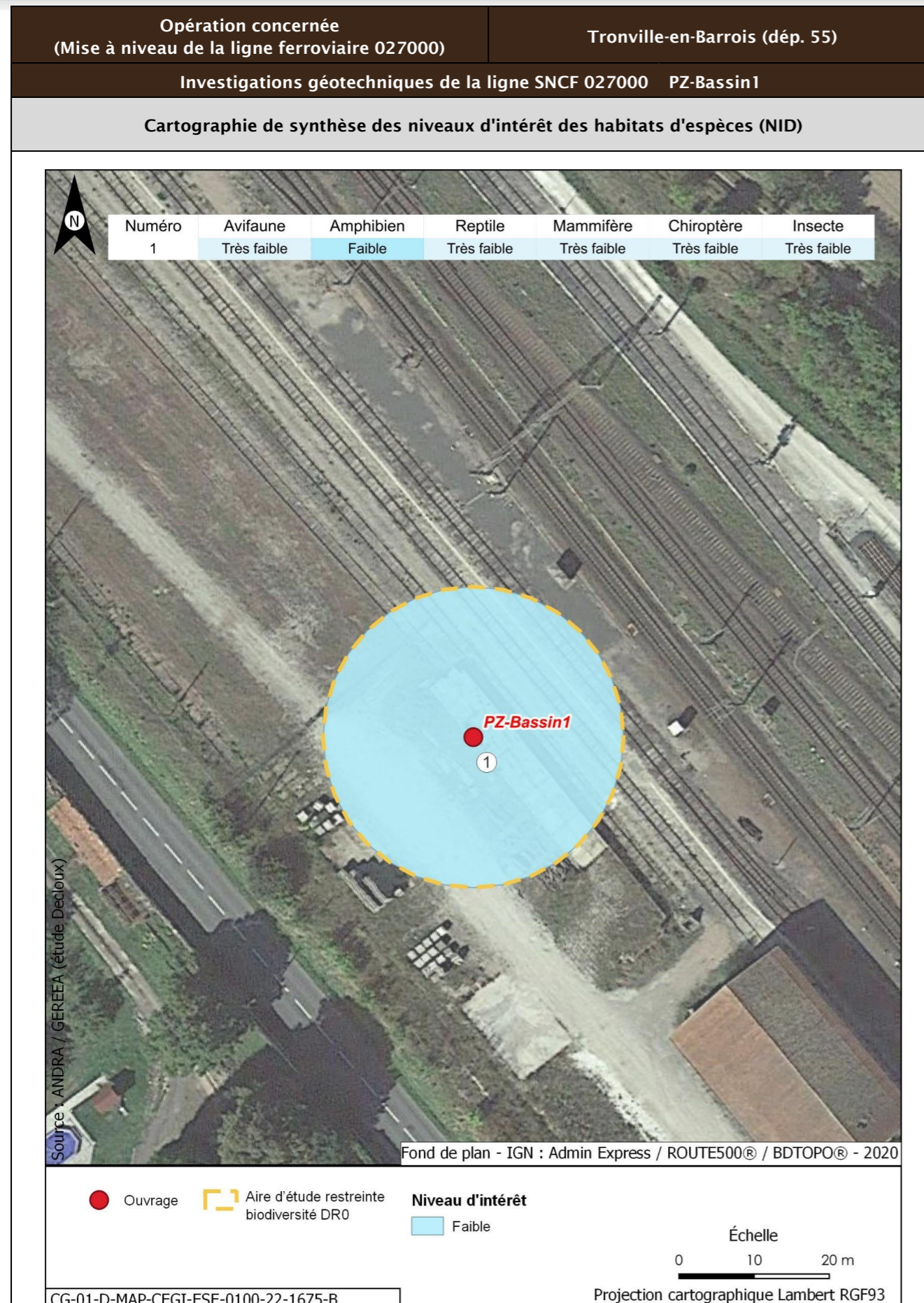
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Tronville-en-Barrois (dépt. 55)</b>
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PZ-Bassin1</b>	
<b>Carte des habitats naturels et des enjeux</b>	



<b>Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)</b>	<b>Tronville-en-Barrois (dépt. 55)</b>
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PZ-Bassin1</b>	
<b>Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation</b>	

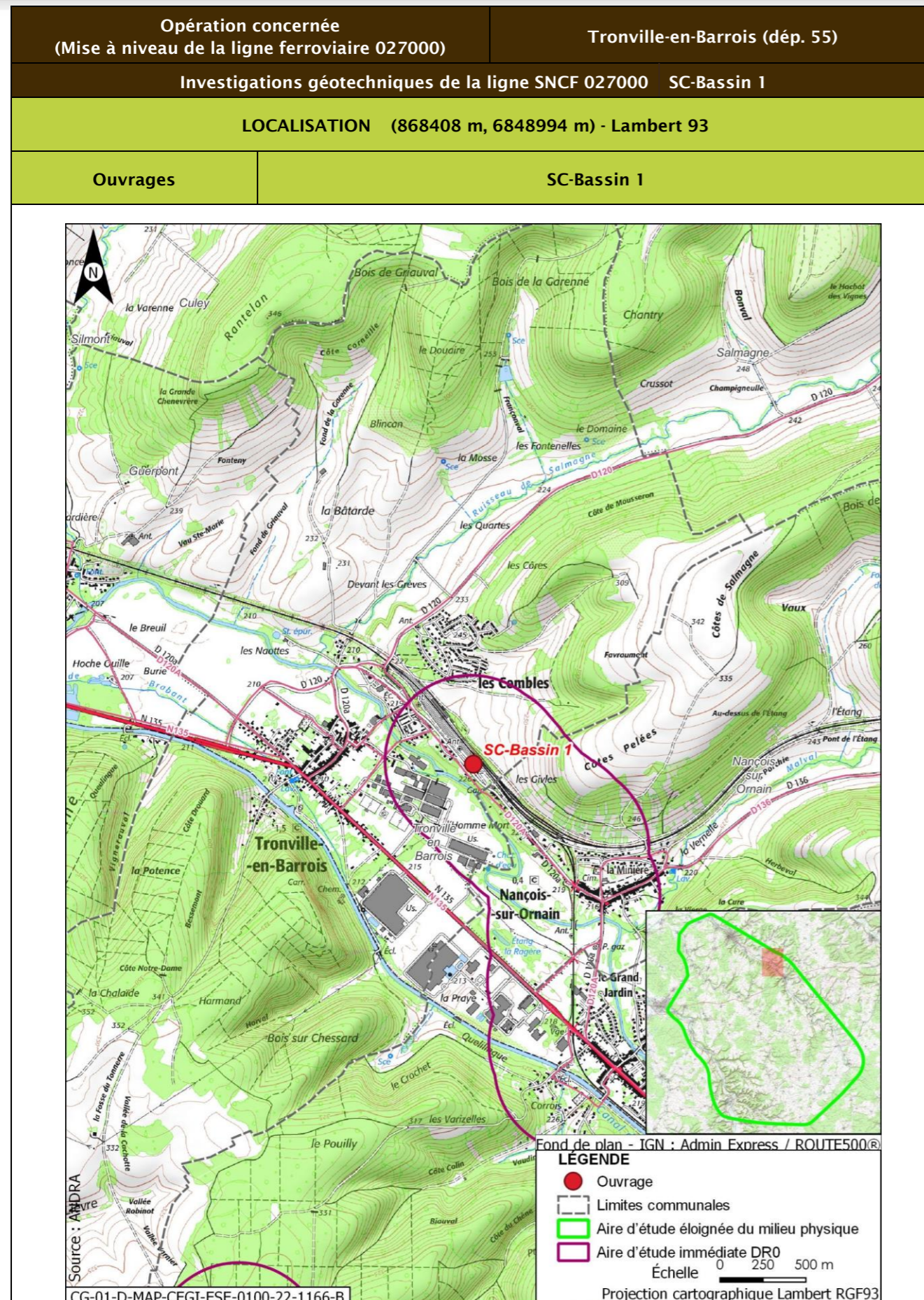


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Tronville-en-Barrois (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PZ-Bassin1</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
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		



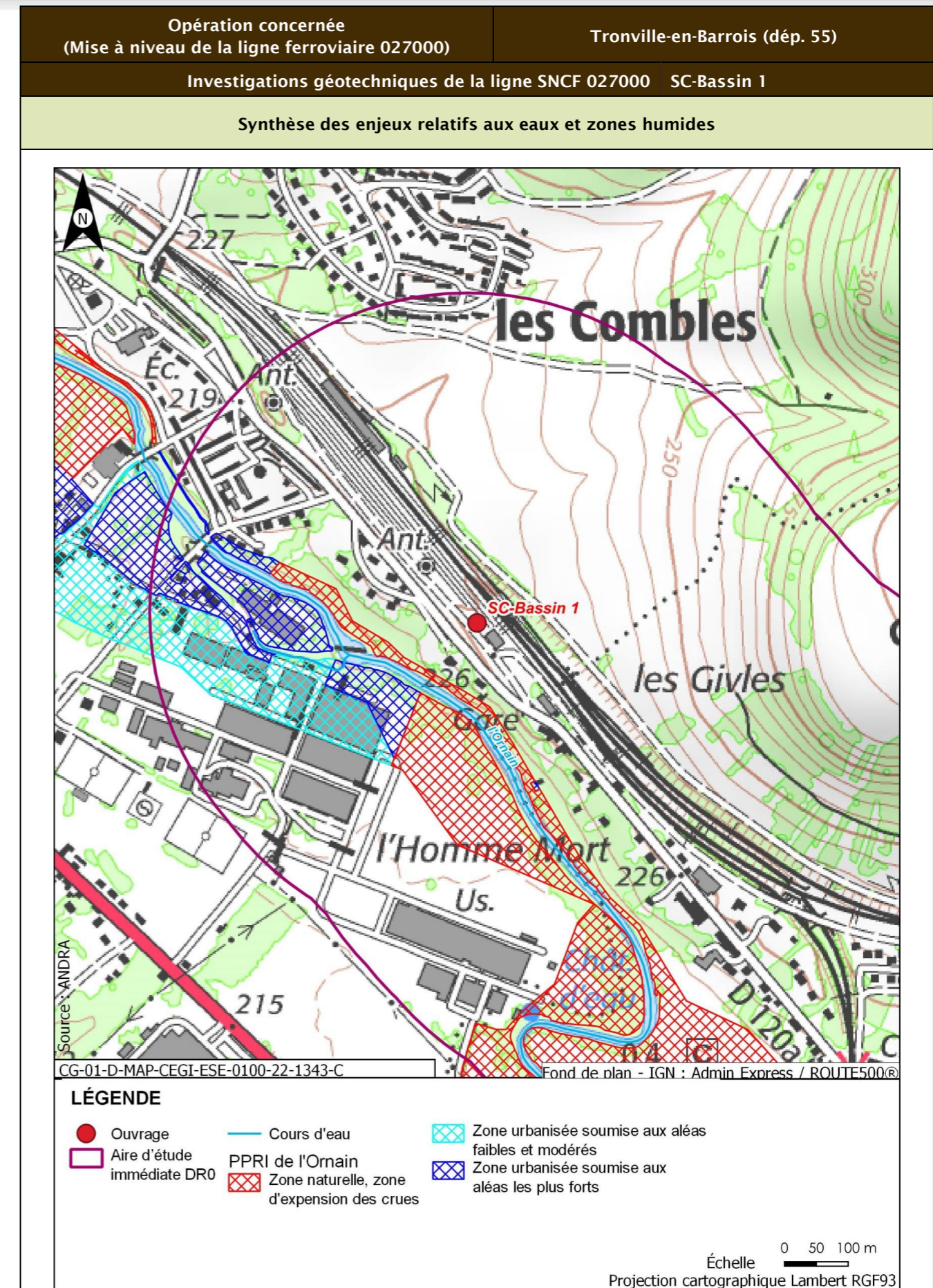
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Tronville-en-Barrois (départ. 55)</b>		
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PZ-Bassin1</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	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			



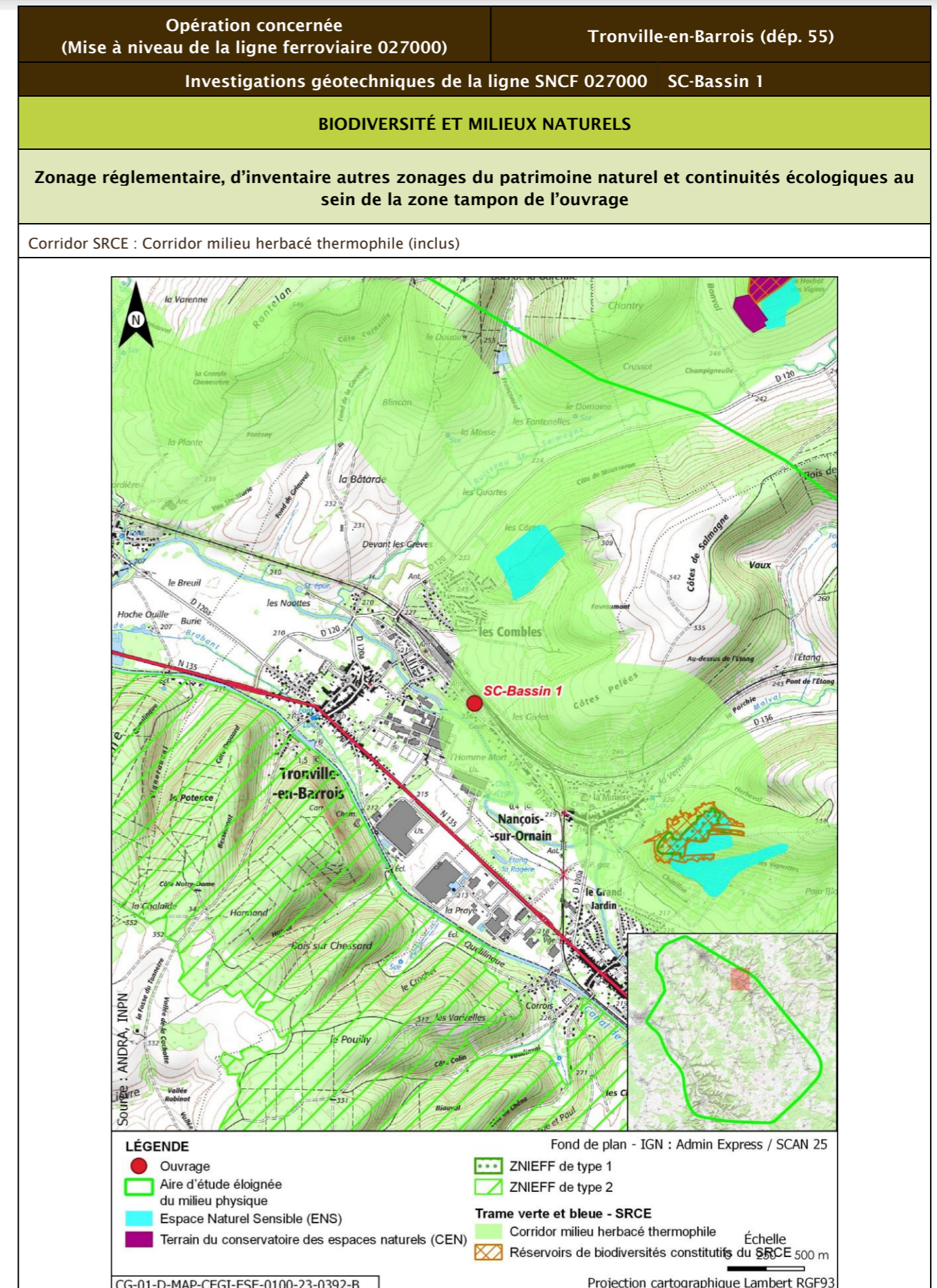


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Tronville-en-Barrois (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-Bassin 1</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Accessible depuis les installations SNCF via la rue de la Gare à Tronville en Barrois	Réalisation d'un sondage carotté à une profondeur de 7 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 du ruisseau de Malval (exclu) au confluent du Naveton (inclus)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,127 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 0,858 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 Tannois avec un usage de canaux sur la commune de Tannois à une distance de 4,163 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	Dans le bassin versant de l'Ornain, au sud-ouest, en amont hydraulique de la prise d'eau		

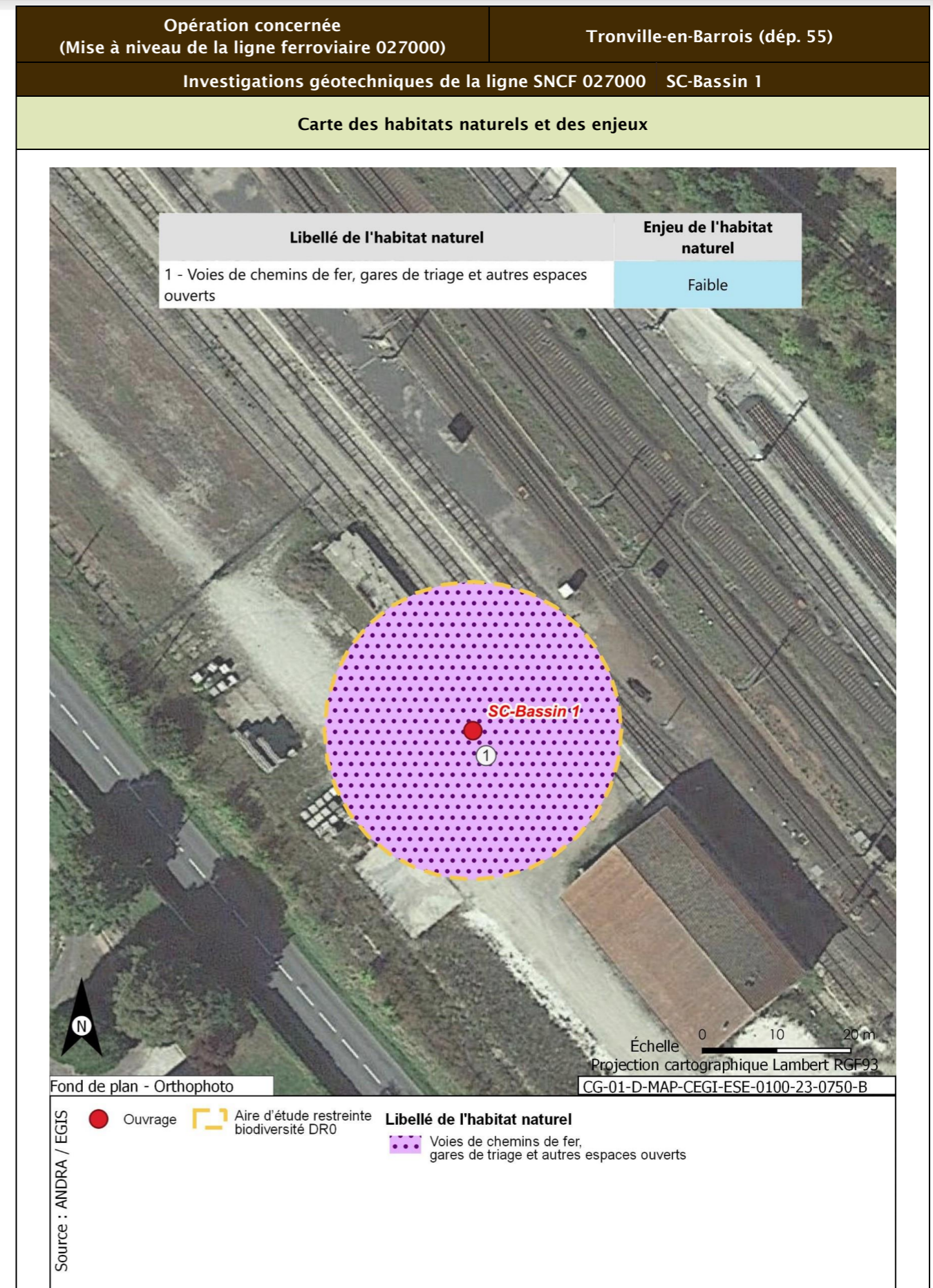
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tronville-en-Barrois (dép. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-Bassin 1</b>		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Modéré de par la distance du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG305 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques nord-est du district (entre Ornain et limite de district) - Niveau 1	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG305 (aquifère à comportement proche du libre)	
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	Fontaine Du Ralhier (BSS000SADZ) à une distance de 2,814 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage de Tronville-en-Barrois BSS000SABM sur la commune de Tronville-en-Barrois à une distance de 0,382 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Travaux en latéral hydraulique (nord-est du forage). Nota : autre captage (BSS000SABA) à 2,9 km au nord-ouest, en aval 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 1,067 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	

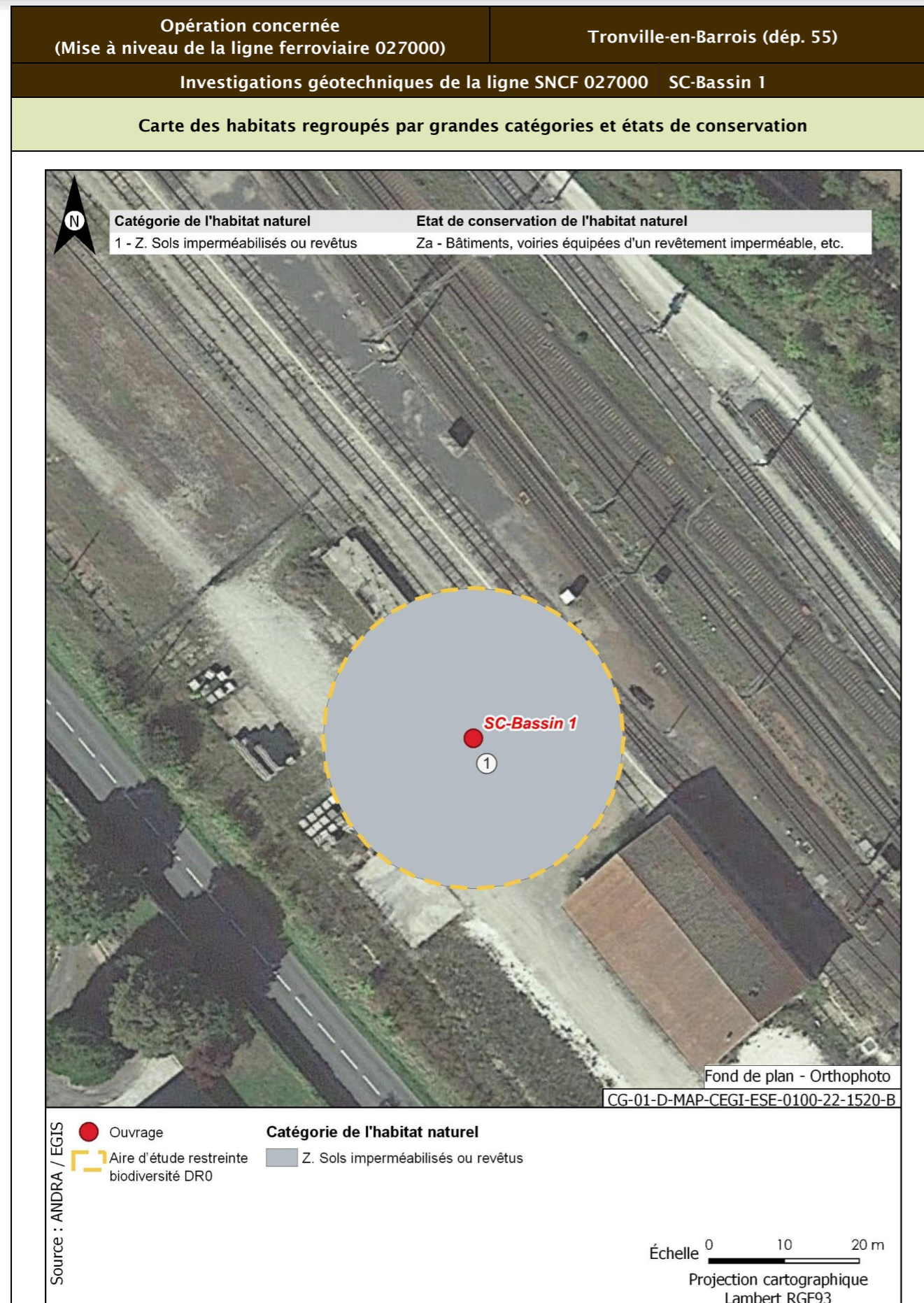


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tronville-en-Barrois (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-Bassin 1		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non 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  Forage à proximité en latéral 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)
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		

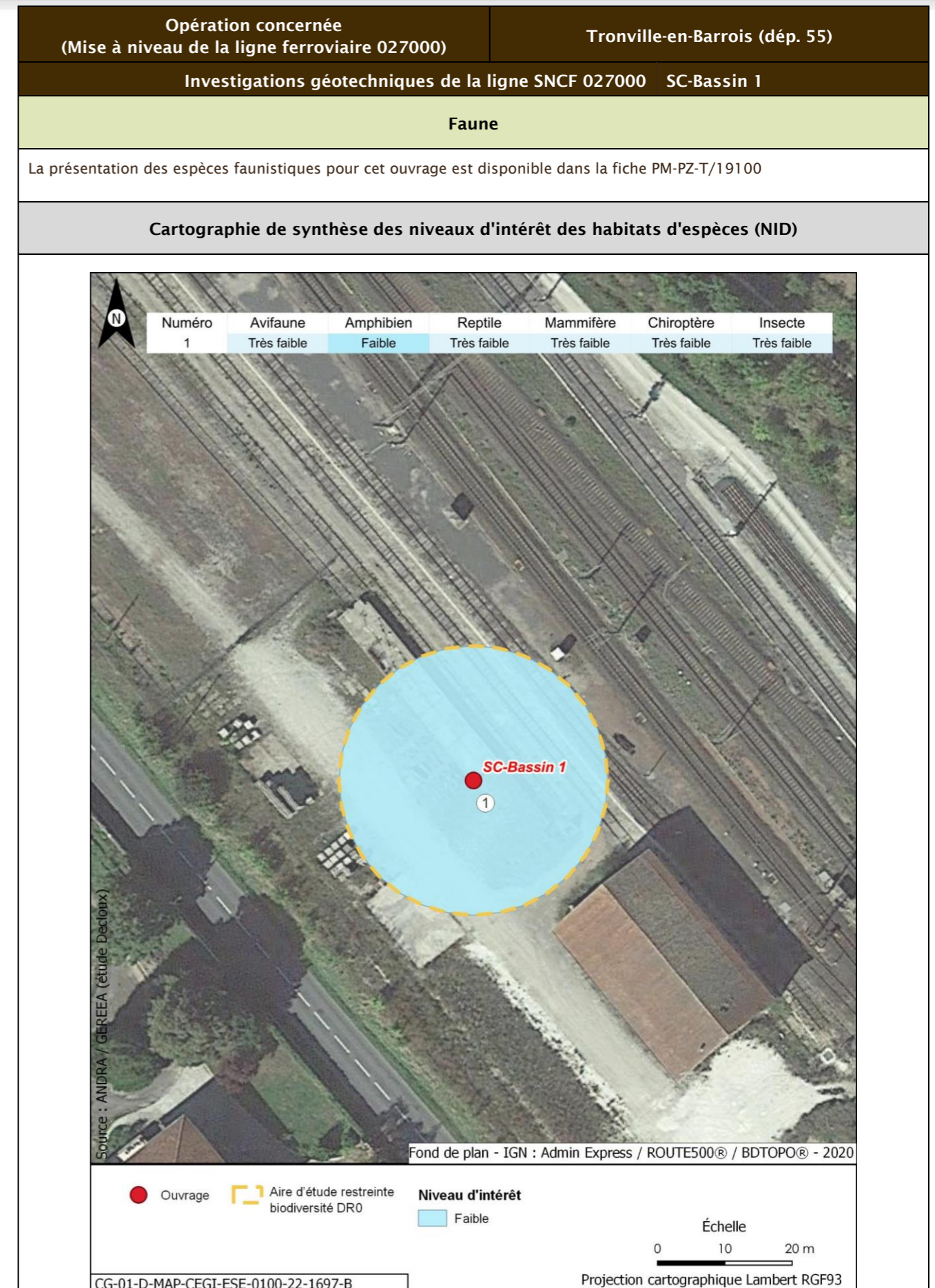
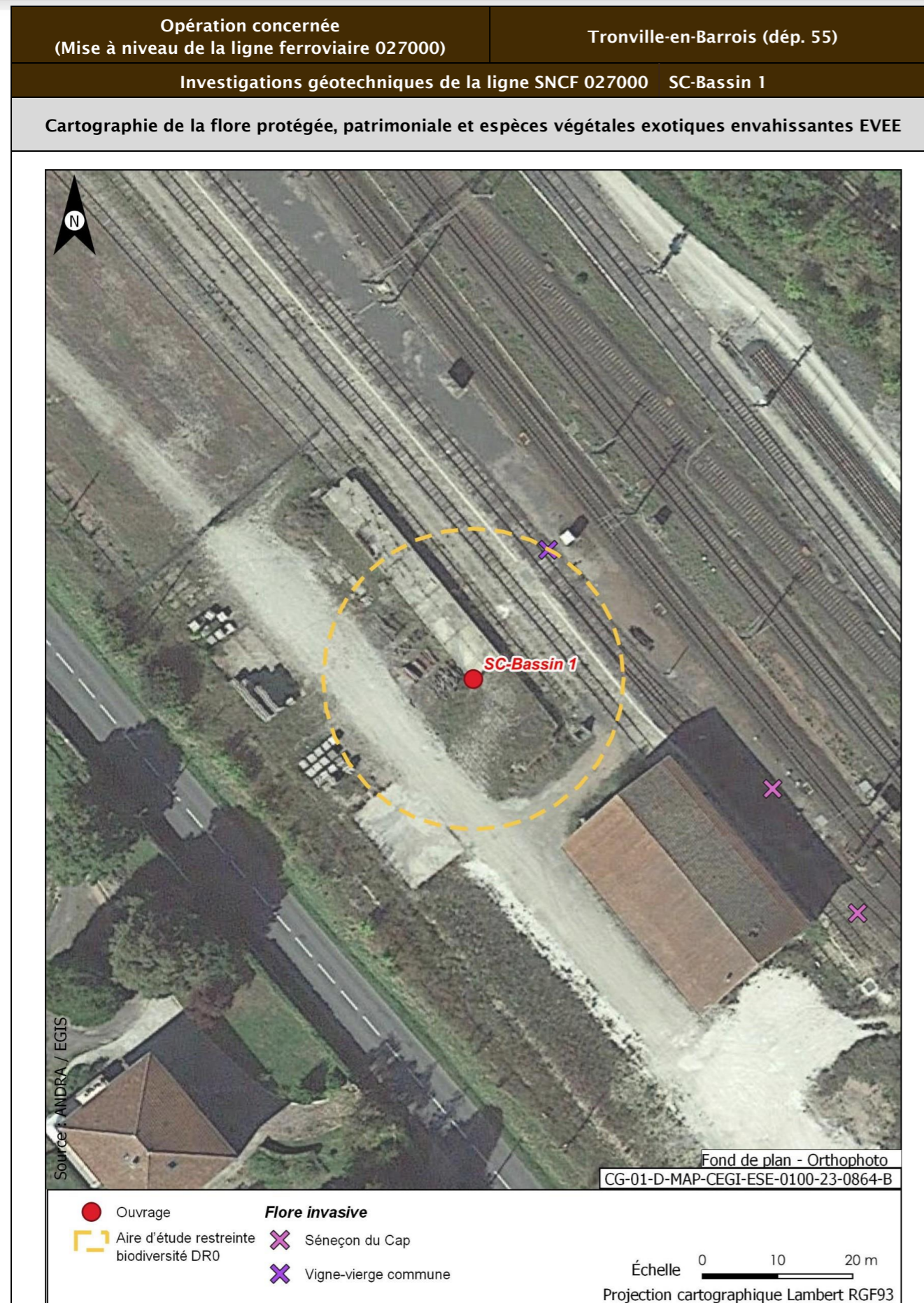


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tronville-en-Barrois (dép. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-Bassin 1					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts	86.43/J4.3	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,125	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées.					

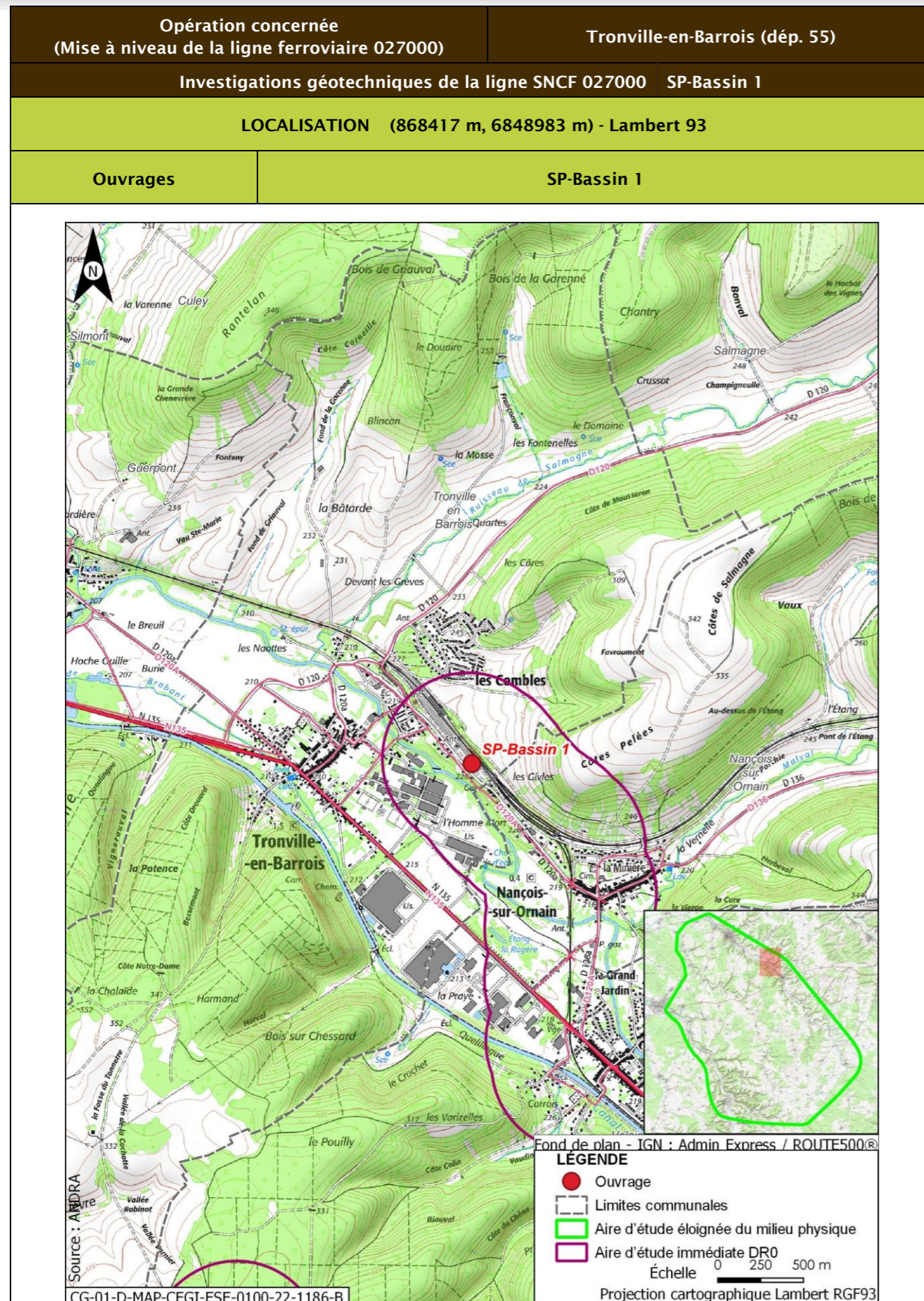




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Tronville-en-Barrois (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-Bassin 1</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
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.		



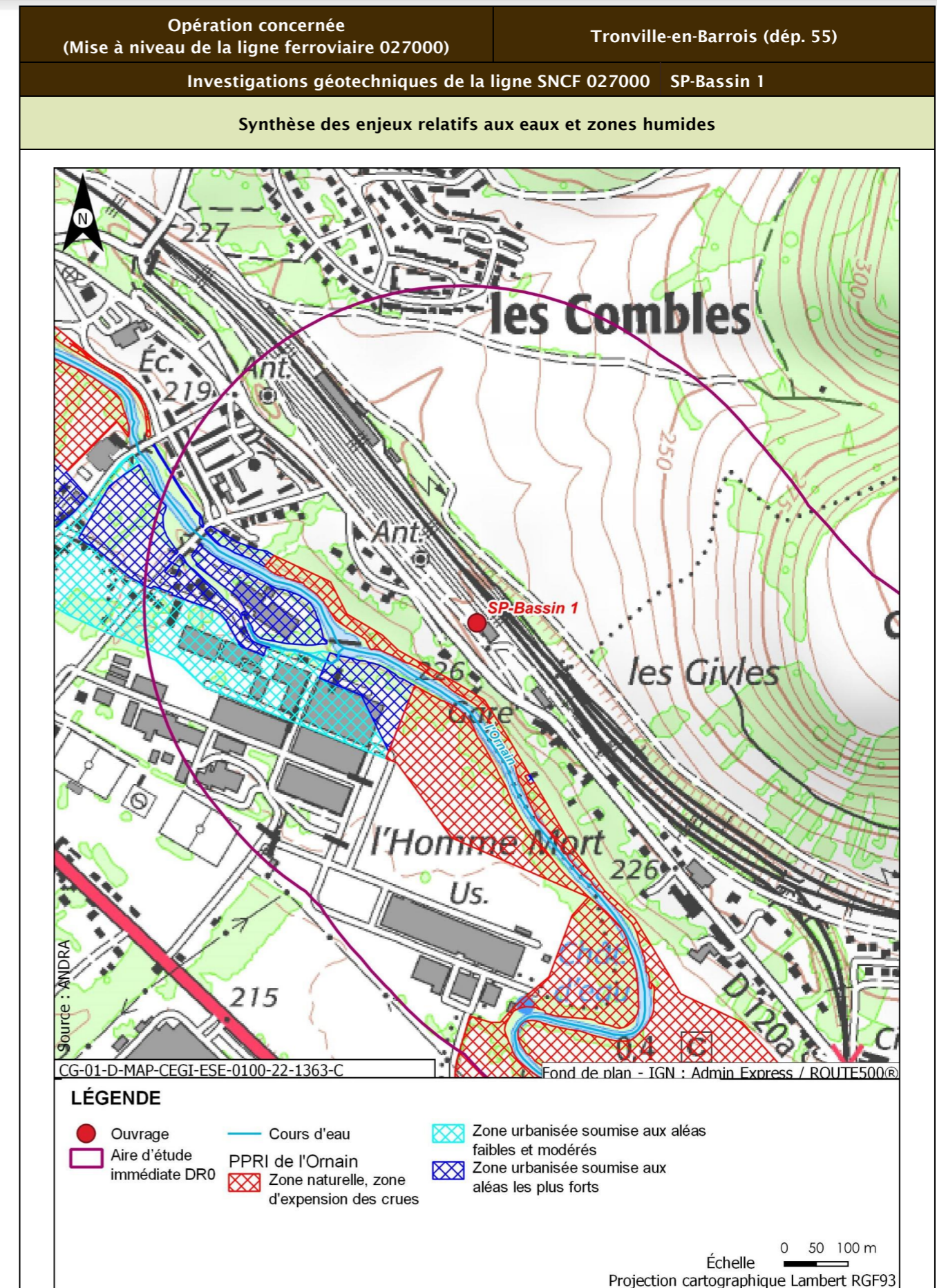
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tronville-en-Barrois (dép. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-Bassin 1</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction 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			



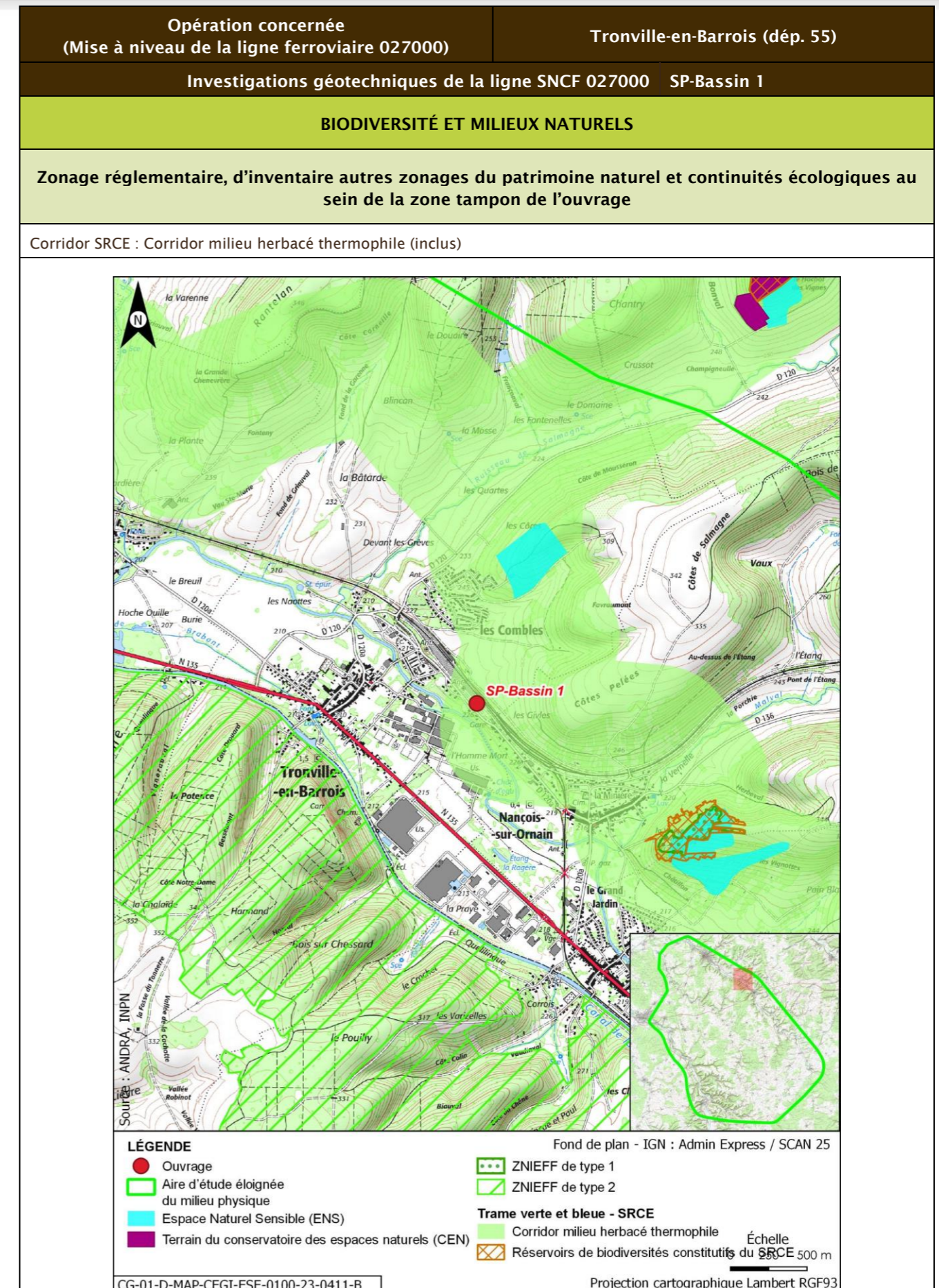
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tronville-en-Barrois (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-Bassin 1			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Accessible depuis les installations SNCF via la rue de la Gare à Tronville en Barrois	Réalisation d'un sondage pressiométrique à une profondeur de 7 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 du ruisseau de Malval (exclu) au confluent du Naveton (inclus)		
Cours d'eau le plus proche	L'Ornain à une distance de 0,121 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 0,847 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 Tannois avec un usage de canaux sur la commune de Tannois à une distance de 4,175 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche	Dans le bassin versant de l'Ornain, au sud-ouest, en amont hydraulique de la prise d'eau		



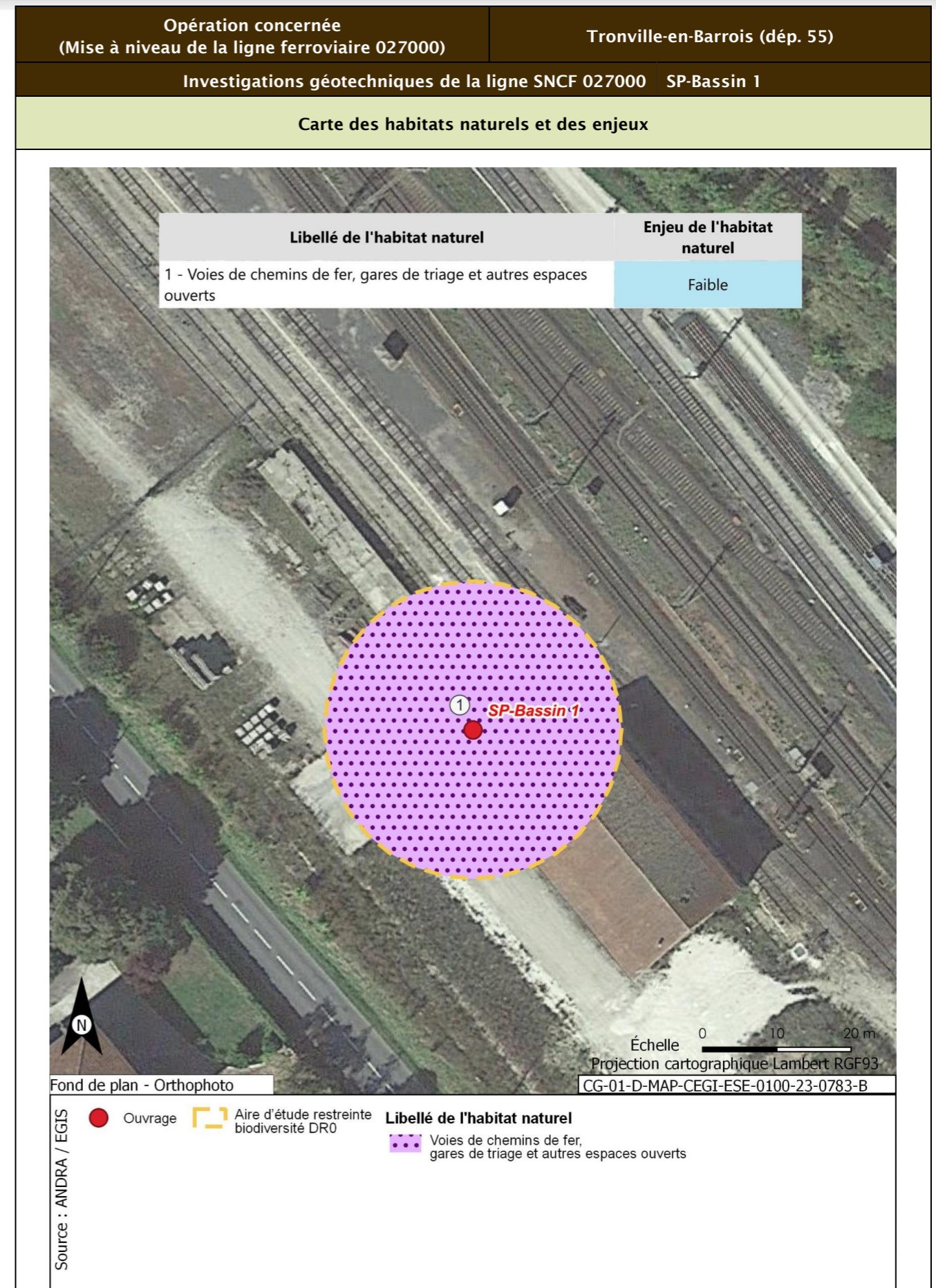
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tronville-en-Barrois (dépt. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-Bassin 1</b>			
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Modéré de par la distance du cours d'eau		
<b>Eaux souterraines</b>			
Masses d'eau souterraines	FRHG305 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques nord-est du district (entre Ornain et limite de district) - Niveau 1		
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG305 (aquifère à comportement proche du libre)		
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	Fontaine Du Ralhier (BSS000SADZ) à une distance de 2,821 km FRHG303 Calcaires du Barrois		
Autre usage le plus proche	Forage de Tronville-en-Barrois BSS000SABM sur la commune de Tronville-en-Barrois à une distance de 0,383 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	À l'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 1,053 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		



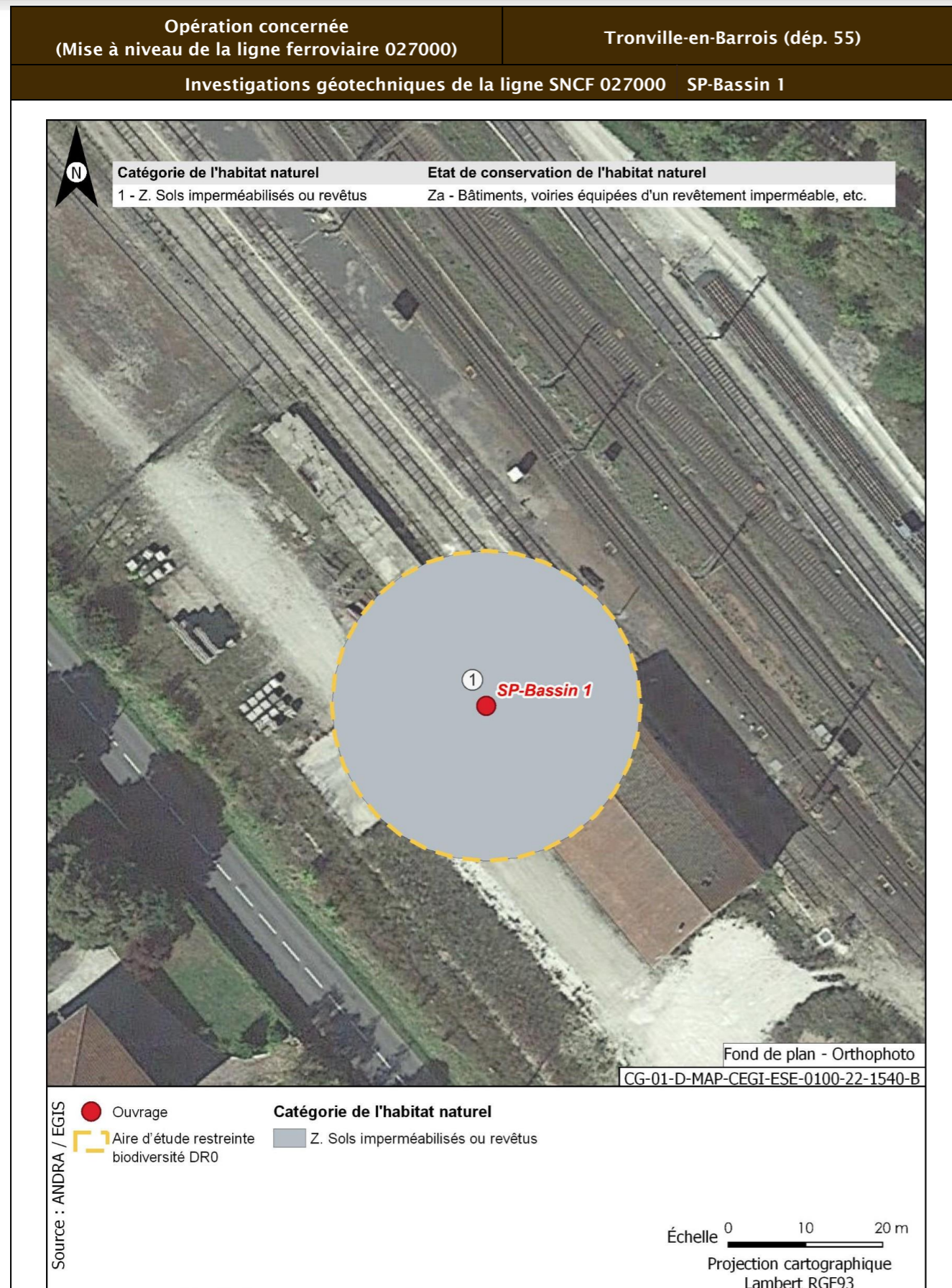
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tronville-en-Barrois (dépt. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-Bassin 1		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque négligeable de pollution des eaux superficielles 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) R2.1r/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		



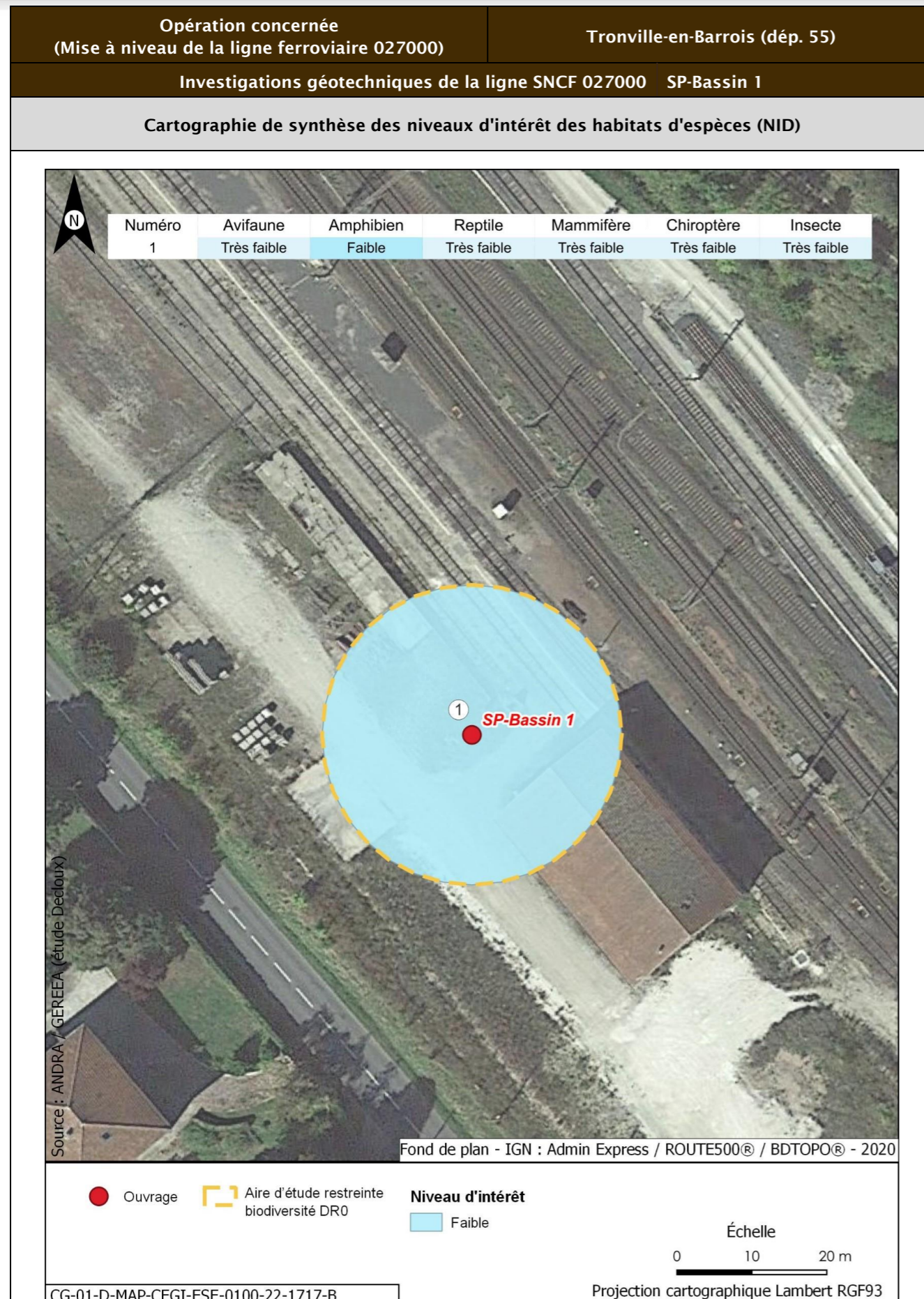
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tronville-en-Barrois (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-Bassin 1					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts	86.43/J4.3	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,125	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées.					



<b>Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)</b>	<b>Tronville-en-Barrois (dépt. 55)</b>
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-Bassin 1</b>	
<b>Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation</b>	

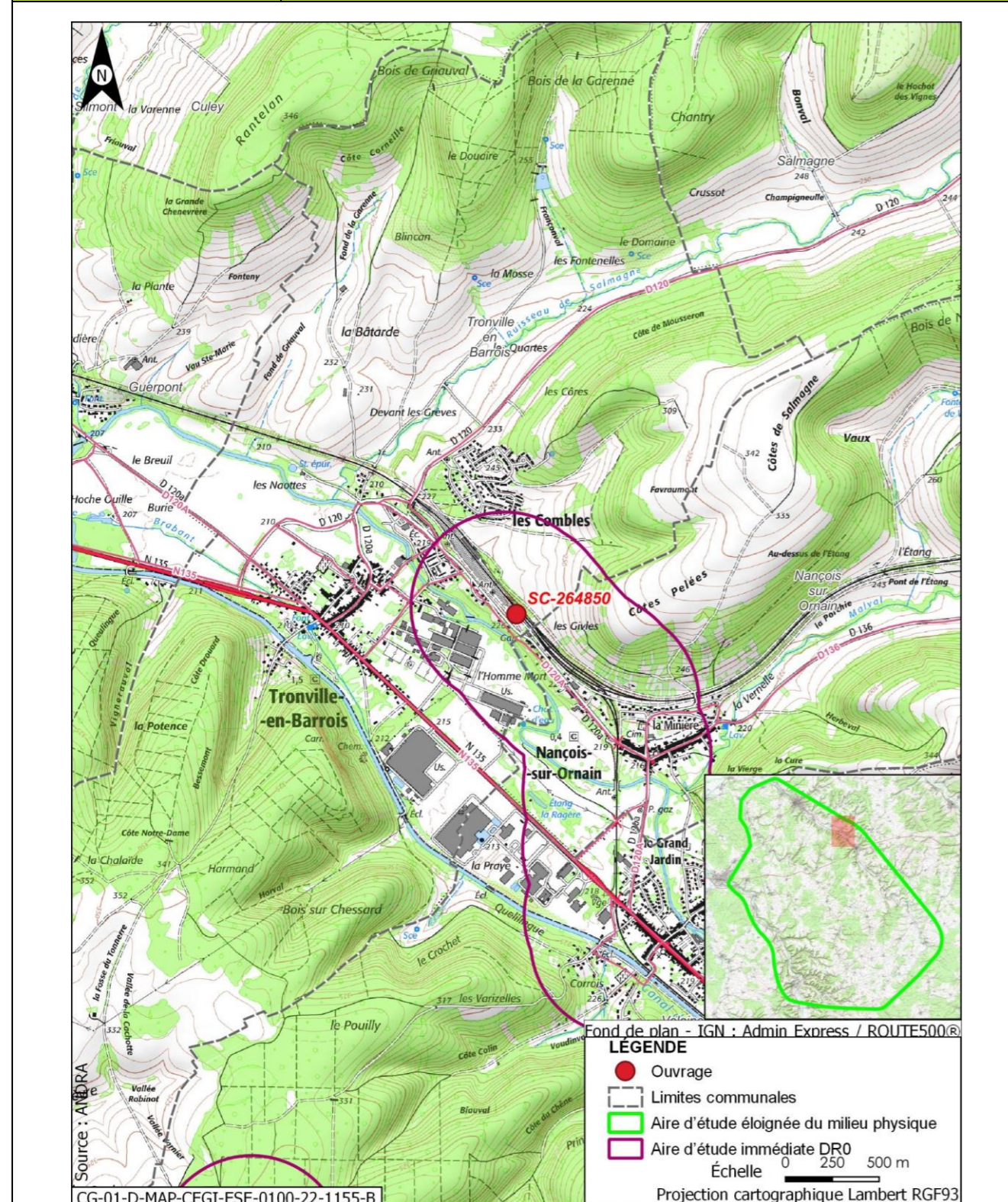


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Tronville-en-Barrois (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-Bassin 1</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
<b>Groupe</b>	<b>Niveau d'enjeu</b>	<b>Espèce (Nombre d'observations 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 élargie 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		



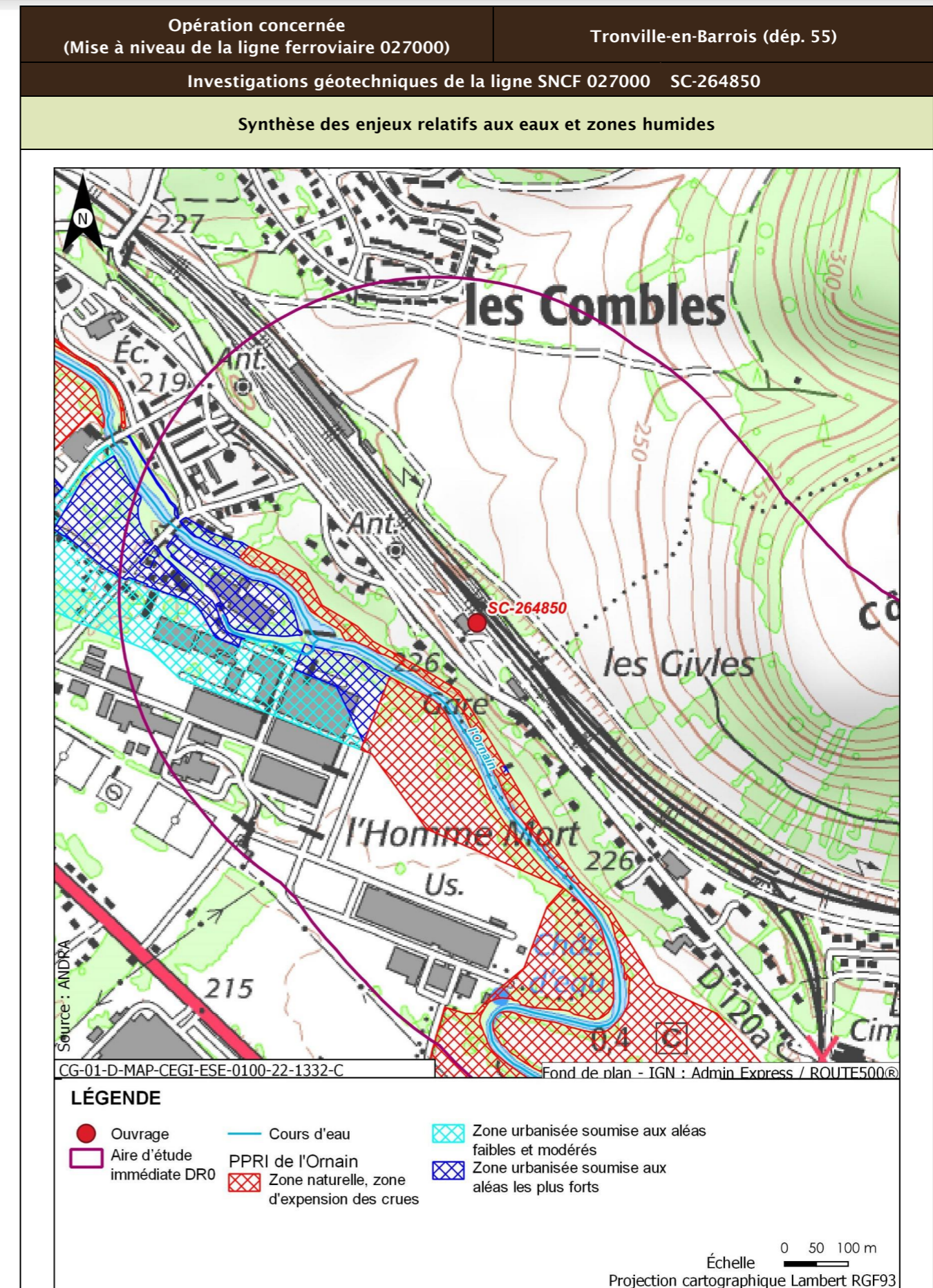
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Tronville-en-Barrois (départ. 55)</b>		
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-Bassin 1</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement 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>Tronville-en-Barrois (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-264850</b>			
<b>LOCALISATION (868456 m, 6848969 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>	<b>SC-264850</b>		



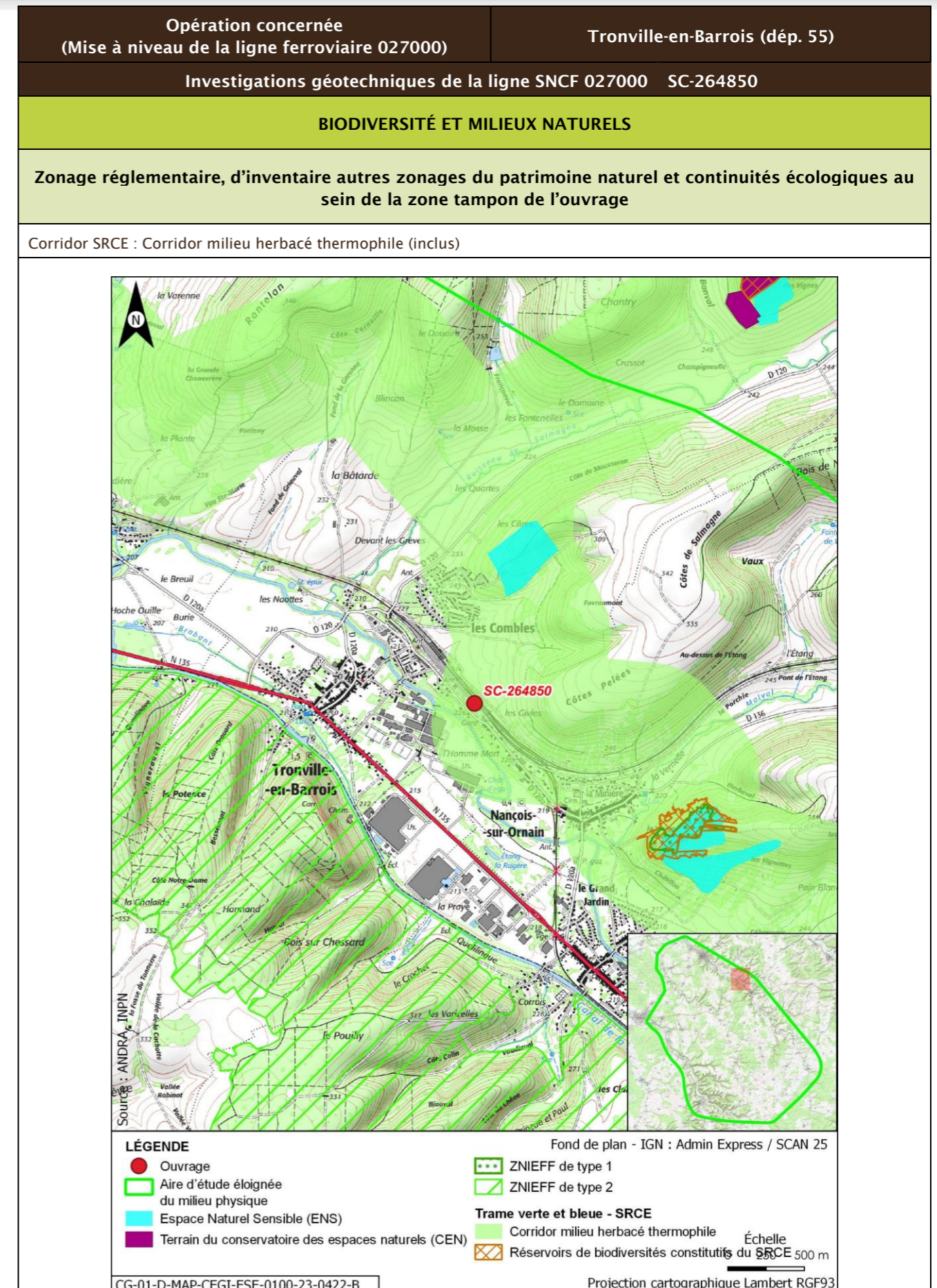
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Tronville-en-Barrois (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-264850</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Accessible depuis les installations SNCF via la rue de la Gare à Tronville en Barrois	Réalisation d'un sondage carotté à une profondeur de 12 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 du ruisseau de Malval (exclu) au confluent du Naveton (inclus)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain 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, en amont hydraulique		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Retenue à une distance de 0,833 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 Tannois avec un usage de canaux sur la commune de Tannois à une distance de 4,216 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	Dans le bassin versant de l'Ornain, au sud-ouest, en amont hydraulique de la prise d'eau		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tronville-en-Barrois (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-264850		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Modéré de par la distance du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG305 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques nord-est du district (entre Ornain et limite de district) - Niveau 1	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG305 (aquifère à comportement proche du libre)	
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	Fontaine Du Ralhier (BSS000SADZ) à une distance de 2,858 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage de Tronville-en-Barrois BSS000SABM sur la commune de Tronville-en-Barrois à une distance de 0,409 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Travaux en latéral hydraulique (nord-est du forage). Nota : autre captage (BSS000SABA) à 2,9 km au nord-ouest, en aval 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 1,020 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	

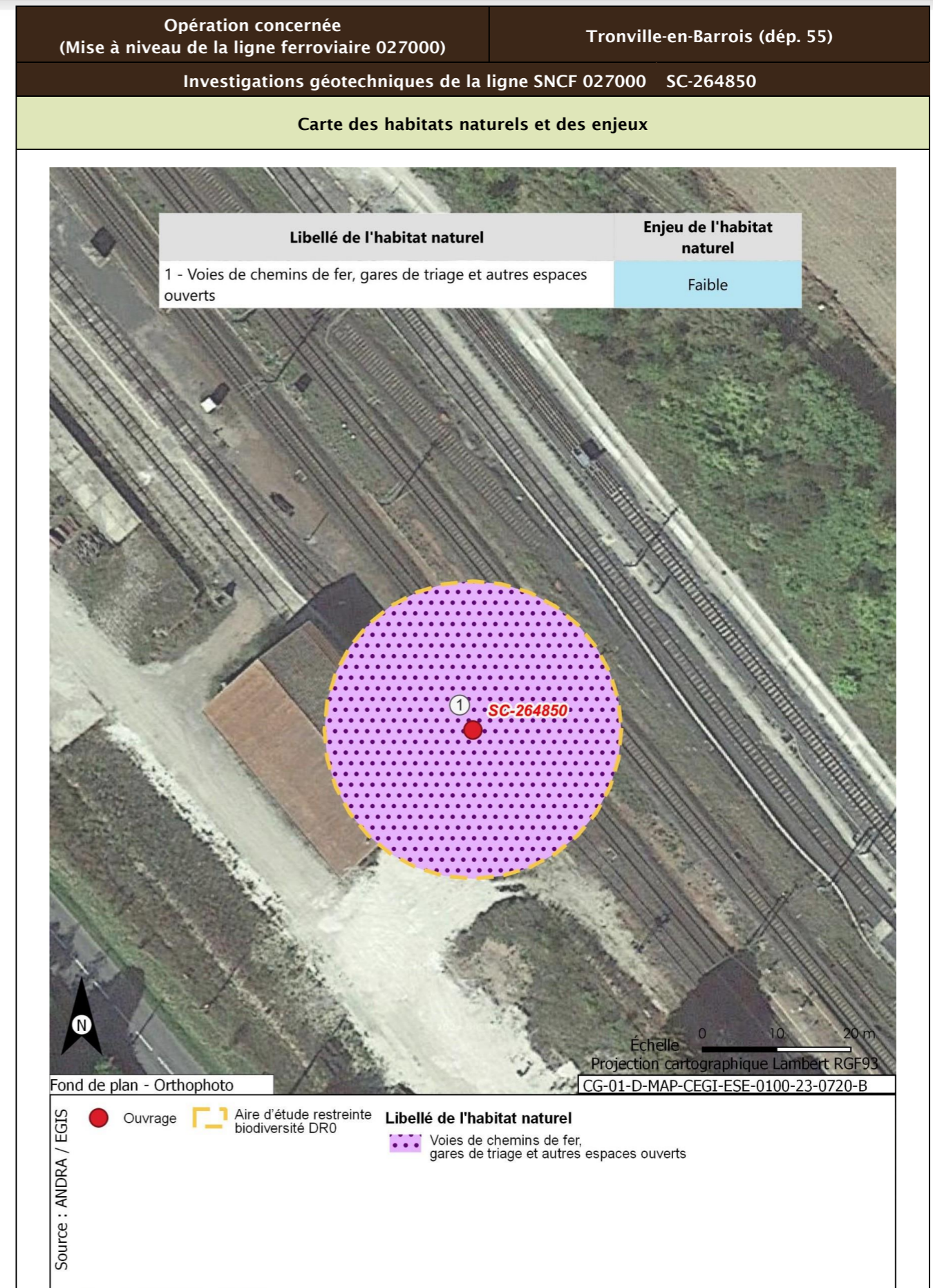


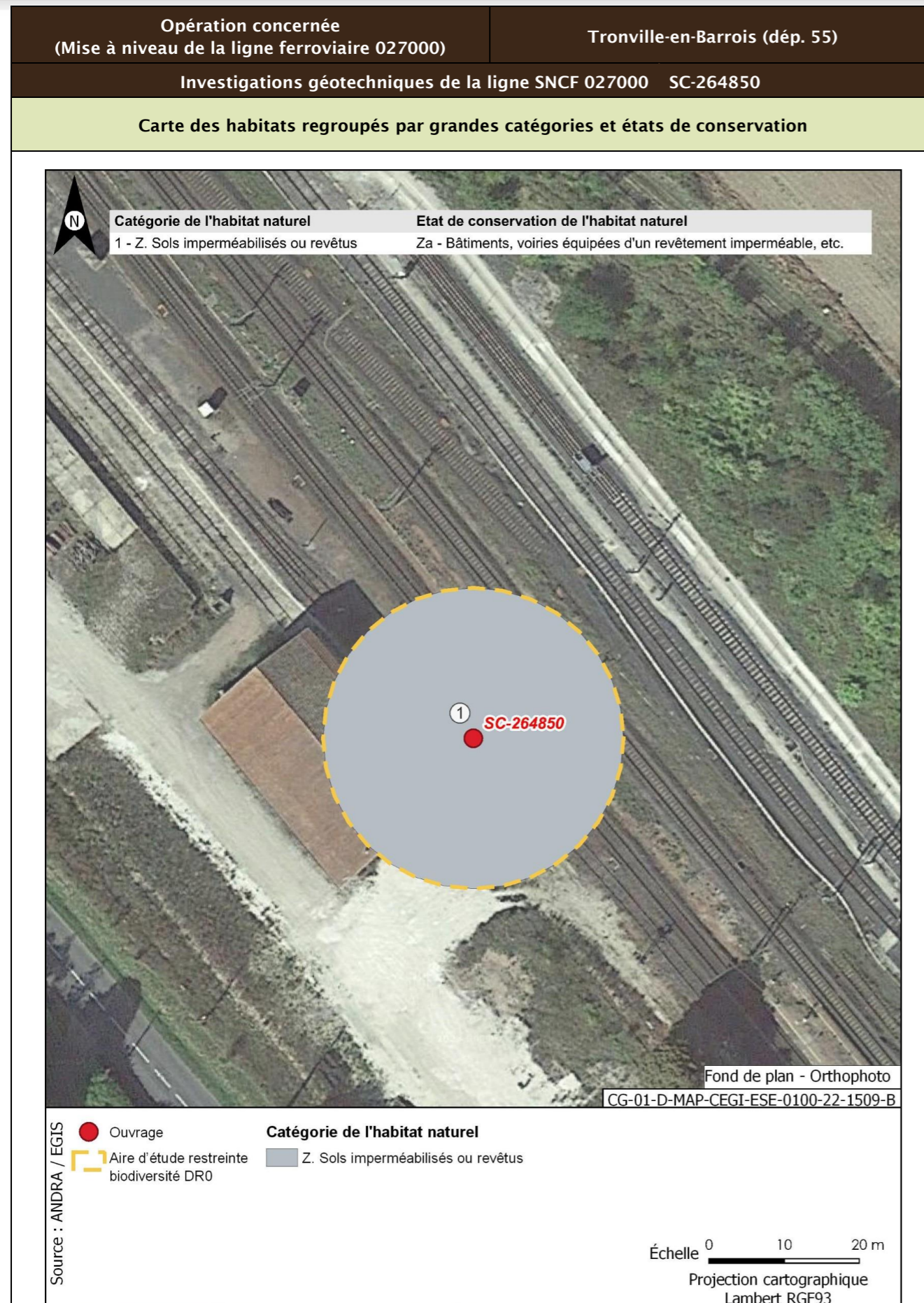


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tronville-en-Barrois (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-264850		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	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  Forage à proximité en latéral 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). Risque négligeable de pollution du captage en aval 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		

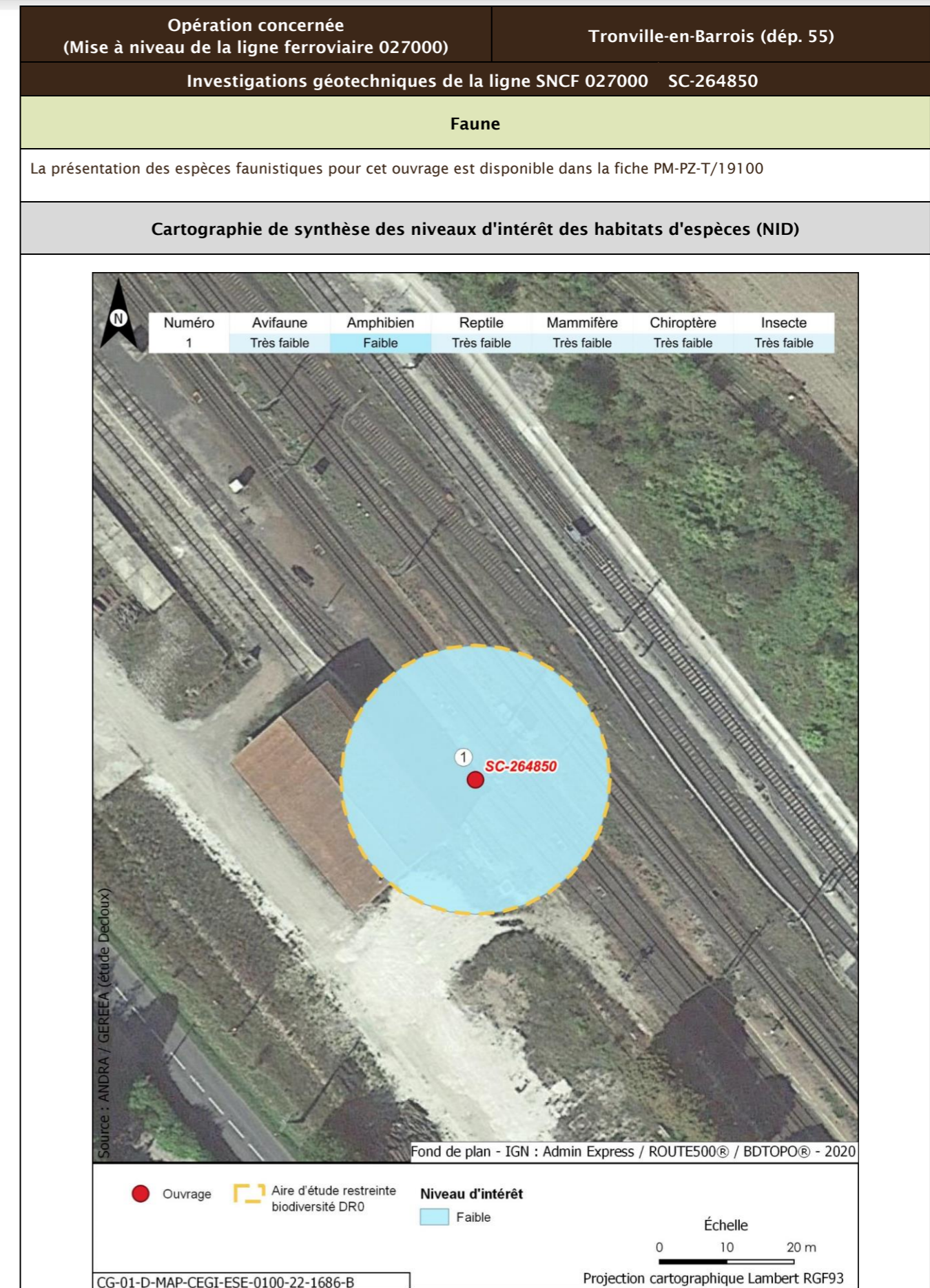
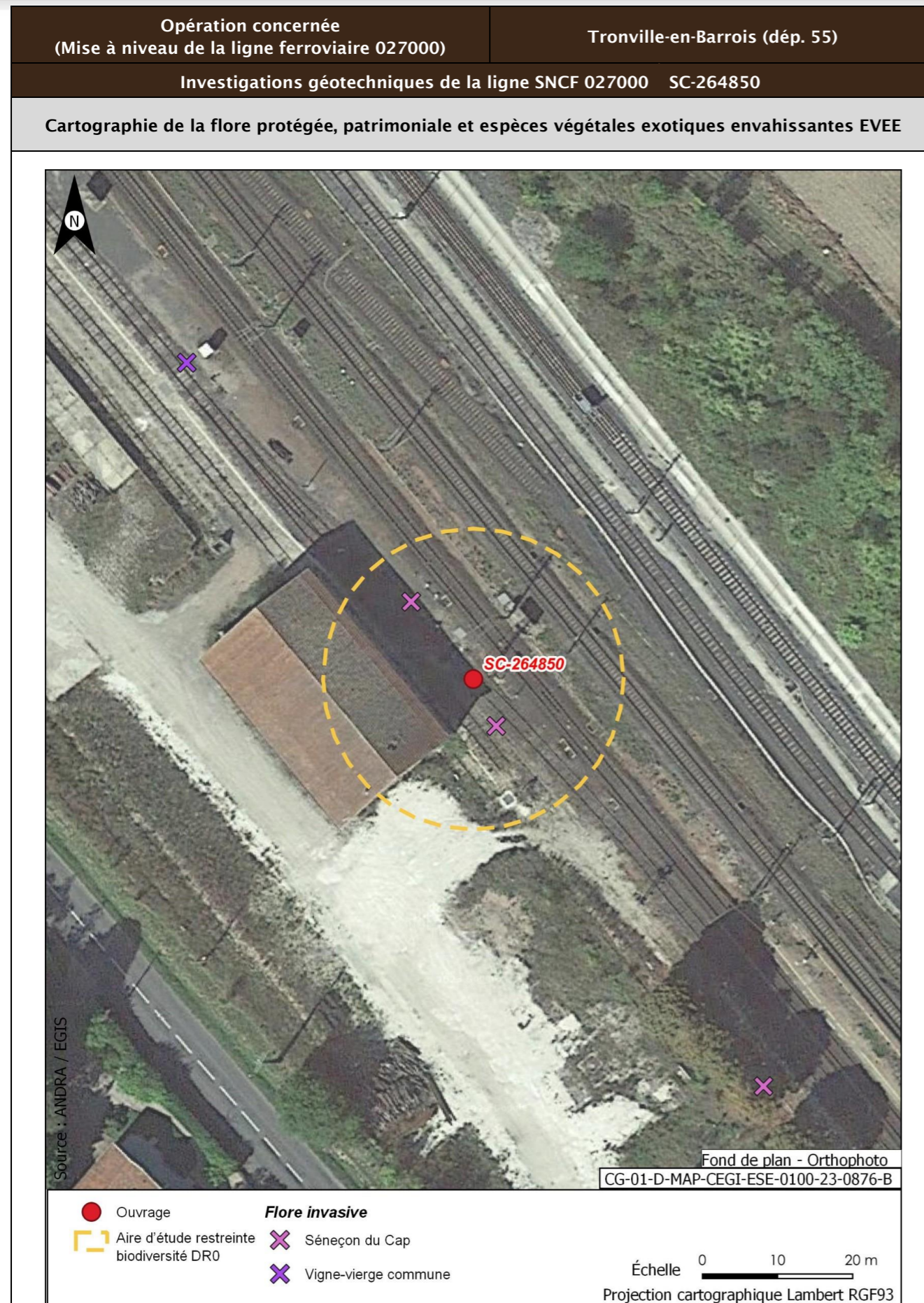


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tronville-en-Barrois (dép. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-264850					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts	86.43/J4.3	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,125	Faible
Synthèse enjeu habitat naturel			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>Tronville-en-Barrois (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-264850</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.		

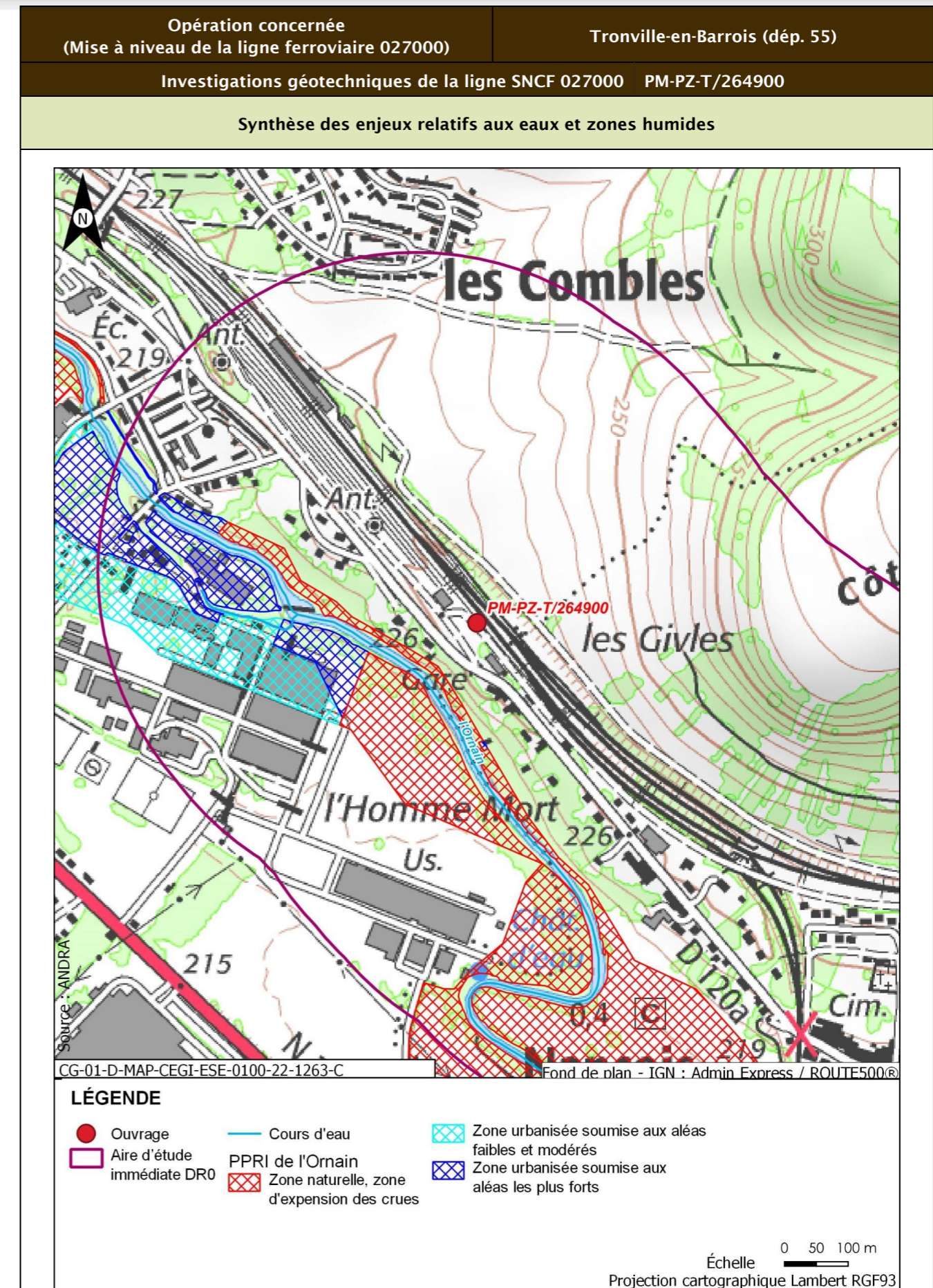


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tronville-en-Barrois (dép. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-264850</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction 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			

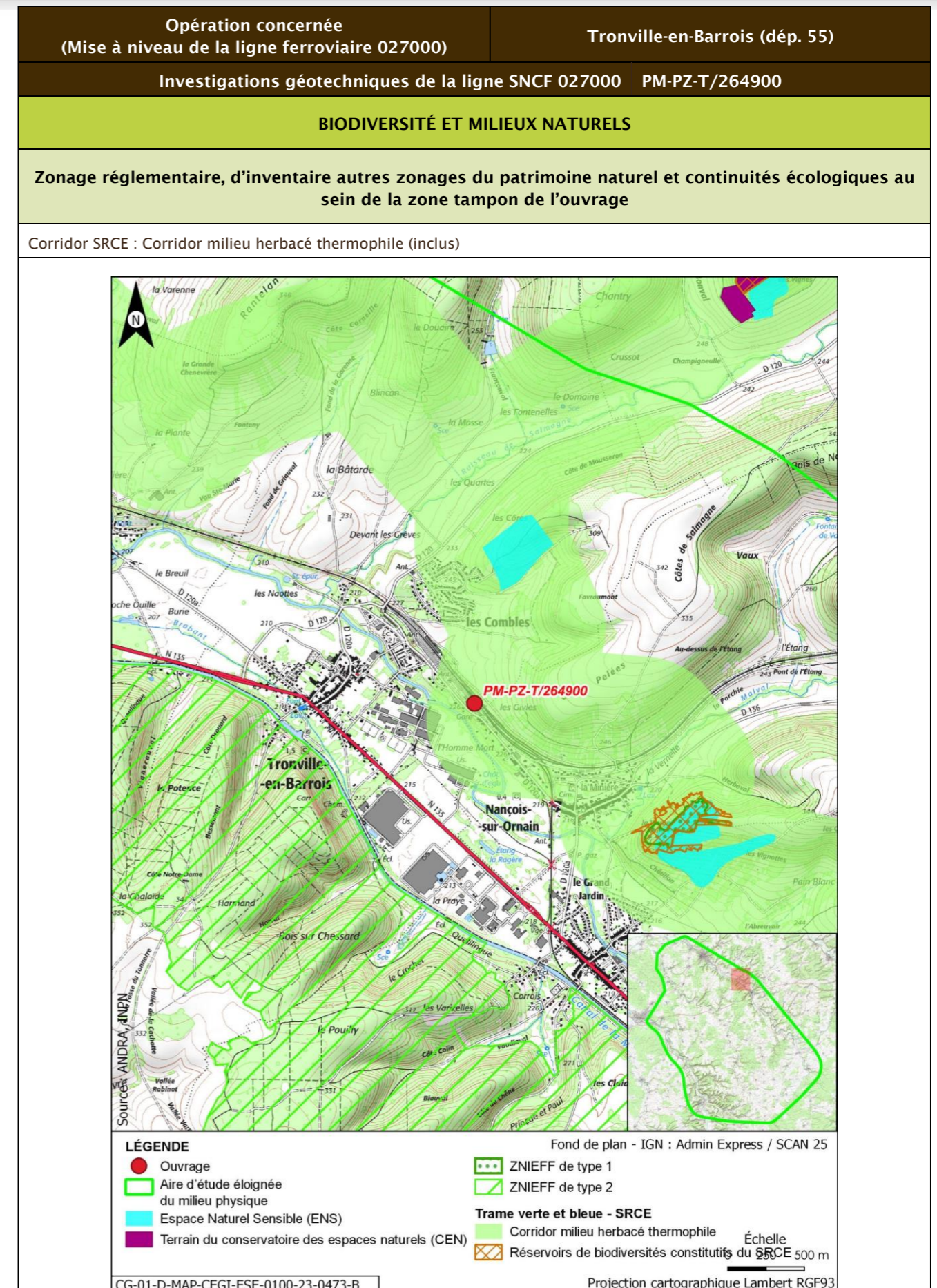
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tronville-en-Barrois (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/264900			
LOCALISATION (868490 m, 6848931 m) - Lambert 93			
Ouvrages	PM-PZ-T/264900		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tronville-en-Barrois (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/264900			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Accessible depuis les installations SNCF via la rue de la Gare à Tronville en Barrois	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 du ruisseau de Malval (exclu) au confluent du Naveton (inclus)		
Cours d'eau le plus proche	L'Ornain à une distance de 0,122 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 0,796 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 Tannois avec un usage de canaux sur la commune de Tannois à une distance de 4,260 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche	Dans le bassin versant de l'Ornain, au sud-ouest, en amont hydraulique de la prise d'eau		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tronville-en-Barrois (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/264900		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Modéré de par la distance du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG305 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques nord-est du district (entre Ornain et limite de district) - Niveau 1	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG305 (aquifère à comportement proche du libre)	
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	Fontaine Du Ralhier (BSS000SADZ) à une distance de 2,887 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage de Tronville-en-Barrois BSS000RZYJ Eau industrielle sur la commune de Tronville-en-Barrois à une distance de 0,406 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Travaux en latéral hydraulique (nord-est du forage). Nota : autre captage (BSS000SABA) à 2,9 km au nord-ouest, en aval 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 0,969 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	



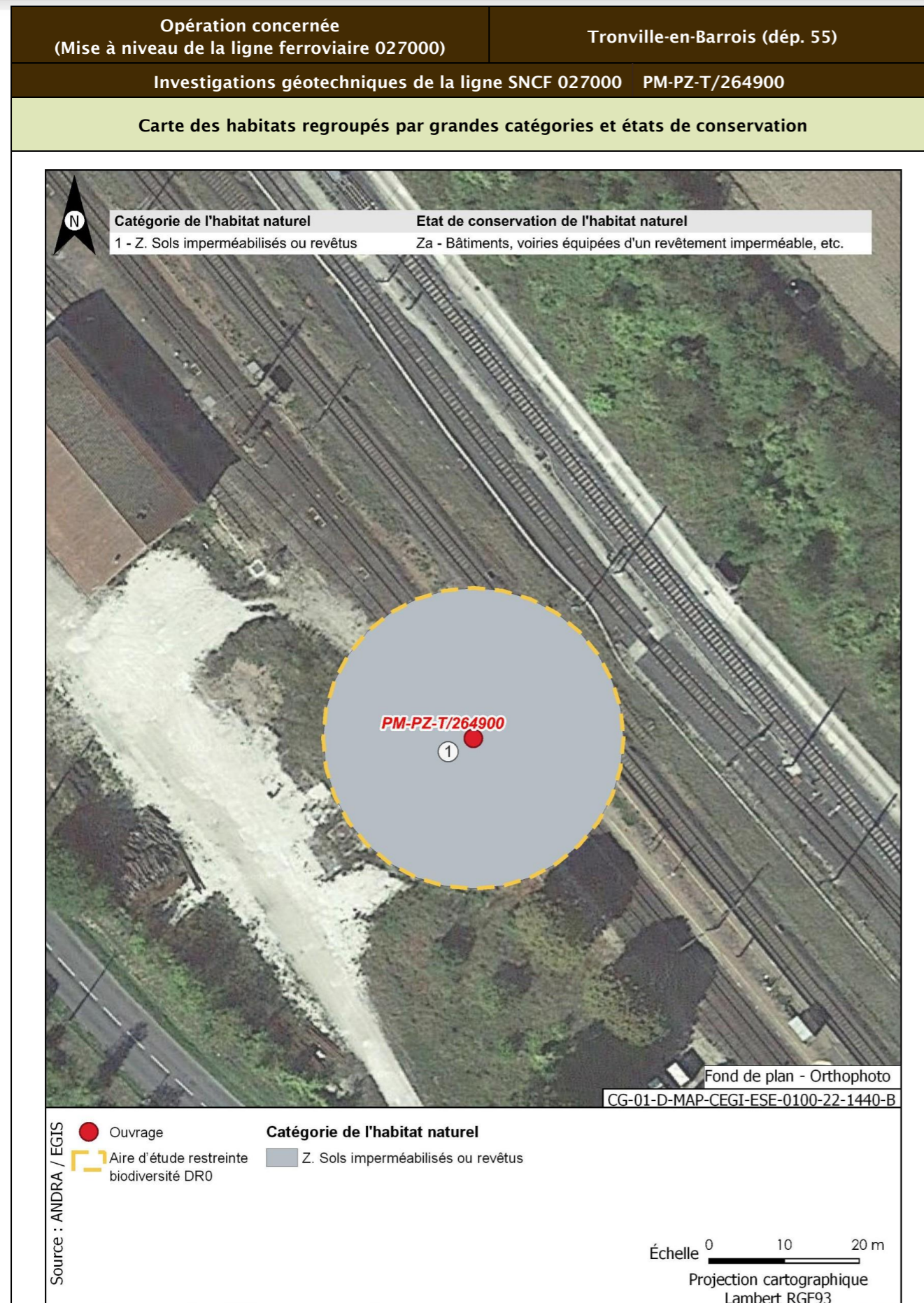
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tronville-en-Barrois (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/264900		
<b>Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides</b>		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque négligeable de pollution des eaux superficielles de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Forage à proximité en latéral 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 du captage 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		



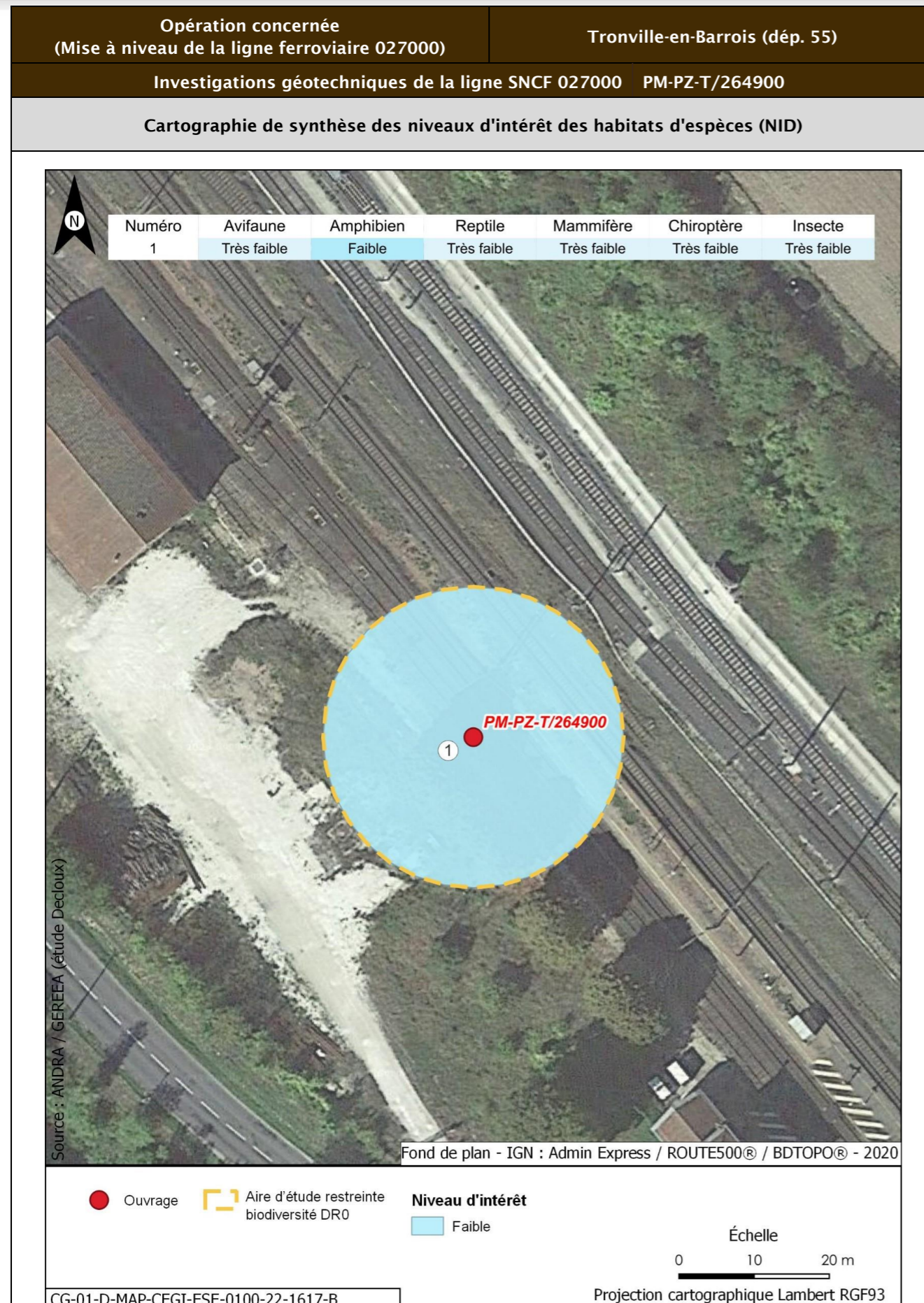


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tronville-en-Barrois (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/264900					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts	86.43/J4.3	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,125	Faible
Synthèse enjeu habitat naturel			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées.					



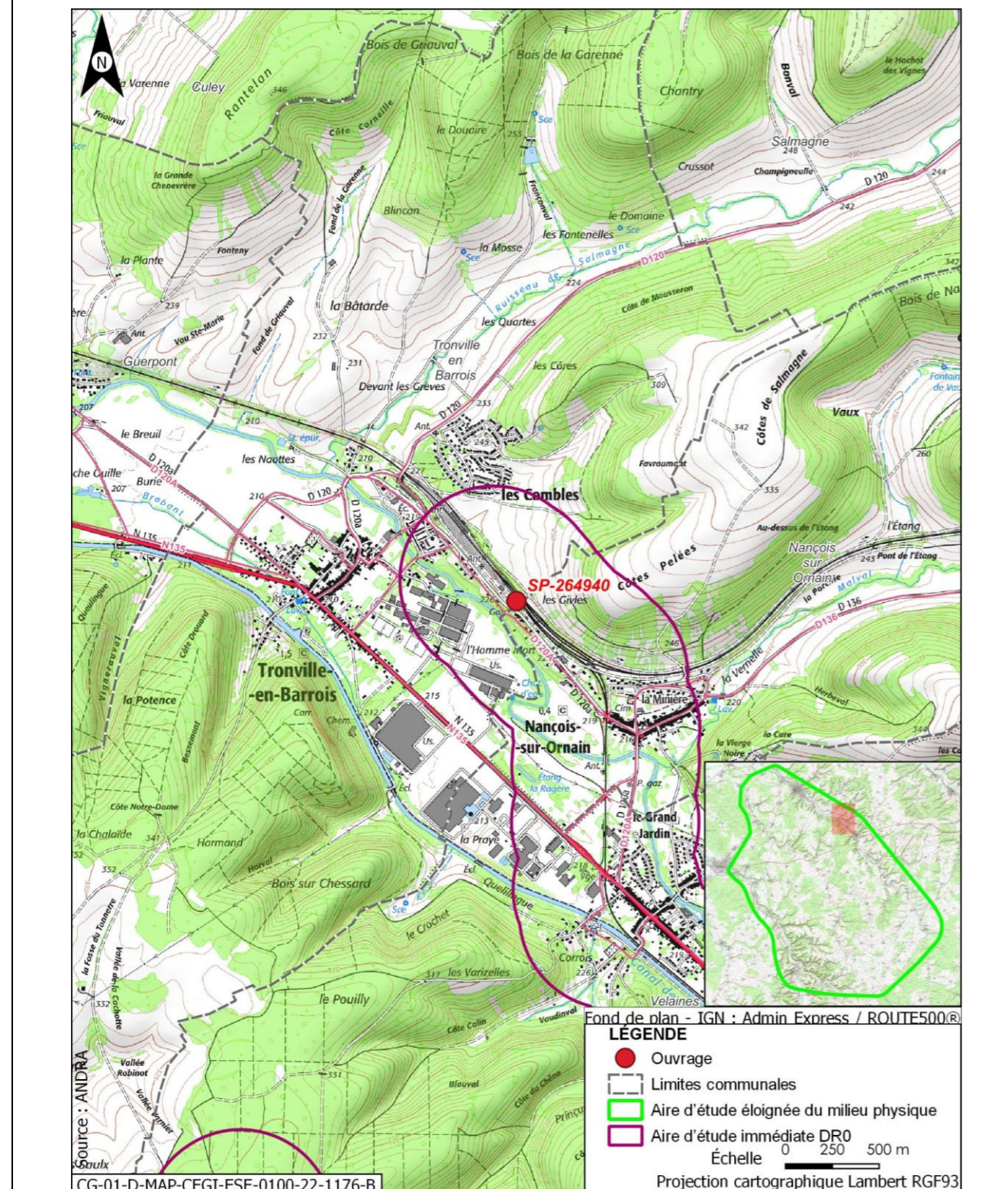


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Tronville-en-Barrois (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/264900</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 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		



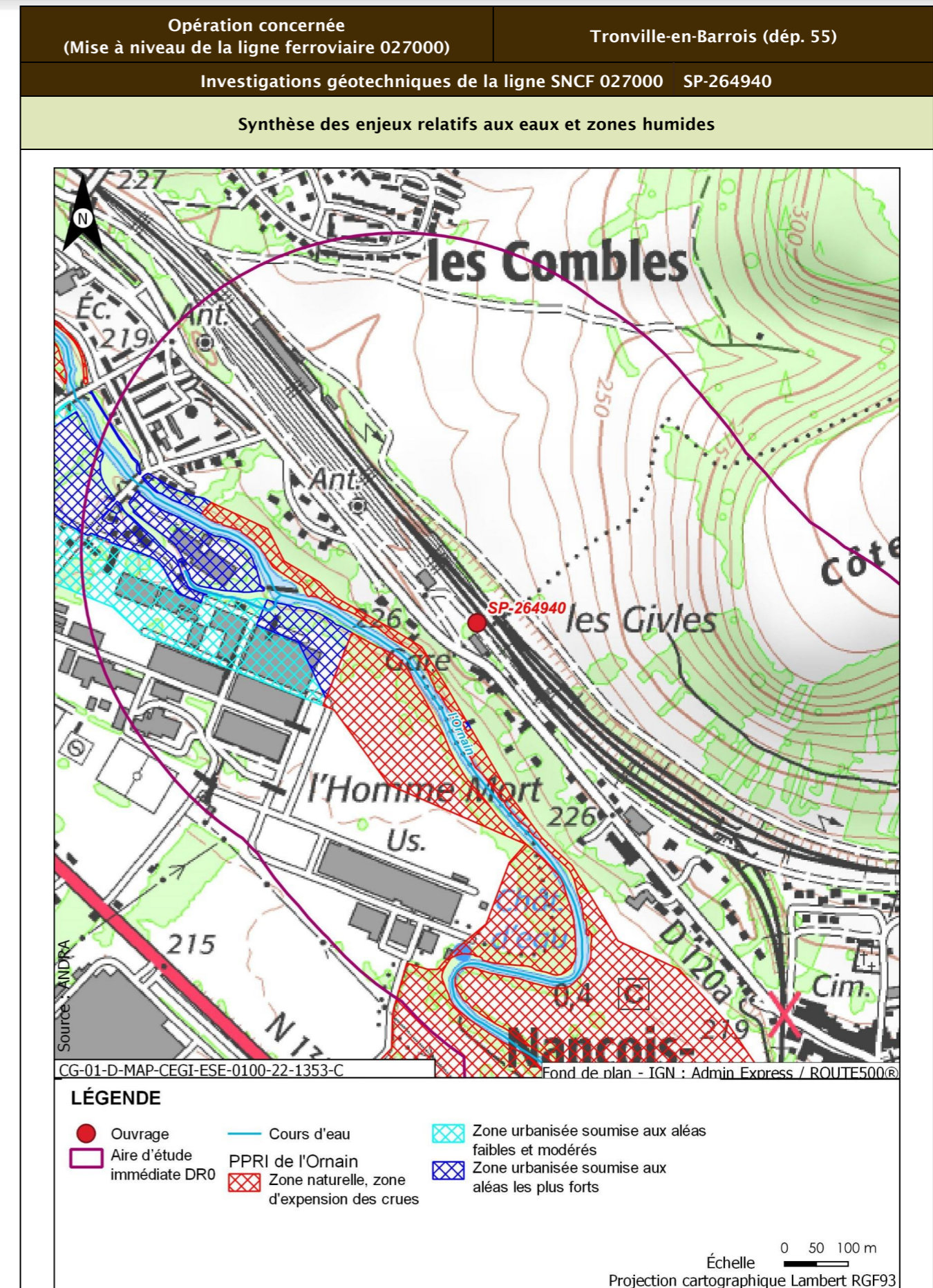
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Tronville-en-Barrois (départ. 55)</b>		
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/264900</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement 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			

<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Tronville-en-Barrois (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-264940</b>			
<b>LOCALISATION (868516 m, 6848900 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>	<b>SP-264940</b>		

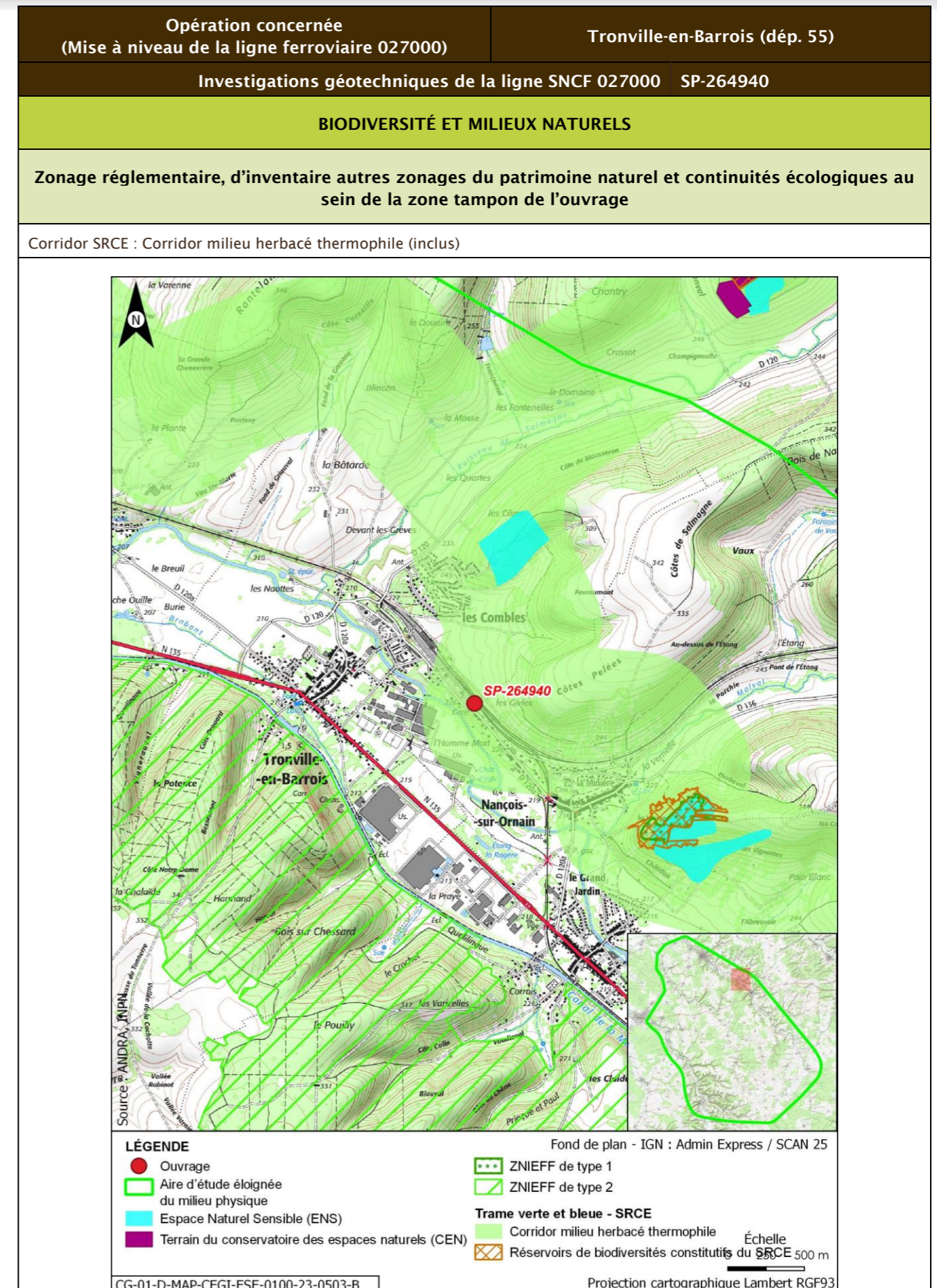


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Tronville-en-Barrois (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-264940</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Accessible depuis les installations SNCF via la rue de la Gare à Tronville en Barrois	Réalisation d'un sondage pressiométrique à une profondeur de 12 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 du ruisseau de Malval (exclu) au confluent du Naveton (inclus)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,122 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 0,768 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 Tannois avec un usage de canaux sur la commune de Tannois à une distance de 4,295 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	Dans le bassin versant de l'Ornain, au sud-ouest, en amont hydraulique de la prise d'eau		

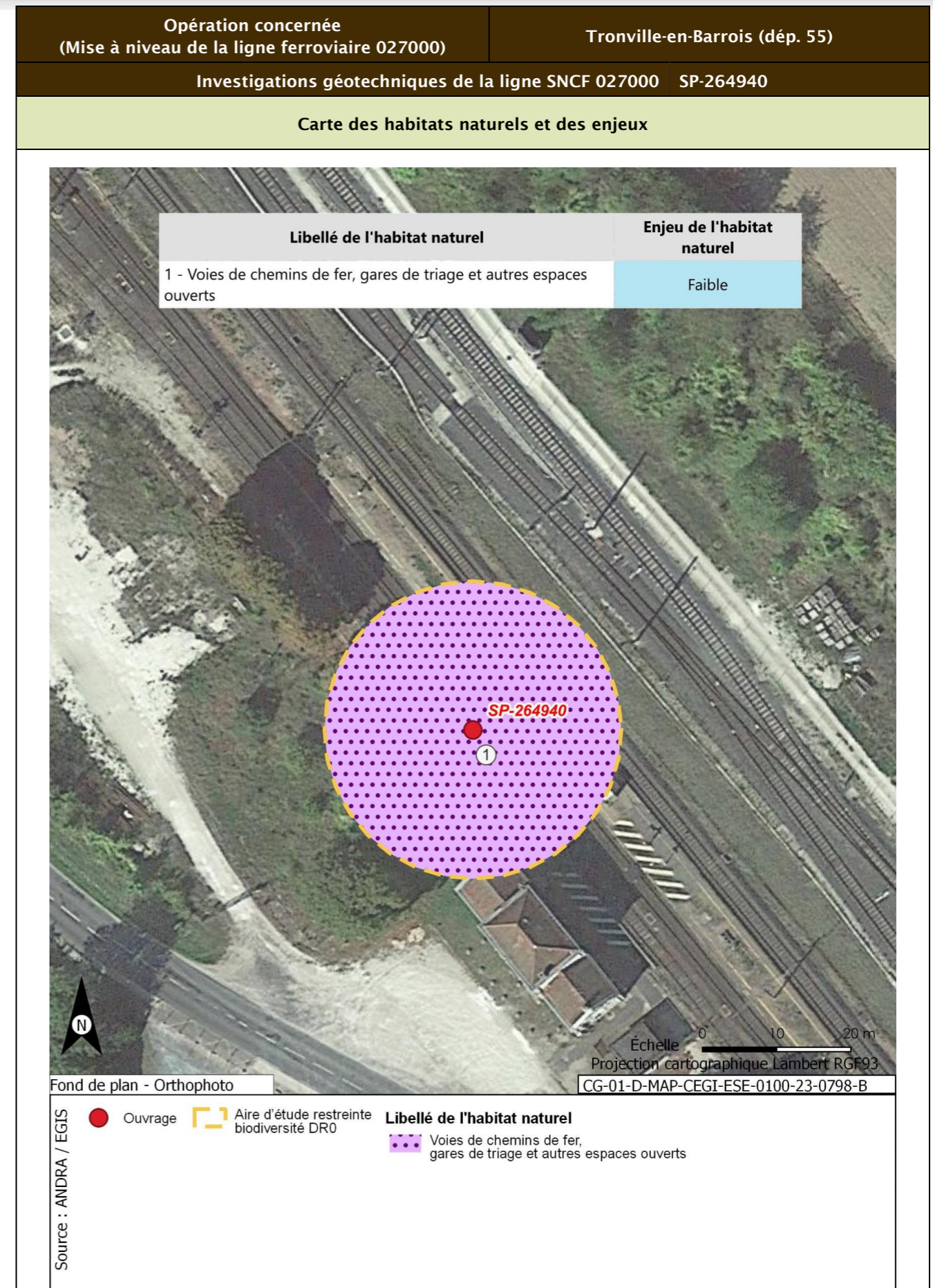
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tronville-en-Barrois (dép. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-264940</b>			
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Modéré de par la distance du cours d'eau		
<b>Eaux souterraines</b>			
Masses d'eau souterraines	FRHG305 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques nord-est du district (entre Ornain et limite de district) - Niveau 1		
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG305 (aquifère à comportement proche du libre)		
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	Fontaine Du Ralhier (BSS000SADZ) à une distance de 2,910 km FRHG303 Calcaires du Barrois		
Autre usage le plus proche	Forage de Tronville-en-Barrois BSS000RZYJ Eau industrielle sur la commune de Tronville-en-Barrois à une distance de 0,392 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Au nord-ouest, 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 0,930 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		

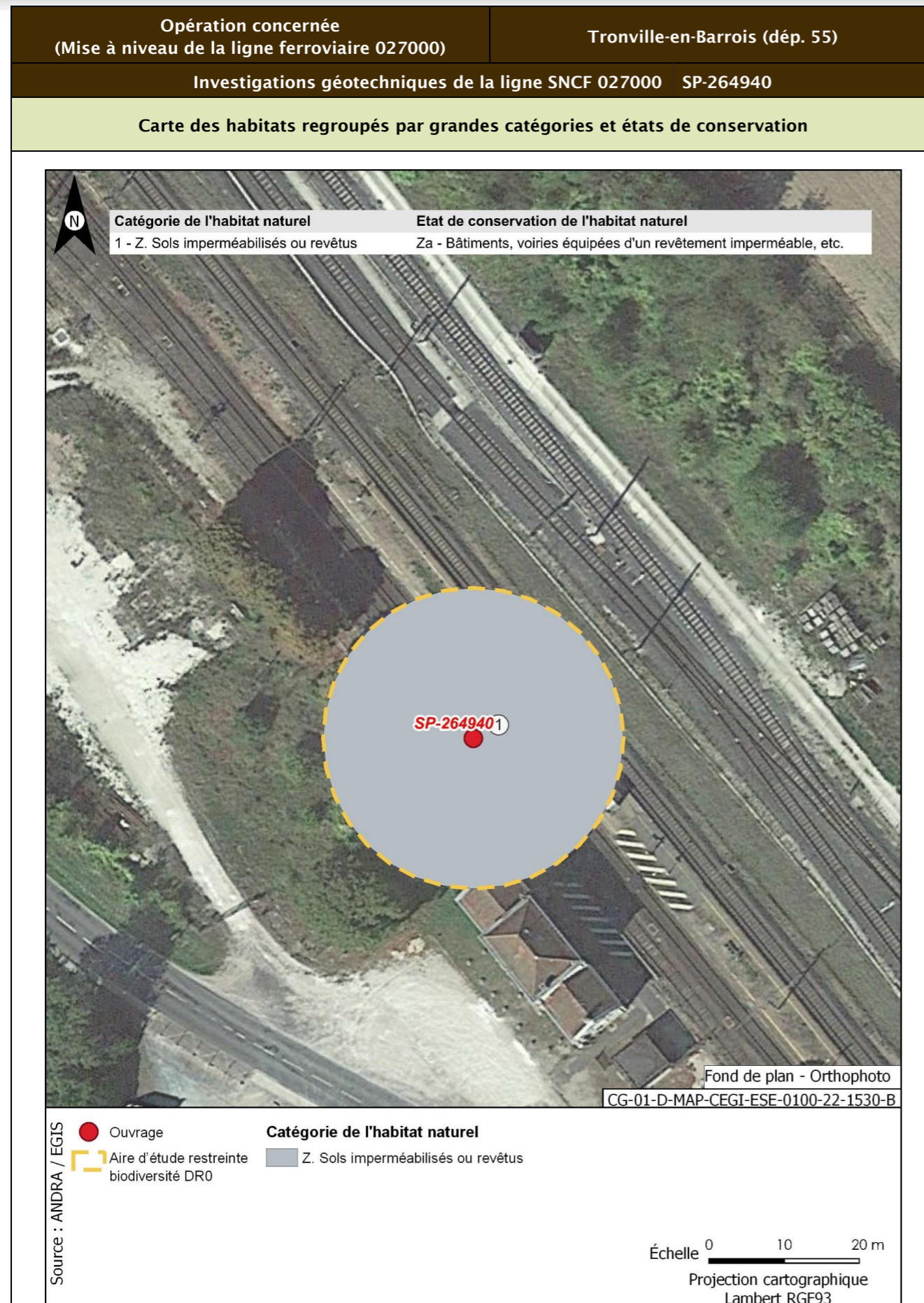


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tronville-en-Barrois (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-264940		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	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) R2.1r/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		



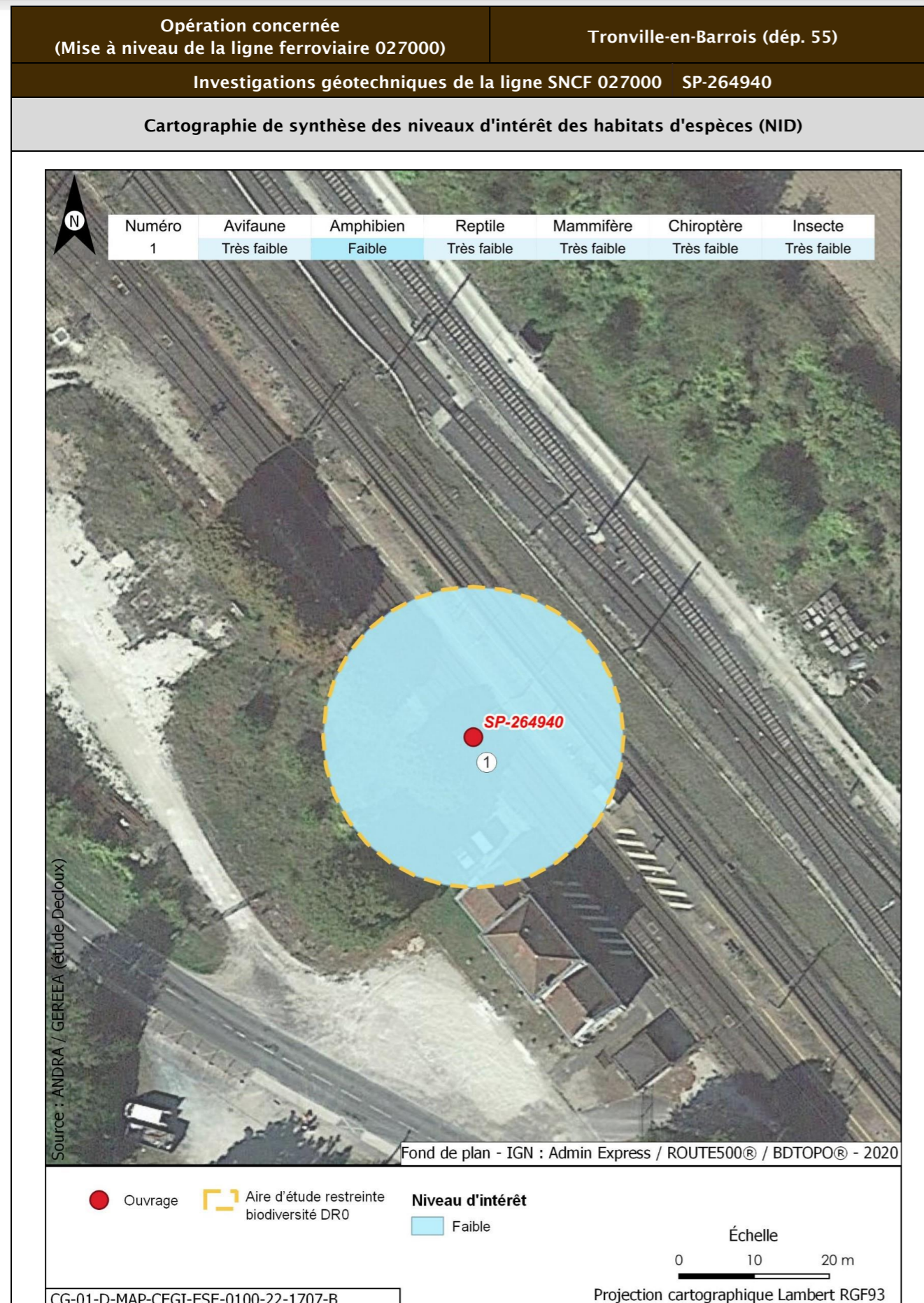
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Tronville-en-Barrois (dép. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-264940					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts	86.43/J4.3	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,125	Faible
Synthèse enjeu habitat naturel			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées.					



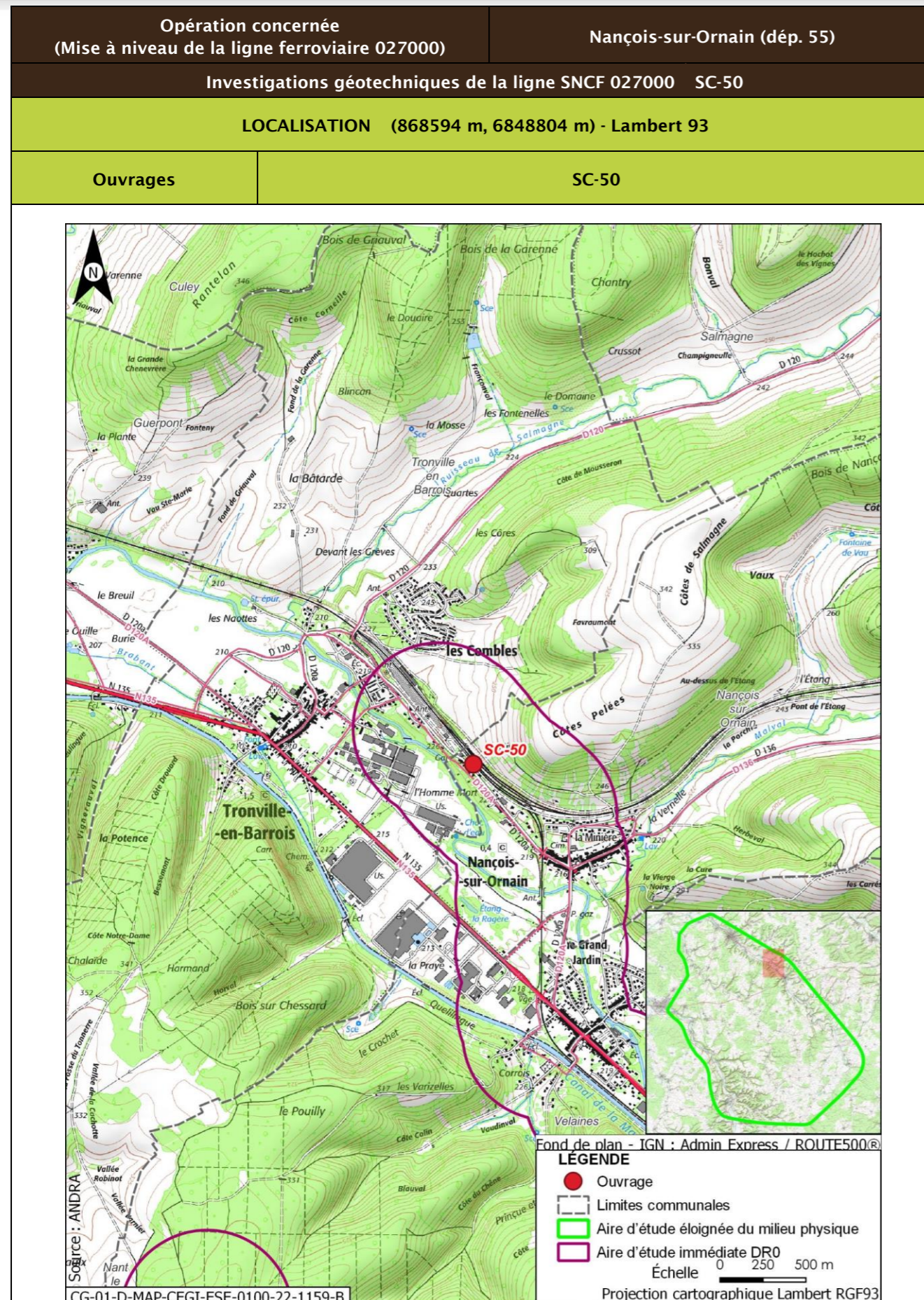


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Tronville-en-Barrois (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-264940</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
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		



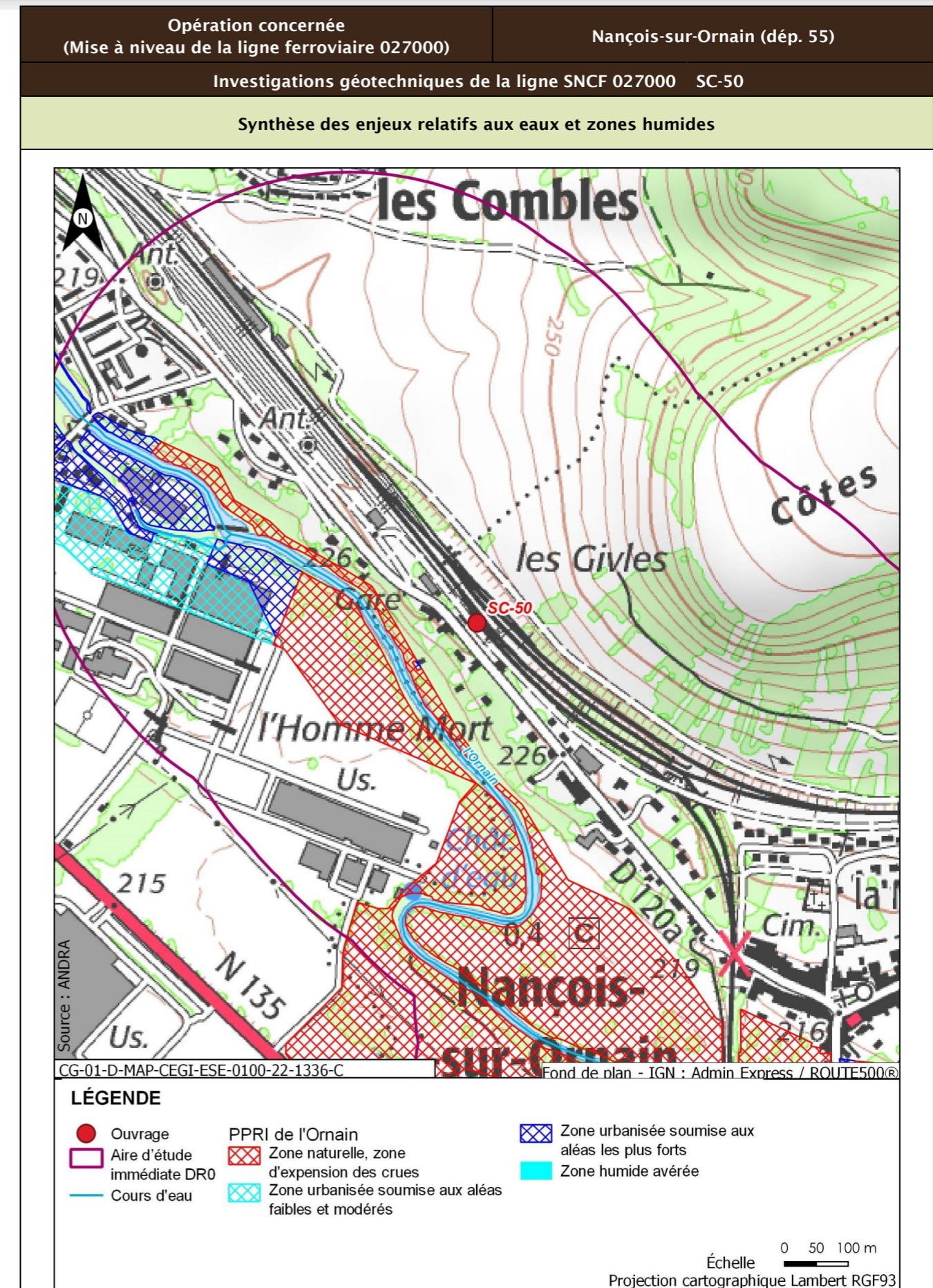


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Tronville-en-Barrois (départ. 55)</b>		
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-264940</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement 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			

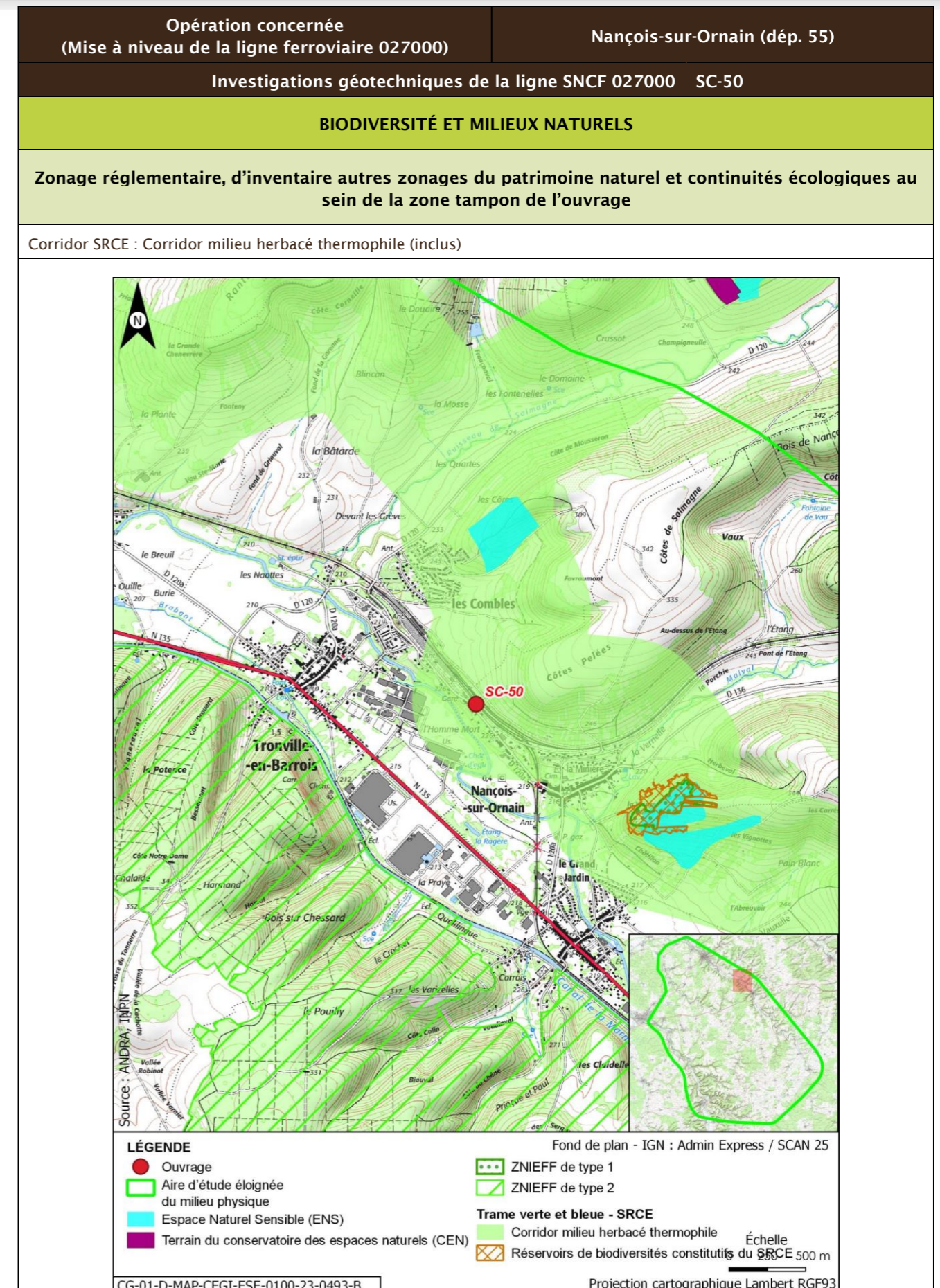


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-50			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Accessible depuis les installations SNCF via la rue de la Gare à Tronville en Barrois	Réalisation d'un sondage carotté à une profondeur de 12 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 du ruisseau de Malval (exclu) au confluent du Naveton (inclus)		
Cours d'eau le plus proche	L'Ornain à une distance de 0,139 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 0,687 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 Tannois avec un usage de canaux sur la commune de Tannois à une distance de 4,401 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		

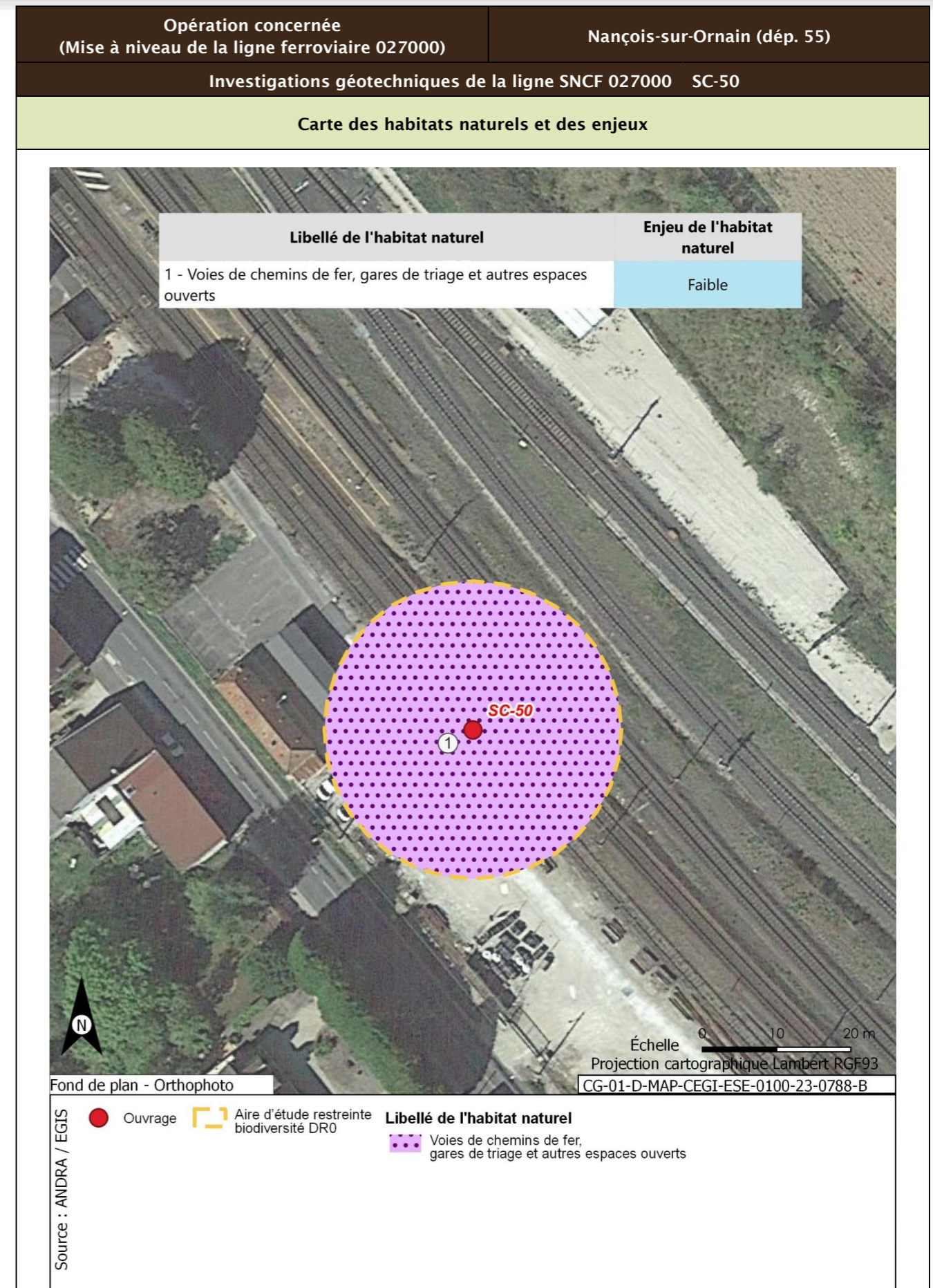
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-50		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Modéré de par la distance du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG305 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques nord-est du district (entre Ornain et limite de district) - Niveau 1	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG305 (aquifère à comportement proche du libre)	
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	Fontaine Du Ralhier (BSS000SADZ) à une distance de 2,976 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage de Tronville-en-Barrois BSS000RZYJ Eau industrielle sur la commune de Tronville-en-Barrois à une distance de 0,372 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Travaux en latéral hydraulique (nord-est du forage). Nota : autre captage (BSS000SADN) à 0,6 km à l'ouest/nord-ouest, potentiellement en aval 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 0,808 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En amont hydraulique de par le sens des pentes	
Niveau d'enjeu zone humide	Faible de par la distance de la zone humide	

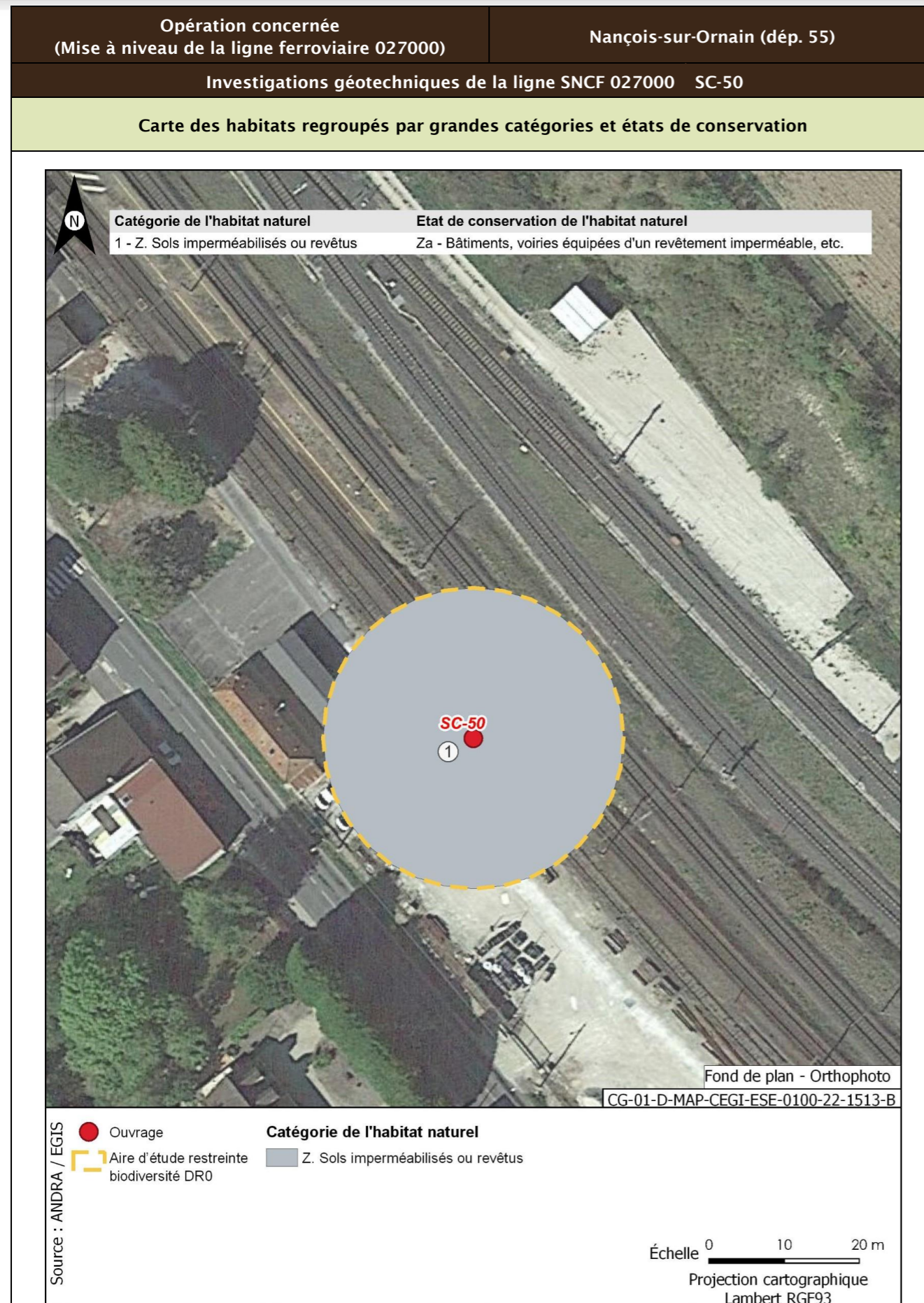


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (départ. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-50</b>		
<b>Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides</b>		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque négligeable de pollution des eaux superficielles de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection  Forage à proximité en latéral 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 du captage 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) R2.1r/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		

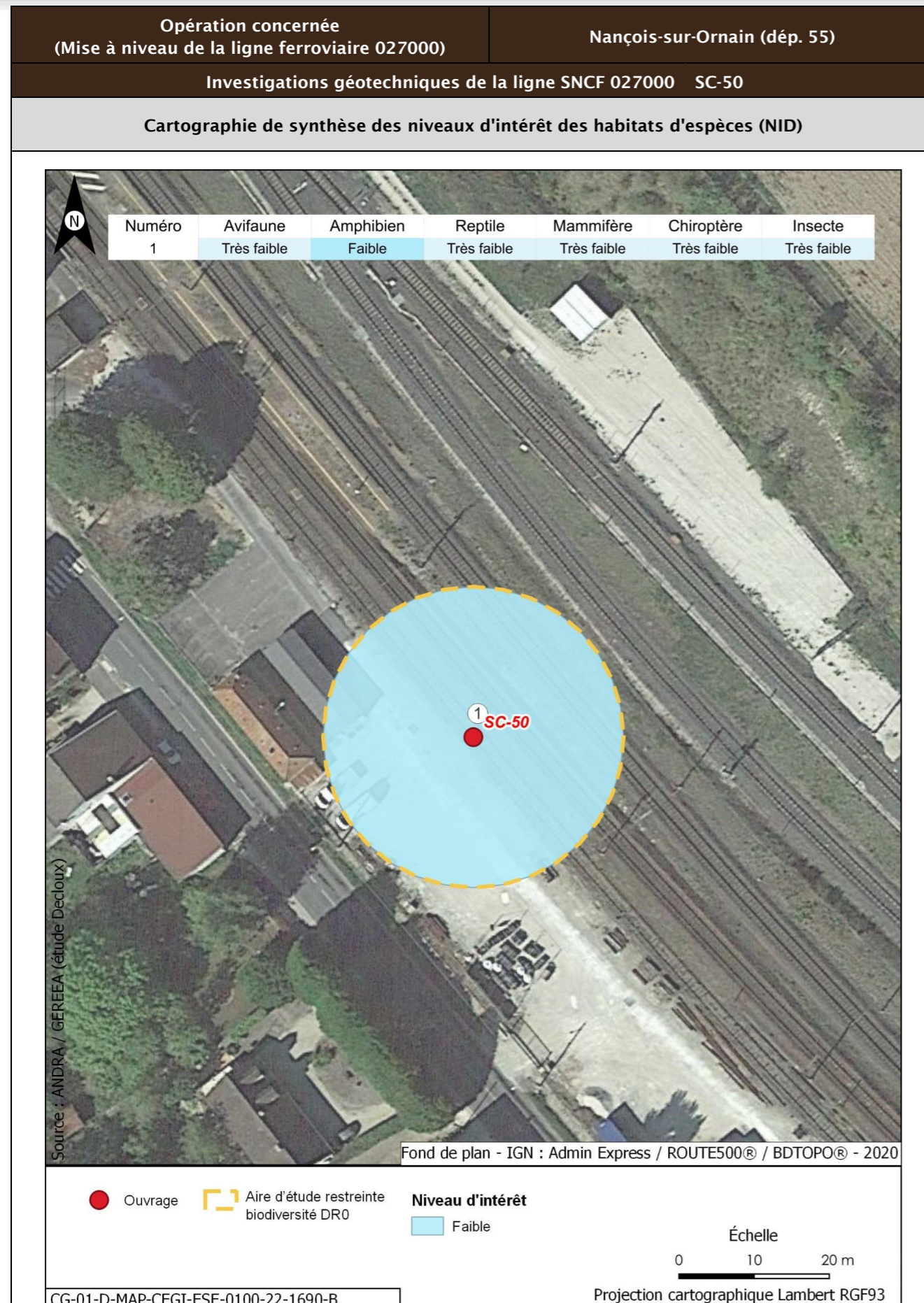


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-50					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts	86.43/J4.3	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,125	Faible
Synthèse enjeu habitat naturel			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées.					

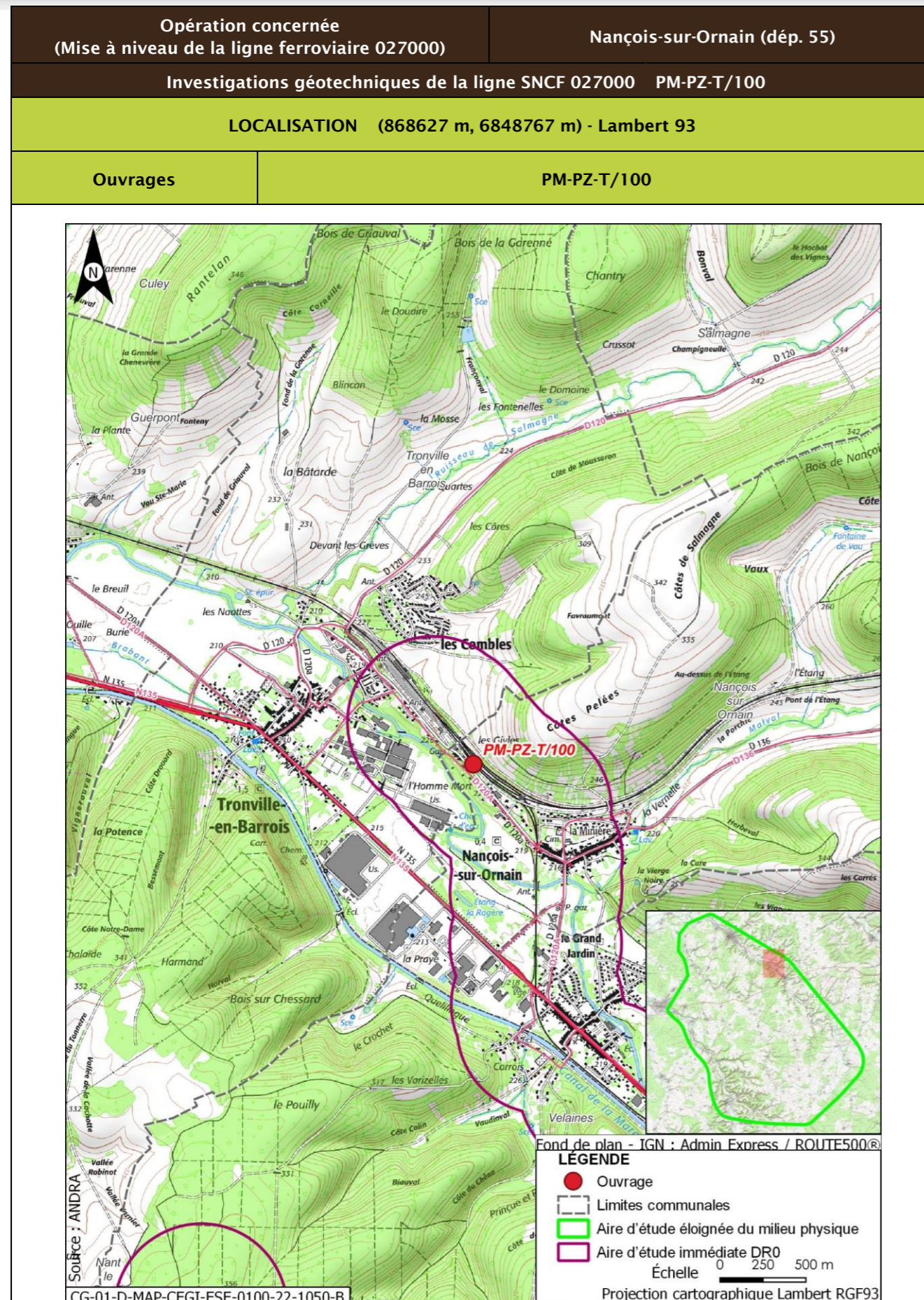




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Nançois-sur-Ornain (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-50</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
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		



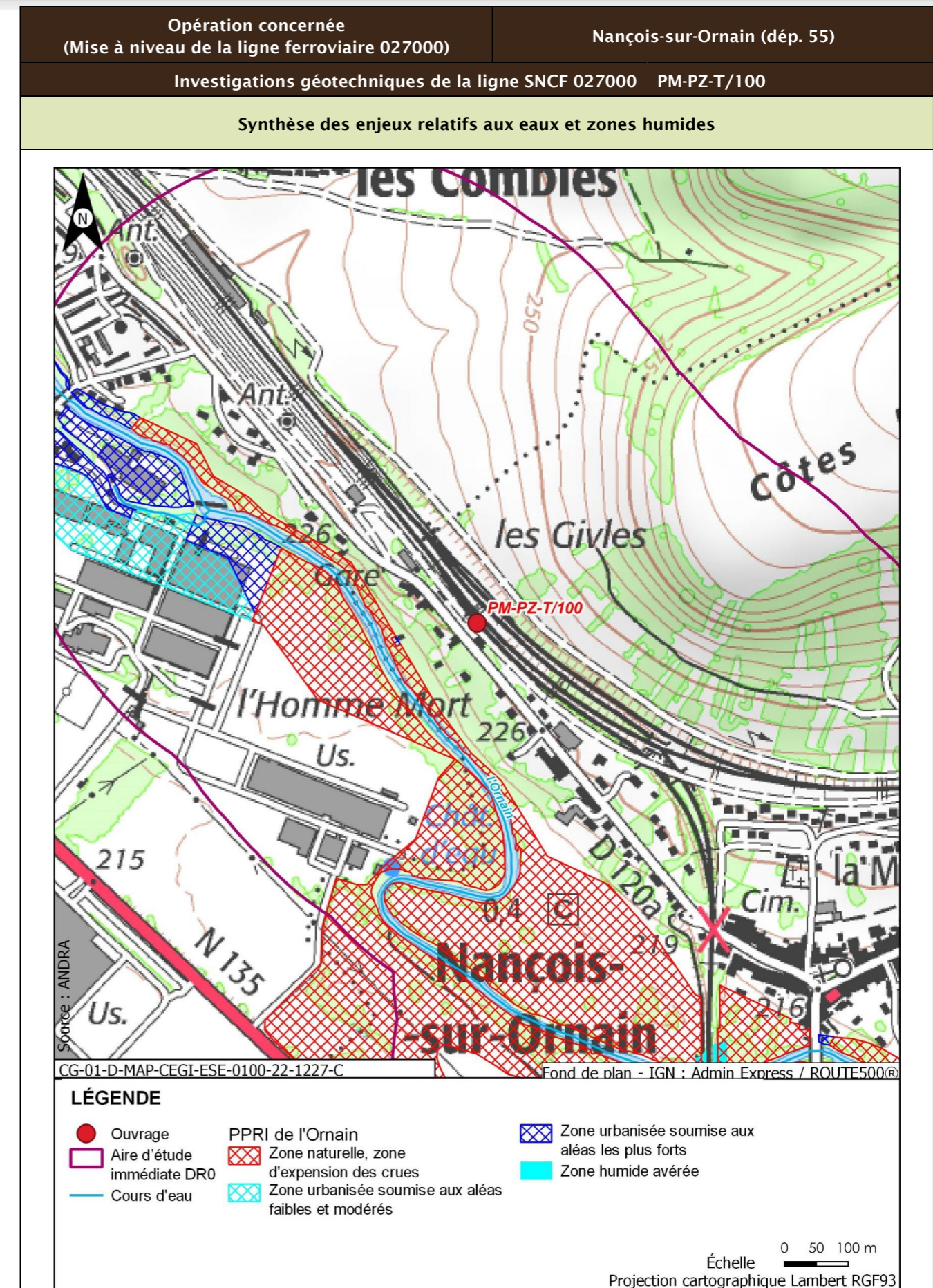
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Nançois-sur-Ornain (départ. 55)</b>		
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-50</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	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			



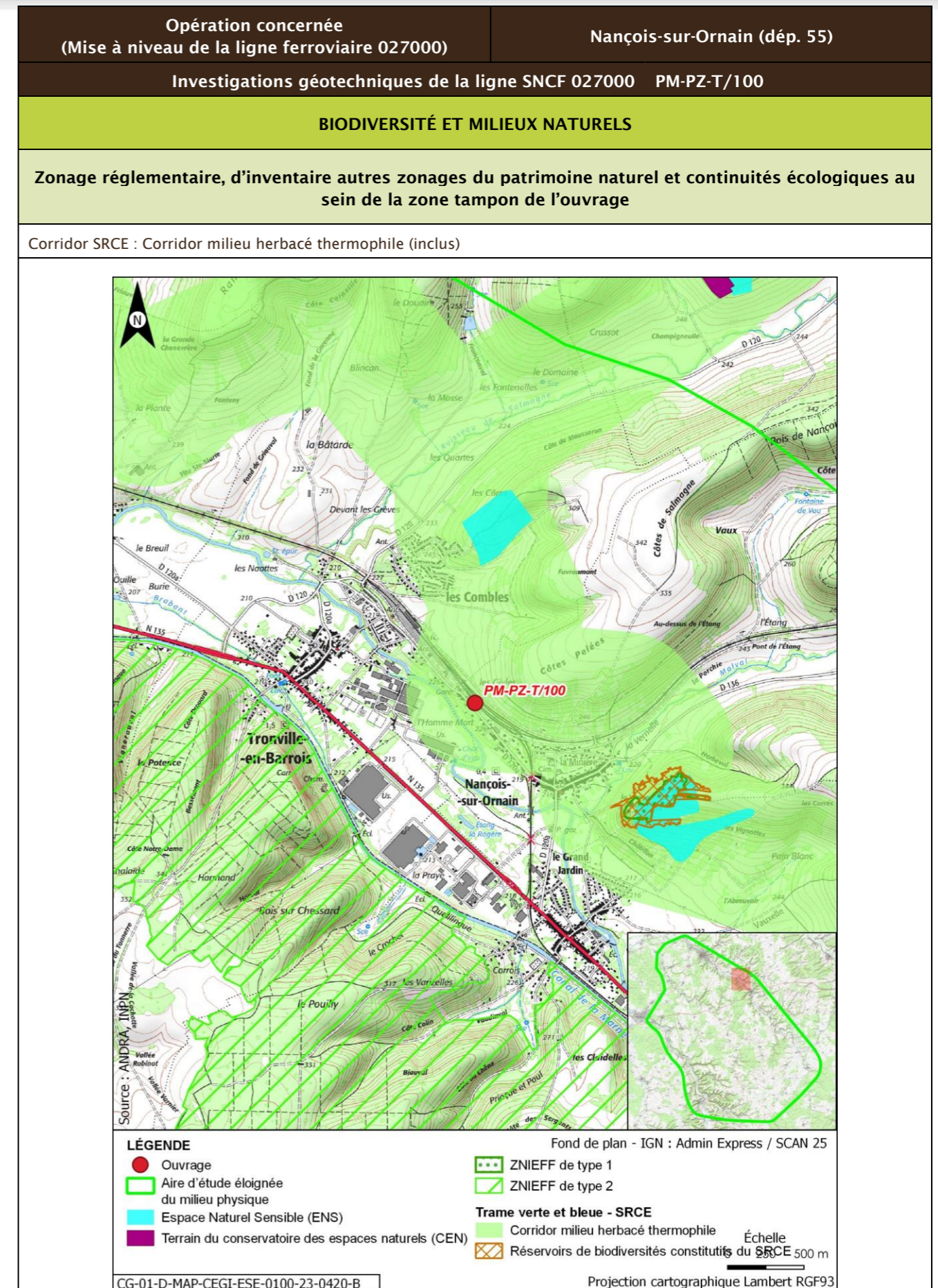
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Nançois-sur-Ornain (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/100</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Accessible depuis les installations SNCF via la rue de la Gare à Tronville en Barrois	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 du ruisseau de Malval (exclu) au confluent du Naveton (inclus)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,152 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 0,659 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 Tannois avec un usage de canaux sur la commune de Tannois à une distance de 4,445 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		



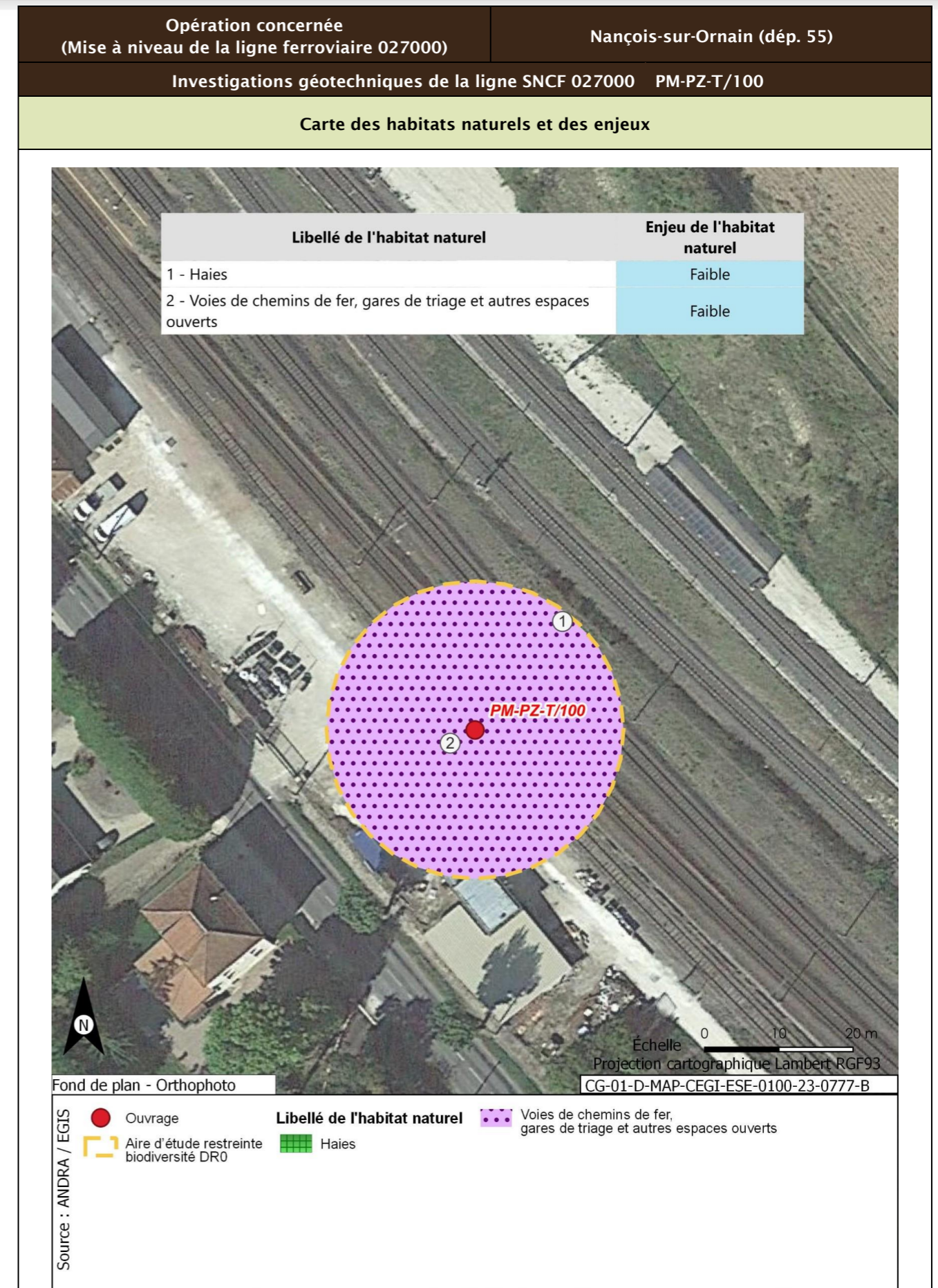
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/100		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Modéré, opération moyennement proche du cours d'eau, en amont d'une prise d'eau mais à forte distance	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG305 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques nord-est du district (entre Ornain et limite de district) - Niveau 1	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG305 (aquifère à comportement proche du libre)	
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	Fontaine Du Ralhier (BSS000SADZ) à une distance de 2,941 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage de Tronville-en-Barrois BSS000RZYJ Eau industrielle sur la commune de Tronville-en-Barrois à une distance de 0,377 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Travaux en latéral hydraulique (nord-est du forage). Nota : autre captage (BSS000SADN) à 0,6 km à l'ouest/nord-ouest, potentiellement en aval 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 0,759 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En amont hydraulique de par le sens des pentes	
Niveau d'enjeu zone humide	Faible de par la distance de la zone humide	

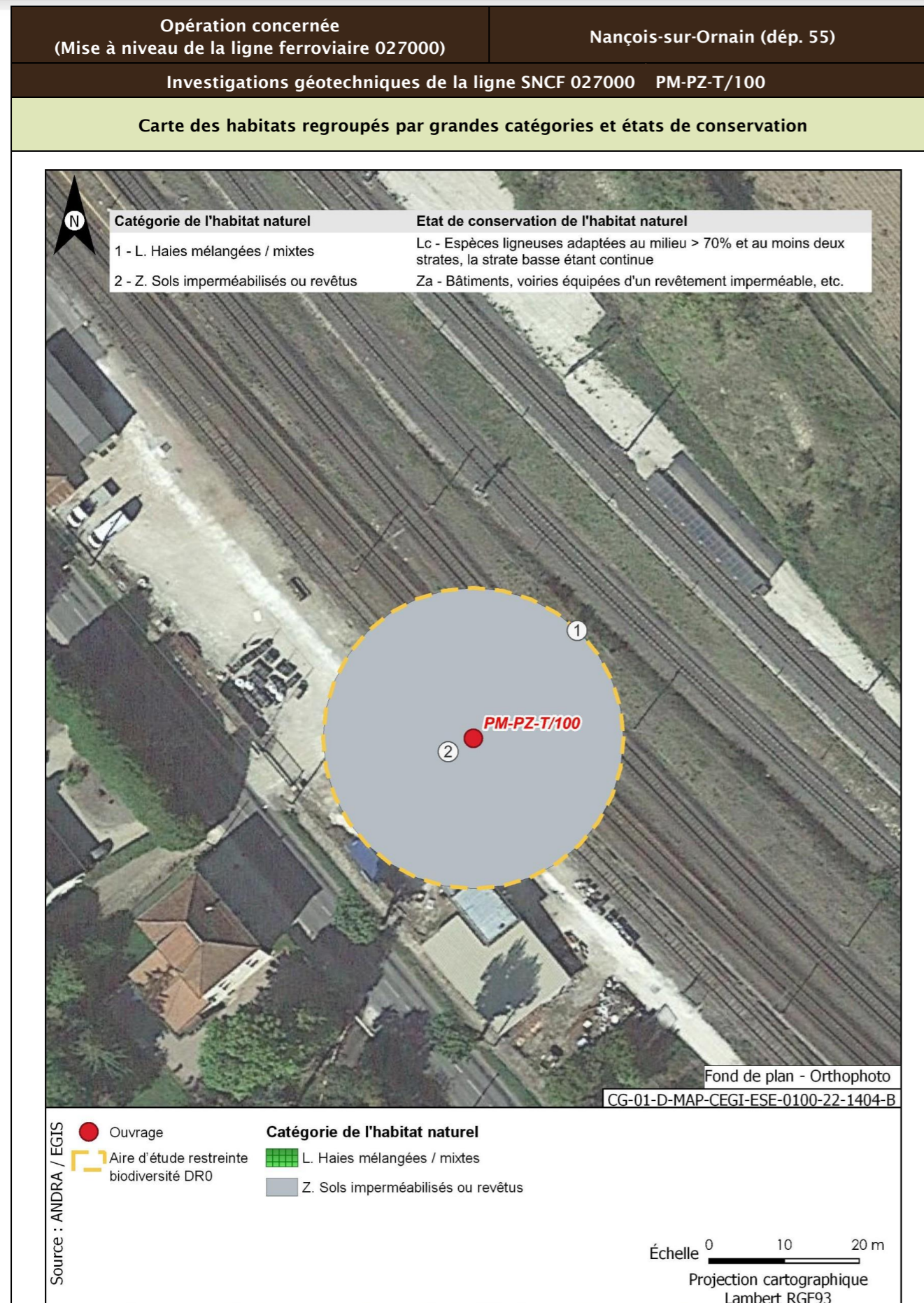


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/100		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	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  Forage à proximité en latéral 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 du captage 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		

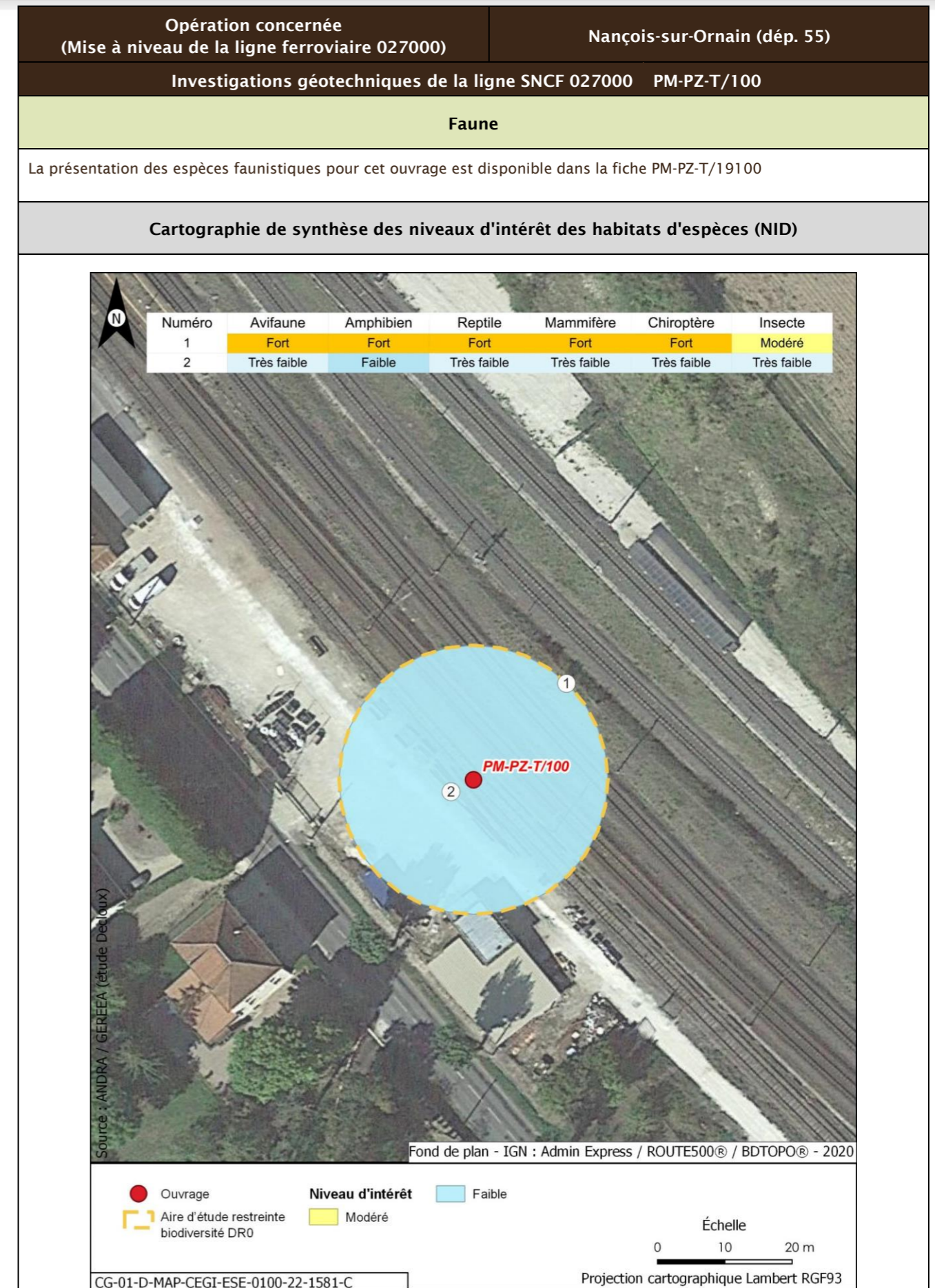
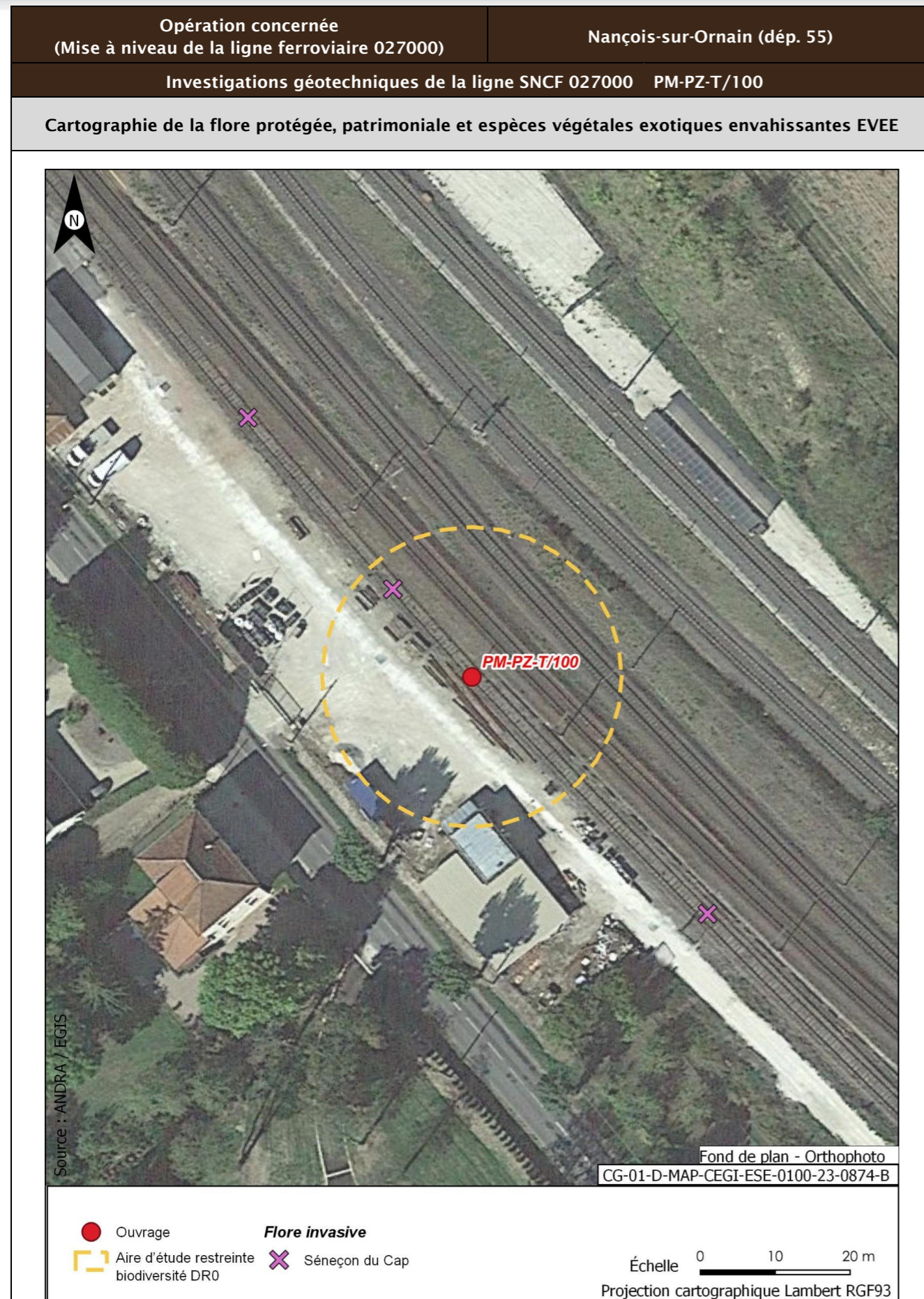


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/100					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts	86.43/J4.3	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,125	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	0,00003	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>Nançois-sur-Ornain (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/100</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		

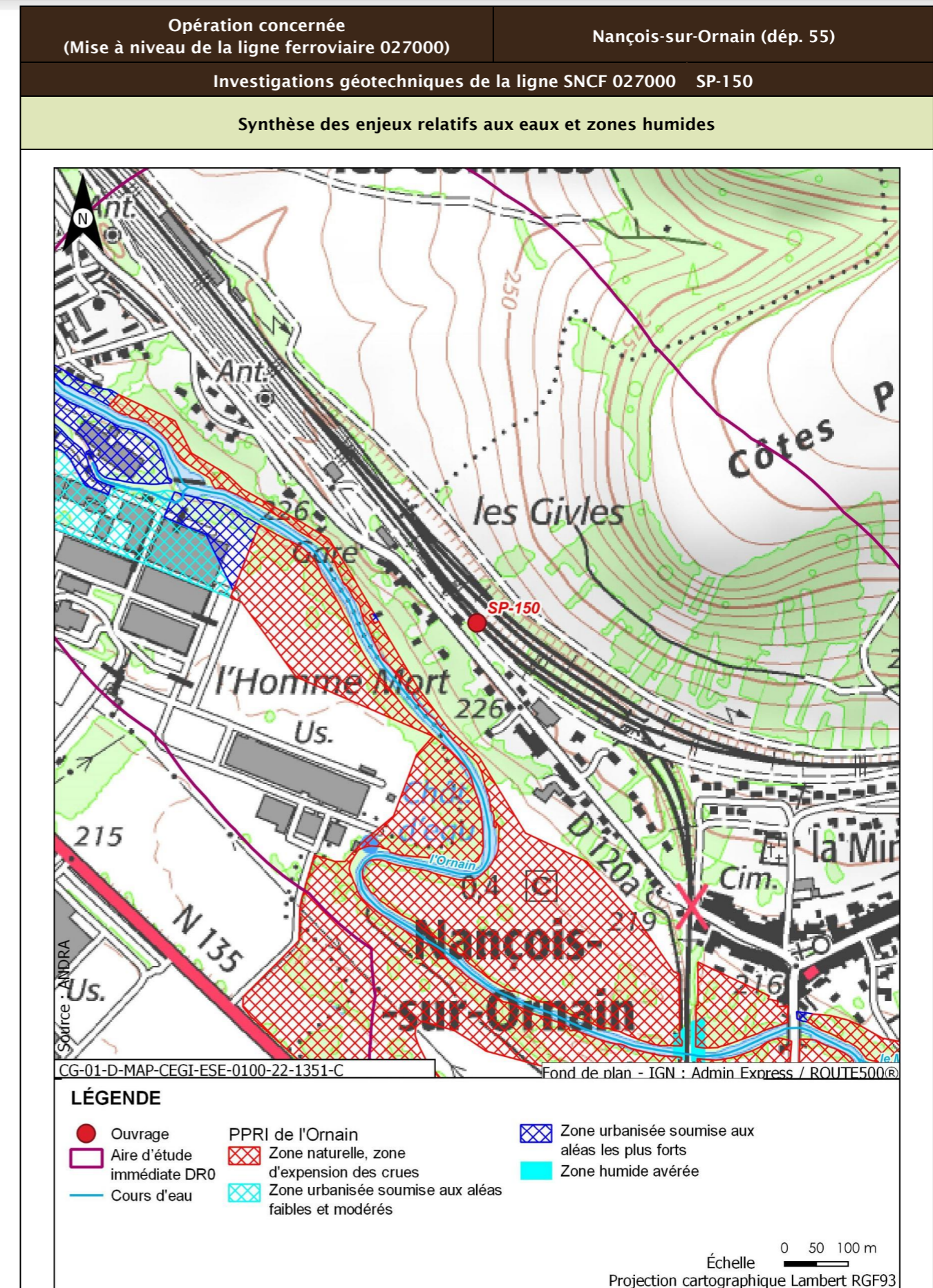


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (départ. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/100</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des continuités écologiques
Notable	Notable	Notable	Non notable
<b>Mesures et suivis liés au milieu naturel</b>			
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) 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>			
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			

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-150			
LOCALISATION (868661 m, 6848731 m) - Lambert 93			
Ouvrages	SP-150		
<p>Fond de plan - IGN : Admin Express / ROUTE500®</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</p> <p>Projection cartographique Lambert RGF93</p>			

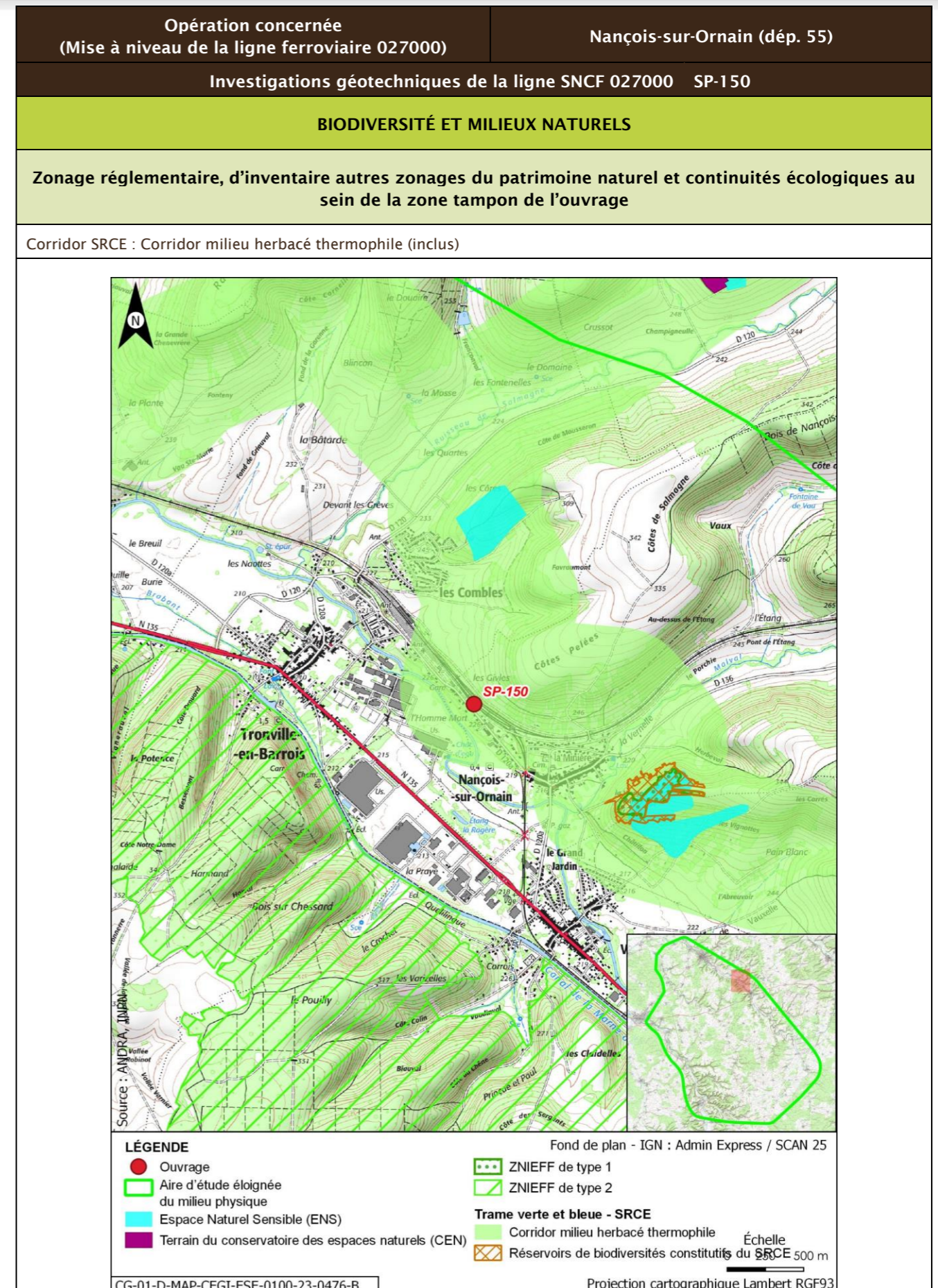
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-150			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Accessible depuis les installations SNCF via la rue de la Gare à Tronville en Barrois	Réalisation d'un sondage pressiométrique à une profondeur de 12 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 du ruisseau de Malval (exclu) au confluent du Naveton (inclus)		
Cours d'eau le plus proche	L'Ornain à une distance de 0,157 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 0,636 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 Tannois avec un usage de canaux sur la commune de Tannois à une distance de 4,490 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)		Nançois-sur-Ornain (départ. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-150</b>			
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Modéré de par la distance du cours d'eau		
<b>Eaux souterraines</b>			
Masses d'eau souterraines	FRHG305 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques nord-est du district (entre Ornain et limite de district) - Niveau 1		
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG305 (aquifère à comportement proche du libre)		
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	Fontaine Du Ralhier (BSS000SADZ) à une distance de 2,905 km FRHG303 Calcaires du Barrois		
Autre usage le plus proche	Puit 7 Nançois-sur-Ornain - US RHOVYL B avec un usage d'industrie et activités économiques (hors irrigation, hors énergie) sur la commune de Nançois-sur-Ornain à une distance de 0,358 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Travaux en aval hydraulique (nord du forage). Nota : autre captage (BSS000SABM) à 0,6 km à l'ouest/nord-ouest, potentiellement en aval 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 0,710 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En amont hydraulique de par le sens des pentes		
Niveau d'enjeu zone humide	Faible de par la distance de la zone humide		

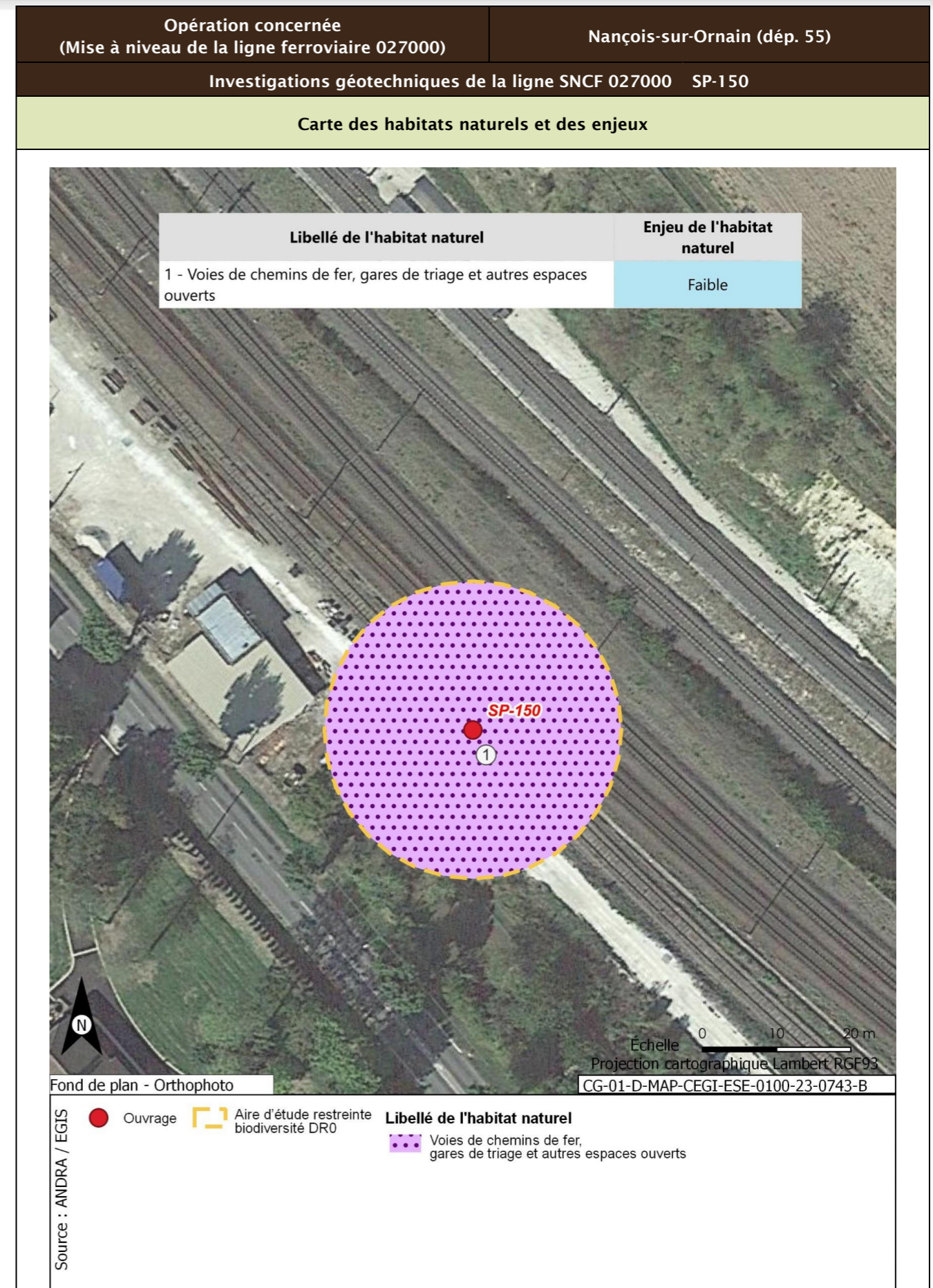


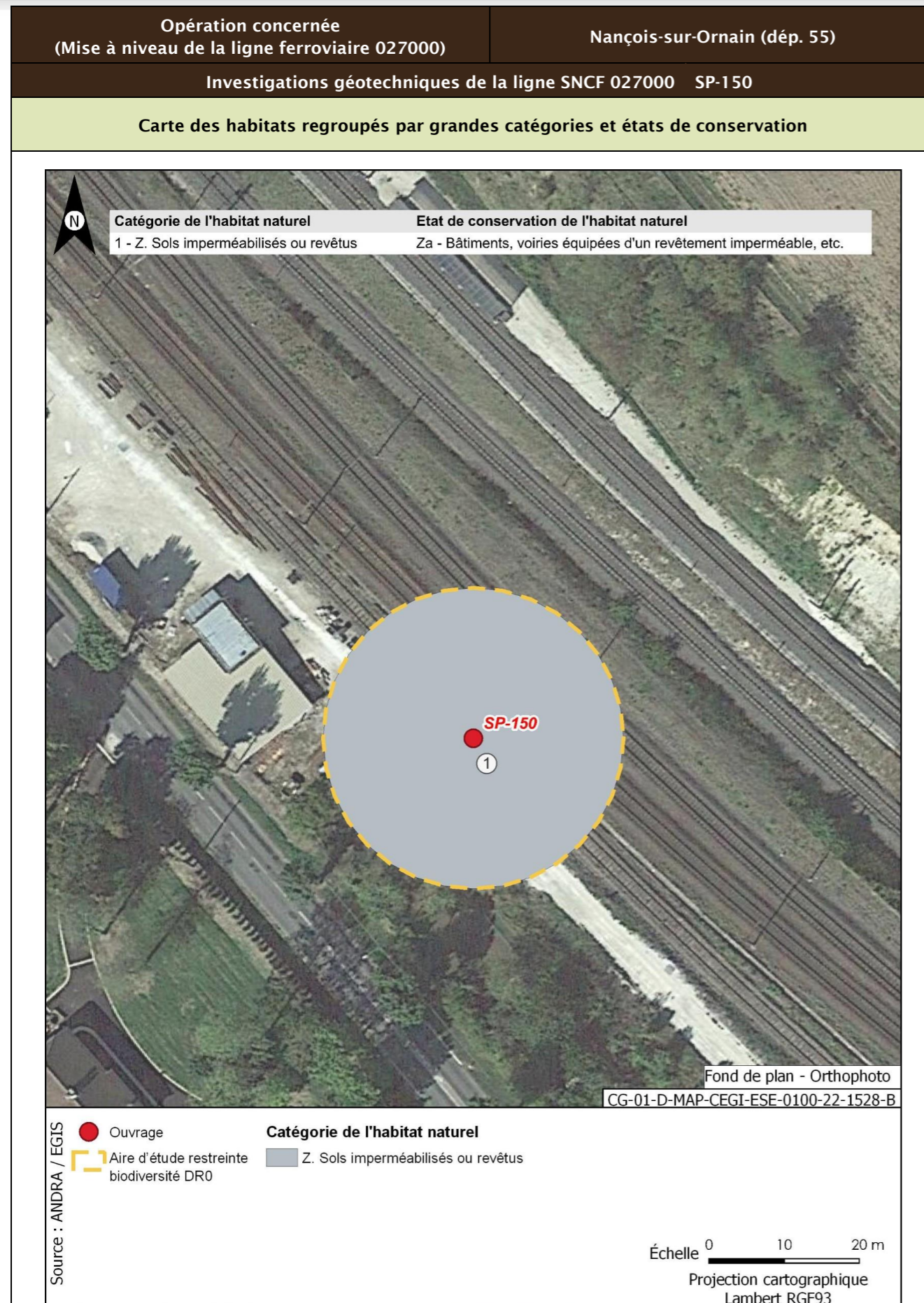


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-150		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	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  Forage à proximité en latéral 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 faible de pollution du captage 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		

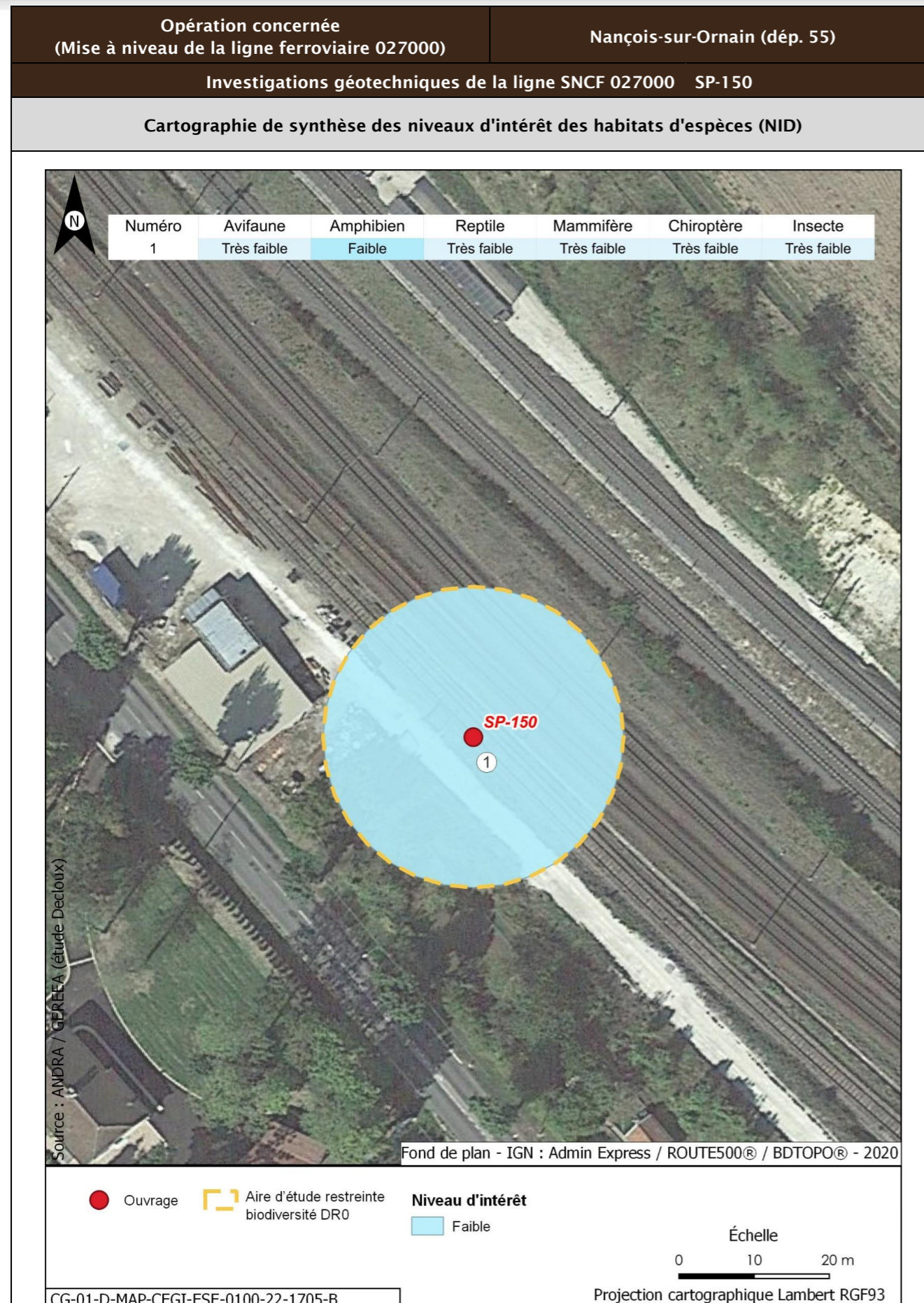


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-150					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts	86.43/J4.3	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,125	Faible
Synthèse enjeu habitat naturel			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées.					

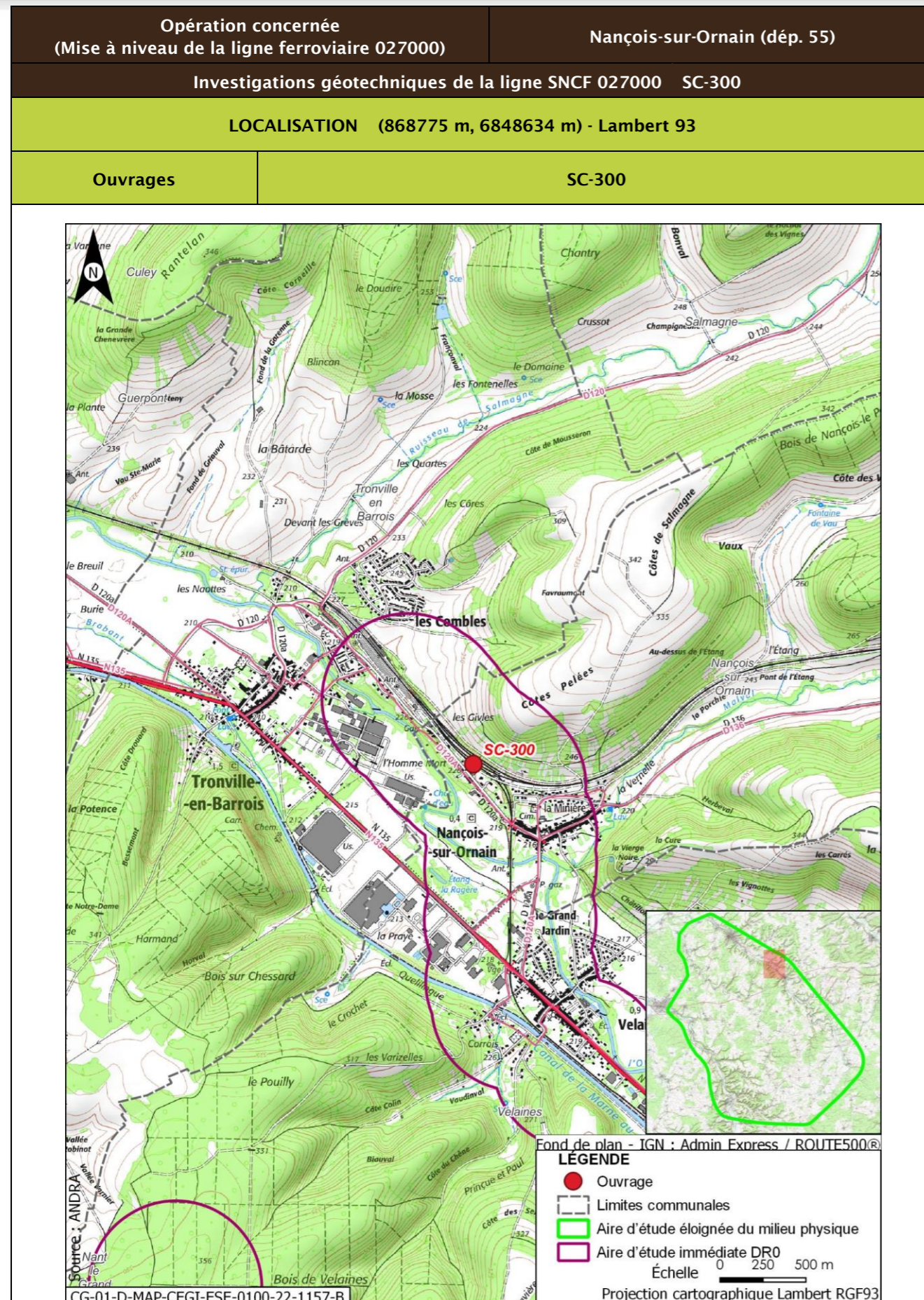




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Nançois-sur-Ornain (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-150</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
<b>Groupe</b>	<b>Niveau d'enjeu</b>	<b>Espèce (Nombre d'observations sur la 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 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		

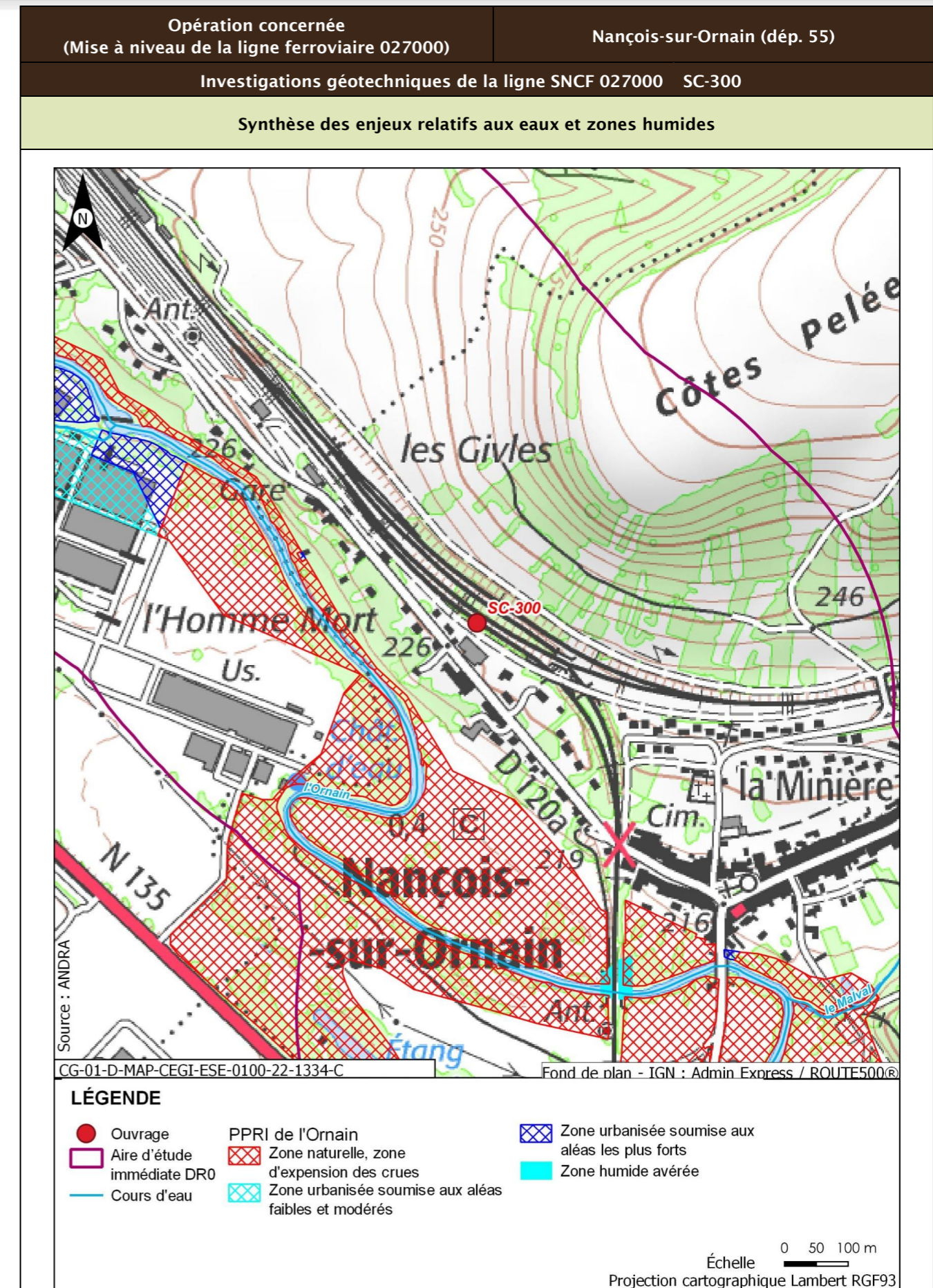


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Nançois-sur-Ornain (départ. 55)</b>		
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-150</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	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			

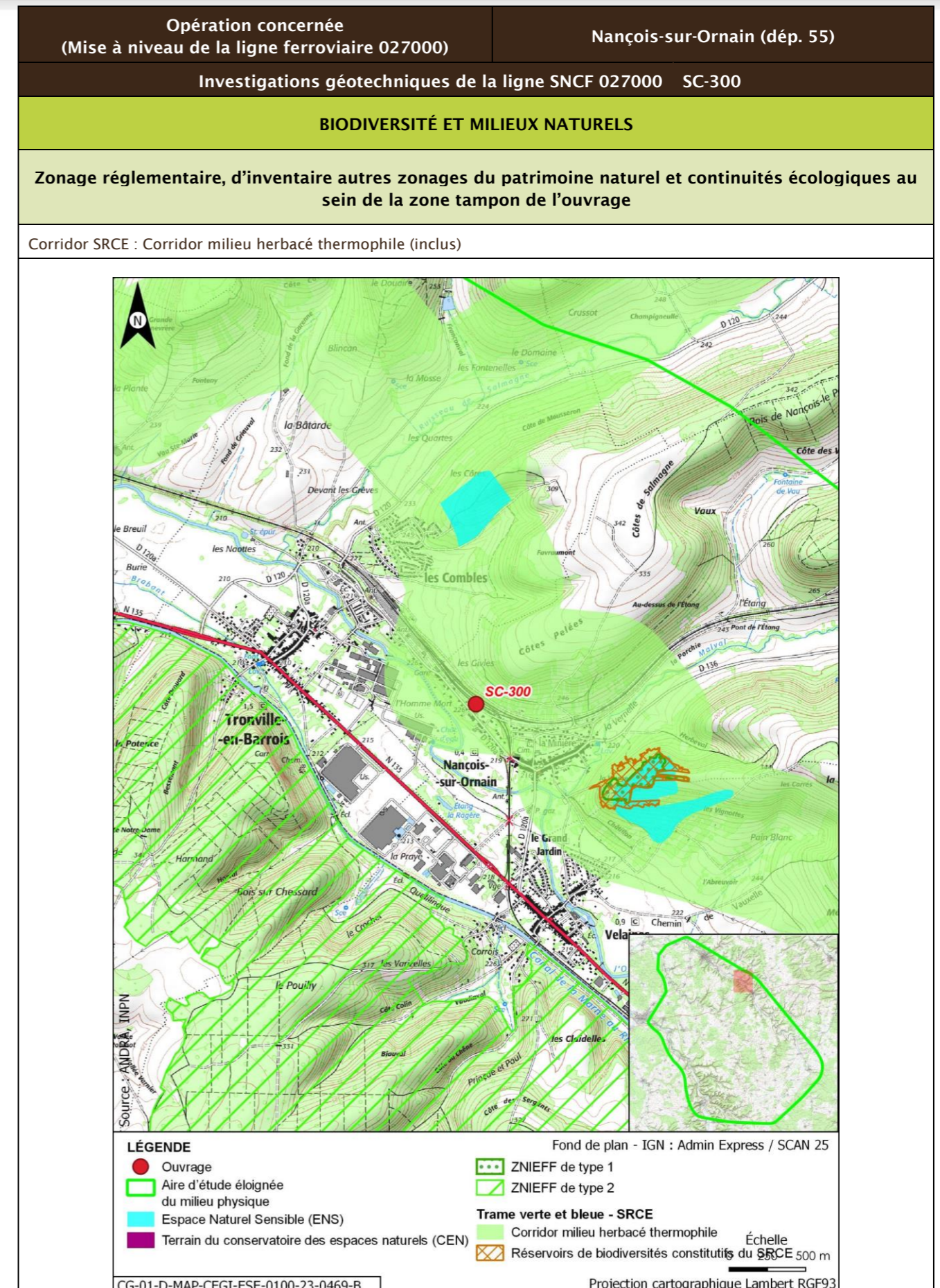


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-300			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Accessible depuis les installations SNCF via la rue de la Gare à Tronville en Barrois	Réalisation d'un sondage carotté à une profondeur de 12 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 du ruisseau de Malval (exclu) au confluent du Naveton (inclus)		
Cours d'eau le plus proche	L'Ornain à une distance de 0,179 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 0,600 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 Tannois avec un usage de canaux sur la commune de Tannois à une distance de 4,631 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche	Dans le bassin versant de l'Ornain, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		

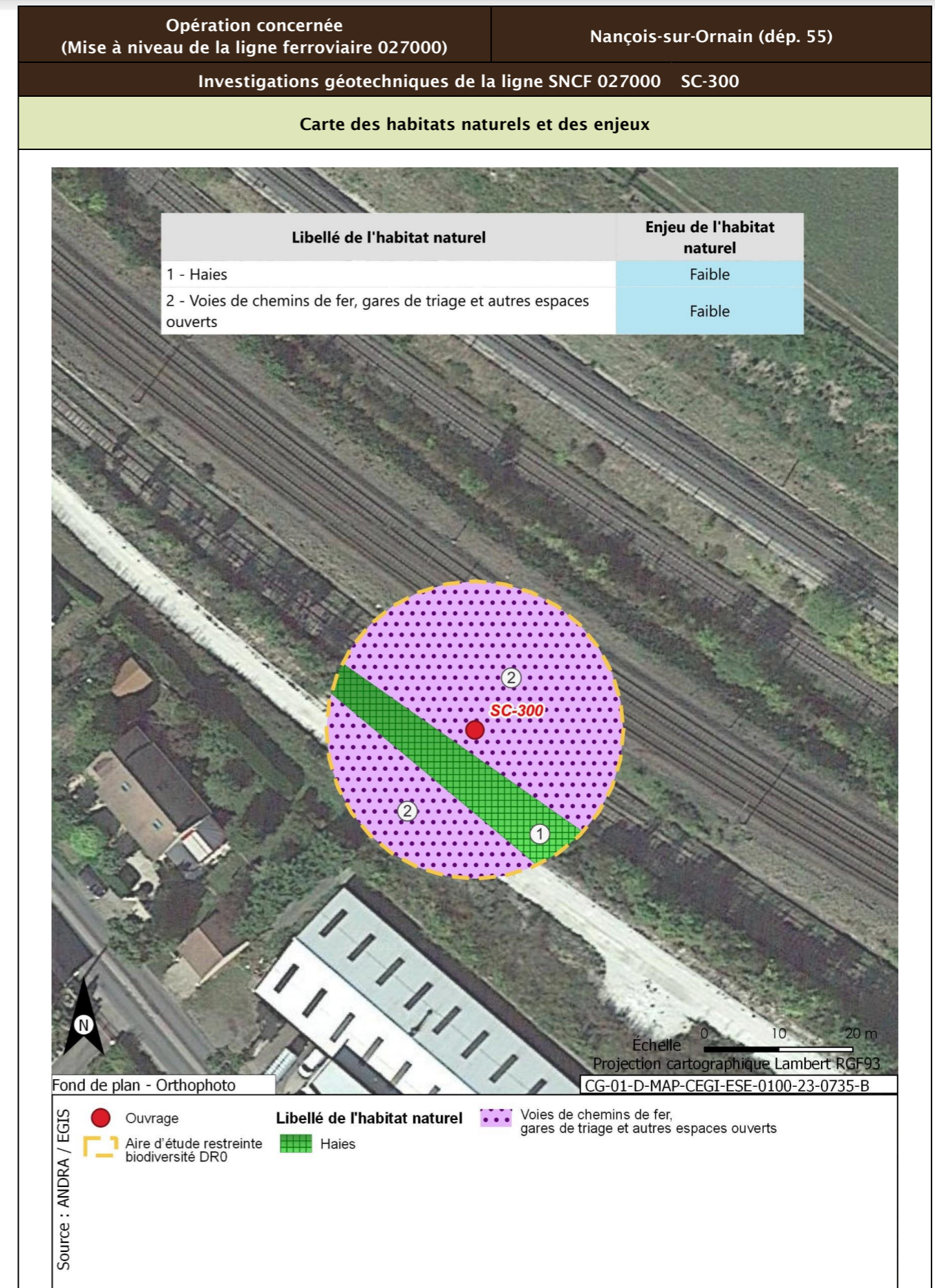
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (départ. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-300</b>			
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Modéré de par la distance du cours d'eau		
<b>Eaux souterraines</b>			
Masses d'eau souterraines	FRHG305 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques nord-est du district (entre Ornain et limite de district) - Niveau 1		
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG305 (aquifère à comportement proche du libre)		
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	Fontaine Du Ralhier (BSS000SADZ) à une distance de 2,788 km FRHG303 Calcaires du Barrois		
Autre usage le plus proche	Puit 7 Nançois-sur-Ornain - US RHOVYL B avec un usage d'industrie et activités économiques (hors irrigation, hors énergie) sur la commune de Nançois-sur-Ornain à une distance de 0,322 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Travaux en latéral hydraulique (nord-est du forage). Nota : autre captage (BSS000SABM) à 0,7 km au nord-ouest, en aval 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 0,573 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		



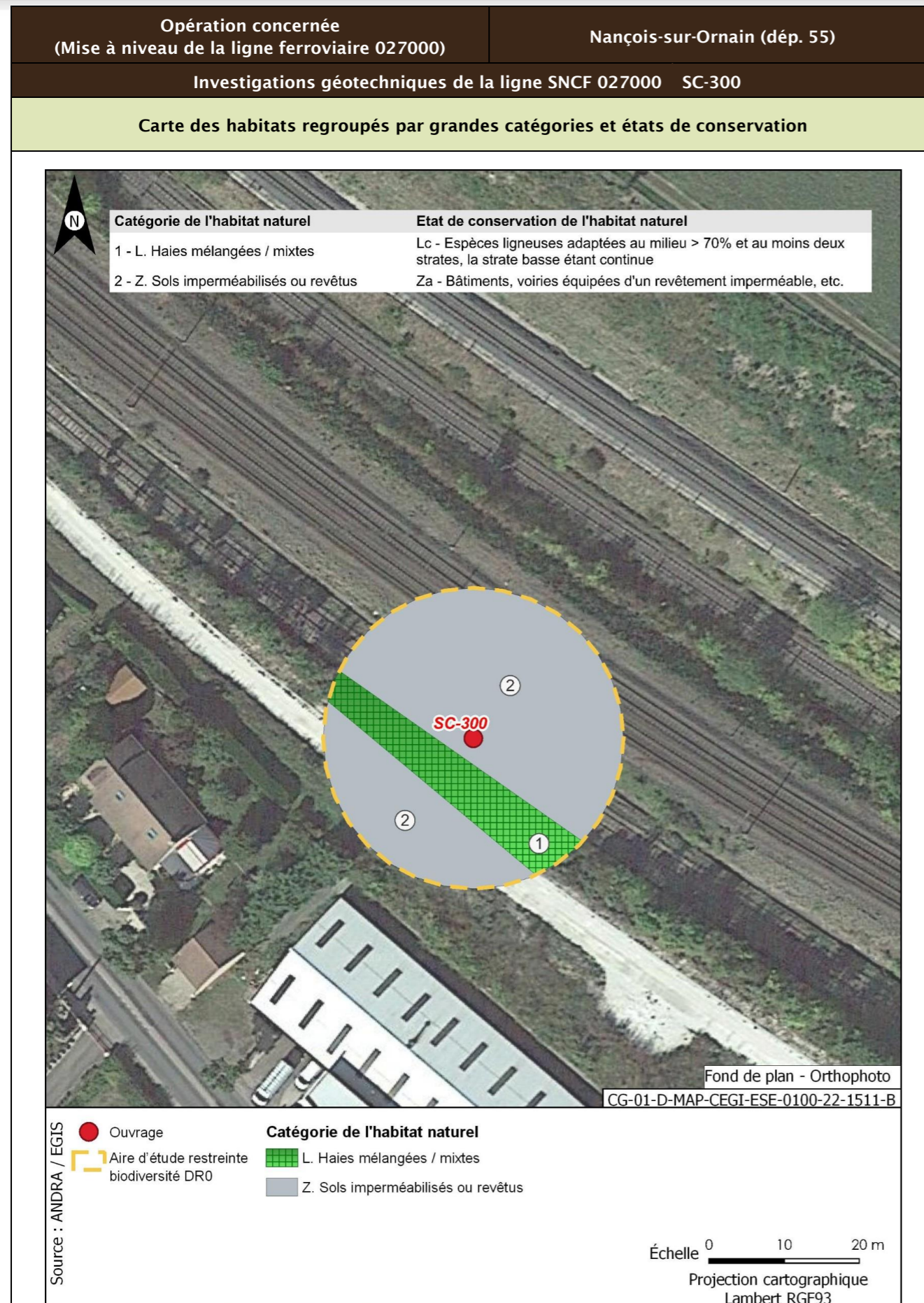
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-300		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	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  Forage à proximité en latéral 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 faible de pollution du captage 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		



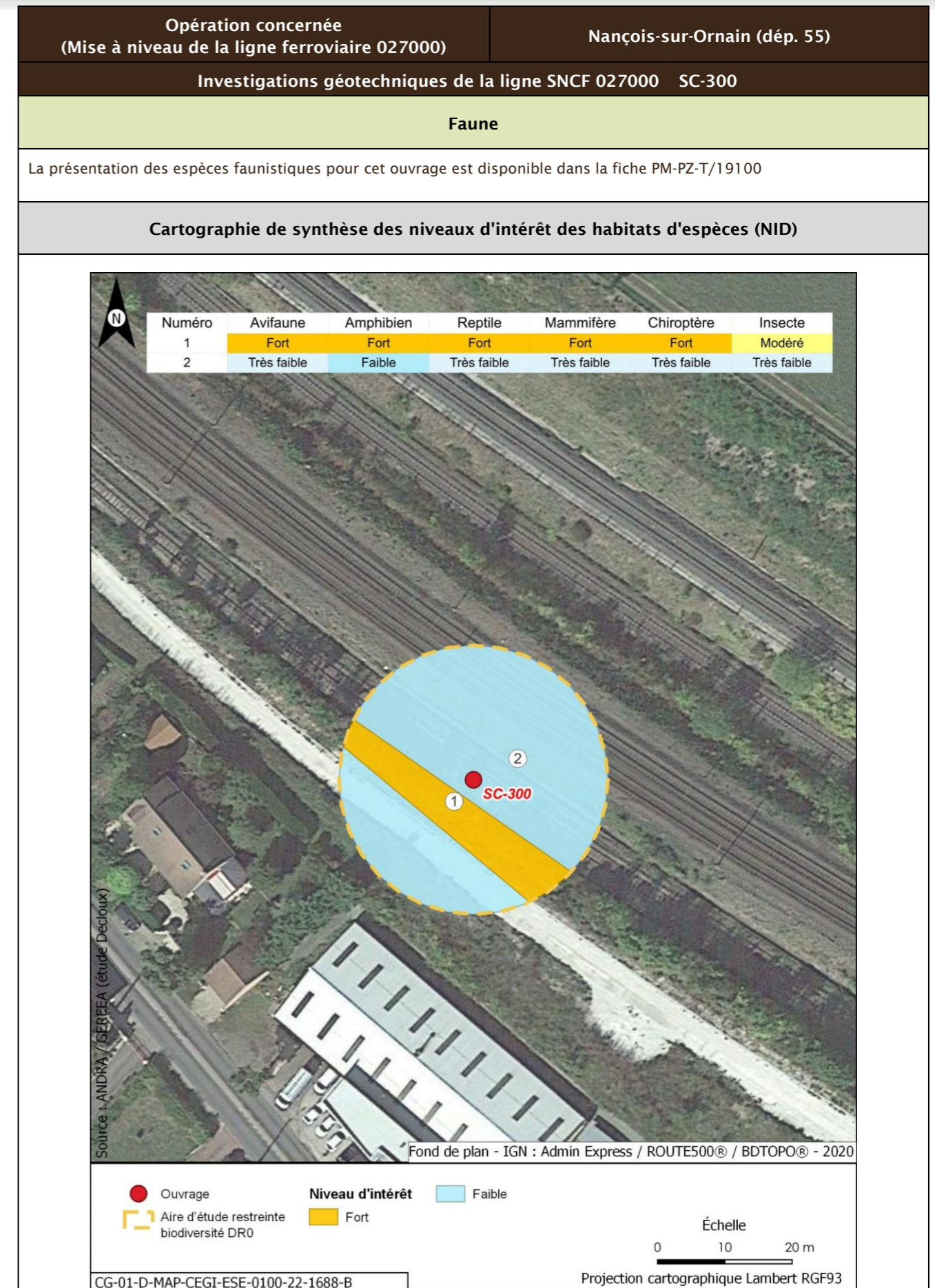
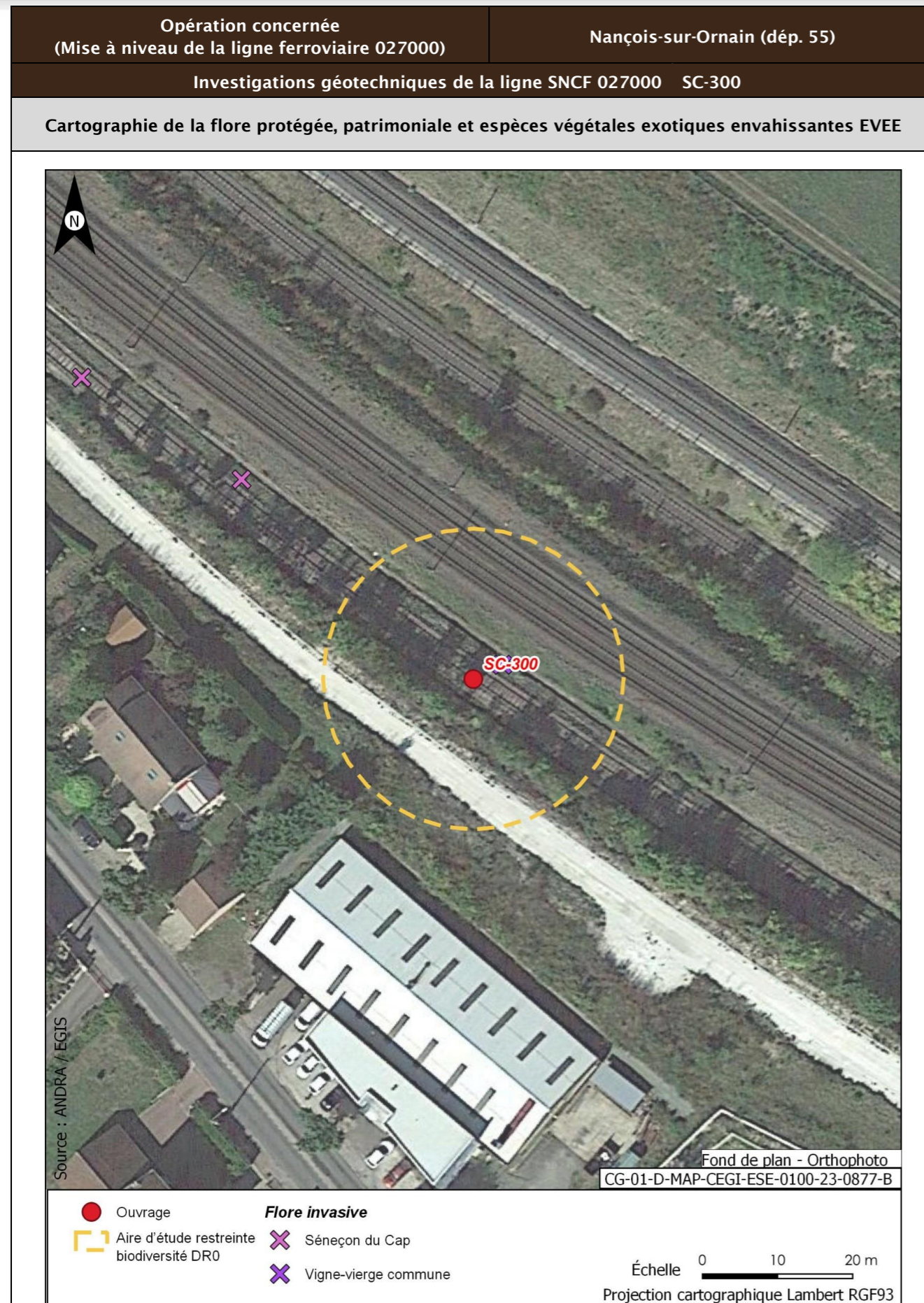
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-300					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts	86.43/J4.3	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,103	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>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés.					



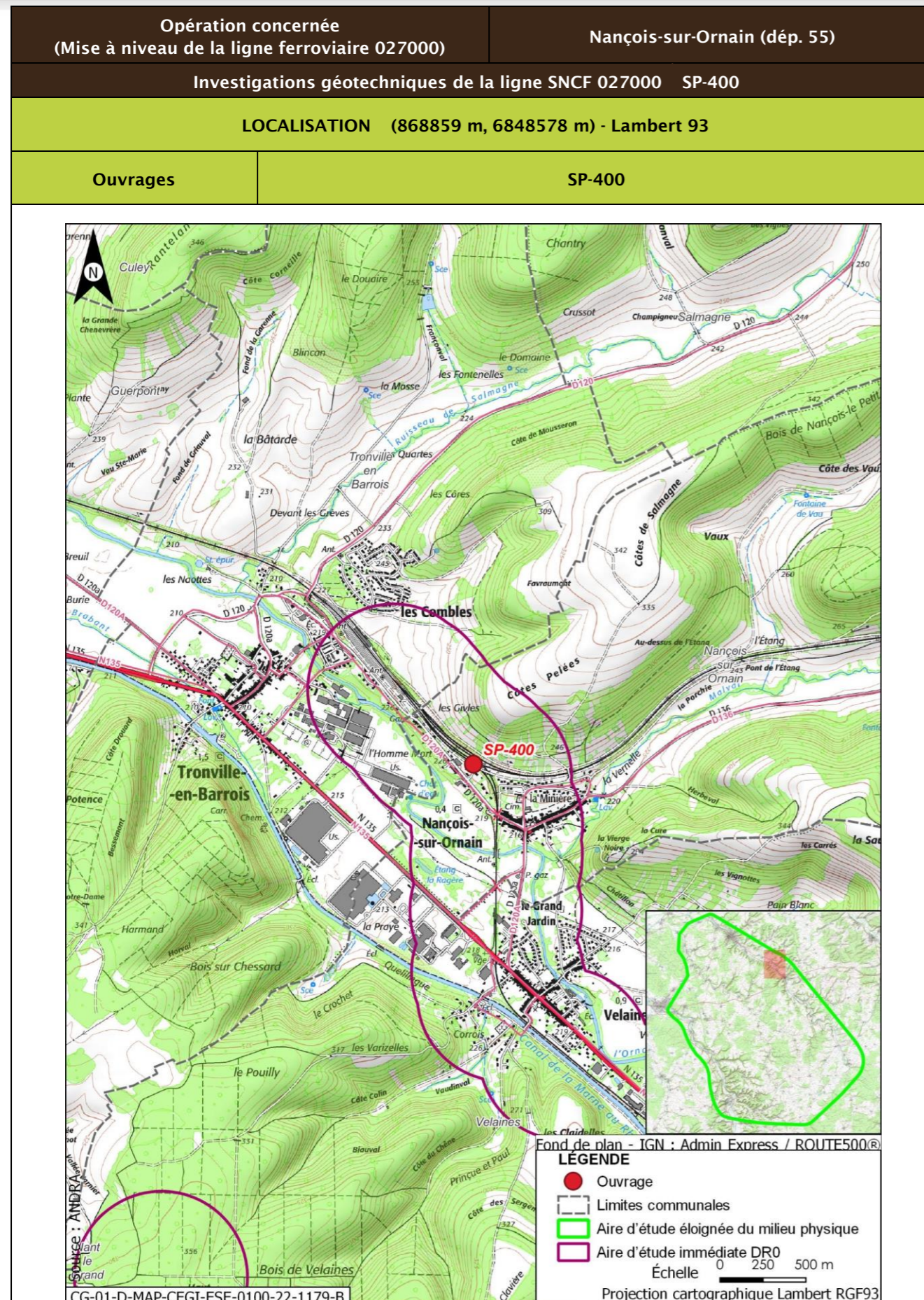




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Nançois-sur-Ornain (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-300</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
<b>Groupe</b>	<b>Niveau d'enjeu</b>	<b>Espèce (Nombre d'observations sur la 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.		

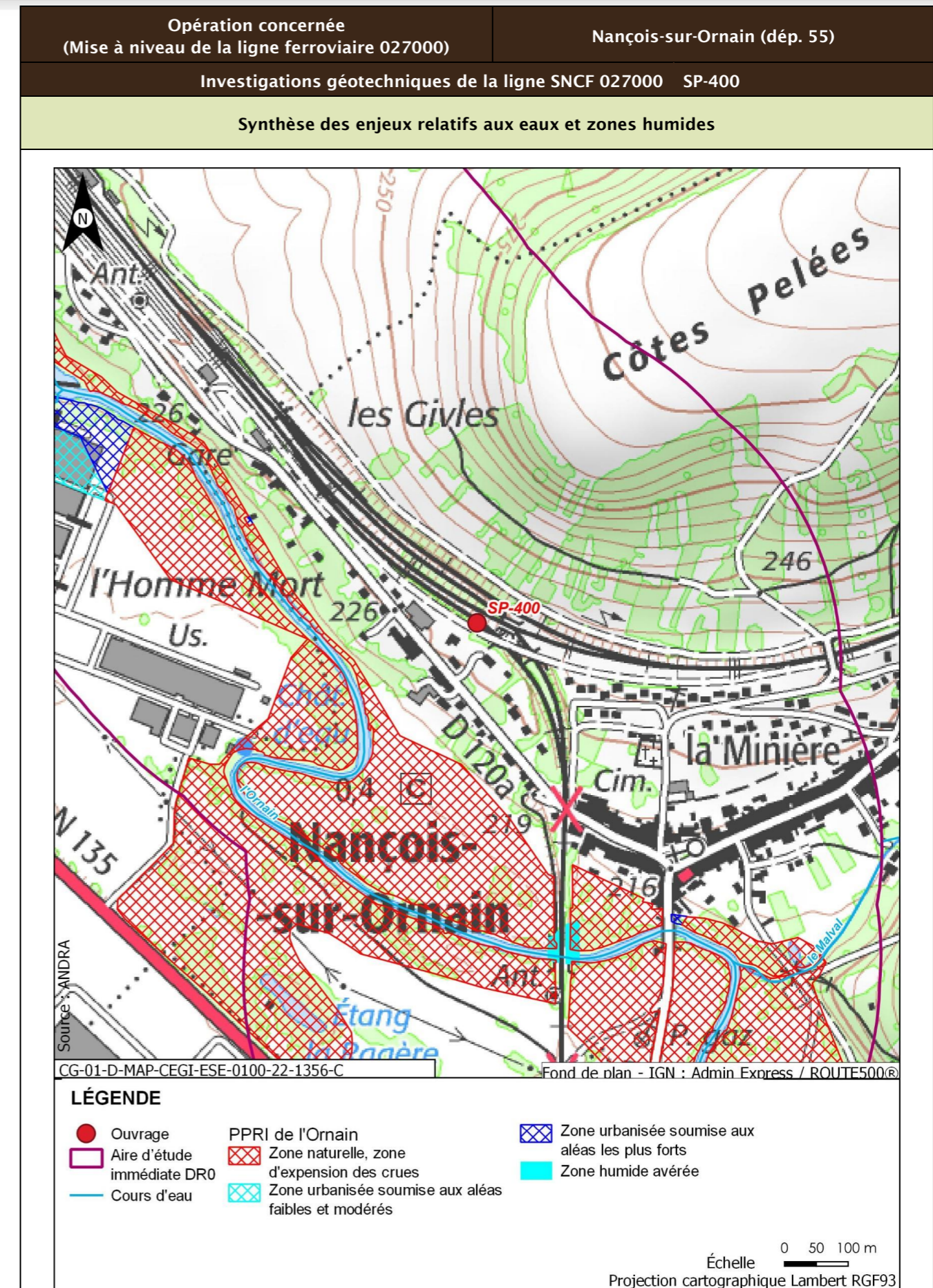


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (départ. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-300</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<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/MEO_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			

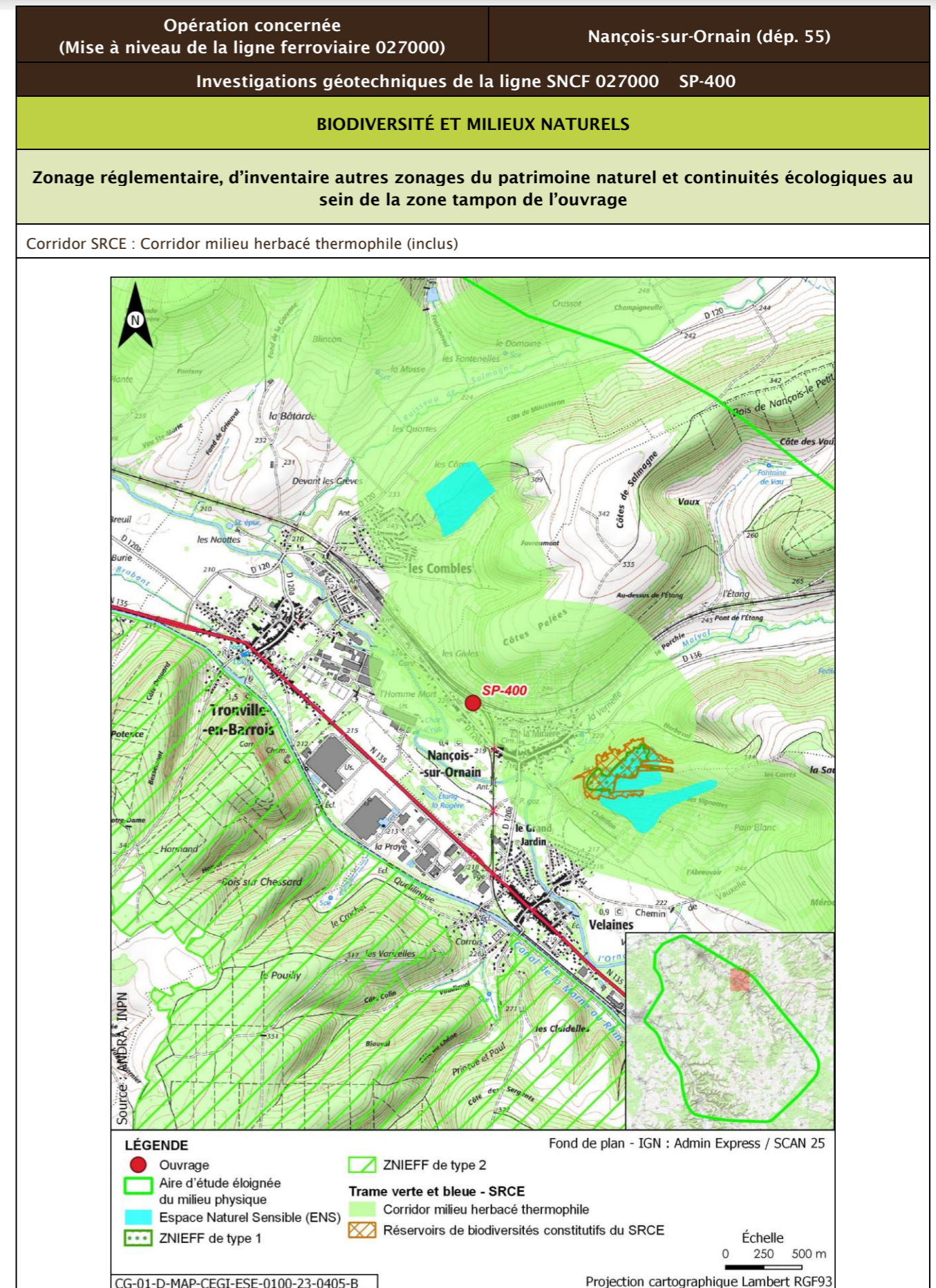


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-400			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Accessible depuis les installations SNCF via la rue de la Gare à Tronville en Barrois	Réalisation d'un sondage pressiométrique à une profondeur de 12 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 du ruisseau de Malval (exclu) au confluent du Naveton (inclus)		
Cours d'eau le plus proche	L'Ornain à une distance de 0,222 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 0,606 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 Tannois avec un usage de canaux sur la commune de Tannois à une distance de 4,729 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche	Dans le bassin versant de l'Ornain, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		

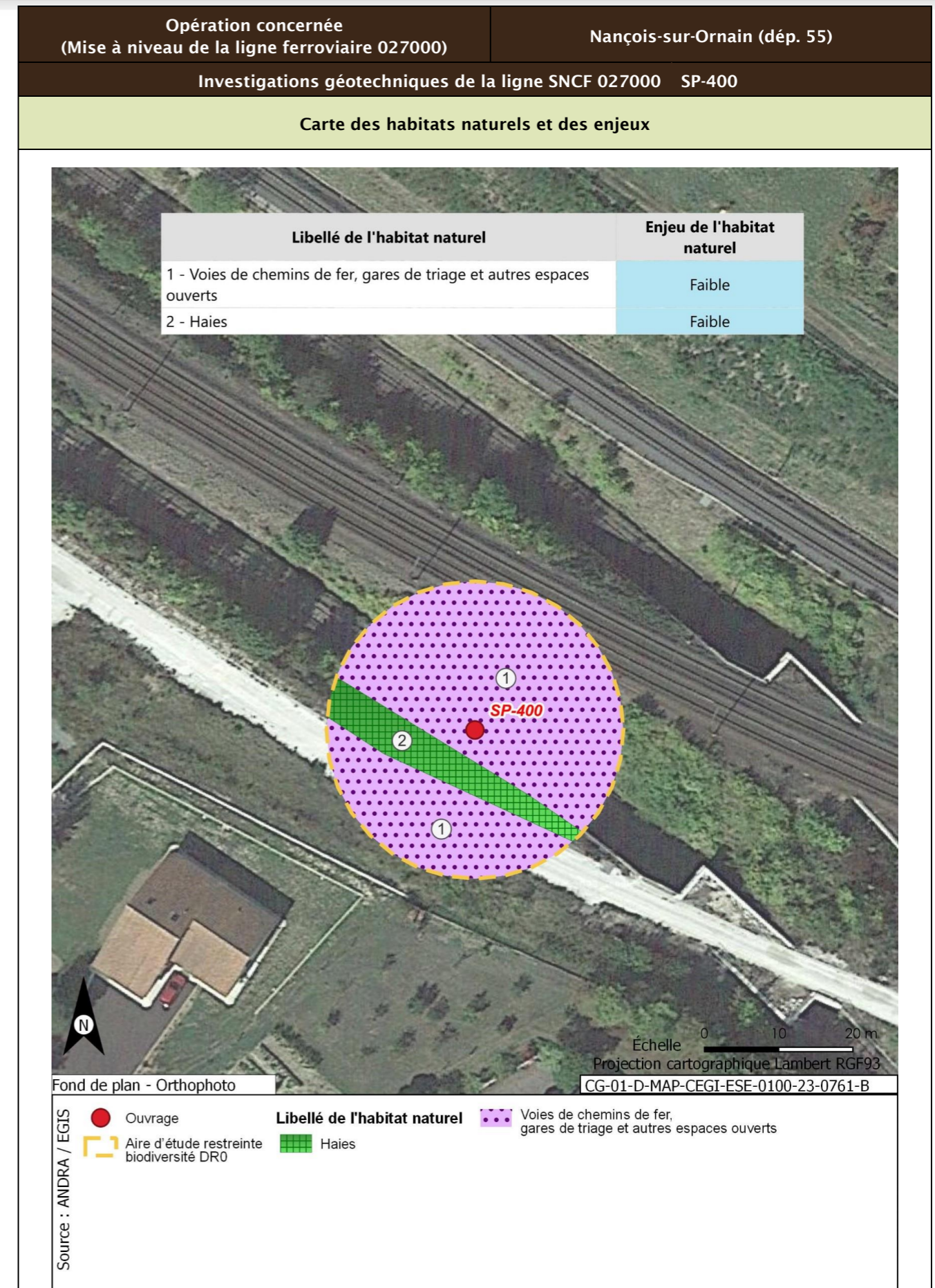
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (dép. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-400</b>		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Faible, opération éloignée du cours d'eau et de la pisciculture	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG305 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques nord-est du district (entre Ornain et limite de district) - Niveau 1	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG305 (aquifère à comportement proche du libre)	
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	Fontaine Du Ralhier (BSS000SADZ) à une distance de 2,705 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Puit 7 Nançois-sur-Ornain - US RHOVYL B avec un usage d'industrie et activités économiques (hors irrigation, hors énergie) sur la commune de Nançois-sur-Ornain à une distance de 0,347 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Travaux en latéral hydraulique (nord-est du forage) sans lien hydraulique. Nota : autre captage (BSS000SABM) à 0,8 km au nord-ouest, en aval 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 0,492 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	

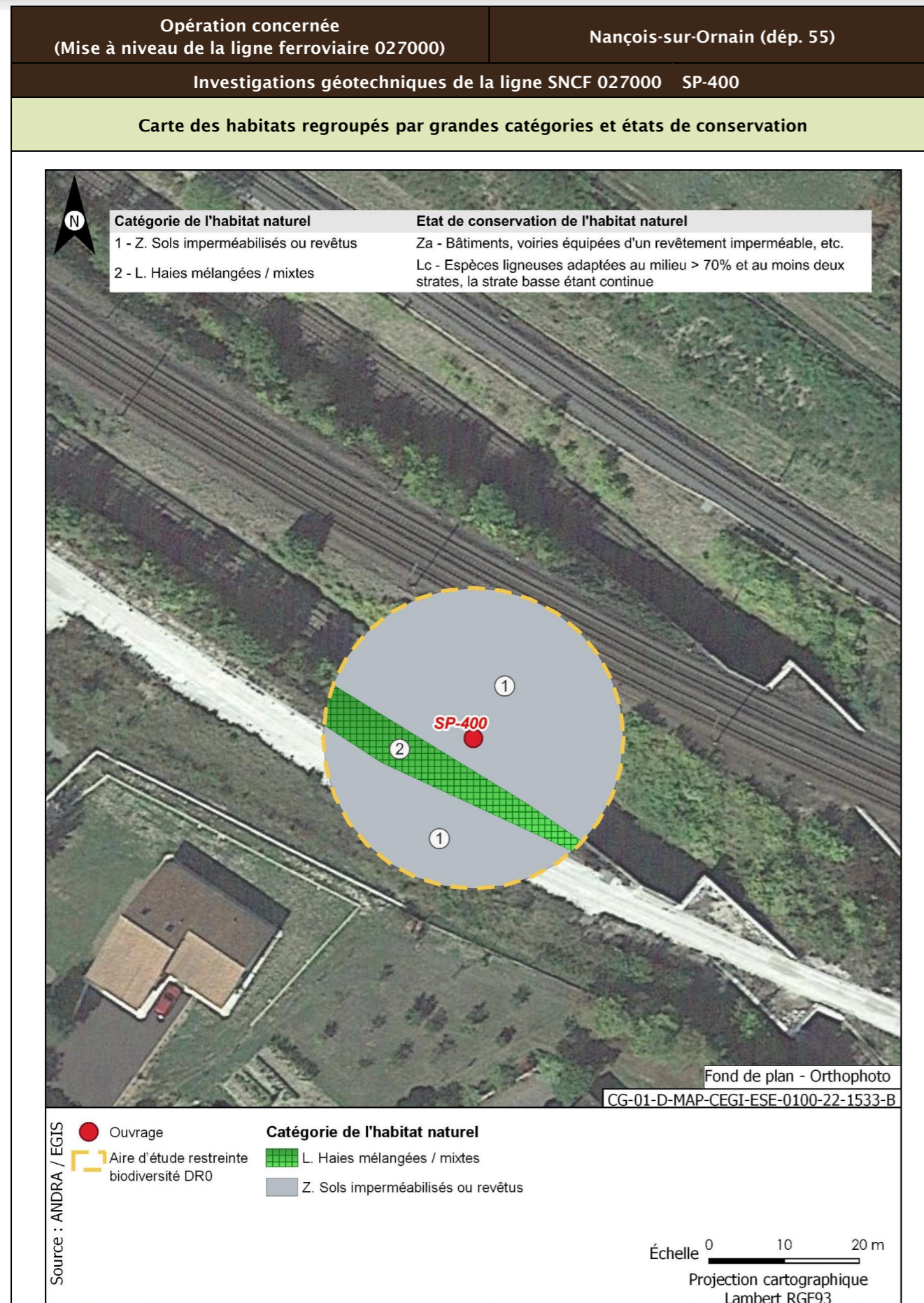


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (départ. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-400</b>		
<b>Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides</b>		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque négligeable de pollution du cours d'eau, de par la distance
Eaux souterraines	Non notable 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 latéral 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 faible de pollution du captage 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) R2.1r/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)		Nançois-sur-Ornain (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-400					
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	86.43/J4.3	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,109	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	0,016	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés.					



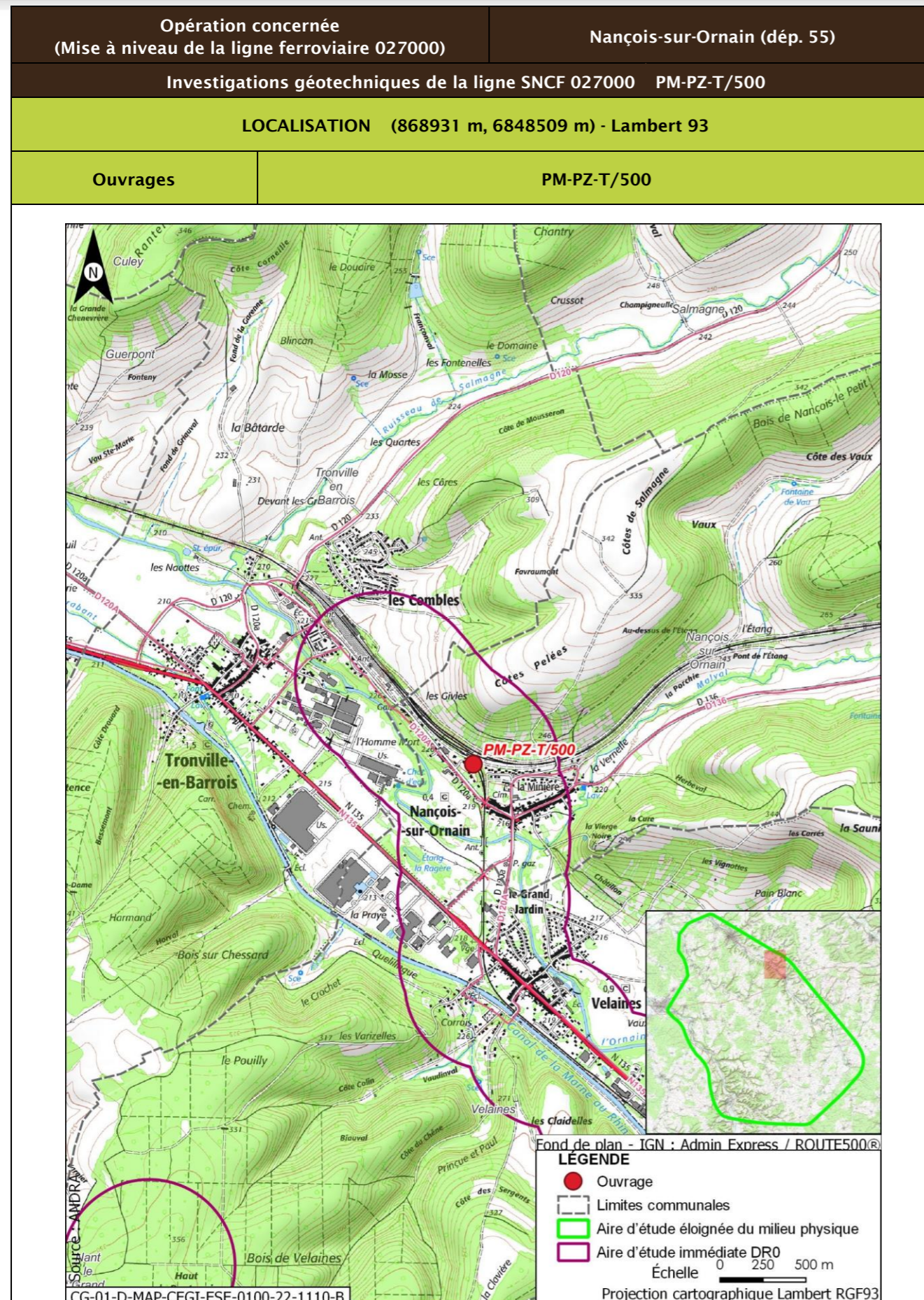


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Nançois-sur-Ornain (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-400</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
<b>Groupe</b>	<b>Niveau d'enjeu</b>	<b>Espèce (Nombre d'observations sur la 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 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		



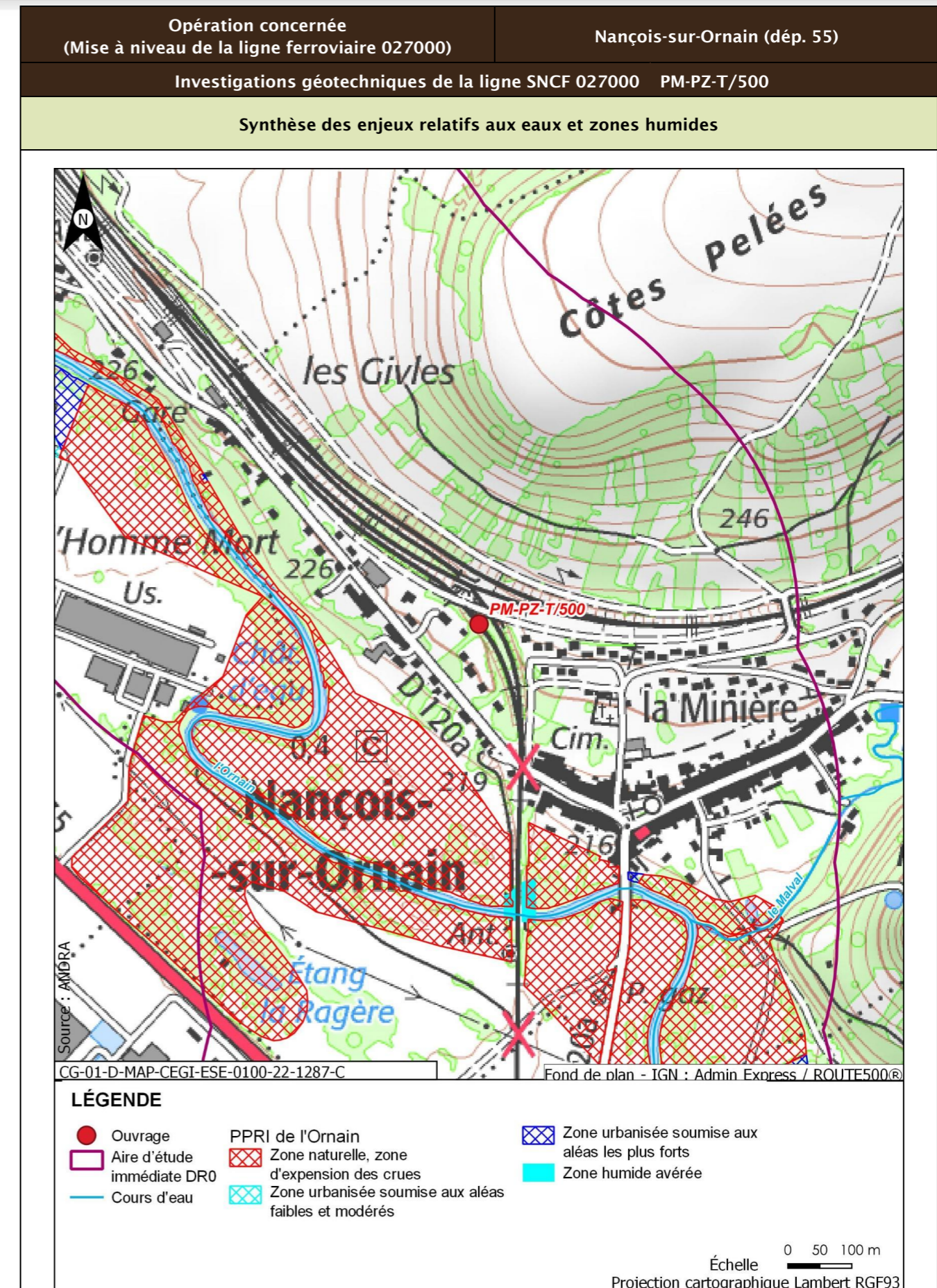


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Nançois-sur-Ornain (départ. 55)</b>		
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-400</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	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			

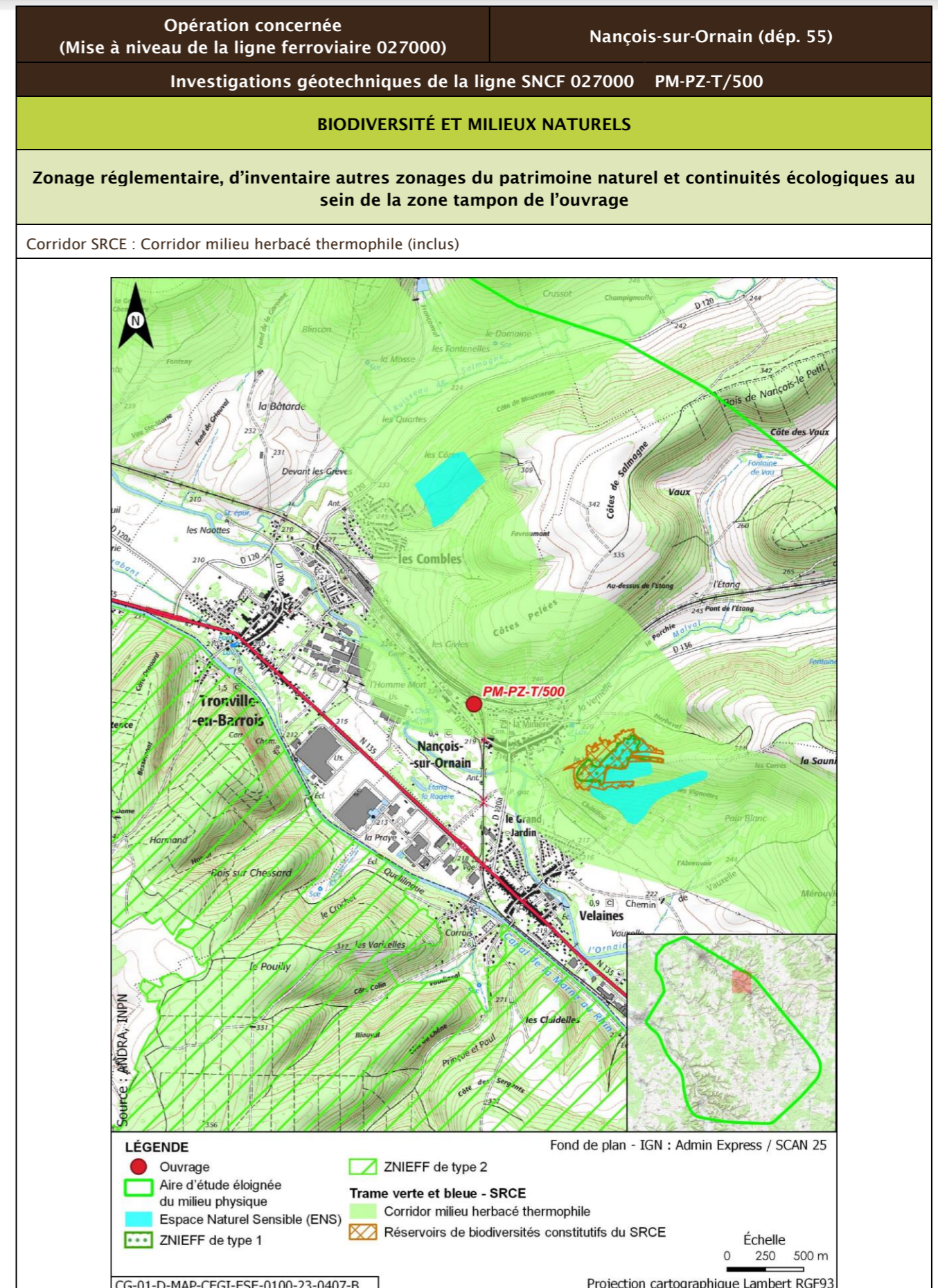


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Nançois-sur-Ornain (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/500</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via Plateforme accessible depuis terrain SNCF	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 du ruisseau de Malval (exclu) au confluent du Naveton (inclus)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,266 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 0,604 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 (Le ruisseau de Malval de sa source au confluent de l'Ornain (exclu))		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois avec un usage de canaux sur la commune de Tannois à une distance de 4,822 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	Dans le bassin versant de l'Ornain, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		

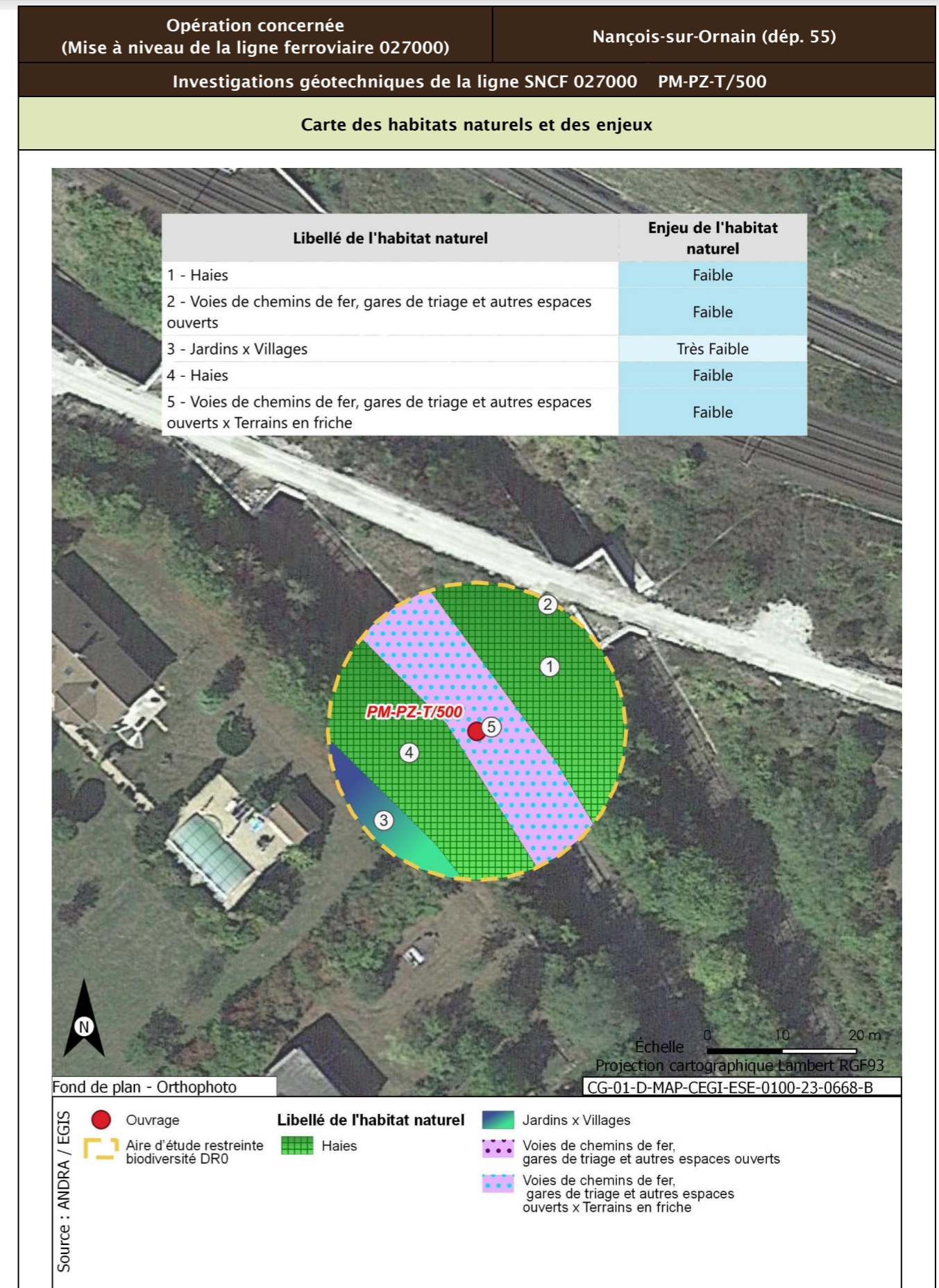
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/500		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Faible, opération éloignée du cours d'eau et de la prise d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG305 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques nord-est du district (entre Ornain et limite de district) - Niveau 1	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG305 (aquifère à comportement proche du libre)	
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	Fontaine Du Ralhier (BSS000SADZ) à une distance de 2,634 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Puit 7 Nançois-sur-Ornain - US RHOVYL B avec un usage d'industrie et activités économiques (hors irrigation, hors énergie) sur la commune de Nançois-sur-Ornain à une distance de 0,381 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Travaux en latéral hydraulique (nord-est du forage). Nota : autre captage (BSS000SABM) à 0,6 km à l'ouest/nord-ouest, potentiellement en aval hydraulique des travaux	
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 0,407 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	

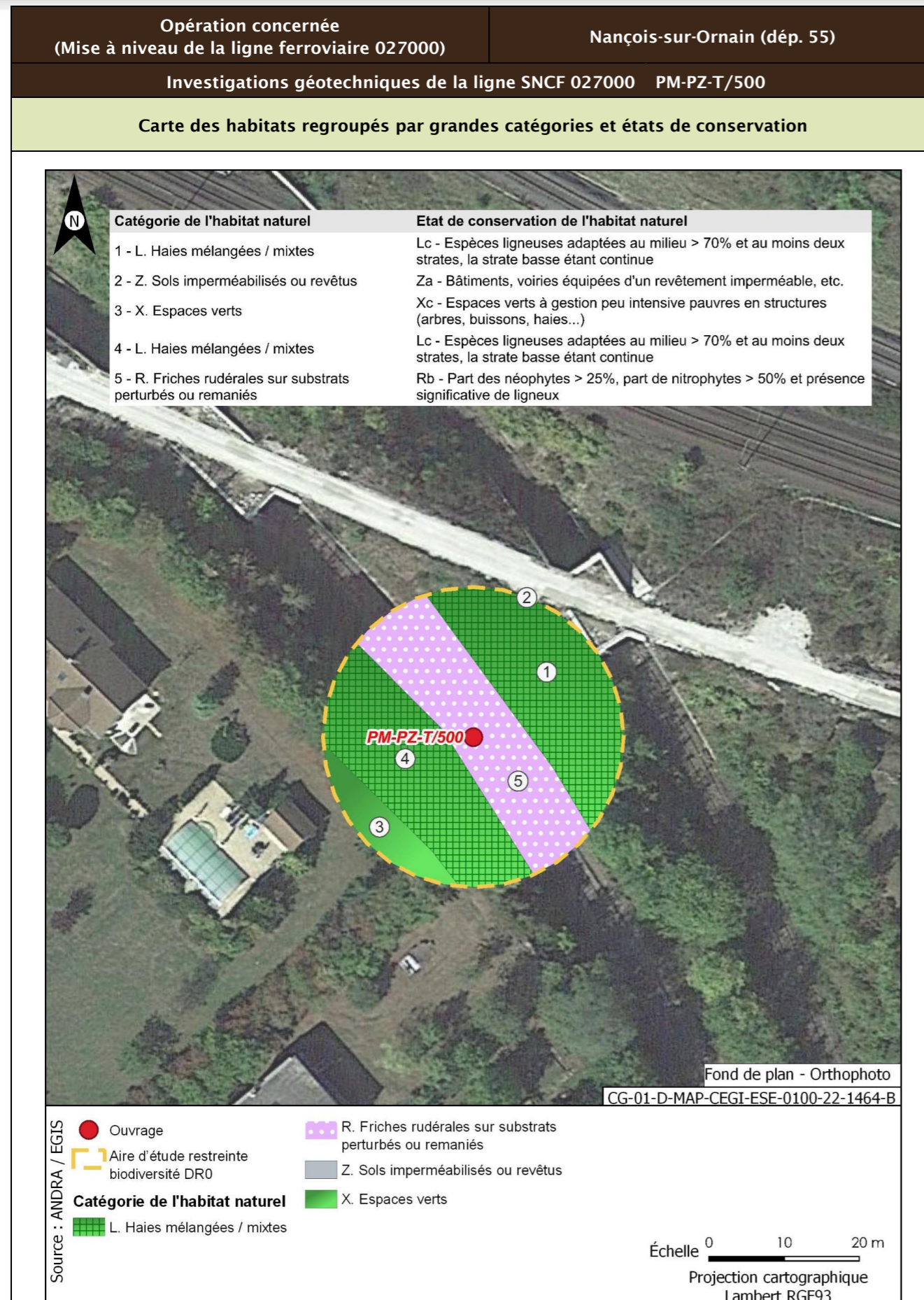


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/500		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non 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  Forage à proximité en latéral 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 faible de pollution du captage 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		

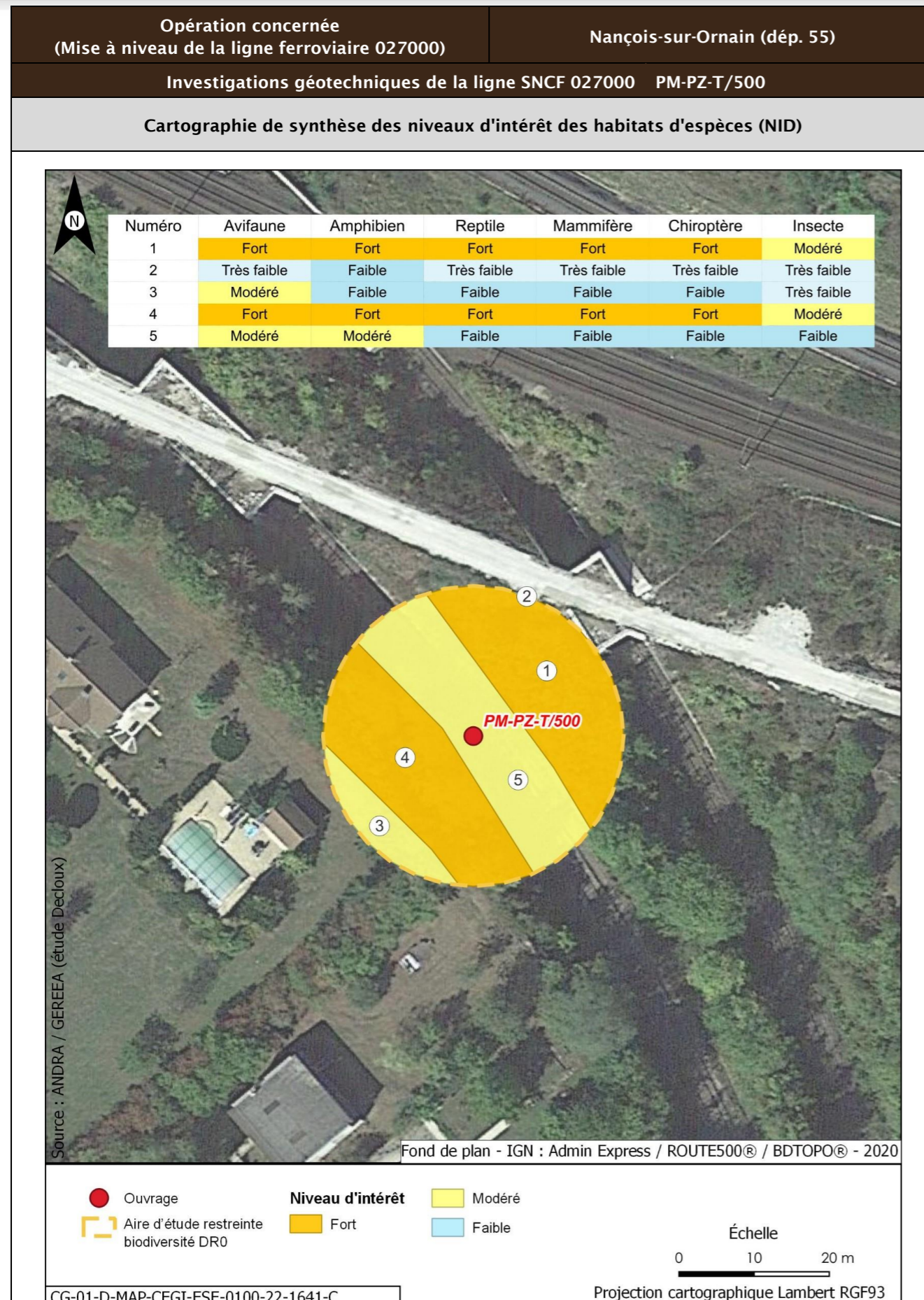


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/500					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (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	0,038	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
Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts	86.43/J4.3	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,00003	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés.					

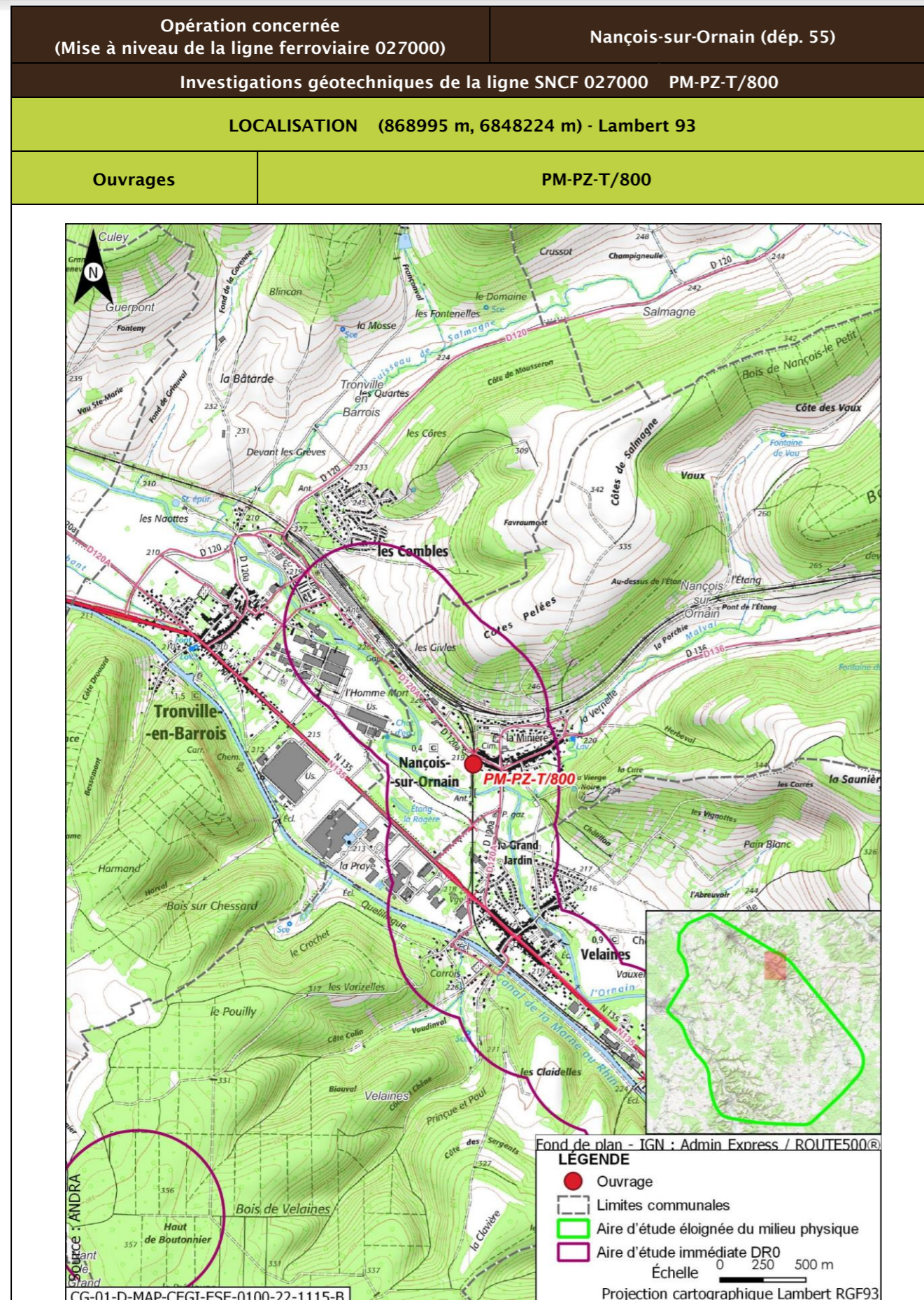




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Nançois-sur-Ornain (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/500</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
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		



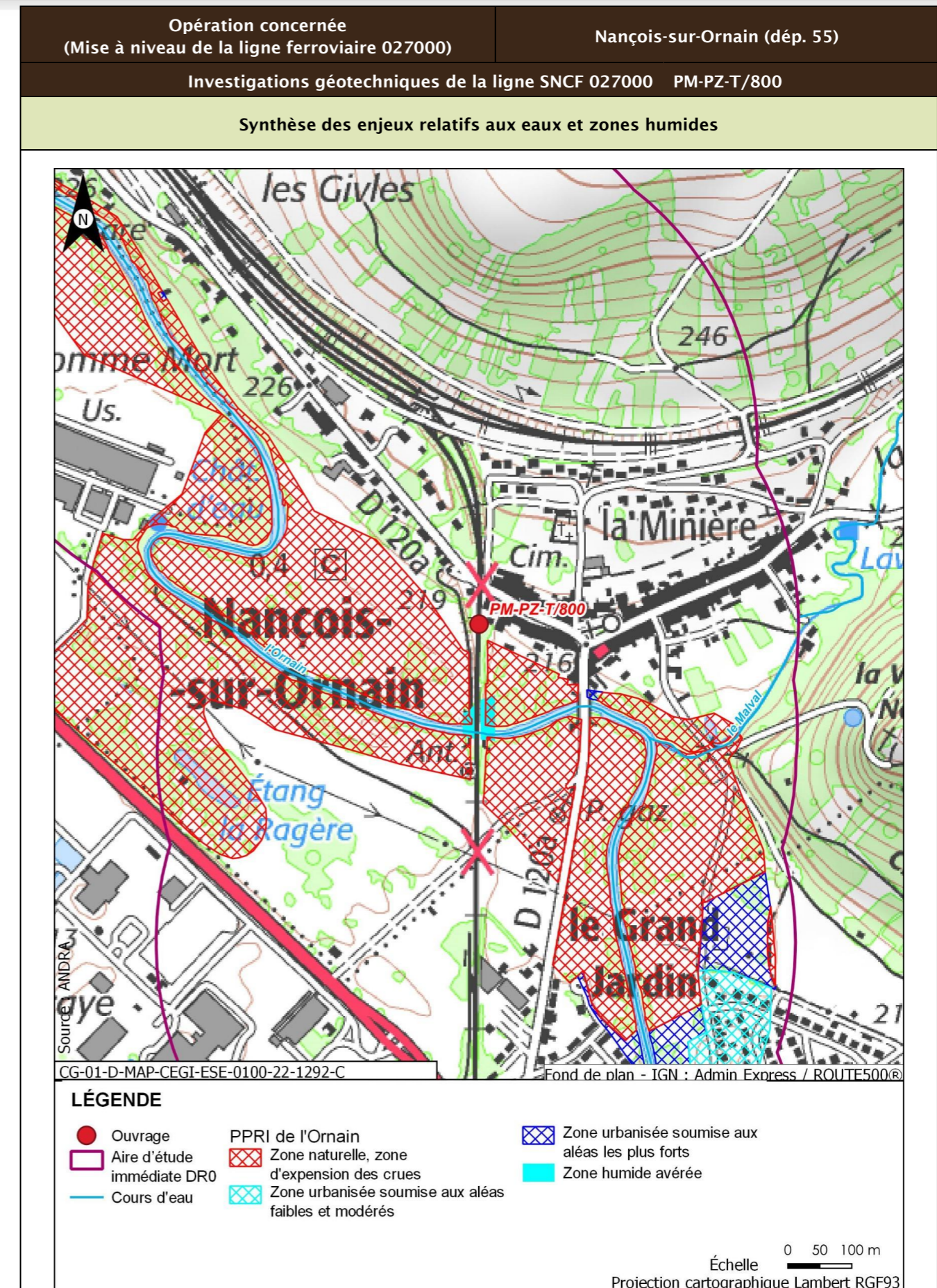
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/500			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	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			



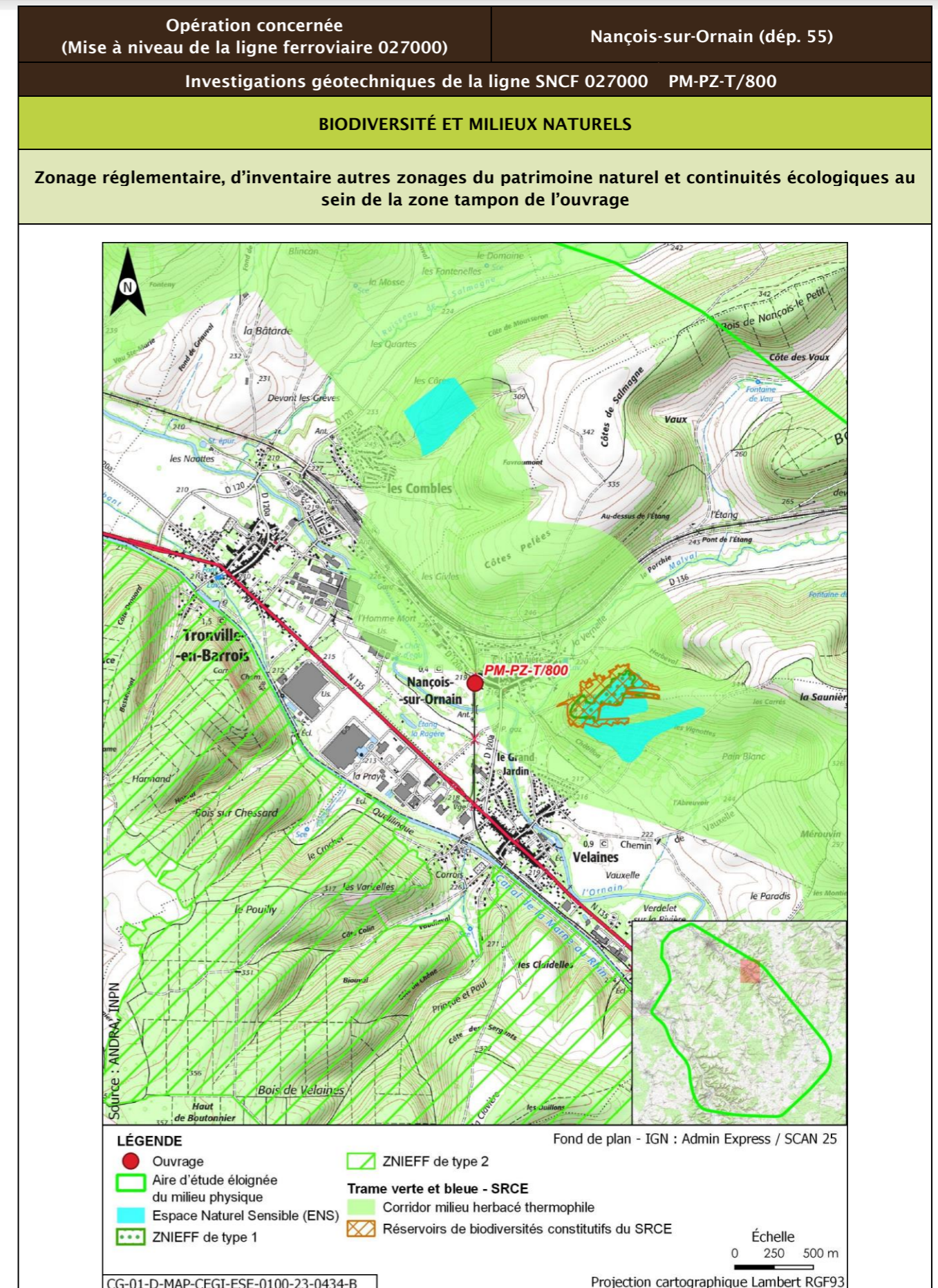
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Nançois-sur-Ornain (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/800</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN sur la route départementale D120A à Nançois-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 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 du ruisseau de Malval (exclu) au confluent du Naveton (inclus)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,169 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 0,386 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 (Le ruisseau de Malval de sa source au confluent de l'Ornain (exclu))		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois avec un usage de canaux sur la commune de Tannois à une distance de 4,994 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	Dans le bassin versant de l'Ornain, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		



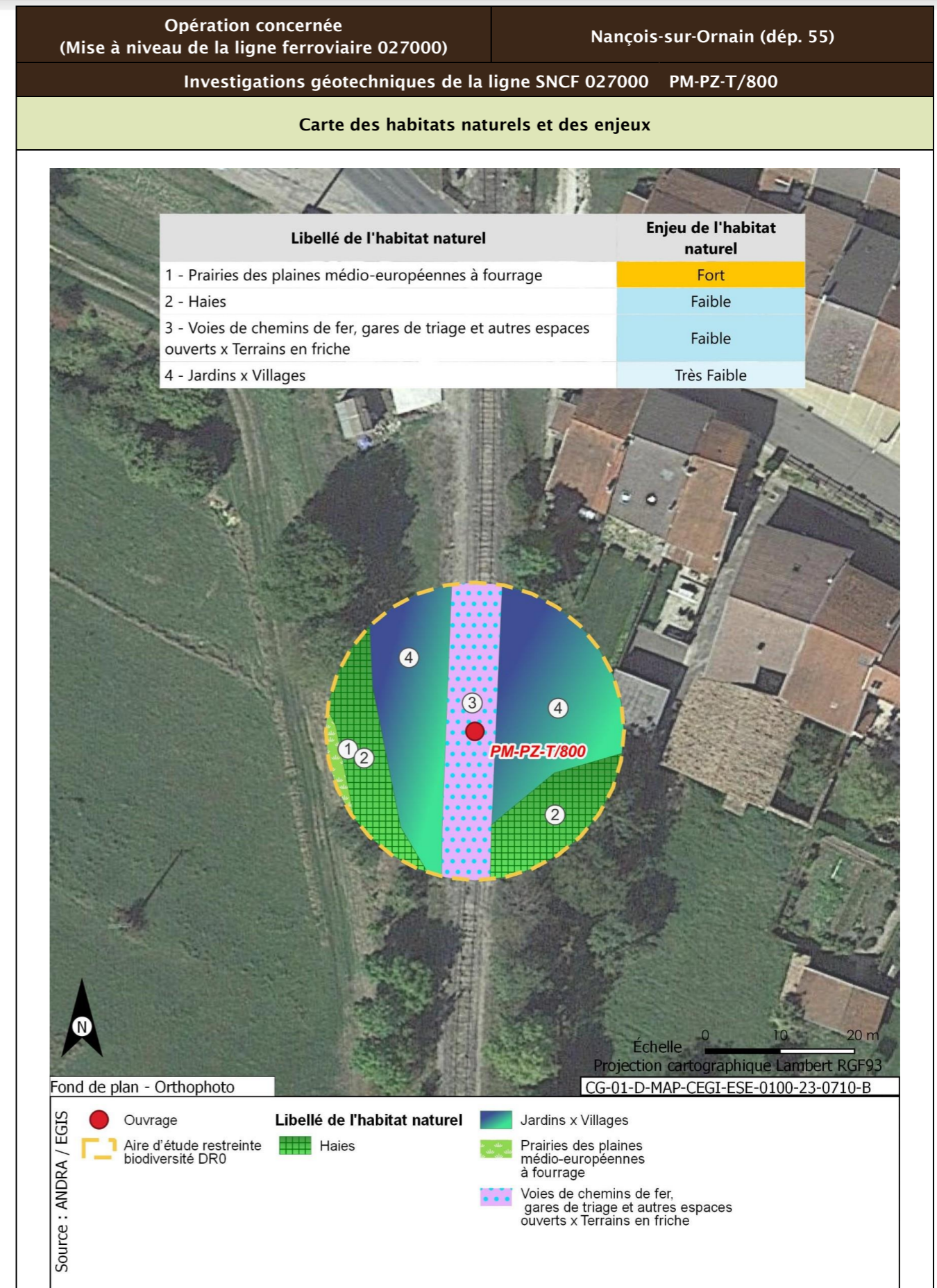
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/800		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Modéré de par la distance du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG305 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques nord-est du district (entre Ornain et limite de district) - Niveau 1	
Niveau d'enjeu masse d'eau	Fort pour la FRHG305 (aquifère à comportement proche du libre)	
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	Fontaine Du Ralhier (BSS000SADZ) à une distance de 2,595 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage de Nançois-sur-Ornain BSS000RZYF sur la commune de Nançois-sur-Ornain à une distance de 0,295 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Travaux en aval-latéral hydraulique (nord du forage). Nota : autre captage (BSS000RZZL) à 0,5 km au nord-ouest, en aval 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 0,115 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	

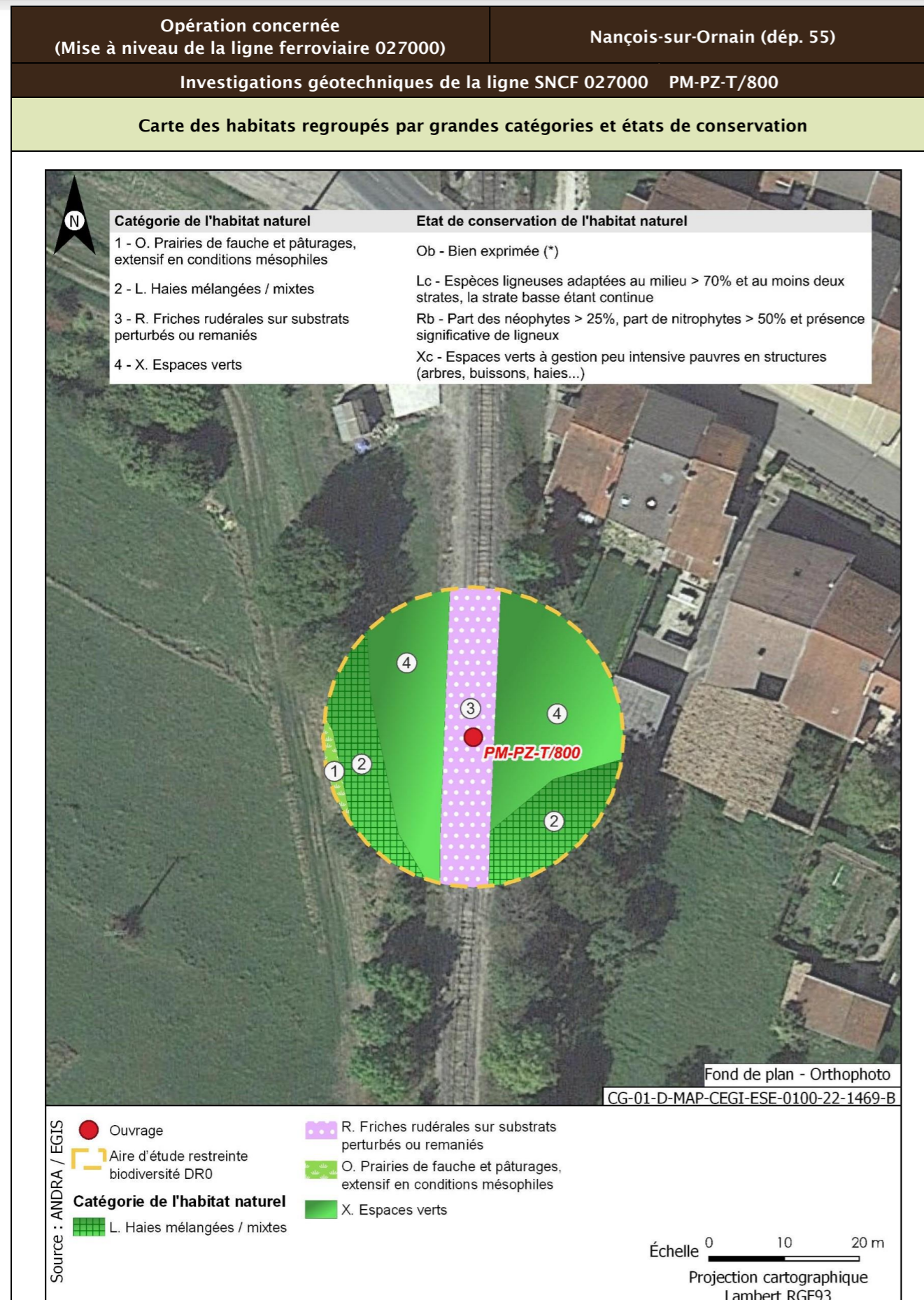


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/800		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non 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		

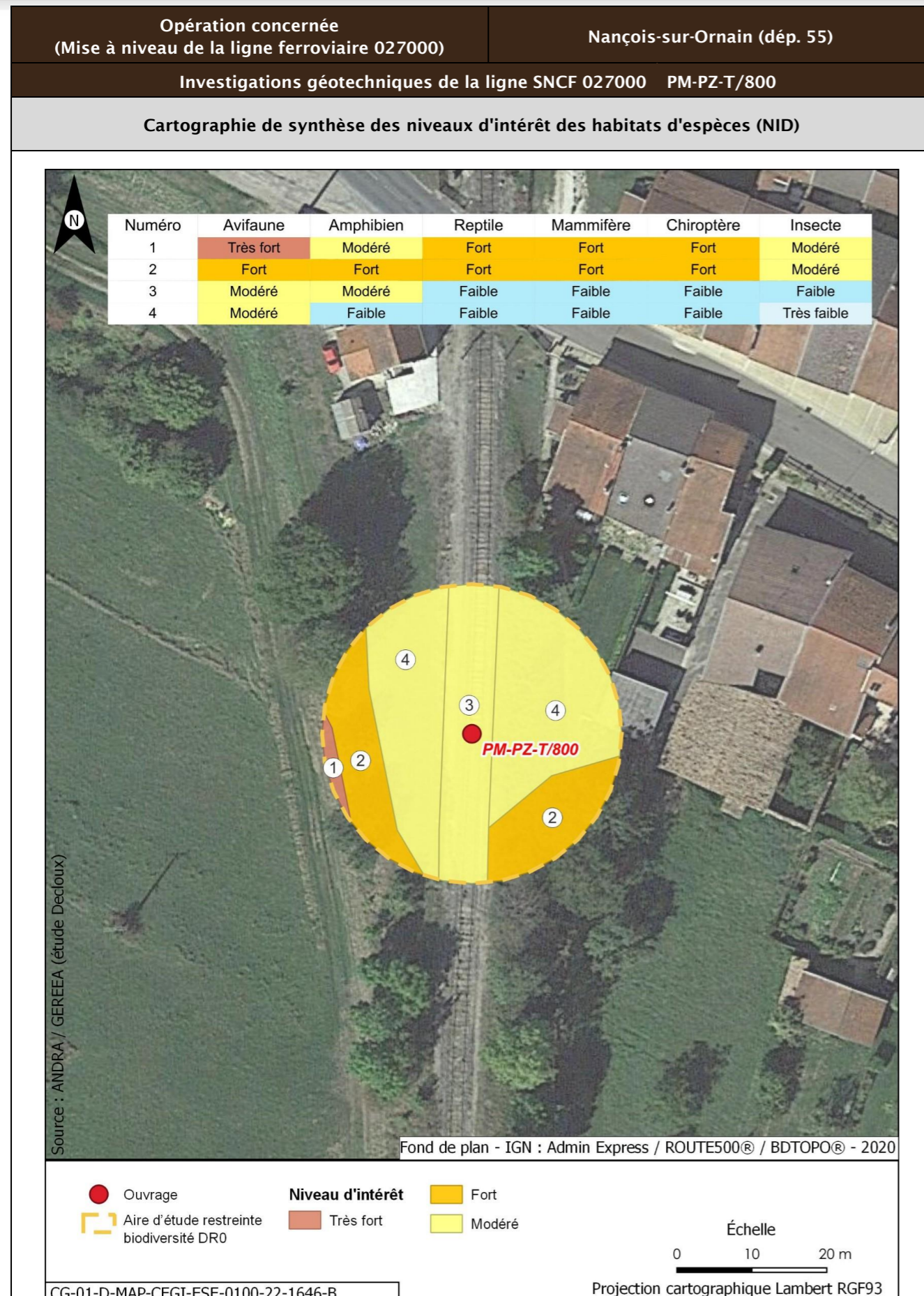


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/800					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (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...)	0,066	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	0,031	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	0,026	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 (*)	0,002	Fort
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			<b>Fort</b>		
Un habitat naturel d'enjeu fort.					

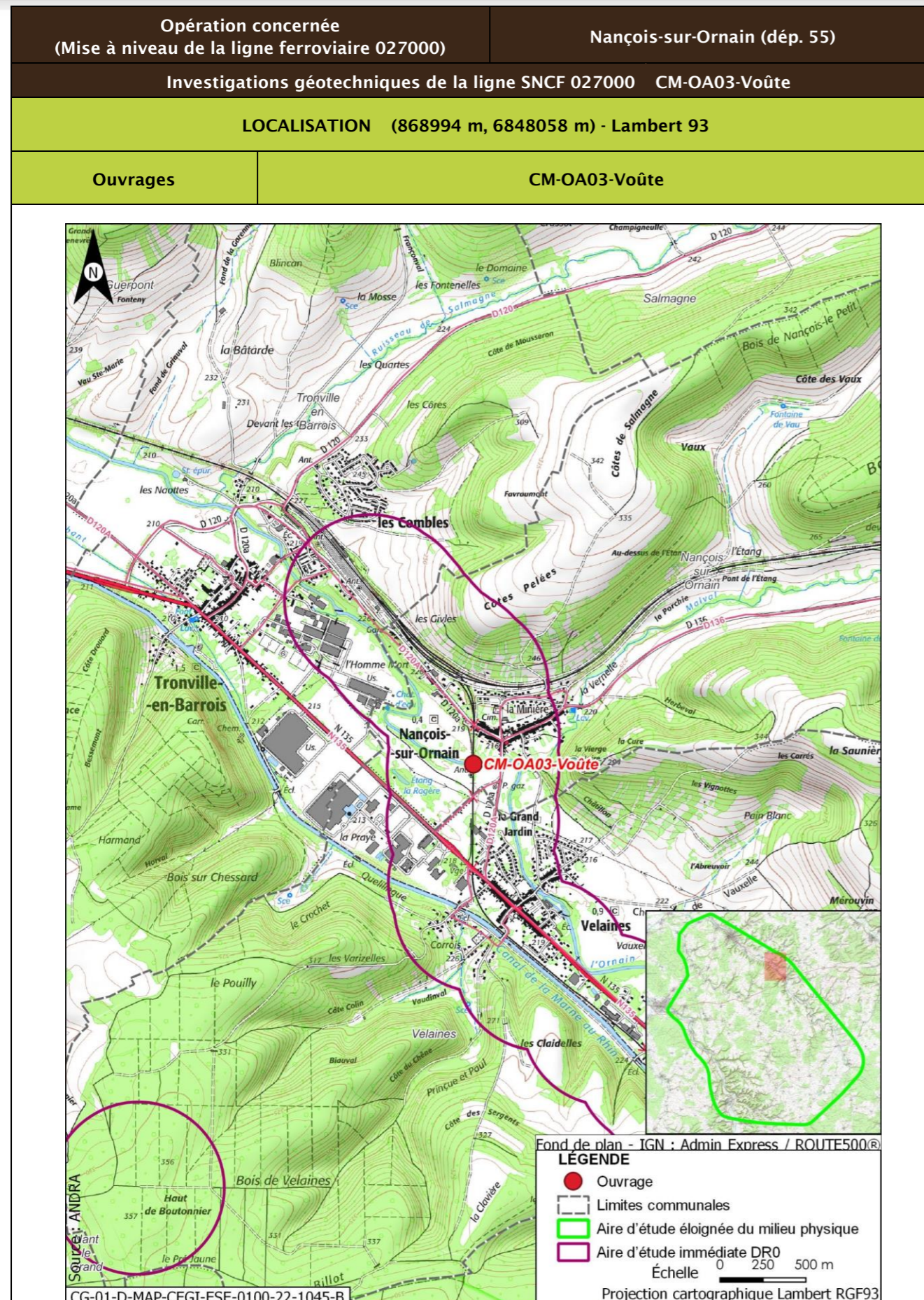




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Nançois-sur-Ornain (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/800</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
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		

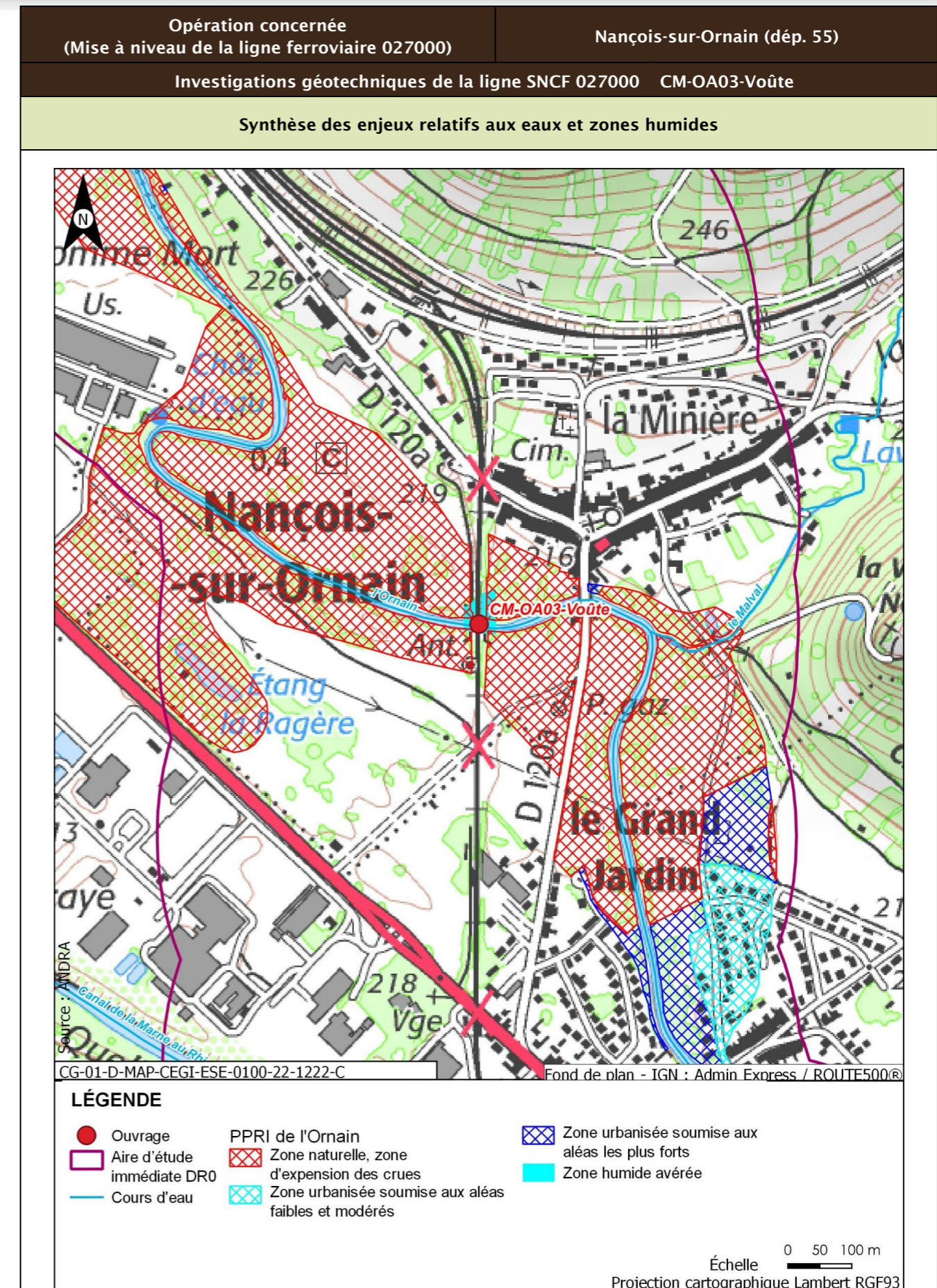


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Nançois-sur-Ornain (départ. 55)</b>		
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/800</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement 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			

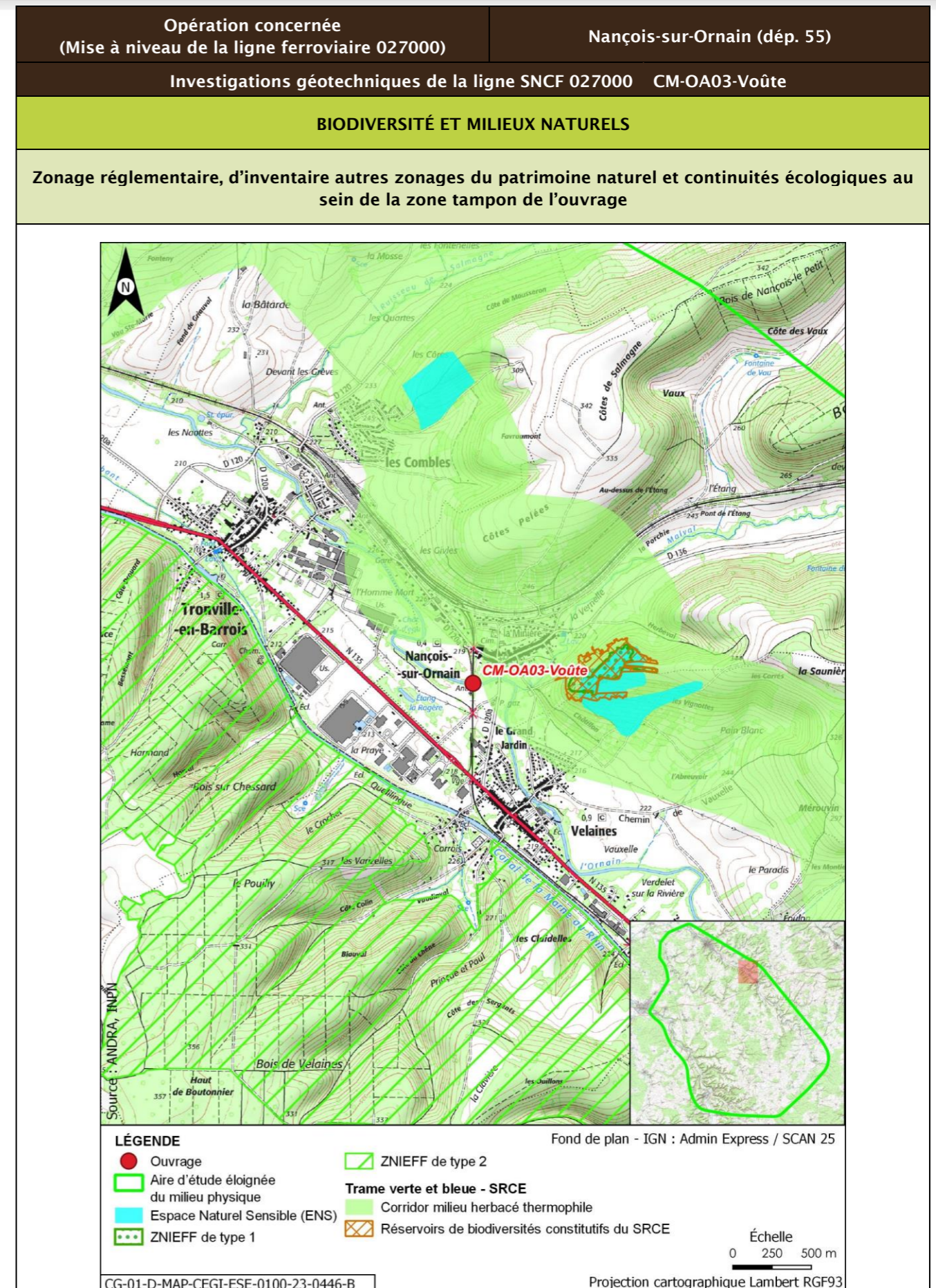


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OA03-Voûte			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN sur la route départementale D120A à Nançois-sur-Ornain	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 du ruisseau de Malval (exclu) au confluent du Naveton (inclus)		
Cours d'eau le plus proche	L'Ornain à une distance de 0,004 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 0,356 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche	À l'ouest, dans un bassin versant topographique différent (Le ruisseau de Malval de sa source au confluent de l'Ornain (exclu))		
Usage le plus proche	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois avec un usage de canaux sur la commune de Tannois à une distance de 5,065 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)		Nançois-sur-Ornain (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OA03-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	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	Fontaine Du Ralhier (BSS000SADZ) à une distance de 2,626 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage de Nançois-sur-Ornain BSS000RZYF sur la commune de Nançois-sur-Ornain à une distance de 0,130 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Travaux en aval-latéral hydraulique (nord du forage). Nota : autre captage (BSS000RZZL) à 0,5 km au nord-ouest, 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 0,004 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	

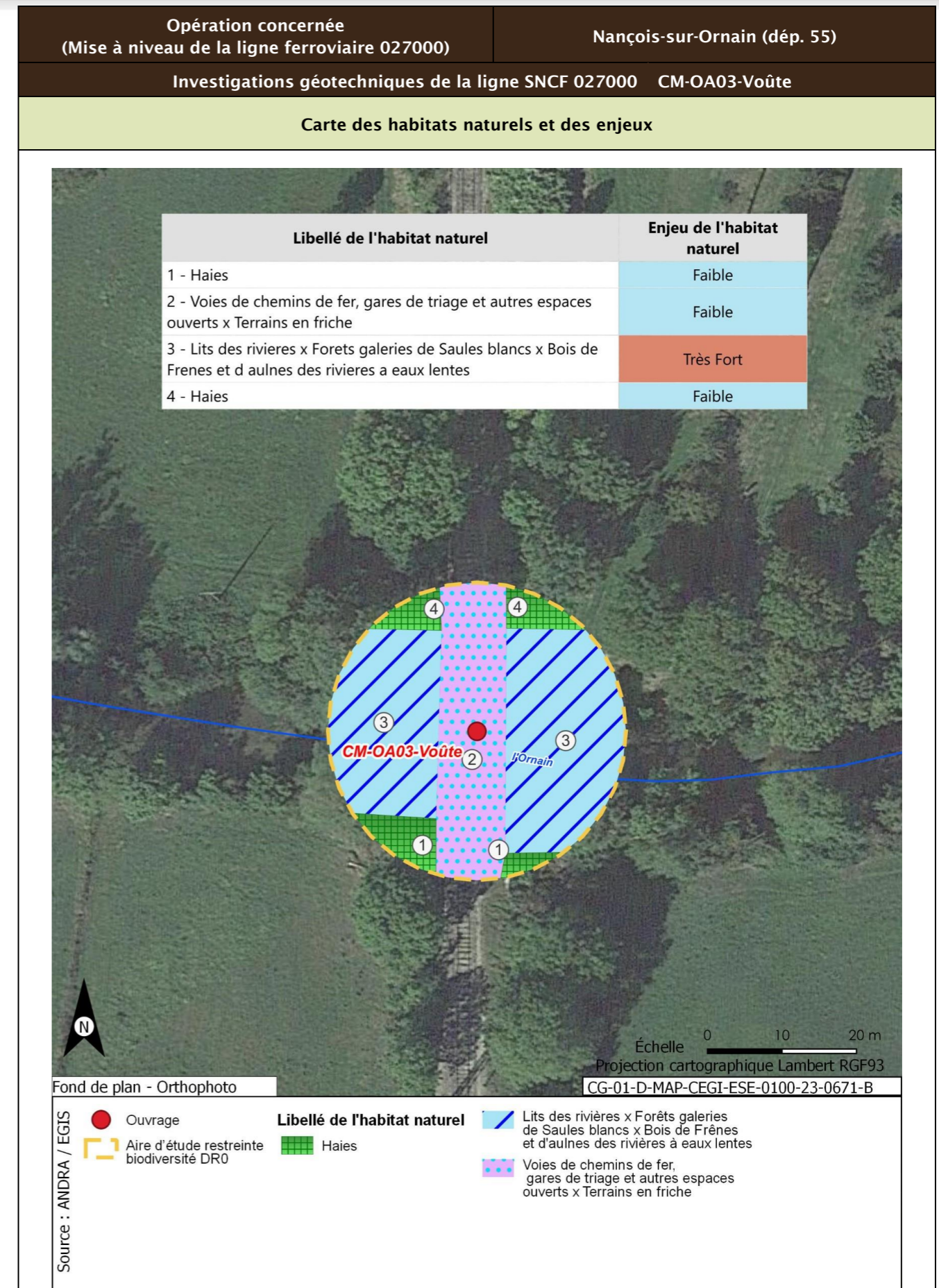


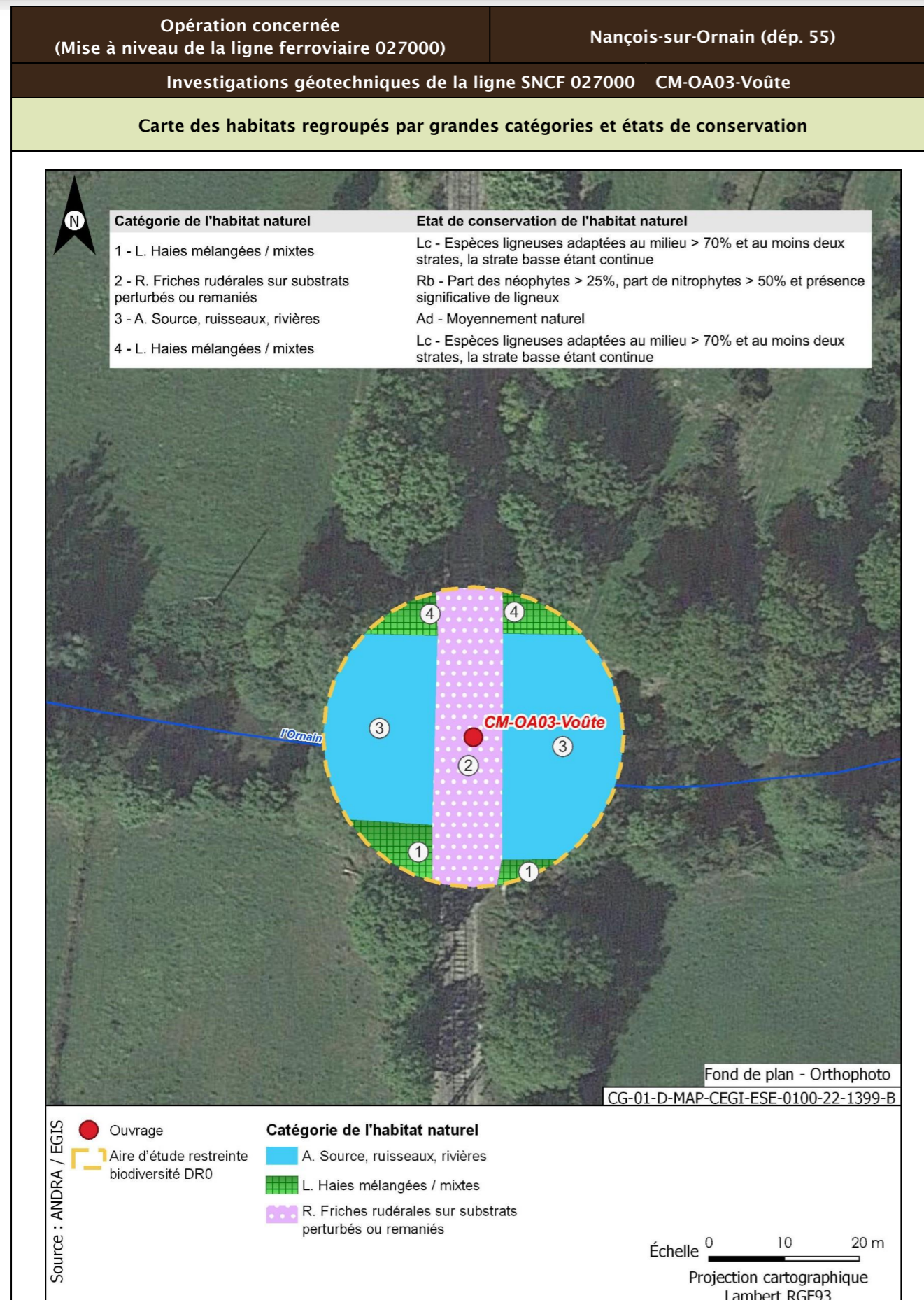
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (dépt. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OA03-Voûte		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque de pollution directe par déversement dans le cours d'eau
Eaux souterraines	Non notable 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 latéral 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 faible de pollution du captage 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) 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		



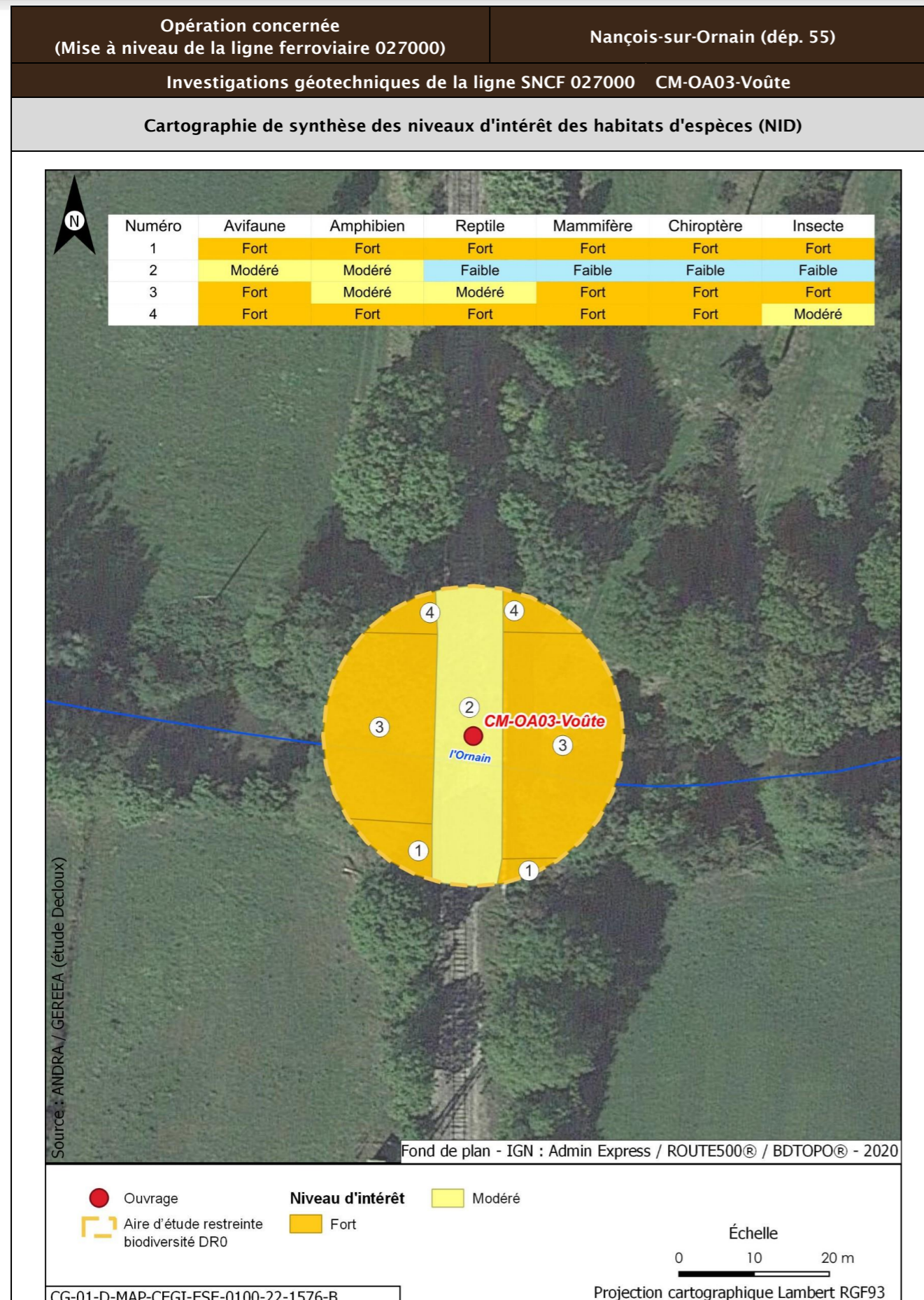


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OA03-Voûte					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (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	0,075	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	0,014	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Très fort		
Un habitat naturel d'enjeu Très fort.					

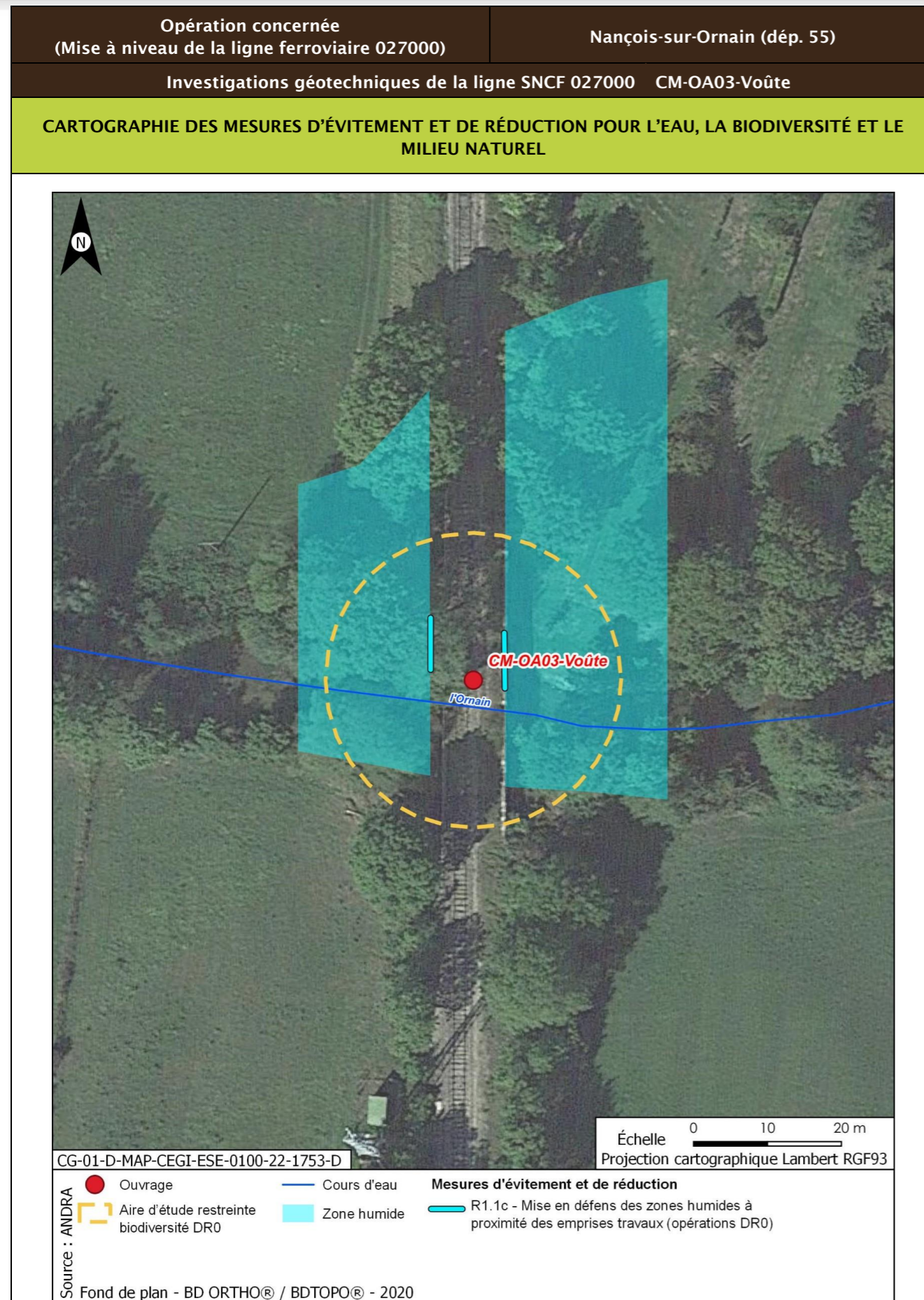


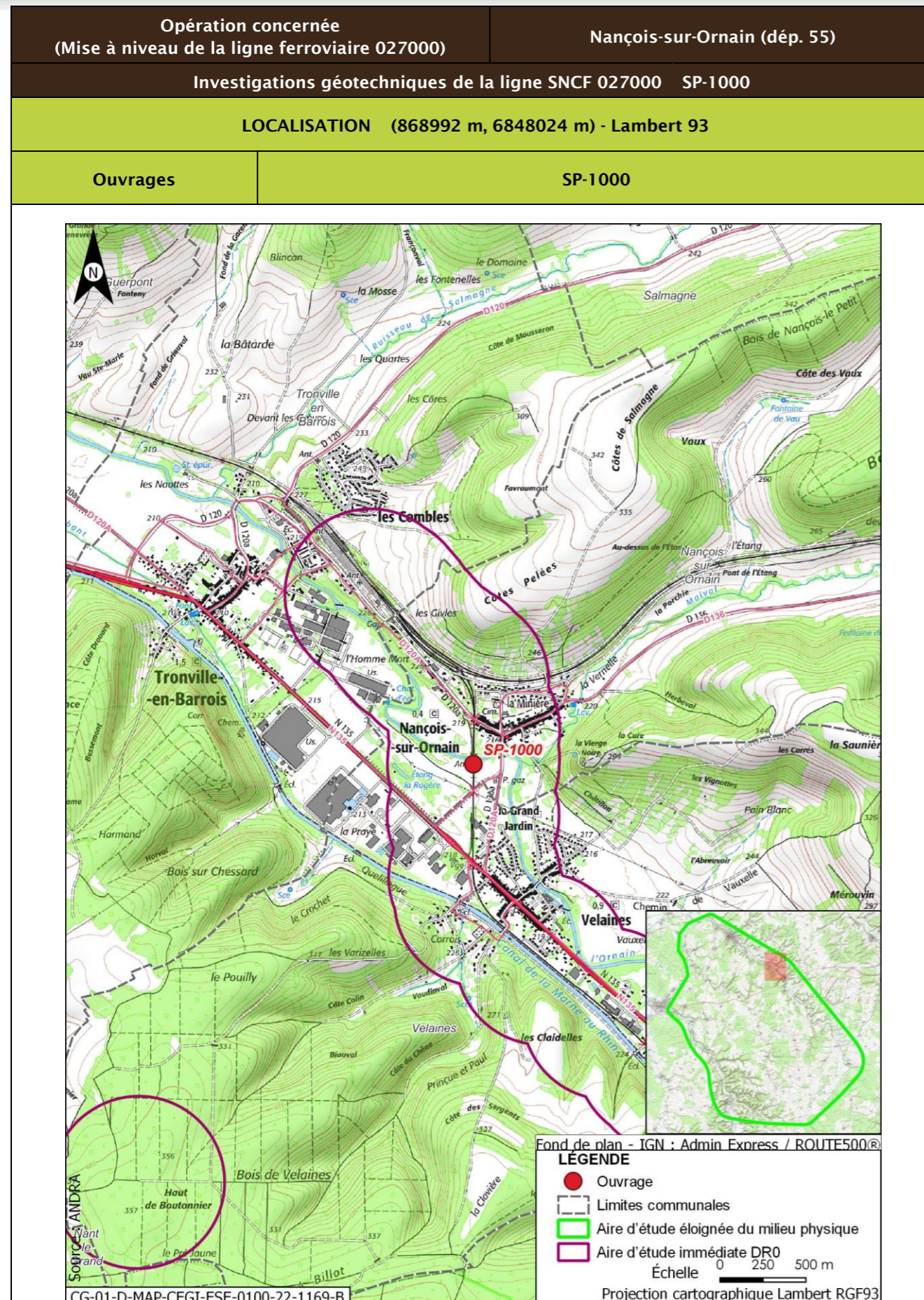


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Nançois-sur-Ornain (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OA03-Voûte</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
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		



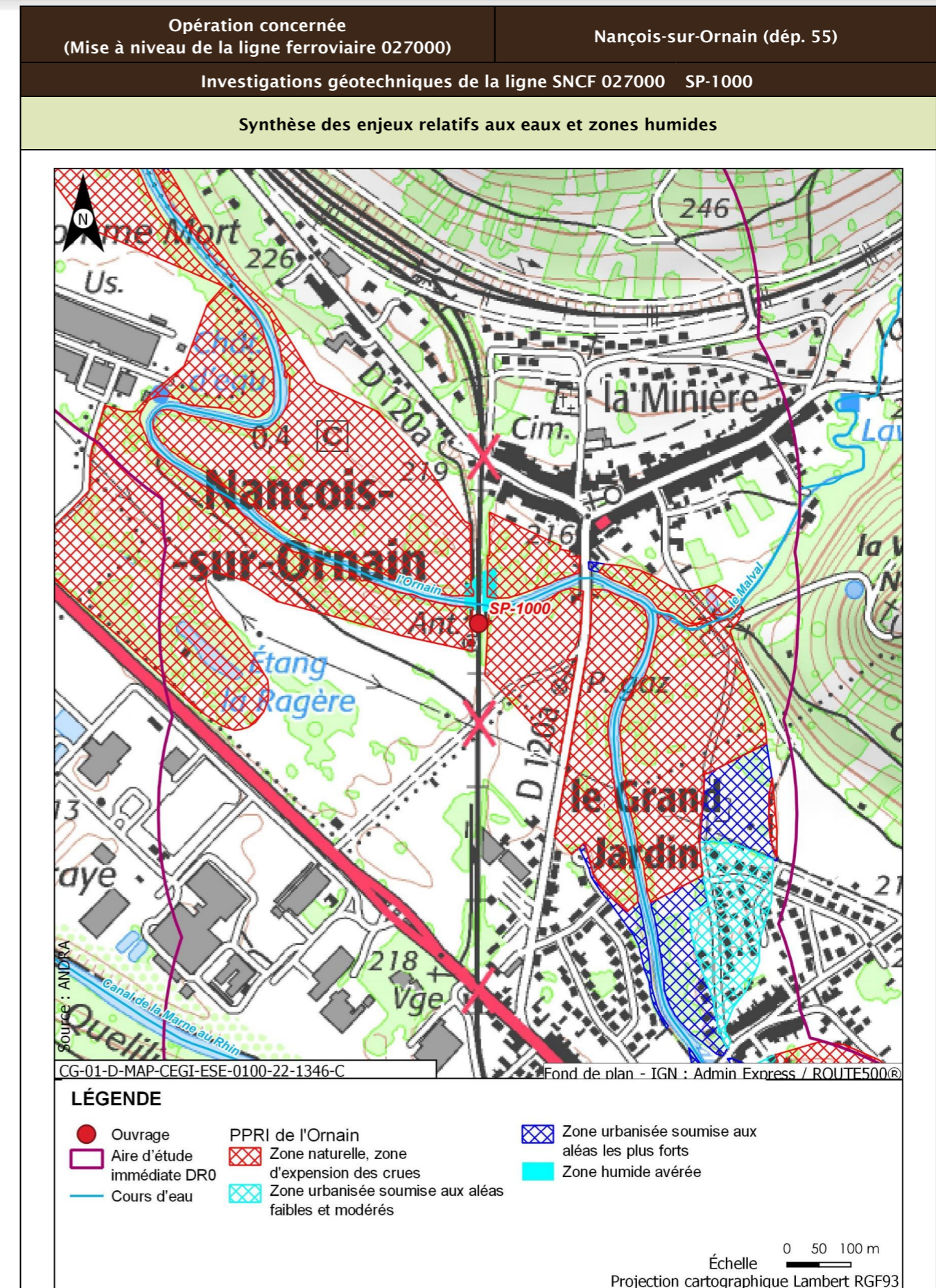
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Nançois-sur-Ornain (départ. 55)</b>		
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OA03-Voûte</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement 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.



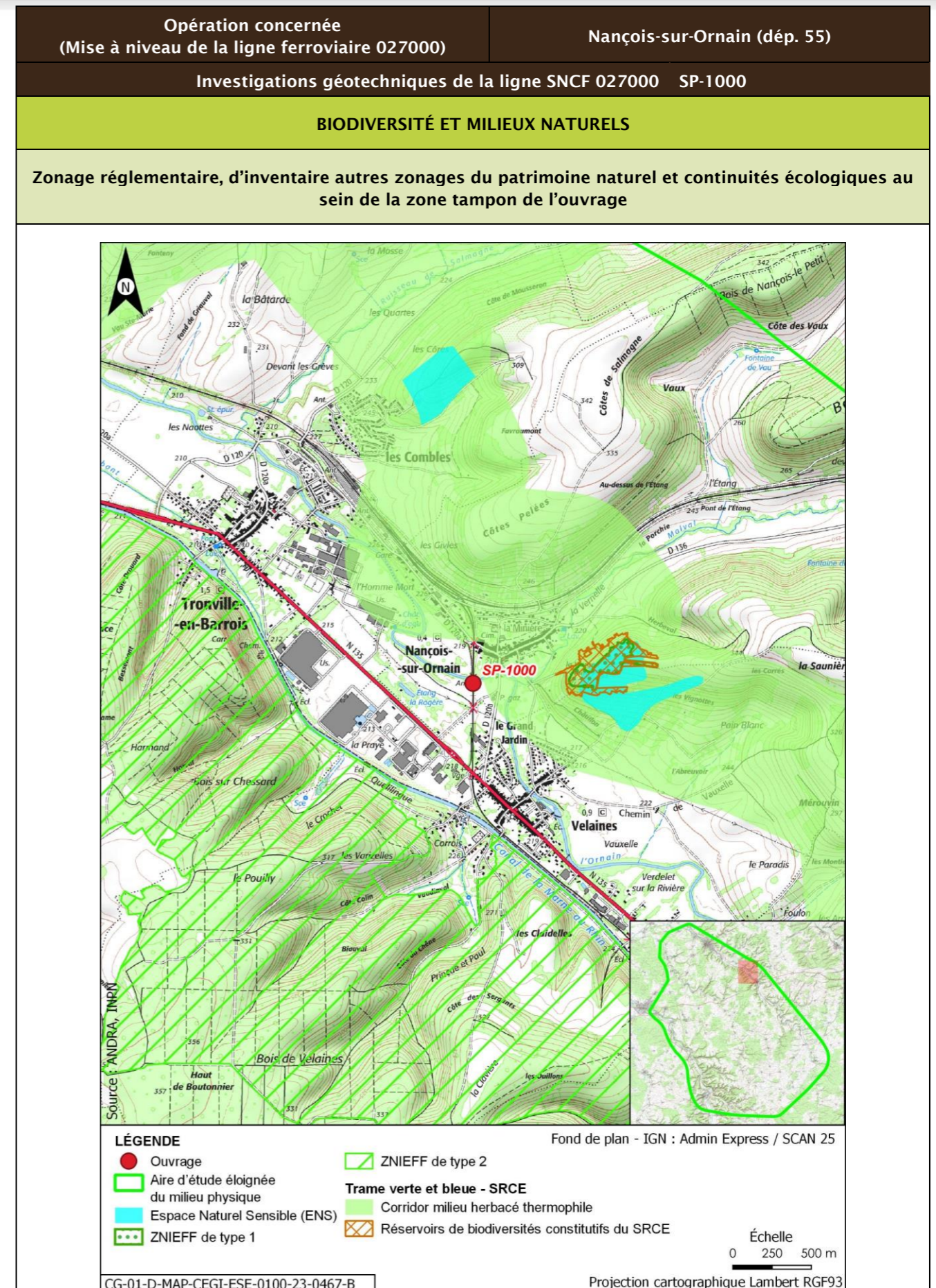


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-1000			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN sur la route départementale D120A à Nançois-sur-Ornain	Réalisation d'un sondage pressiométrique à une profondeur de 10 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'Ornain du confluent du ruisseau de Malval (exclu) au confluent du Naveton (inclus)		
Cours d'eau le plus proche	L'Ornain à une distance de 0,030 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 0,360 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche	Au nord-ouest, dans un bassin versant topographique différent (Le ruisseau de Malval de sa source au confluent de l'Ornain (exclu))		
Usage le plus proche	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois avec un usage de canaux sur la commune de Tannois à une distance de 5,079 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		

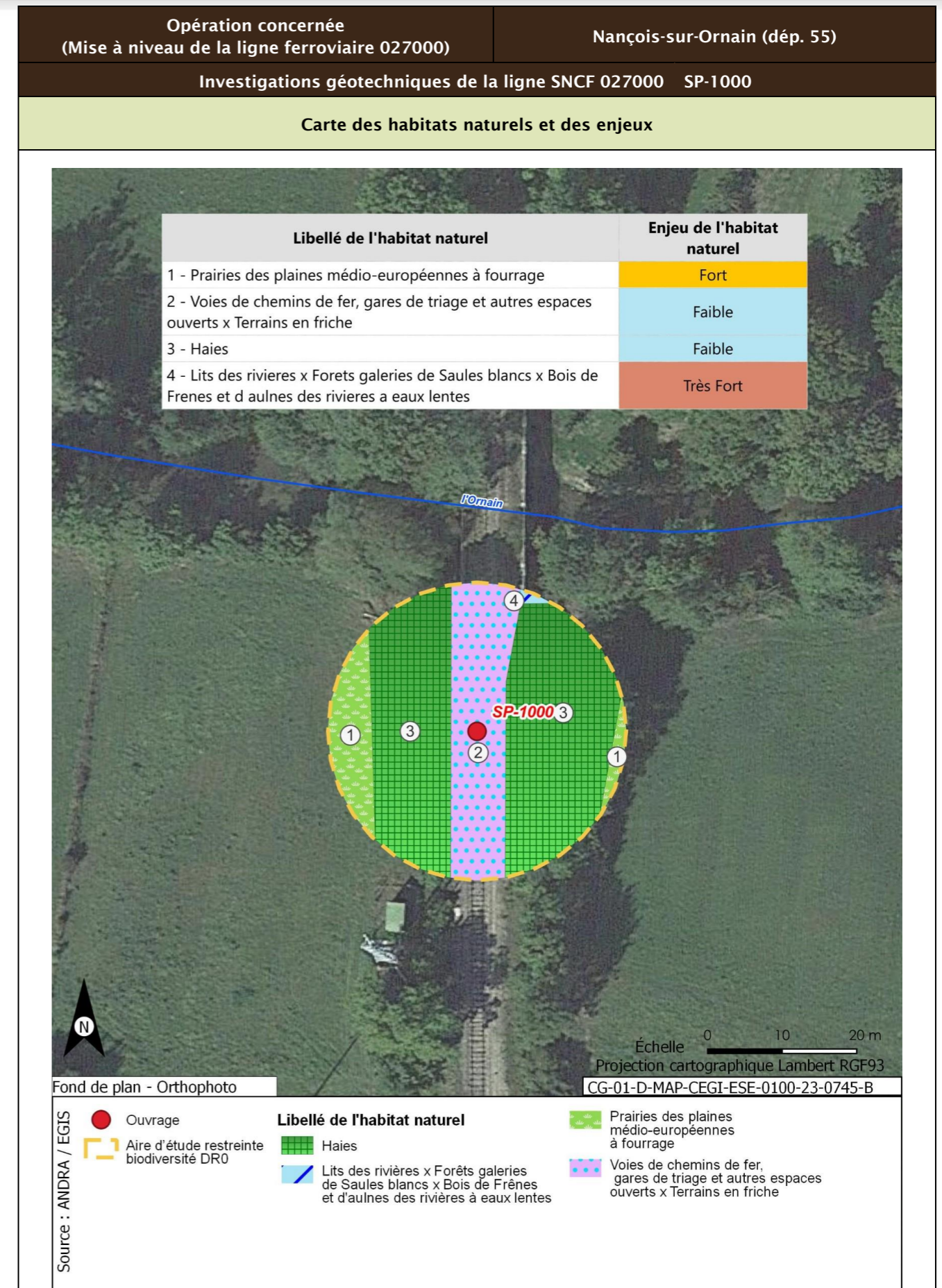
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (dép. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-1000</b>		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Très fort, opération à proximité immédiate du cours d'eau (moins de 50 m)	
<b>Eaux souterraines</b>		
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	Hors Périmètre de protection de captage AEP /	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Fontaine Du Ralhier (BSS000SADZ) à une distance de 2,635 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage de Nançois-sur-Ornain BSS000RZYF sur la commune de Nançois-sur-Ornain à une distance de 0,096 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Travaux en aval-latéral hydraulique (nord du forage). Nota : autre captage (BSS000RZZL) à 0,6 km au nord-ouest, en aval 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 0,020 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	



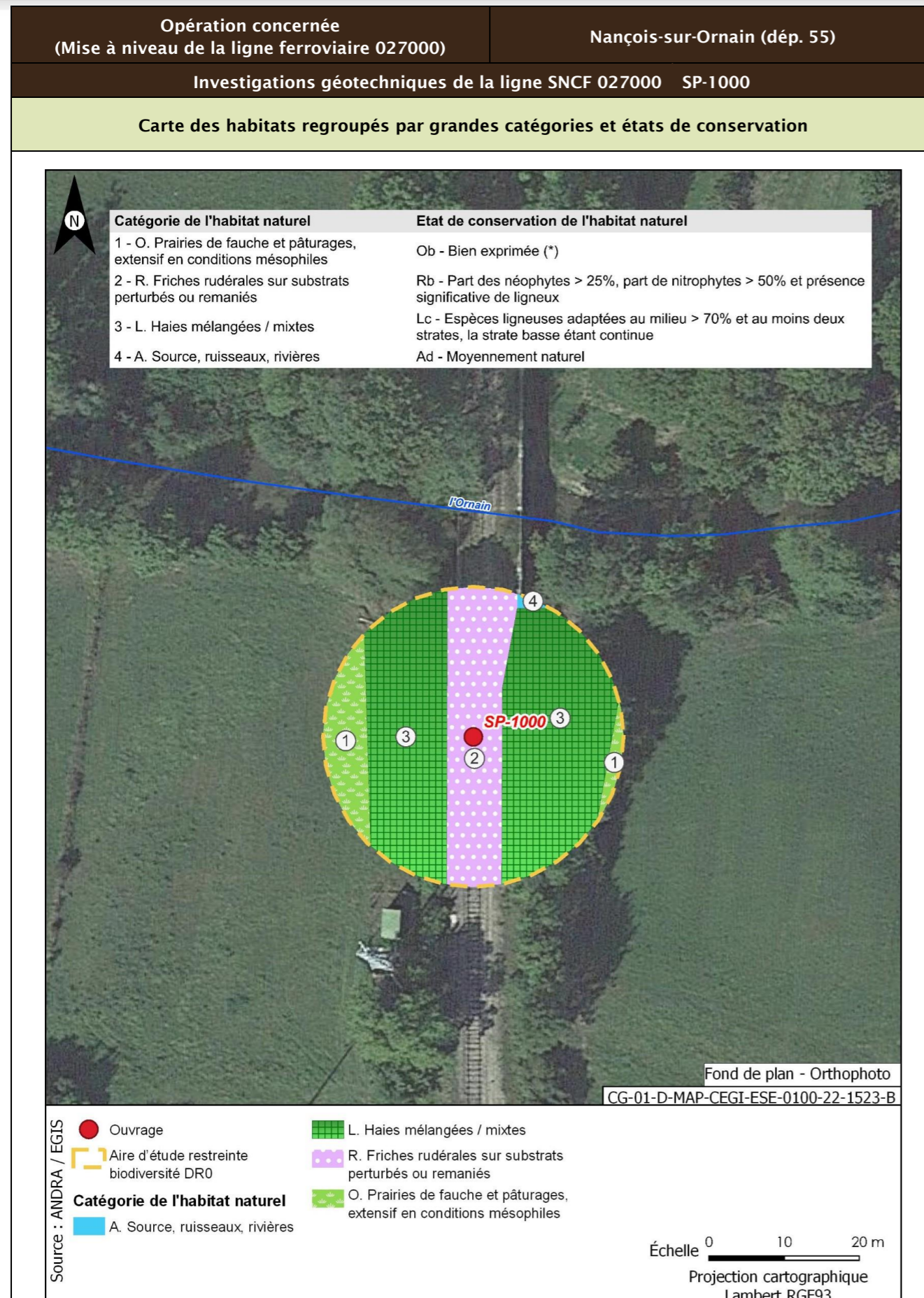
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (départ. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-1000</b>		
<b>Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides</b>		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	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 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) 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		



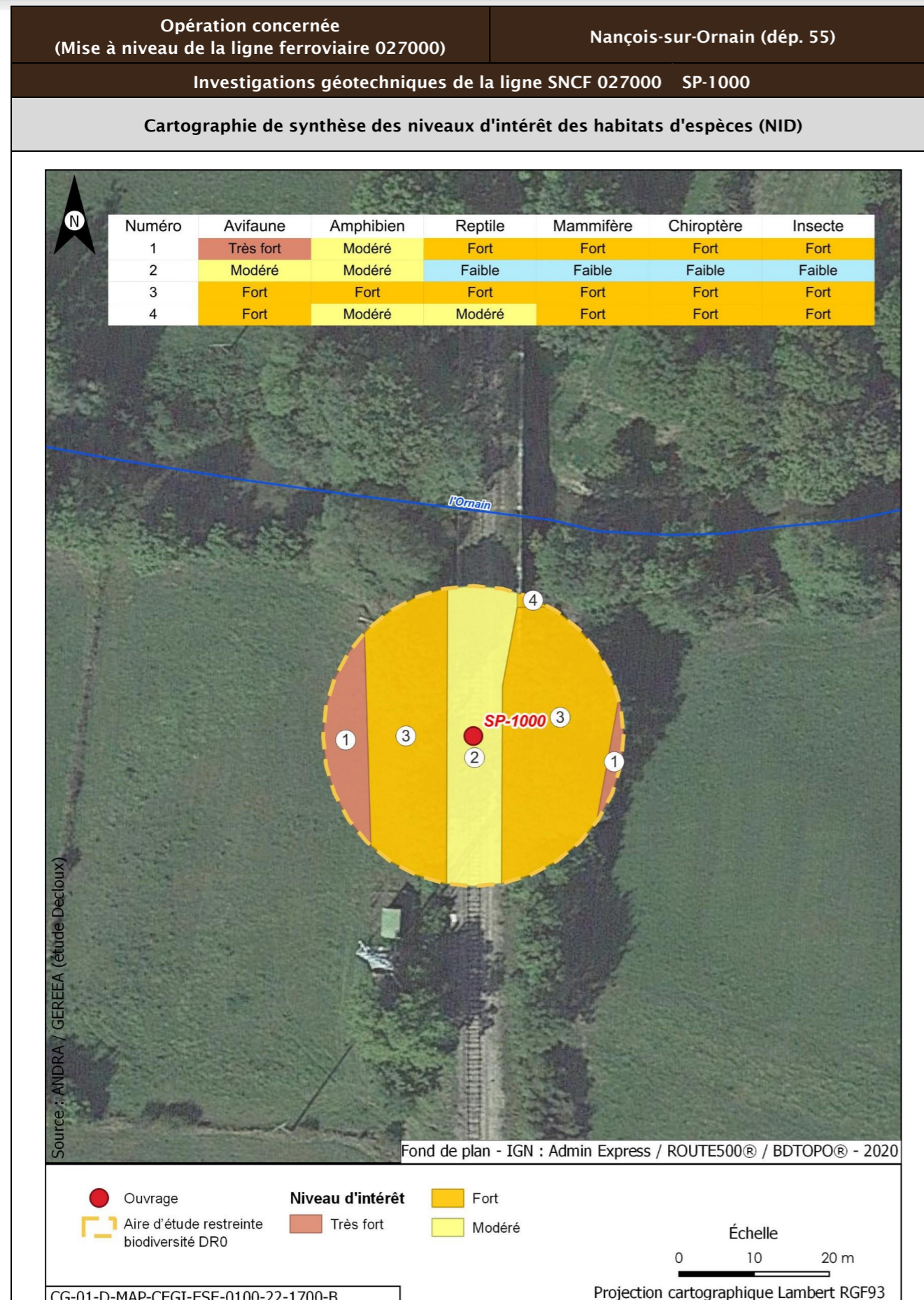
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-1000					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	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	0,080	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
Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	38.22/E2.22	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Ob - Bien exprimée (*)	0,013	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	0,00045	Très fort
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Très fort		
Un habitat naturel d'enjeu Très fort.					



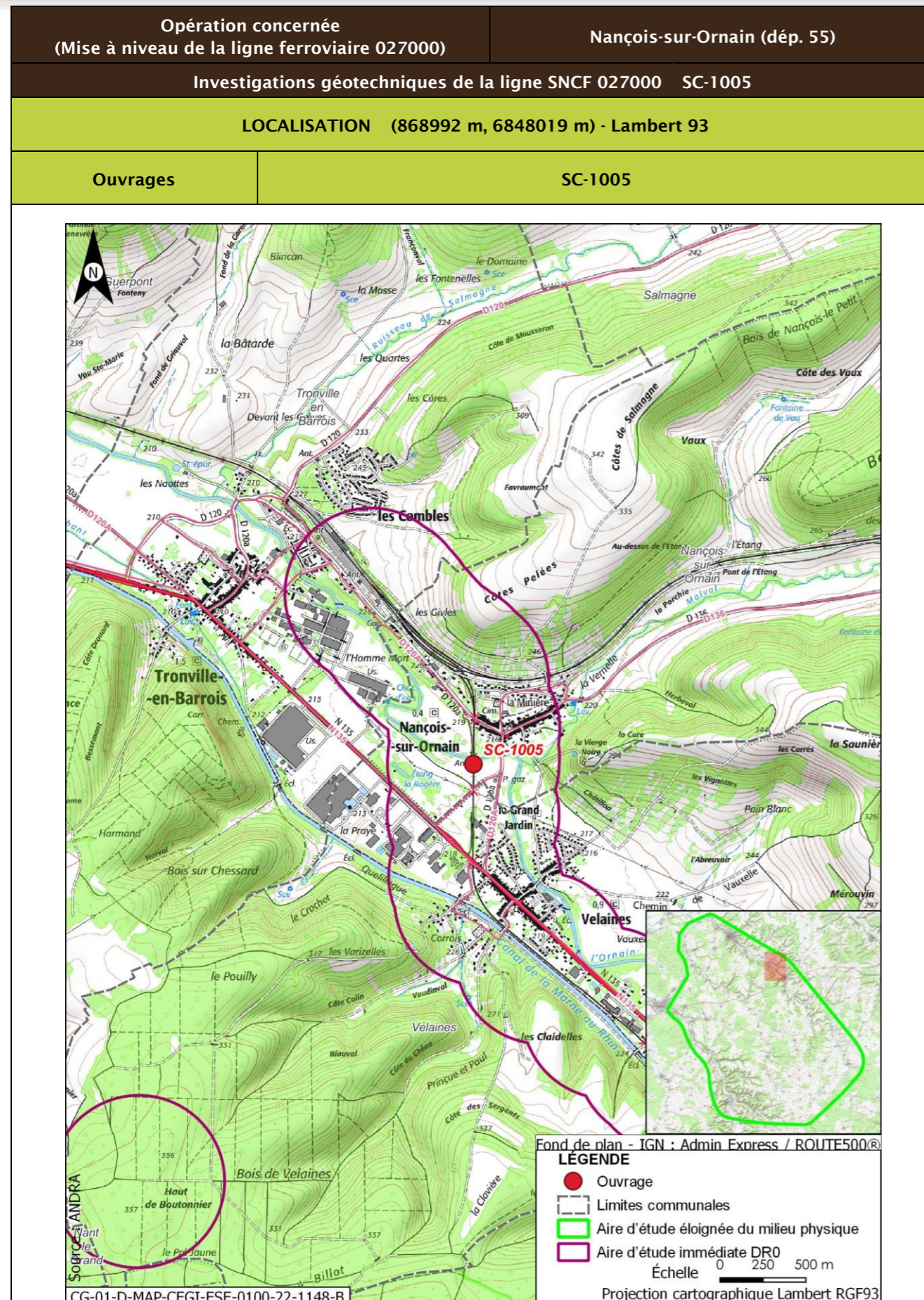




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Nançois-sur-Ornain (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-1000</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
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		

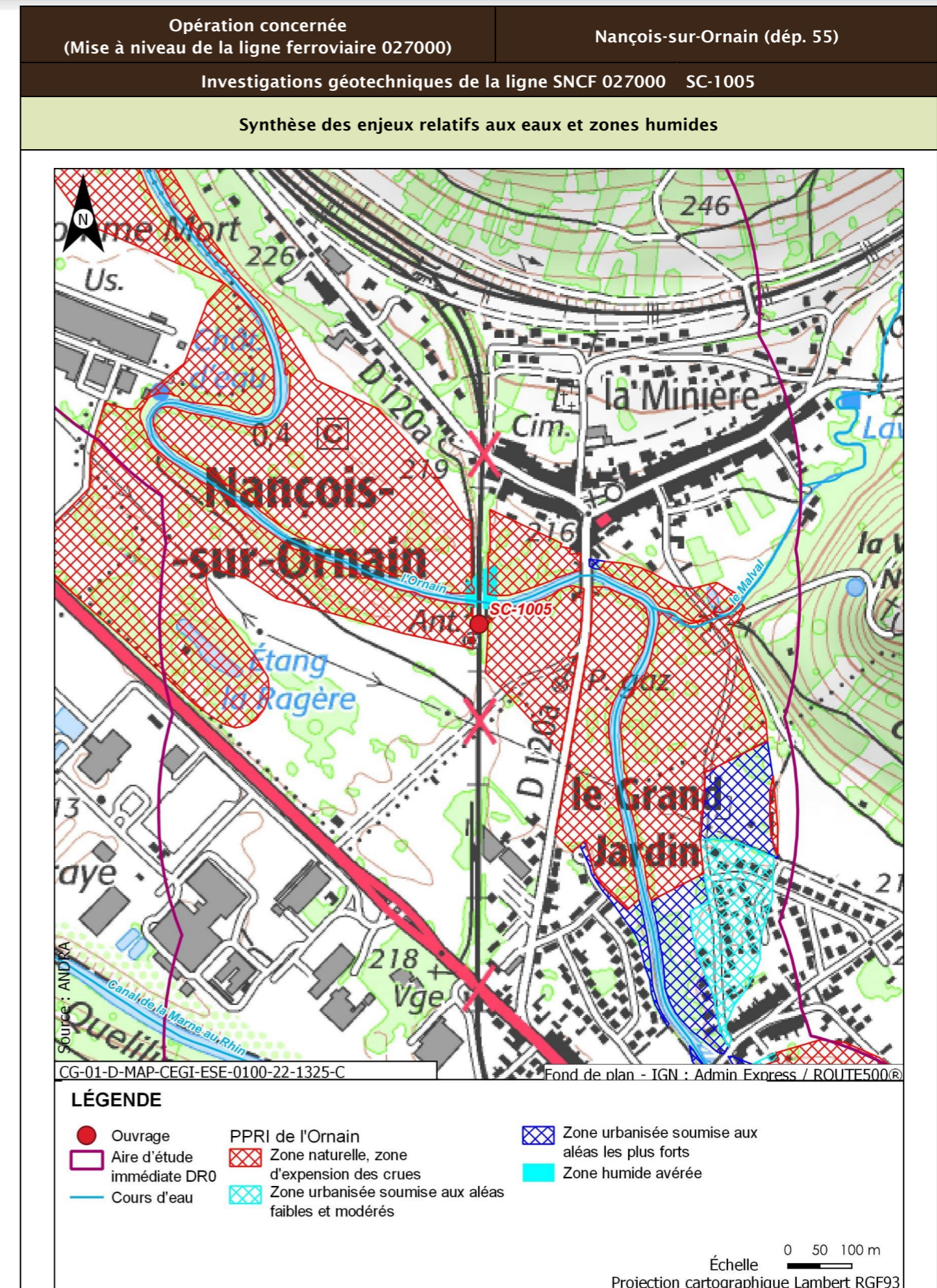


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Nançois-sur-Ornain (départ. 55)</b>		
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-1000</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement 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			

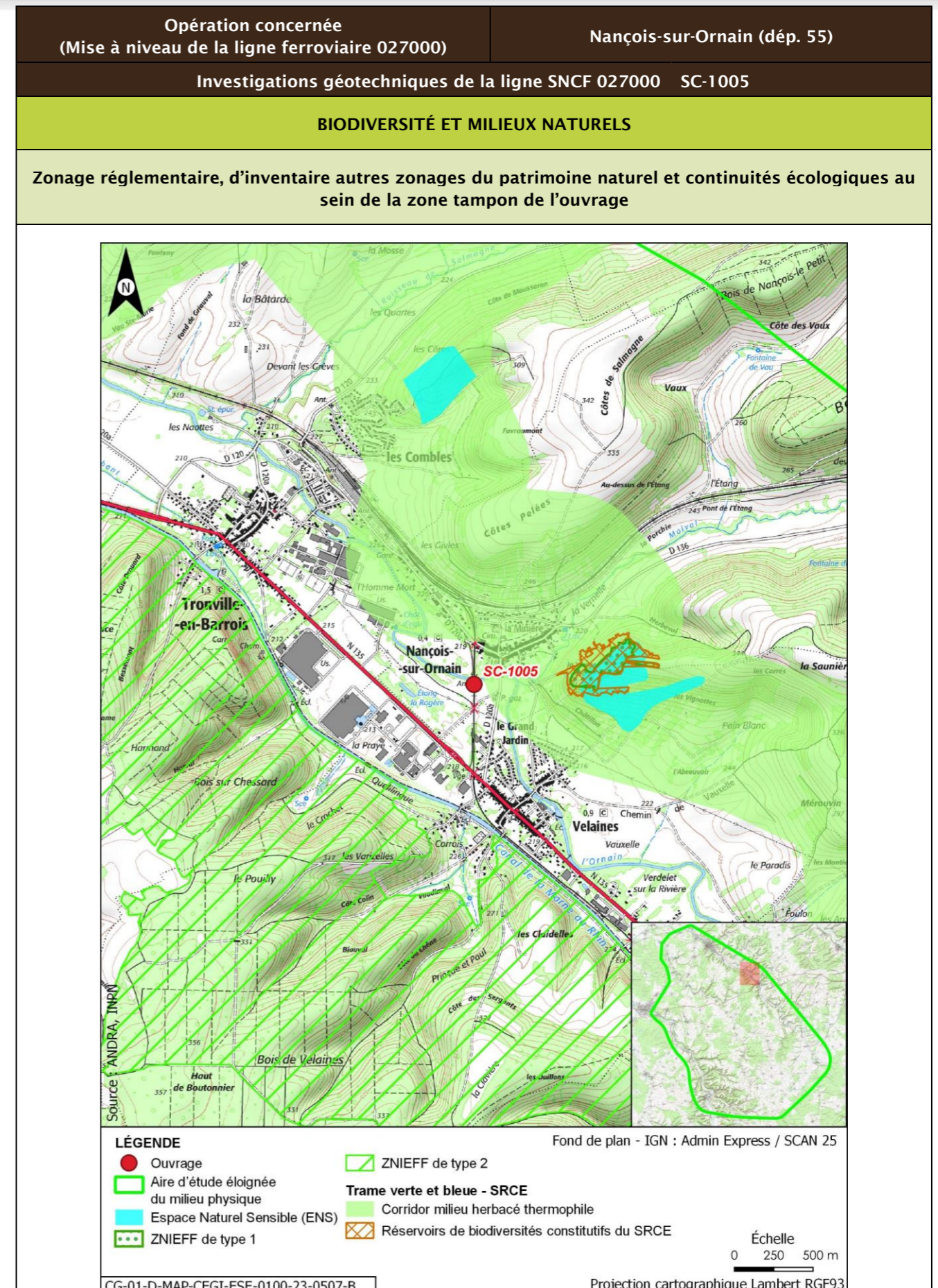


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-1005			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN sur la route départementale D120A à Nançois-sur-Ornain	Réalisation d'un sondage carotté à une profondeur de 10 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 du ruisseau de Malval (exclu) au confluent du Naveton (inclus)		
Cours d'eau le plus proche	L'Ornain à une distance de 0,035 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 0,361 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche	À l'ouest, dans un bassin versant topographique différent (Le ruisseau de Malval de sa source au confluent de l'Ornain (exclu))		
Usage le plus proche	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois avec un usage de canaux sur la commune de Tannois à une distance de 5,081 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		

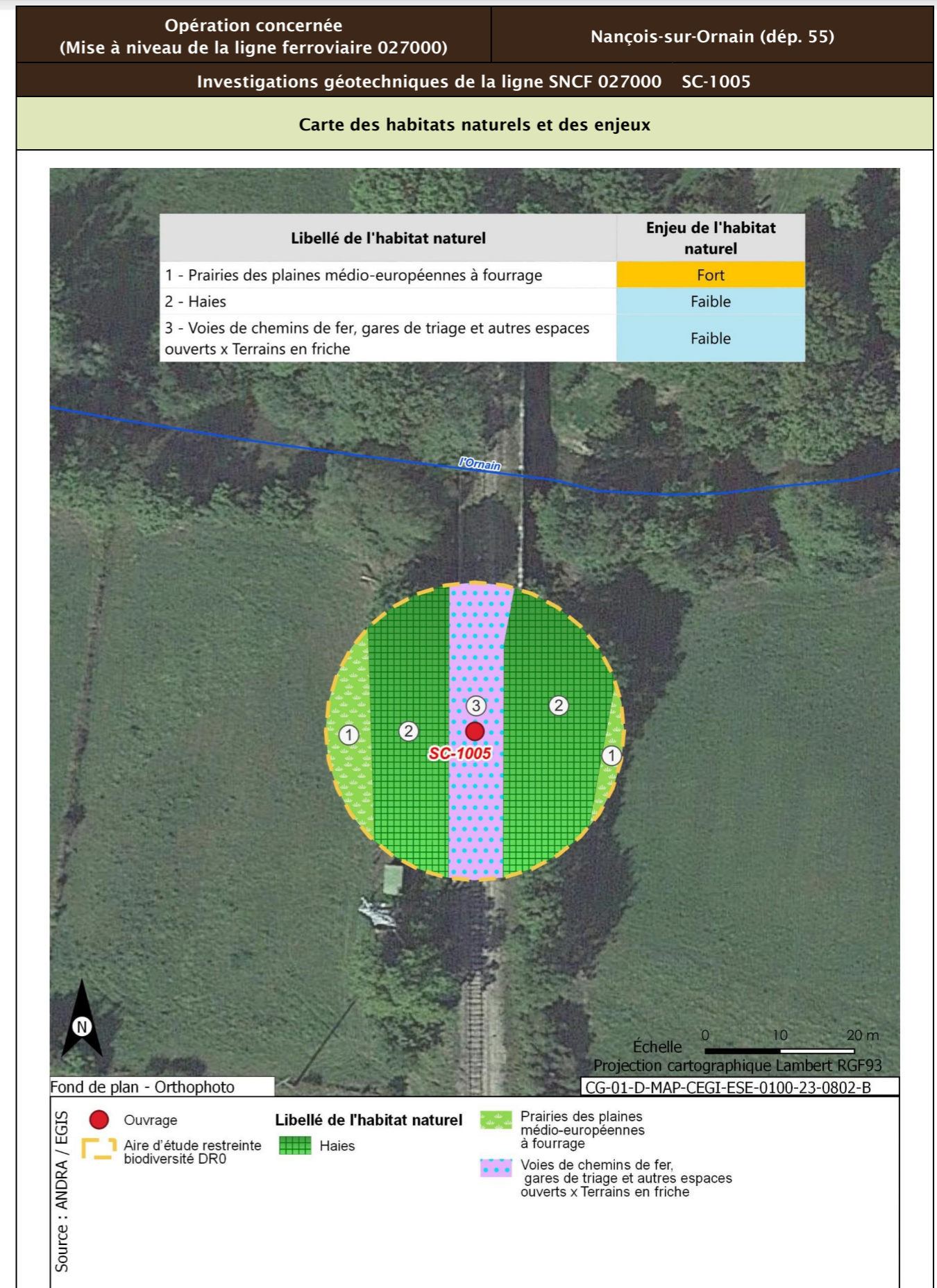
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (dép. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-1005</b>			
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Très fort, opération à proximité immédiate du cours d'eau (moins de 50 m)		
<b>Eaux souterraines</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	Hors Périmètre de protection de captage AEP /		
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Fontaine Du Ralhier (BSS000SADZ) à une distance de 2,636 km FRHG303 Calcaires du Barrois		
Autre usage le plus proche	Forage de Nançois-sur-Ornain BSS000RZYF sur la commune de Nançois-sur-Ornain à une distance de 0,091 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Travaux en aval-latéral hydraulique (nord du forage). Nota : autre captage (BSS000RZZL) à 0,6 km au nord-ouest, en aval 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 Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (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		

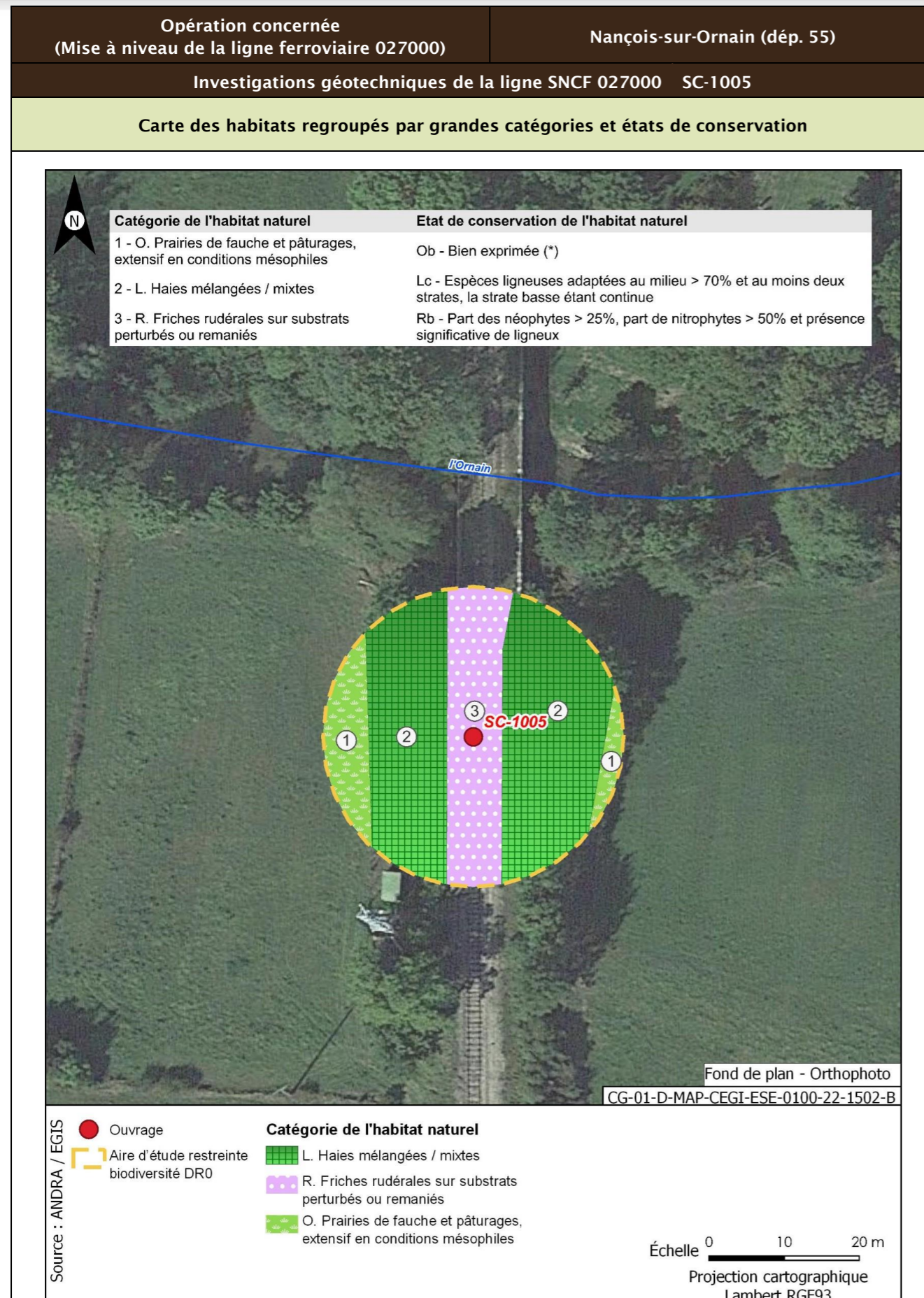


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-1005		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque 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  Forage à proximité en latéral 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. Risque faible de pollution du forage de par le type de travaux réalisés et leur 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) R2.1r/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		

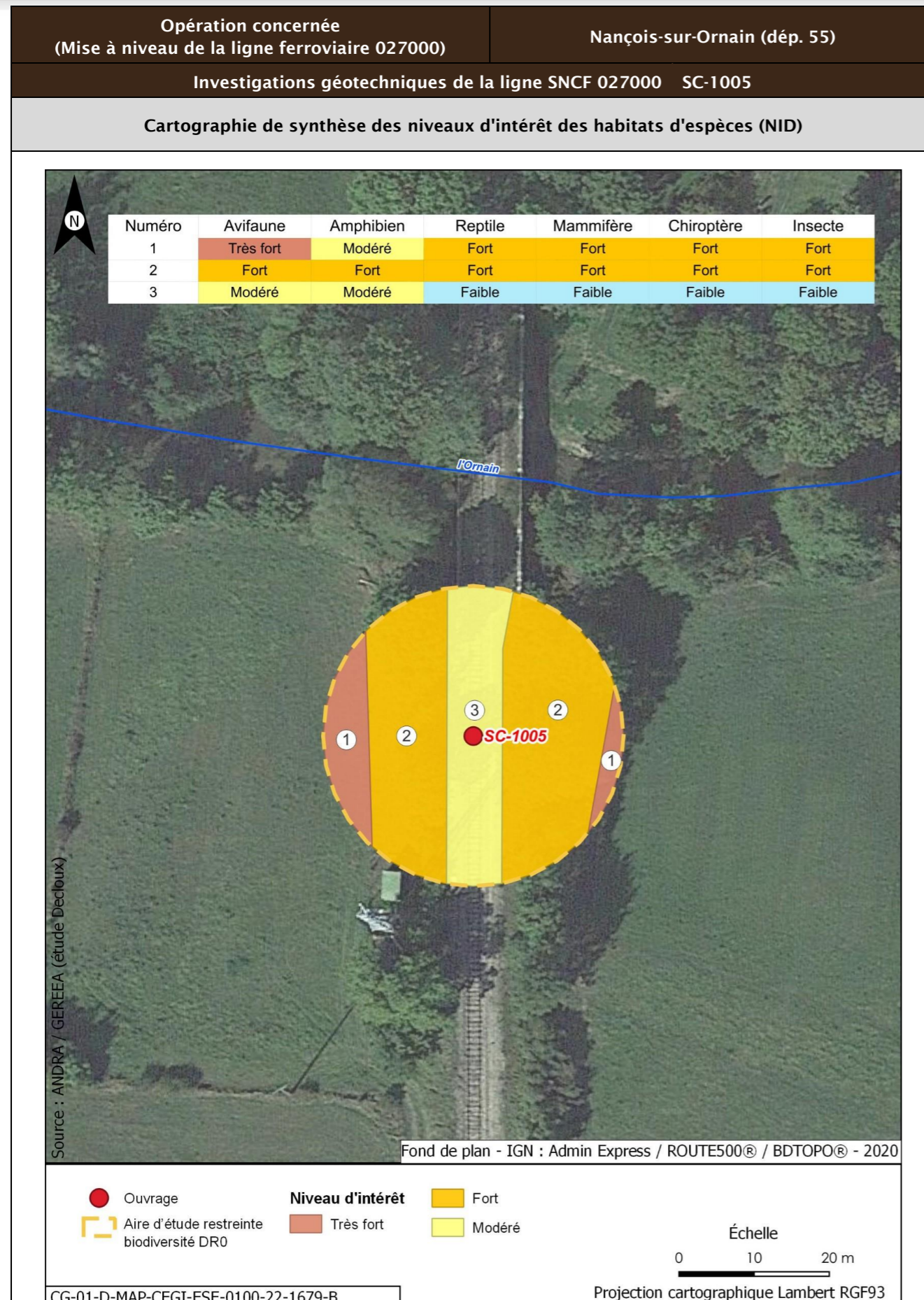


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Nançois-sur-Ornain (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-1005					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	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	0,080	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	0,030	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 (*)	0,015	Fort
<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>Nançois-sur-Ornain (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-1005</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		



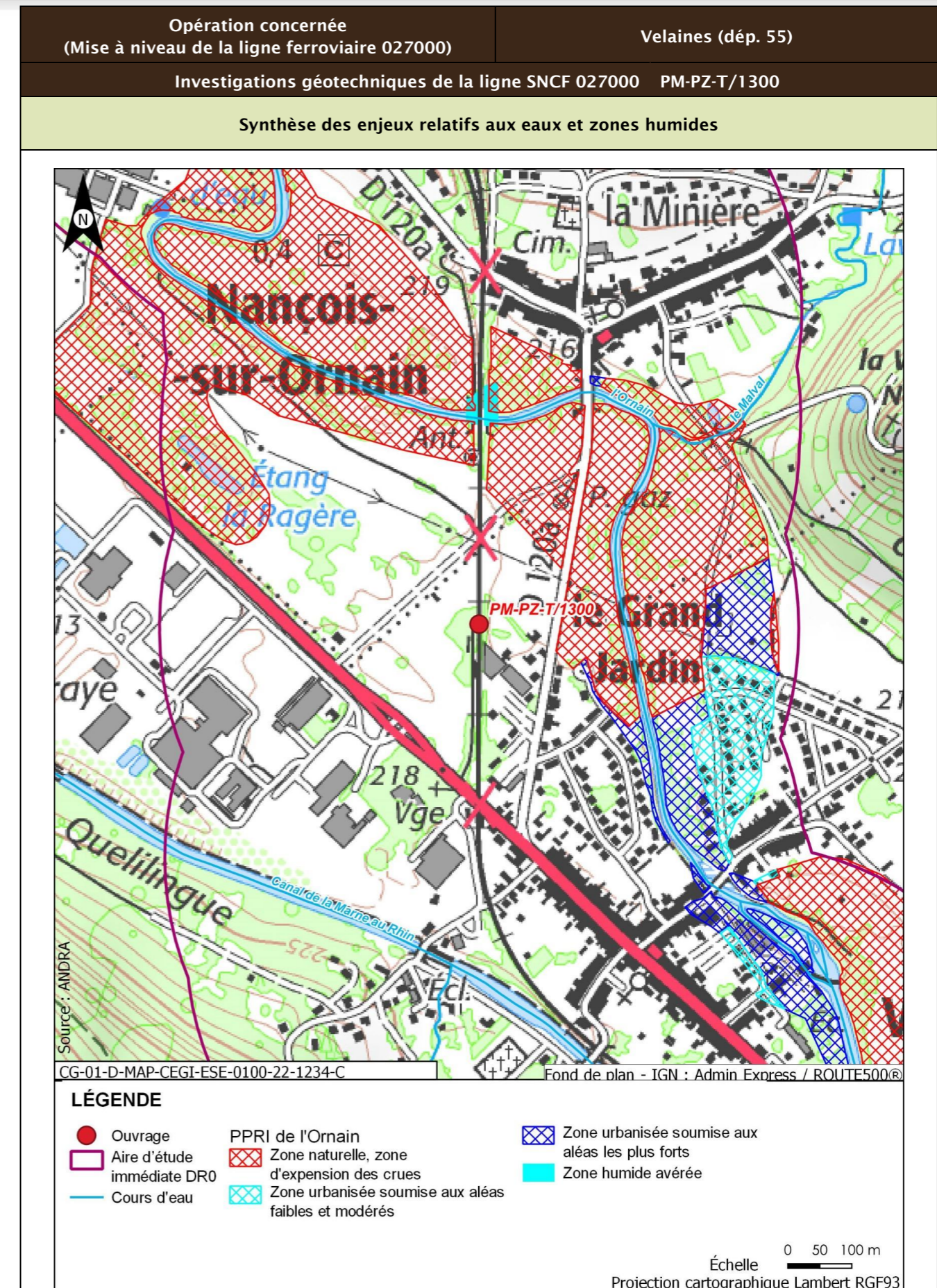
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Nançois-sur-Ornain (départ. 55)</b>		
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-1005</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement 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			



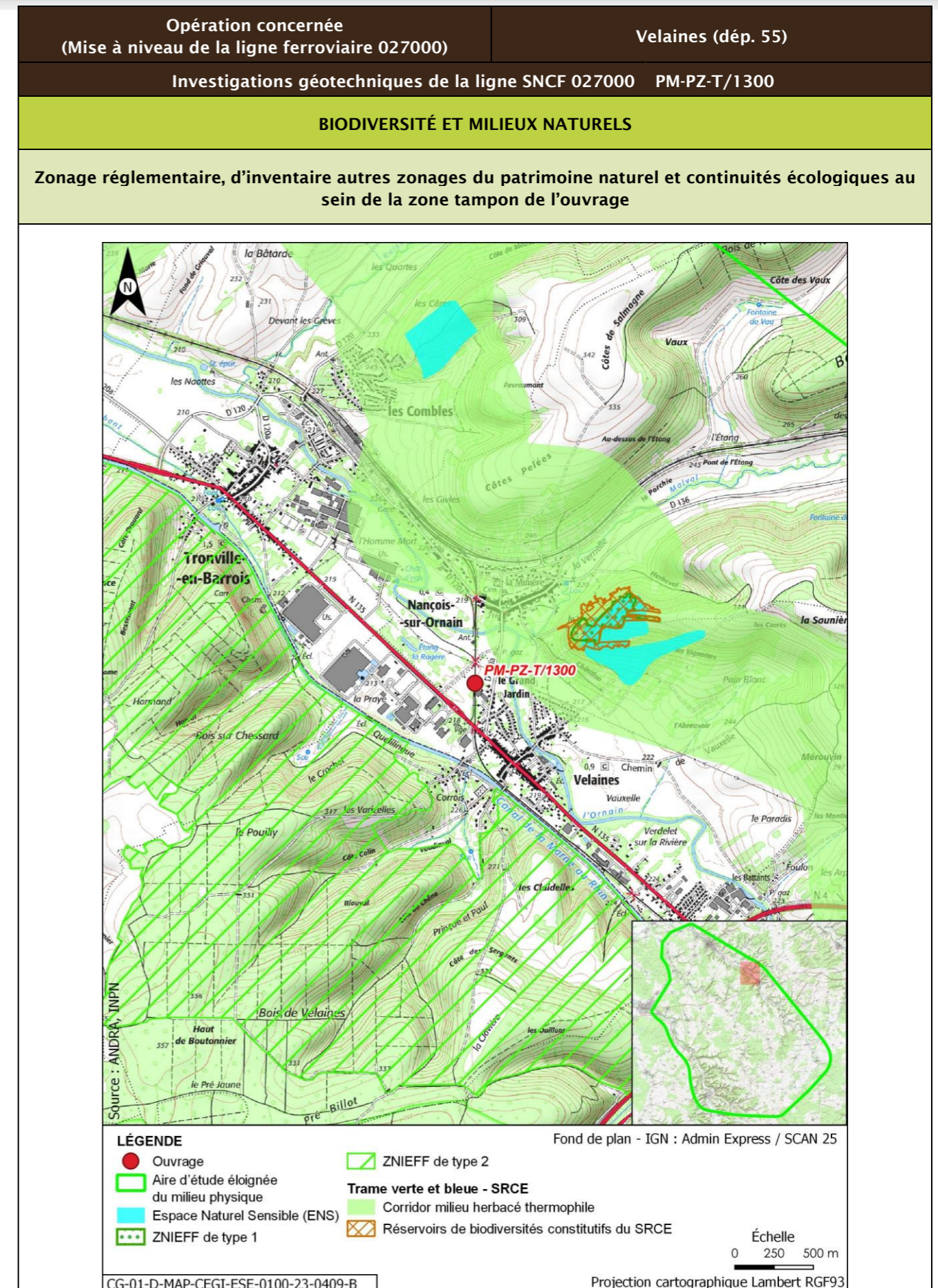
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Velaines (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/1300</b>			
<b>LOCALISATION (868990 m, 6847732 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>	<b>PM-PZ-T/1300</b>		
<p>Fond de plan - IGN : Admin Express / ROUTE500®</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</p> <p>Projection cartographique Lambert RGF93</p>			

<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Velaines (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/1300</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis le PN sur route nationale N135 à Velaines	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 la Barboure (exclu) au confluent du ruisseau de Malval (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,225 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>	Étang la Ragère à une distance de 0,426 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au sud-est, dans un bassin versant topographique différent (Le ruisseau de Malval de sa source au confluent de l'Ornain (exclu))		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois avec un usage de canaux sur la commune de Tannois à une distance de 5,216 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	Entre l'Ornain et le canal, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		

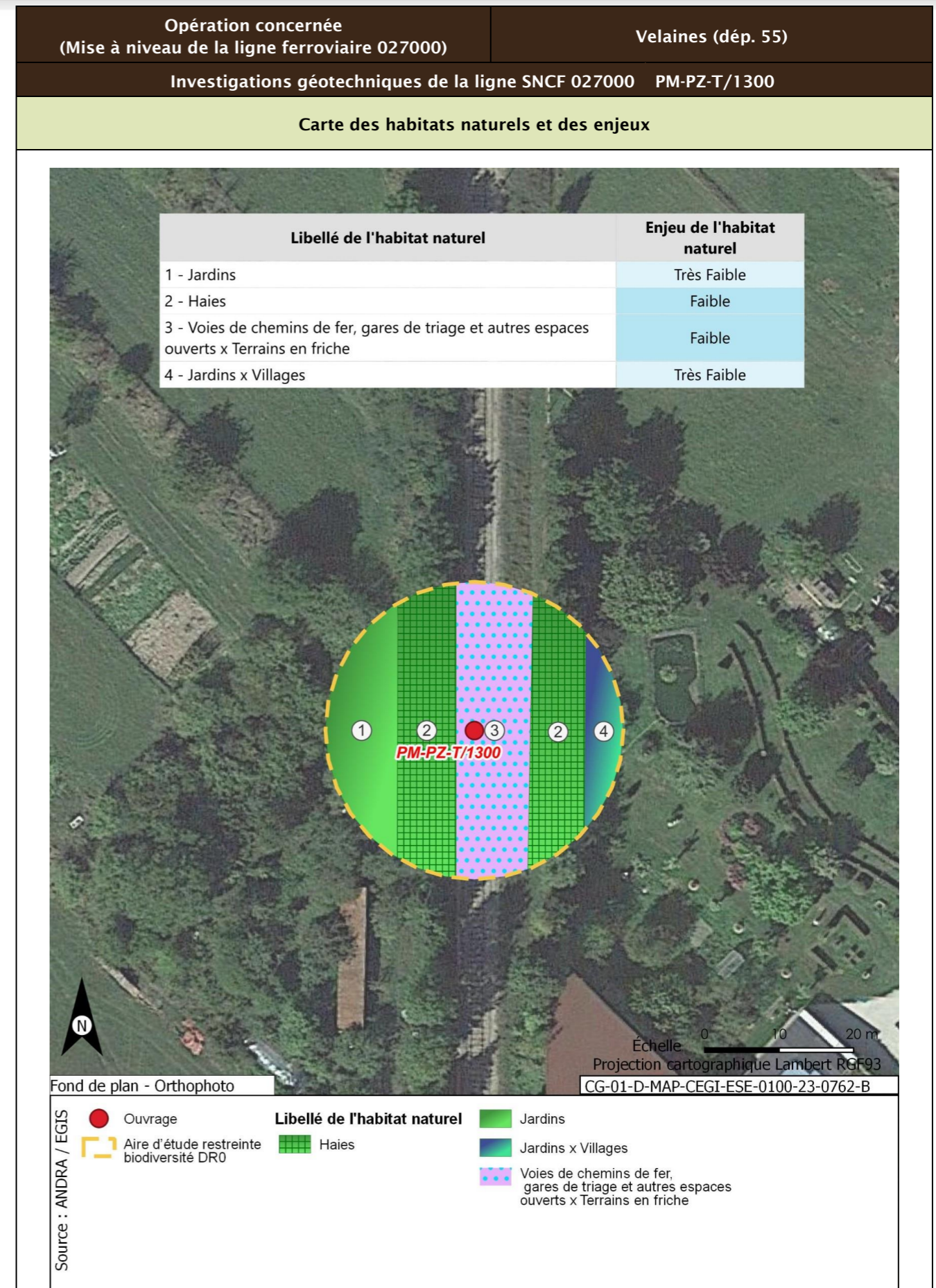
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/1300		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Faible, opération éloignée du cours d'eau, en amont d'une prise d'eau mais à forte distance	
<b>Eaux souterraines</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	Fontaine Du Ralhier (BSS000SADZ) à une distance de 2,716 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage de Nançois-sur-Ornain BSS000RZYF sur la commune de Nançois-sur-Ornain à une distance de 0,199 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Travaux en amont hydraulique (sud du forage).	
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 0,311 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	

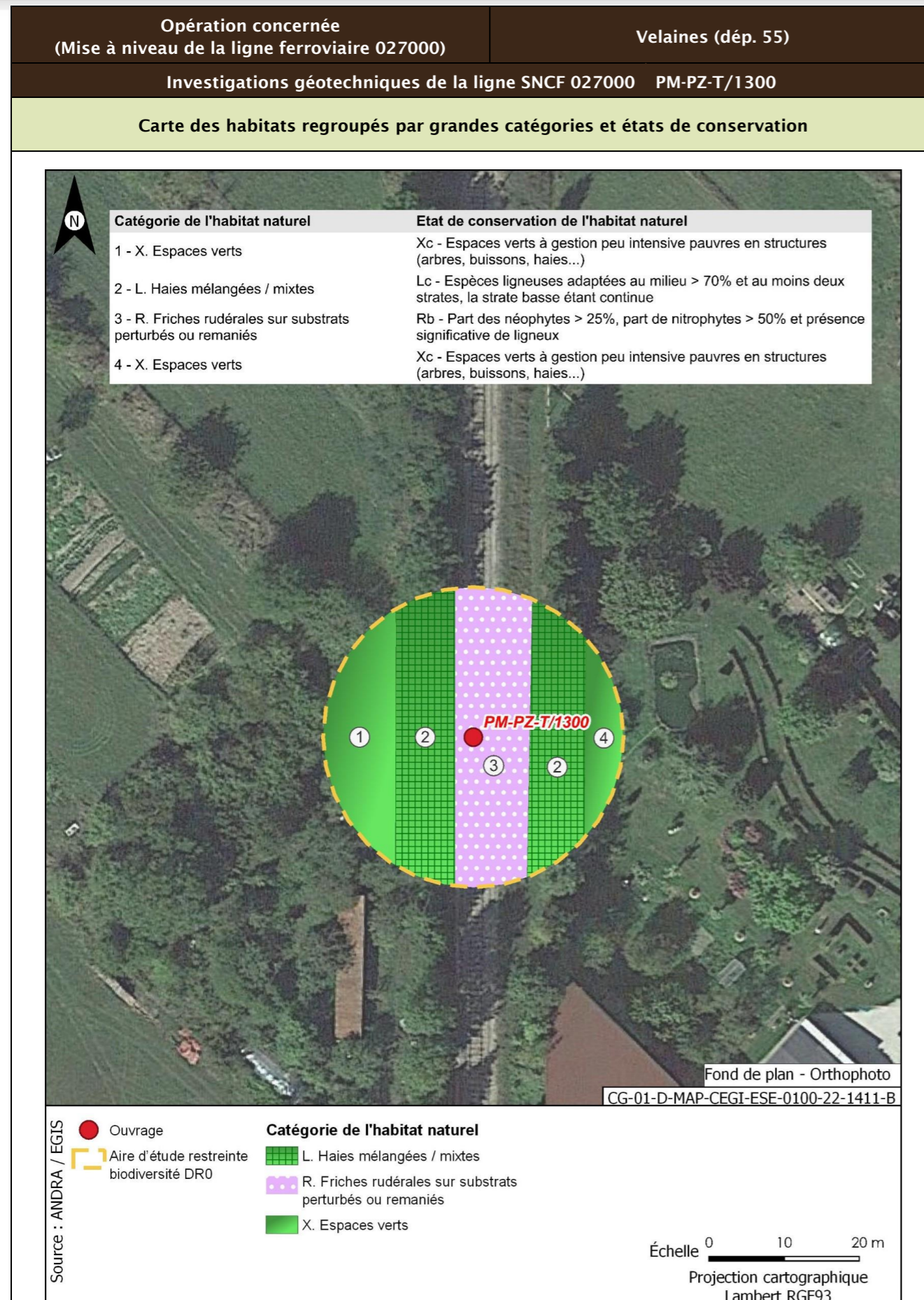


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/1300		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque 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 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		

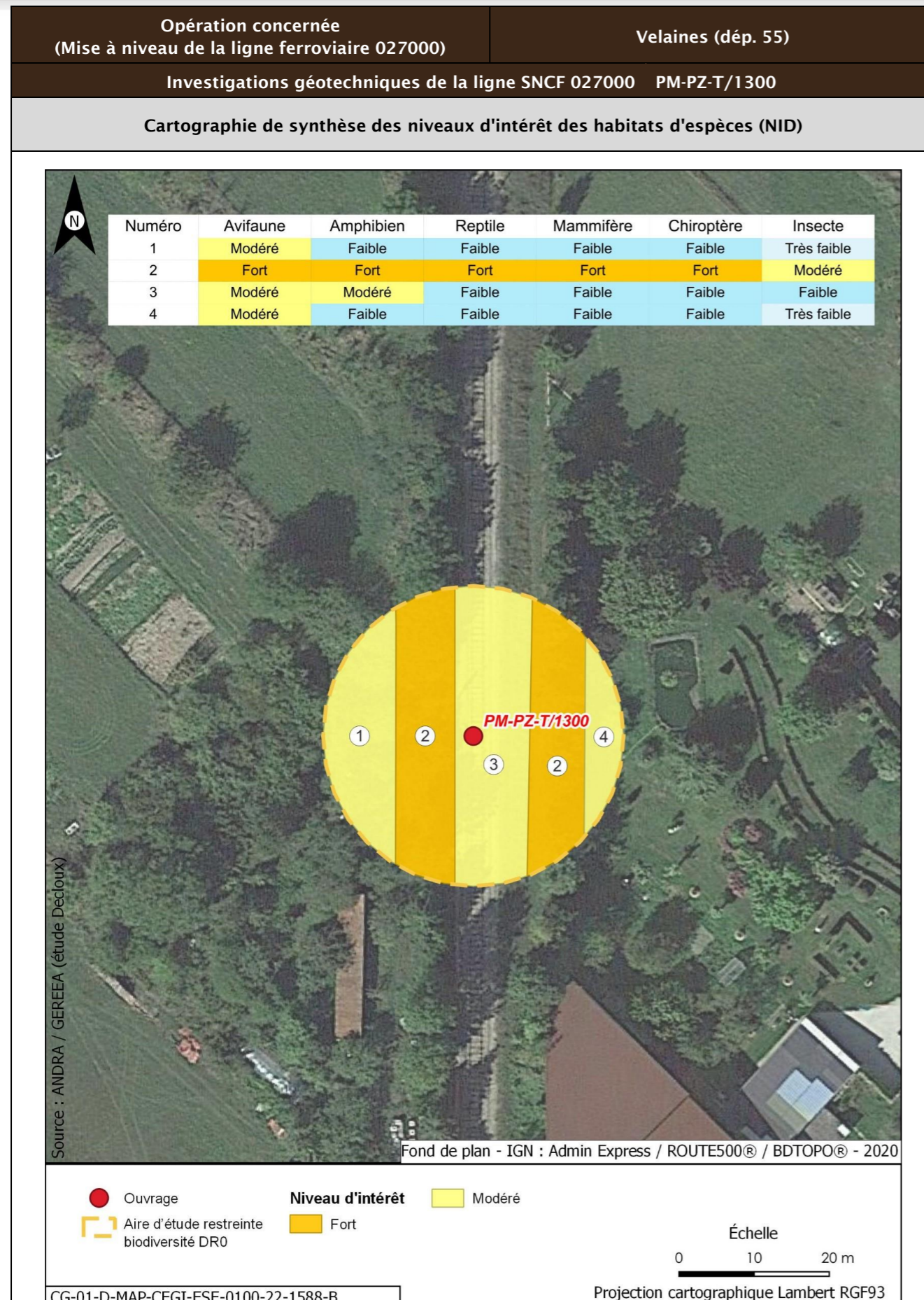


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/1300					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu 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	0,053	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	0,039	Faible
Jardins	85.3/I2.2	X. Espaces verts	Xc - Espaces verts à gestion peu intensive pauvres en structures (arbres, buissons, haies...)	0,023	Très 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...)	0,009	Très faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés.					



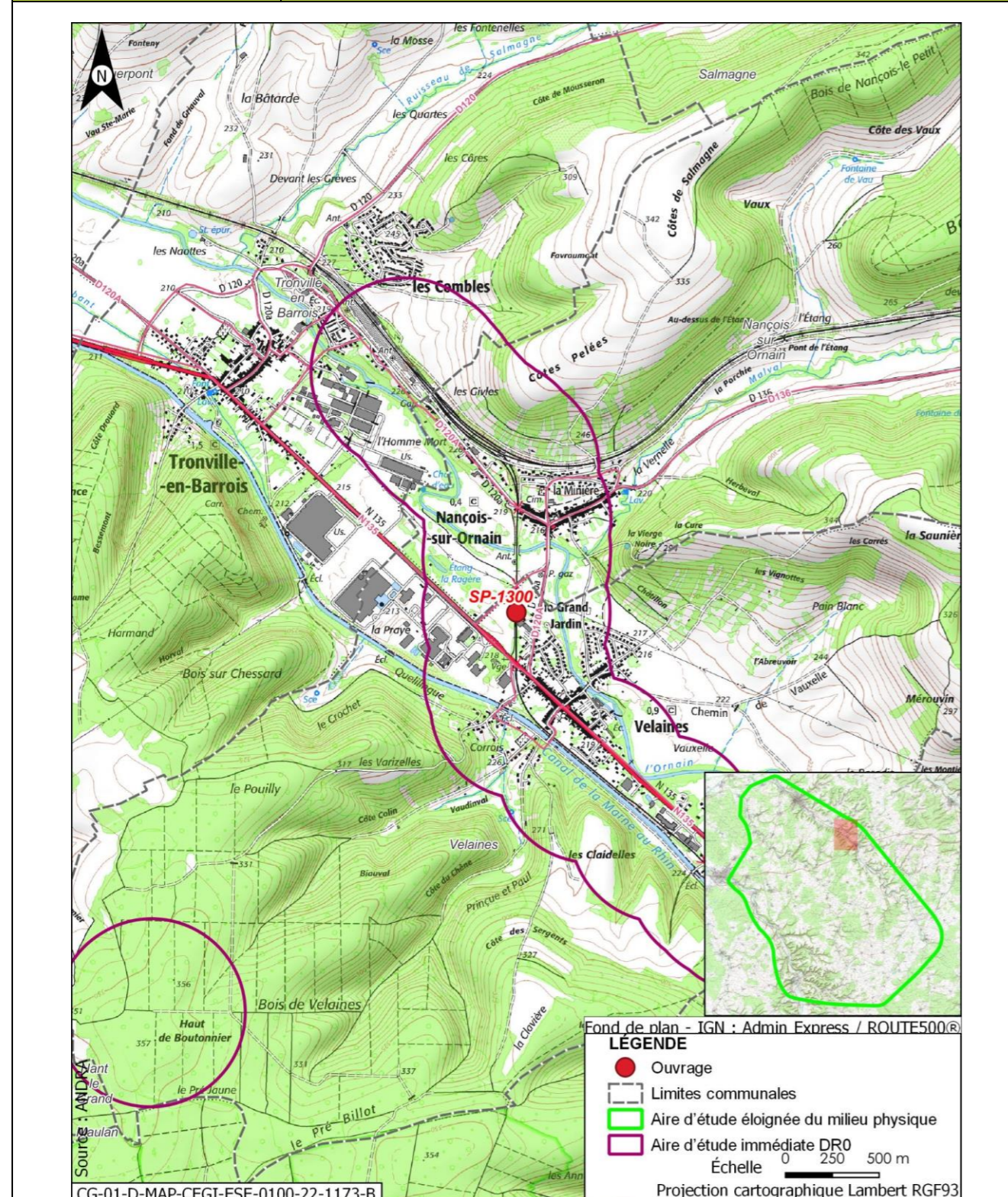


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Velaines (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/1300</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		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		



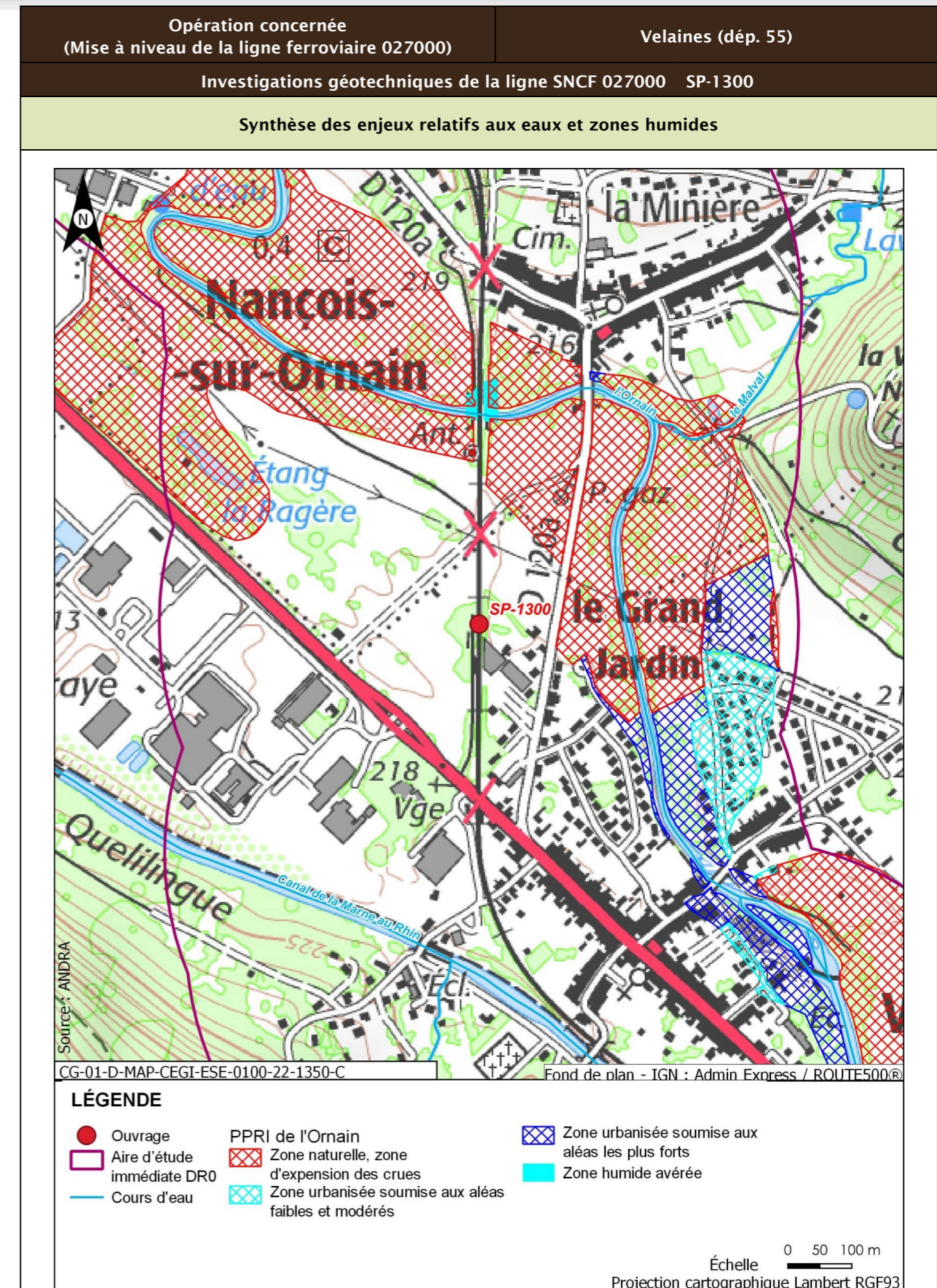
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/1300			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation 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>Velaines (département 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-1300</b>			
<b>LOCALISATION (868990 m, 6847726 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>		<b>SP-1300</b>	



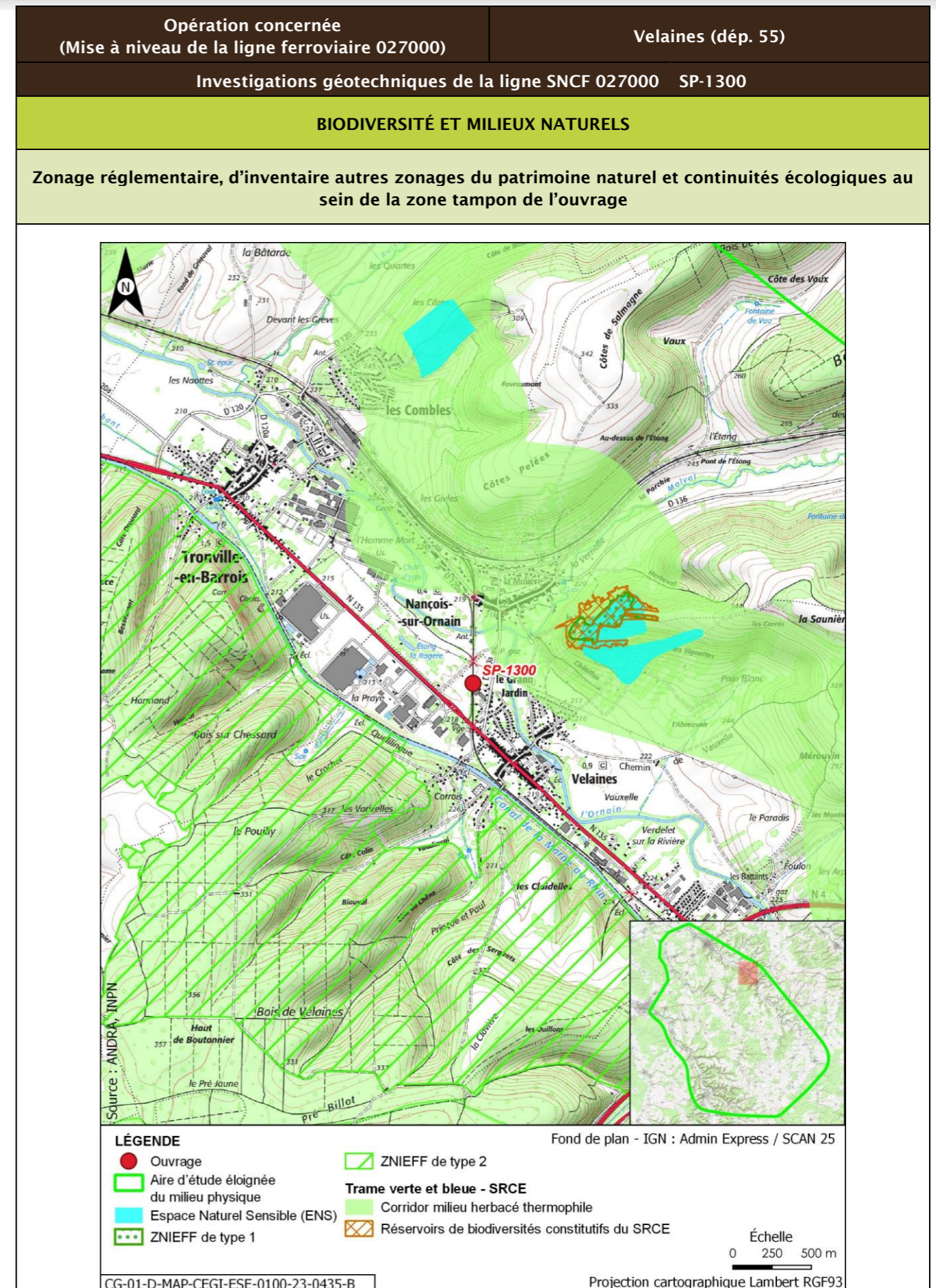
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Velaines (département 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-1300</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis le PN sur route nationale N135 à Velaines	Réalisation d'un sondage pressiométrique à une profondeur de 8 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>	L'Ornain à une distance de 0,226 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>	Étang la Ragère à une distance de 0,430 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au sud-est, dans un bassin versant topographique différent (Le ruisseau de Malval de sa source au confluent de l'Ornain (exclu))		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois avec un usage de canaux sur la commune de Tannois à une distance de 5,220 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	Entre l'Ornain et le canal, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (dép. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-1300</b>		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Faible, opération éloignée du cours d'eau et de la prise 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	Fontaine Du Ralhier (BSS000SADZ) à une distance de 2,717 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage de Nançois-sur-Ornain BSS000RZYF sur la commune de Nançois-sur-Ornain à une distance de 0,205 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Travaux en amont hydraulique (sud du forage).	
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 0,317 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	

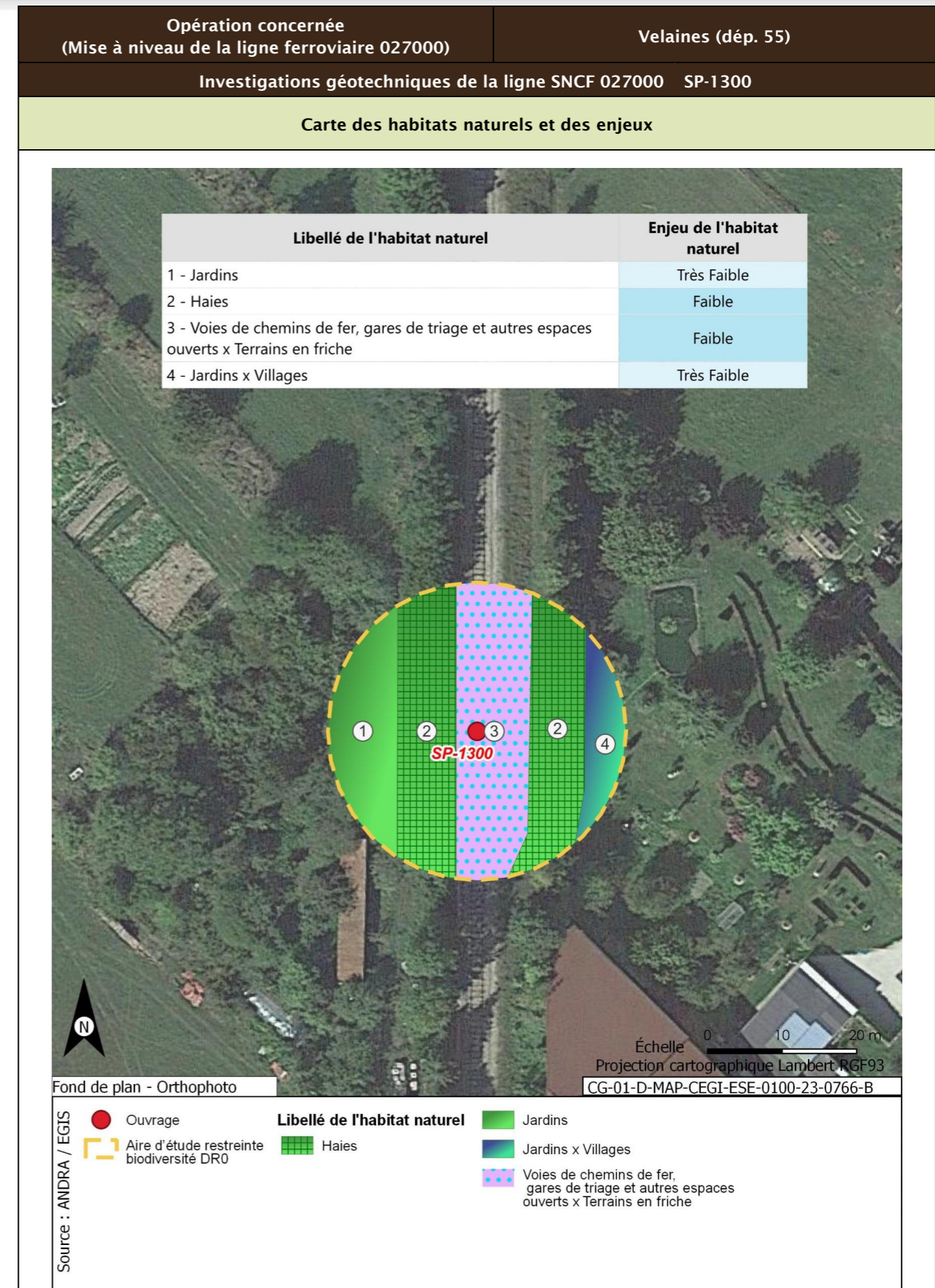


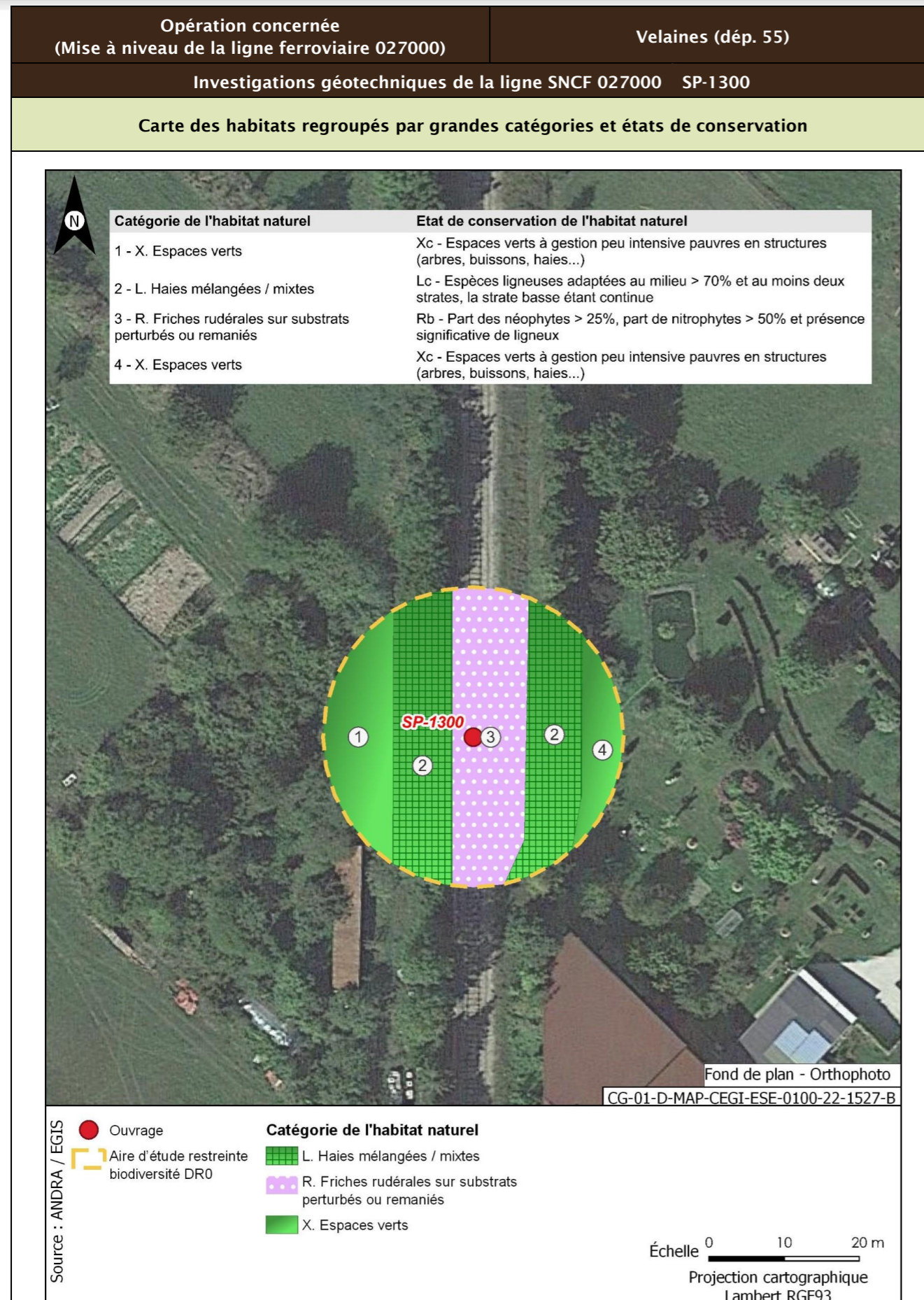


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (dép. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-1300</b>		
<b>Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides</b>		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	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		

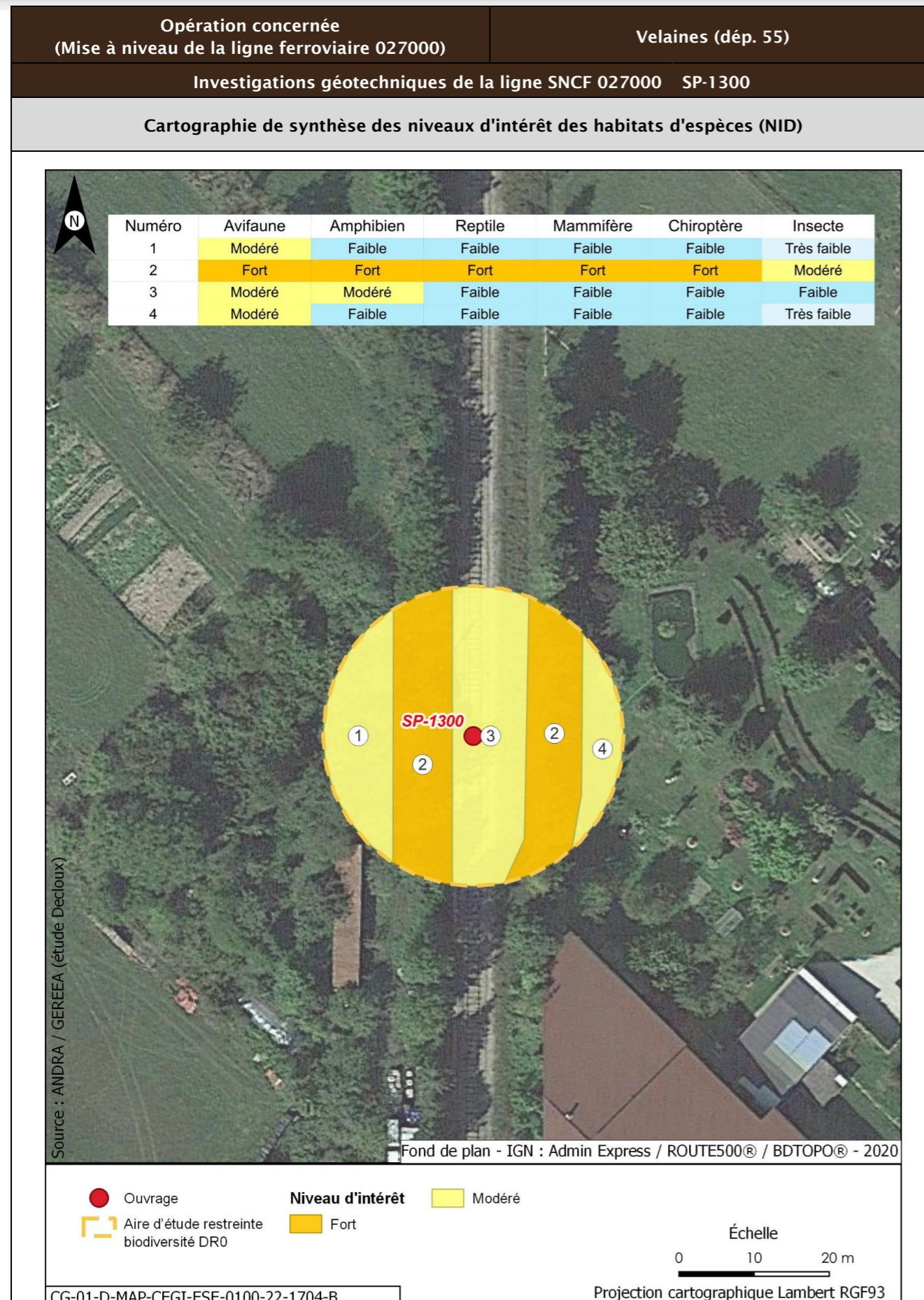


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-1300					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de 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
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
Jardins	85.3/I2.2	X. Espaces verts	Xc - Espaces verts à gestion peu intensive pauvres en structures (arbres, buissons, haies...)	0,022	Très 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...)	0,011	Très faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés.					



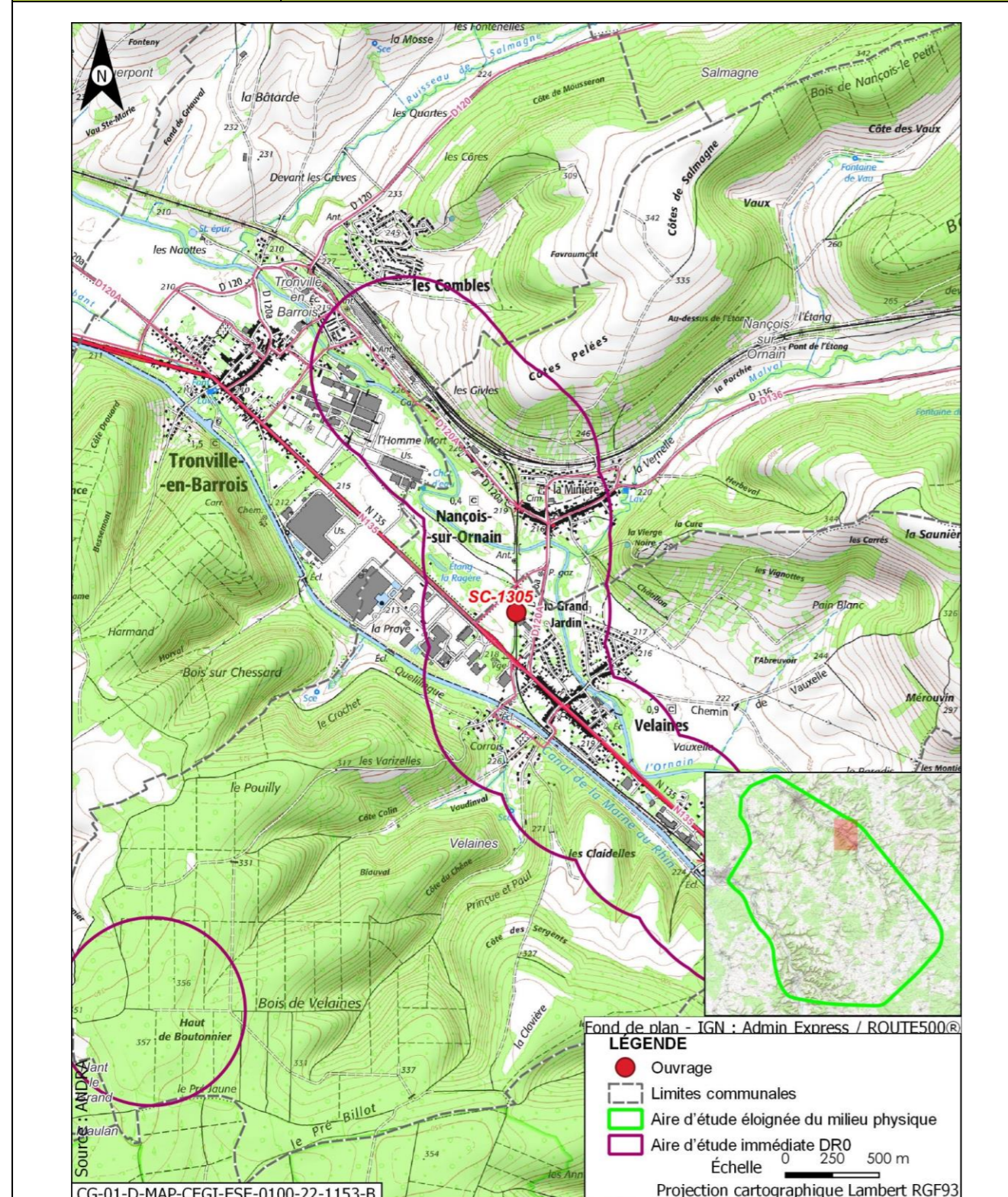


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Velaines (département 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-1300</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		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		



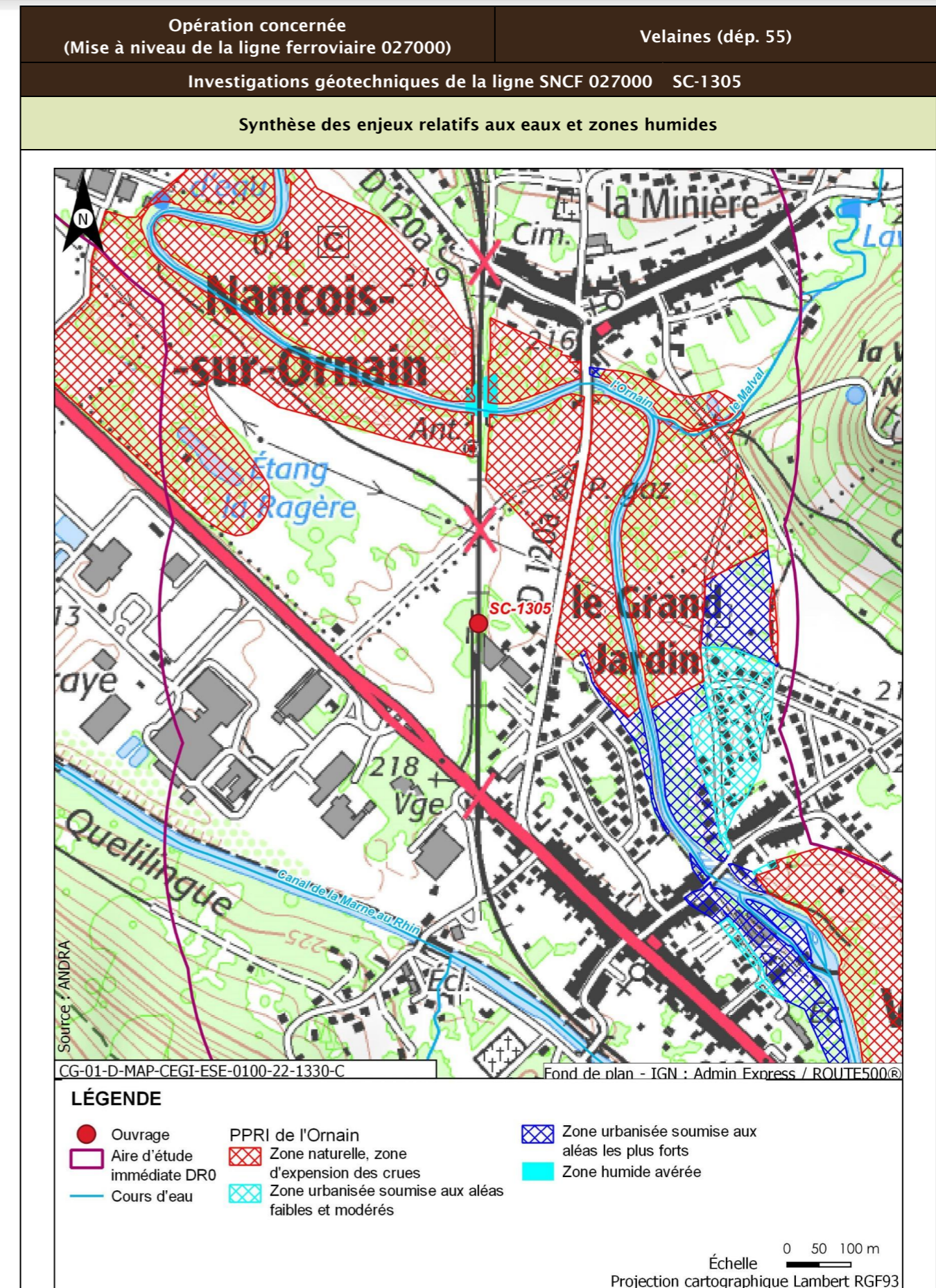
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-1300			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation des 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>Velaines (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-1305</b>			
<b>LOCALISATION (868990 m, 6847719 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>	<b>SC-1305</b>		

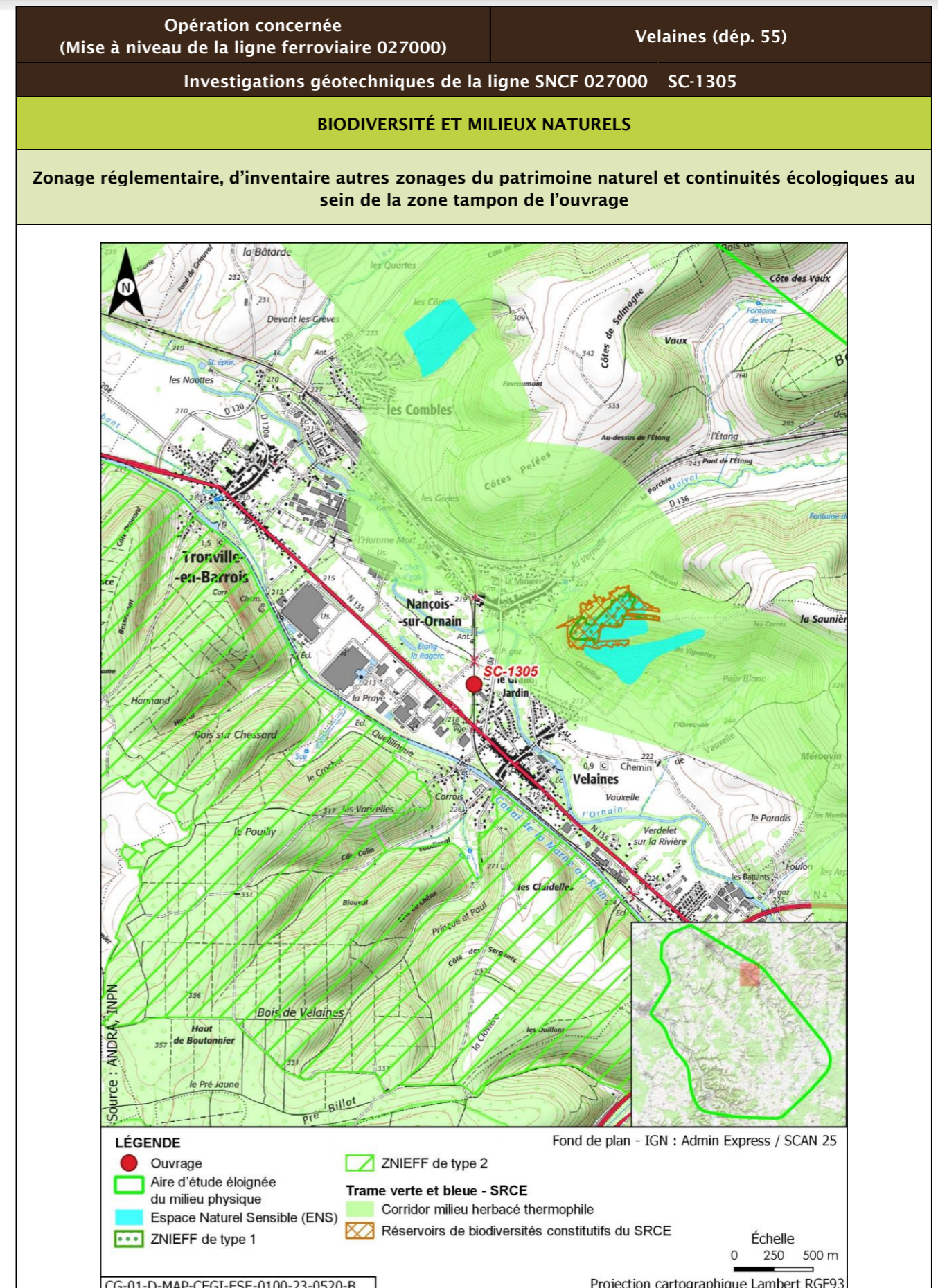


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Velaines (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-1305</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis le PN sur route nationale N135 à Velaines	Réalisation d'un sondage carotté à une profondeur de 8 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>	L'Ornain à une distance de 0,227 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>	Étang la Ragère à une distance de 0,433 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au sud-est, dans un bassin versant topographique différent (Le ruisseau de Malval de sa source au confluent de l'Ornain (exclu))		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois avec un usage de canaux sur la commune de Tannois à une distance de 5,222 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	Entre l'Ornain et le canal, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		

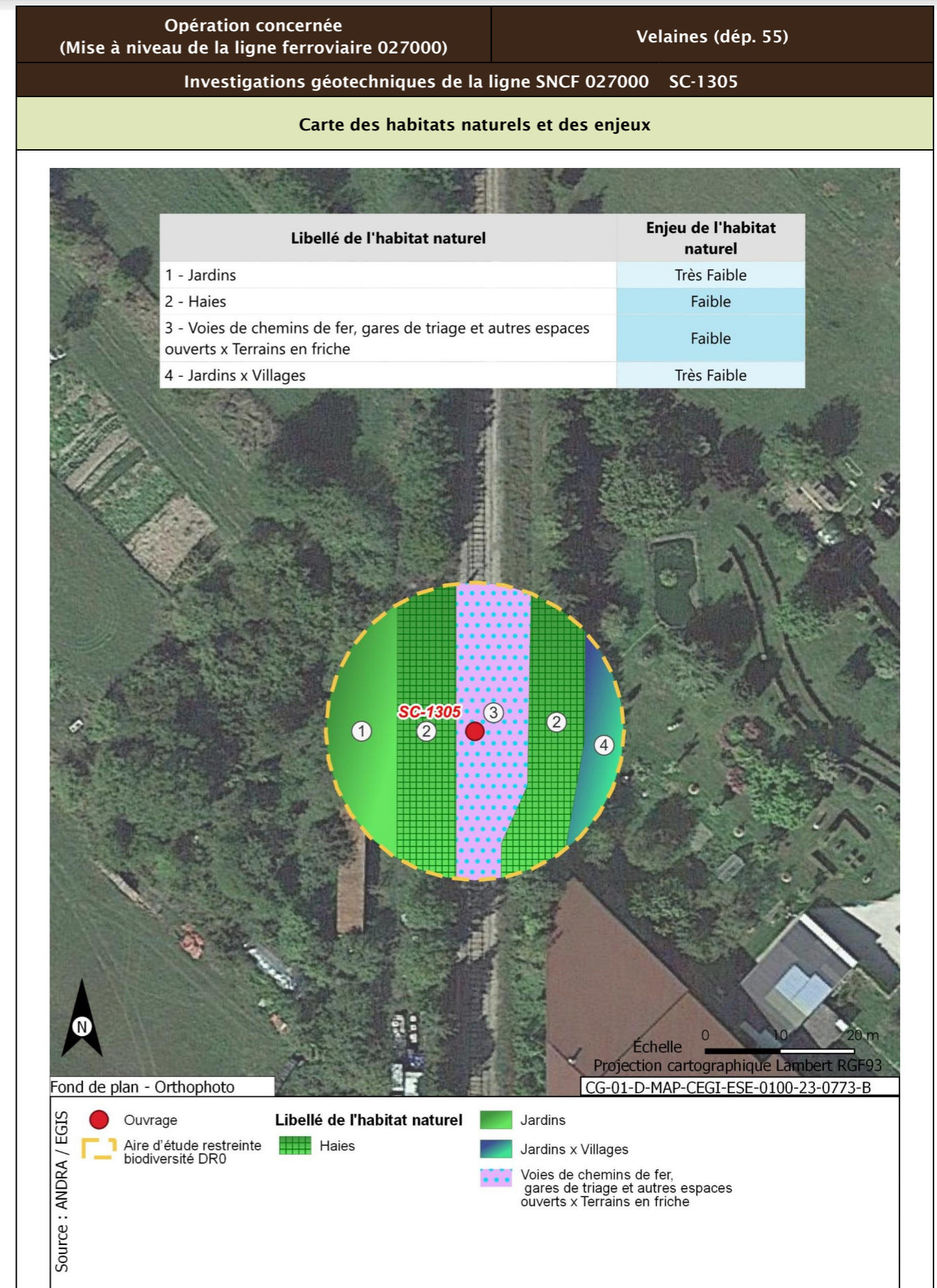
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (dép. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-1305</b>		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Faible, opération éloignée du cours d'eau et de la prise d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	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	Fontaine Du Ralhier (BSS000SADZ) à une distance de 2,720 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage de Nançois-sur-Ornain BSS000RZYF sur la commune de Nançois-sur-Ornain à une distance de 0,212 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Travaux en amont-latéral hydraulique (sud du forage)	
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 0,324 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	



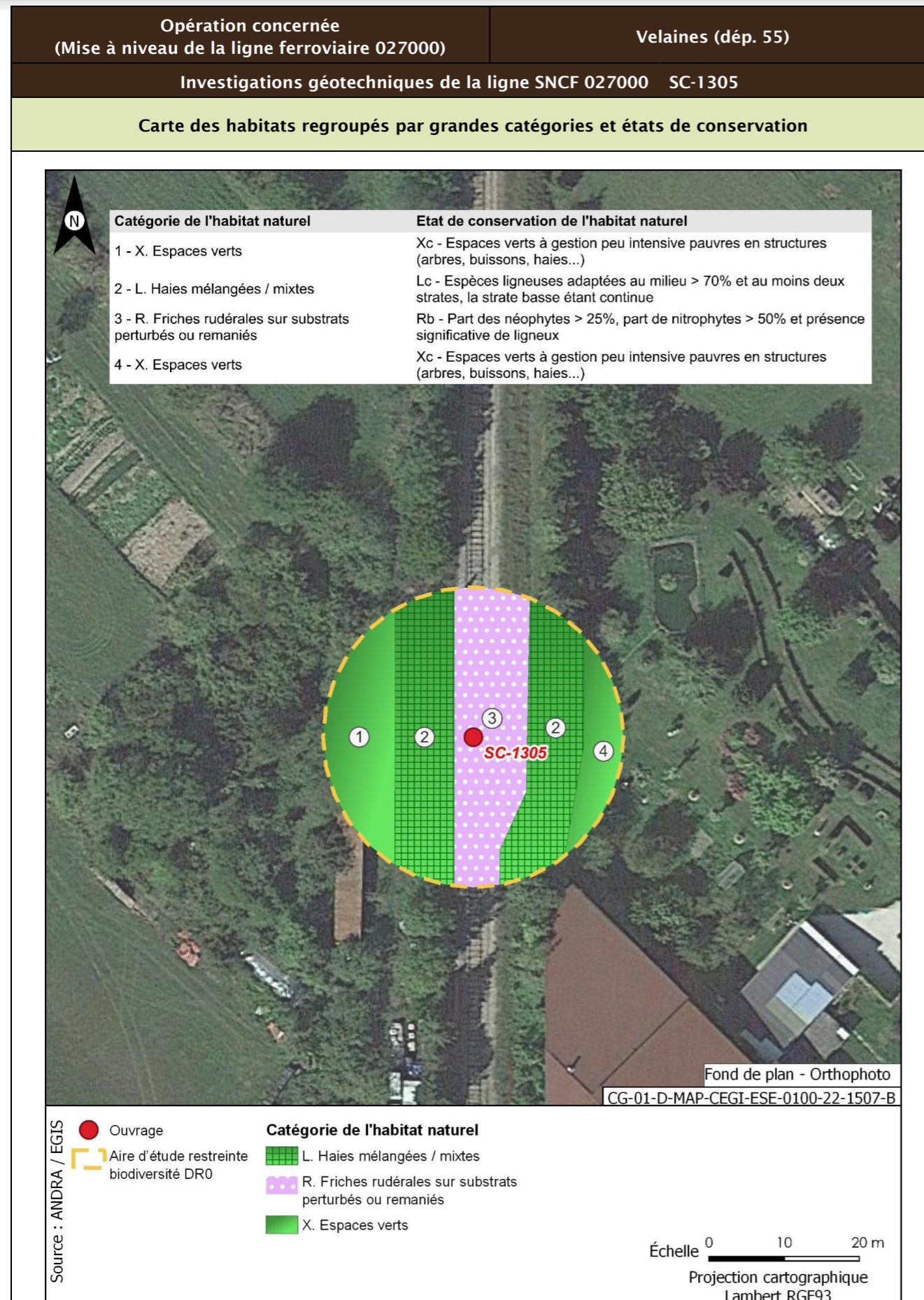
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-1305		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque 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 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		



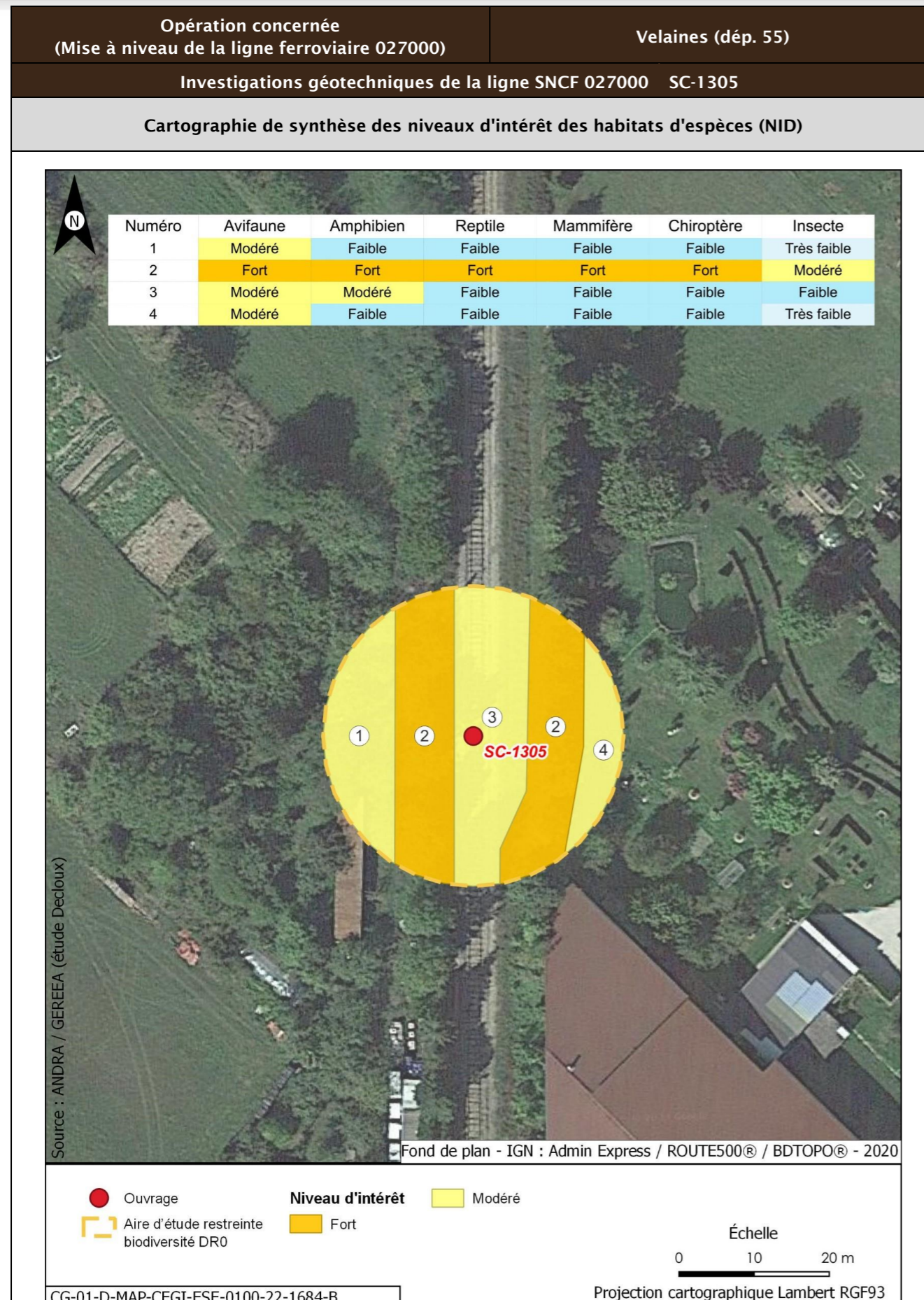
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (département 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-1305					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu 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
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
Jardins	85.3/I2.2	X. Espaces verts	Xc - Espaces verts à gestion peu intensive pauvres en structures (arbres, buissons, haies...)	0,023	Très 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...)	0,011	Très faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés.					



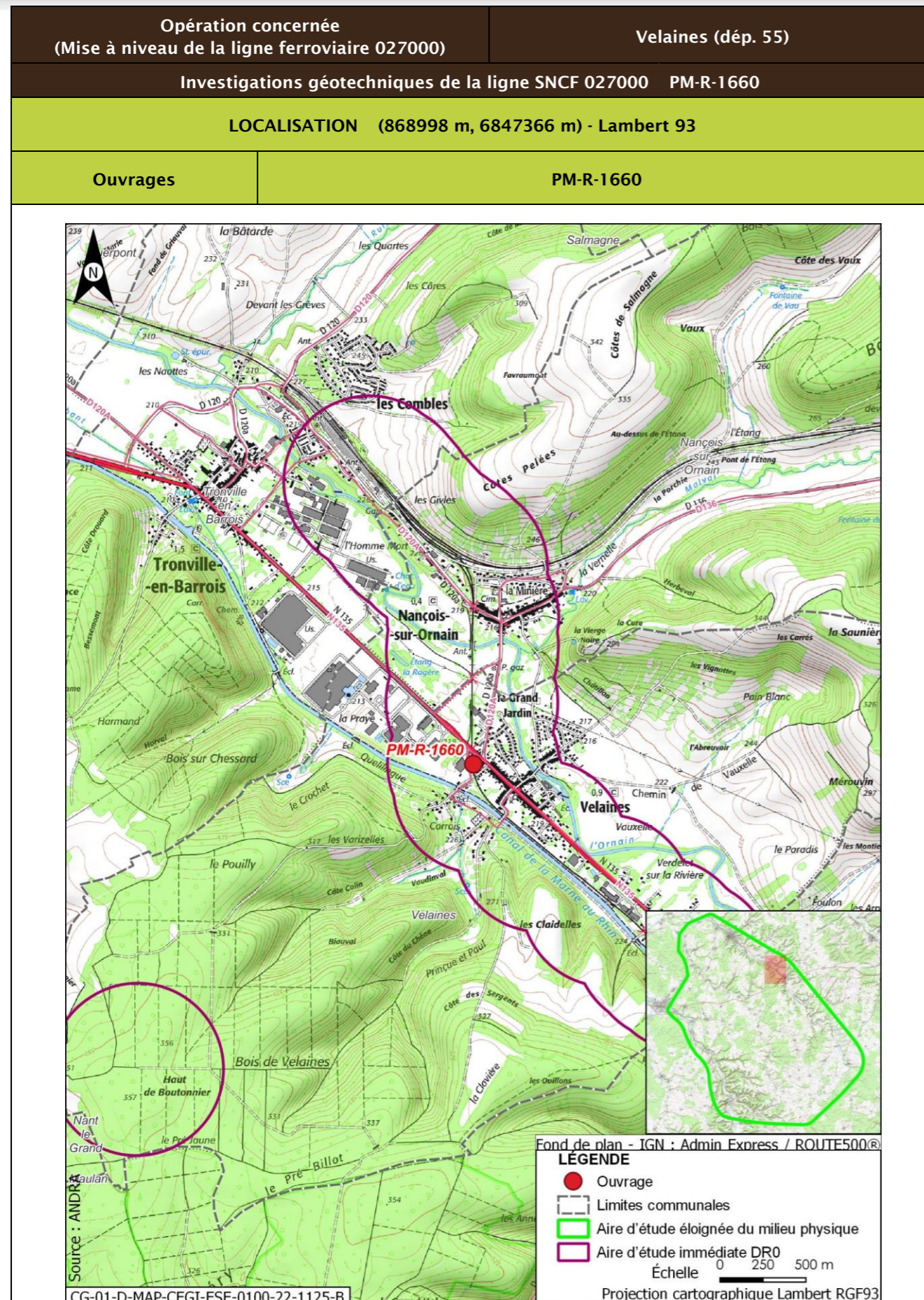




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Velaines (département 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-1305</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		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		

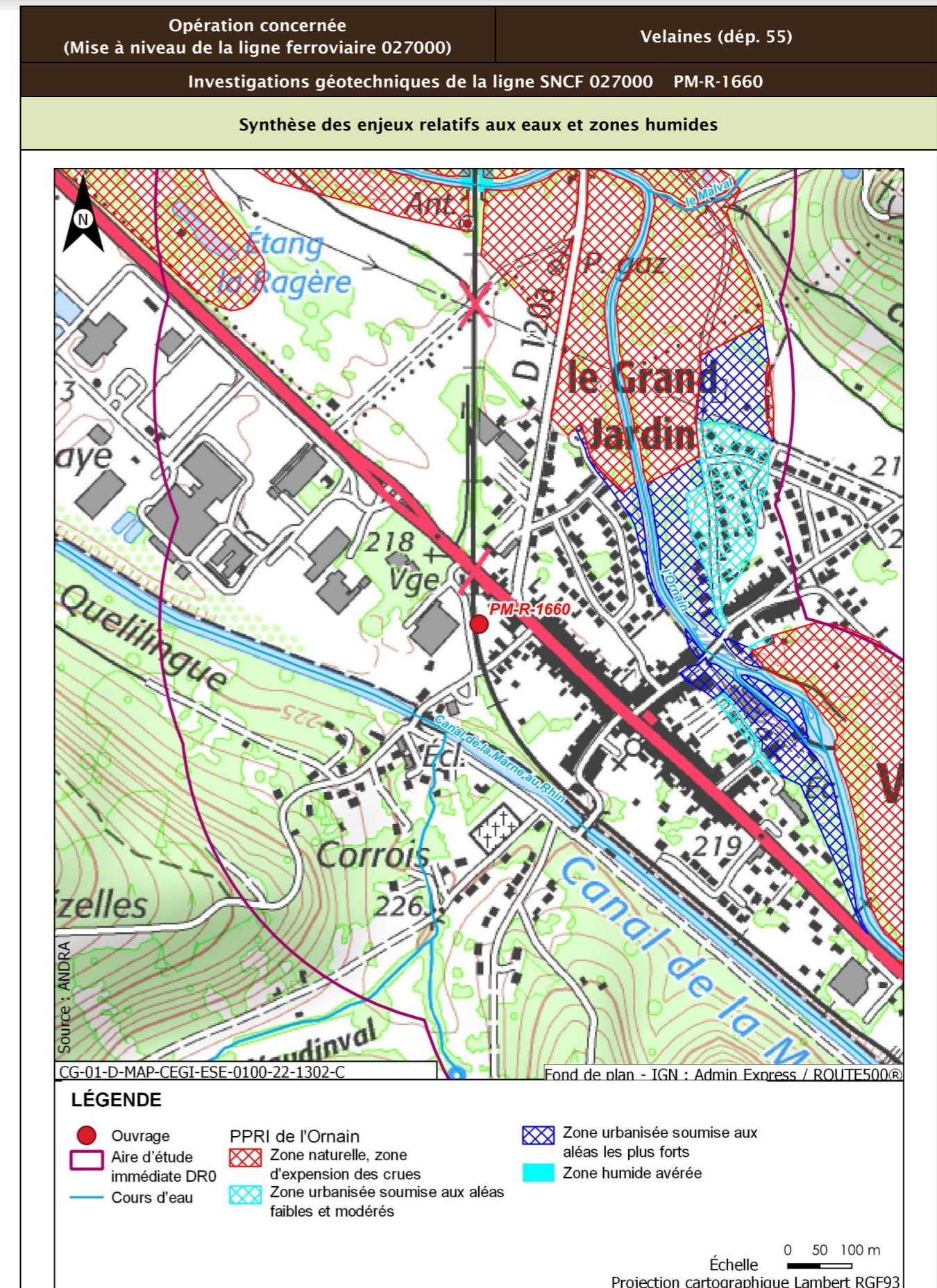


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-1305			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation 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			

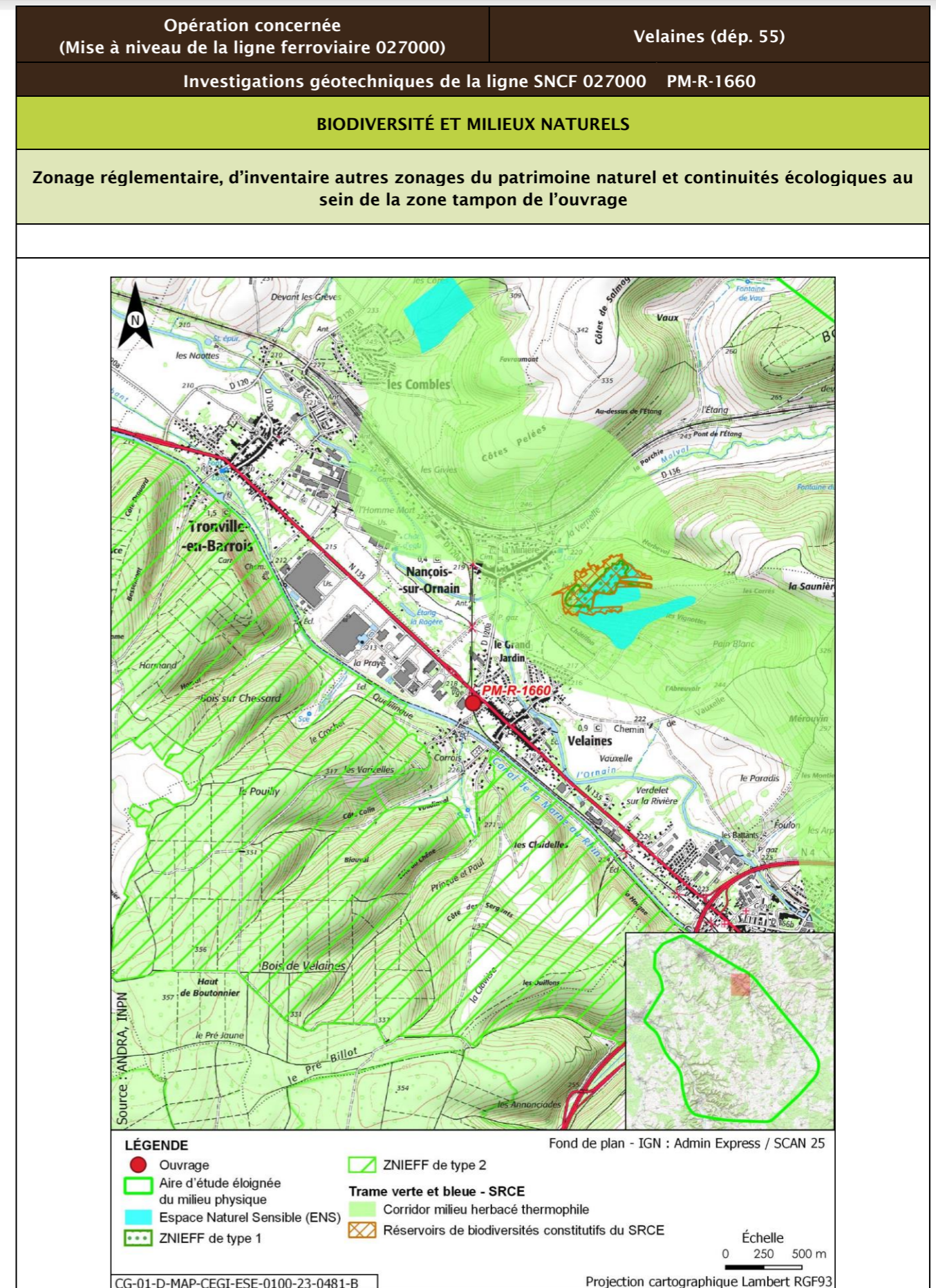


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Velaines (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-1660</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN route nationale N135 (rue de Tronville) à Velaines	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 3 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 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 0,175 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>	Étang la Ragère à une distance de 0,690 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au sud-est, dans un bassin versant topographique différent (L'Ornain du confluent du ruisseau de Malval (exclu) au confluent du Naveton (inclus))		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois avec un usage de canaux sur la commune de Tannois à une distance de 5,414 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité du canal, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		

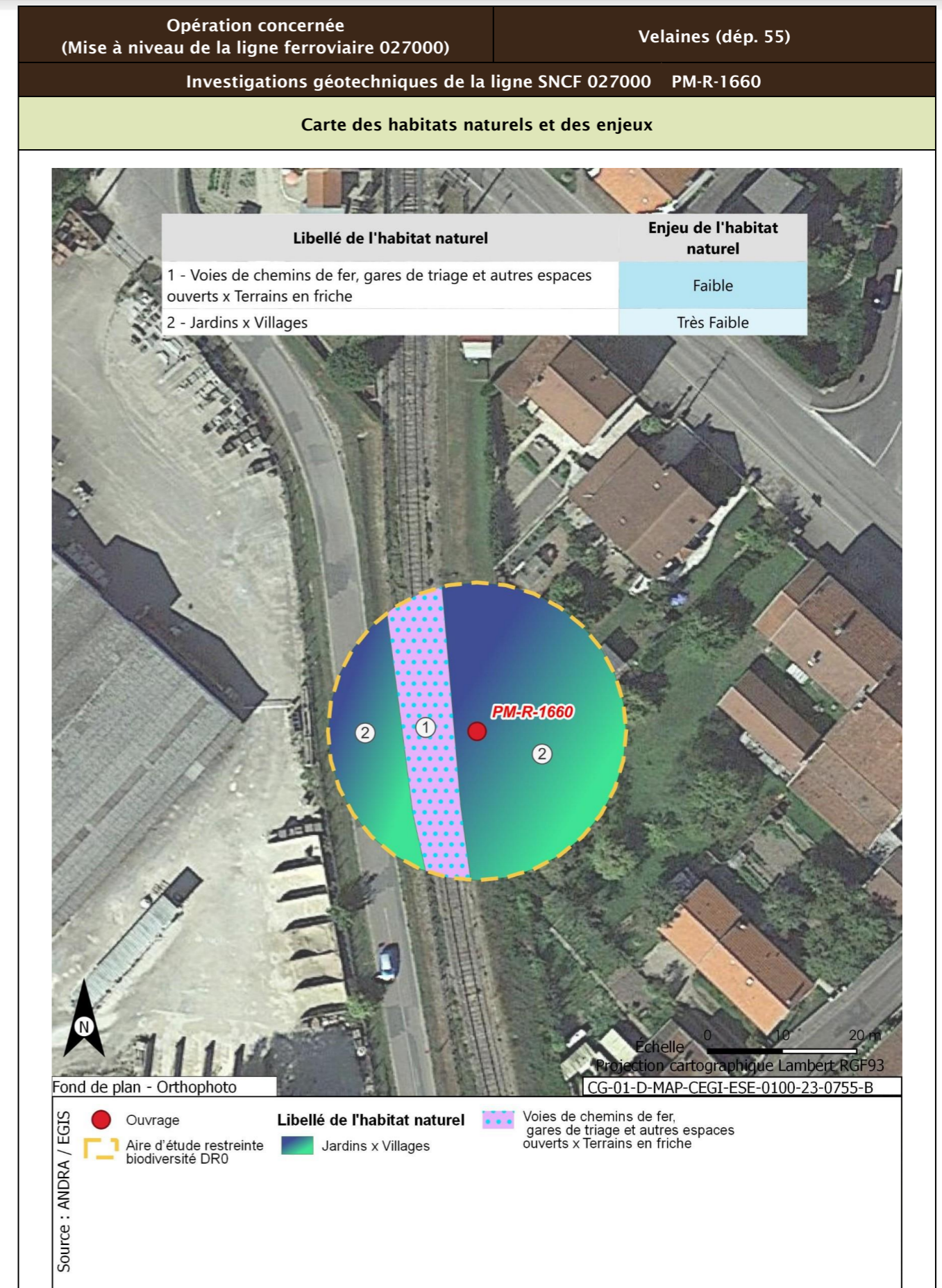
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-1660		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Modéré de par la distance du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens 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	Fontaine Du Ralhier (BSS000SADZ) à une distance de 2,846 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage de Velaines BSS000SADB Pompe à chaleur sur la commune de Velaines à une distance de 0,209 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Travaux en latéral hydraulique (sud-ouest du forage). Nota : autre captage (BSS000SADC) à 0,7 km au nord-ouest, en aval 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 0,676 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	Dans un bassin versant topographique différent	
Niveau d'enjeu zone humide	Faible de par la distance de la zone humide	



Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-1660		
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 :	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection
	Vis-à-vis des autres usages :	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) R2.1r/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		

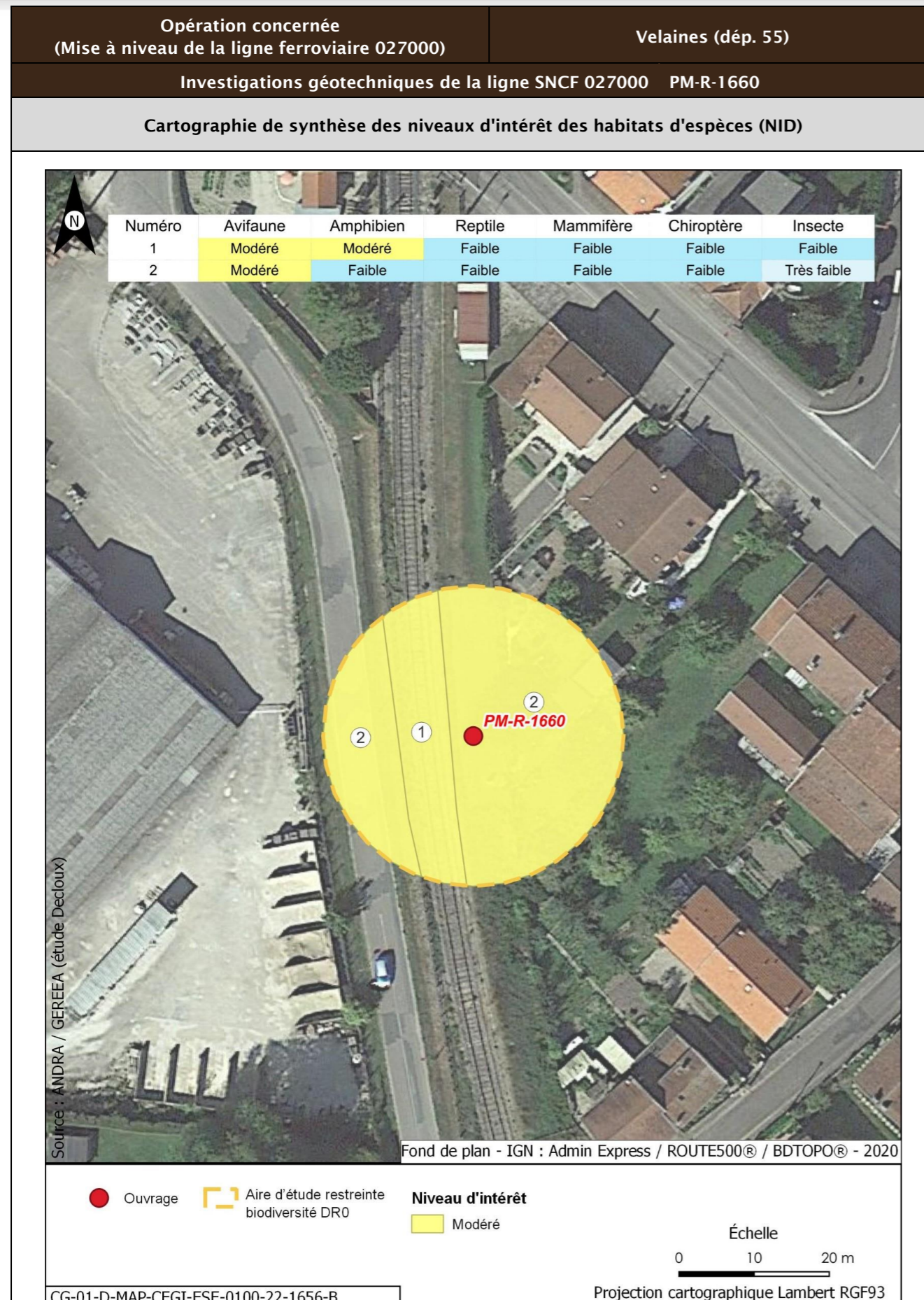


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (département 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-1660					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu 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...)	0,099	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	0,026	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés.					





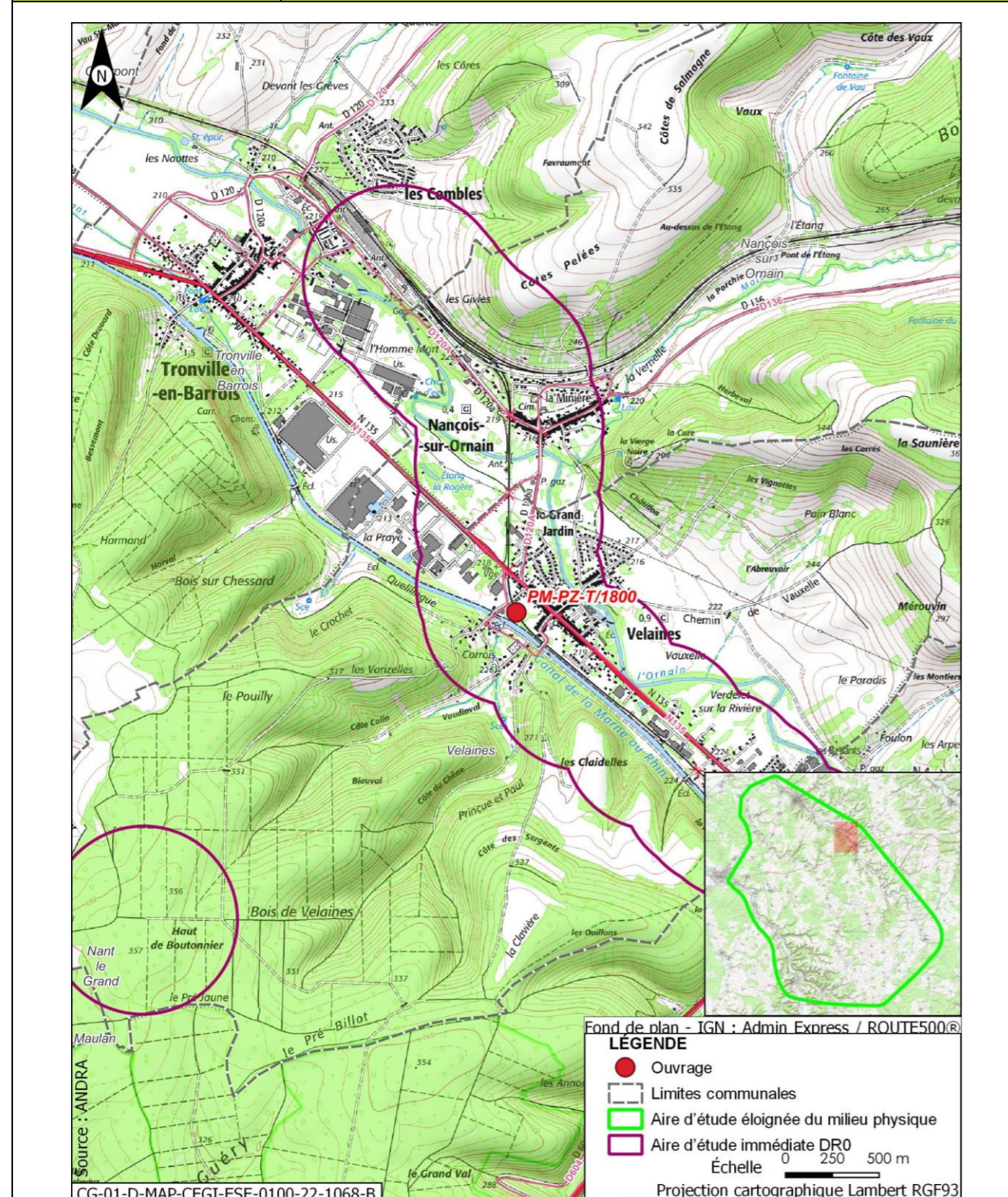
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Velaines (département 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-1660</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
<b>Groupe</b>	<b>Niveau d'enjeu</b>	<b>Espèce (Nombre d'observations sur la période 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		



<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Velaines (département 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-1660</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			

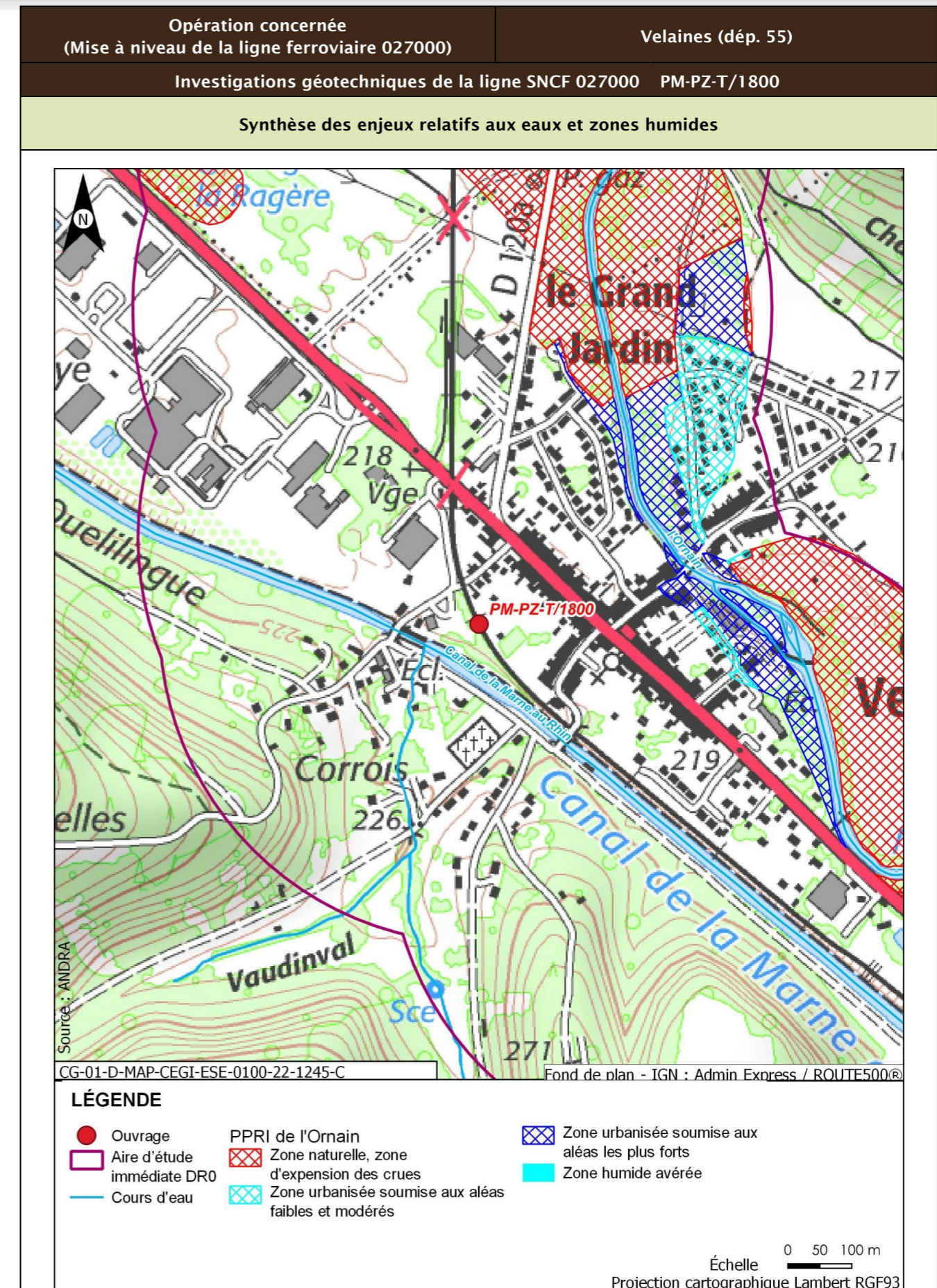


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Velaines (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/1800</b>			
<b>LOCALISATION (869032 m, 6847231 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>	<b>PM-PZ-T/1800</b>		

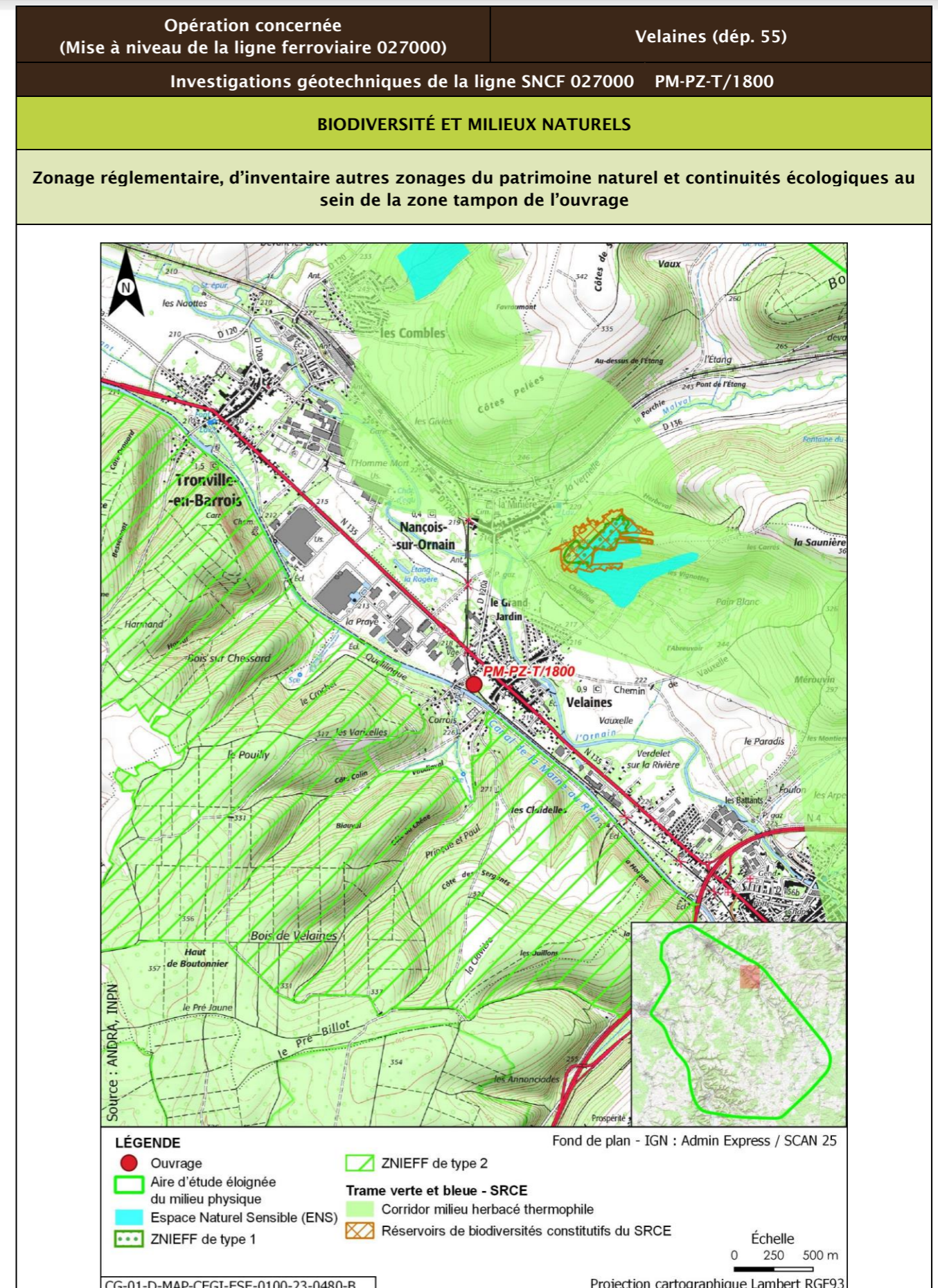


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Velaines (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/1800</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN route nationale N135 (rue de Tronville) à Velaines	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 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 0,091 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>	Réservoir-bassin d'orage à une distance de 0,814 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 Tannois avec un usage de canaux sur la commune de Tannois à une distance de 5,517 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité du canal, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		

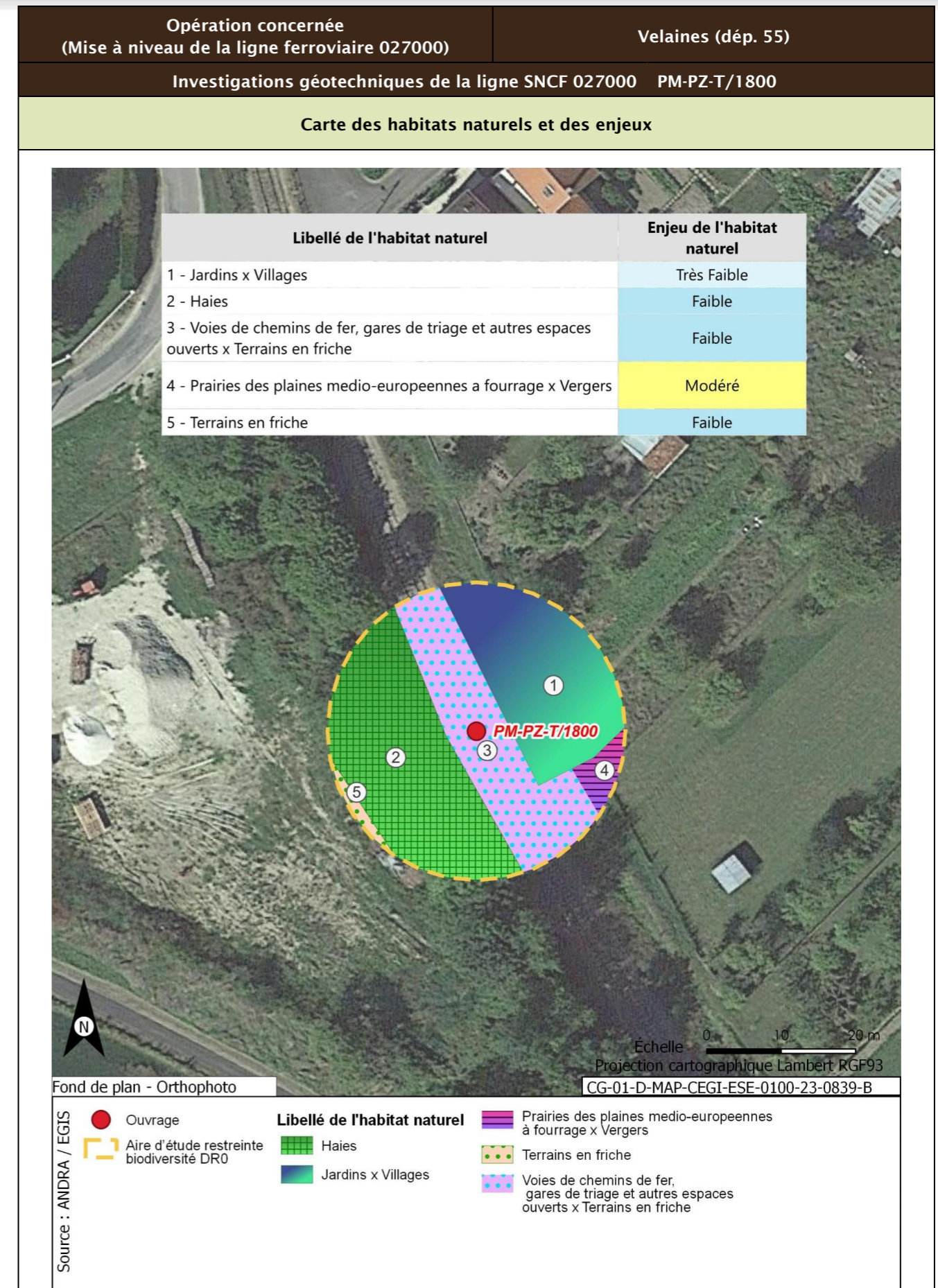
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/1800		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Fort, opération à proximité du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires 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	Fontaine Du Ralhier (BSS000SADZ) à une distance de 2,878 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage de Velaines BSS000SADB Pompe à chaleur sur la commune de Velaines à une distance de 0,268 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Travaux en latéral hydraulique (sud-ouest du forage). Nota : autre captage (BSS000SACL) à 0,8 km au nord-ouest, en aval 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 0,810 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	

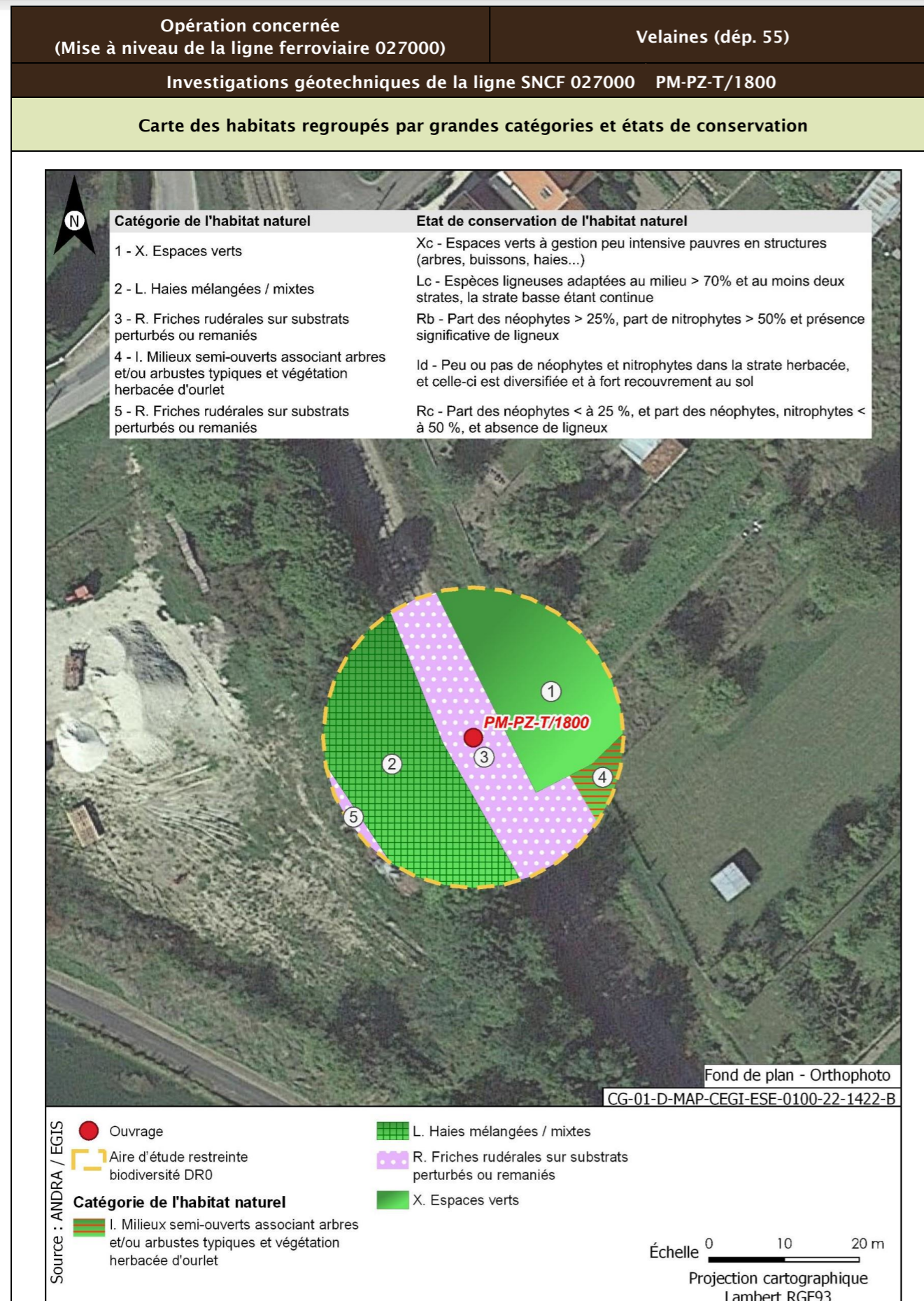


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/1800		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque 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  Forage à proximité en latéral 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 du captage 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		

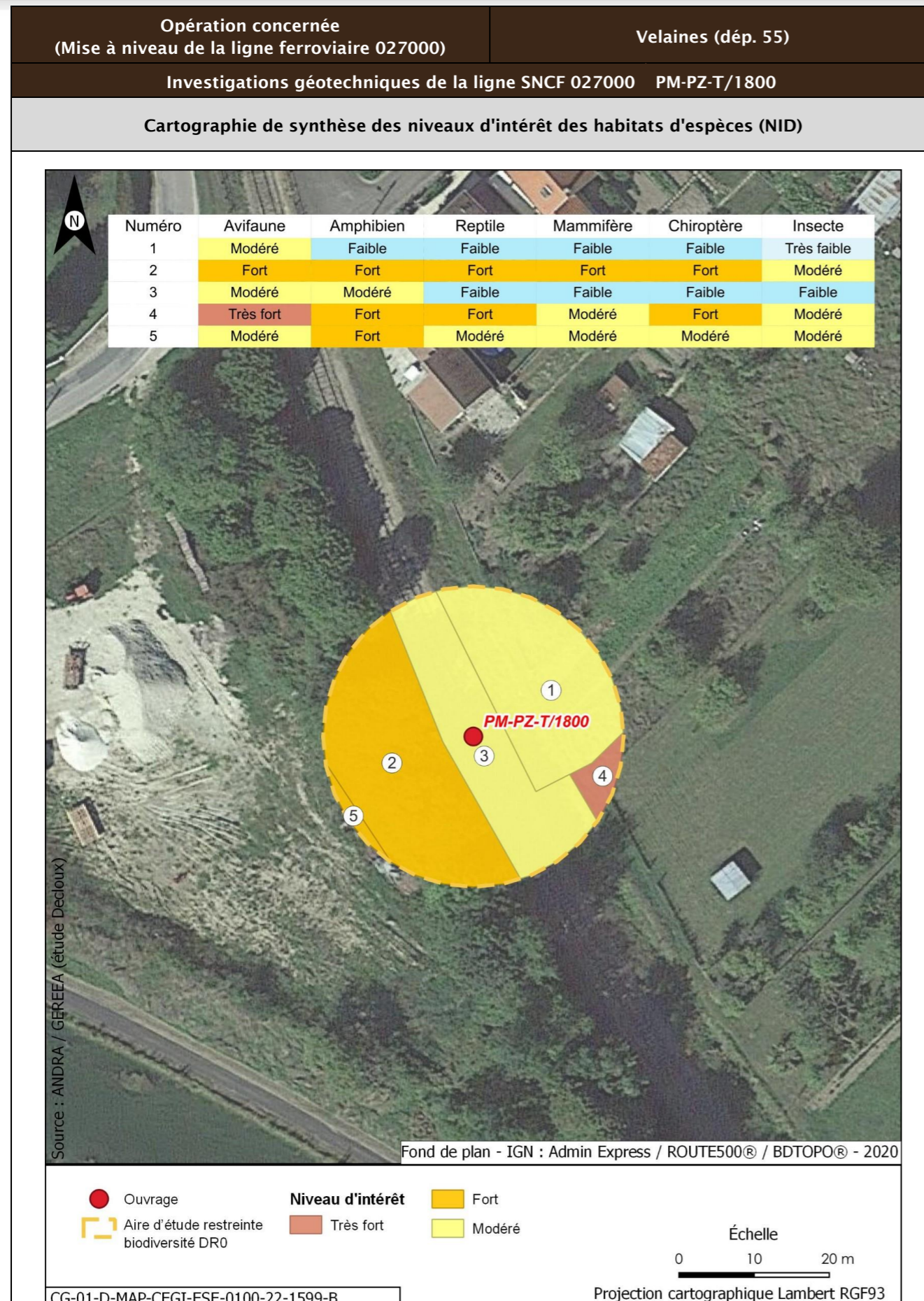


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/1800					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu 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
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...)	0,038	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 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
Prairies des plaines médio-européennes à fourrage x Vergers	38.22 x 83.15/E2.22 x G1.D4	I. Milieux semi-ouverts associant arbres et/ou arbustes typiques et végétation herbacée d'ourlet	Id - Peu ou pas de néophytes et nitrophytes dans la strate herbacée, et celle-ci est diversifiée et à fort recouvrement au sol	0,004	Modéré
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	0,002	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Modéré		
Un habitat naturel d'enjeu modéré.					

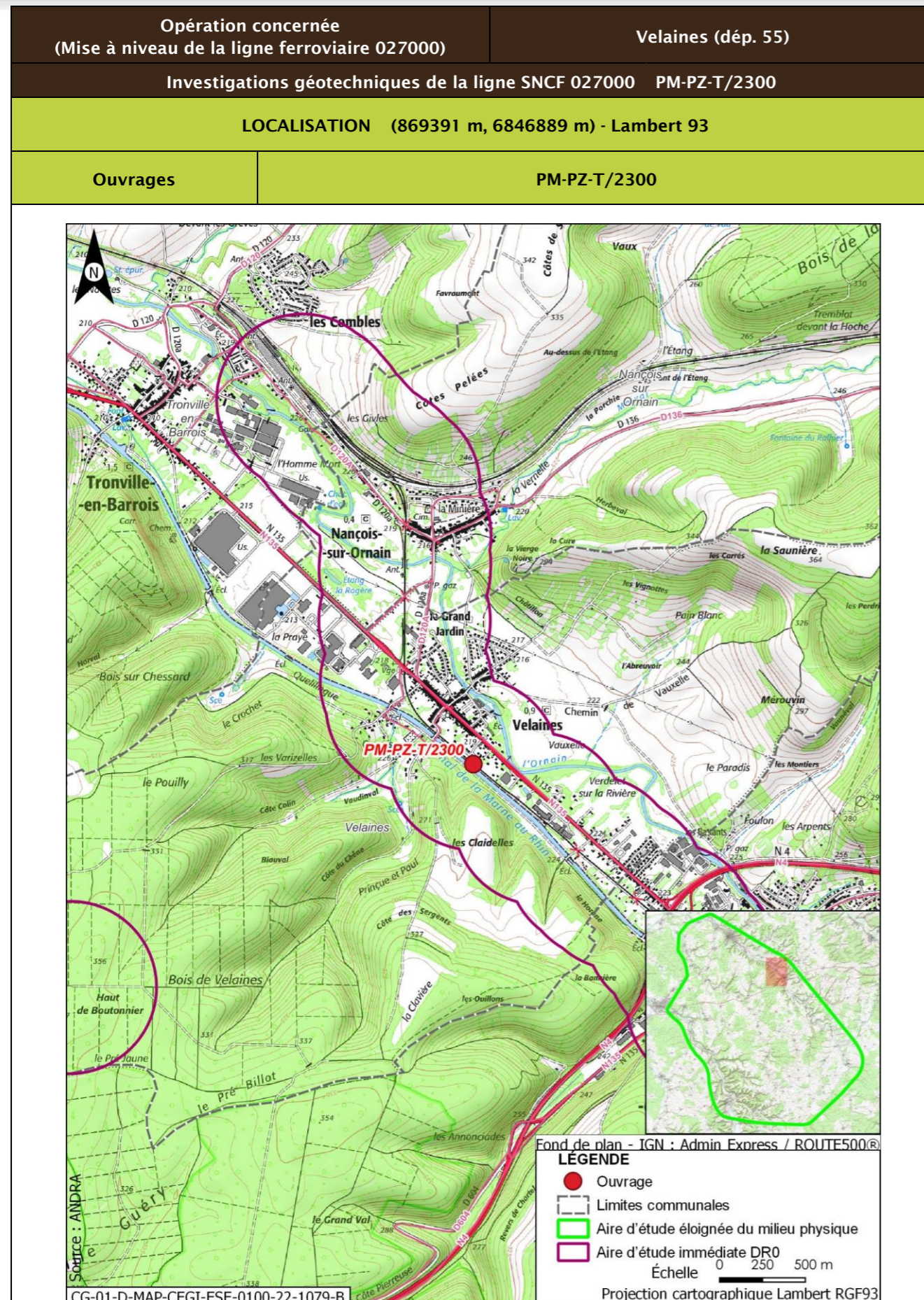




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Velaines (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/1800</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		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		

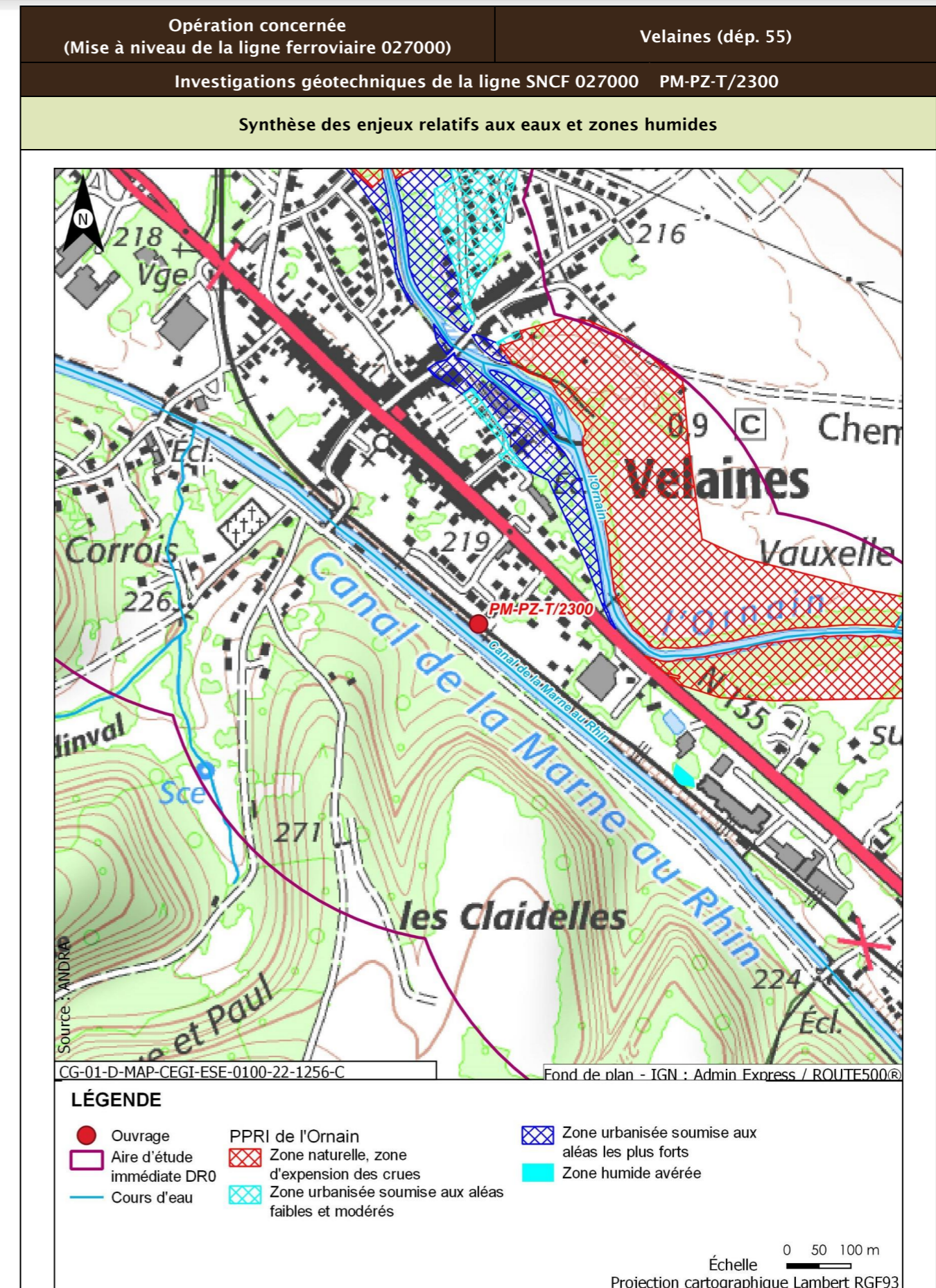


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/1800			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation 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			



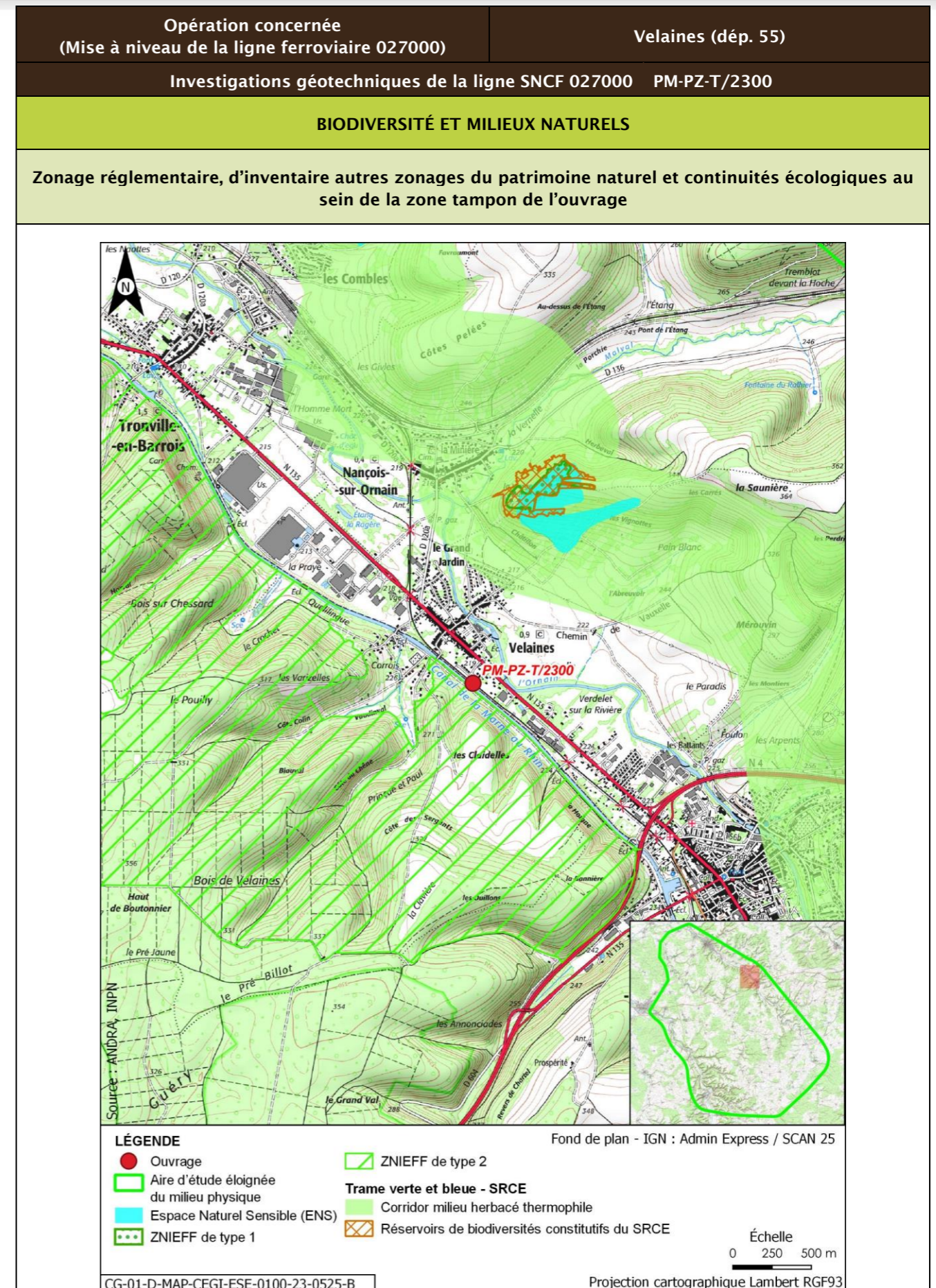
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Velaines (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/2300</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme accessible depuis le PN chemin de Jovilly ou PN route nationale N135 (rue de Tronville) à Velaines	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>	Canal de la Marne au Rhin à une distance de 0,212 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>	Réservoir-bassin d'orage à une distance de 0,326 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 amont hydraulique		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois avec un usage de canaux sur la commune de Tannois à une distance de 6,007 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité du canal, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/2300		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Très fort, opération à proximité immédiate d'un plan 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	Hors Périmètre de protection de captage AEP /	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Fontaine Du Ralhier (BSS000SADZ) à une distance de 2,765 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage de Velaines BSS000SADB Pompe à chaleur sur la commune de Velaines à une distance de 0,593 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Travaux en amont hydraulique (sud/sud-est du forage)	
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 : Ripisylve humide sur les berges du cours d'eau à une distance de 0,379 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	

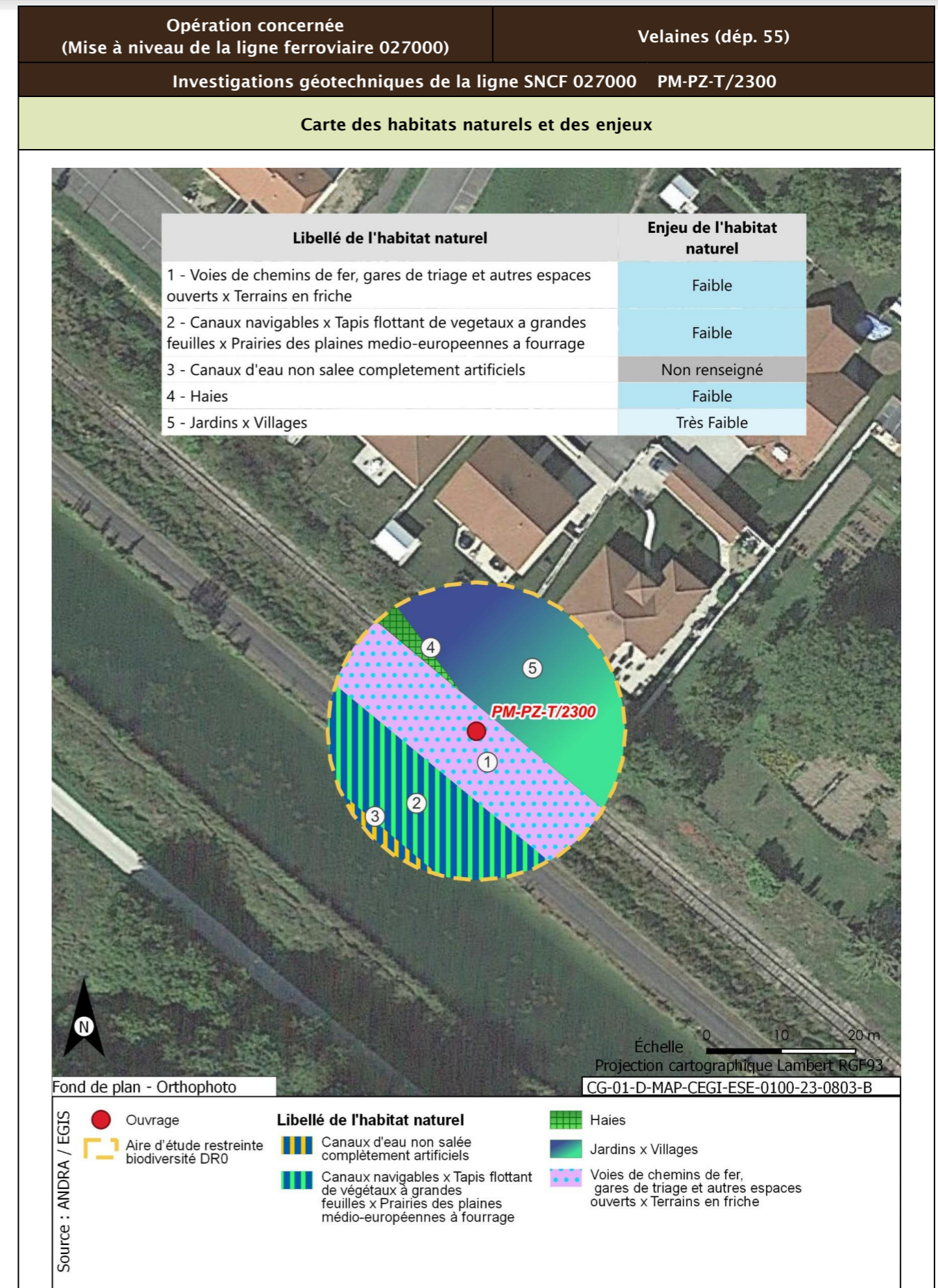


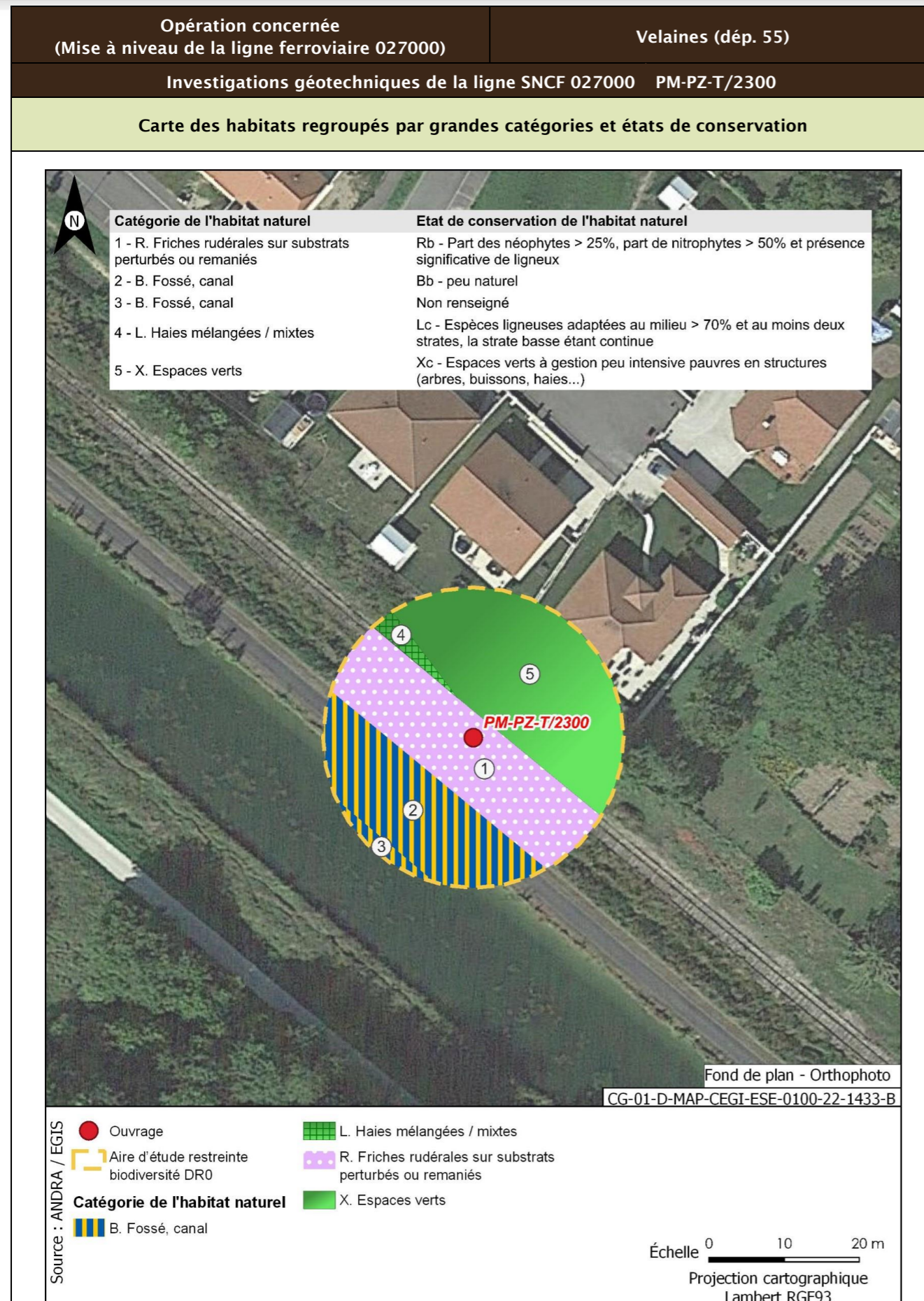


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/2300		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque 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 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		

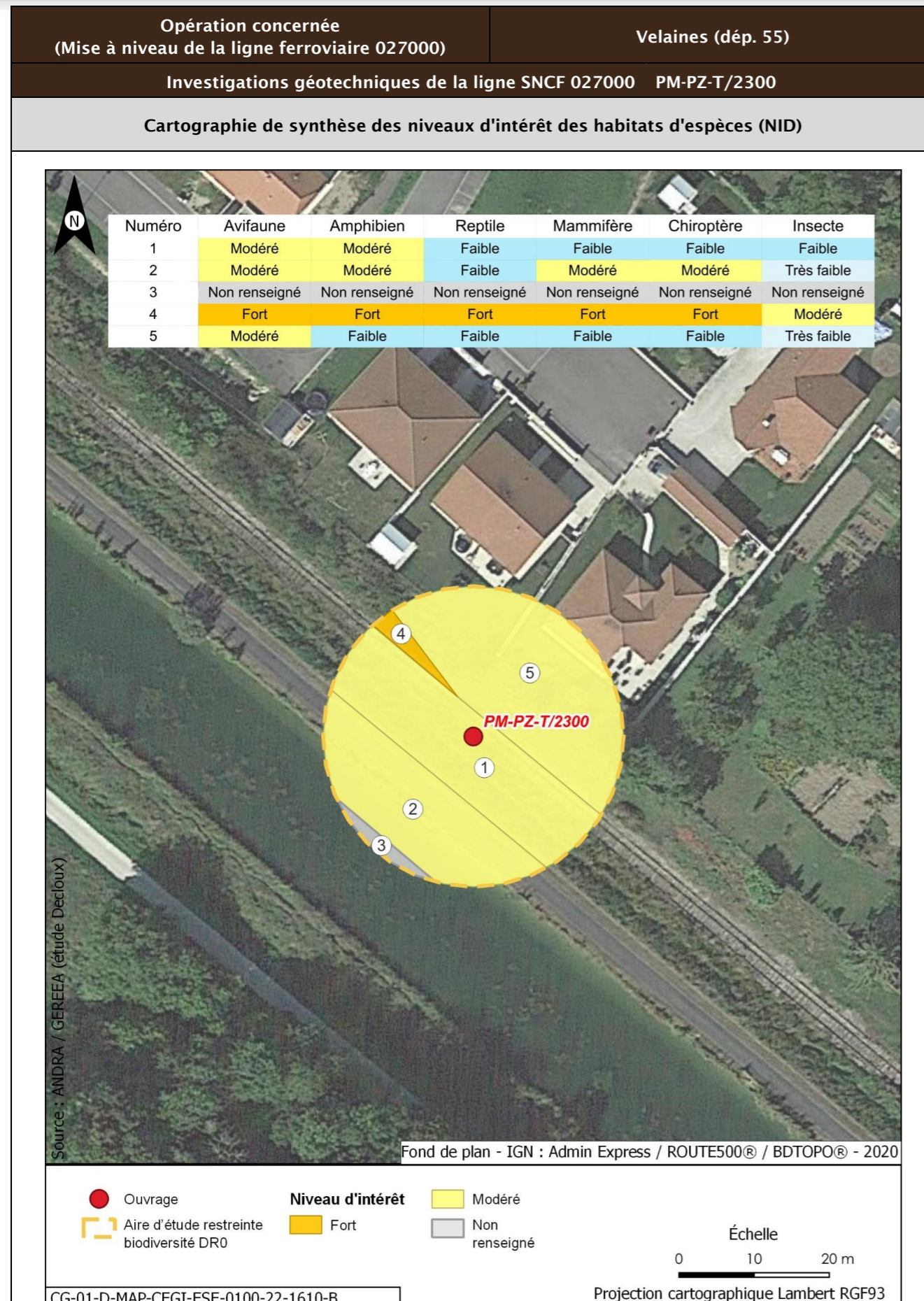


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/2300					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu 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...)	0,049	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	0,039	Faible
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	0,032	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	0,002	Faible
Canaux d'eau non salée complètement artificiels	89.2/J5.41	B. Fossé, canal		0,002	
<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>Velaines (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/2300</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		

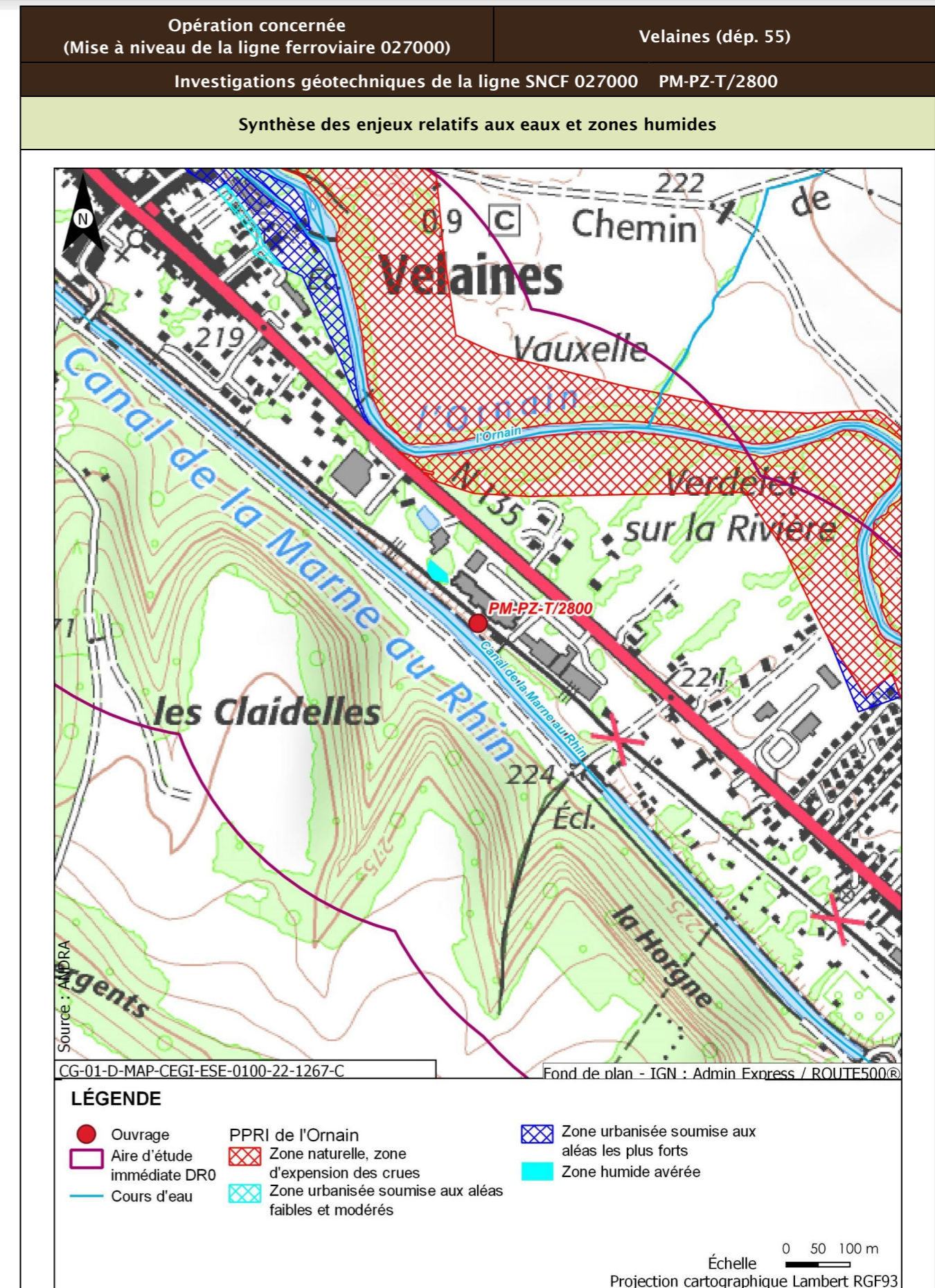


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Velaines (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/2300</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</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			

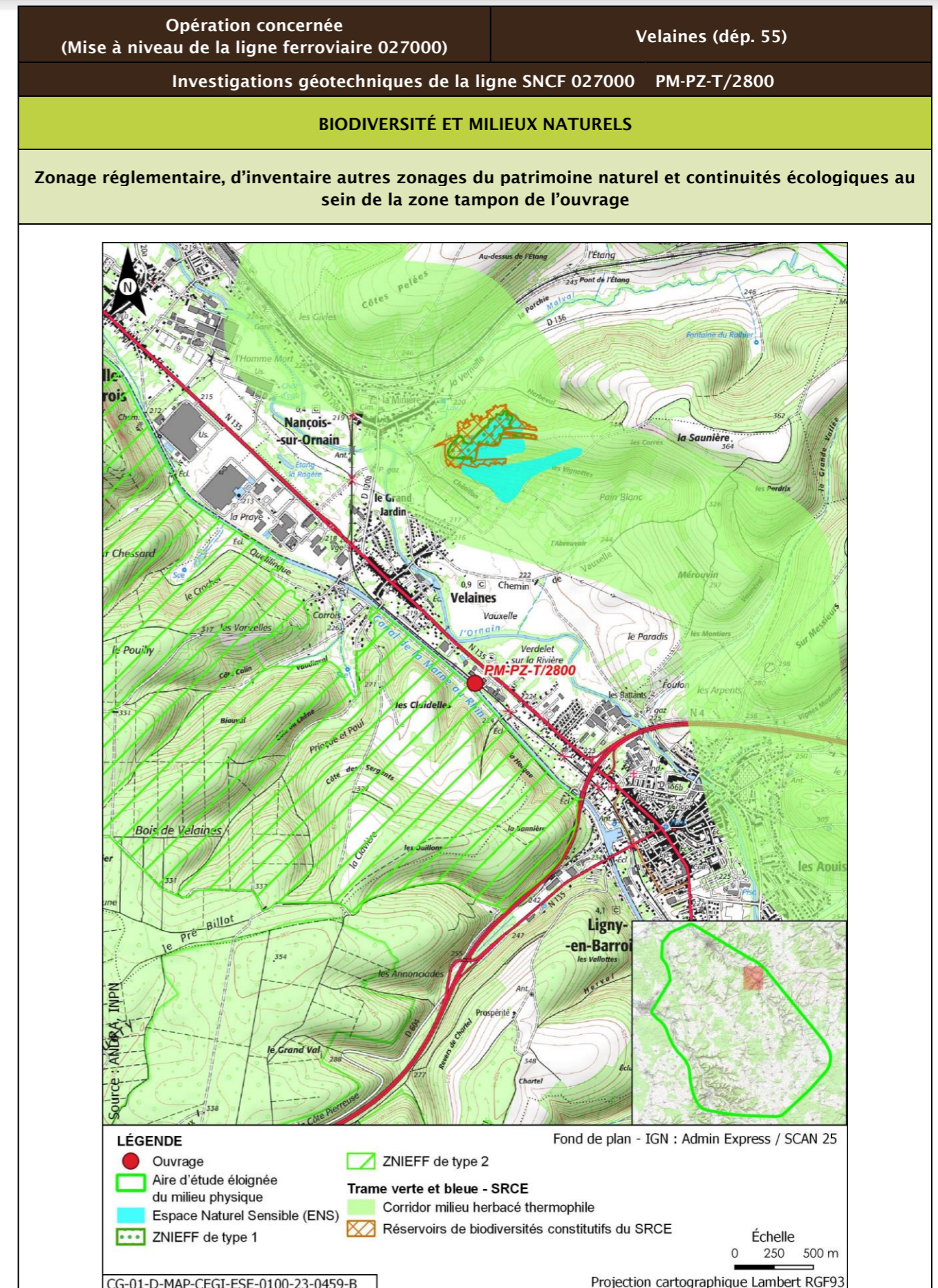
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Velaines (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/2800</b>			
<b>LOCALISATION (869776 m, 6846570 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>	<b>PM-PZ-T/2800</b>		

<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Velaines (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/2800</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis le PN chemin de Jovilly ou PN route nationale N135 (rue de Tronville) à Velaines	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 0,273 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>	Réservoir-bassin d'orage à une distance de 0,164 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 de par les pentes du terrain		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois avec un usage de canaux sur la commune de Tannois à une distance de 6,505 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité du canal, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		

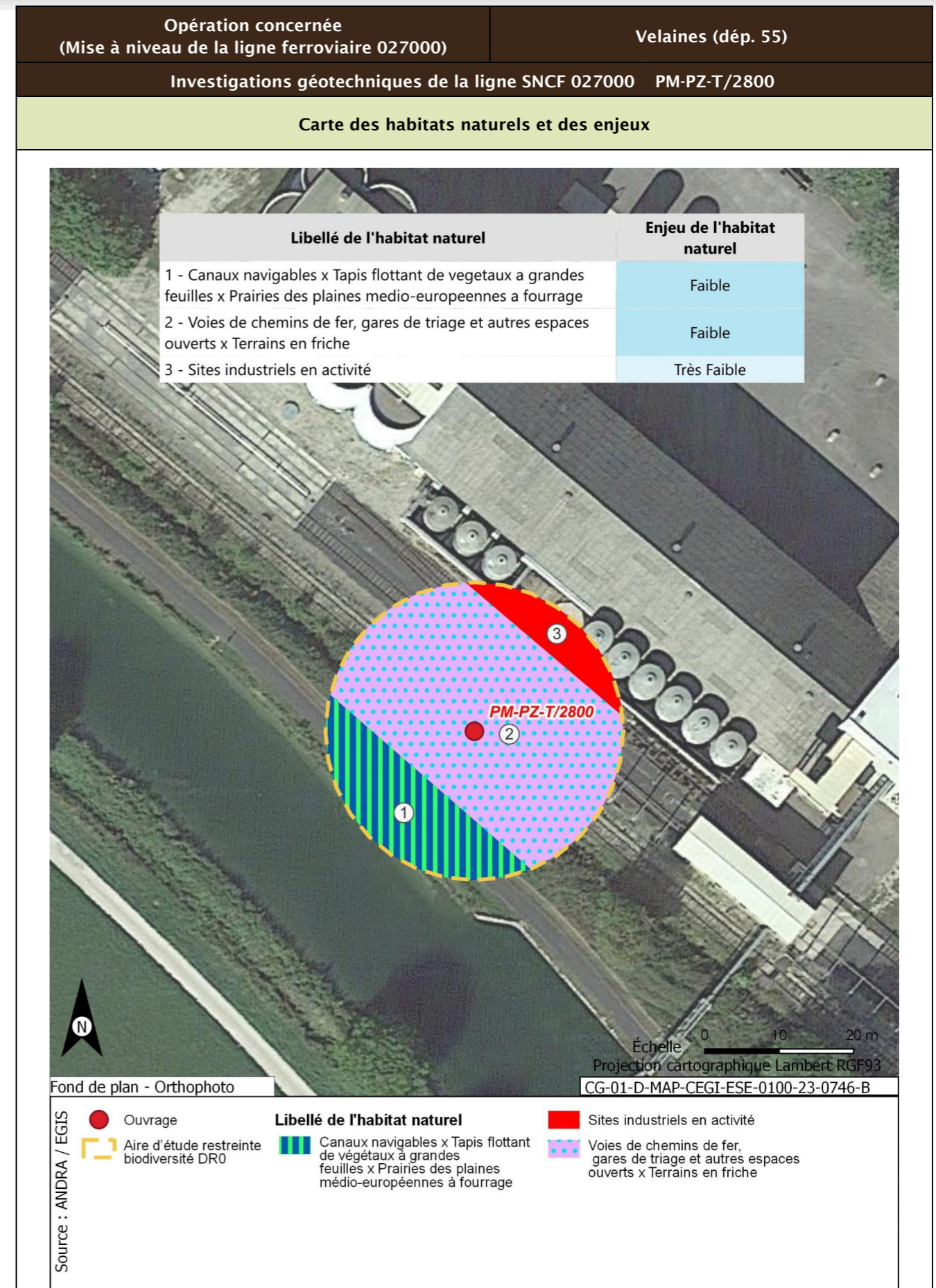
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/2800		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Fort, opération à proximité immédiate du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG306 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	Fontaine Du Ralhier (BSS000SADZ) à une distance de 2,704 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage de Ligny-en-Barrois BSS000SAFJ Eau-industrielle sur la commune de Ligny-en-Barrois à une distance de 0,920 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Travaux en aval hydraulique (nord-ouest du forage). Nota : autre captage (BSS000SADB) à 1,1 km au nord-ouest, en aval 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 : Ripisylve humide sur les berges du cours d'eau à une distance de 0,078 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	



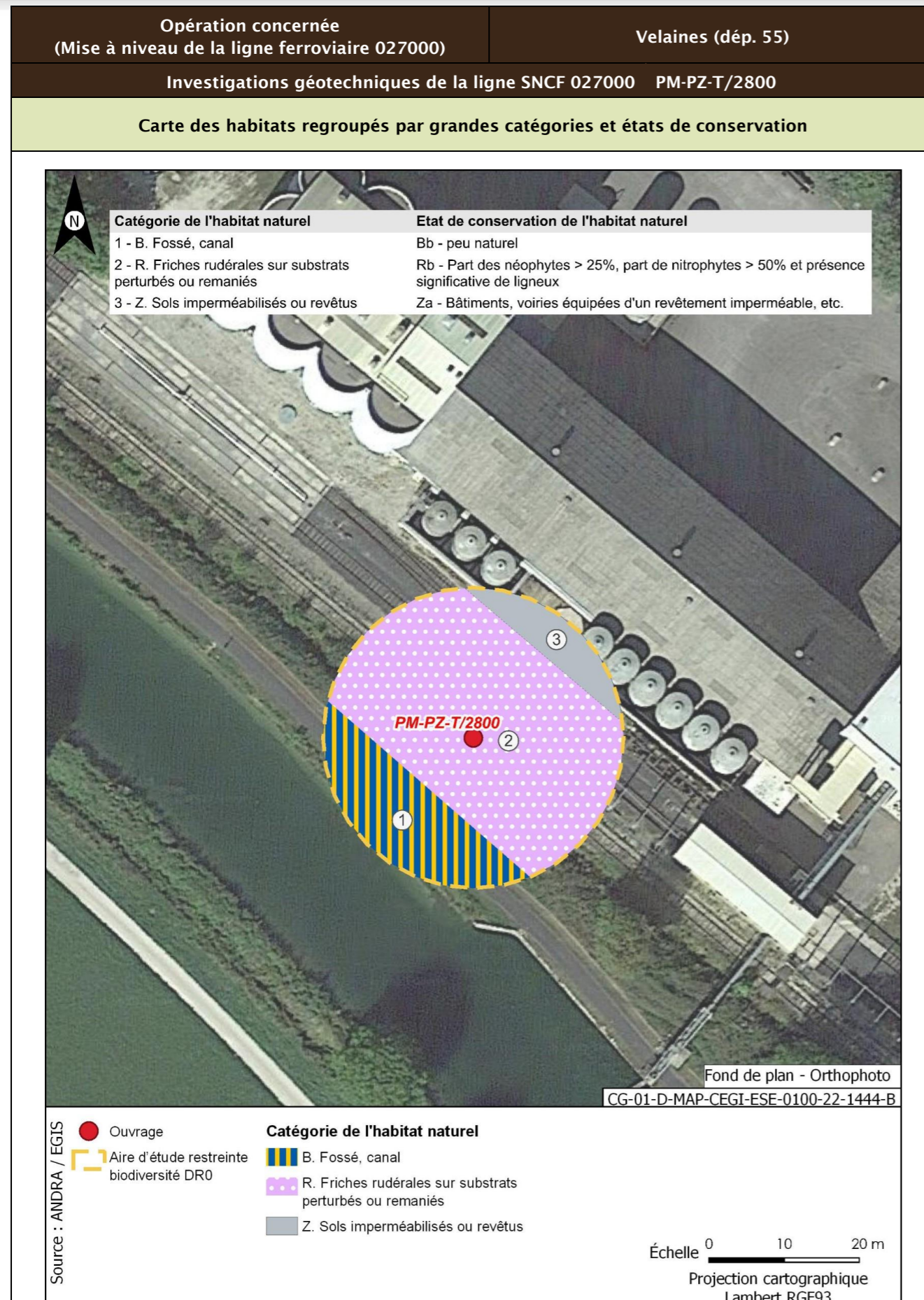
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/2800		
<b>Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides</b>		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque négligeable de pollution des eaux superficielles de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP :	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 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) 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)		
<b>Incidences résiduelles sur les eaux et zones humides</b>		
Très faible		



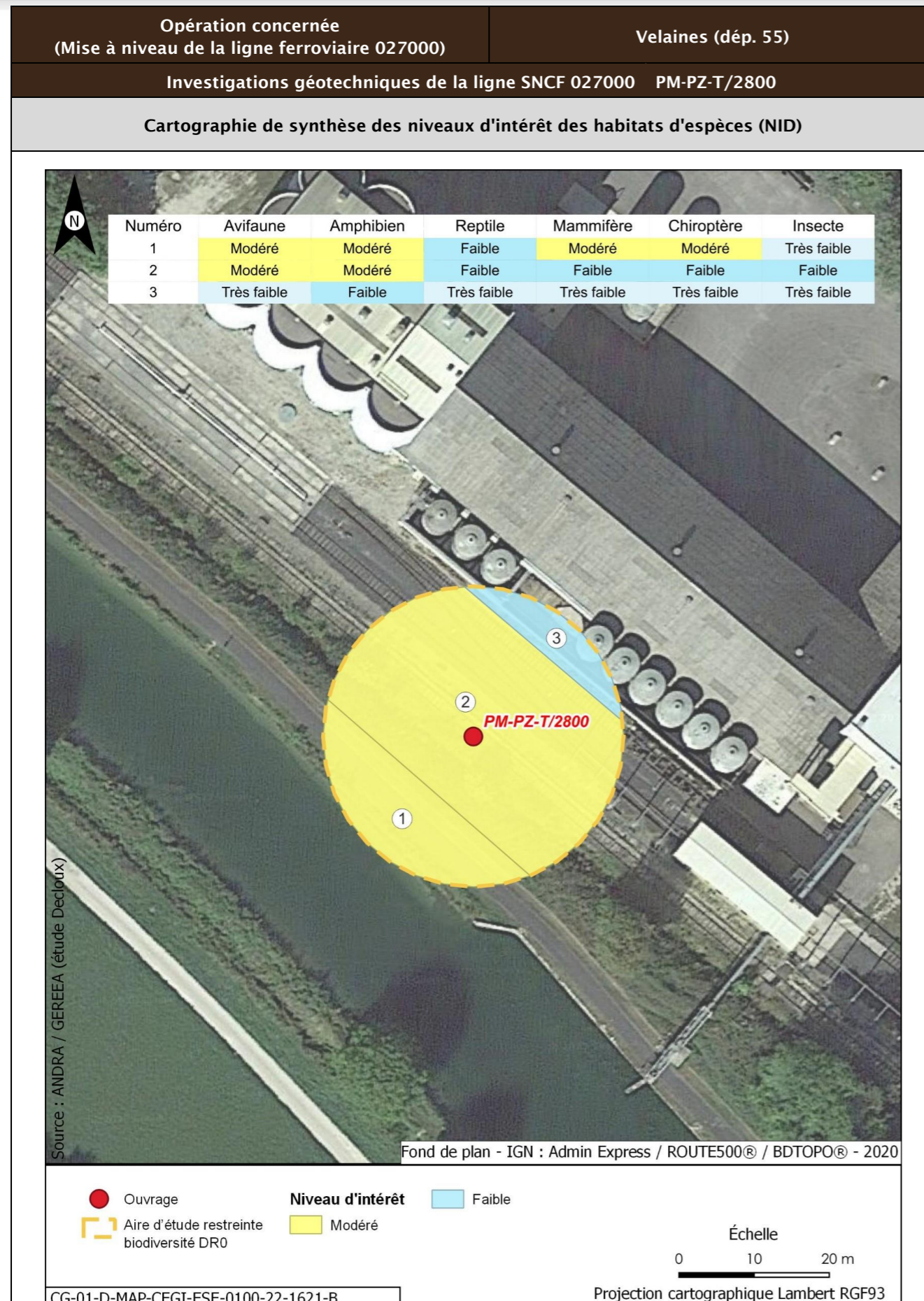
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/2800					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu 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	0,087	Faible
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	0,028	Faible
Sites industriels en activité	86.3/J1.4	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,010	Très faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés.					



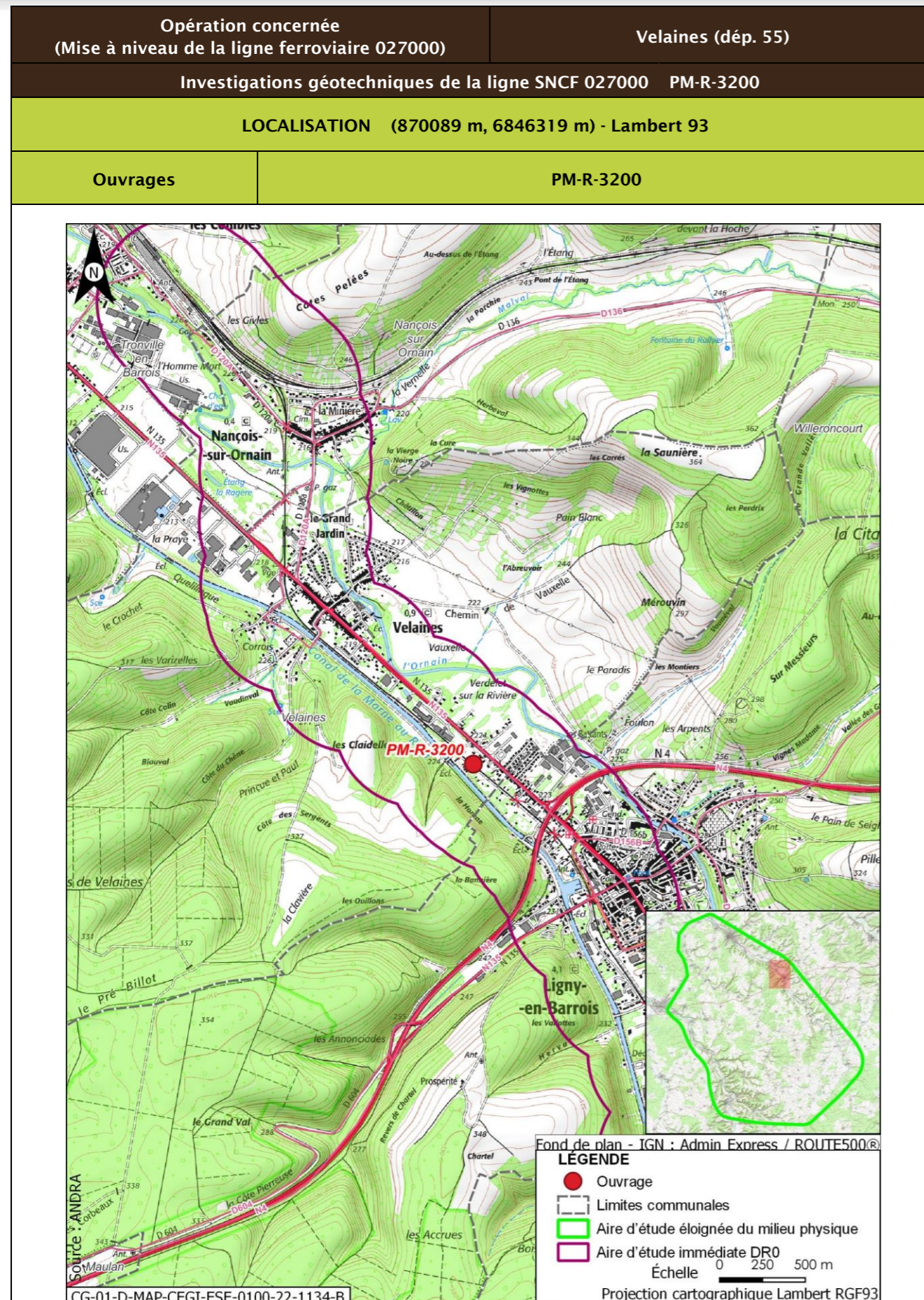




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Velaines (département 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/2800</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
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		

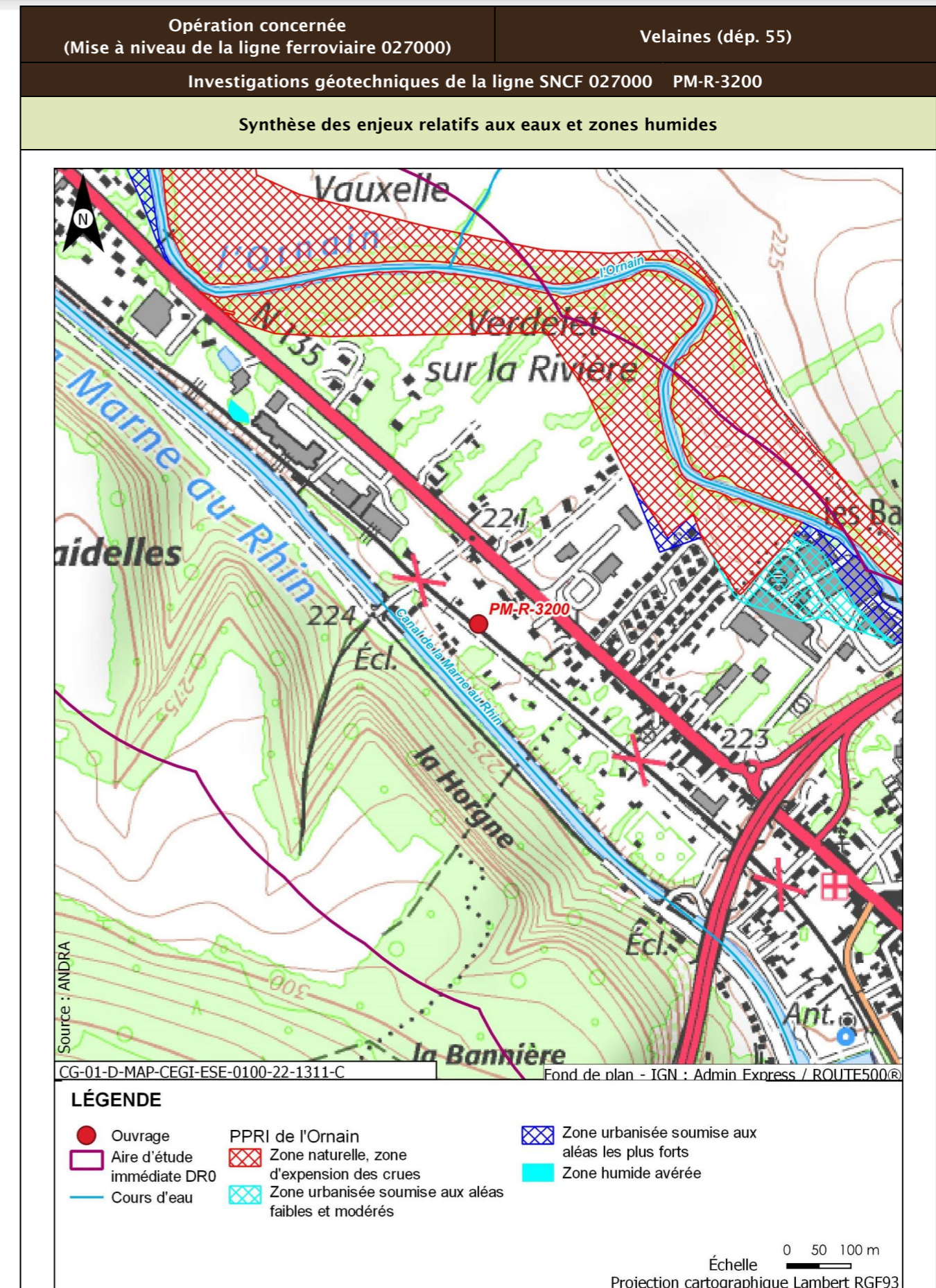


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (département 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/2800			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation 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			

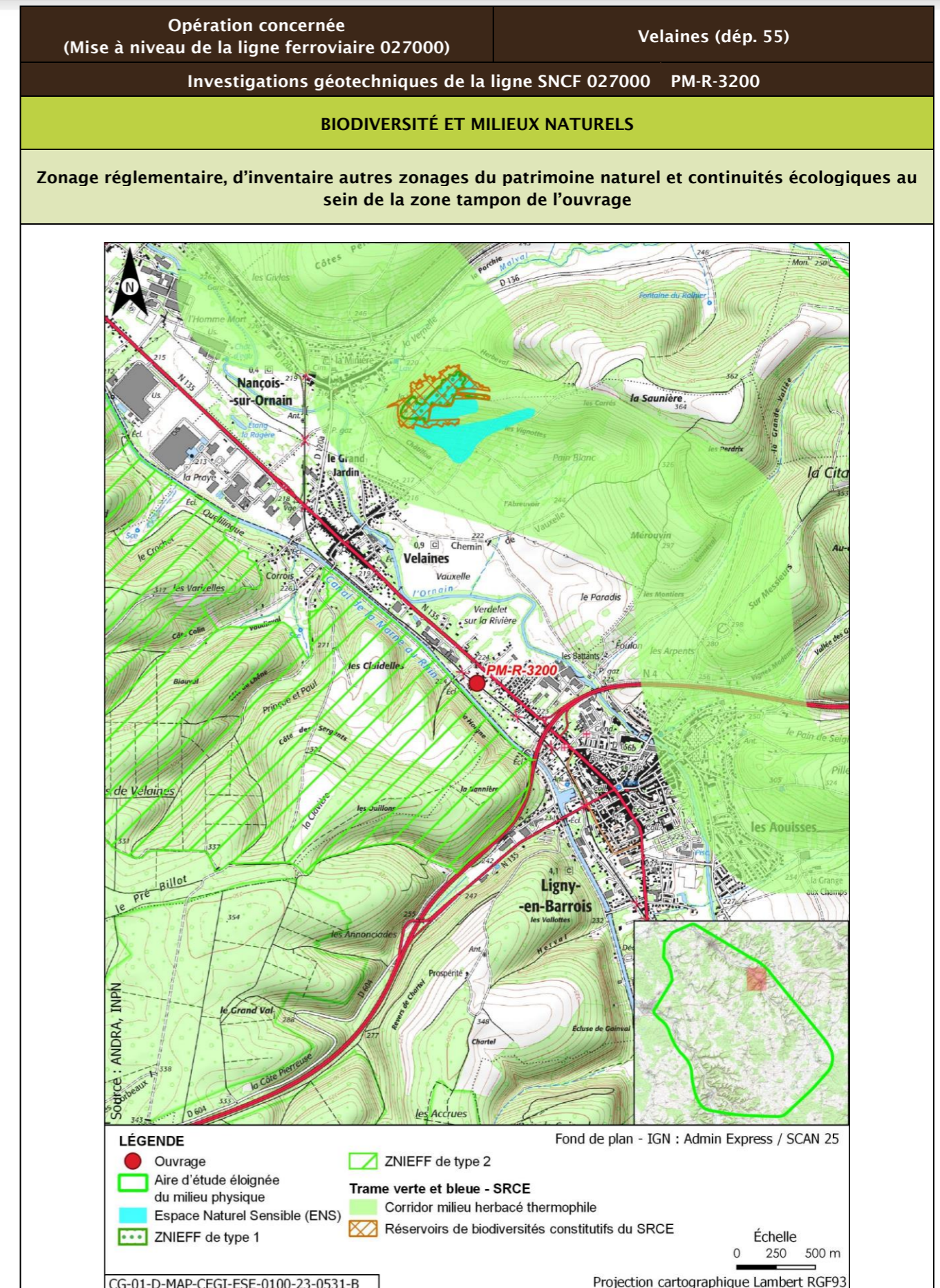


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-3200			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Via plateforme accessible depuis le PN chemin de Jovilly à Velaines ou PN chemin de la Horgne à Ligny-en-Barrois	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 3 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 0,403 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	Réservoir-bassin d'orage à une distance de 0,553 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 Tannois avec un usage de canaux sur la commune de Tannois à une distance de 6,906 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche	À proximité du canal, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		

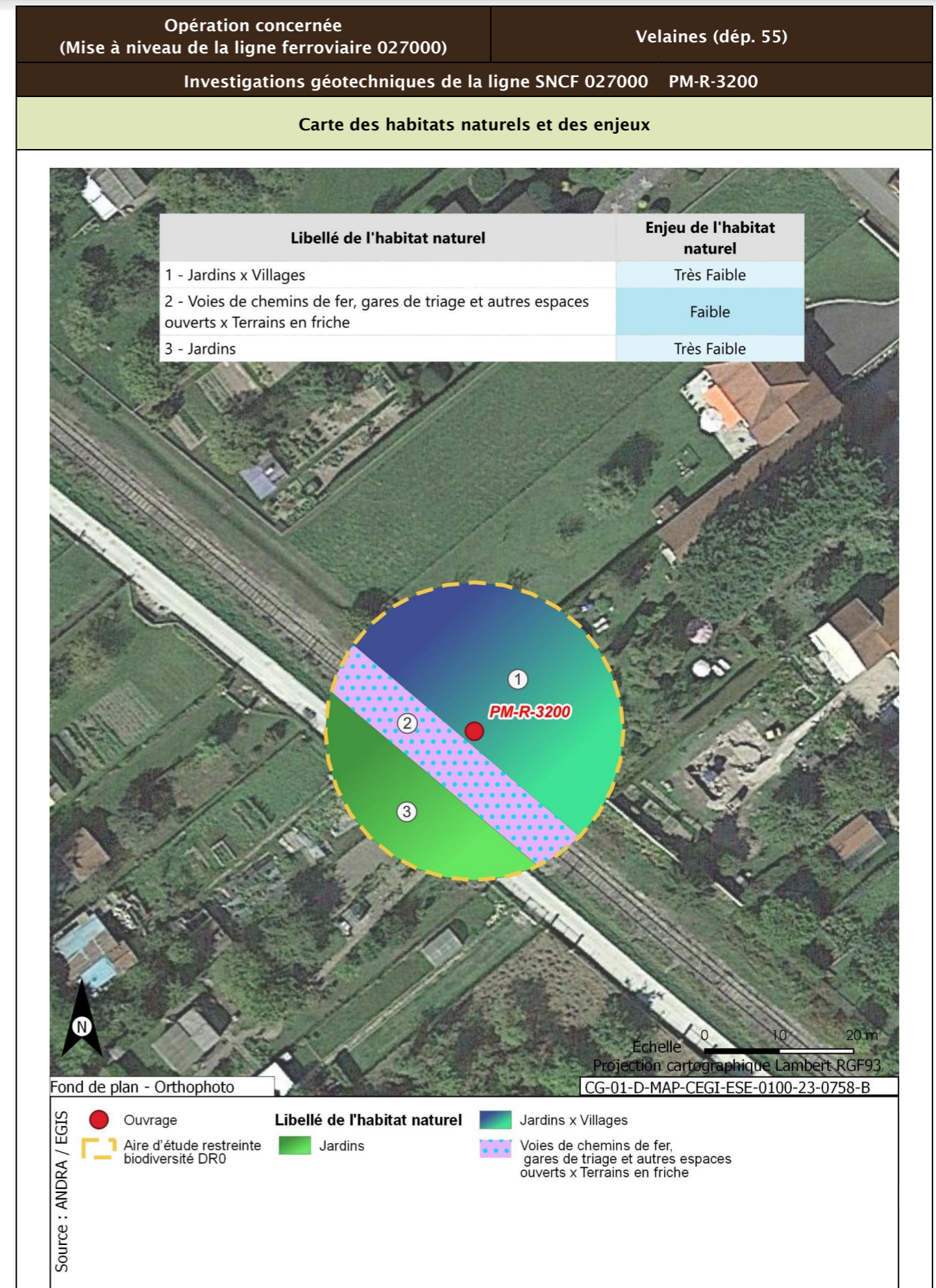
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (dép. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-3200</b>		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Faible de par la distance	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens 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	Fontaine Du Ralhier (BSS000SADZ) à une distance de 2,716 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage de Ligny-en-Barrois BSS000SAFJ Eau-industrielle sur la commune de Ligny-en-Barrois à une distance de 0,576 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Travaux en aval-latéral hydraulique (ouest du forage). Nota : autre captage (BSS000SADB) à 1,4 km au nord-ouest, en aval 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 : Ripisylve humide sur les berges du cours d'eau à une distance de 0,477 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	

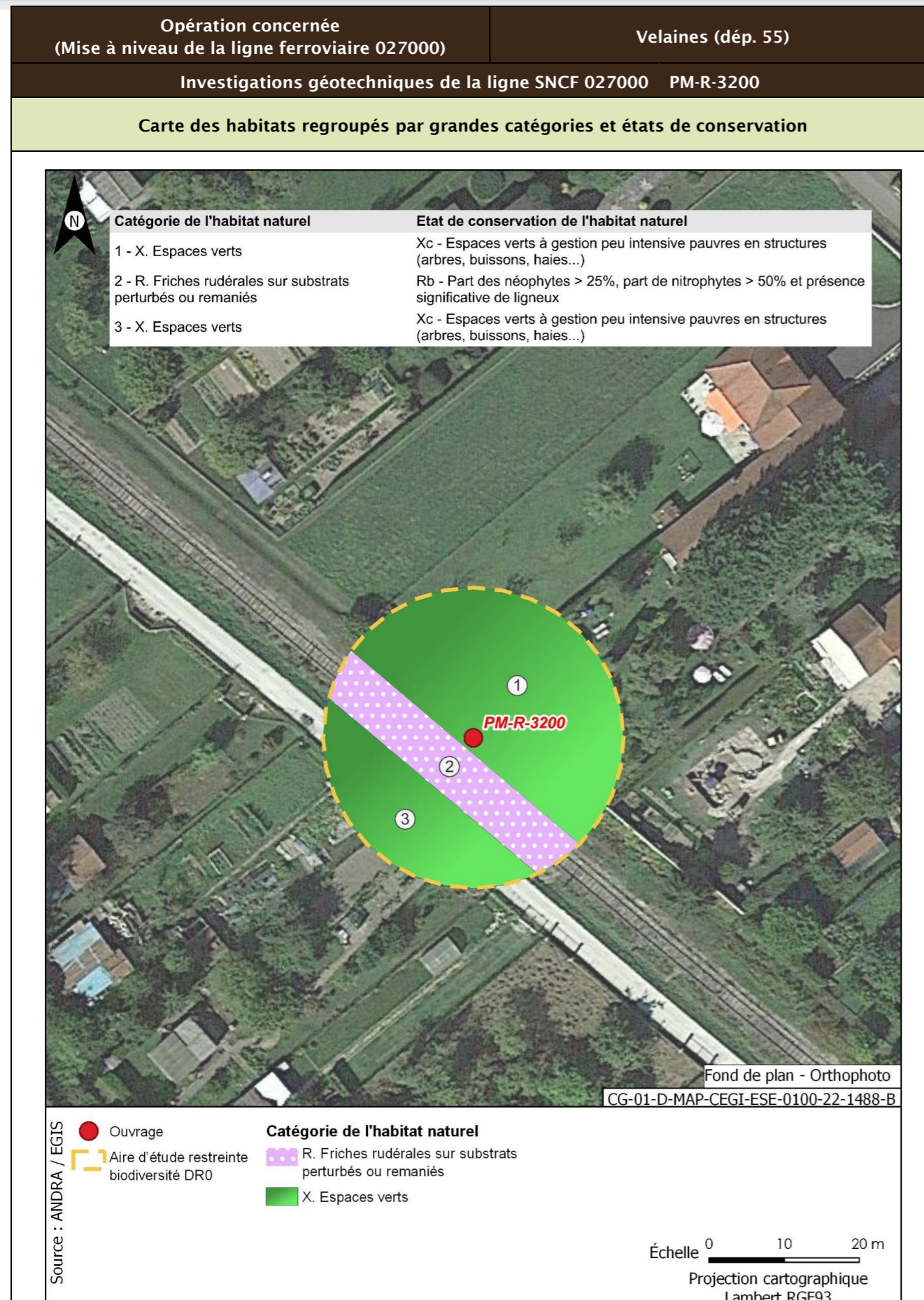


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-3200		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque négligeable de pollution du cours d'eau, de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP :	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection
	Vis-à-vis des autres usages :	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) R2.1r/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		

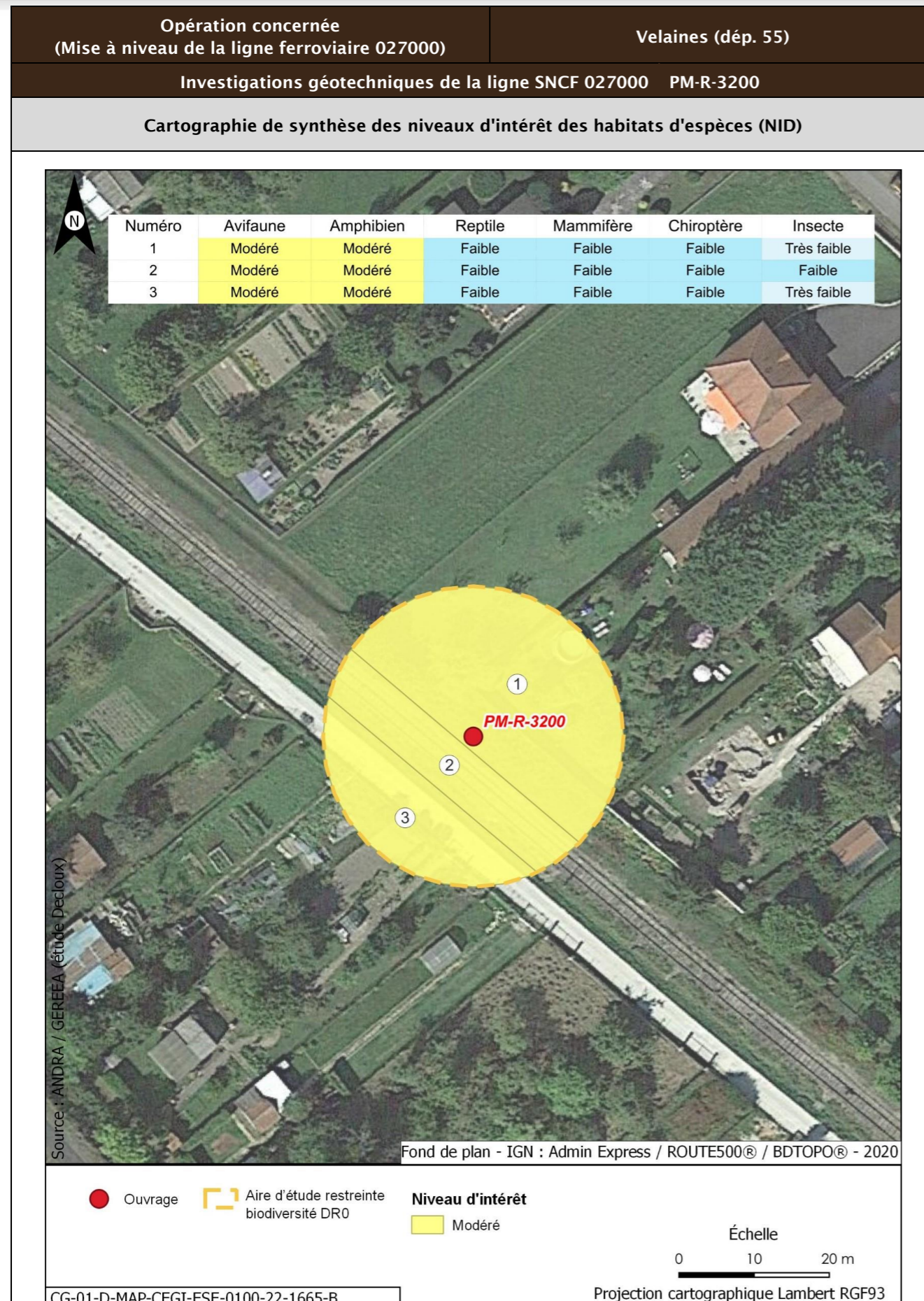


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (département 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-3200					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu 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...)	0,069	Très faible
Jardins	85.3/12.2	X. Espaces verts	Xc - Espaces verts à gestion peu intensive pauvres en structures (arbres, buissons, haies...)	0,030	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	0,026	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées.					



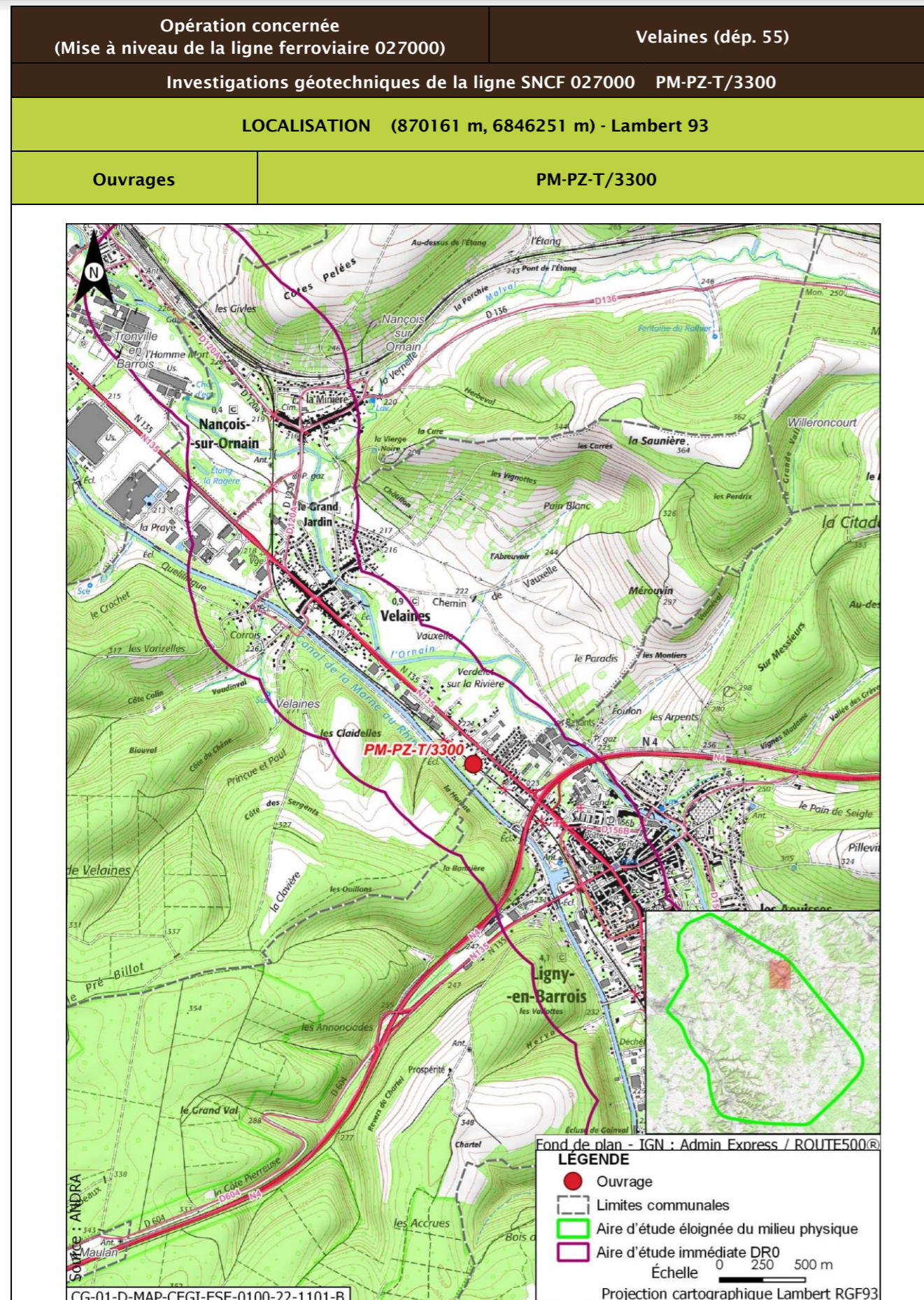


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Velaines (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-3200</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		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		



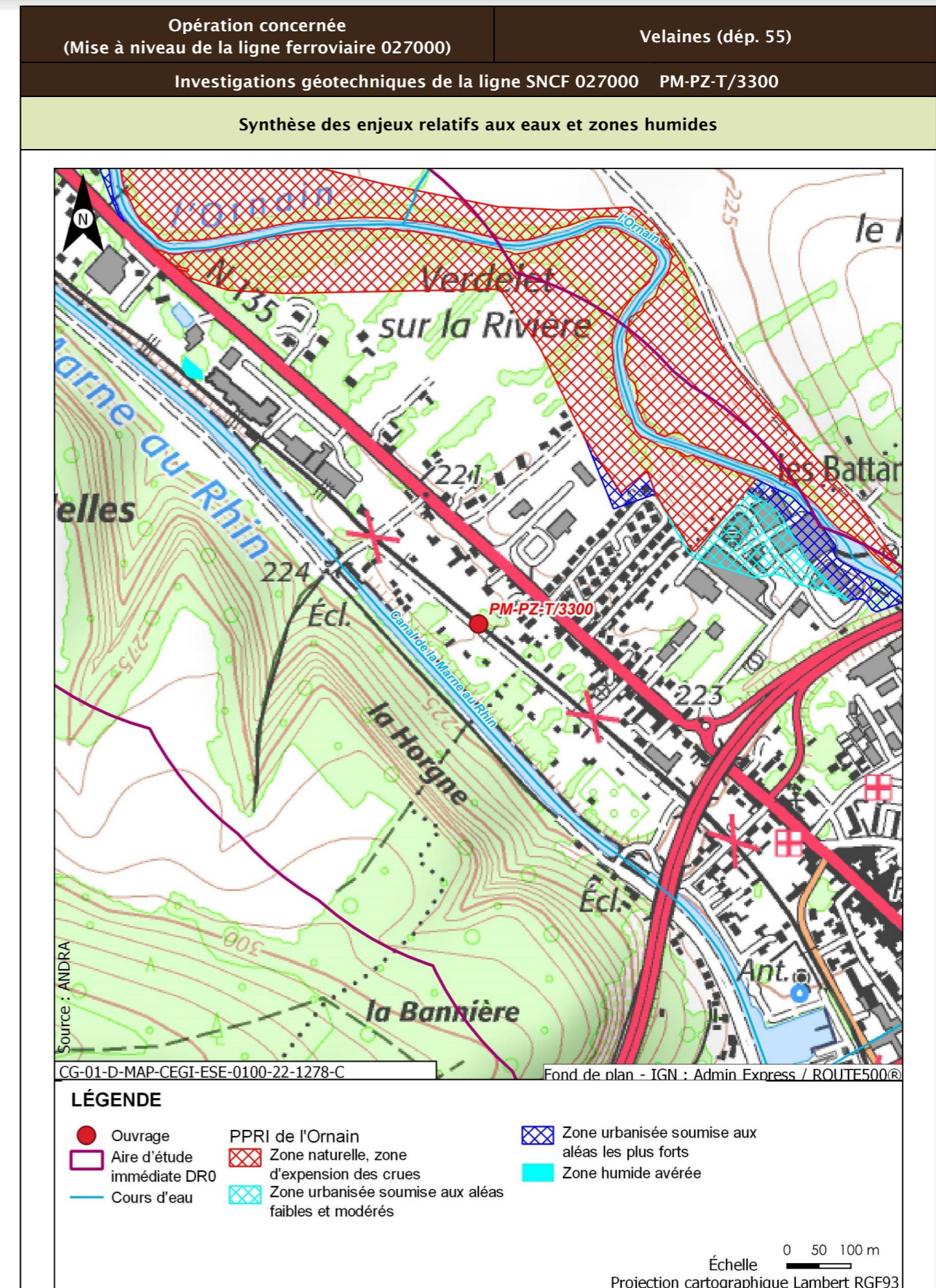
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-3200			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation 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			



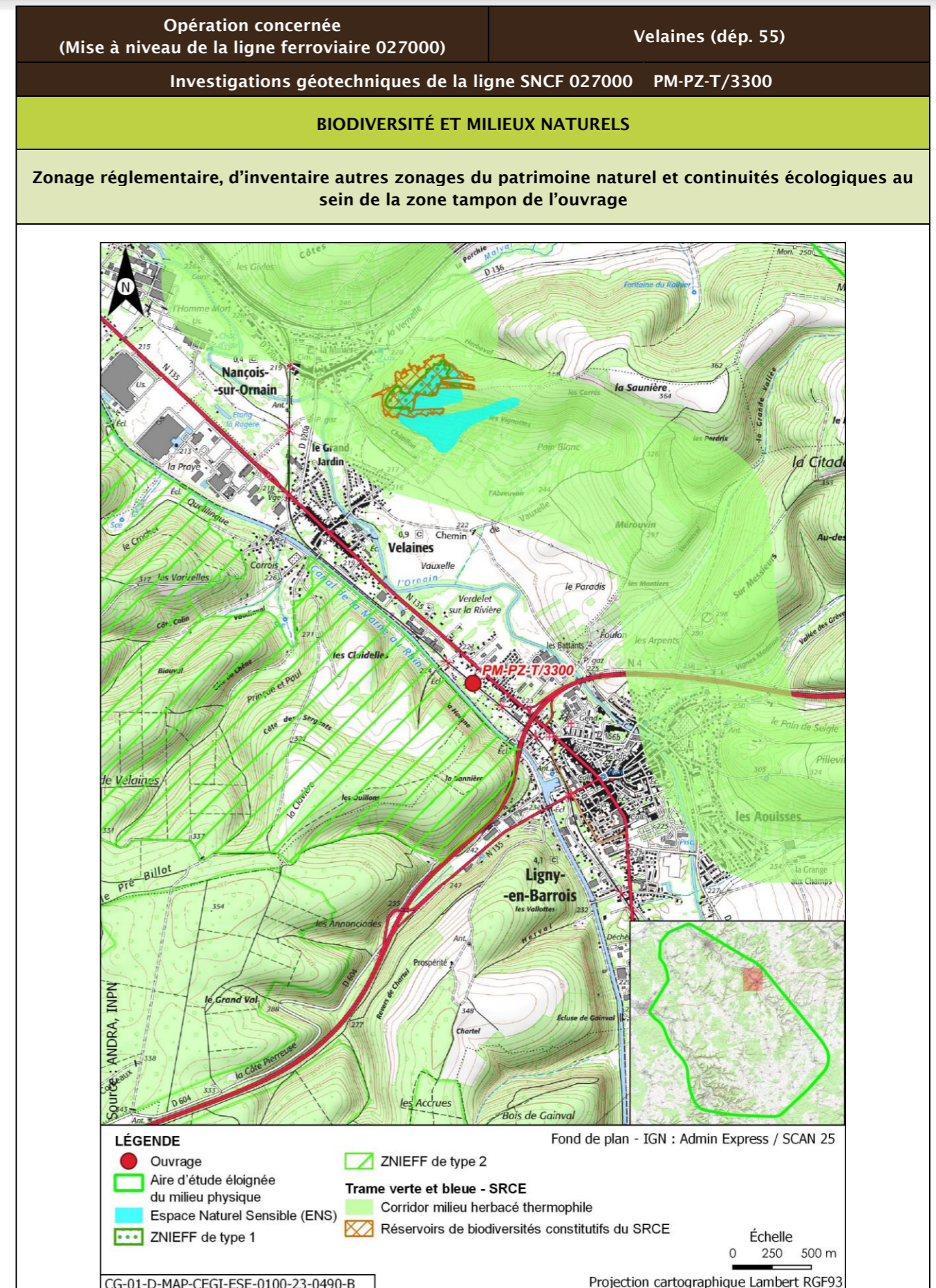


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Velaines (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/3300</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme accessible depuis le PN chemin de Jovilly à Velaines ou PN chemin de la Horgne à Ligny-en-Barrois	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 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 0,398 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>	Réservoir-bassin d'orage à une distance de 0,652 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 de par les pentes du terrain		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois avec un usage de canaux sur la commune de Tannois à une distance de 7,004 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité du canal, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		

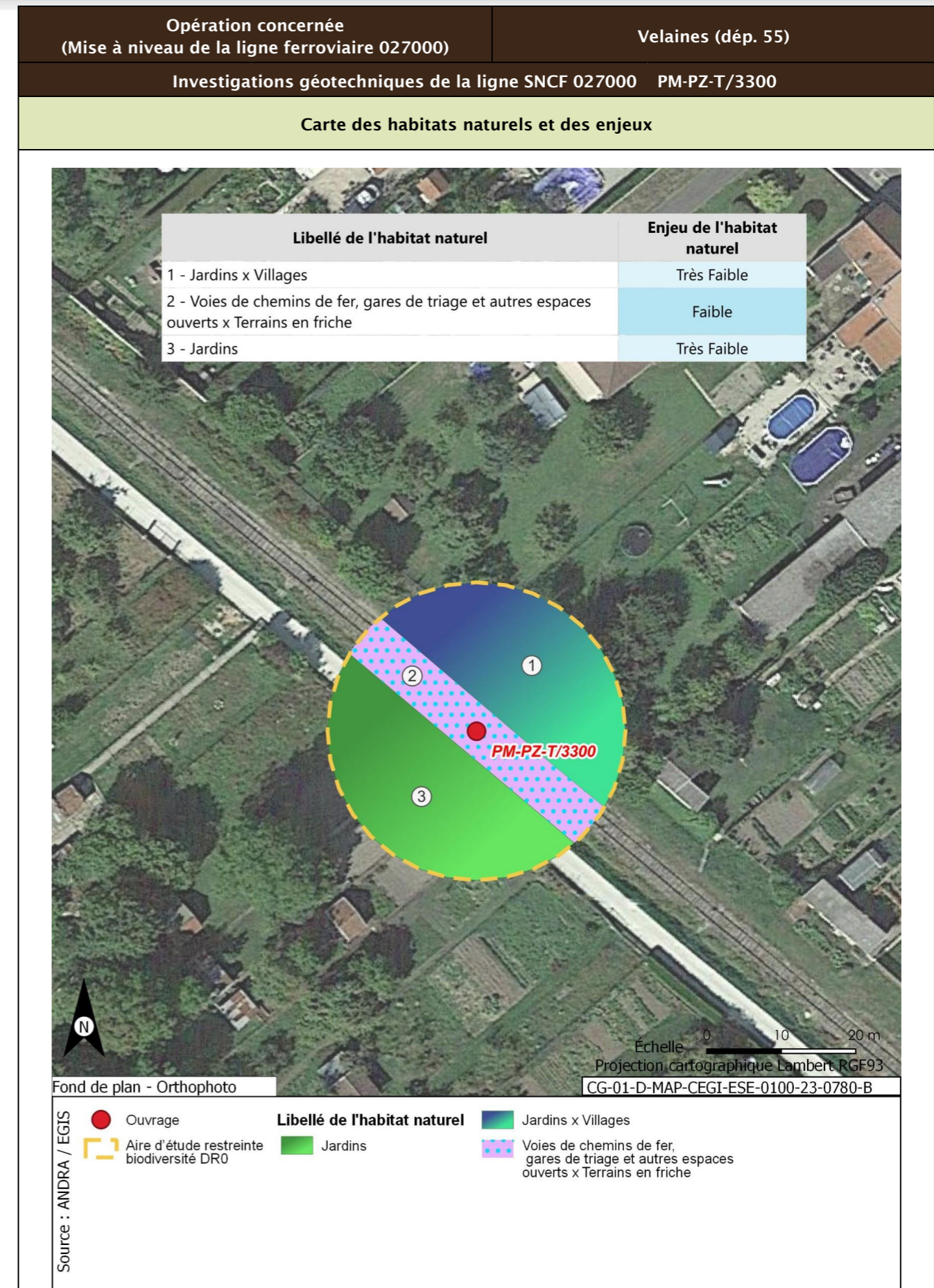
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (dép. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/3300</b>		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Faible, de par la distance au cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG306 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	Hors Périmètre de protection de captage AEP /	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Fontaine Du Ralhier (BSS000SADZ) à une distance de 2,736 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage de Ligny-en-Barrois BSS000SAFJ Eau-industrielle sur la commune de Ligny-en-Barrois à une distance de 0,510 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Travaux en aval-latéral hydraulique (ouest du forage). Nota : autre captage (BSS000SADB) à 1,5 km au nord-ouest, en aval 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 : Ripisylve humide sur les berges du cours d'eau à une distance de 0,576 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	

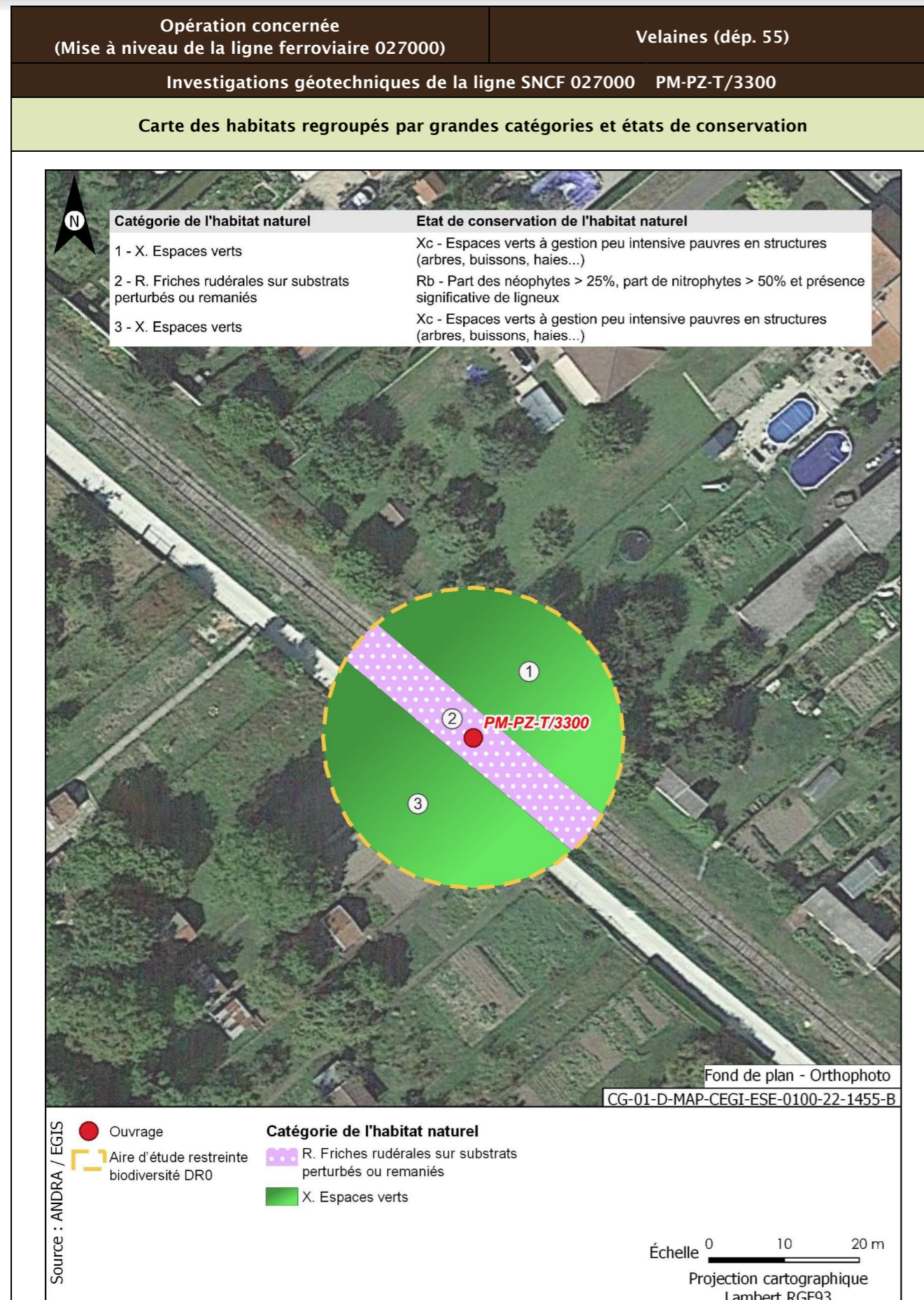


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/3300		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque négligeable de pollution du cours d'eau, de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP :	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 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		

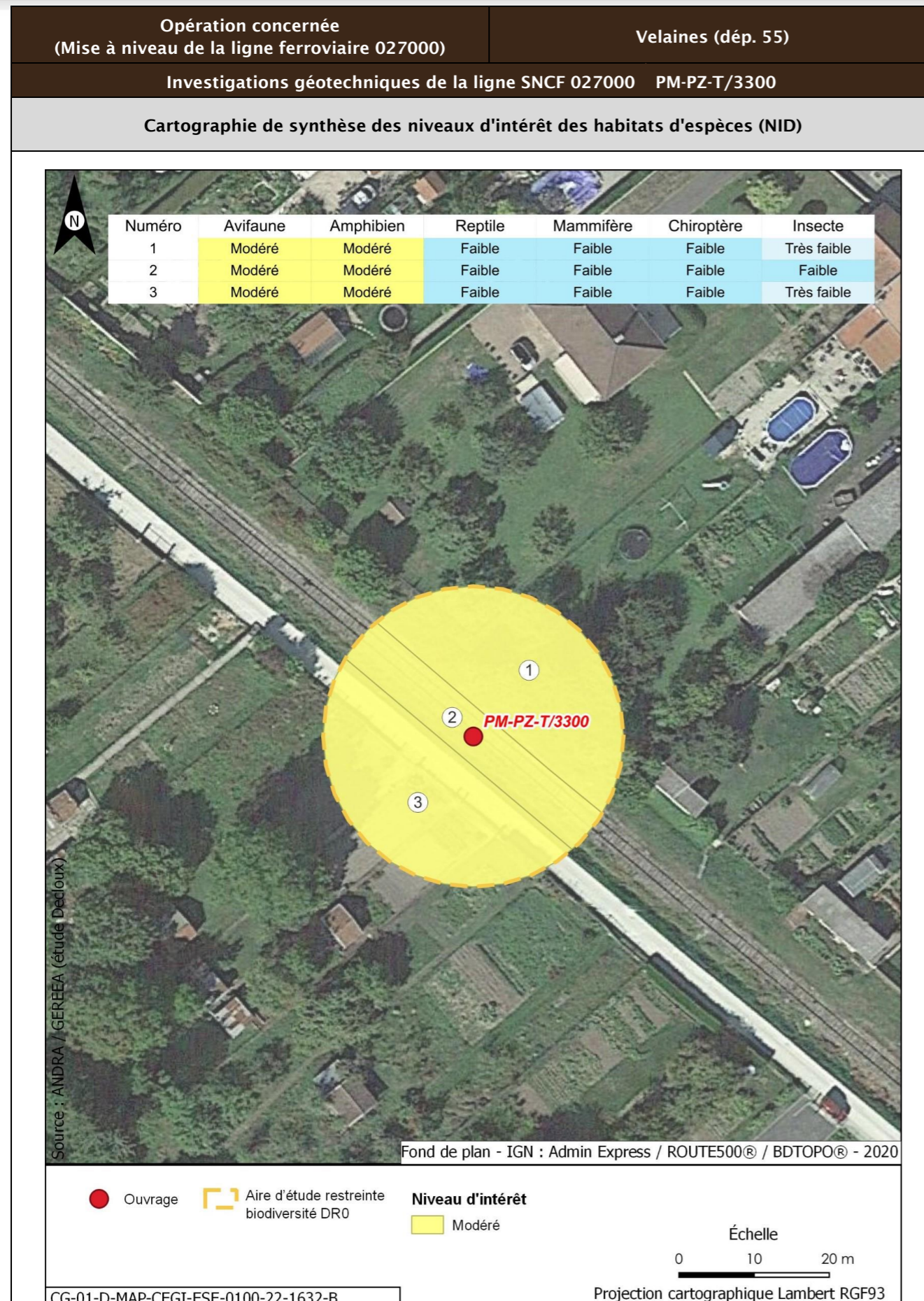


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Velaines (département 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/3300					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Jardins	85.3/12.2	X. Espaces verts	Xc - Espaces verts à gestion peu intensive pauvres en structures (arbres, buissons, haies...)	0,050	Très faible
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...)	0,050	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	0,025	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées.					

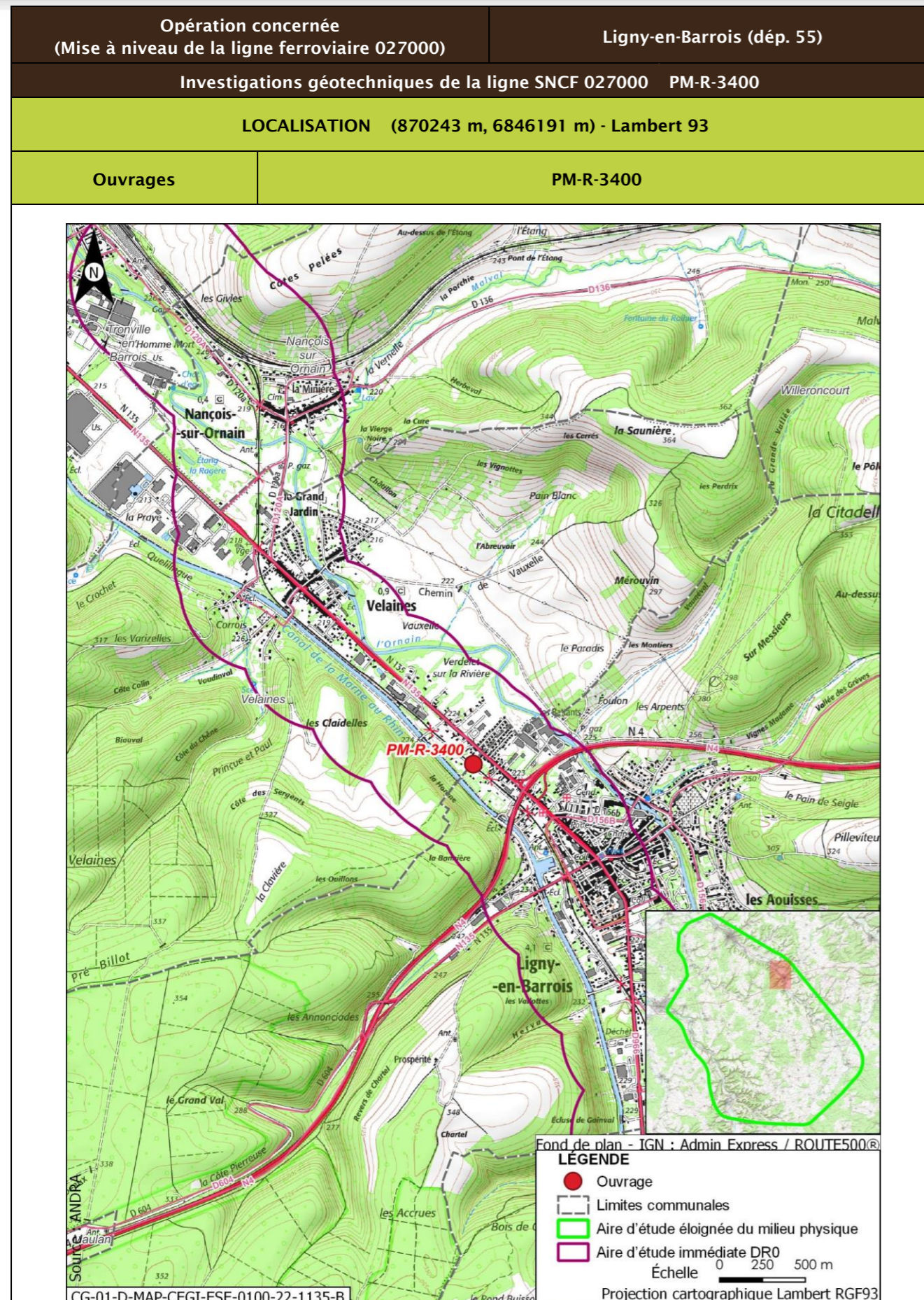




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Velaines (département 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/3300</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
<b>Groupe</b>	<b>Niveau d'enjeu</b>	<b>Espèce (Nombre d'observations sur la 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 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		

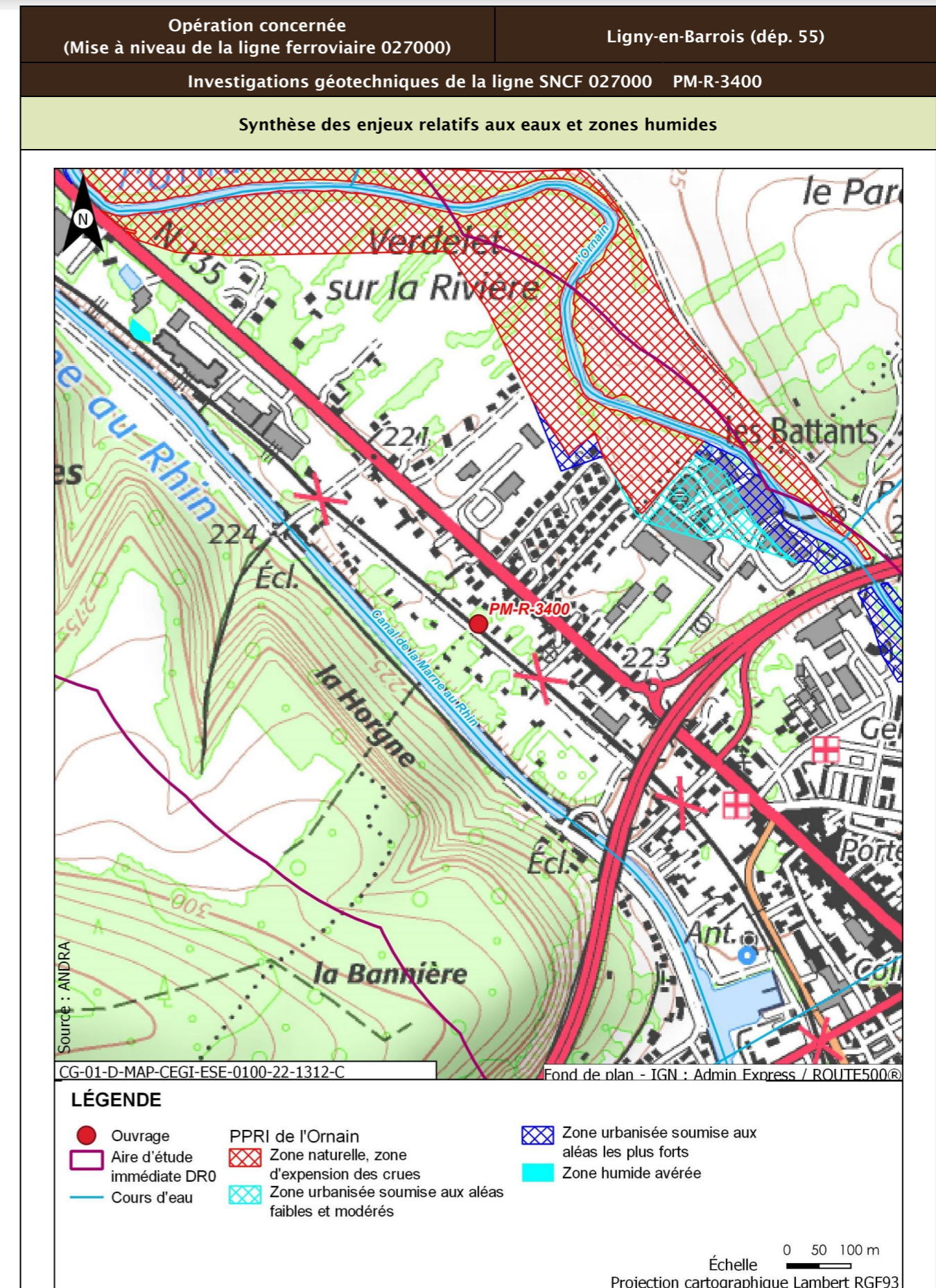


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Velaines (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/3300</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</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			



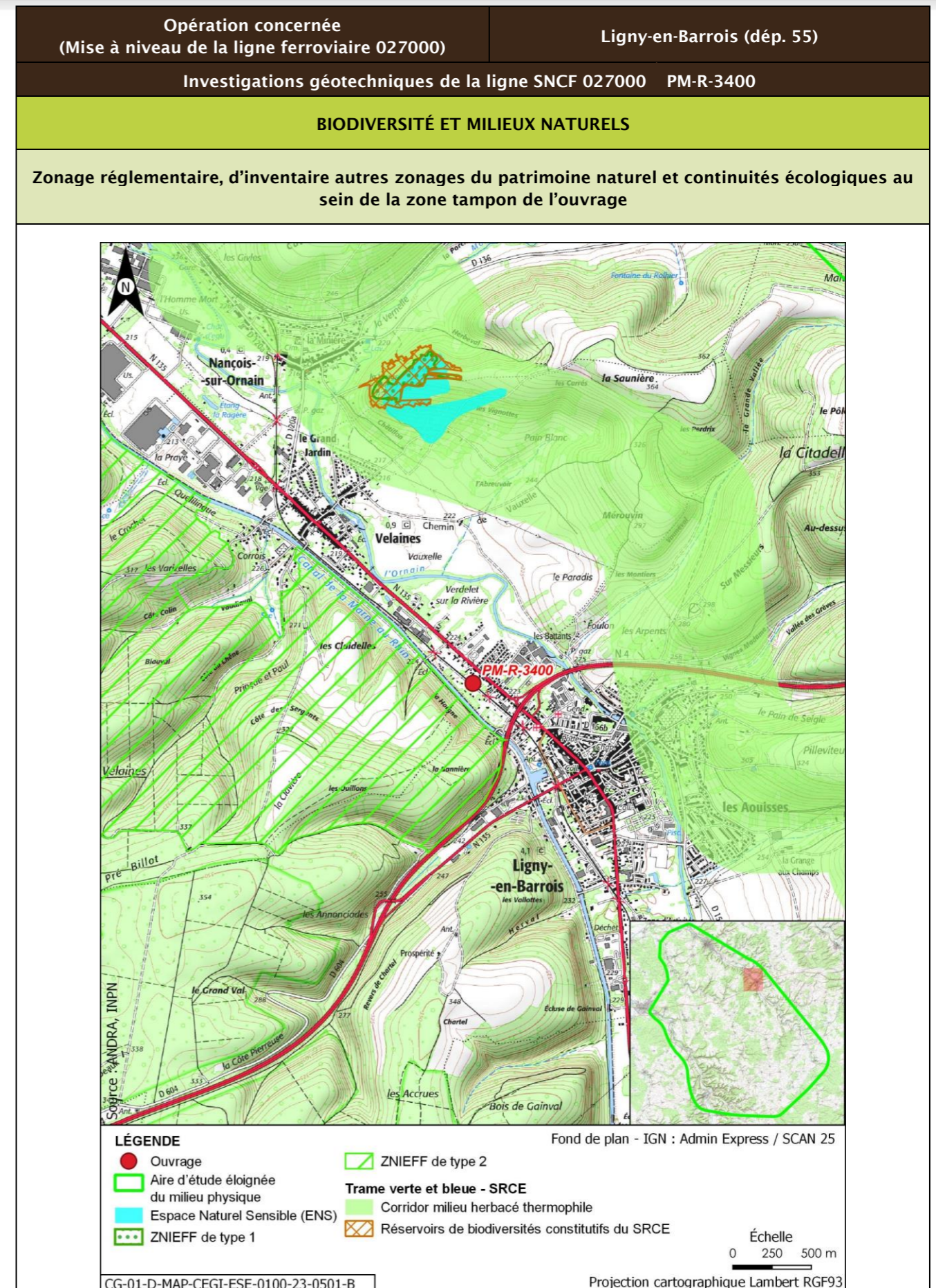
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Ligny-en-Barrois (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-3400</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme accessible depuis le PN chemin de Jovilly à Velaines ou PN chemin de la Horgne à Ligny-en-Barrois	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 3 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 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 0,402 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>	Réservoir-bassin d'orage à une distance de 0,752 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 de par les pentes du terrain		
<b>Usage le plus proche</b>	Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois avec un usage de canaux sur la commune de Tannois à une distance de 7,105 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité du canal, au sud-est, en amont hydraulique de la prise d'eau		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Ligny-en-Barrois (dépt. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-3400</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	Hors Périmètre de protection de captage AEP /	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Fontaine Du Ralhier (BSS000SADZ) à une distance de 2,746 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage de Ligny-en-Barrois BSS000SAFJ Eau-industrielle sur la commune de Ligny-en-Barrois à une distance de 0,445 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Travaux en aval-latéral hydraulique (ouest du forage). Nota : autre captage (BSS000SADB) à 1,6 km au nord-ouest, en aval 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 : Ripisylve humide sur les berges du cours d'eau à une distance de 0,677 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	

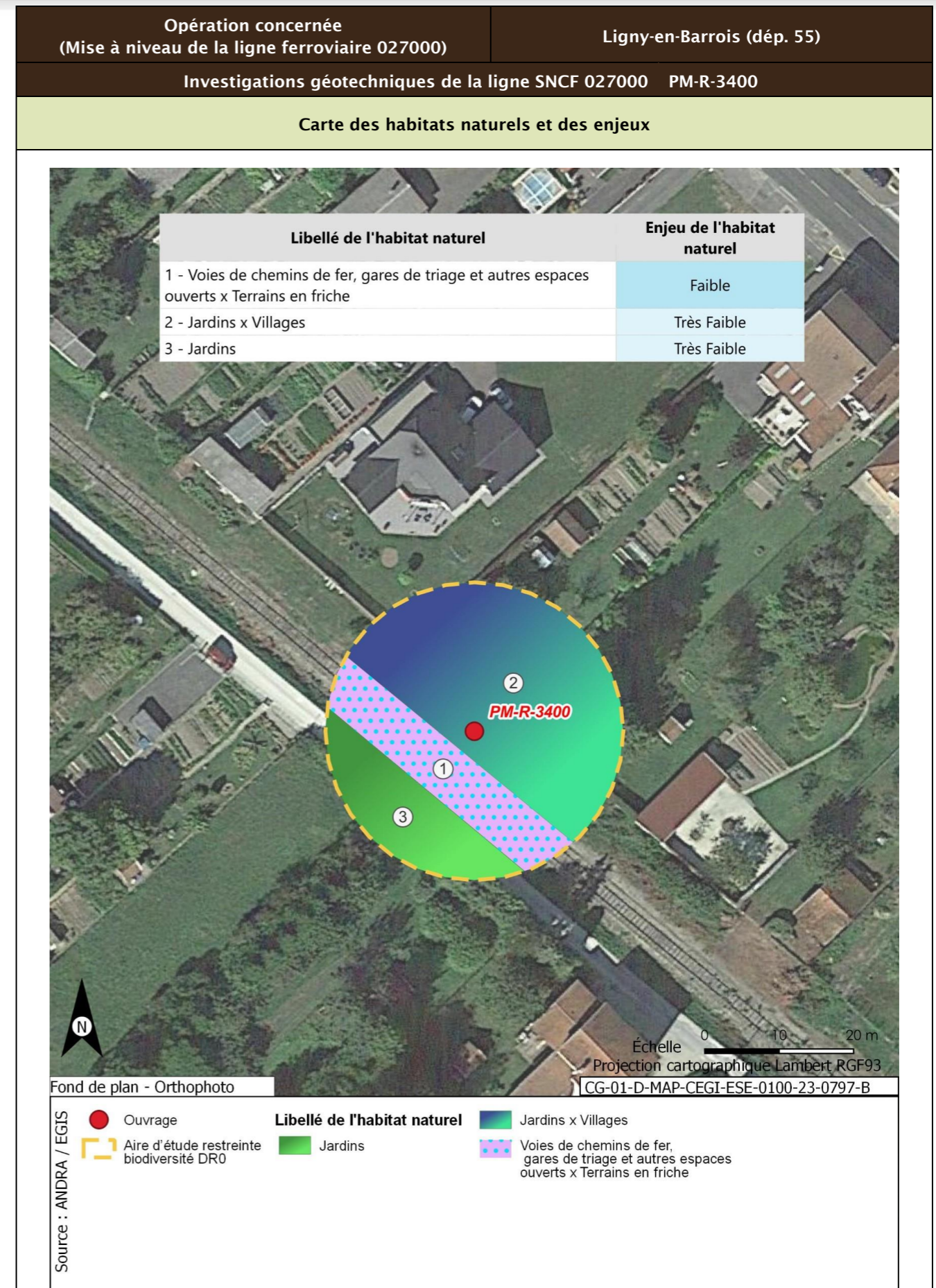


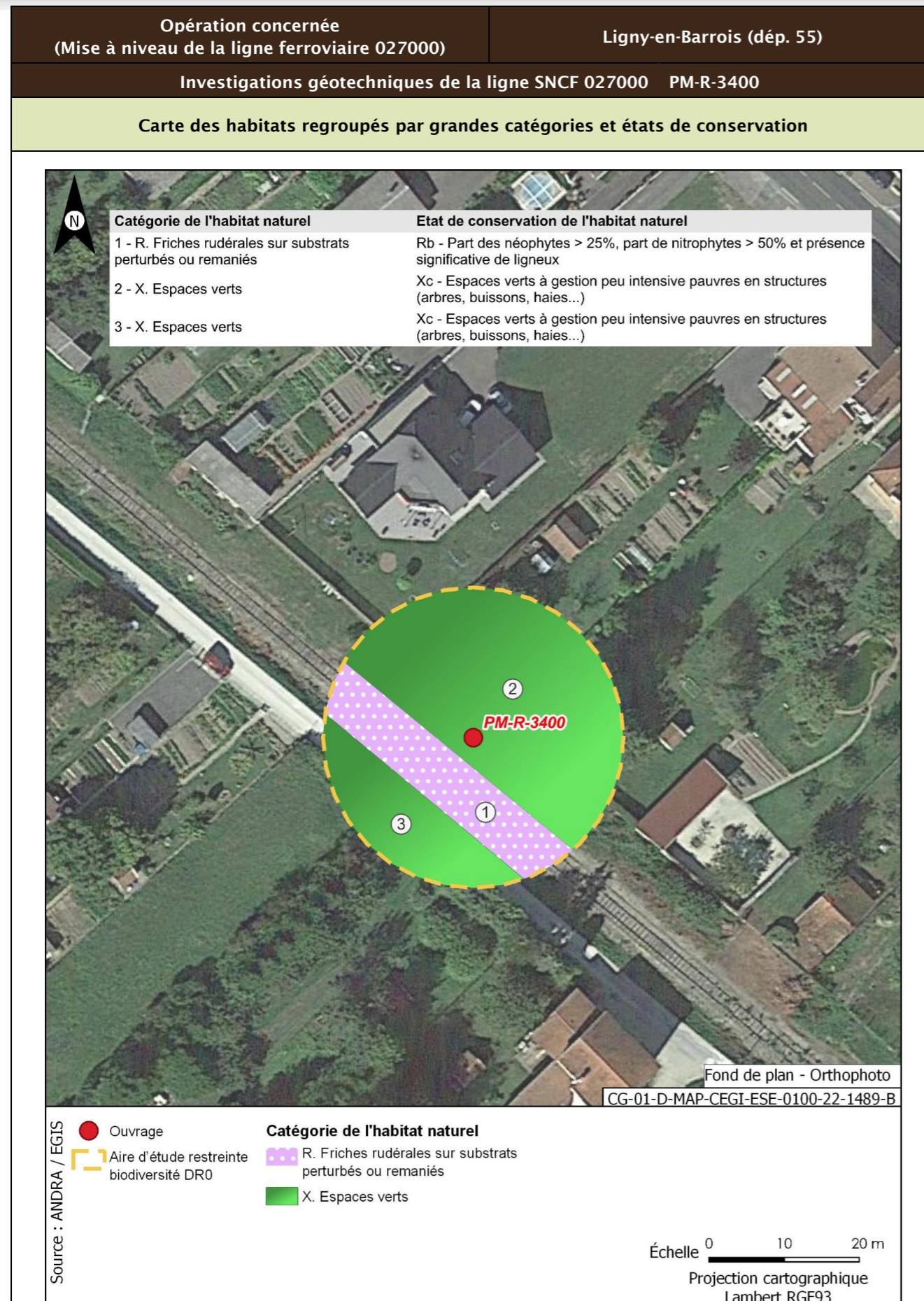


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Ligny-en-Barrois (dépt. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-3400		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque négligeable de pollution du cours d'eau, de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP :	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection
	Non notable Vis-à-vis des autres usages :	Risque négligeable de pollution du captage 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		

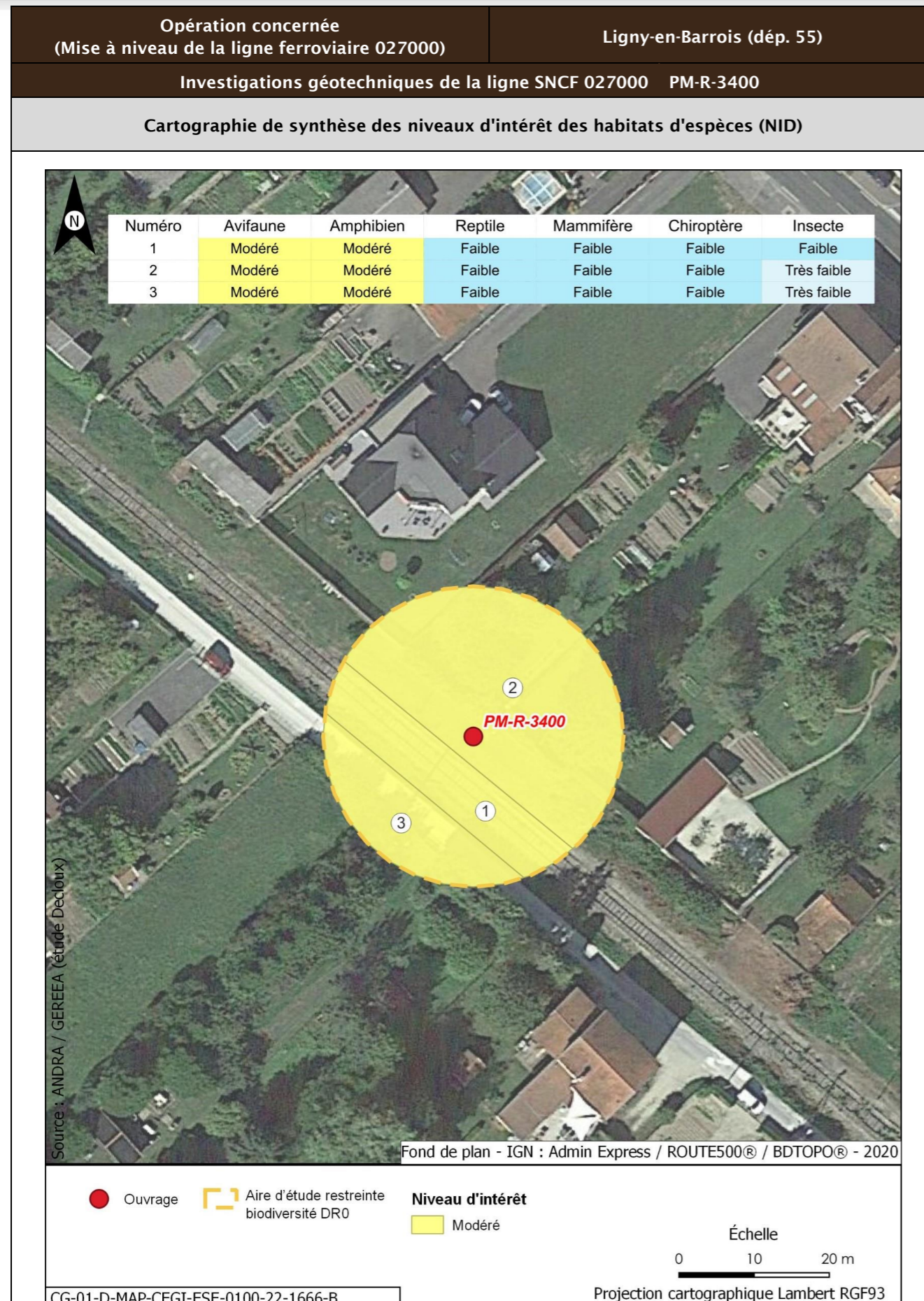


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Ligny-en-Barrois (dépt. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-3400					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	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...)	0,075	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 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
Jardins	85.3/I2.2	X. Espaces verts	Xc - Espaces verts à gestion peu intensive pauvres en structures (arbres, buissons, haies...)	0,024	Très faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées.					

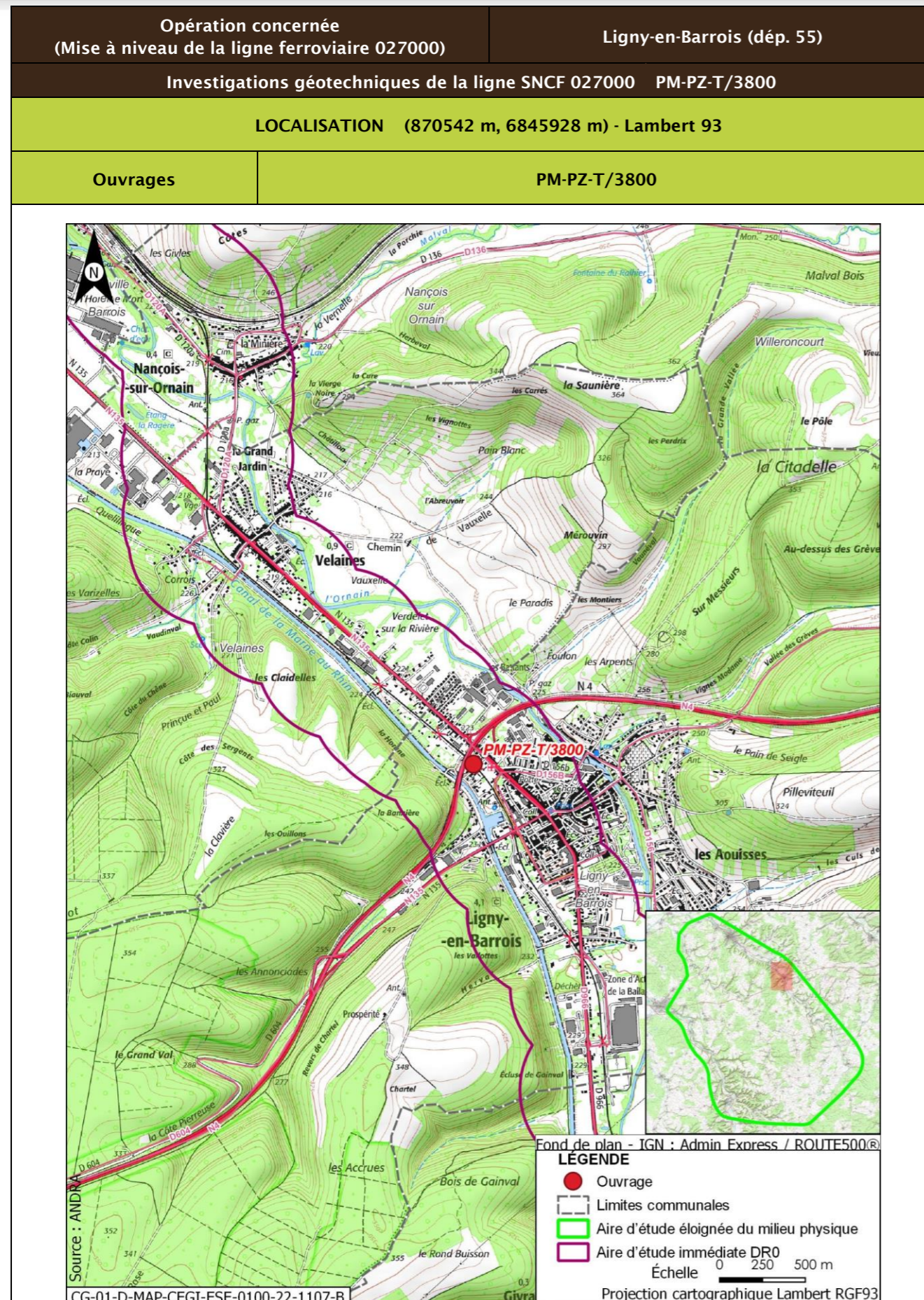




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Ligny-en-Barrois (dépt. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-3400</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
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		

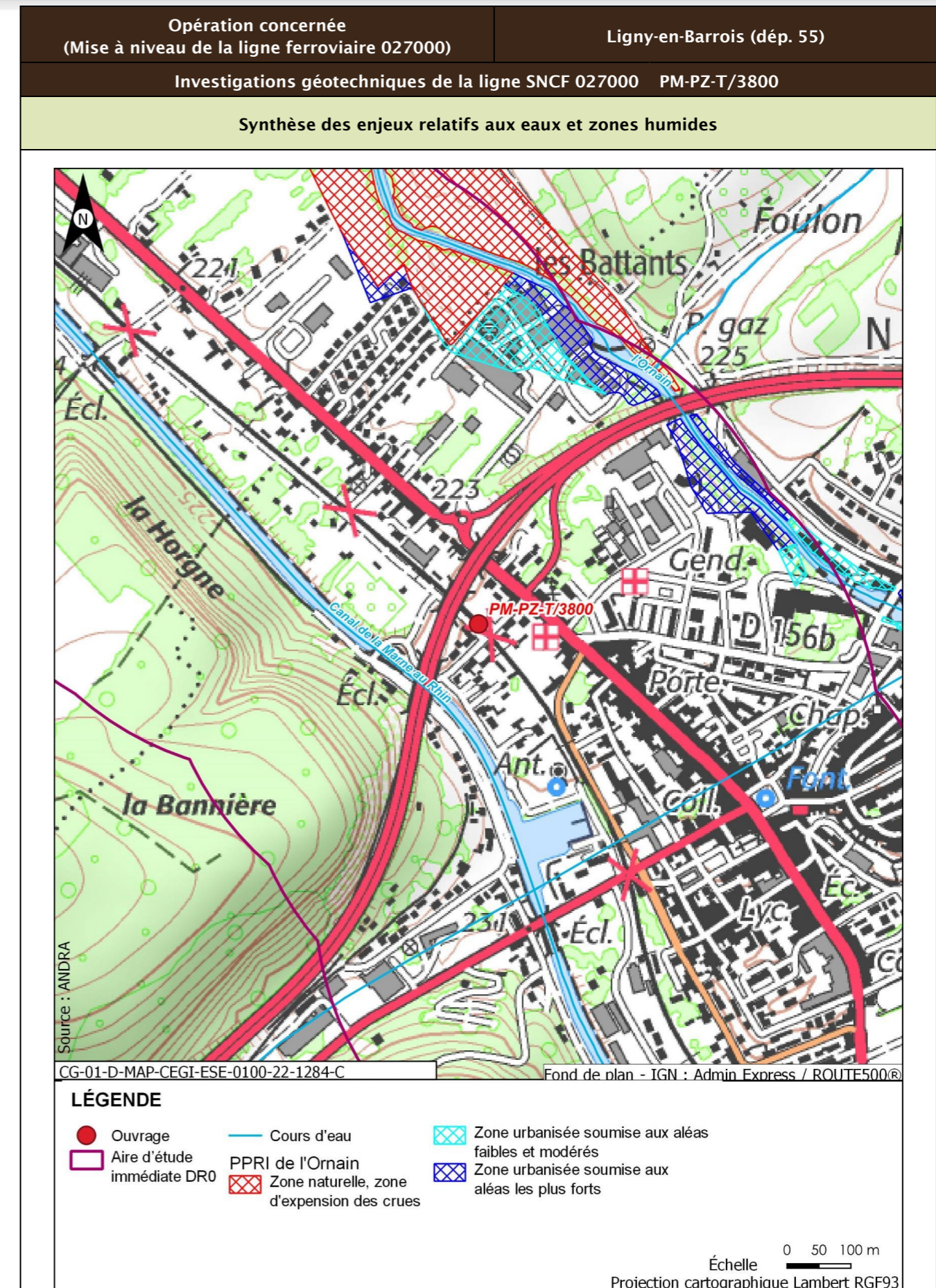


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Ligny-en-Barrois (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-3400			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	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			

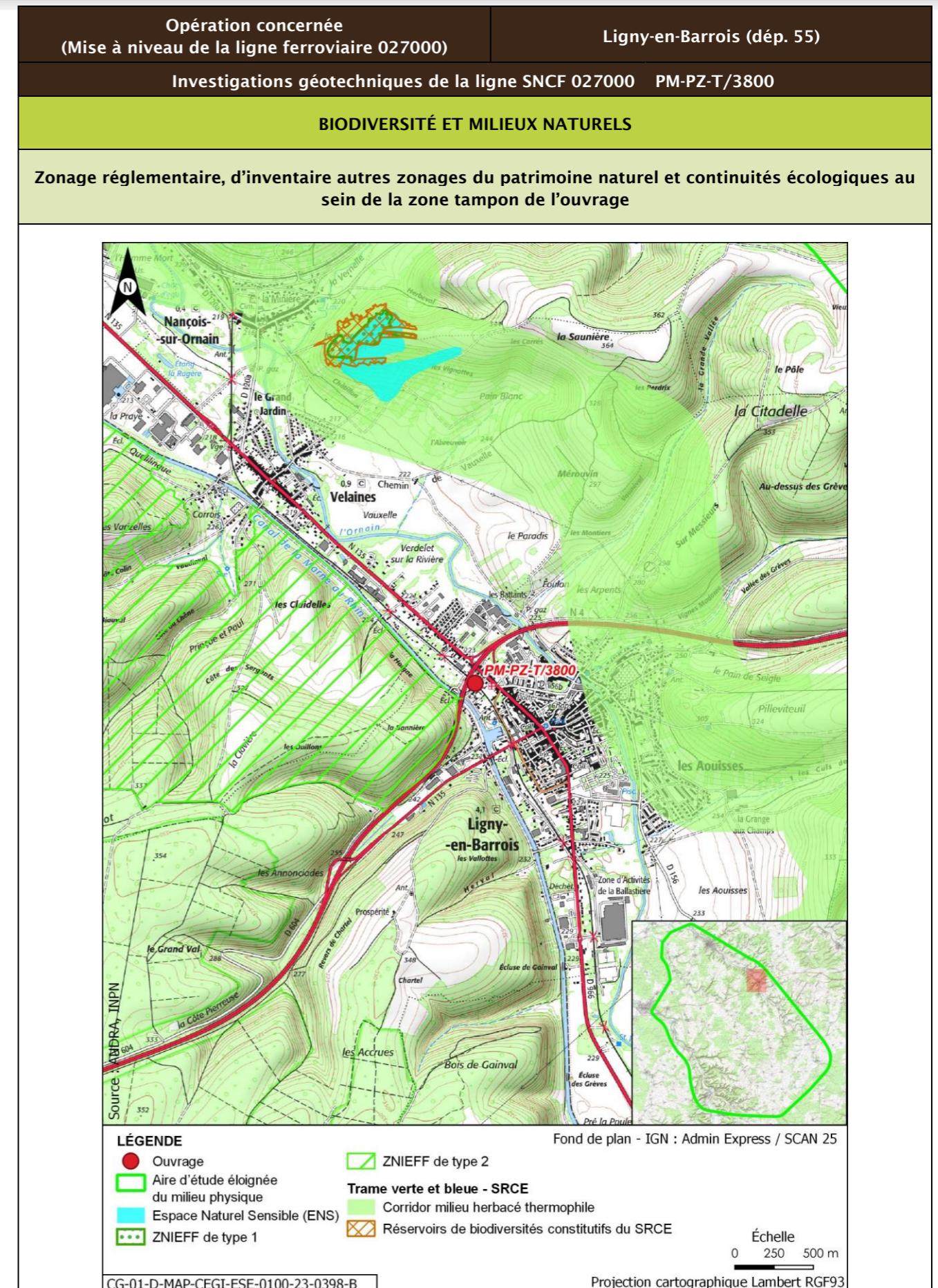


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Ligny-en-Barrois (dépt. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/3800</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis le PN rue de la Bannière à Ligny-en-Barrois	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 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 0,426 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>	Réservoir-bassin d'orage à une distance de 1,150 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 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 7,373 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</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 7,5 km		

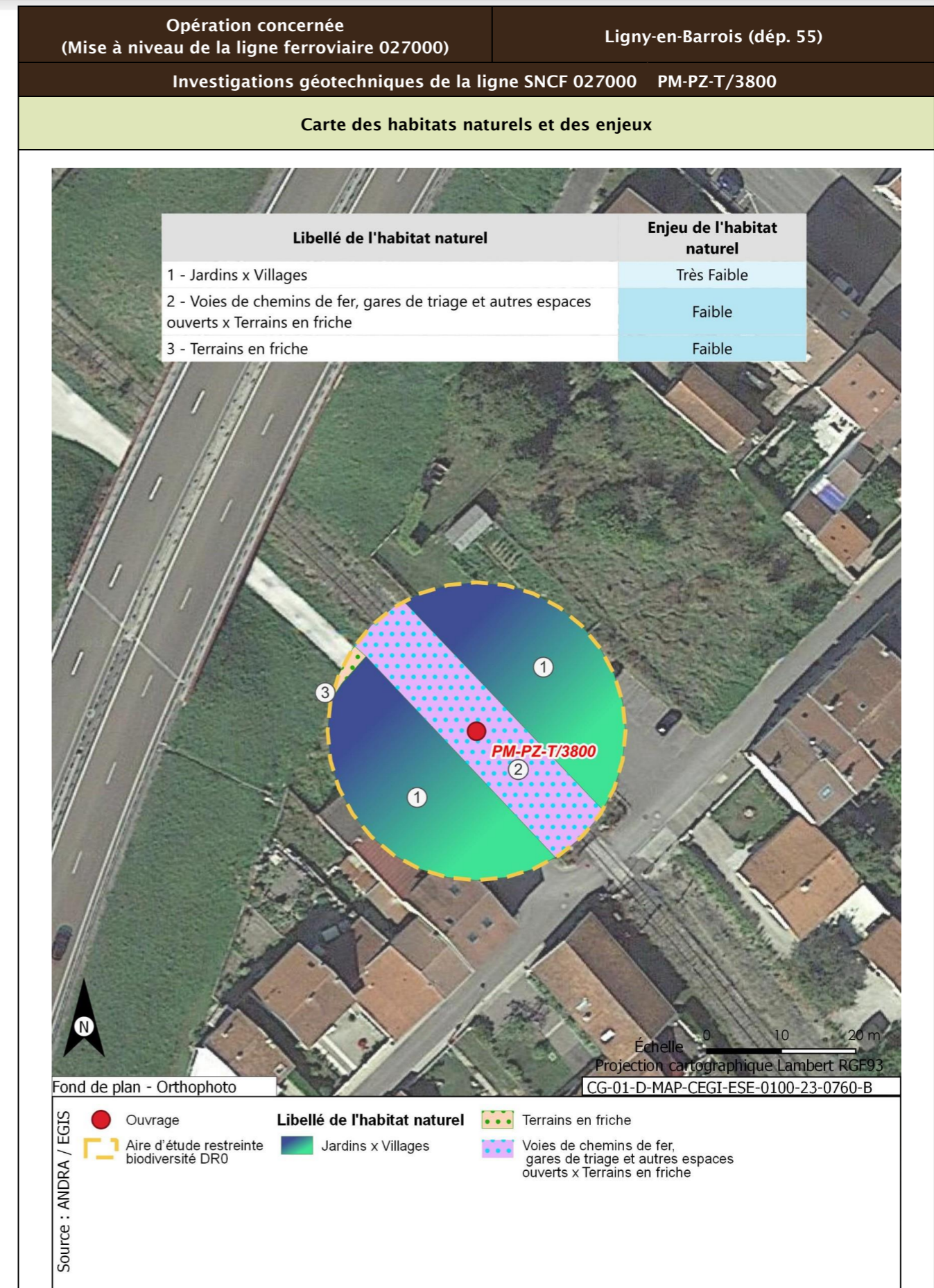
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Ligny-en-Barrois (dépt. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/3800		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Faible, de par la distance au cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG306 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	Captage Des Vieilles Forges (BSS000SBBK) à une distance de 2,467 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage de Ligny-en-Barrois BSS000SAFJ Eau-industrielle sur la commune de Ligny-en-Barrois à une distance de 0,423 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Travaux en amont-latéral hydraulique (sud/sud-ouest du forage)	
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 : Ripisylve humide sur les berges du cours d'eau à une distance de 1,076 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	



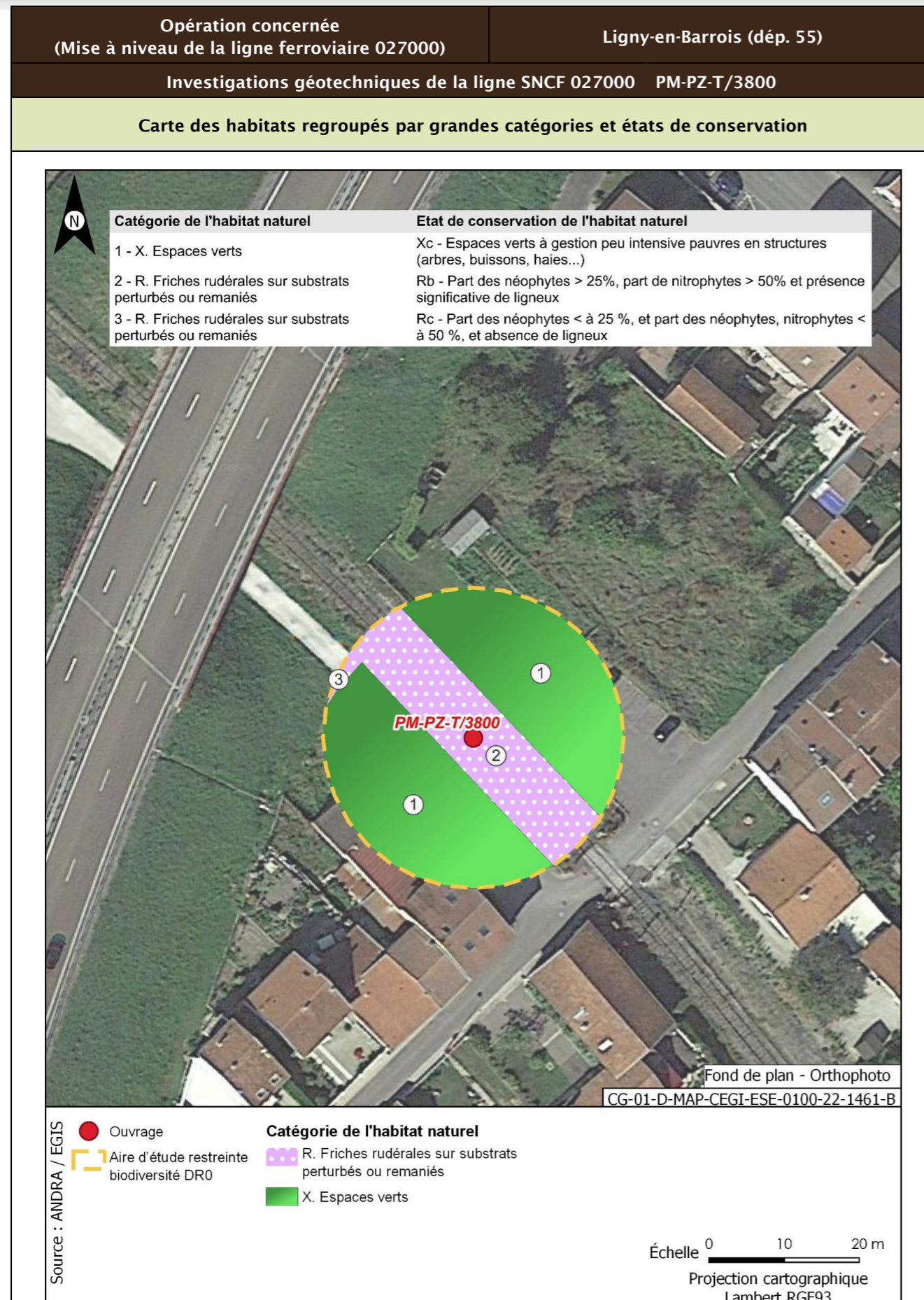
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Ligny-en-Barrois (dépt. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/3800		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	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  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
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		



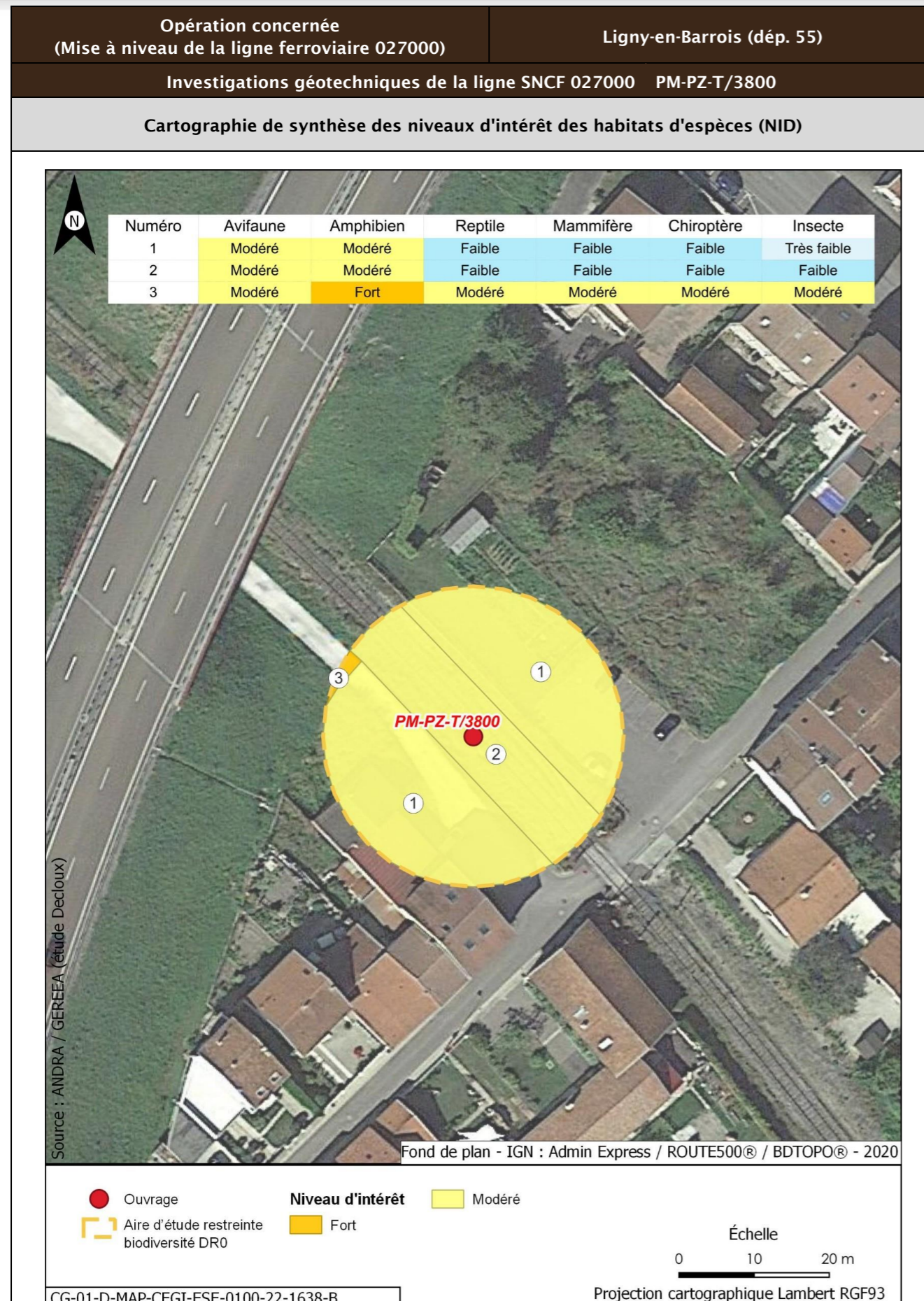
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Ligny-en-Barrois (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/3800					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (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...)	0,089	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	0,035	Faible
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	0,001	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>Ligny-en-Barrois (dépt. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/3800</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 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		

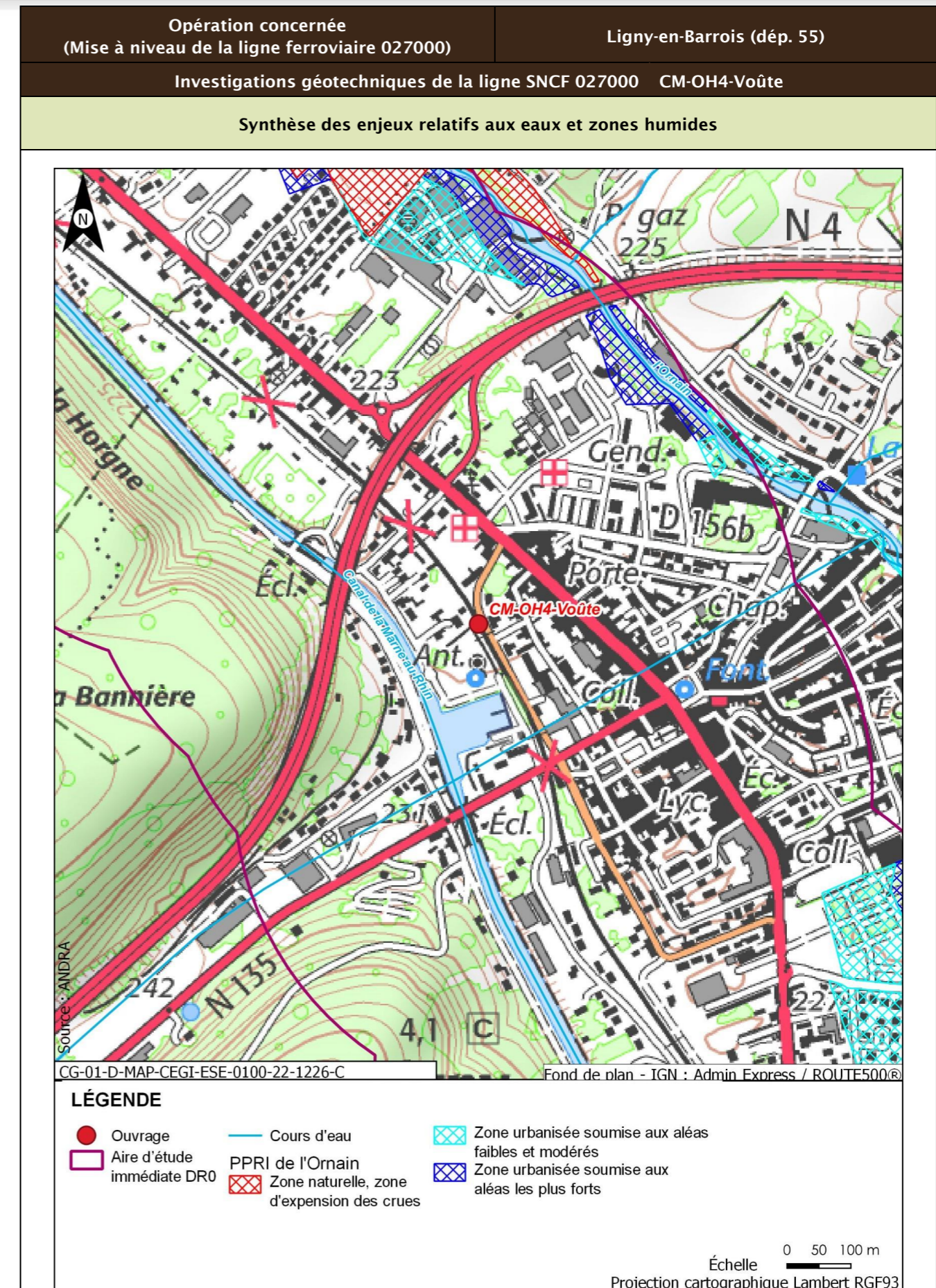


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Ligny-en-Barrois (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/3800</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement 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			

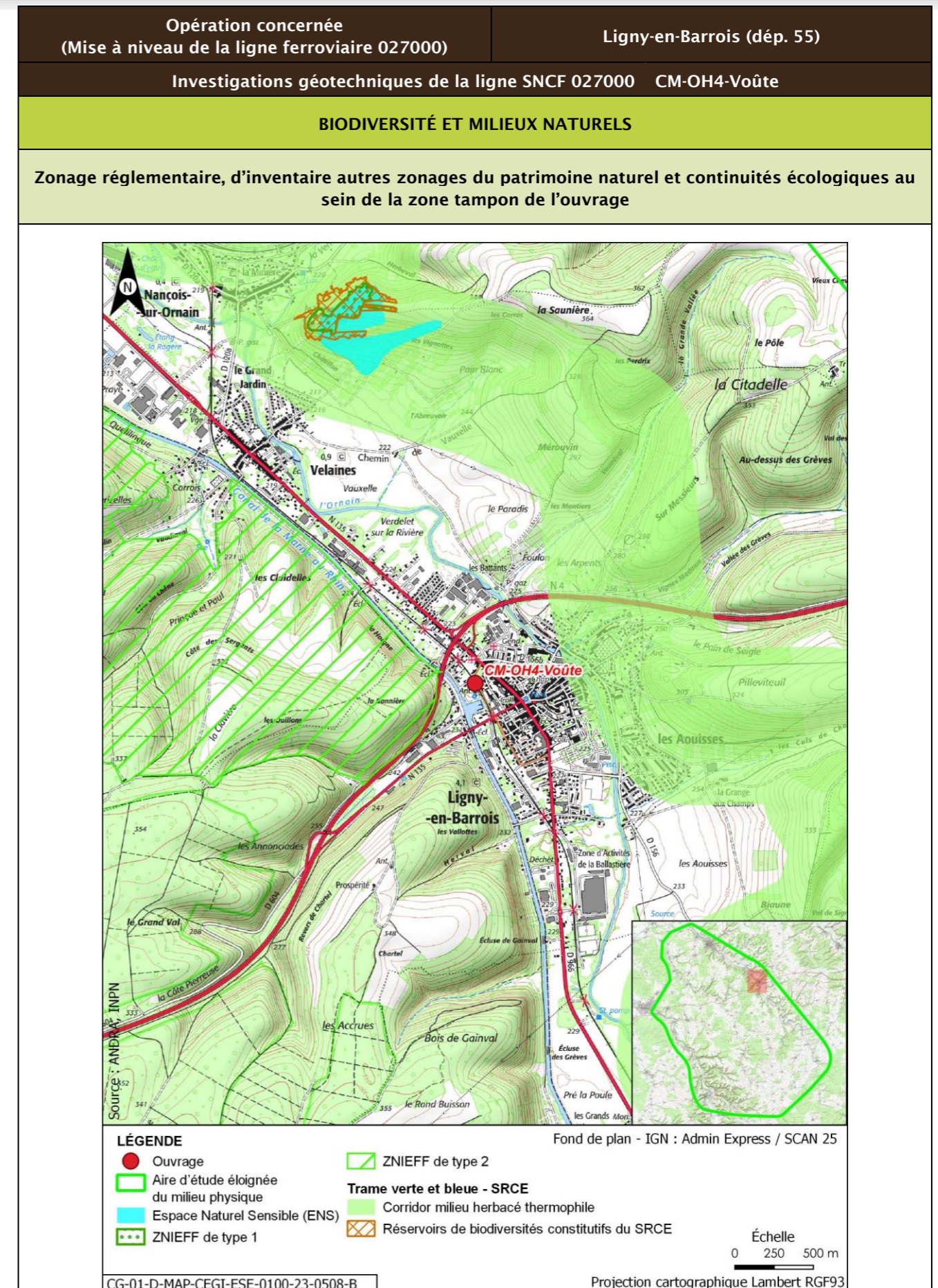
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Ligny-en-Barrois (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OH4-Voûte</b>			
<b>LOCALISATION (870669 m, 6845757 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>	<b>CM-OH4-Voûte</b>		
<p>Fond de plan - IGN : Admin Express / ROUTE500®</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</p> <p>Projection cartographique Lambert RGF93</p>			

<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Ligny-en-Barrois (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OH4-Voûte</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN sur rue de la Bannière ou rue des Etats-Unis (route nationale N135) à Ligny-en-Barrois	Réalisation de carottages de maçonnerie sur ouvrage d'art		
<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>	Ruisseau des annonciades à une distance de 0,250 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>	Plan d'eau du Bellay à une distance de 1,051 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 du ruisseau des Annonciades		
<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 7,162 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité du canal, 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 7,6 km		

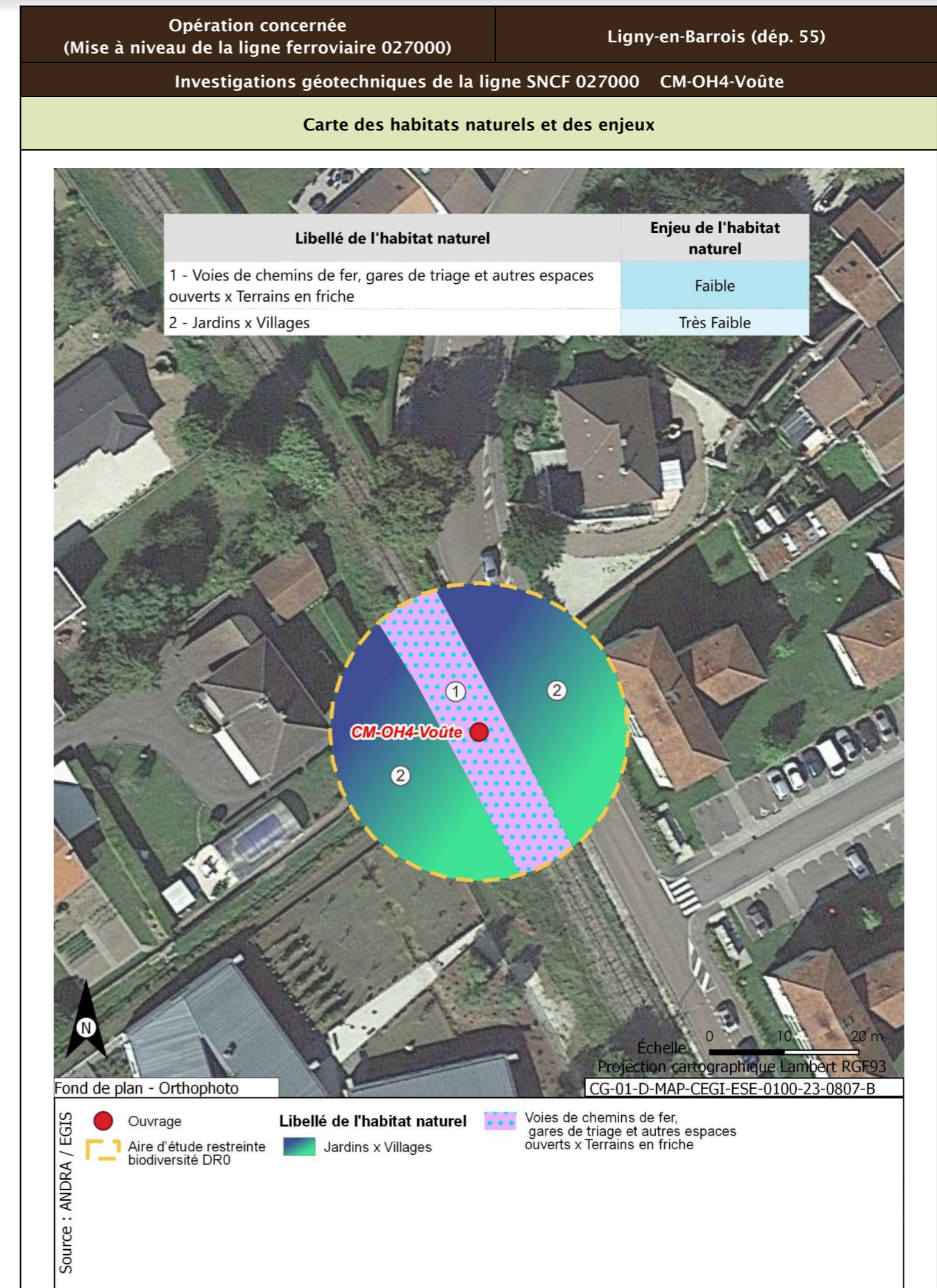
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Ligny-en-Barrois (dépt. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OH4-Voûte		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Faible de par la distance	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens 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 Des Vieilles Forges (BSS000SBBK) à une distance de 2,262 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage de Ligny-en-Barrois BSS000SAFJ Eau-industrielle sur la commune de Ligny-en-Barrois à une distance de 0,576 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Travaux en amont-latéral hydraulique (sud du forage)	
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 : Ripisylve humide sur les berges du cours d'eau à une distance de 1,284 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	Sans lien hydraulique	
Niveau d'enjeu zone humide	Faible de par la distance de la zone humide	

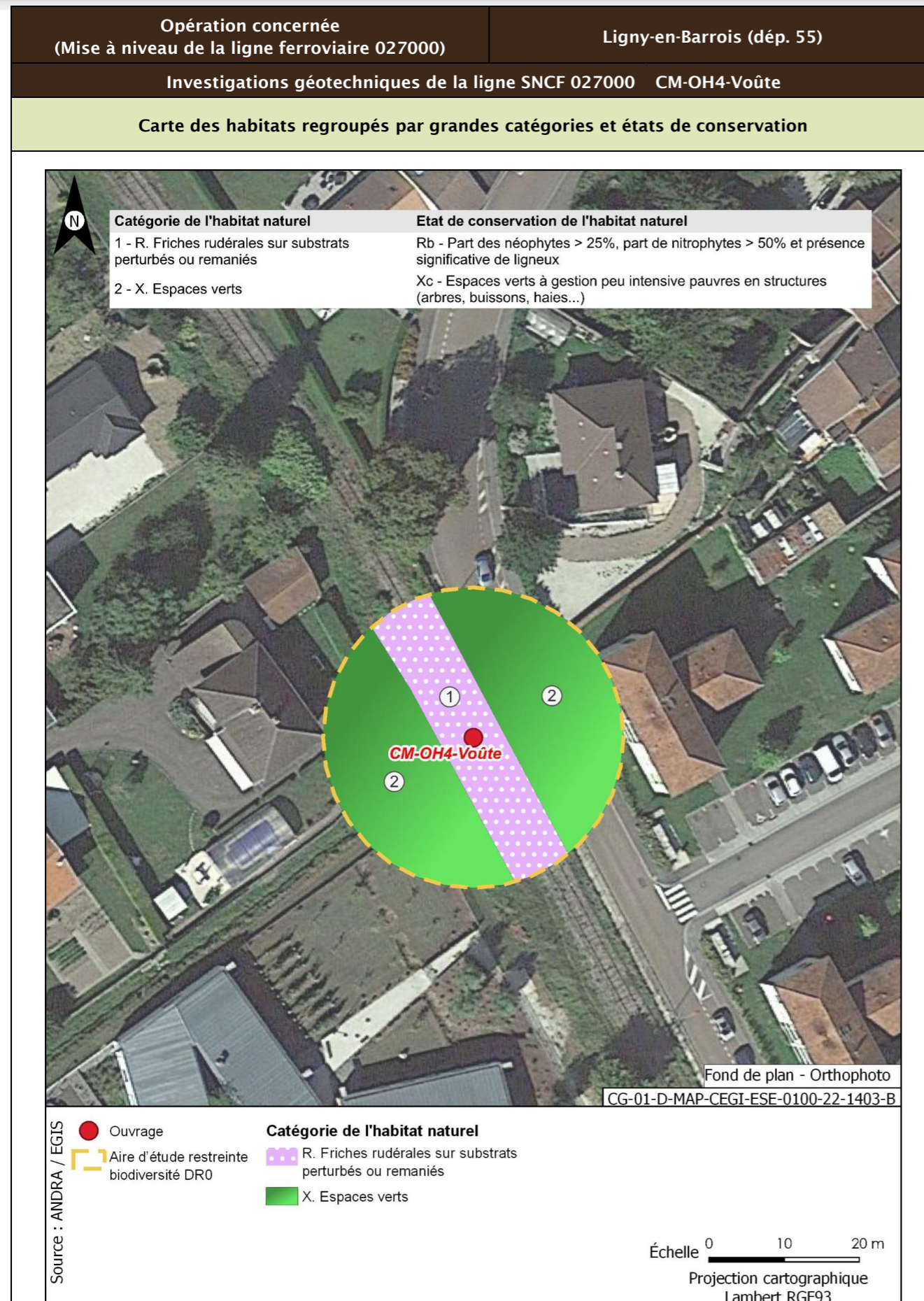


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Ligny-en-Barrois (dépt. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OH4-Voûte		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	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 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		

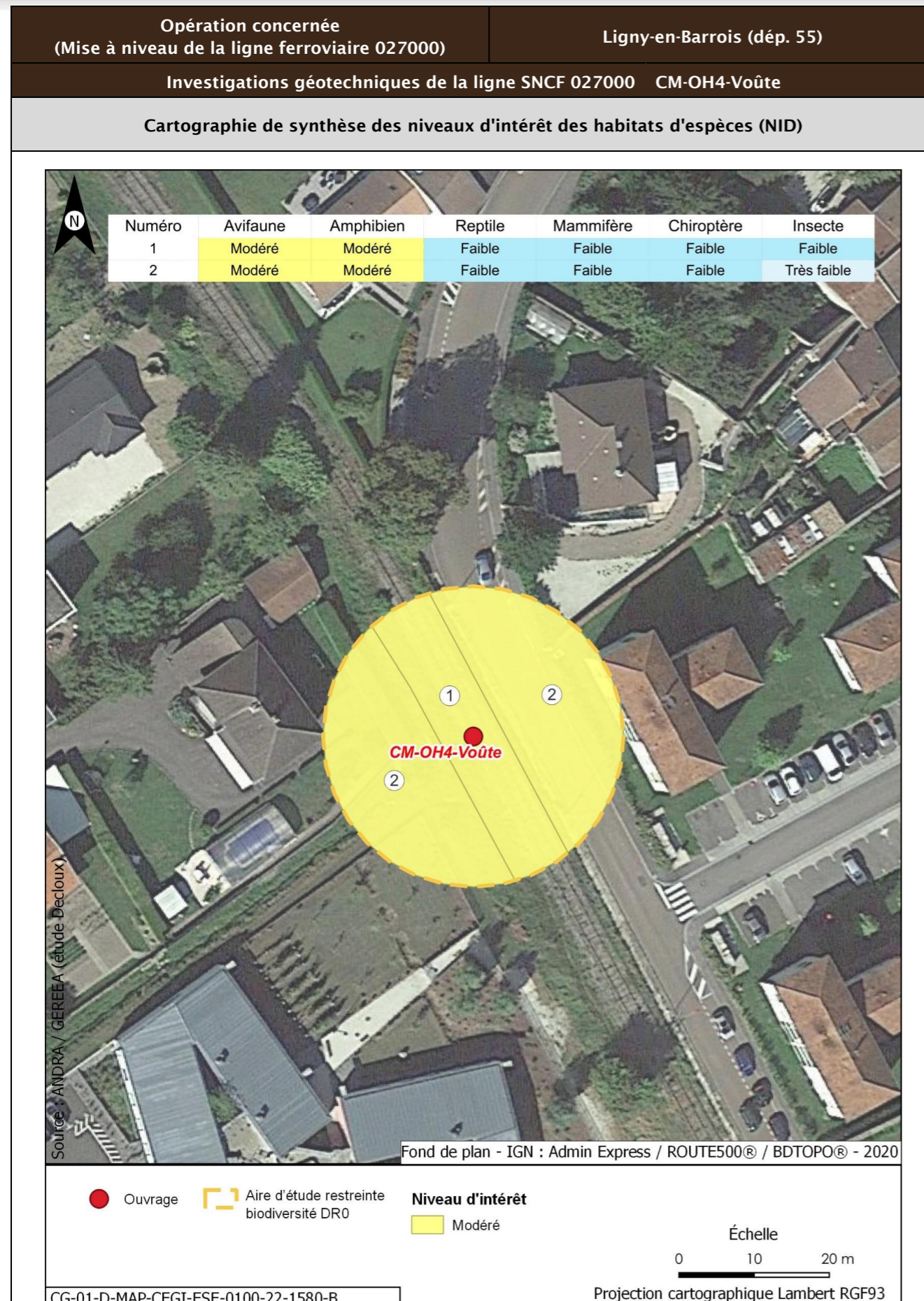


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Ligny-en-Barrois (dépt. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OH4-Voûte					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
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...)	0,093	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	0,032	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées.					



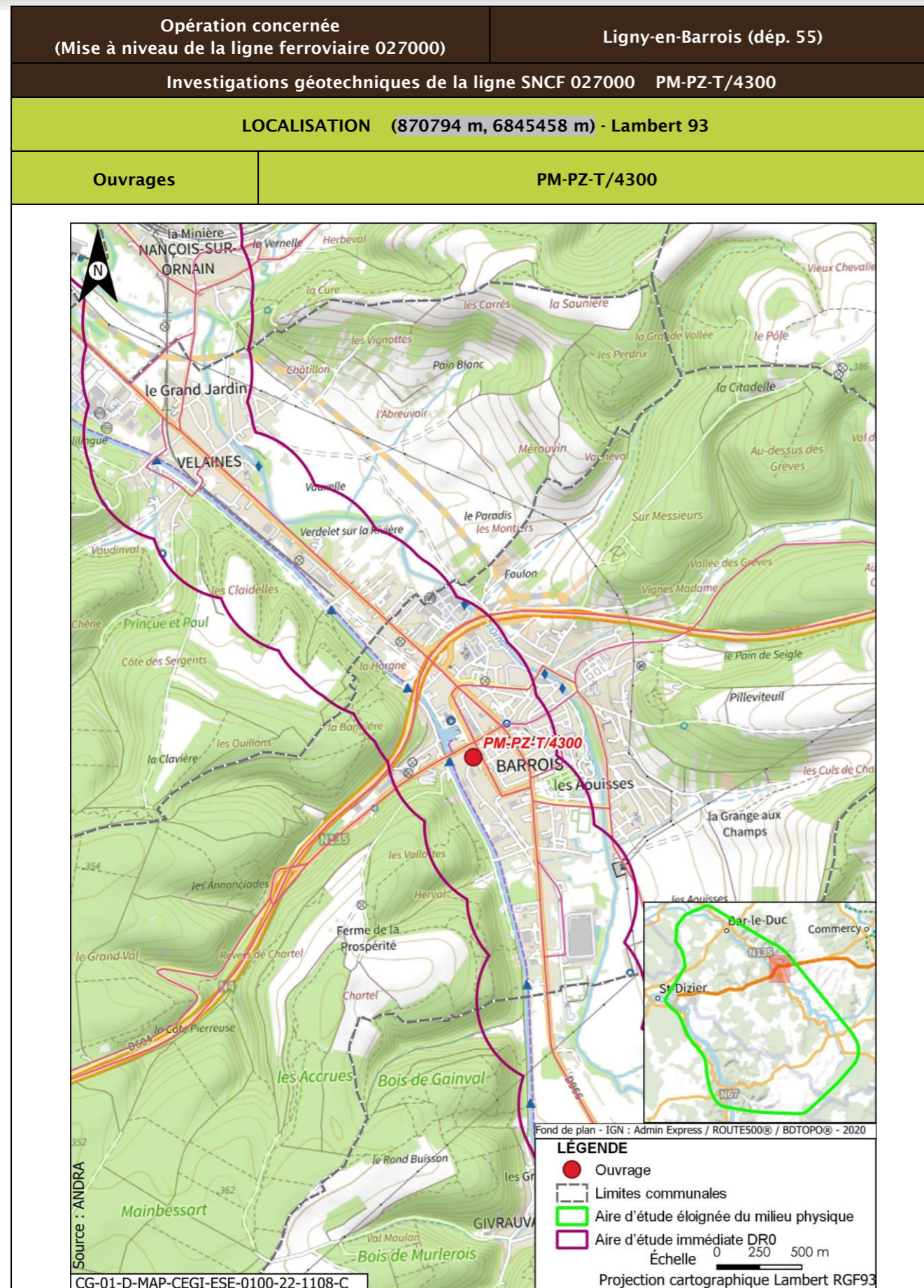


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Ligny-en-Barrois (dépt. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OH4-Voûte</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
<b>Groupe</b>	<b>Niveau d'enjeu</b>	<b>Espèce (Nombre d'observations sur 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		



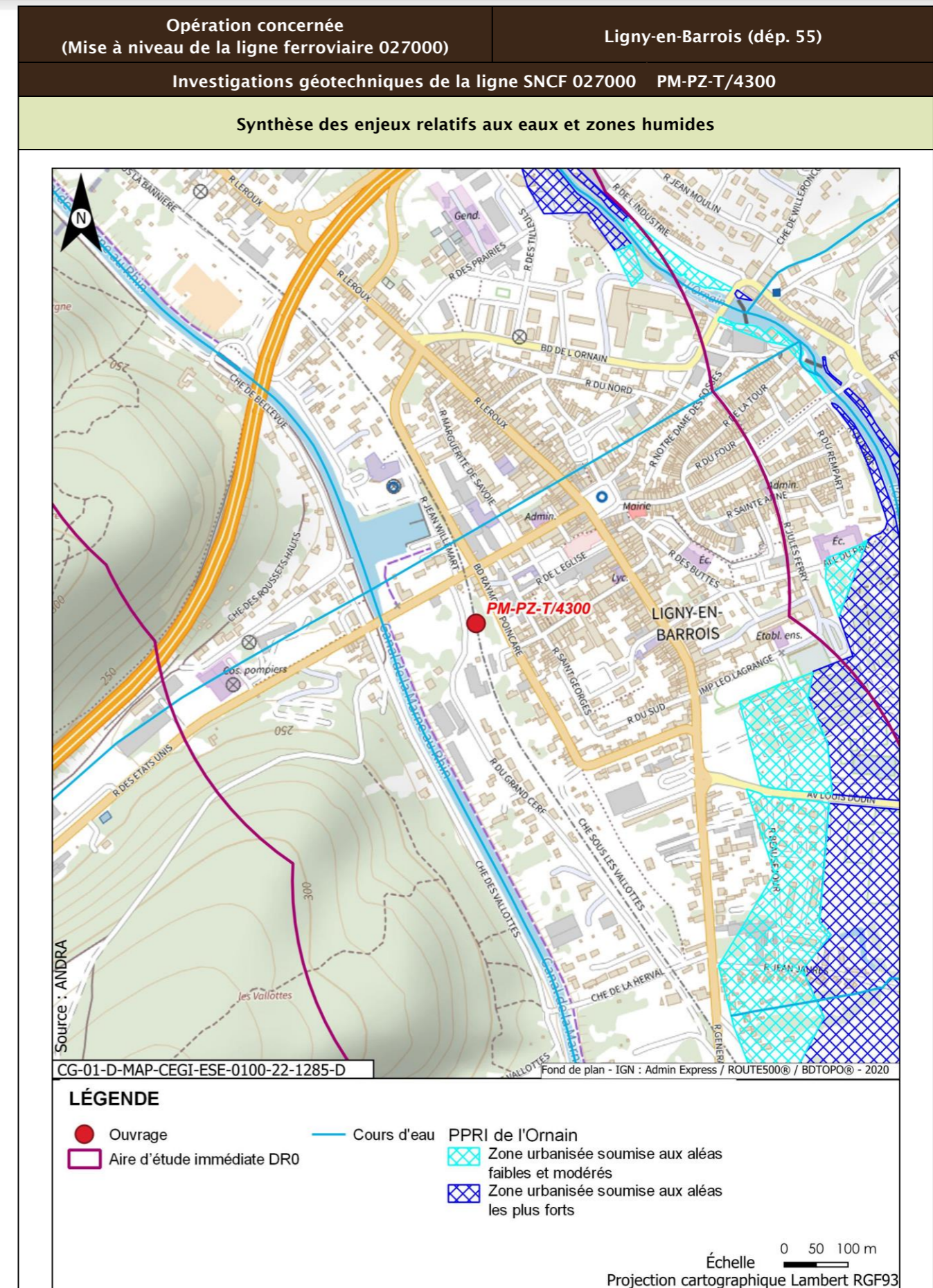
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Ligny-en-Barrois (dépt. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OH4-Voûte			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	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.
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			



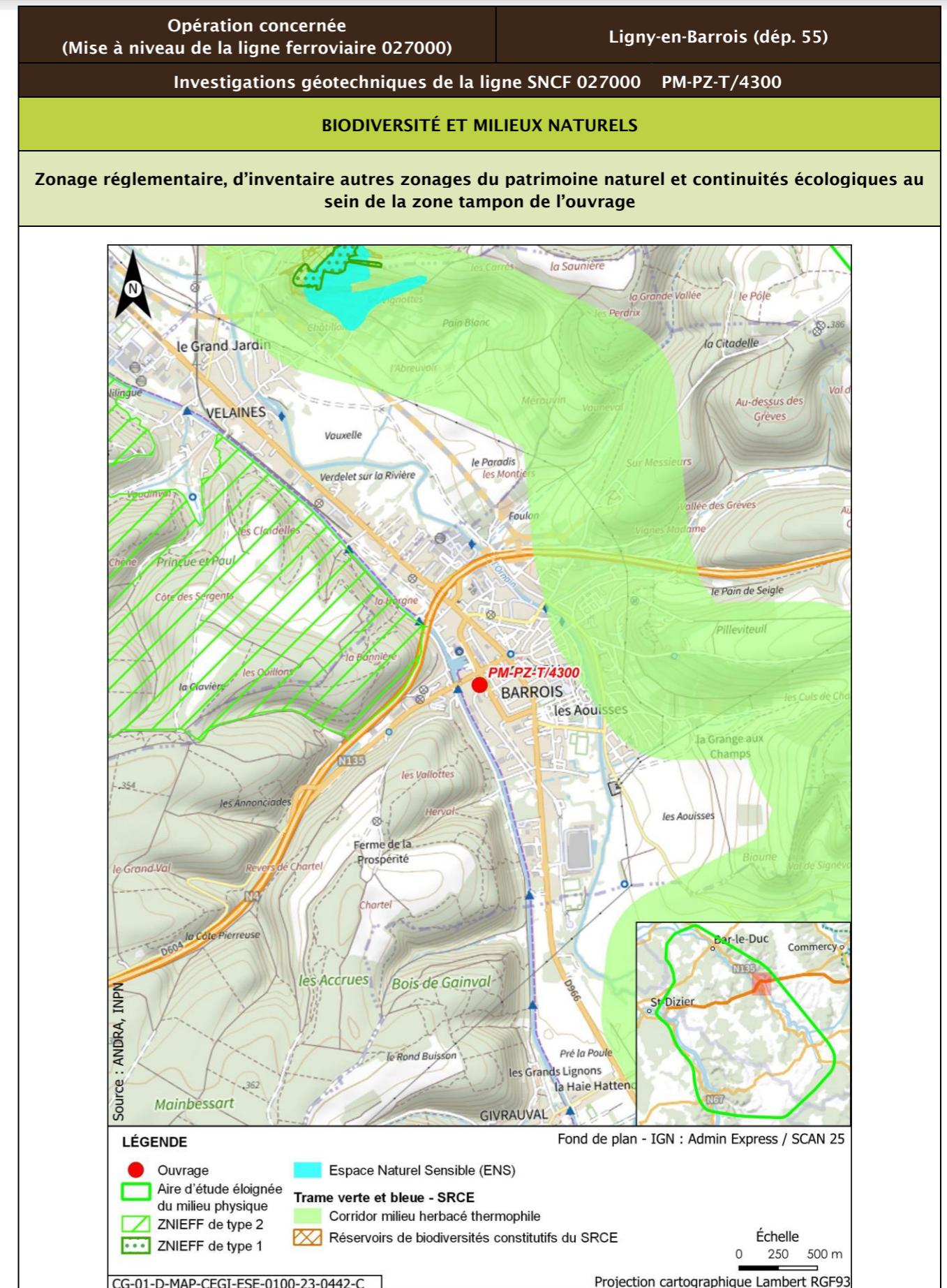


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Ligny-en-Barrois (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/4300			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Via plateforme SNCF accessible depuis le PN route nationale N135 à Ligny-en-Barrois	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 à 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 0,138 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche	Dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique, à l'est.		
Plan d'eau le plus proche	Plan d'eau privé non identifié à une distance de 0,750 km au sud.		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche	Dans le même bassin versant, au nord-ouest, mais séparé par la topographie, pas de lien hydraulique direct		
Usage le plus proche	Usages du canal de la Marne au Rhin sur la commune de Ligny-en-Barrois.		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche	En amont hydraulique, à une distance de 00,138 km à l'est, séparé topographiquement par une route		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Modéré de par la distance du canal de la Marne au Rhin		

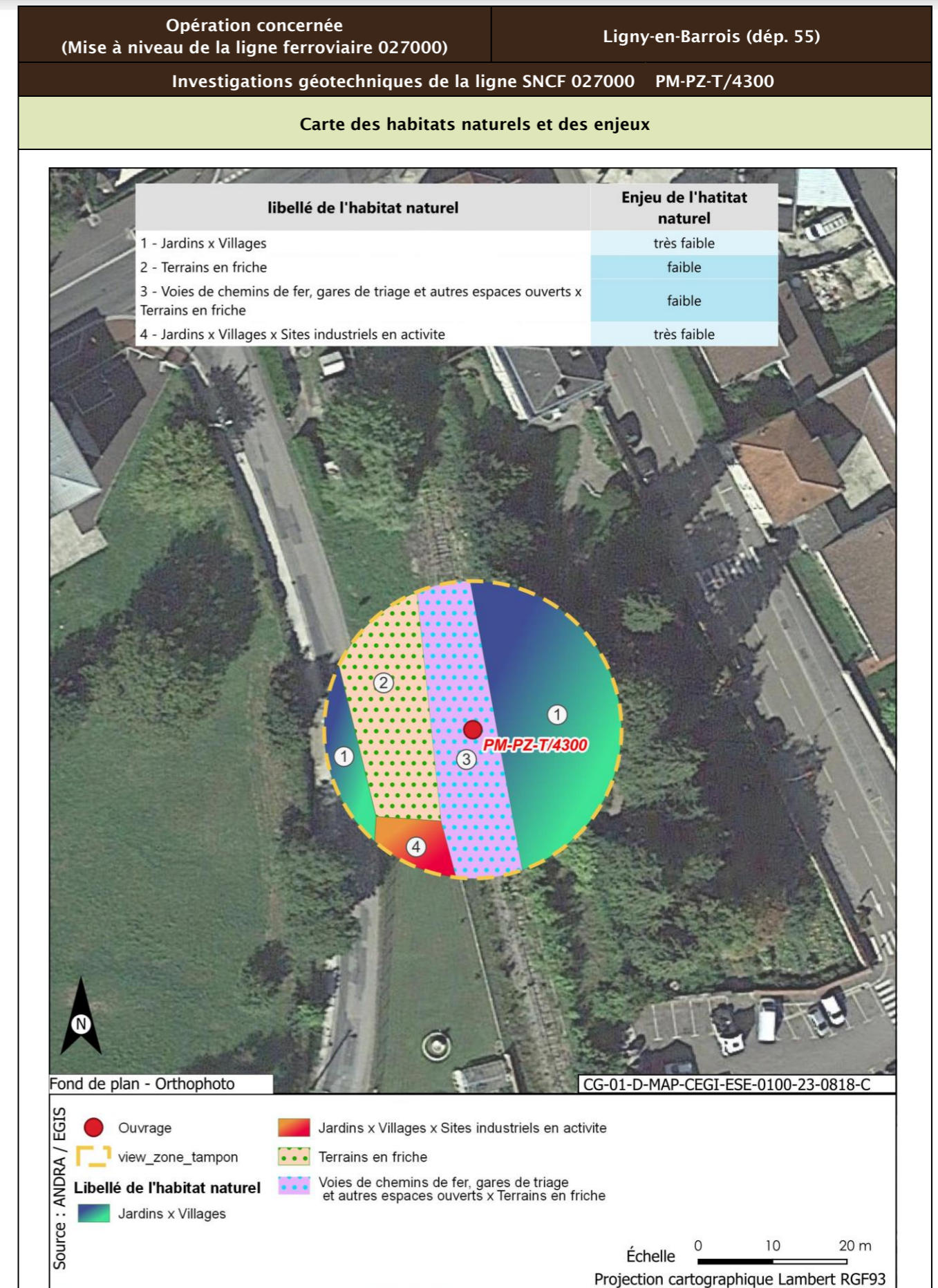
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Ligny-en-Barrois (dépt. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/4300		
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 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 Des Vieilles Forges (BSS000SBBK) à une distance de 1,925 km FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain	
Autre usage le plus proche	Captage du Rahlier BSS000SADZ sur la commune de Nançois-en-Ornain à une distance de 3,280 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Captage des Vieilles Forges BSS000SBBK à une distance de 1,925 km au sud, travaux en aval hydraulique, hors périmètre de protection	
Niveau d'enjeu usages eaux souterraines	Très faible : hors périmètre de protection de captage AEP, pas d'interaction hydraulique.	
<b>Zones humides</b>		
Zone humide la plus proche	Zones humides avérées de l'Ornain et de ses proches affluents : Ripisylve humide sur les berges du cours d'eau à une distance de 0,814 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En aval hydraulique, pas d'interaction hydraulique direct en raison de la distance et de la topographie	
Niveau d'enjeu zone humide	Modéré de par la distance et l'absence d'interactions hydrauliques	

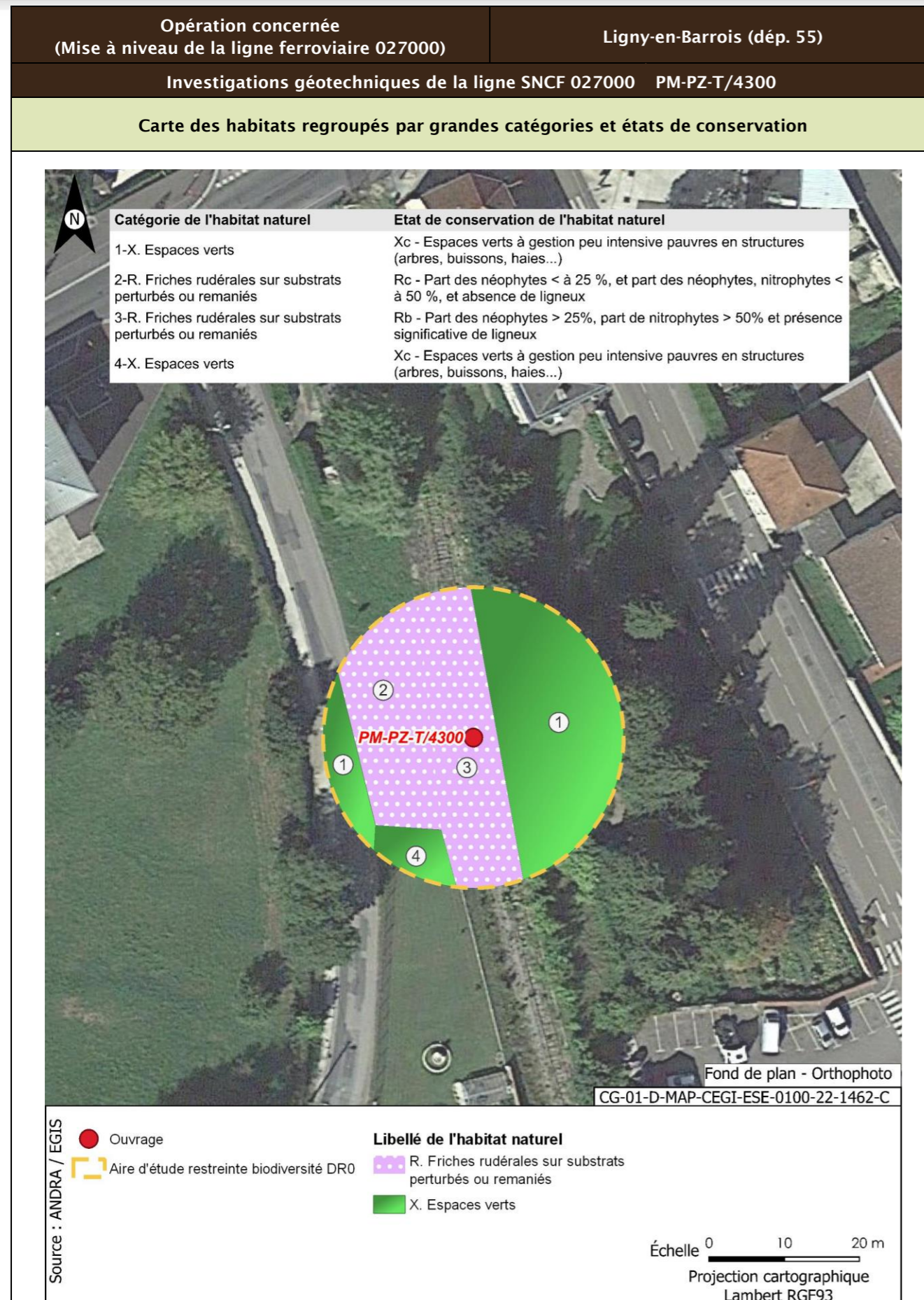


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Ligny-en-Barrois (dépt. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/4300		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque négligeable de pollution des eaux superficielles de par la distance
Eaux souterraines	Non notable	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection
Zones humides	Non notable	Absence d'incidence sur la zone humide en raison de la distance et de l'absence d'interactions hydrauliques
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		

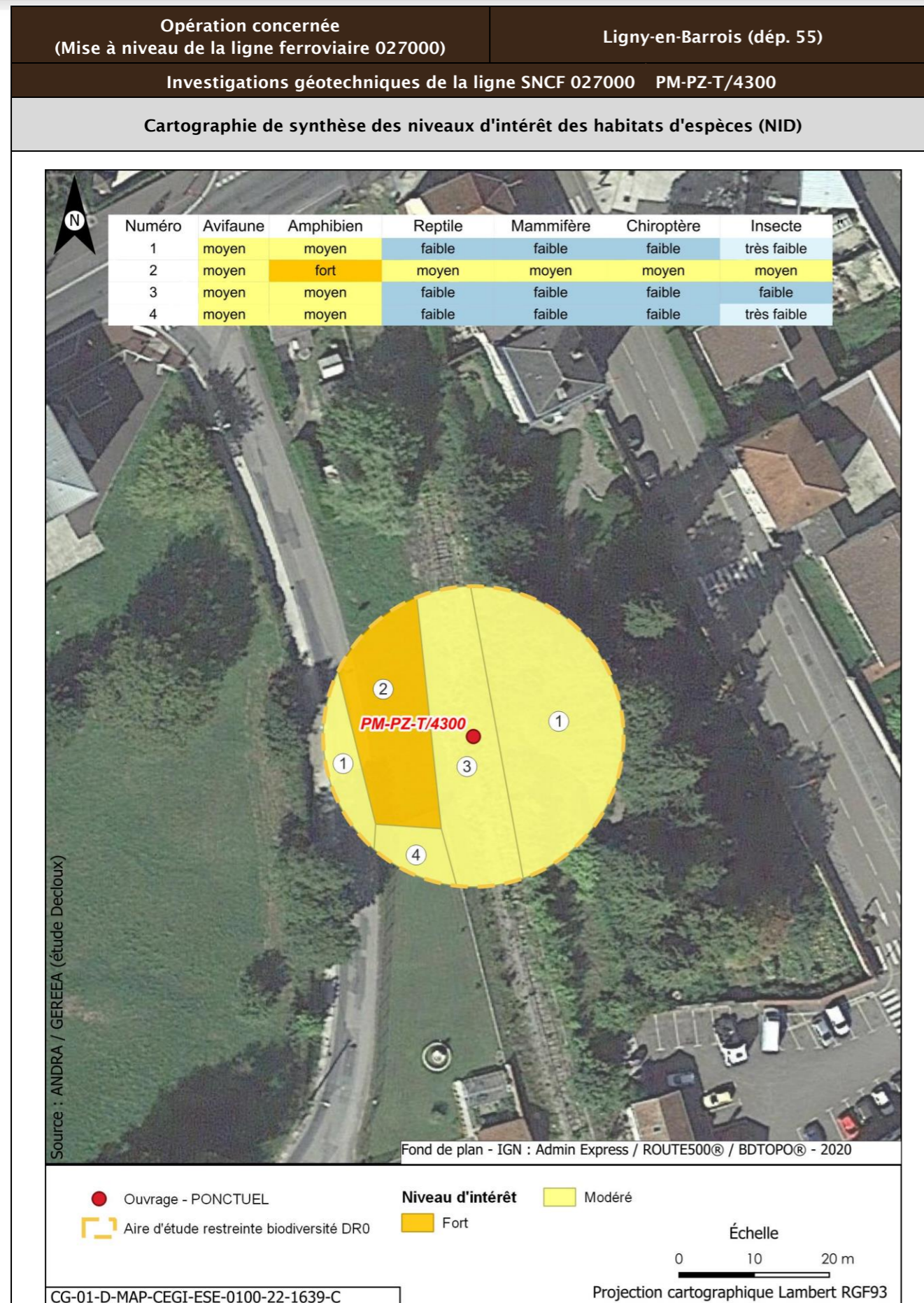


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Ligny-en-Barrois (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/4300					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (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...)	0,058	Très faible
Terrains en friche	87.1/11.53	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	0,028	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 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
Jardins x Villages x Sites industriels en activité	85.3 x 86.2/12.2 x J1.2xJ1.4	X. Espaces verts	Xc - Espaces verts à gestion peu intensive pauvres en structures (arbres, buissons, haies...)	0,003	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>Ligny-en-Barrois (dépt. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/4300</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 OA6bis		

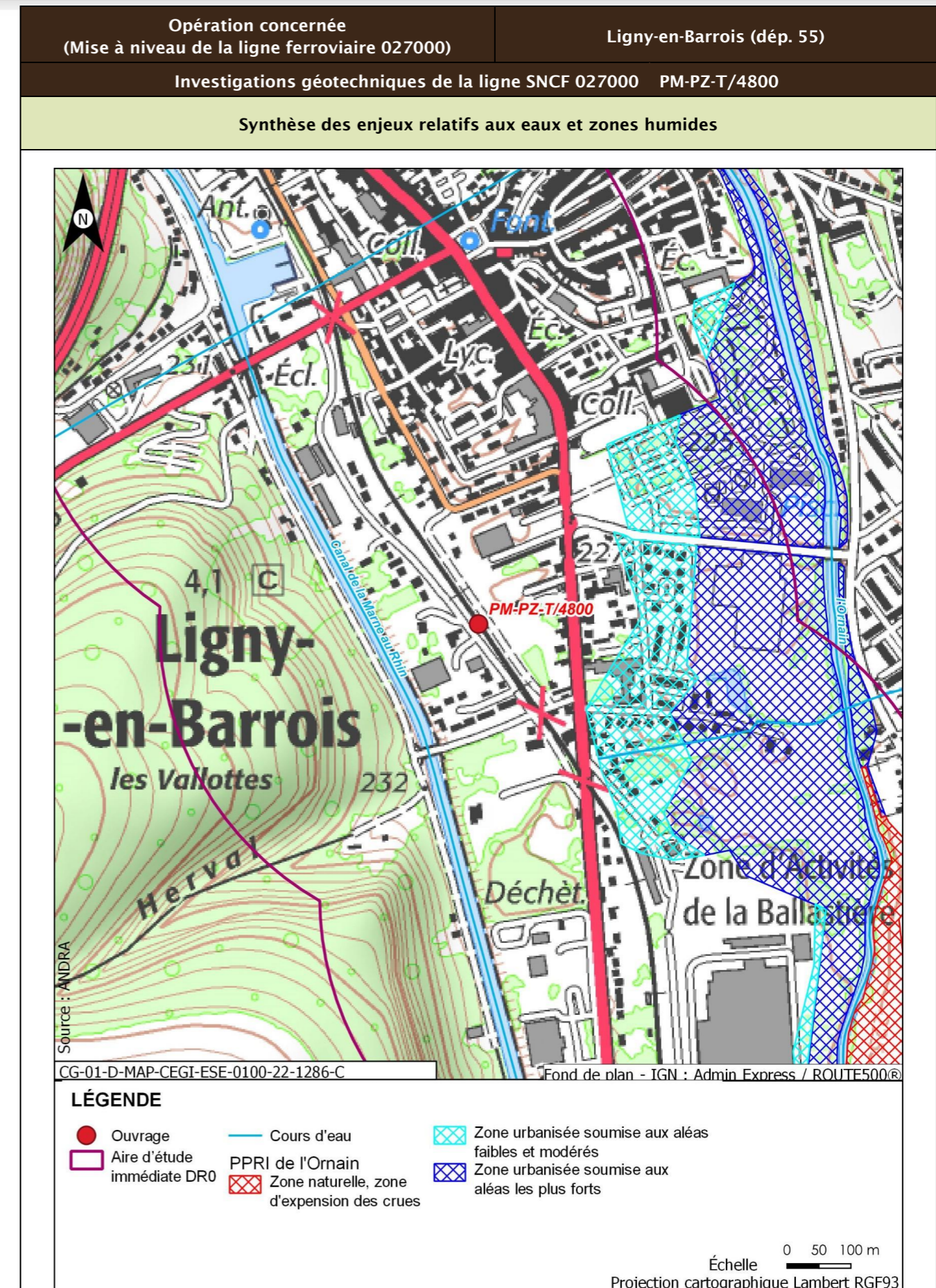


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Ligny-en-Barrois (dépt. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/4300			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	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>Ligny-en-Barrois (dépt. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/4800</b>			
<b>LOCALISATION (871006 m, 6845055 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>	<b>PM-PZ-T/4800</b>		
<p>Fond de plan - IGN : Admin Express / ROUTE500®</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</p> <p>Projection cartographique Lambert RGF93</p> <p>CG-01-D-MAP-CEGT-ESE-0100-22-1109-B</p>			

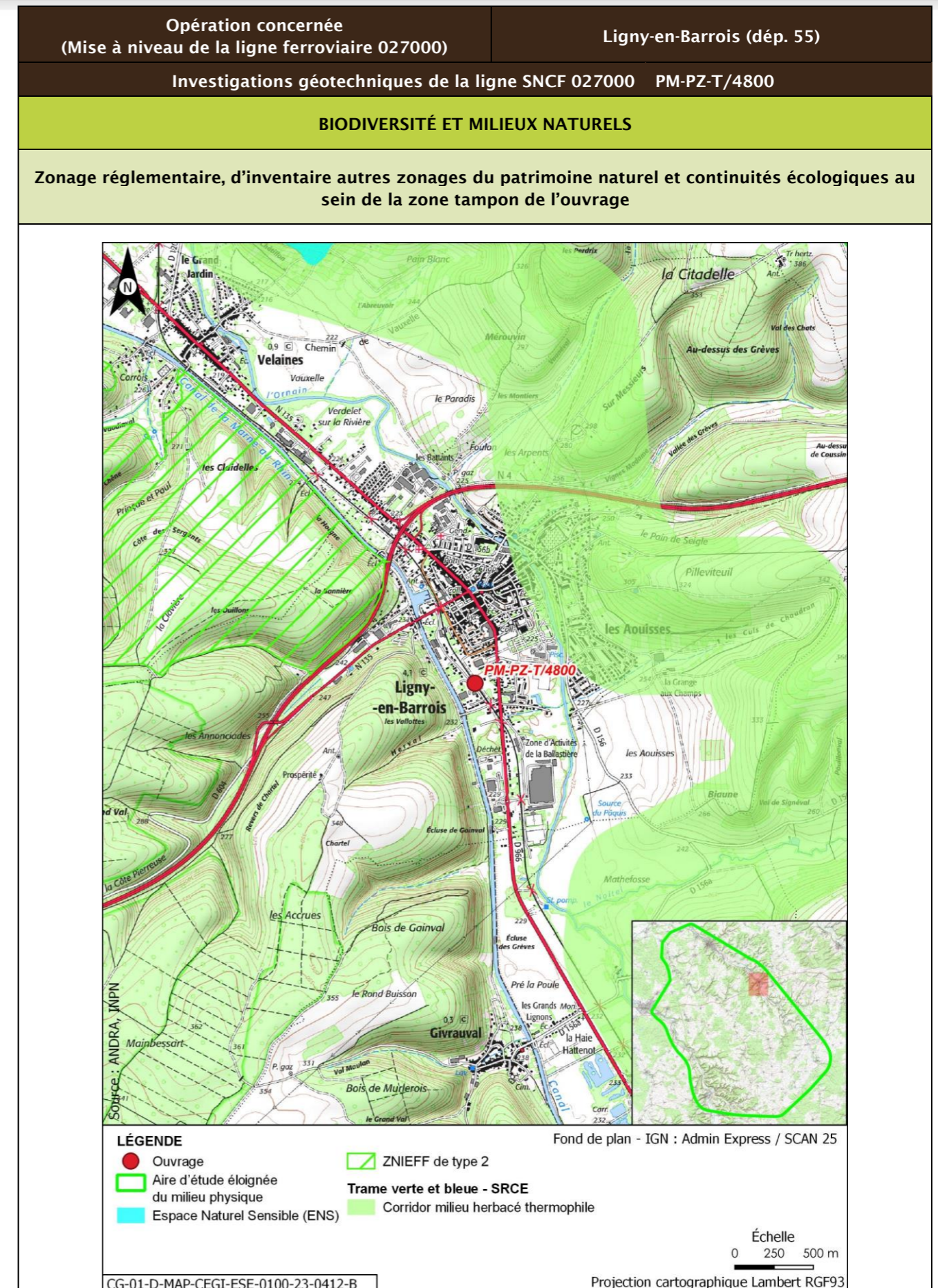
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Ligny-en-Barrois (dépt. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/4800</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis le PN route nationale N135 ou PN rue de l'Europe à Ligny-en-Barrois	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 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 0,283 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>	Plan d'eau du Bellay à une distance de 0,369 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 Naix-aux-Forges OPR0000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 6,413 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité du canal, 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 8,4 km		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Ligny-en-Barrois (dépt. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/4800		
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	Captage Des Vieilles Forges (BSS000SBBK) à une distance de 1,489 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage de Ligny-en-Barrois BSS000SAFJ Eau-industrielle sur la commune de Ligny-en-Barrois à une distance de 1,323 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Travaux en amont hydraulique (sud/sud-est du forage).	
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 une distance de 1,198 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	

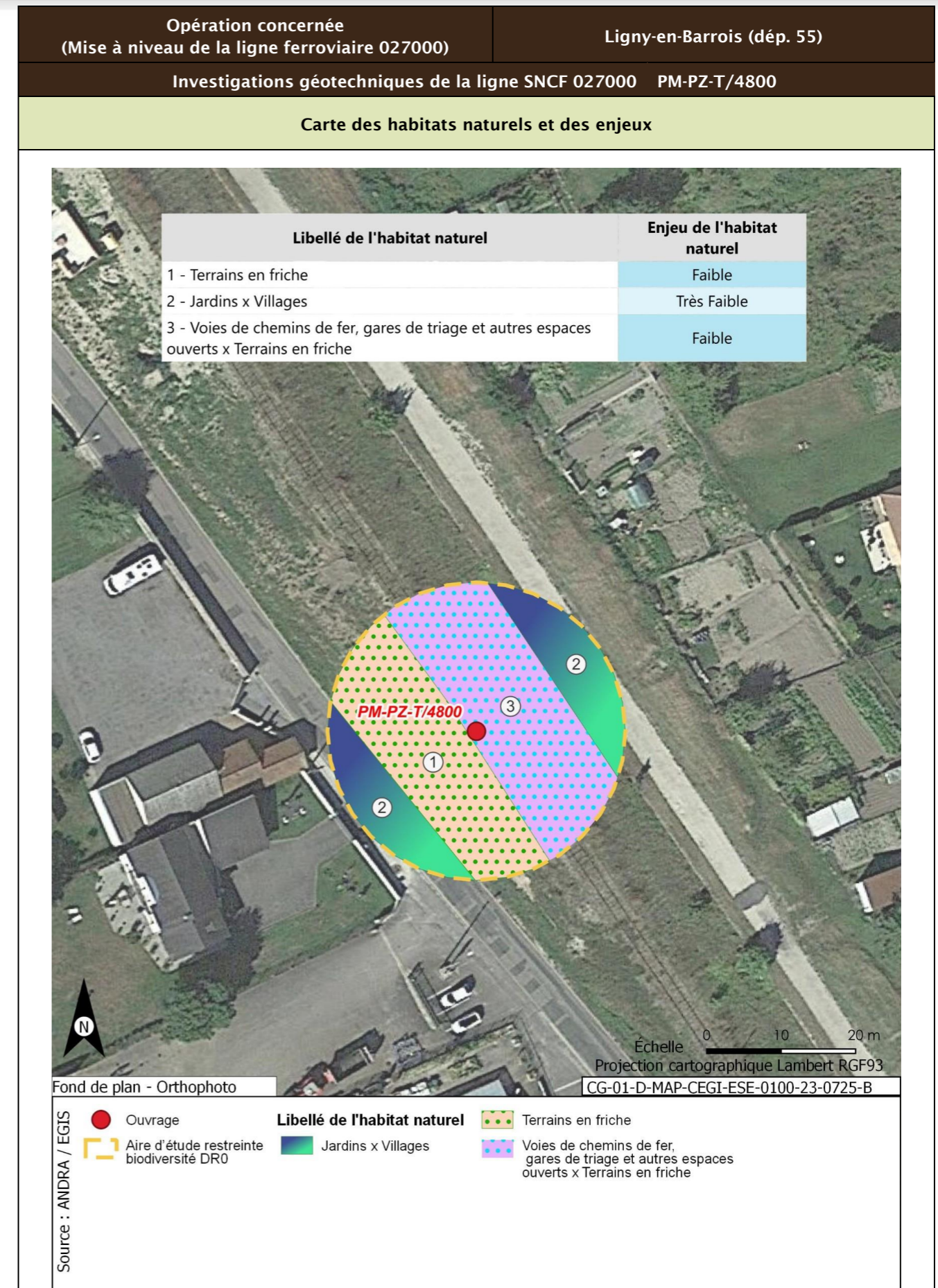


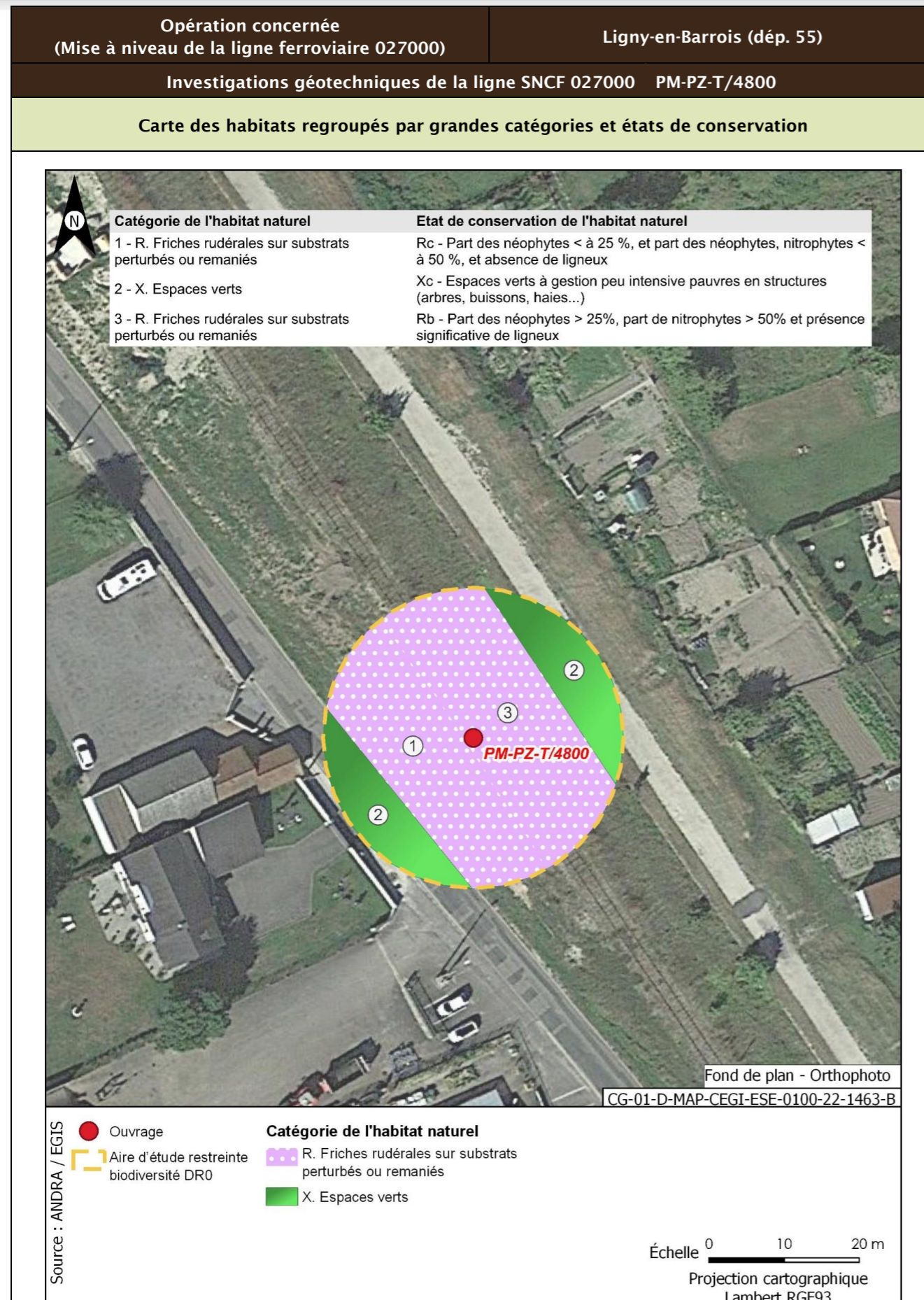


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Ligny-en-Barrois (dépt. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/4800		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	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 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		

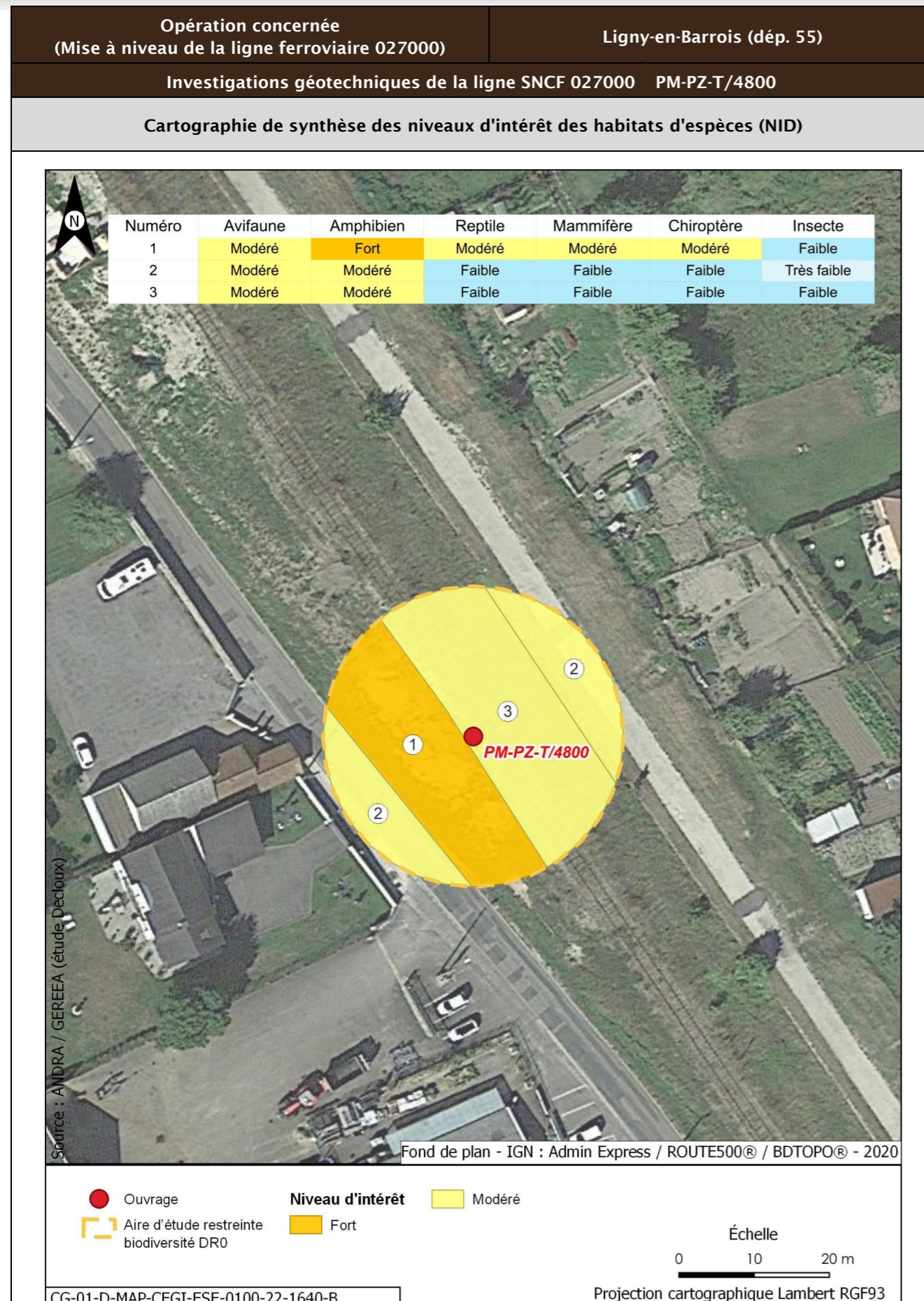


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Ligny-en-Barrois (dépt. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/4800					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	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	0,051	Faible
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	0,042	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...)	0,032	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>Ligny-en-Barrois (dépt. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/4800</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		

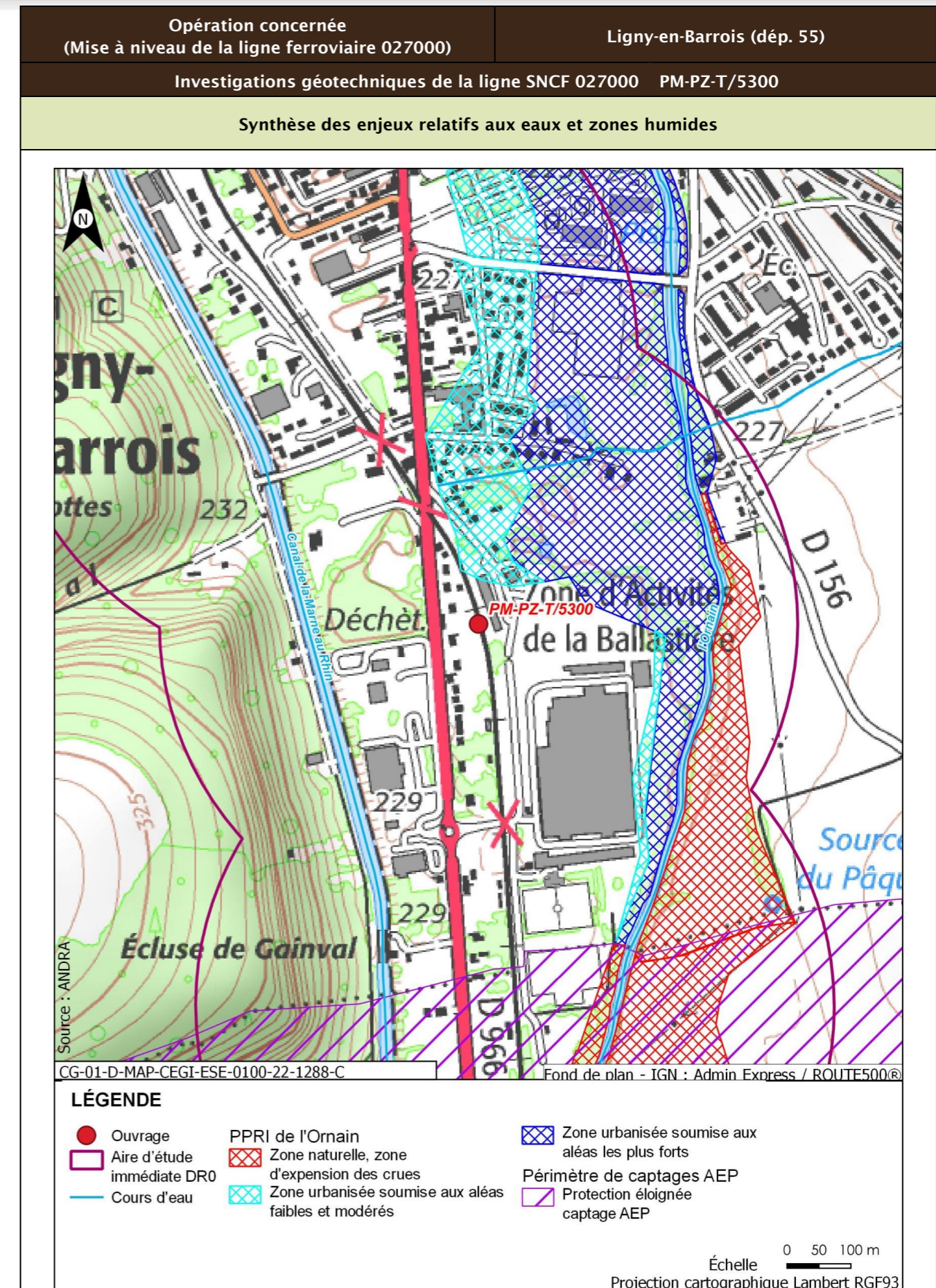


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Ligny-en-Barrois (dépt. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/4800			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	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			

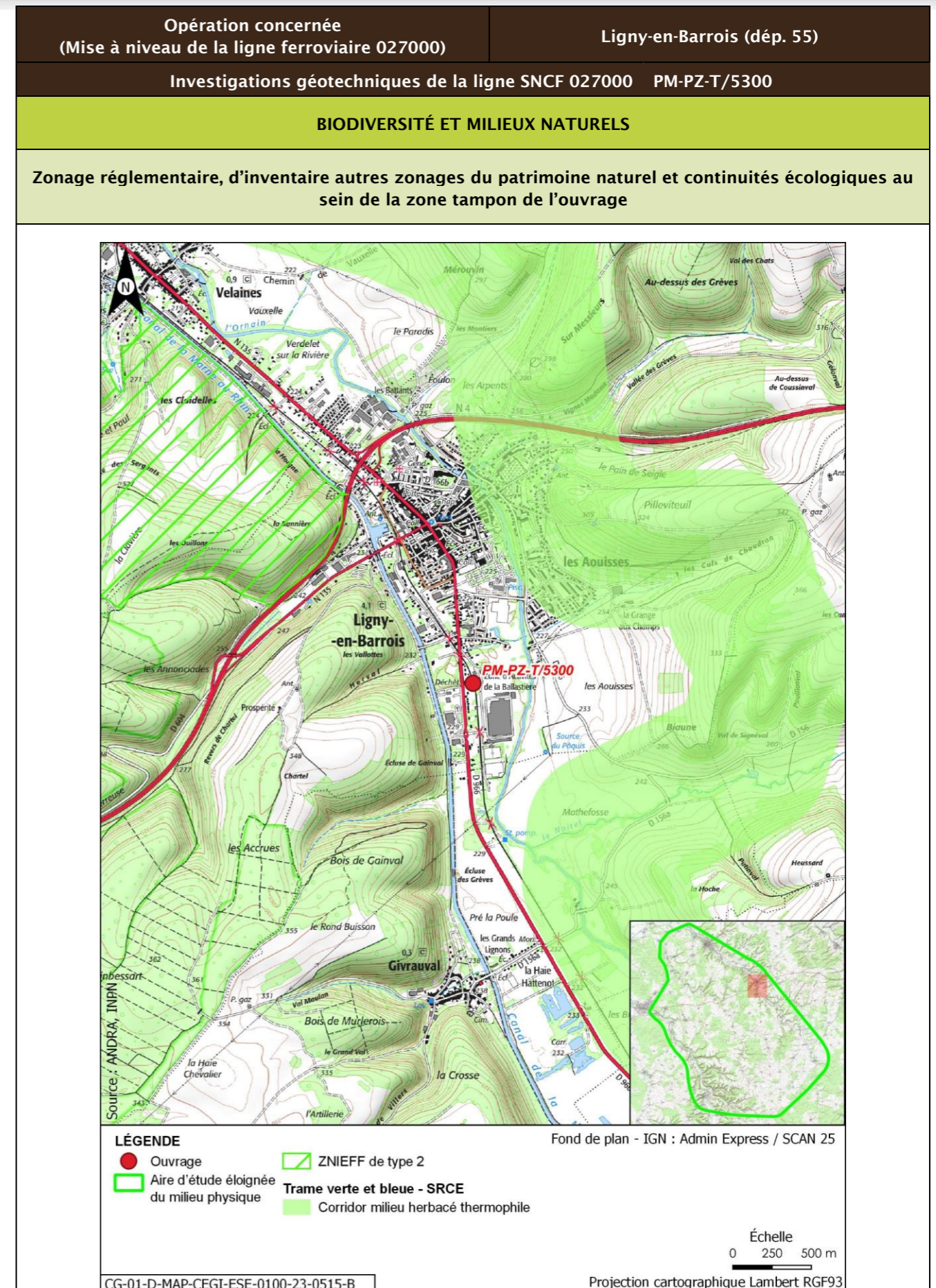
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Ligny-en-Barrois (dépt. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/5300</b>			
<b>LOCALISATION (871257 m, 6844626 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>	<b>PM-PZ-T/5300</b>		
<p>Fond de plan - IGN : Admin Express / ROUTE500®</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</p> <p>Projection cartographique Lambert RGF93</p>			

<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Ligny-en-Barrois (dépt. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/5300</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN route départementale D966 (rue du Général de Gaulle) à Ligny-en-Barrois	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 la Barboure (exclu) au confluent du ruisseau de Malval (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	Cours d'eau à une distance de 0,225 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 0,147 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	Au sud-ouest, dans le même bassin versant topographique, sans lien hydraulique direct de par les pentes		
<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 5,930 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 aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois à 8,7 km		

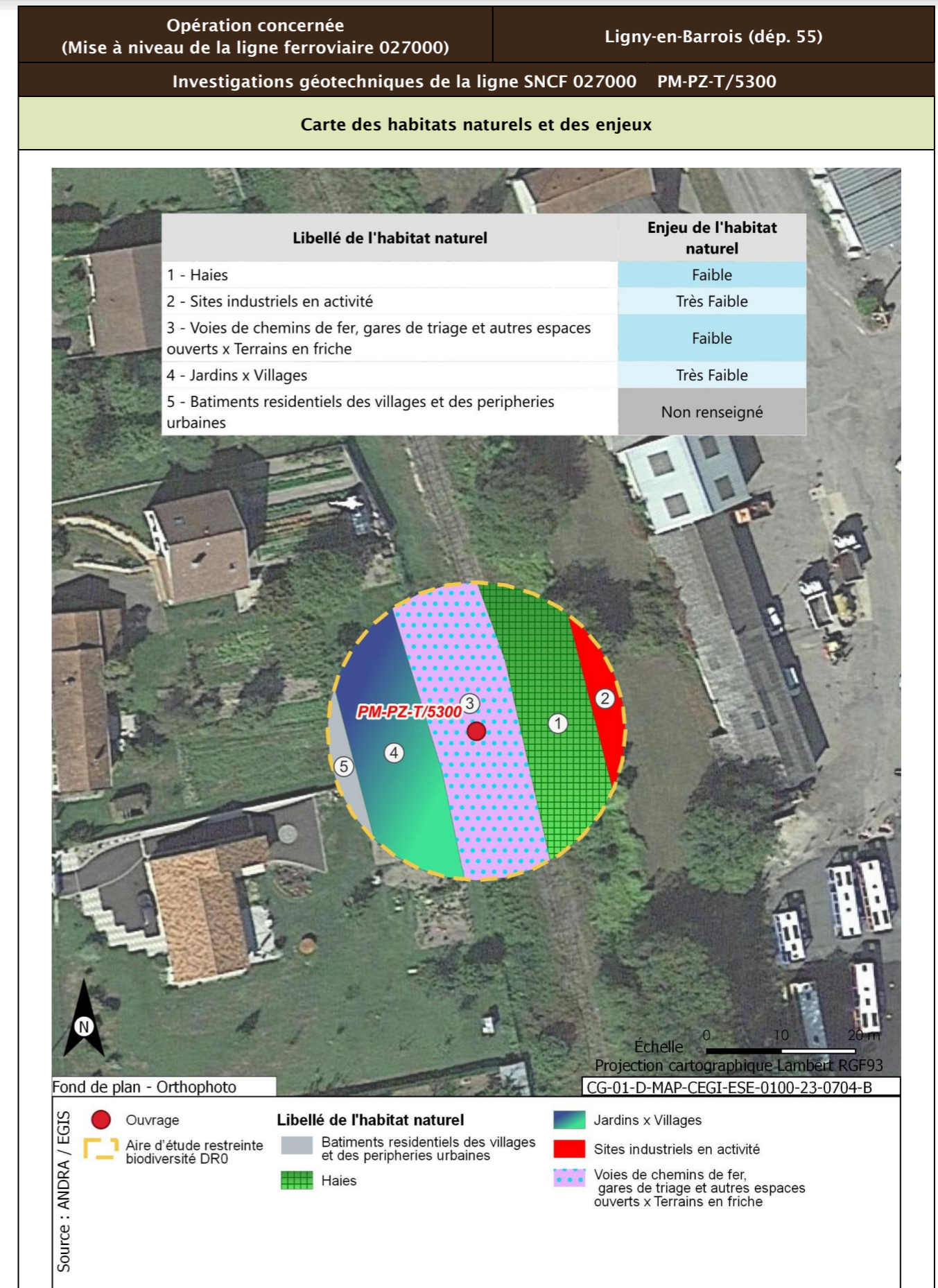
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Ligny-en-Barrois (dépt. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/5300</b>		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Modéré, opération éloignée du cours d'eau mais proche de la retenue	
<b>Eaux souterraines</b>		
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 Des Vieilles Forges (BSS000SBBK) à une distance de 1,013 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage de Ligny-en-Barrois BSS000SAFJ Eau-industrielle sur la commune de Ligny-en-Barrois à une distance de 1,806 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Travaux en amont hydraulique (sud/sud-est du forage).	
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 une distance de 0,729 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	



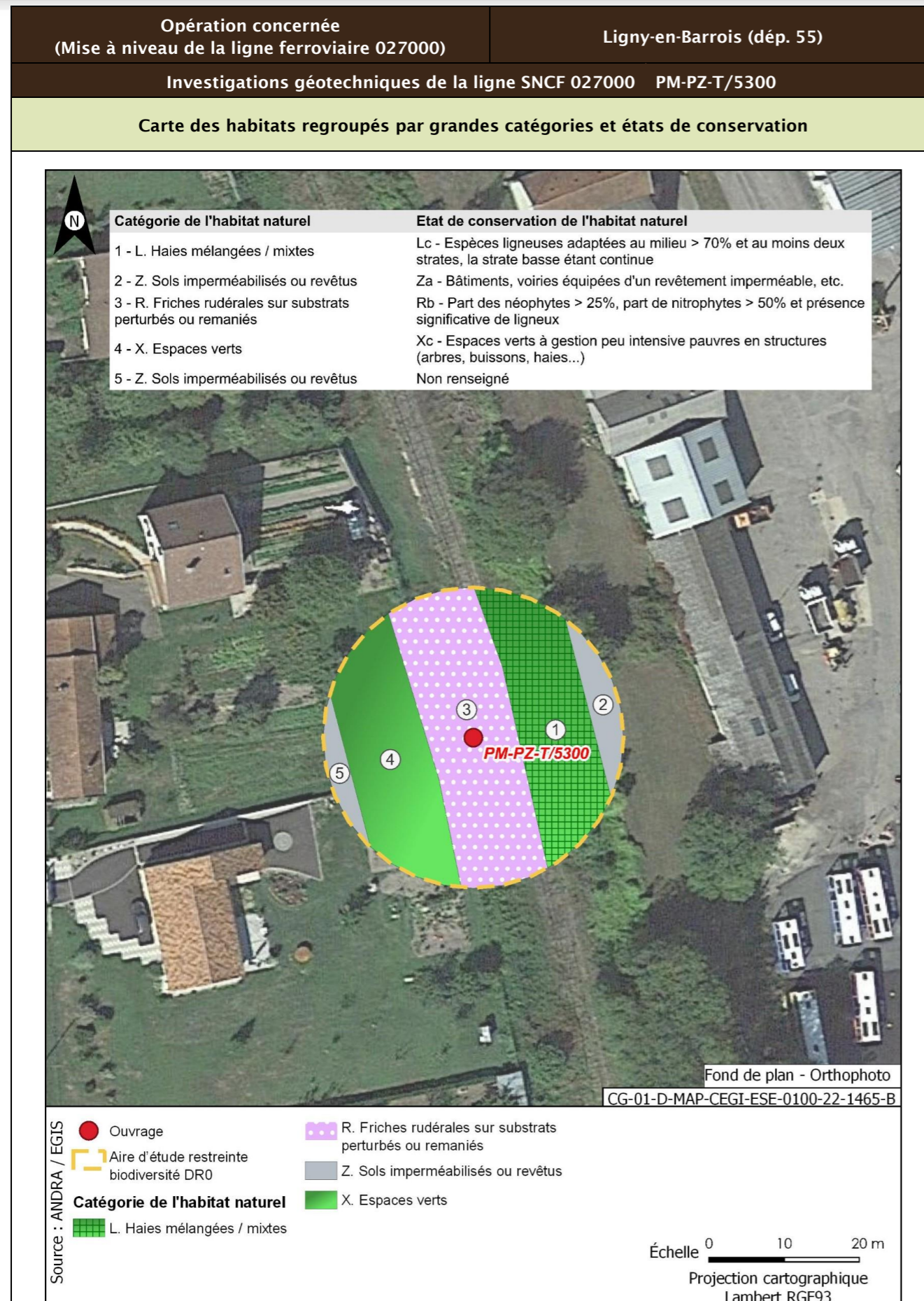
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Ligny-en-Barrois (dépt. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/5300		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque négligeable de pollution du cours d'eau de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP :	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 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		



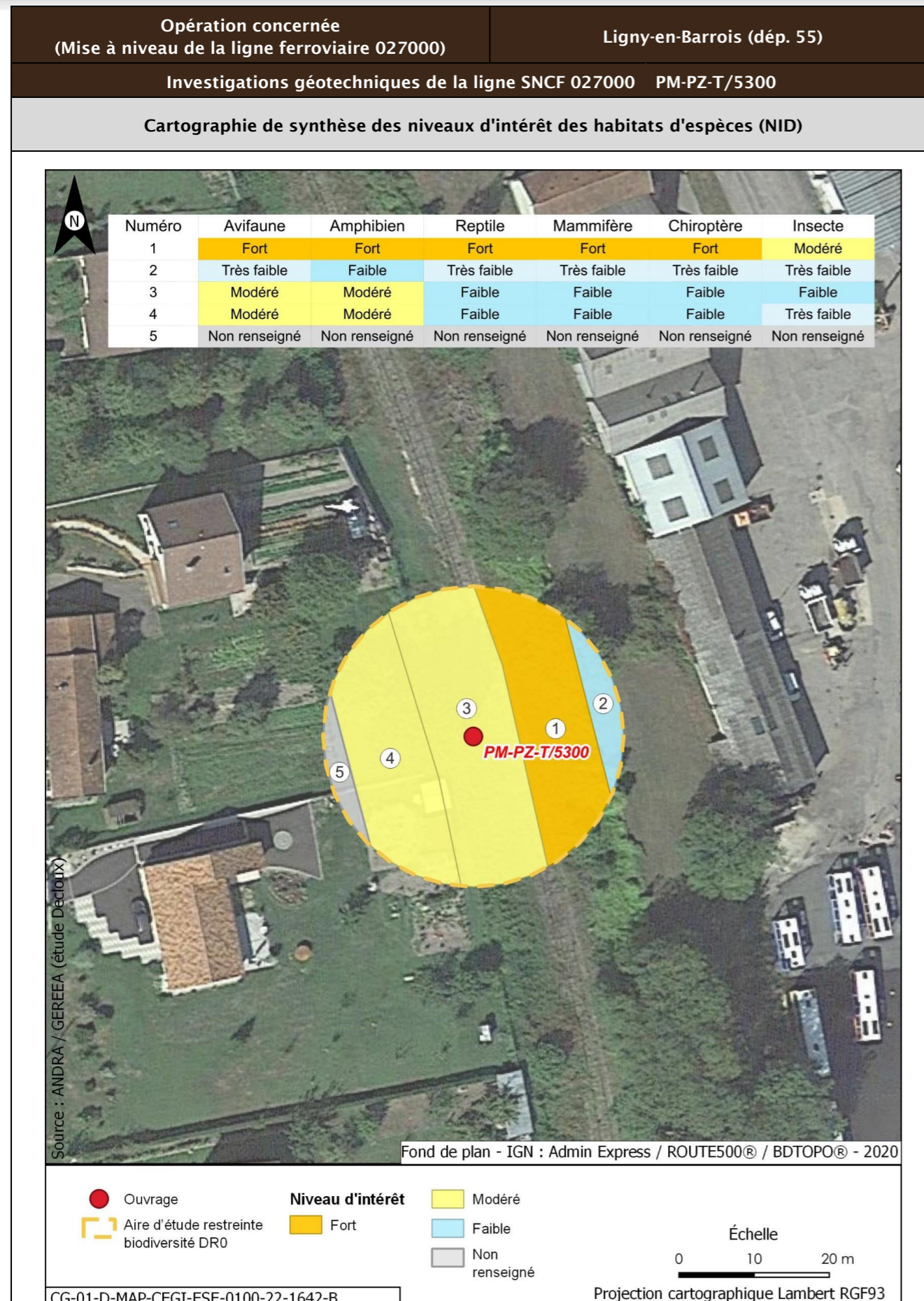
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Ligny-en-Barrois (dépt. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/5300					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	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	0,047	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...)	0,034	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	0,033	Faible
Sites industriels en activité	86.3/J1.4	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,007	Très faible
Bâtiments résidentiels des villages et des périphéries urbaines	86.2/J1.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus		0,004	
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées.					



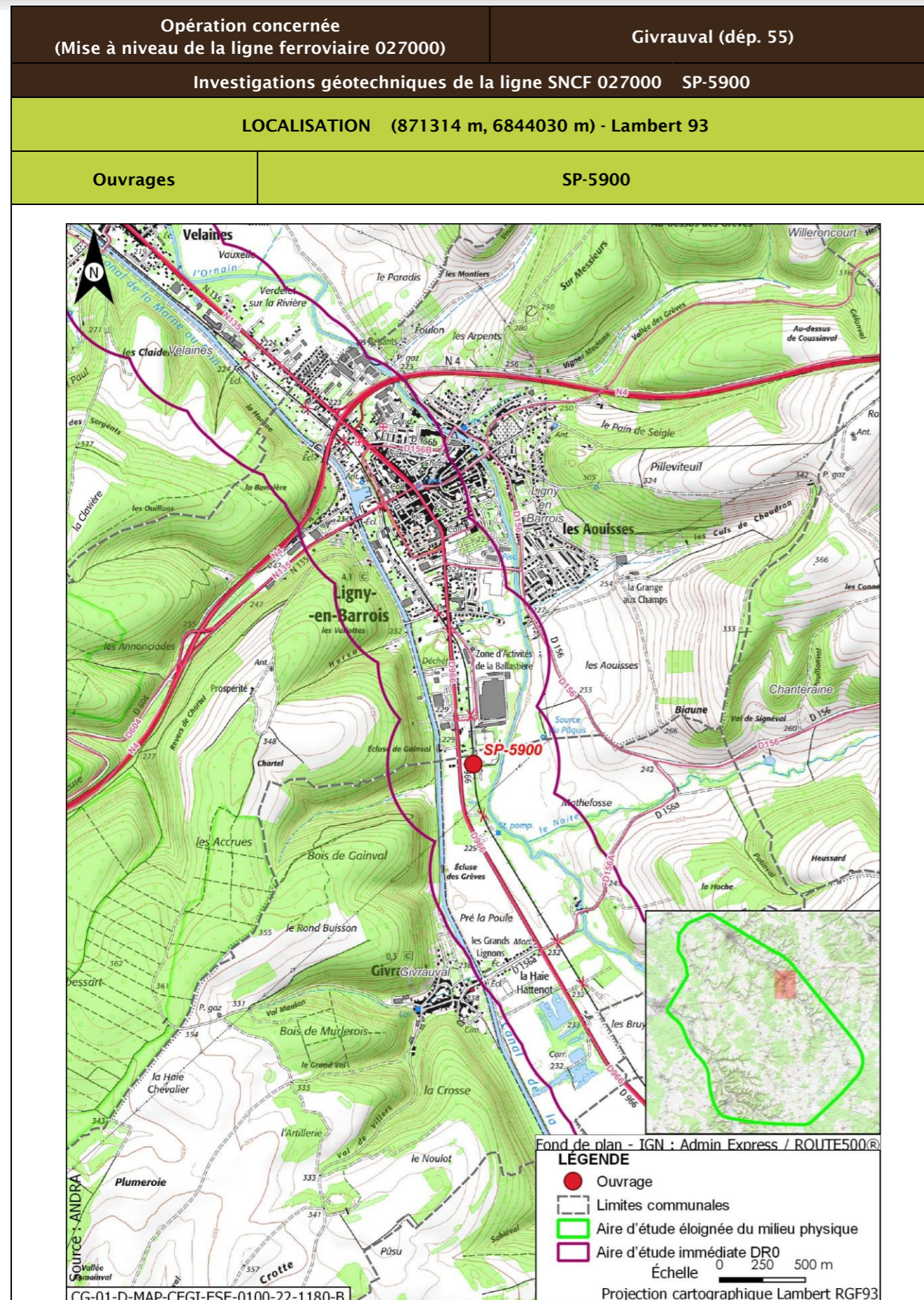




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Ligny-en-Barrois (dépt. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/5300</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
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		

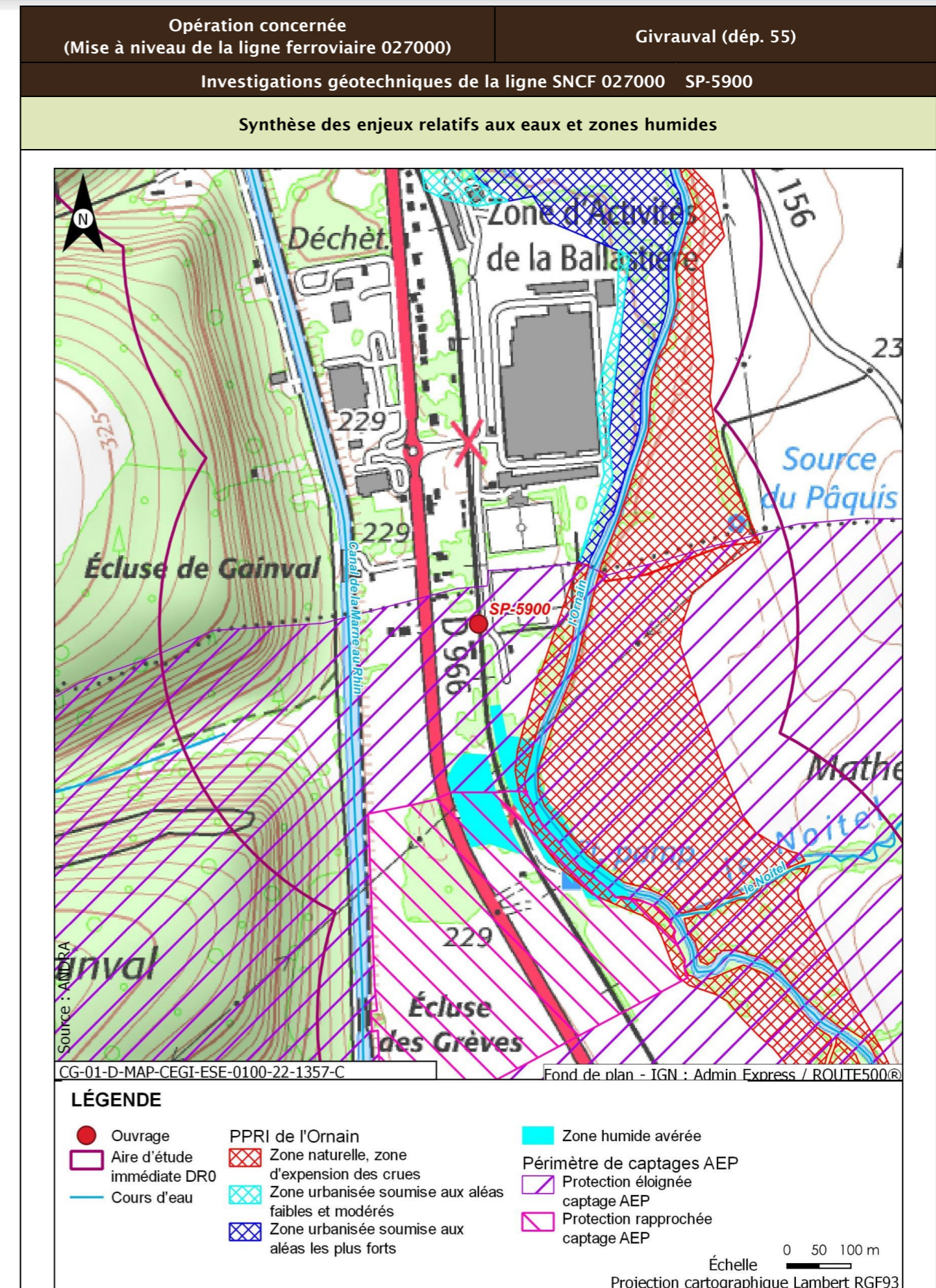


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Ligny-en-Barrois (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/5300			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	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			

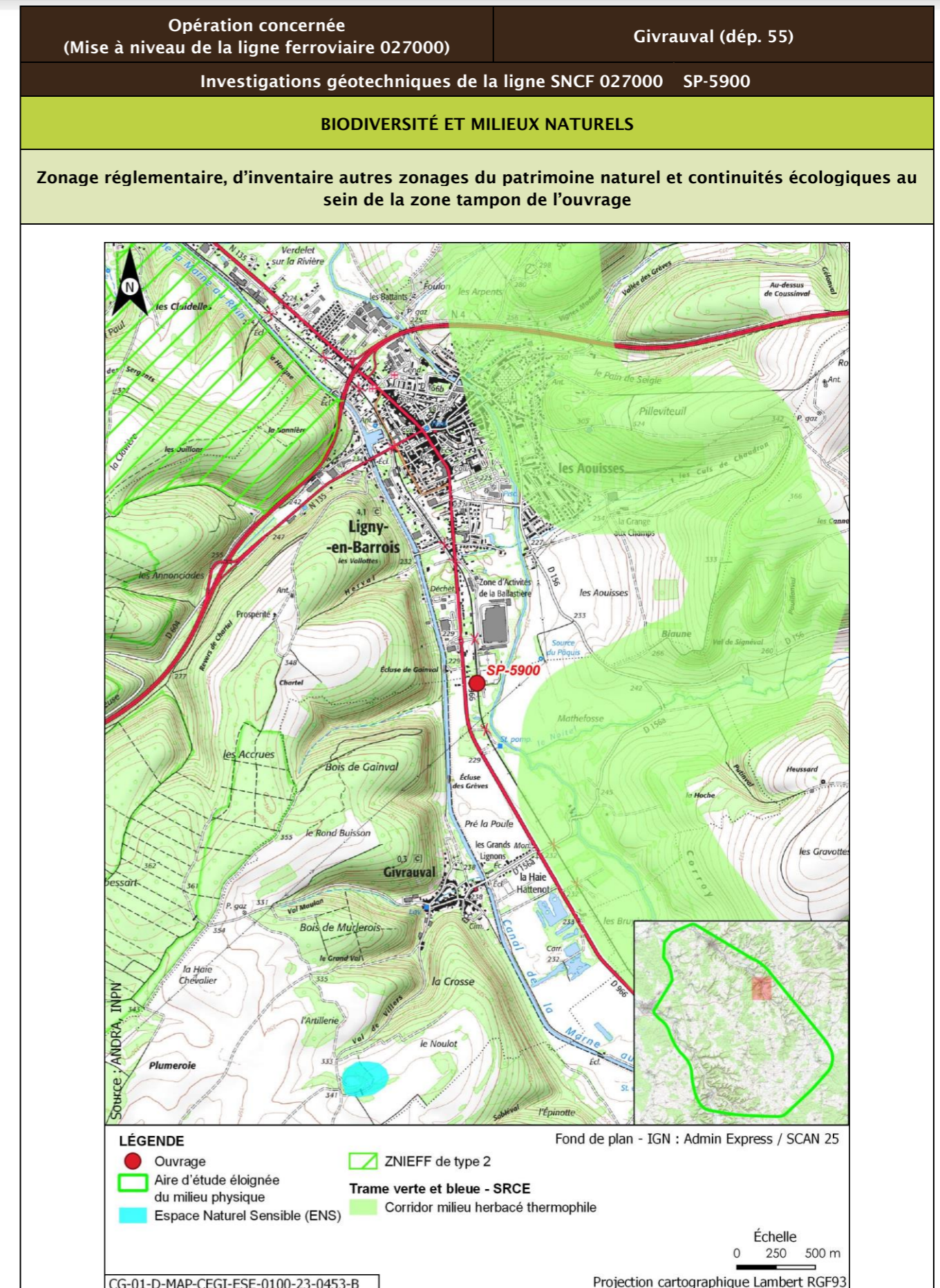


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Givrauvail (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-5900</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN route départementale D966 (rue du Général de Gaulle) à Ligny-en-Barrois	Réalisation d'un sondage pressiométrique à une profondeur de 8 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>	L'Ornain à une distance de 0,157 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>	Réservoir-bassin d'orage à une distance de 0,218 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 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 5,473 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 aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois à 9,3 km		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (dép. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-5900</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	Protection éloignée les vieilles forges FRHG303 Calcaires du Barrois	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Captage Des Vieilles Forges (BSS000SBBK) à une distance de 0,419 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage de Givrauval BSS000SBDK pompe à chaleur sur la commune de Givrauval à une distance de 1,221 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Travaux en aval hydraulique (nord/nord-ouest du forage). Nota : autre captage (BSS000SAFJ) à 2,4 km au nord/nord-ouest, en aval hydraulique des travaux	
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 une distance de 0,130 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En amont hydraulique de par le sens des pentes	
Niveau d'enjeu zone humide	Modéré de par la distance de la zone humide	



Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (dép. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-5900</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 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 une distance moyenne de l'ouvrage  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		

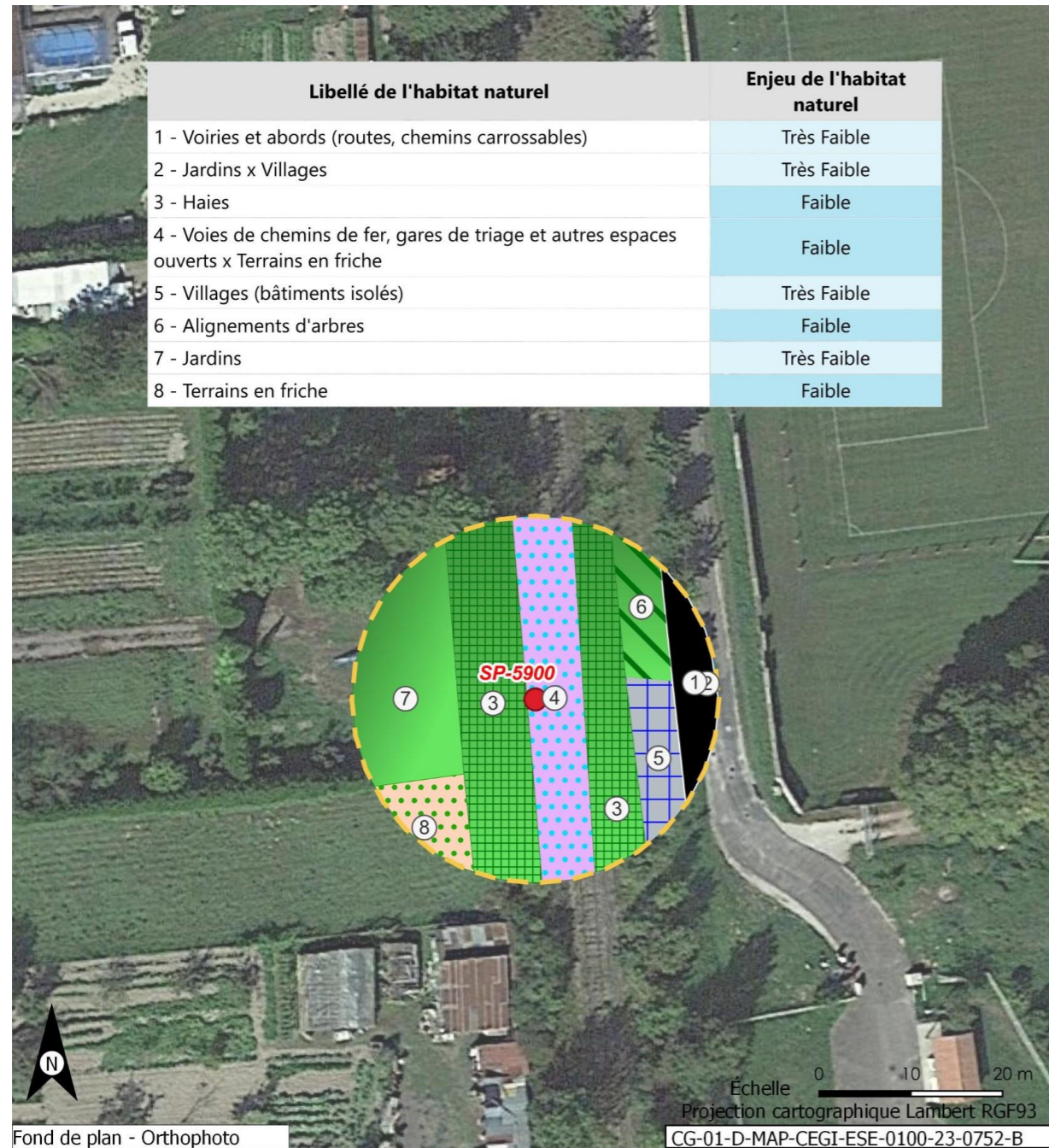


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-5900					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu 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
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
Jardins	85.3/I2.2	X. Espaces verts	Xc - Espaces verts à gestion peu intensive pauvres en structures (arbres, buissons, haies...)	0,024	Très 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.	0,009	Très faible
Villages (bâtiments isolés)	86.2/J1.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,008	Très faible
Alignements d'arbres	84.1/G5.1	V. Alignements, groupes d'arbres, arbres isolés à > 70 % d'essences en station	Vb - Petits à bois moyens (14 cm à 49 cm de diam)	0,007	Faible
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 < à 50 %, et absence de ligneux	0,007	Faible

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-5900					
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...)	0,00009	Très faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés.					

Opération concernée  
(Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000) Givrauval (départ. 55)  
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-5900

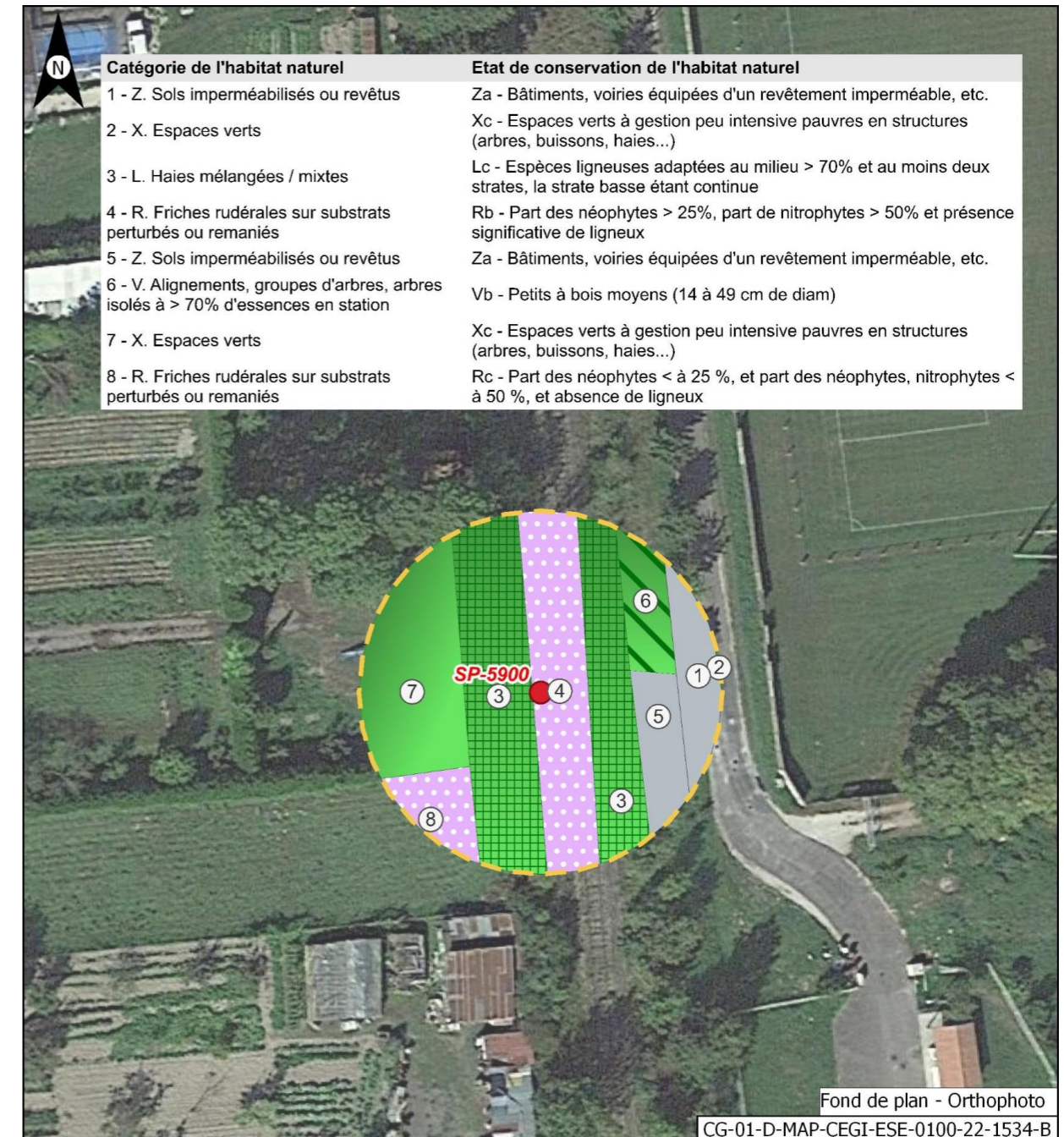
Carte des habitats naturels et des enjeux



- Source : ANDRA / EGIS
- Ouvrage
  - Aire d'étude restreinte biodiversité DR0
  - Haies
  - Jardins
  - Villages (bâtiments isolés)
  - Jardins x Villages
  - Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche
  - Voiries et abords (routes, chemins carrossables)
  - Alignements d'arbres
  - Terrains en friche

Opération concernée  
(Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000) Givrauval (départ. 55)  
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-5900

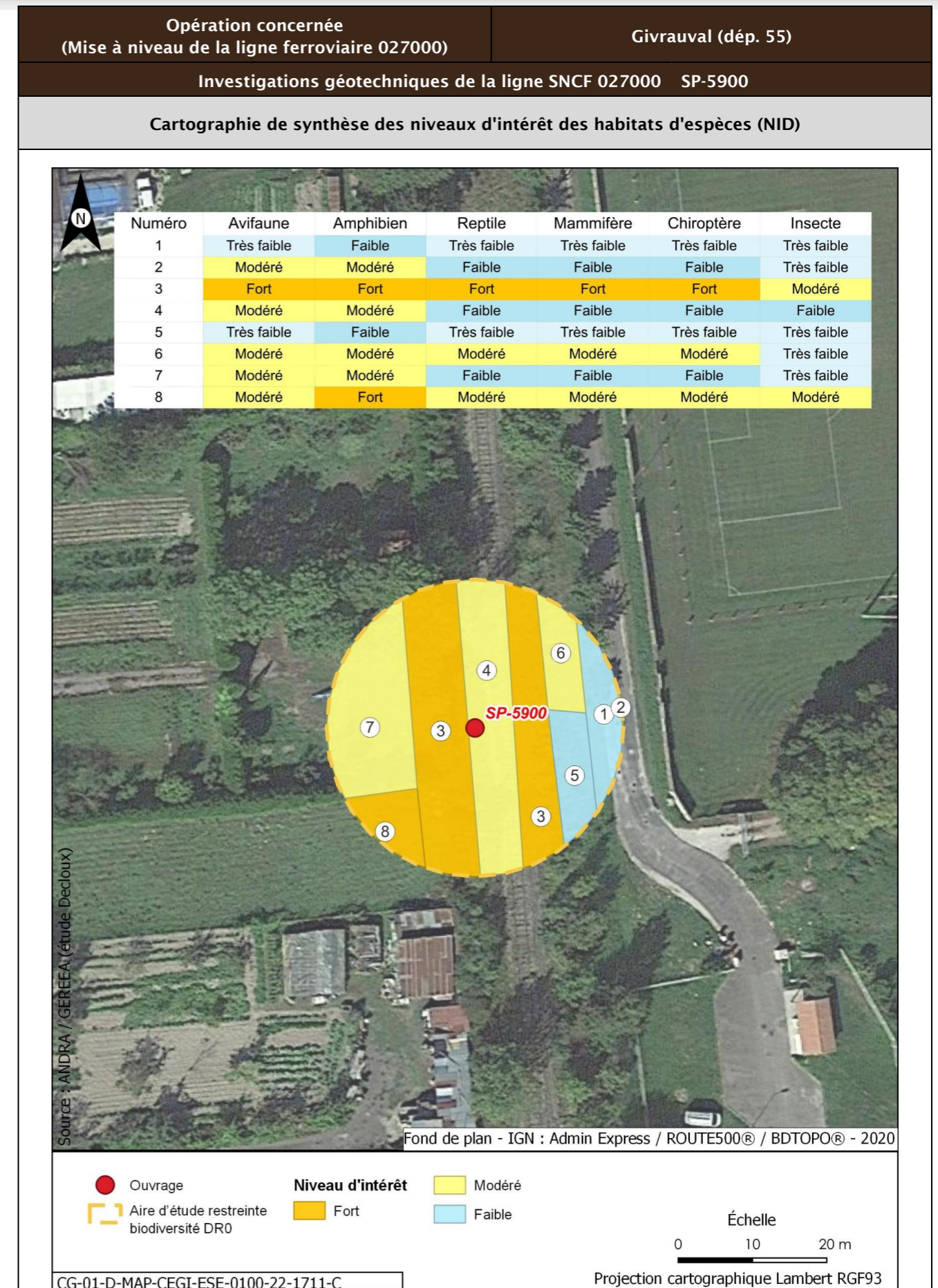
Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation



- Source : ANDRA / EGIS
- Ouvrage
  - Aire d'étude restreinte biodiversité DR0
  - L. Haies mélangées / mixtes
  - R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés
  - V. Alignements, groupes d'arbres, arbres isolés à > 70% d'essences en station
  - X. Espaces verts
  - Z. Sols imperméabilisés ou revêtus

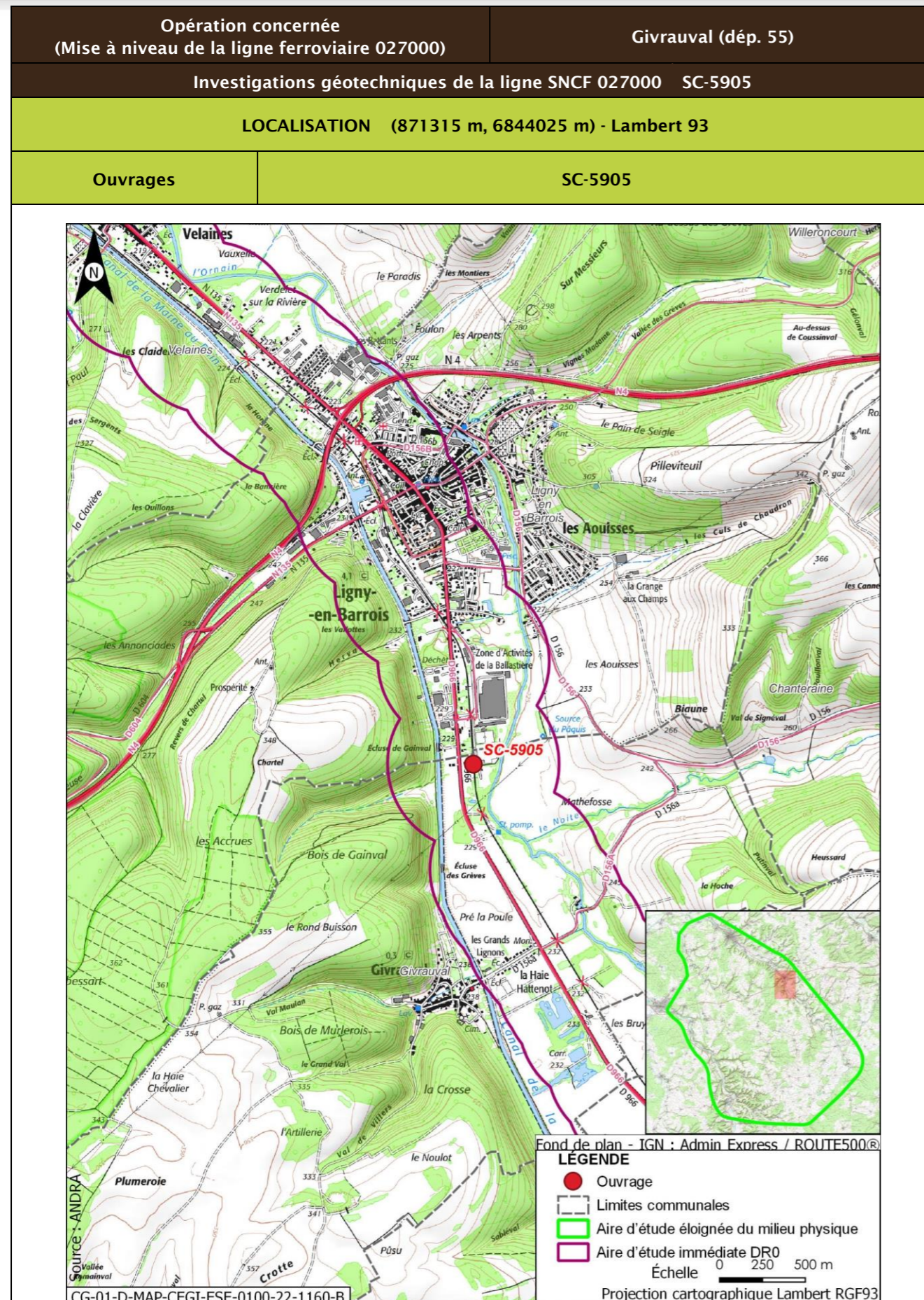
Échelle 0 10 20 m  
Projection cartographique Lambert RGF93

<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Givrauval (départ. 55)</b>
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-5900</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		



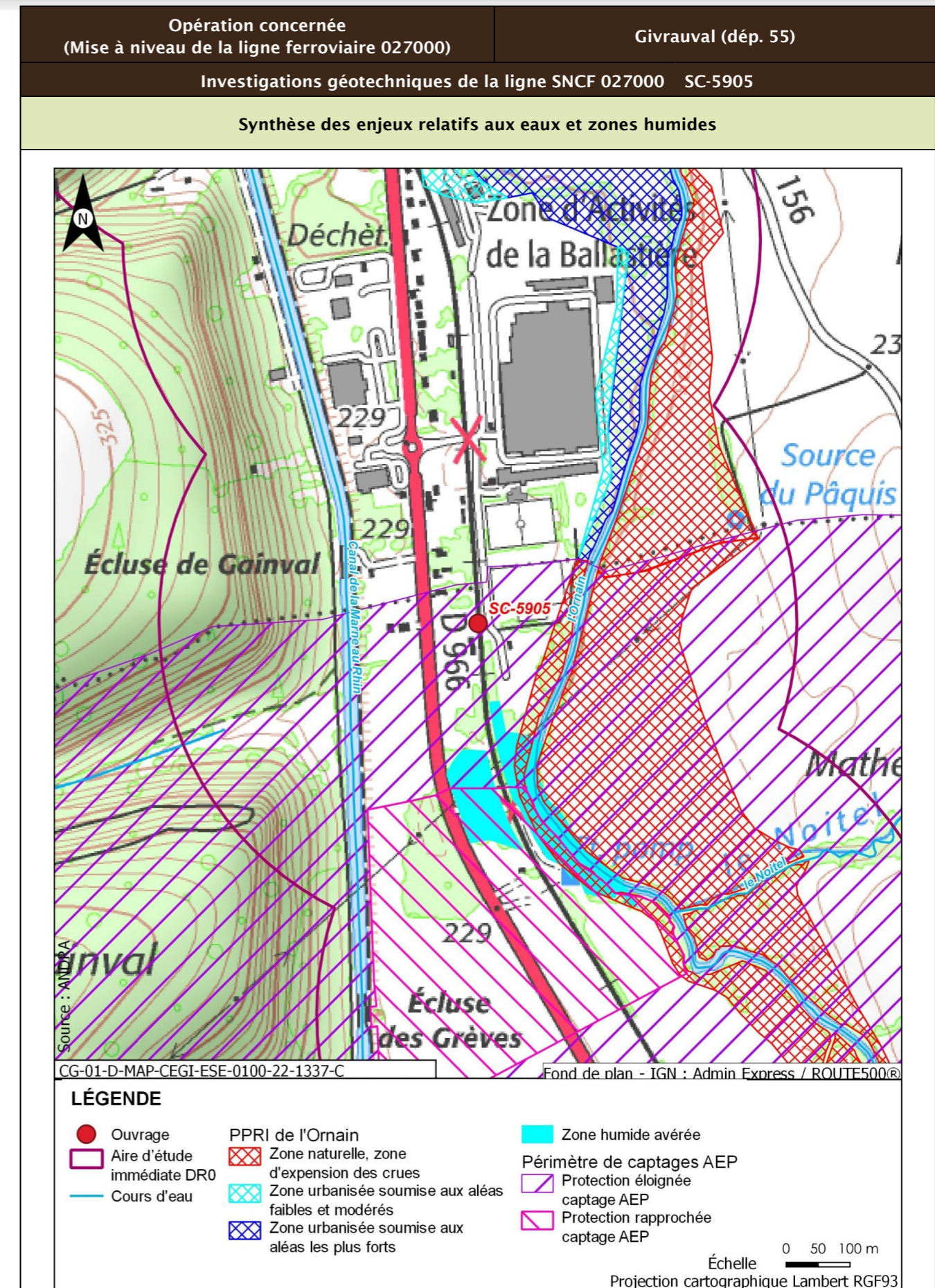


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (départ. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-5900</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction 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/MEO_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			

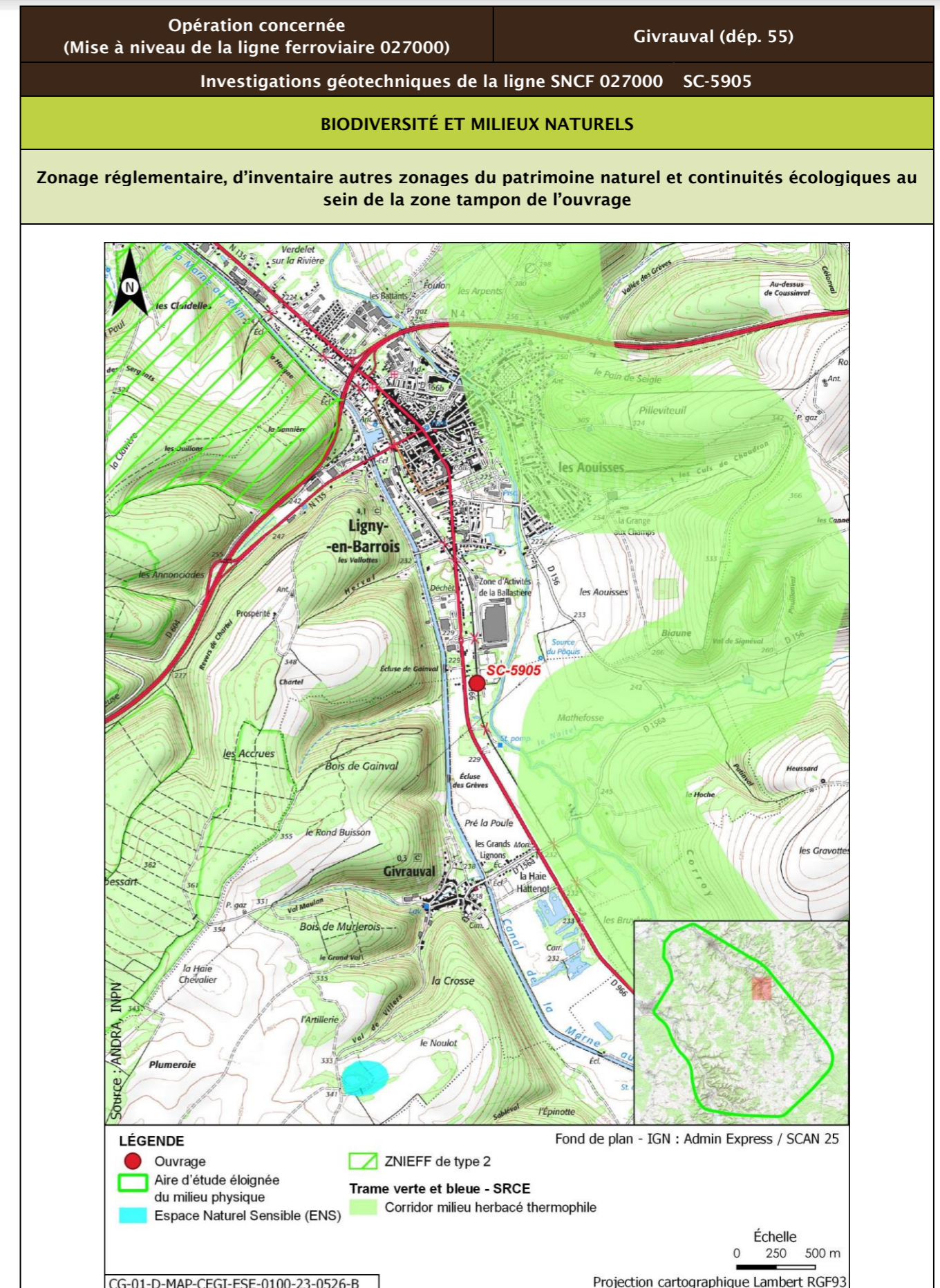


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Givrauvail (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-5905</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN route départementale D966 (rue du Général de Gaulle) à Ligny-en-Barrois	Réalisation d'un sondage carotté à une profondeur de 8 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>	L'Ornain à une distance de 0,156 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>	Réservoir-bassin d'orage à une distance de 0,213 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 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 5,469 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 aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois à 9,3 km		

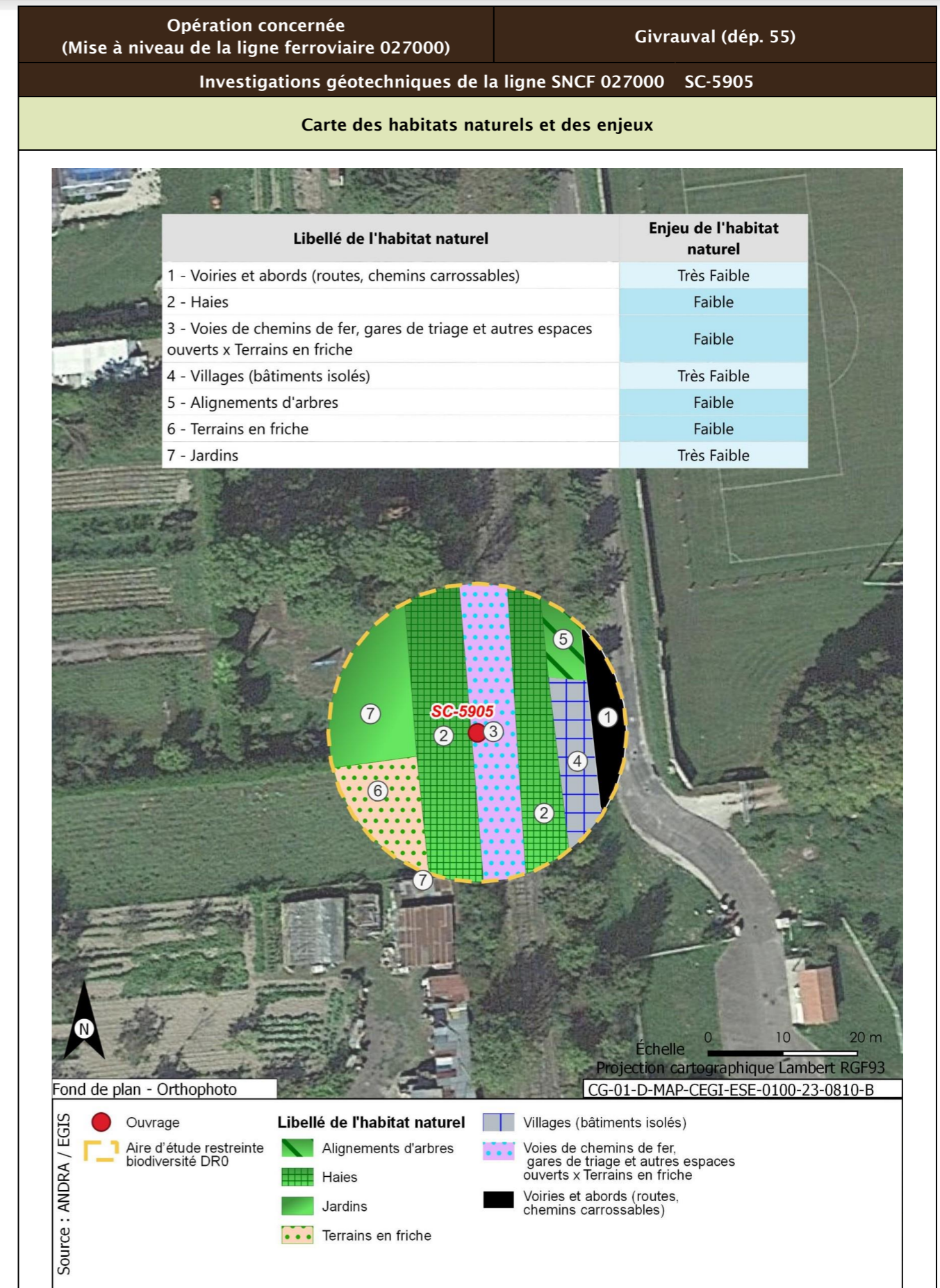
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (dép. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-5905</b>		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Modéré de par la distance du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires 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	Protection éloignée les vieilles forges FRHG303 Calcaires du Barrois	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Captage Des Vieilles Forges (BSS000SBBK) à une distance de 0,414 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage de Givrauval BSS000SBDK pompe à chaleur sur la commune de Givrauval à une distance de 1,216 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 une distance de 0,125 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En amont hydraulique de par le sens des pentes	
Niveau d'enjeu zone humide	Modéré de par la distance de la zone humide	

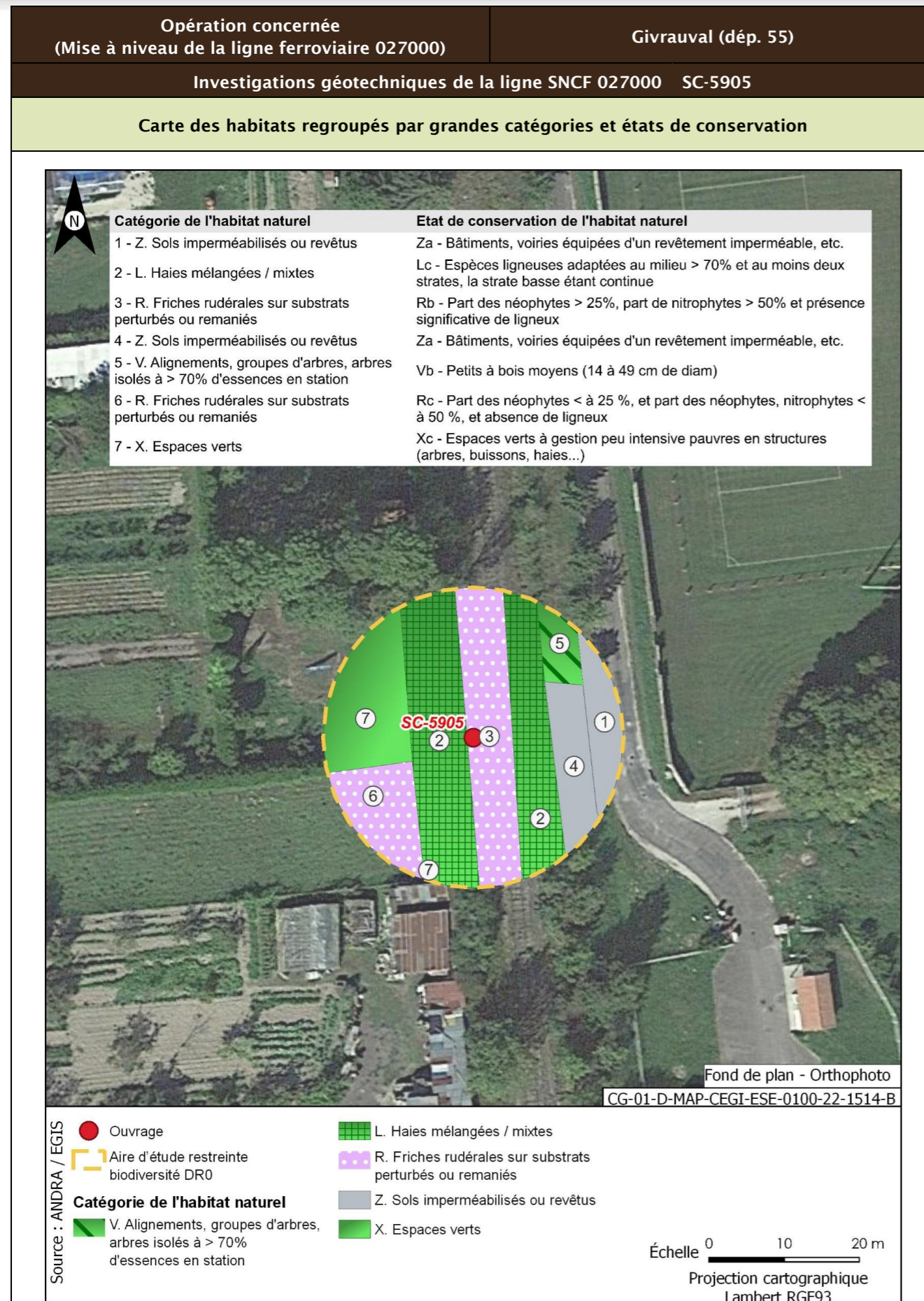


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-5905		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque 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 une distance moyenne de l'ouvrage  Absence d'autres usages en aval proche
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		

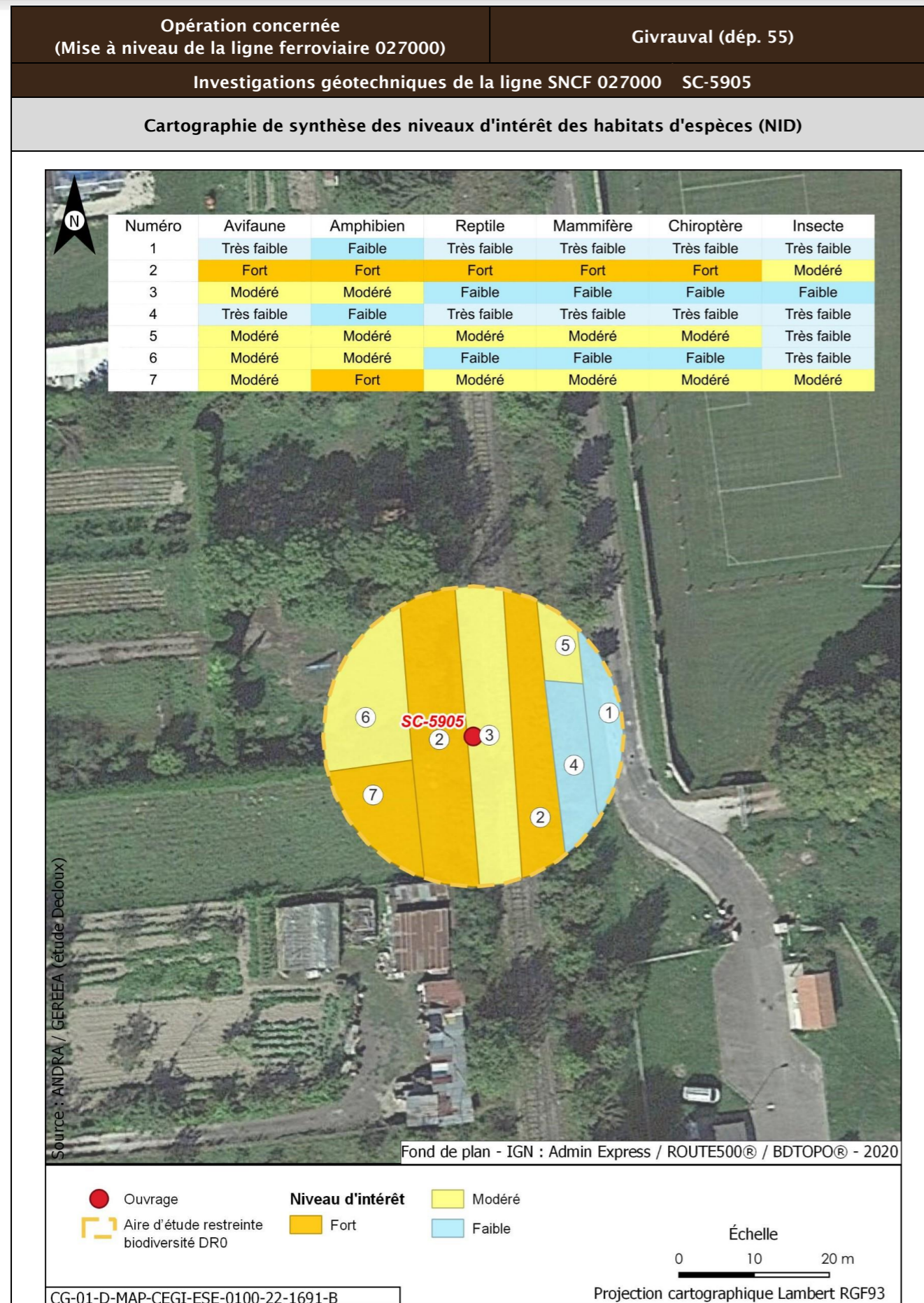


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-5905					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu 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
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
Jardins	85.3/I2.2	X. Espaces verts	Xc - Espaces verts à gestion peu intensive pauvres en structures (arbres, buissons, haies...)	0,018	Très faible
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	0,012	Faible
Villages (bâtiments isolés)	86.2/J1.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,010	Très 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.	0,008	Très faible
Alignements d'arbres	84.1/G5.1	V. Alignements, groupes d'arbres, arbres isolés à > 70 % d'essences en station	Vb - Petits à bois moyens (14 cm à 49 cm de diam)	0,005	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés.					

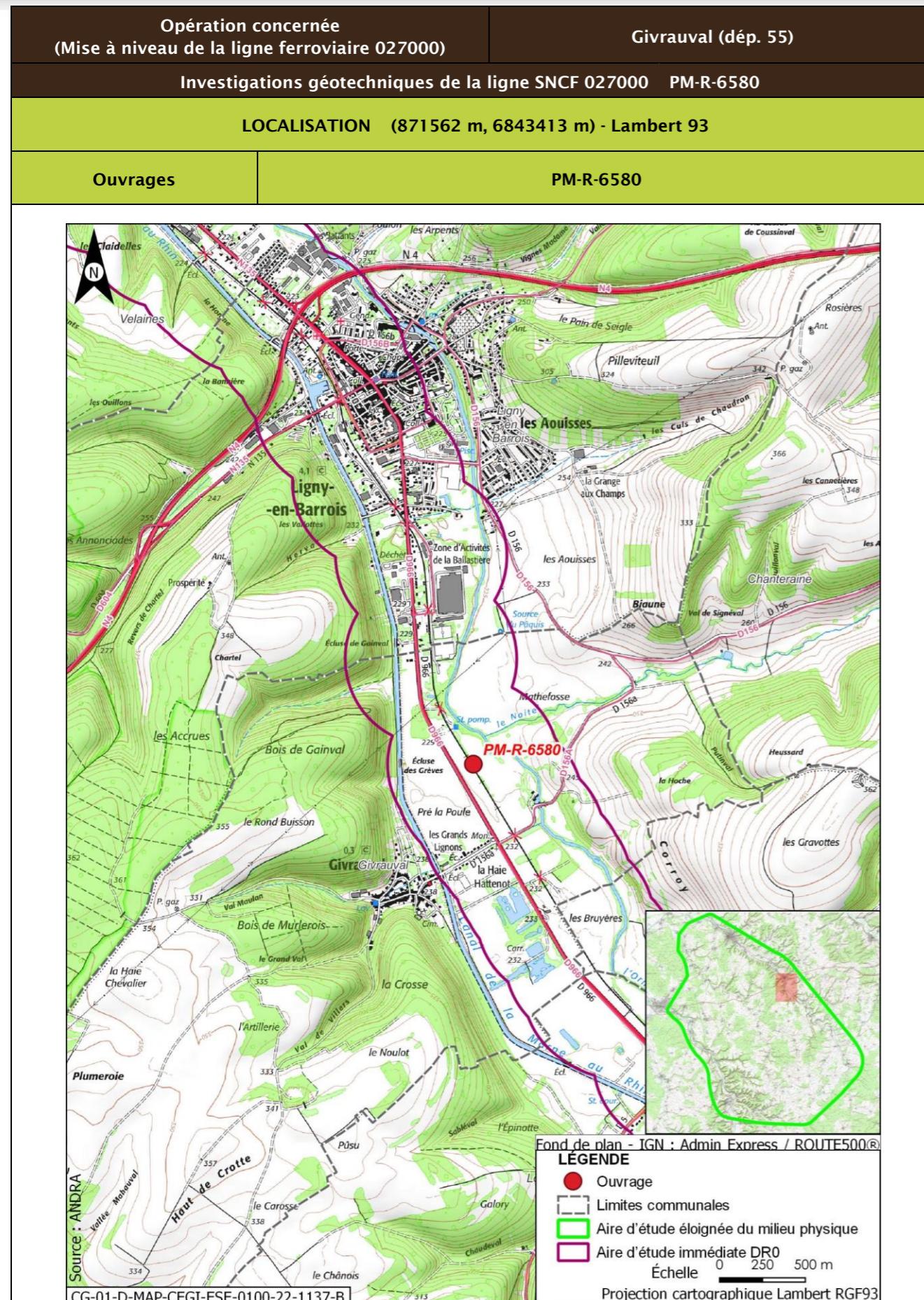




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Givrauval (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-5905</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		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		



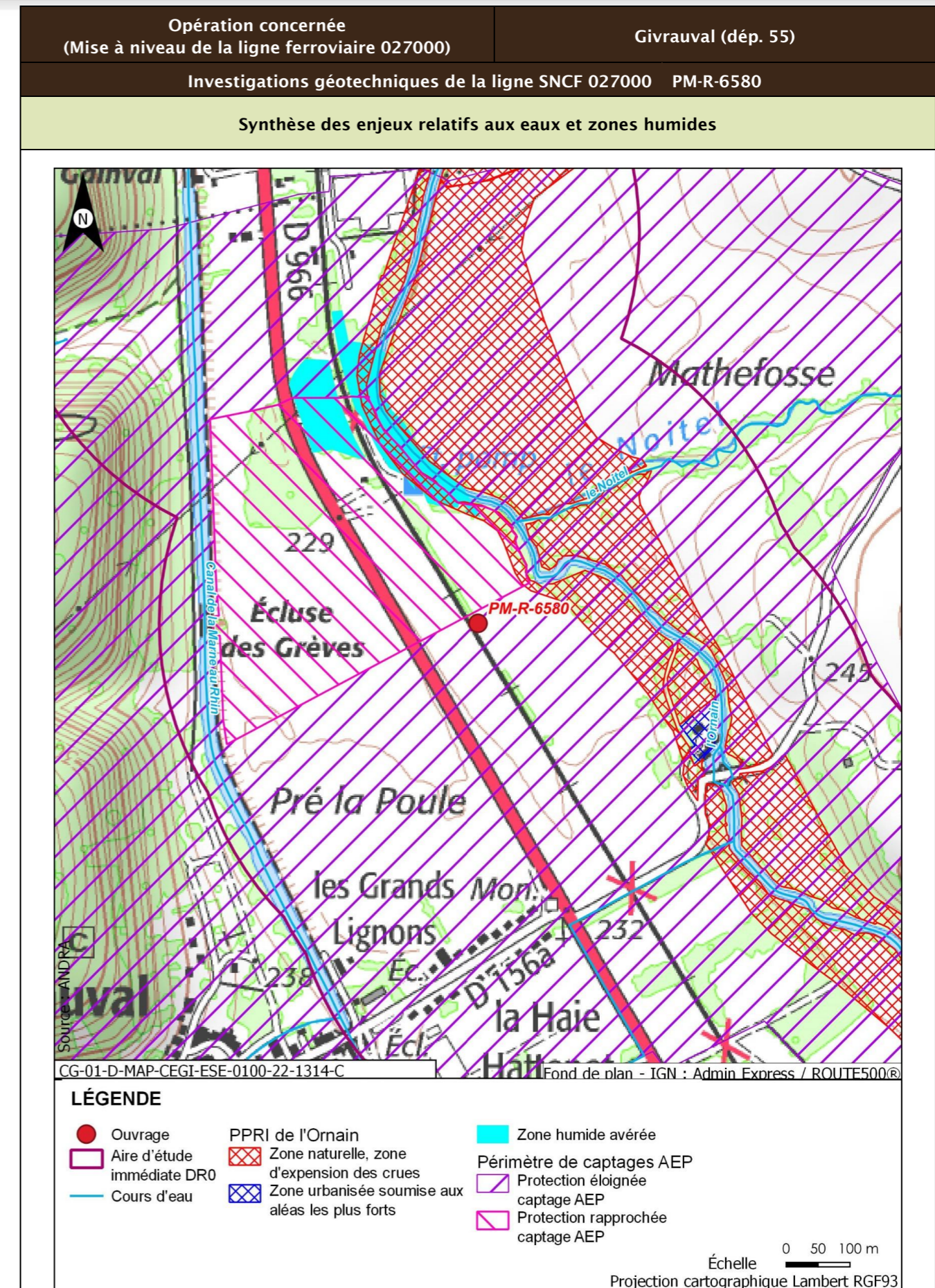
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-5905			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation 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			



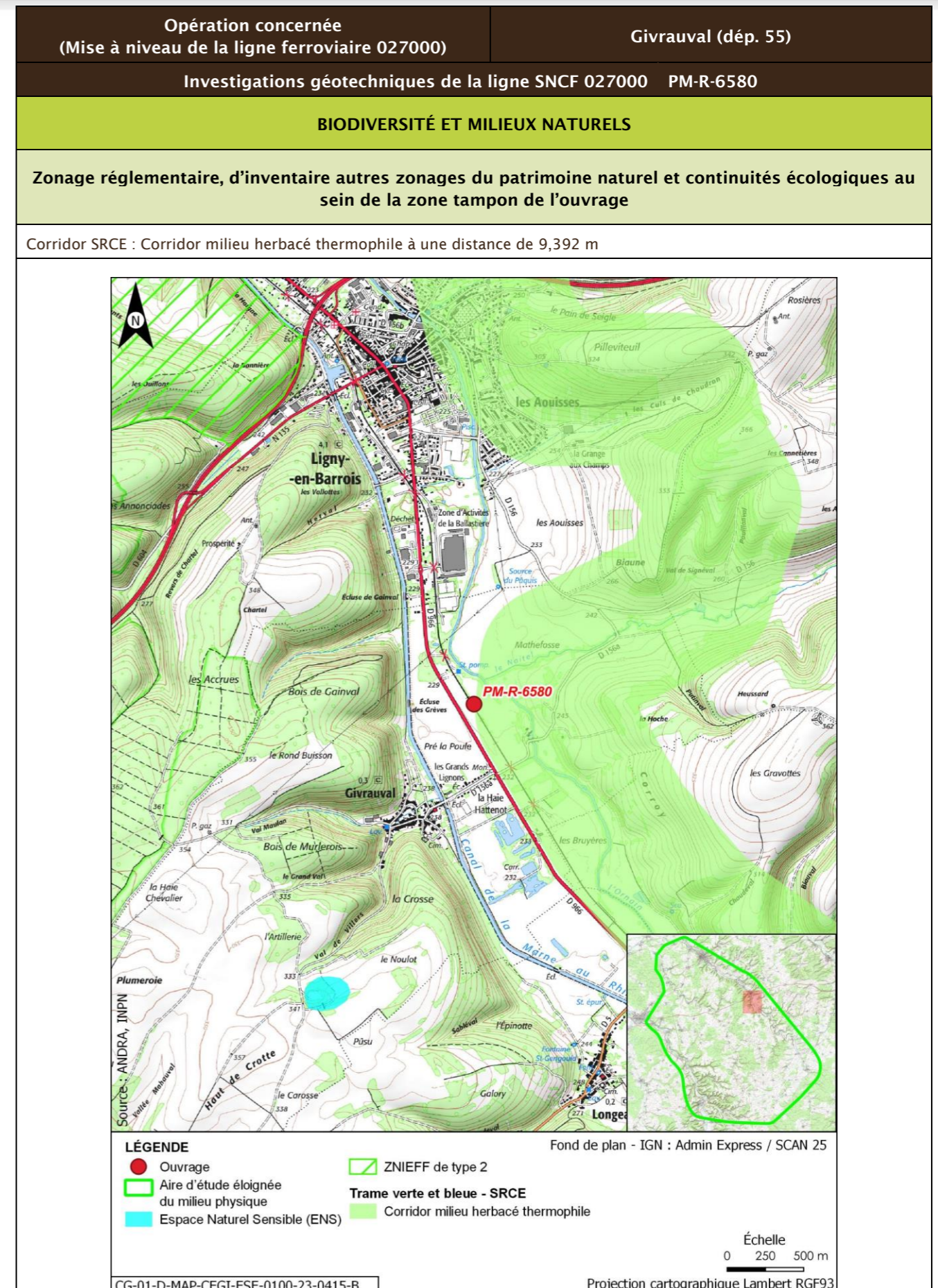
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-6580			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Via plateforme SNCF accessible depuis le PN route départementale D156A à Givrauval	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 3 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	L'Ornain à une distance de 0,120 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	Réservoir-bassin d'orage à une distance de 0,454 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 4,883 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 10 km		



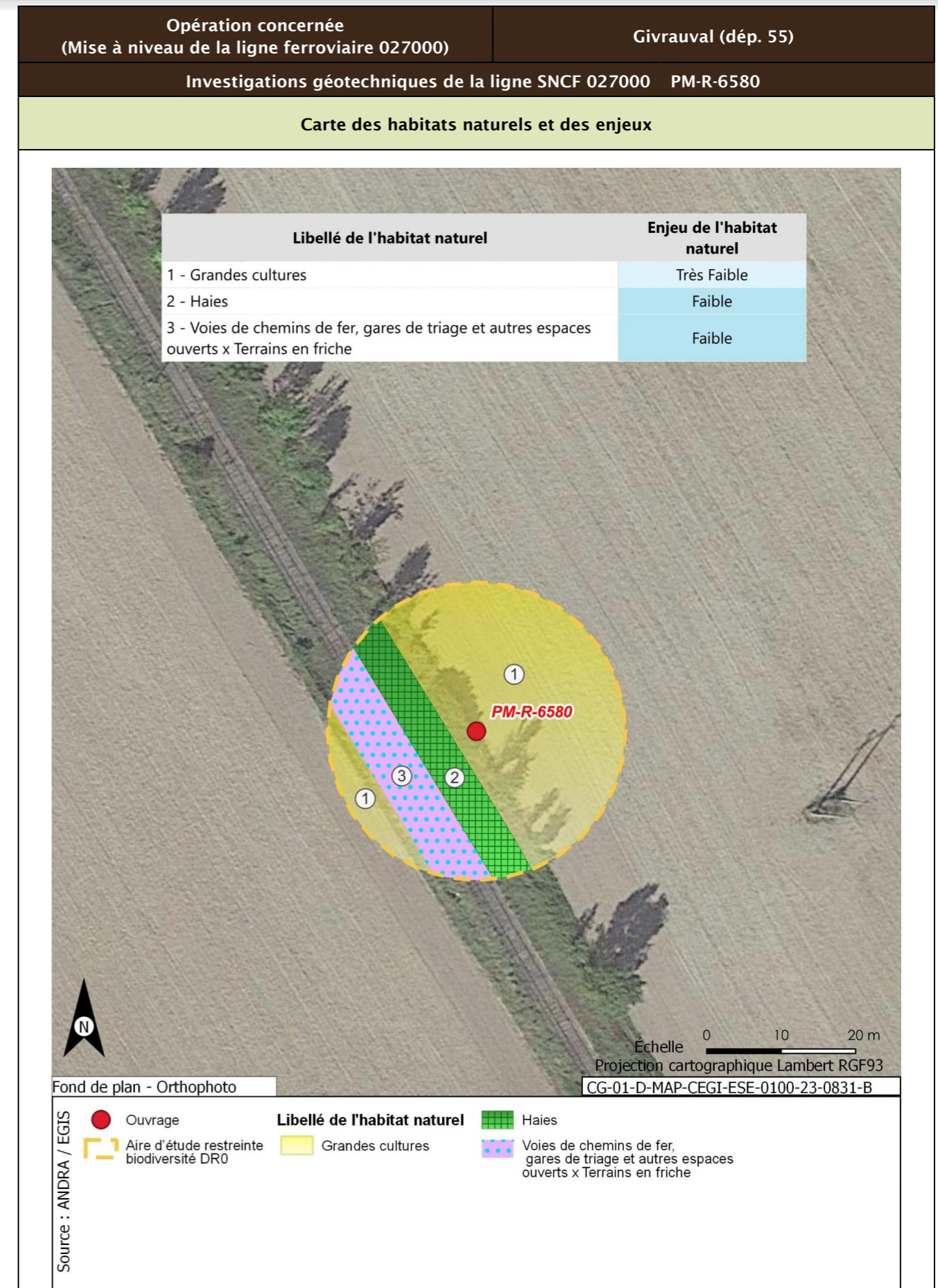
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (dép. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-6580</b>		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Modéré de par la distance du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires 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	Protection éloignée les vieilles forges FRHG303 Calcaires du Barrois	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Captage Des Vieilles Forges (BSS000SBBK) à une distance de 0,249 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage de Givrauval BSS000SBDK pompe à chaleur sur la commune de Givrauval à une distance de 0,723 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 0,167 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	

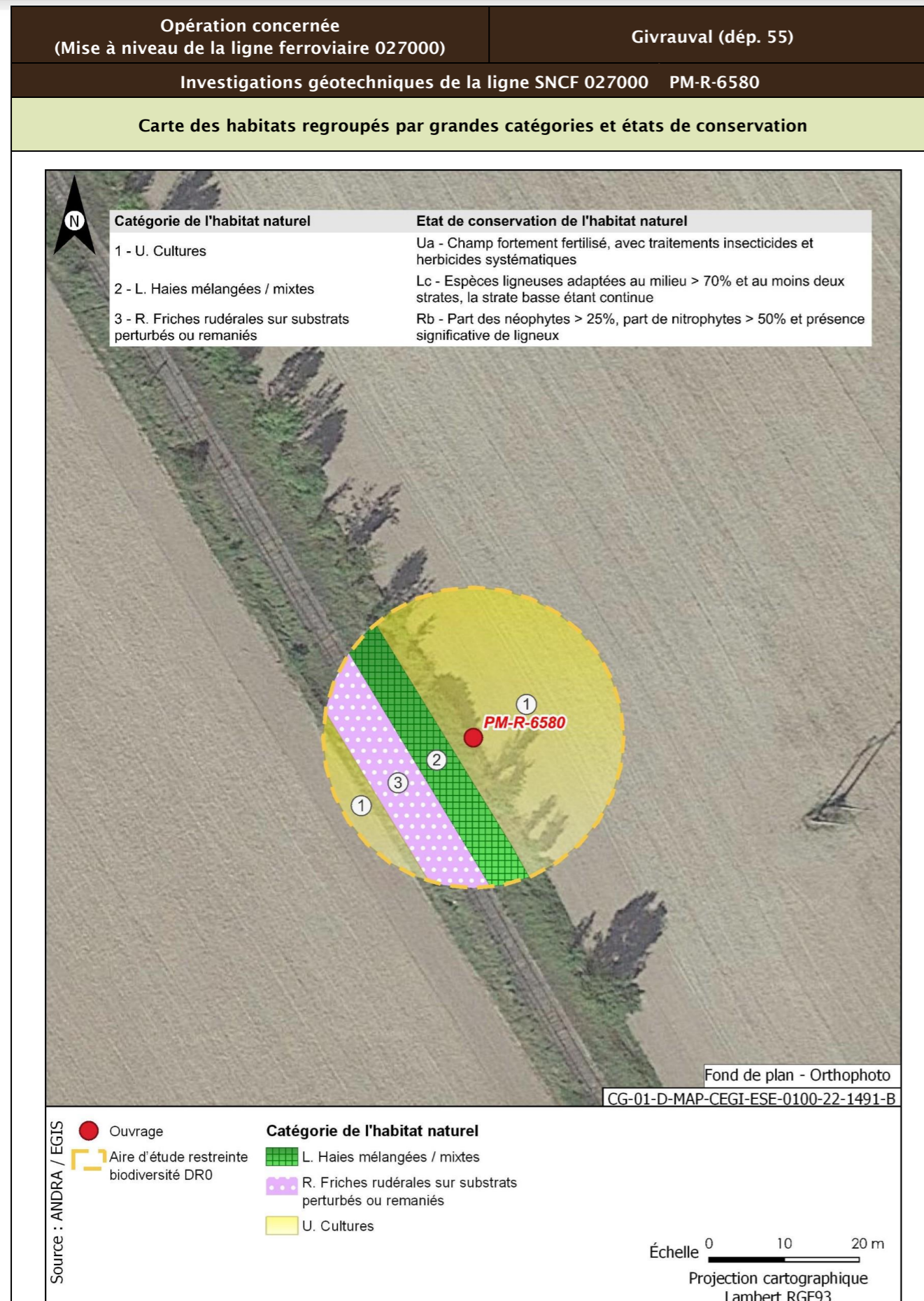


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-6580		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque 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 une distance moyenne 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) R2.1r/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		

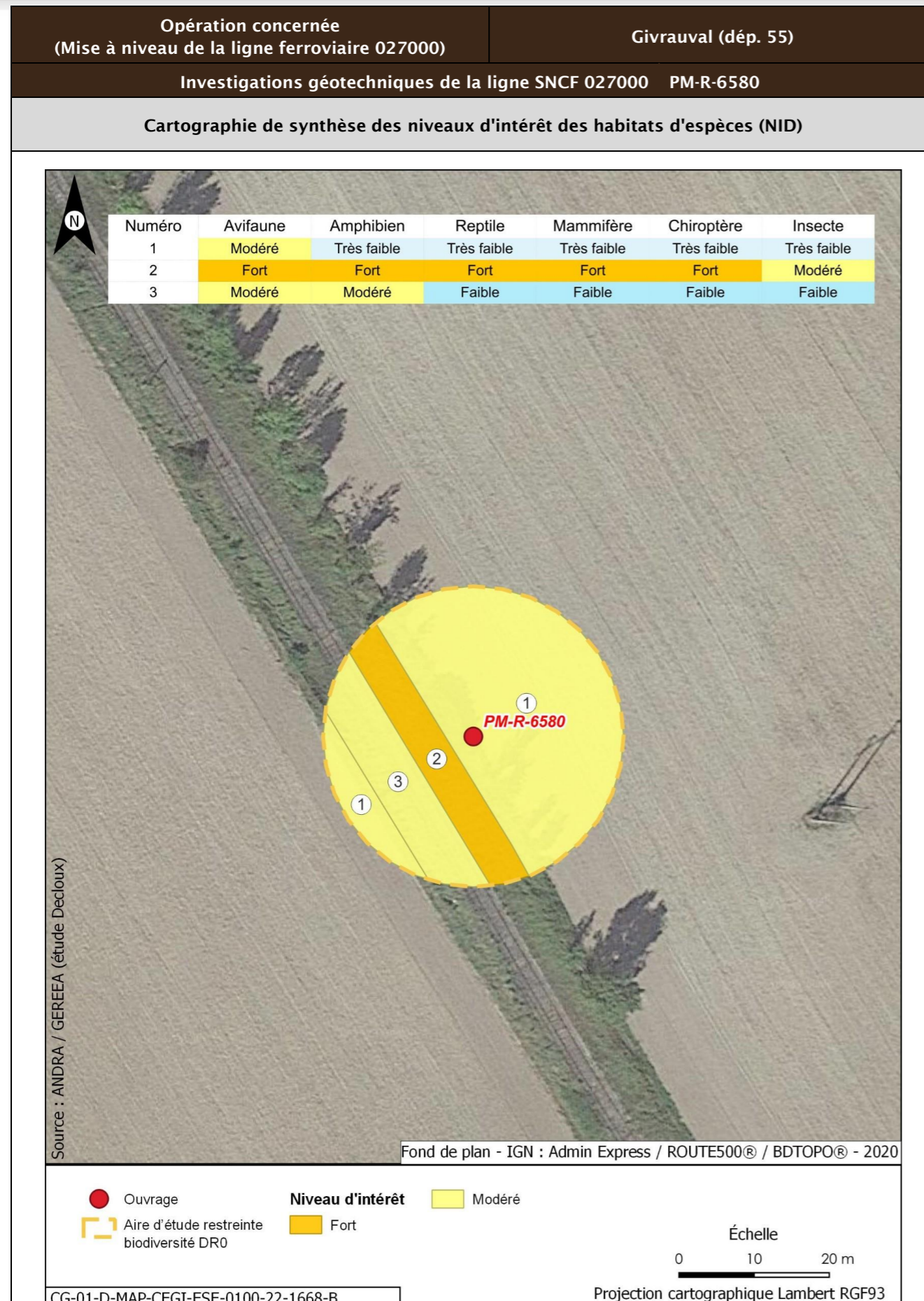


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-6580					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Grandes cultures	82.11/11.11	U. Cultures	Ua - Champ fortement fertilisé, avec traitements insecticides et herbicides systématiques	0,084	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	0,021	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	0,020	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés.					

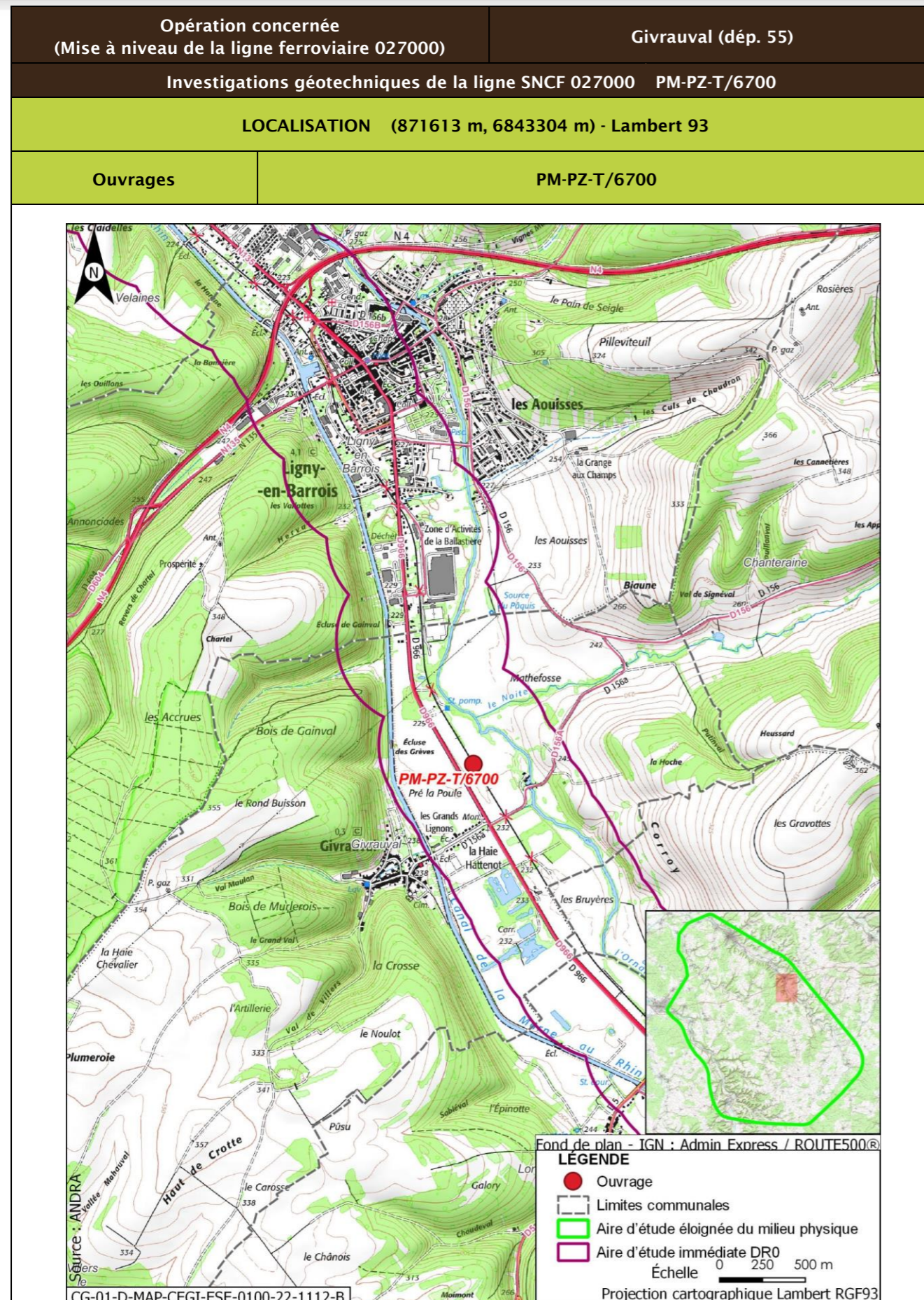




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Givrauval (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-6580</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		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		

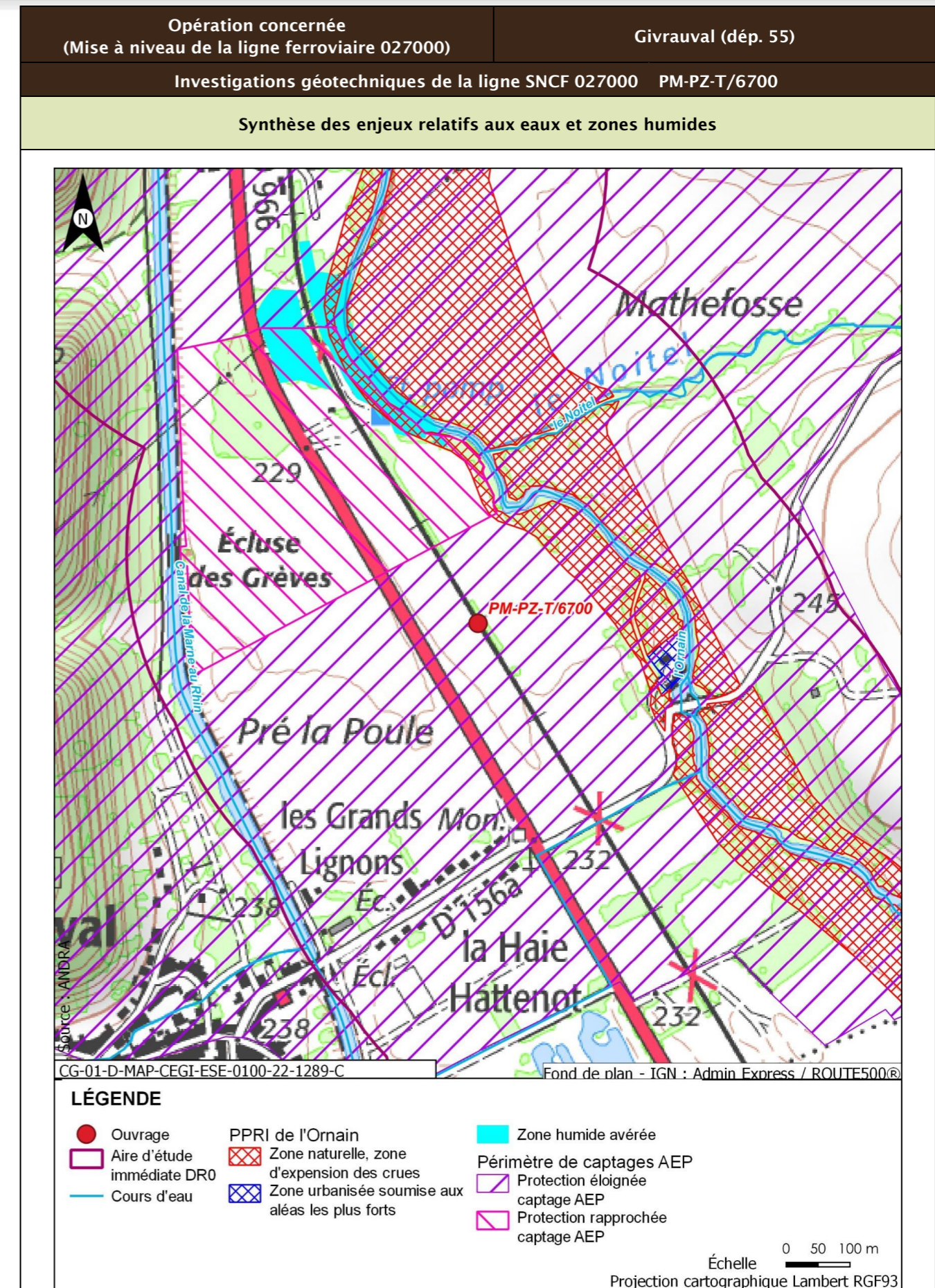


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-6580			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation 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			

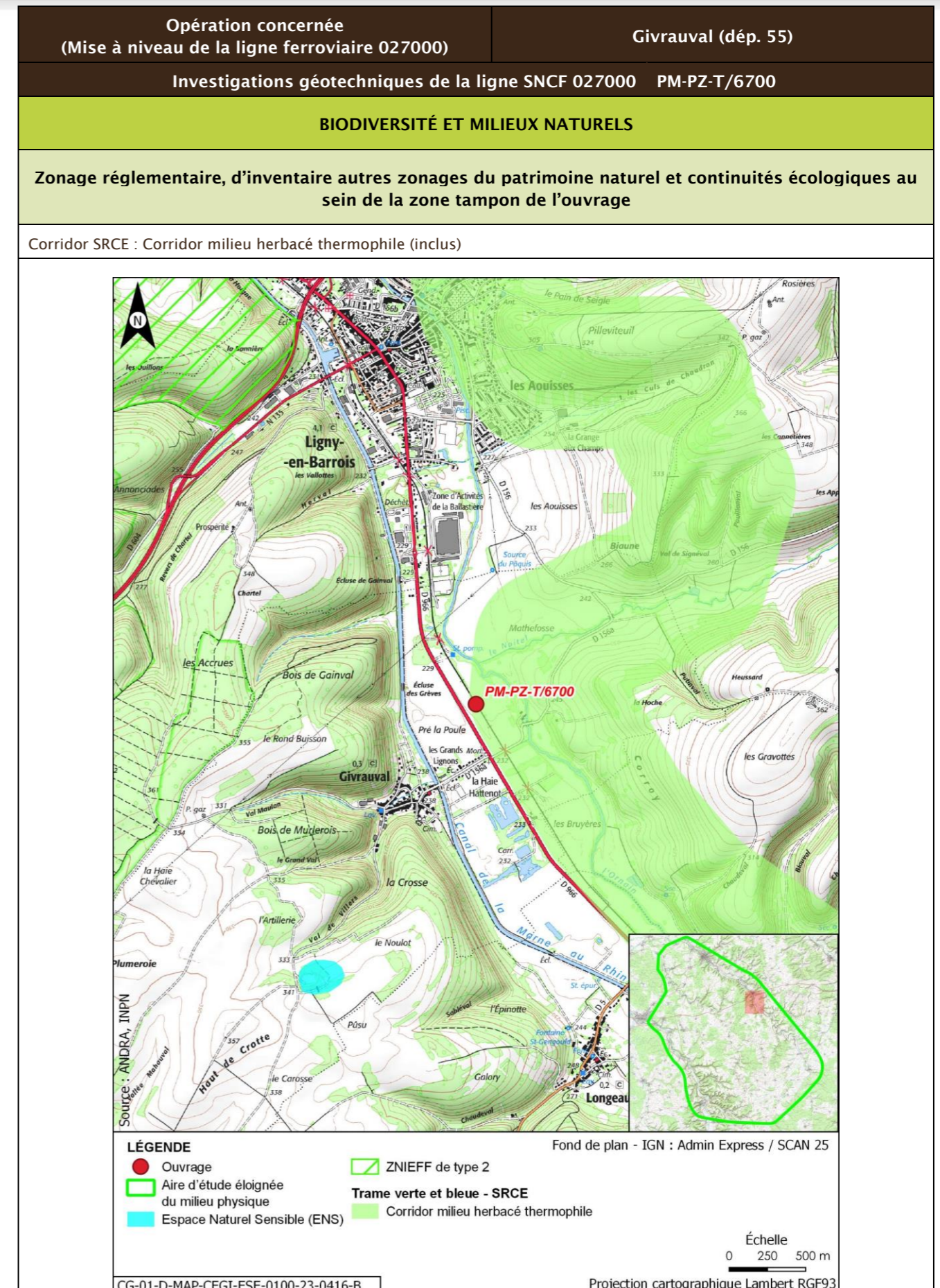


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/6700			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Via plateforme SNCF accessible depuis le PN route départementale D156A à Givrauval	Réalisation 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	L'Ornain à une distance de 0,187 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	Réservoir-bassin d'orage à une distance de 0,574 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 4,775 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 10 km		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (dép. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/6700</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	Protection éloignée les vieilles forges FRHG303 Calcaires du Barrois	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Captage Des Vieilles Forges (BSS000SBBK) à une distance de 0,370 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Forage de Givrauval BSS000SBDK pompe à chaleur sur la commune de Givrauval à une distance de 0,672 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	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 0,280 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	

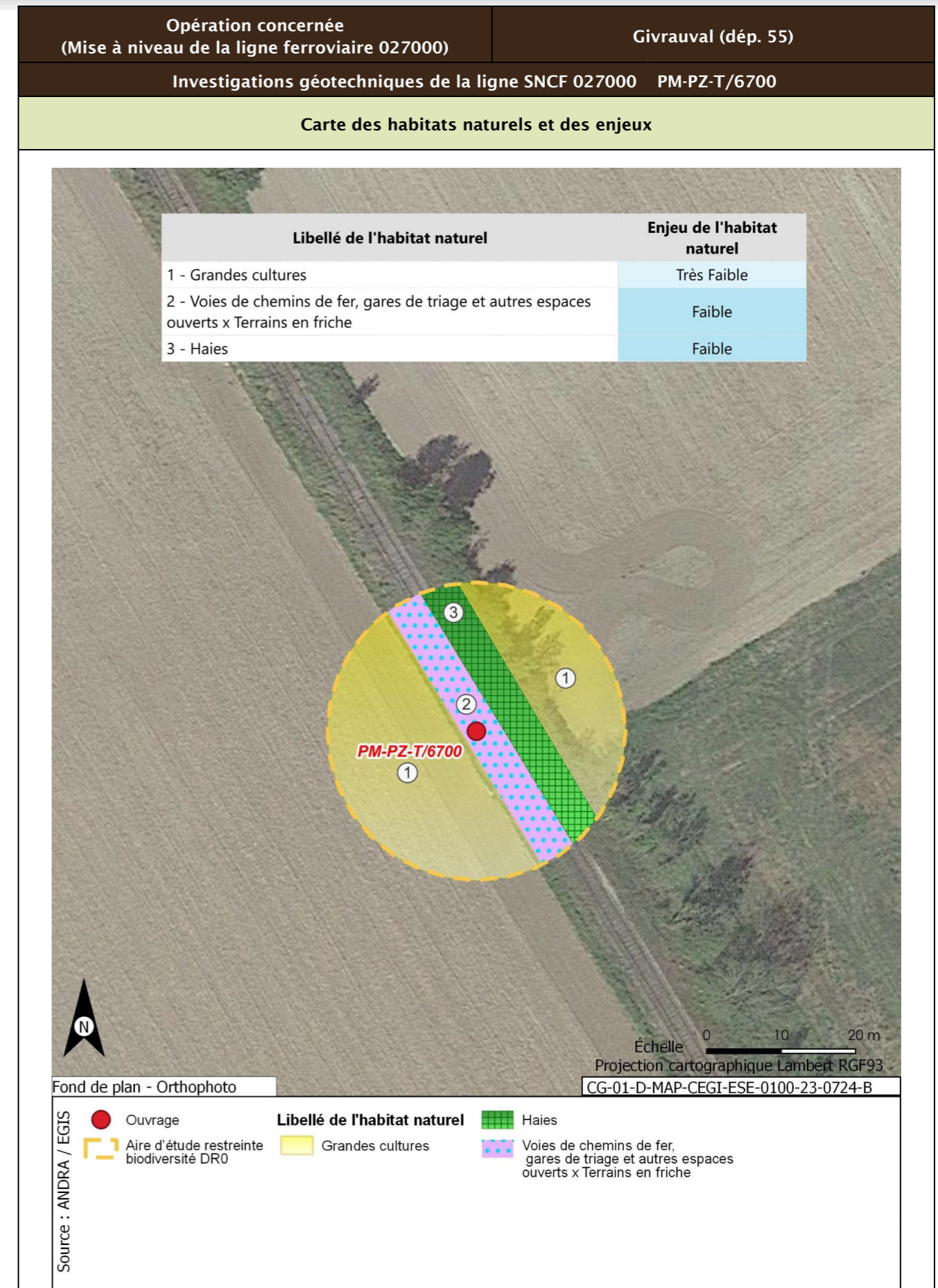


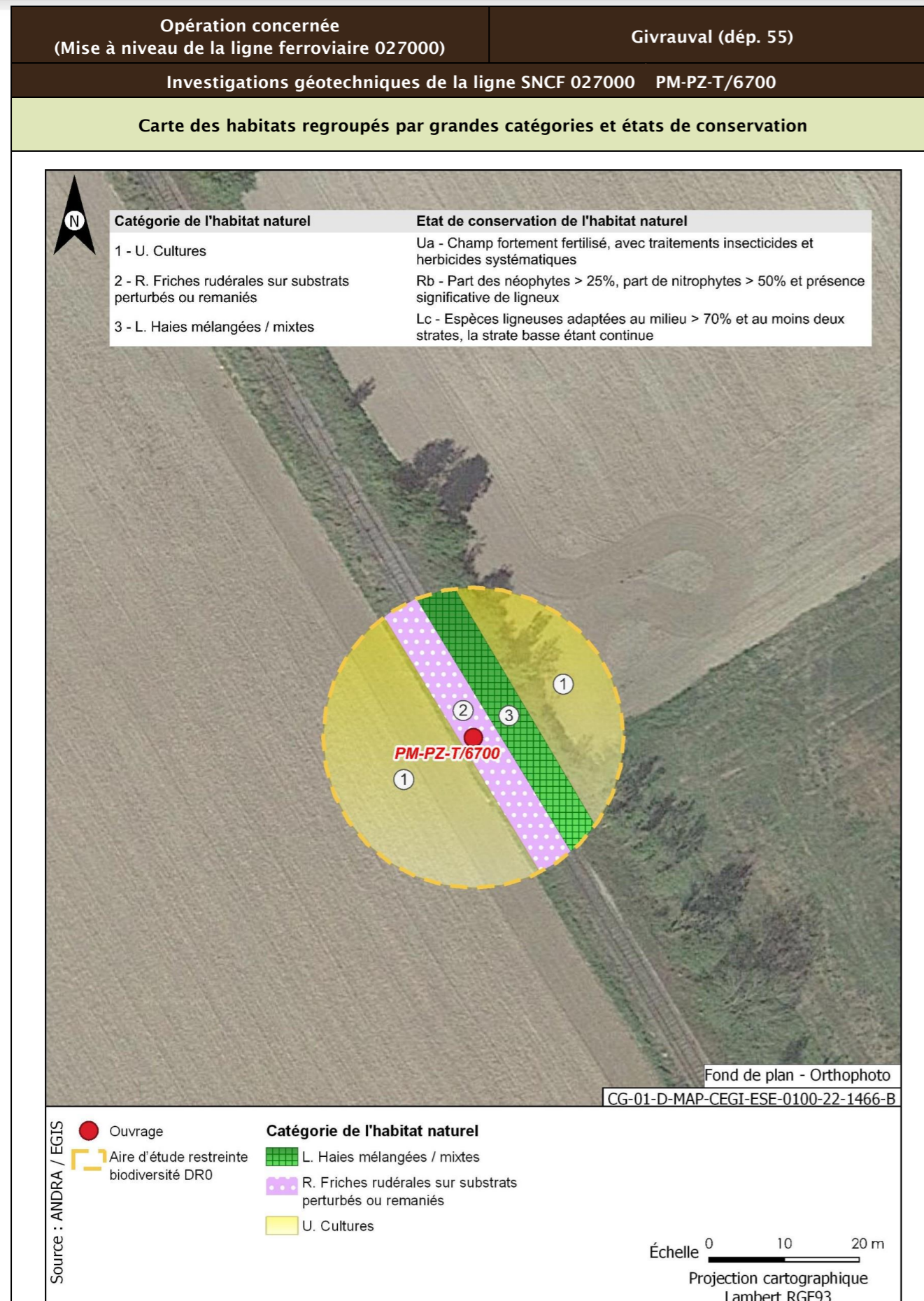
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/6700		
<b>Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides</b>		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque négligeable de pollution des eaux superficielles de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP : Non notable 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 une distance moyenne 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		



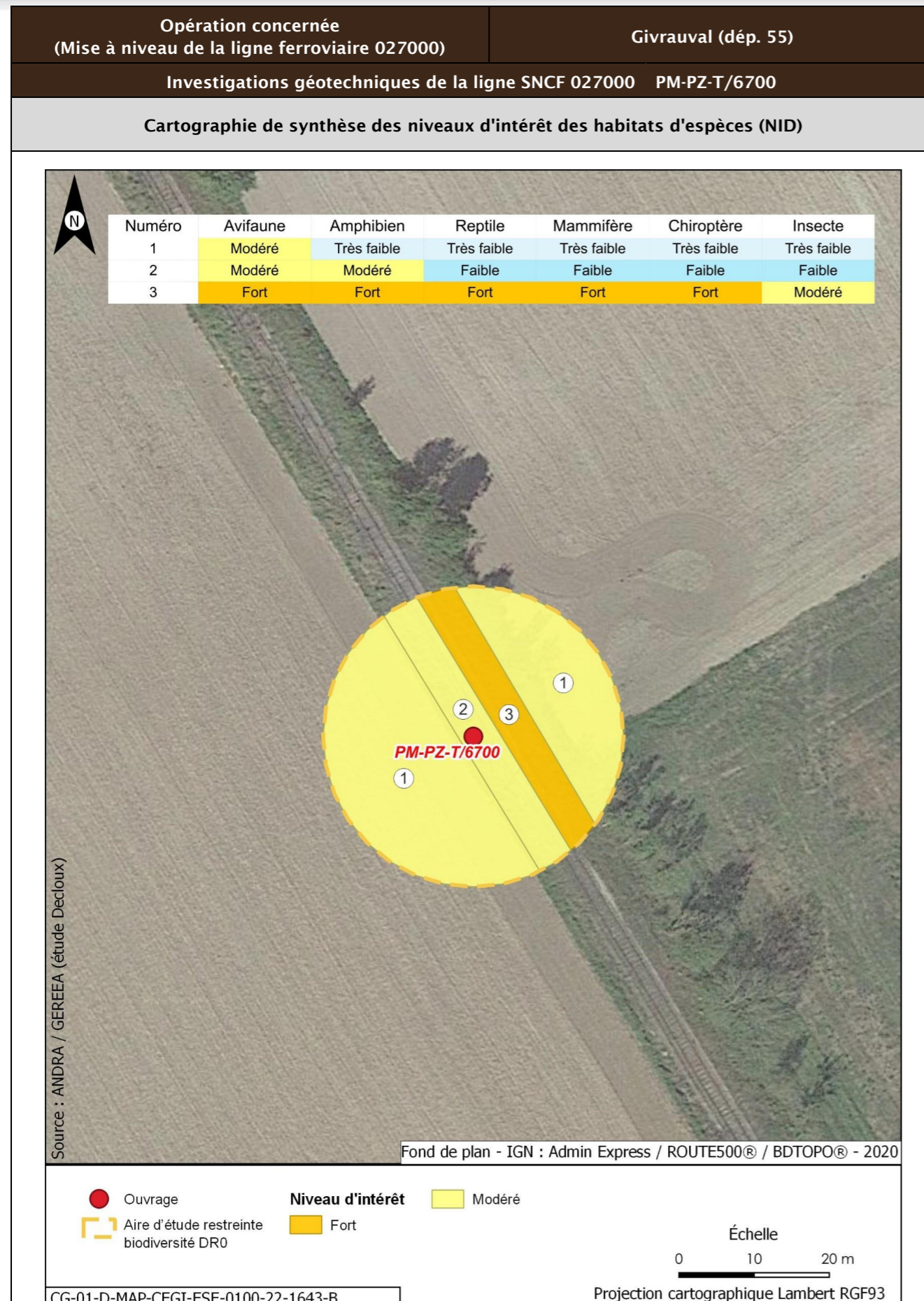


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/6700					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Grandes cultures	82.11/I1.11	U. Cultures	Ua - Champ fortement fertilisé, avec traitements insecticides et herbicides systématiques	0,087	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	0,020	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	0,018	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés.					

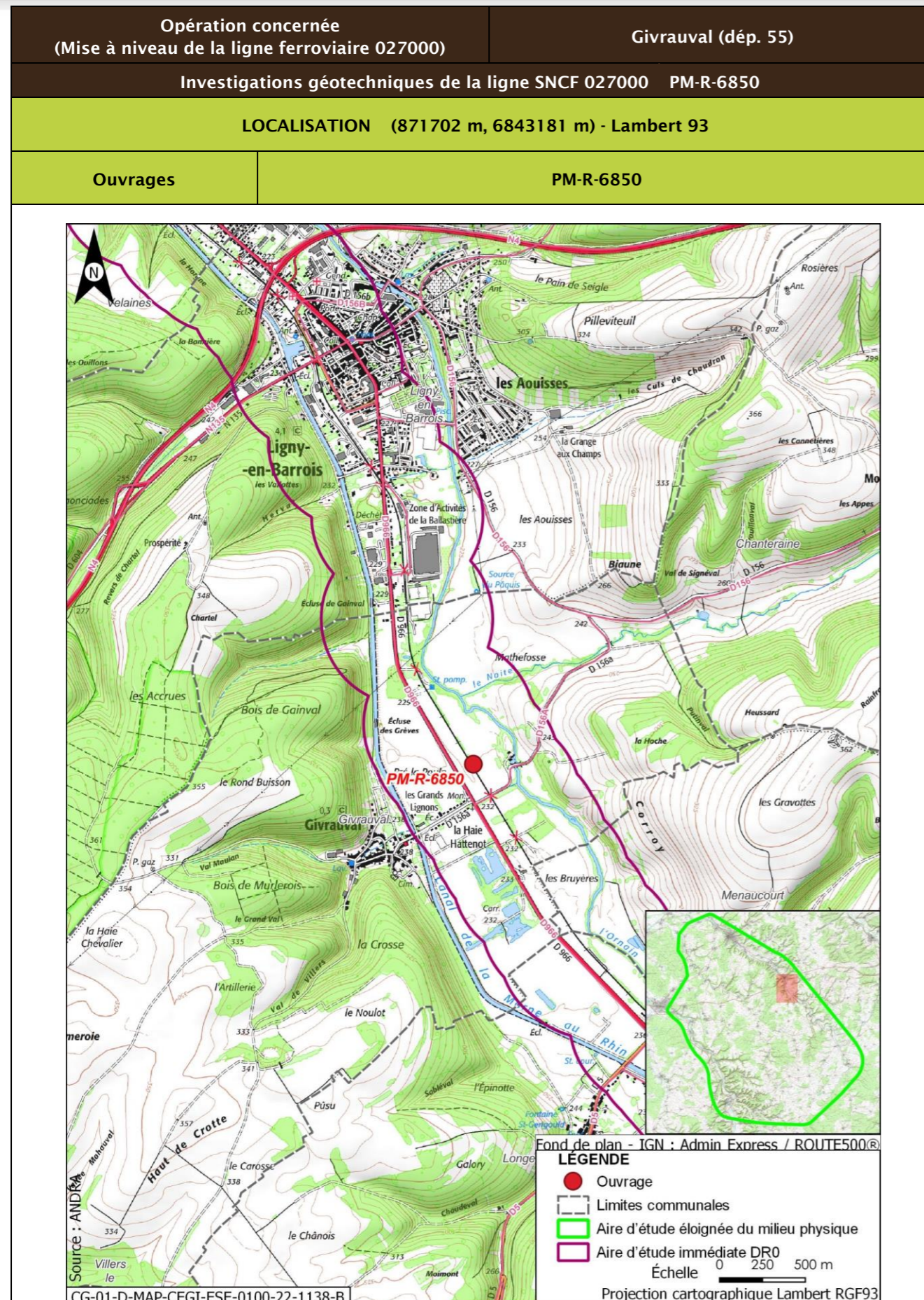




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Givrauval (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/6700</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
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		

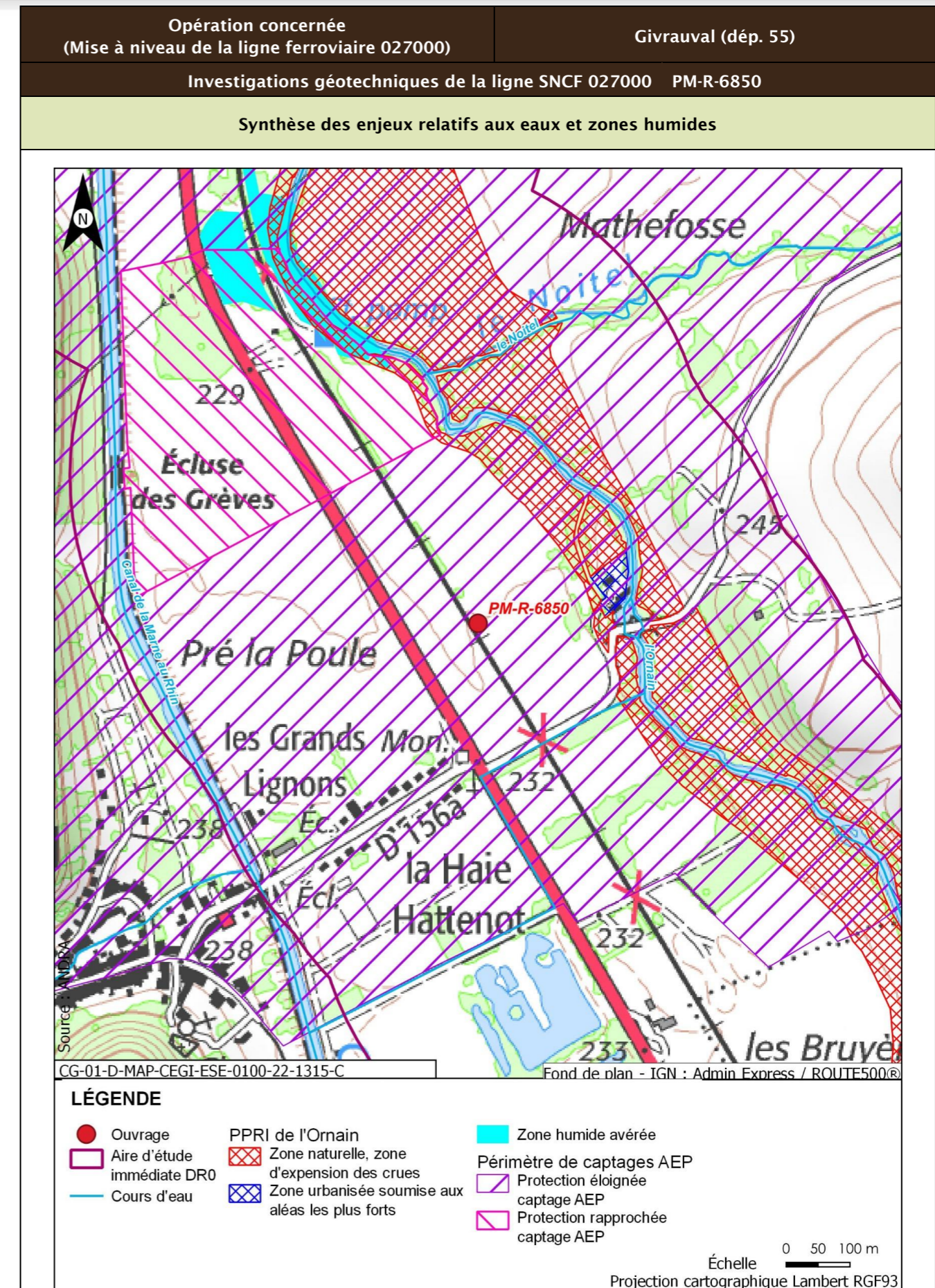


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/6700			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation 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			

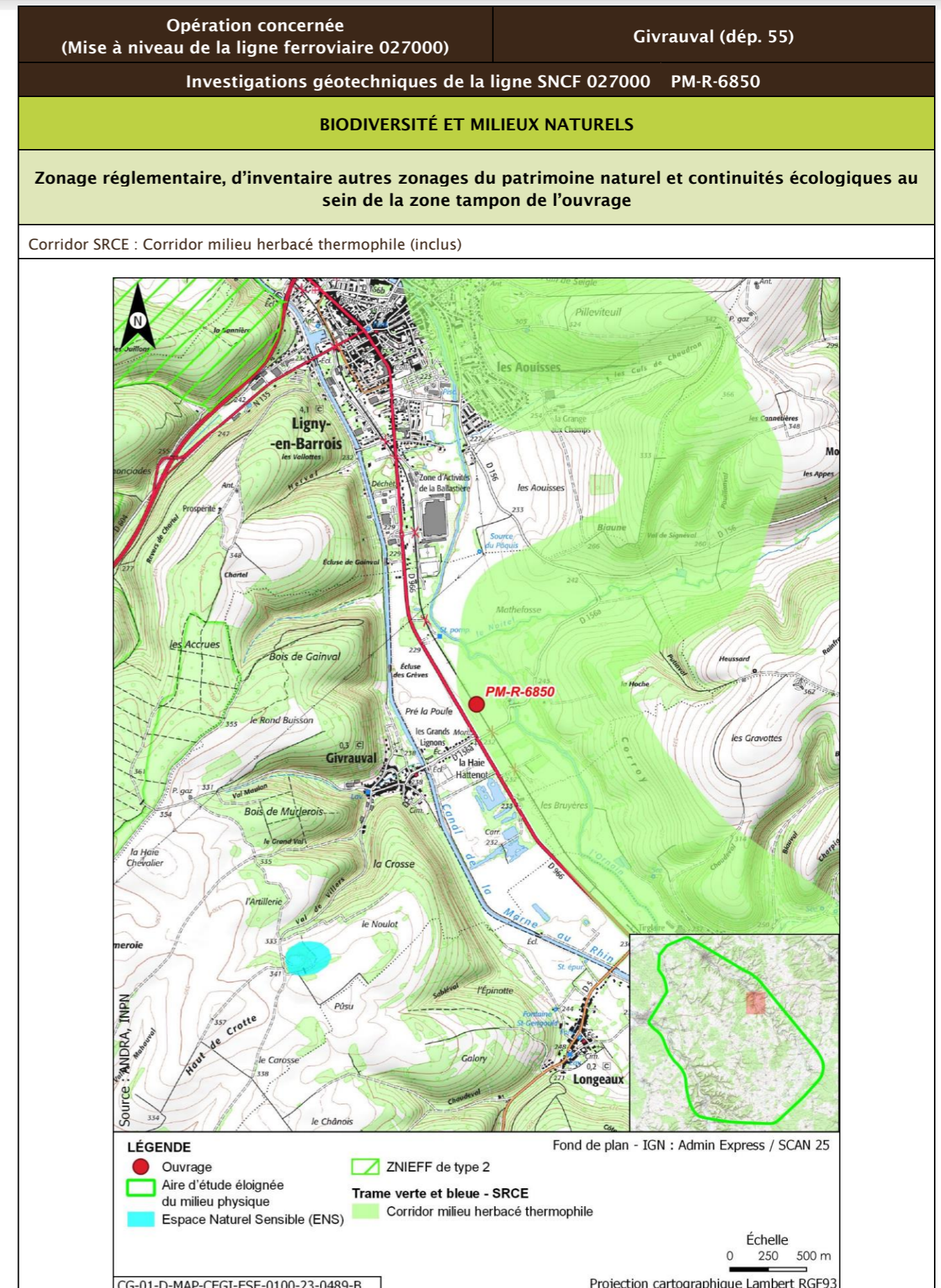


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Givrauval (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-6850</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis le PN route départementale D156A à Givrauval	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 3 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 la Barboure (exclu) au confluent du ruisseau de Malval (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	Ruisseau de Givrauval ou du grand rupt à une distance de 0,214 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>	Réservoir-bassin à une distance de 0,495 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 du canal 01 de la Haie Hattenot		
<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 4,630 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 10,1 km		

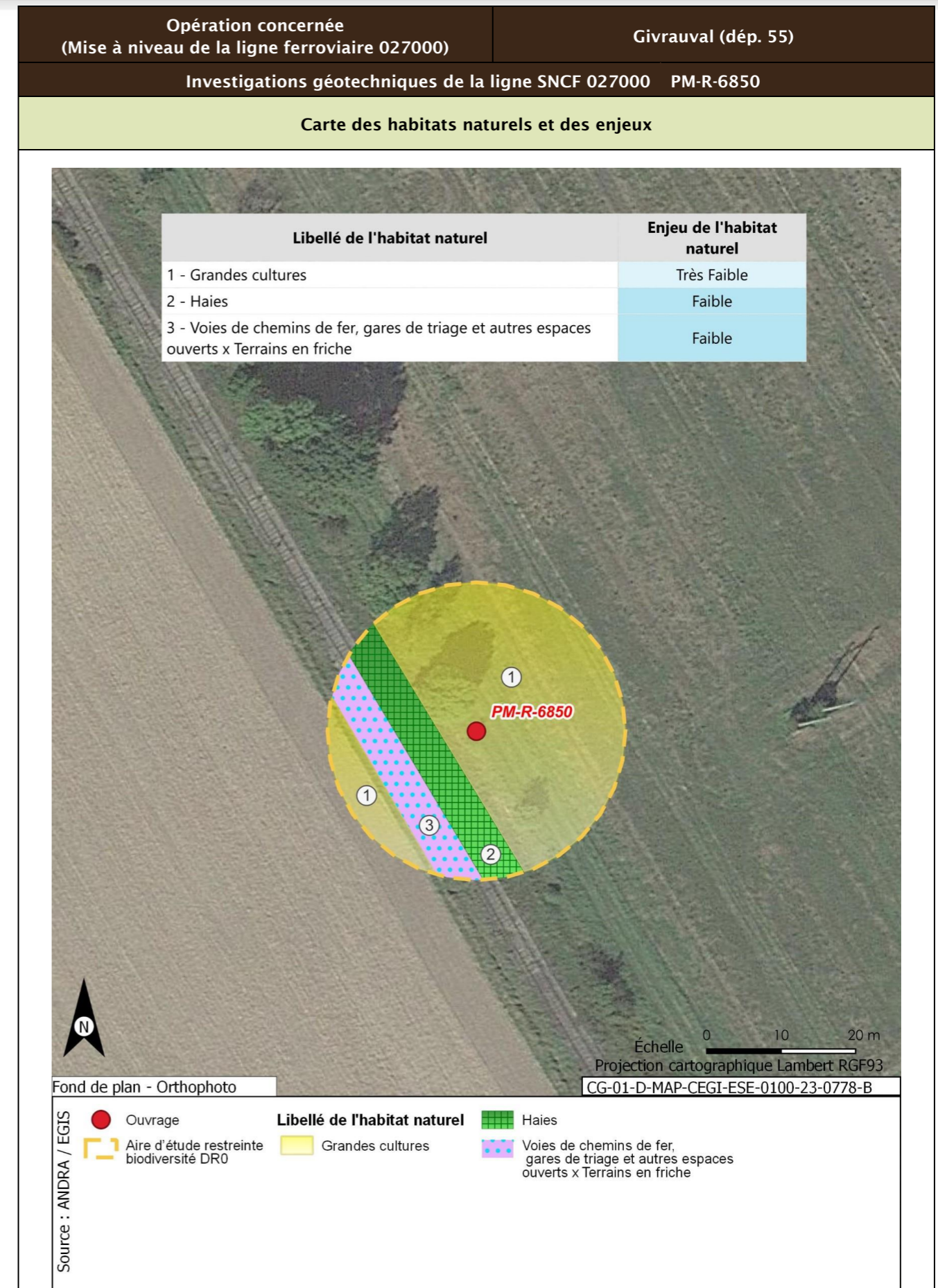
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-6850		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Faible, de par la distance au cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires 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 les vieilles forges FRHG303 Calcaires du Barrois	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Captage Des Vieilles Forges (BSS000SBBK) à une distance de 0,520 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Affleurement-eau de Givrauval BSS000SBBJ sur la commune de Givrauval à une distance de 0,610 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	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 0,421 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	

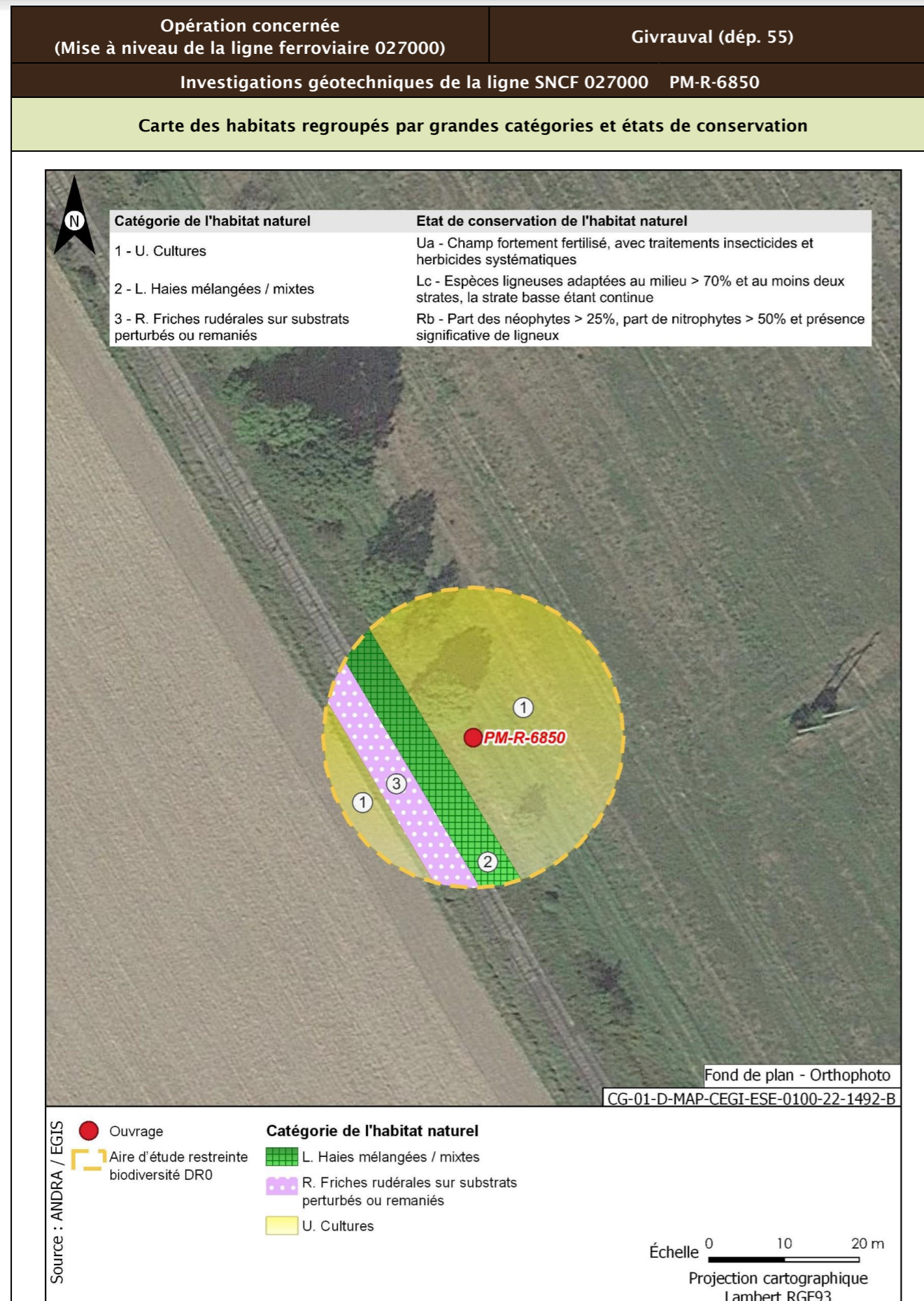


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-6850		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque 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  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) R2.1r/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		



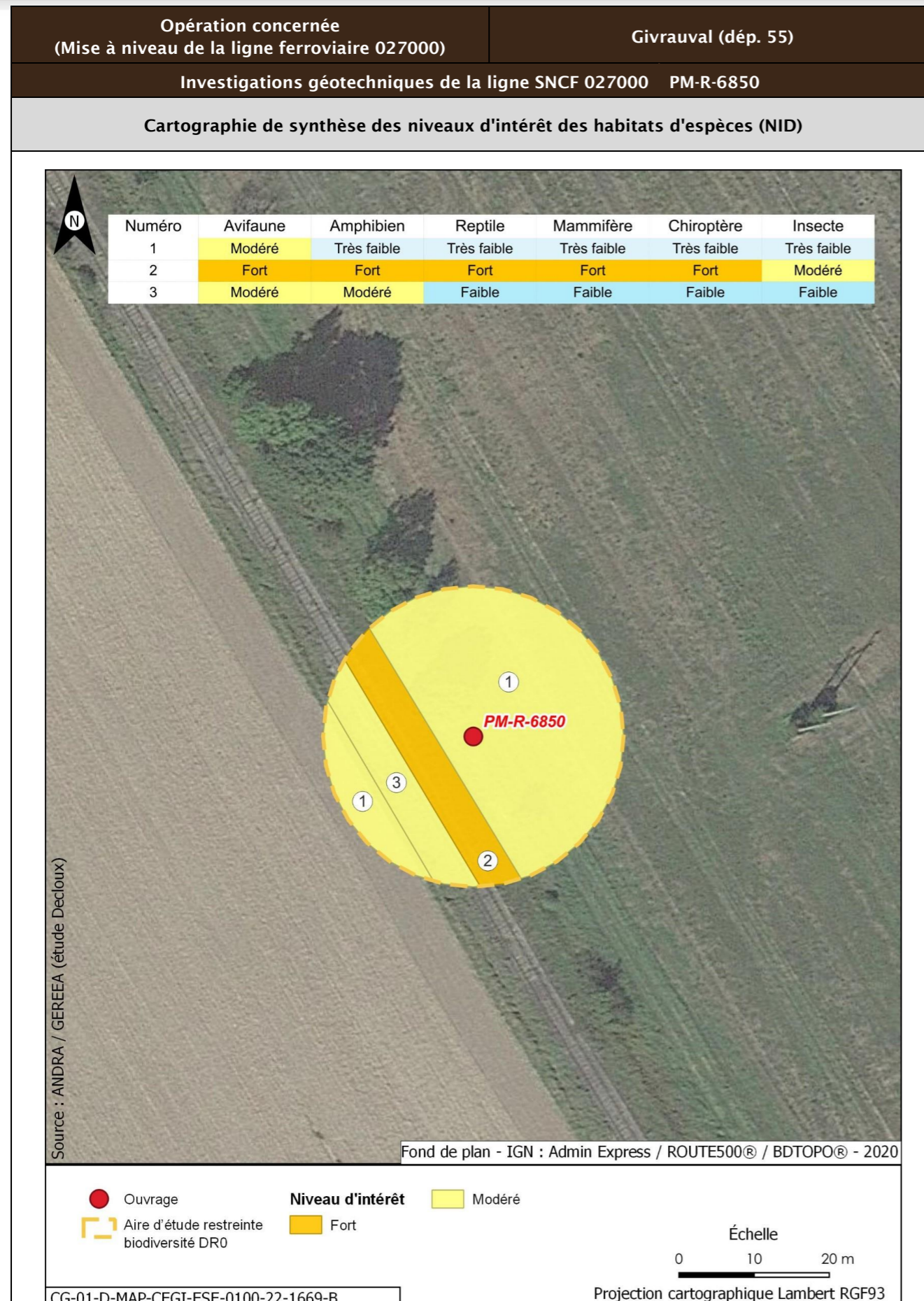
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-6850					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Grandes cultures	82.11/11.11	U. Cultures	Ua - Champ fortement fertilisé, avec traitements insecticides et herbicides systématiques	0,090	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	0,019	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	0,016	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés.					



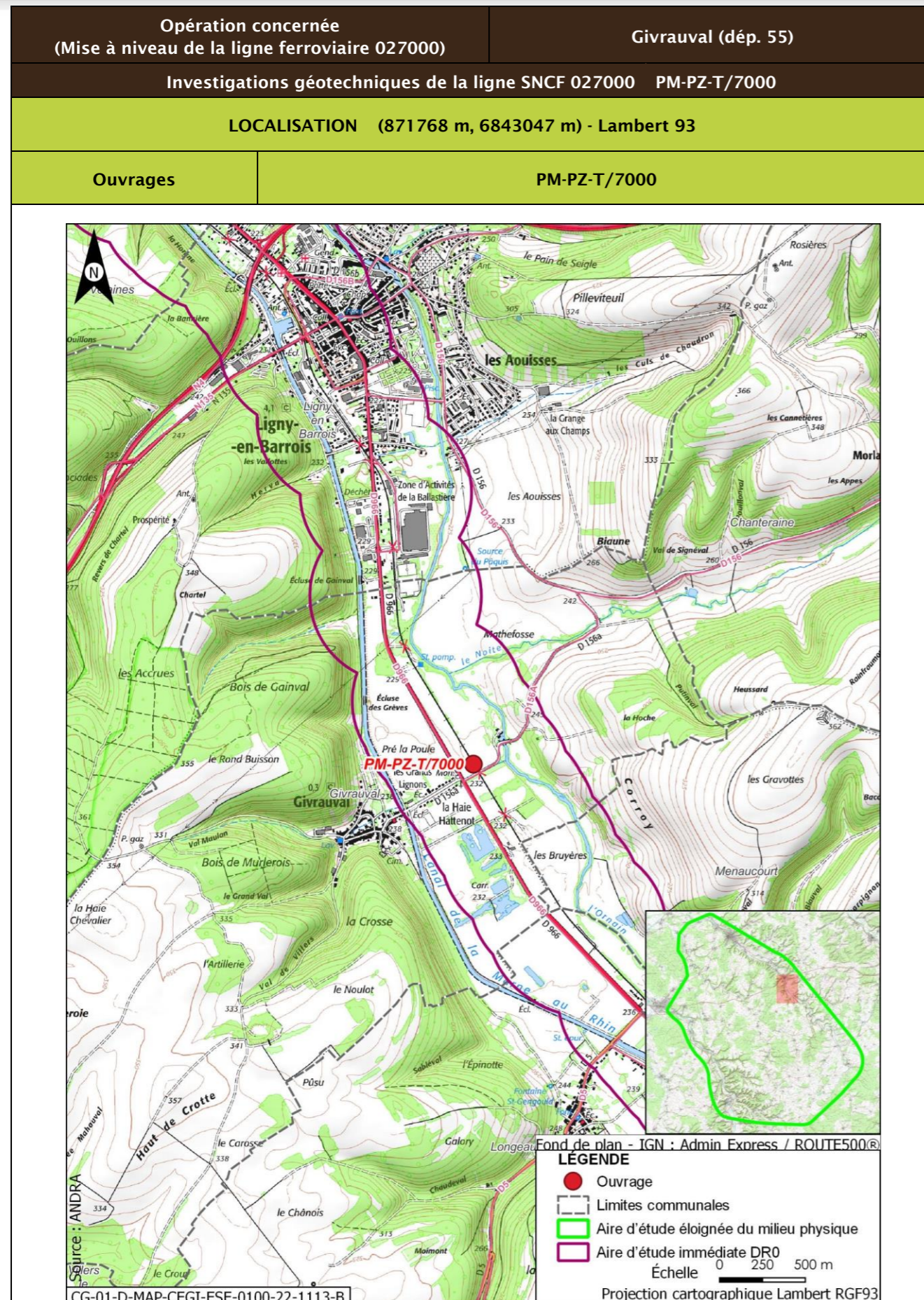


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Givrauval (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-6850</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		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		



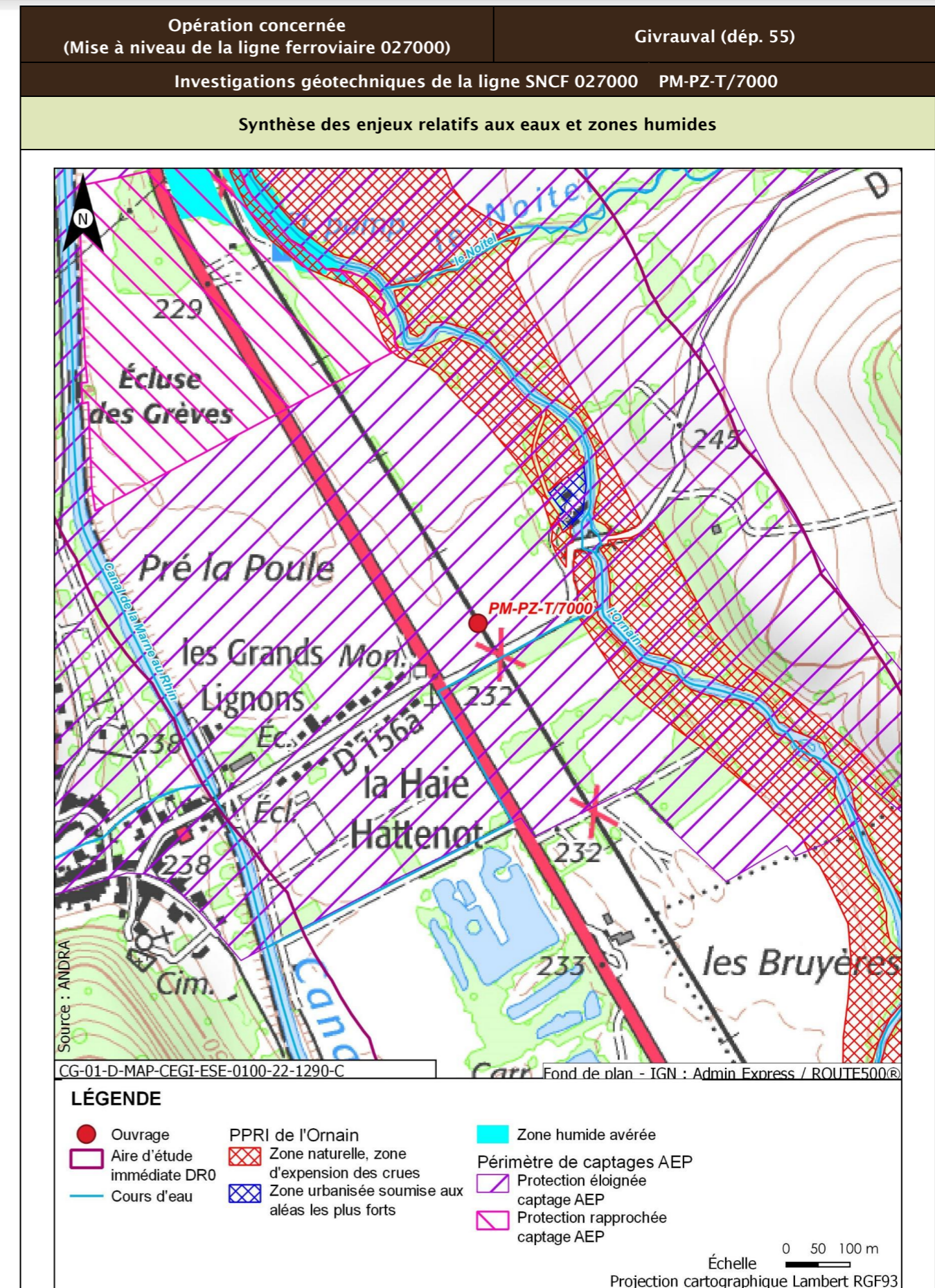


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-6850			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation 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			

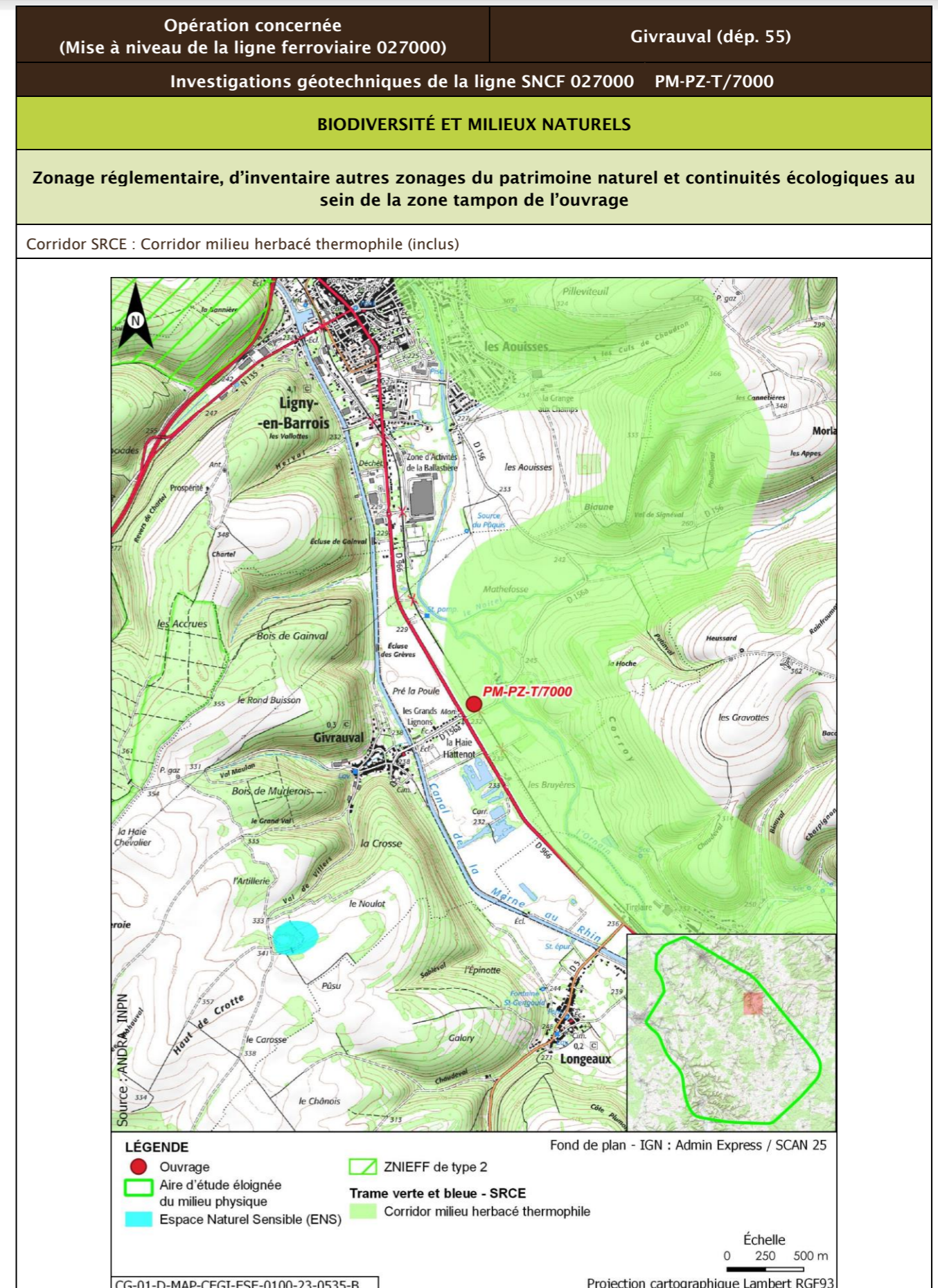


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Givrauval (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/7000</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis le PN route départementale D156A à Givrauval	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 la Barboure (exclu) au confluent du ruisseau de Malval (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	Ruisseau de Givrauval ou du grand rupt à une distance de 0,065 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>	Réservoir-bassin à une distance de 0,354 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 du canal 01 de la Haie Hattenot		
<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 4,496 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 aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois à 10,3 km		

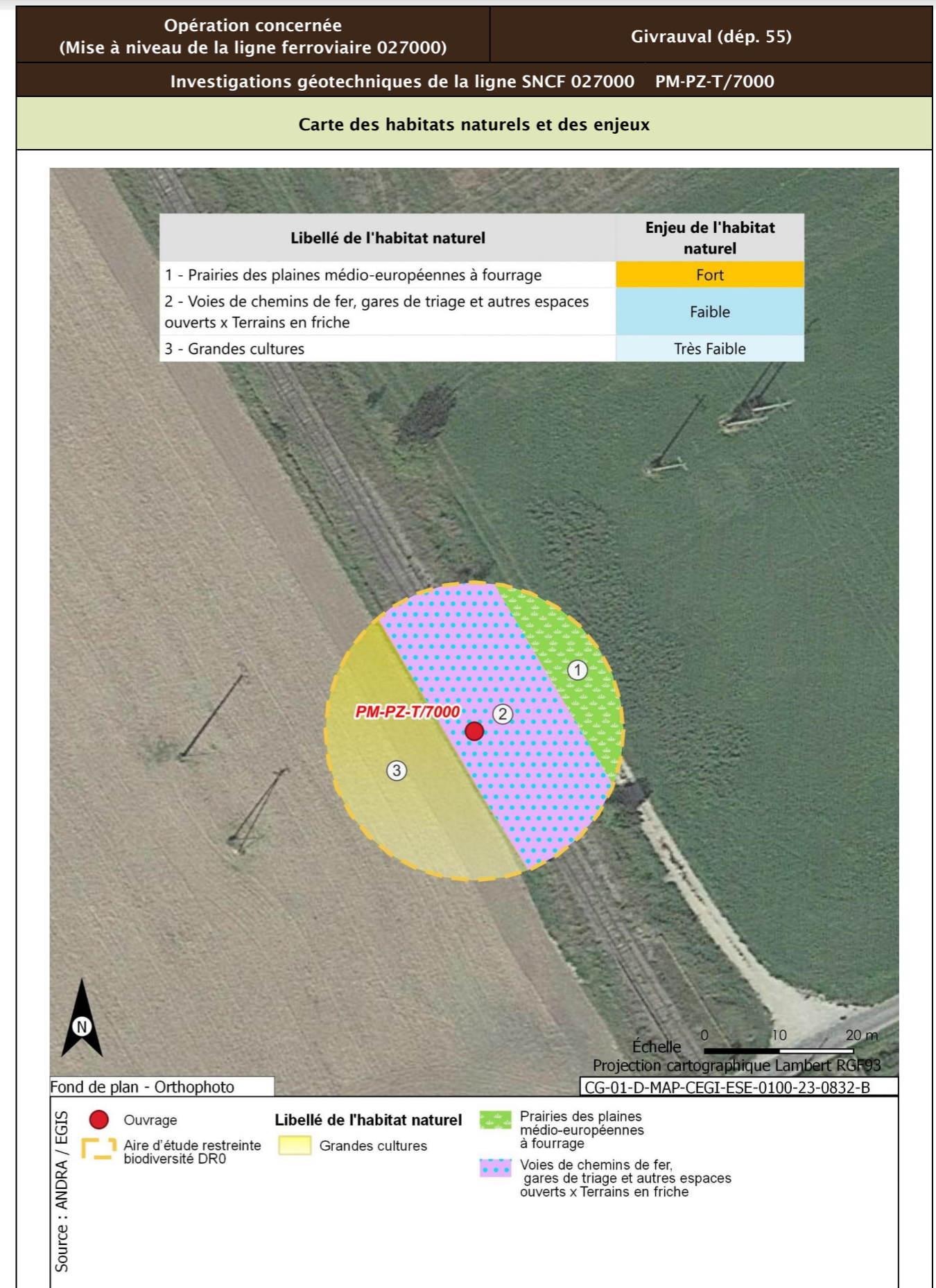
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/7000		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Fort, opération à proximité du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires 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 les vieilles forges FRHG303 Calcaires du Barrois	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Captage Des Vieilles Forges (BSS000SBBK) à une distance de 0,669 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Affleurement-eau de Givrauval BSS000SBBJ sur la commune de Givrauval à une distance de 0,467 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	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 0,570 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	

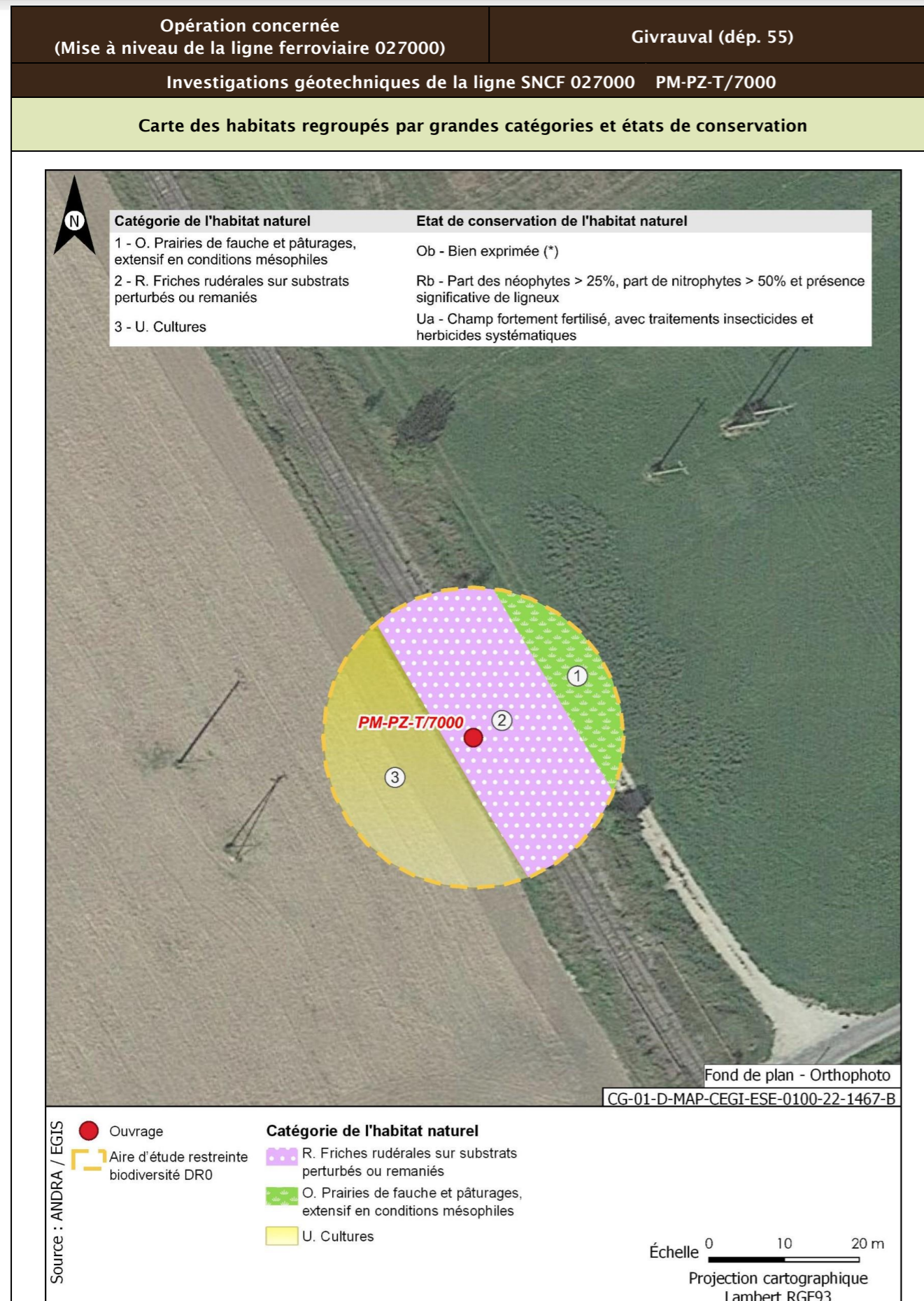


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/7000		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque 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  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
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		

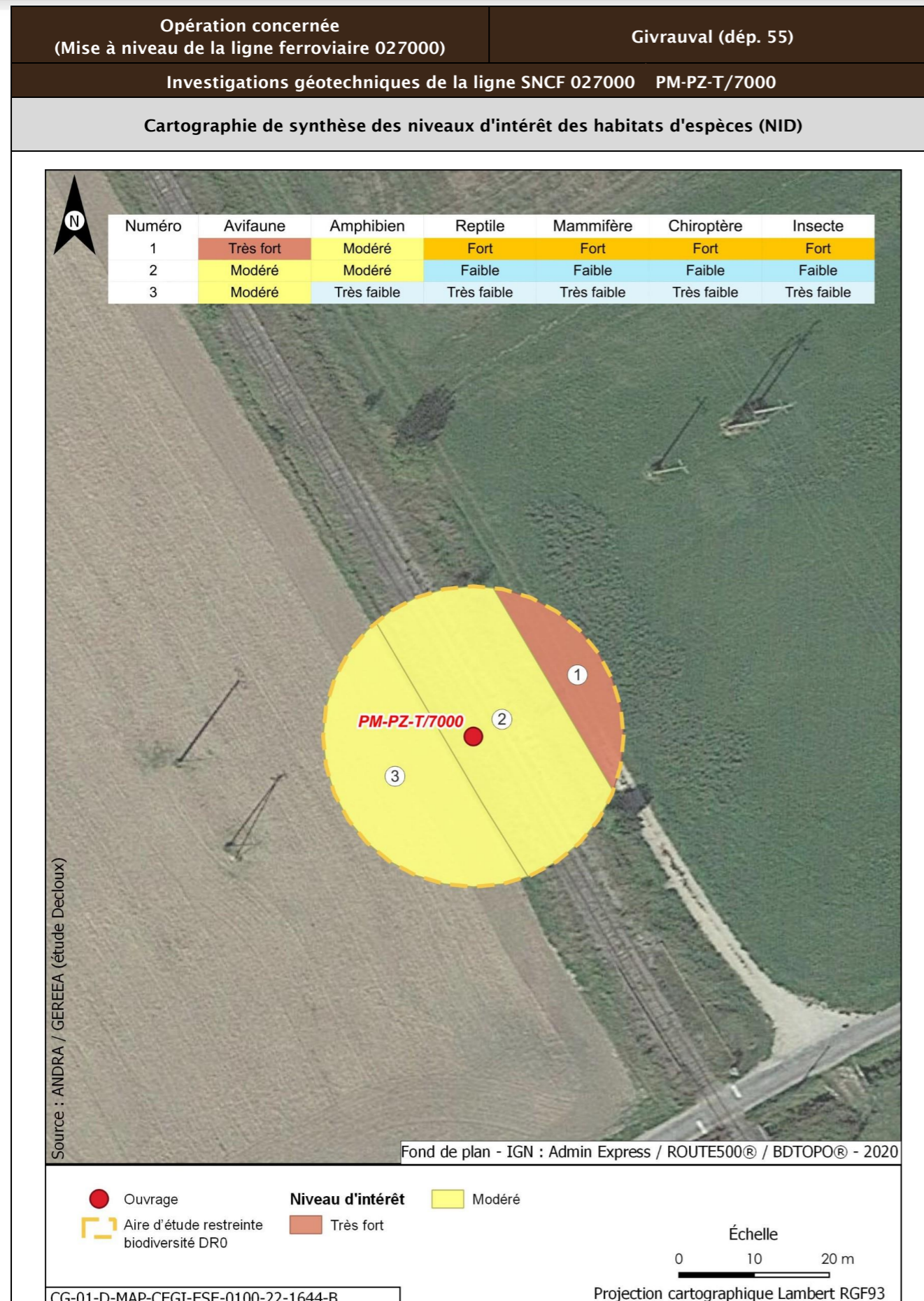


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/7000					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu 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	0,059	Faible
Grandes cultures	82.11/I1.11	U. Cultures	Ua - Champ fortement fertilisé, avec traitements insecticides et herbicides systématiques	0,049	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 (*)	0,017	Fort
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			<b>Fort</b>		
Un habitat naturel d'enjeu fort.					

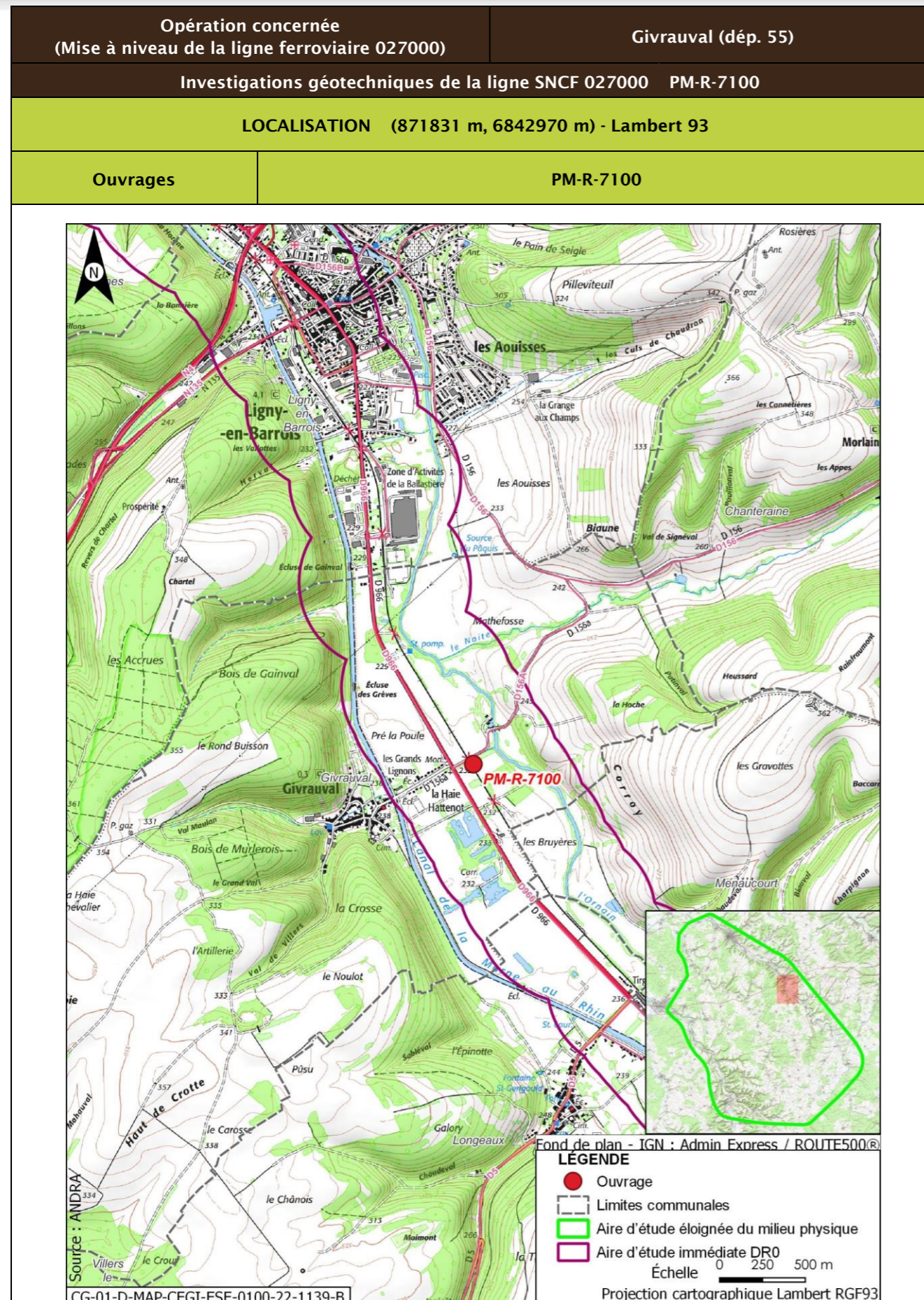




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Givrauval (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/7000</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
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		



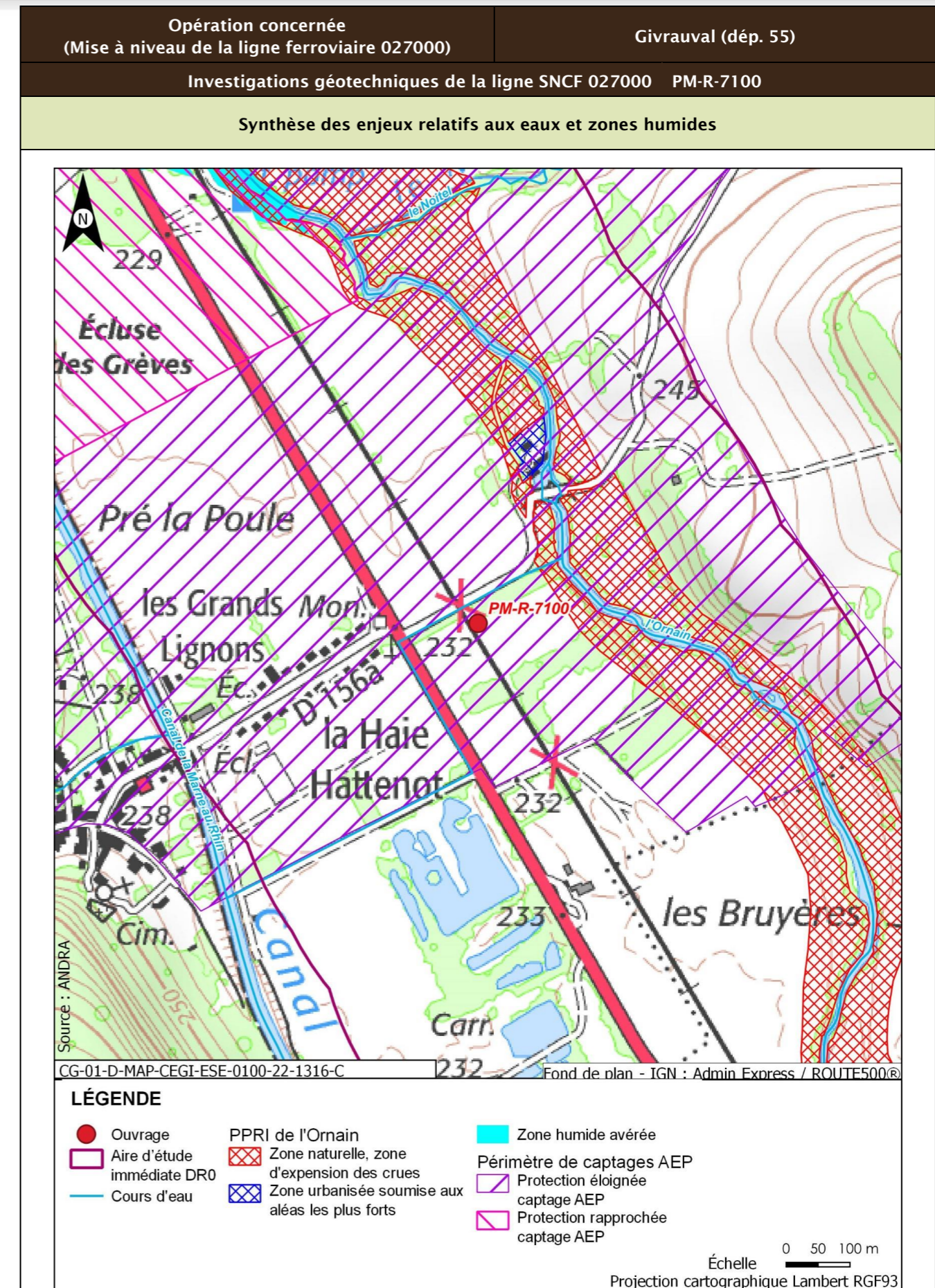
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/7000			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation 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			



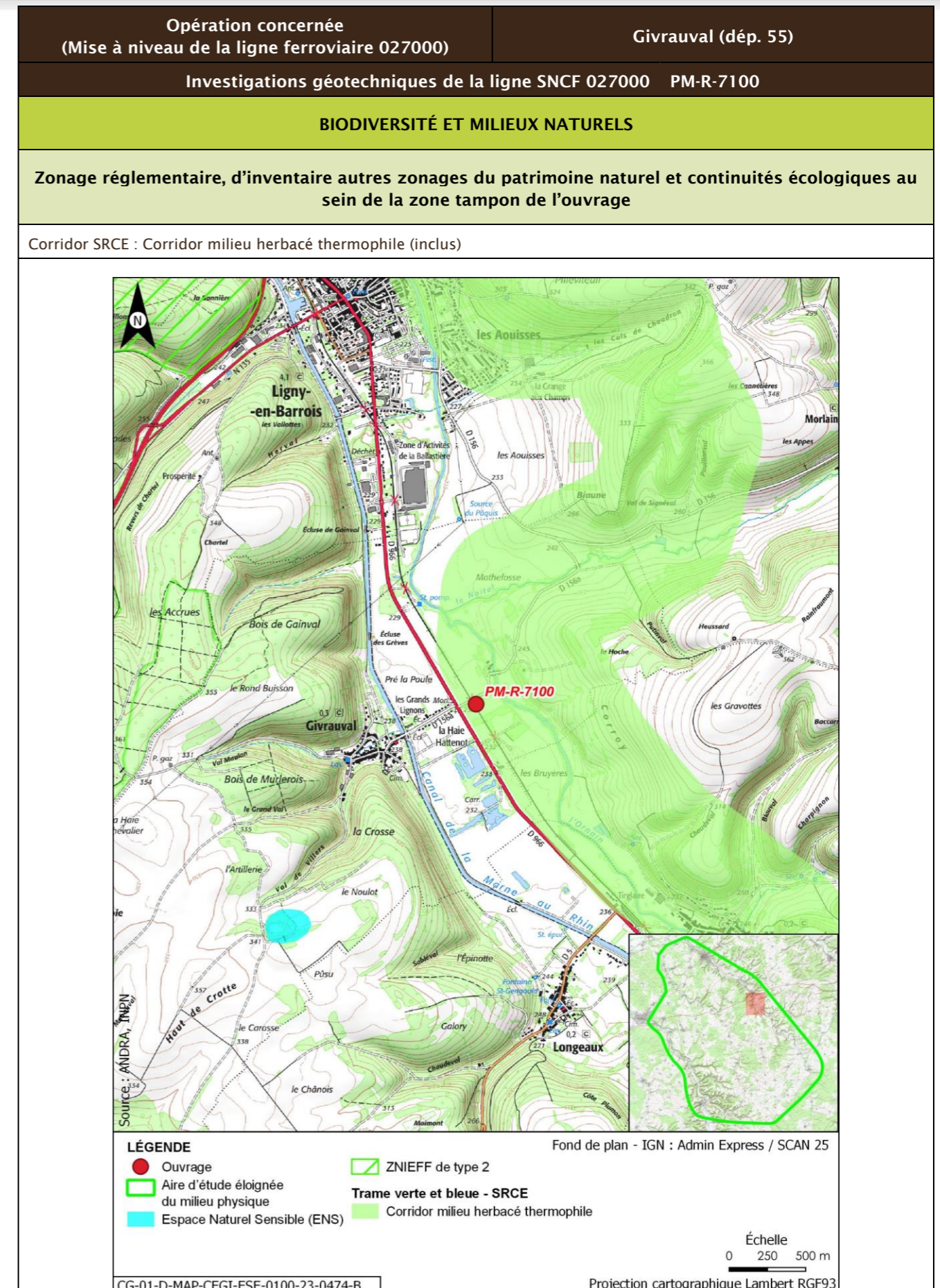
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Givrauval (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-7100</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis le PN route départementale D156A à Givrauval	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 3 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 la Barboure (exclu) au confluent du ruisseau de Malval (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	Ruisseau de Givrauval ou du grand rupt à une distance de 0,033 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>	Réservoir-bassin à une distance de 0,280 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 4,399 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 aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois à 10,4 km		



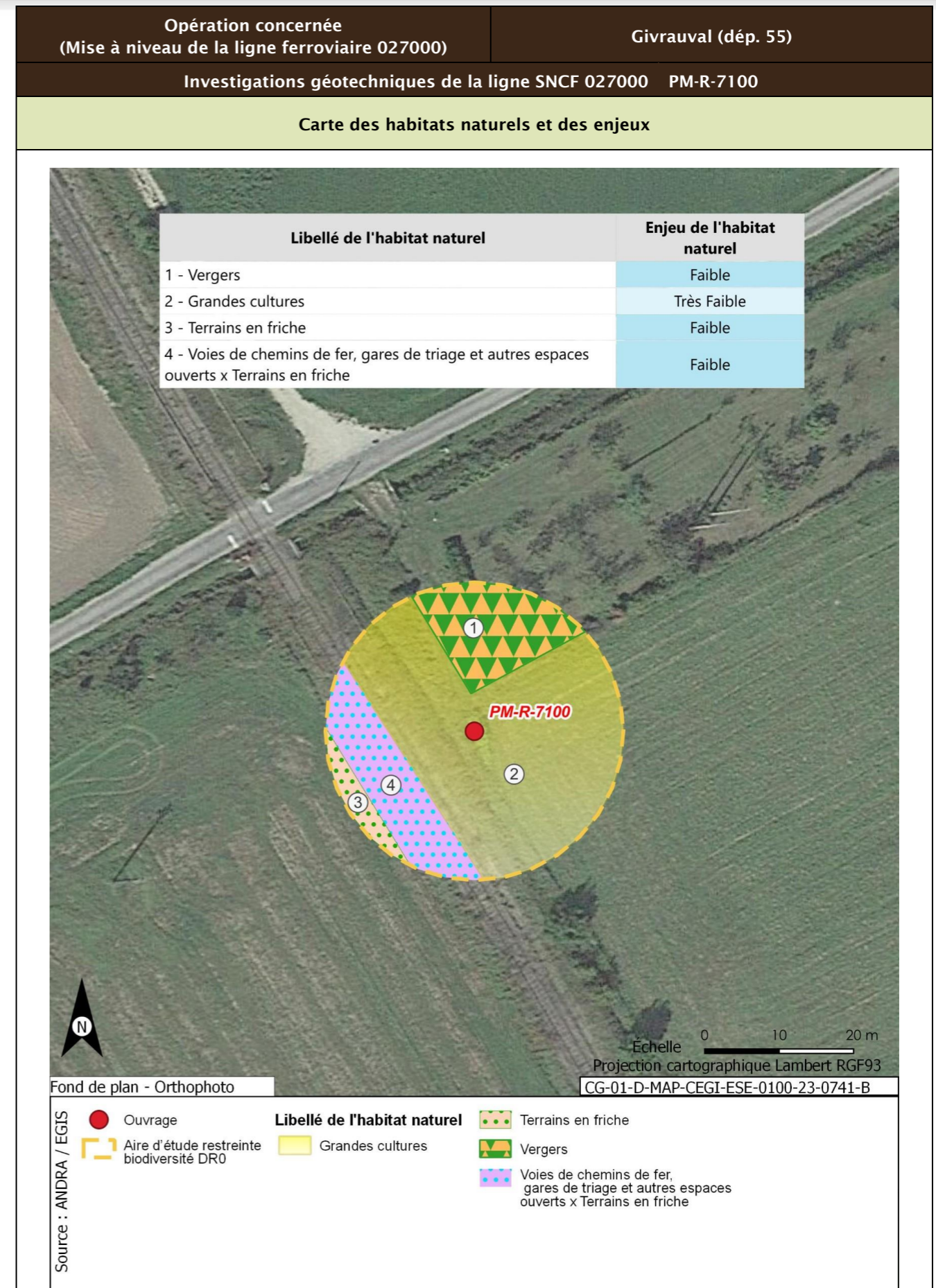
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-7100		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Très fort, opération à proximité immédiate du cours d'eau (moins de 50 m)	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau 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 les vieilles forges FRHG303 Calcaires du Barrois	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Captage Des Vieilles Forges (BSS000SBBK) à une distance de 0,768 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Affleurement-eau de Givrauval BSS000SBBJ sur la commune de Givrauval à une distance de 0,388 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	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 0,665 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	

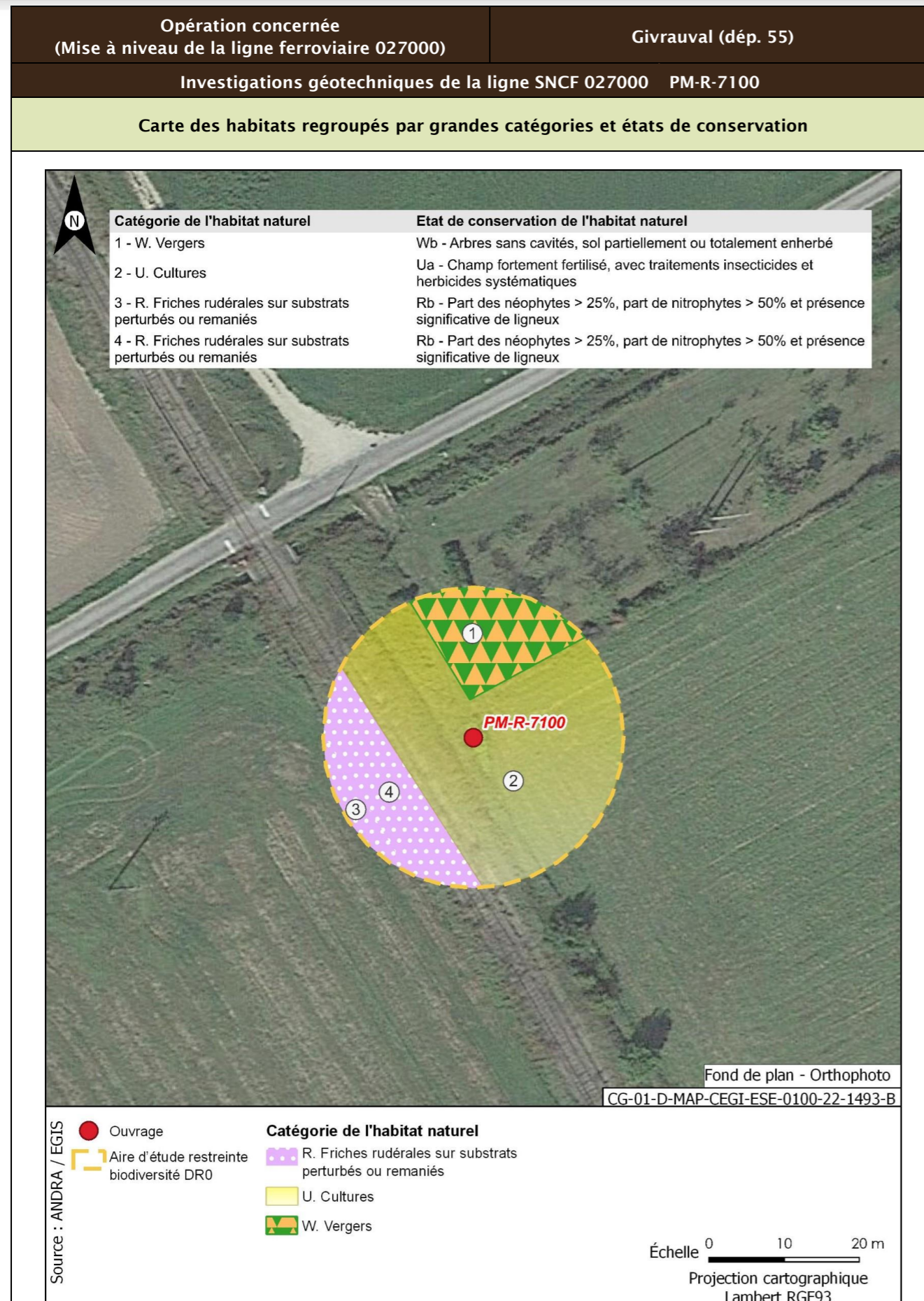


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (dépt. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-7100		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque 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  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
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		

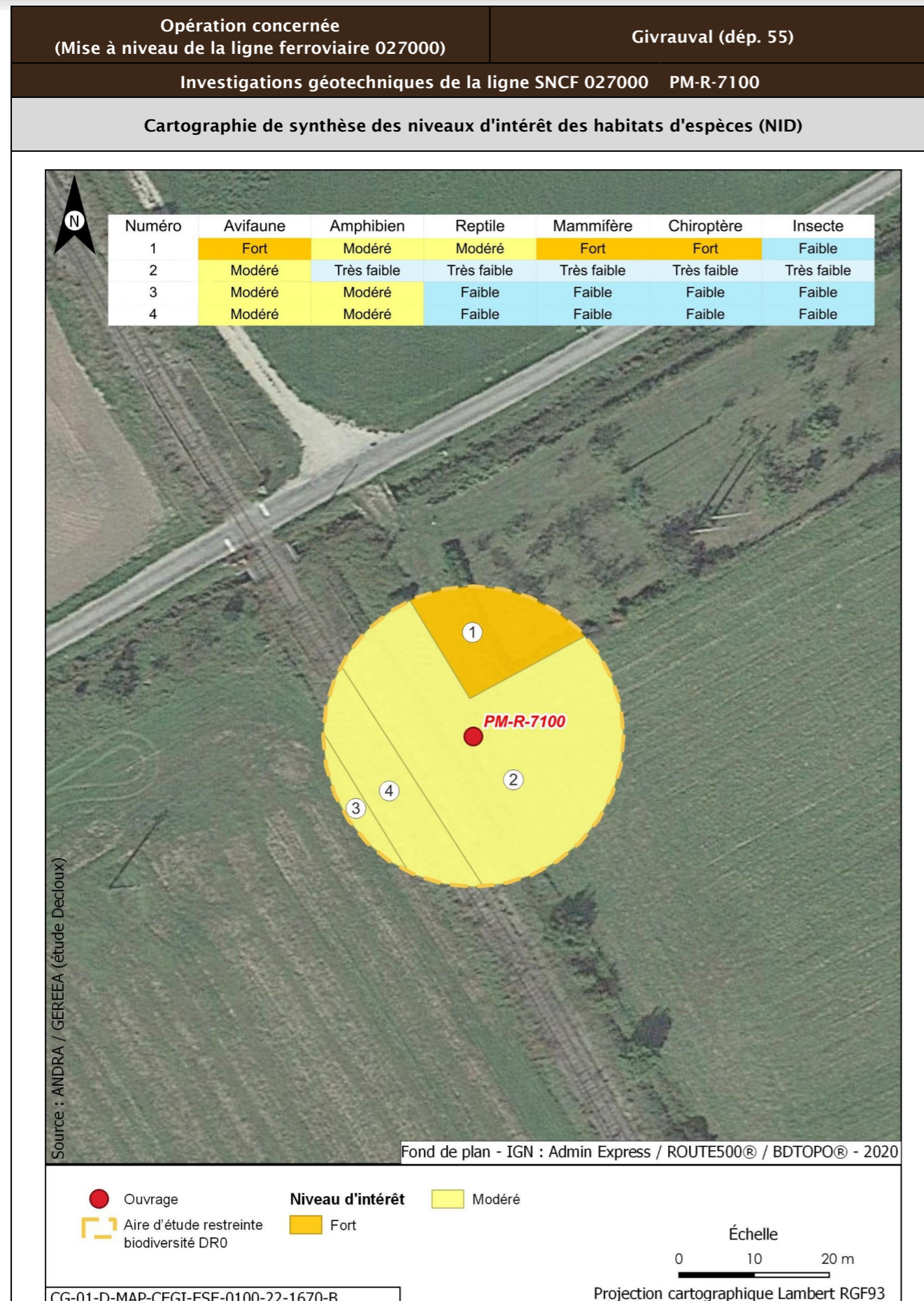


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-7100					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Grandes cultures	82.11/I1.11	U. Cultures	Ua - Champ fortement fertilisé, avec traitements insecticides et herbicides systématiques	0,080	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	0,021	Faible
Vergers	83.15/G1.D4	W. Vergers	Wb - Arbres sans cavités, sol partiellement ou totalement enherbé	0,020	Faible
Terrains en friche	87.1/I1.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,005	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés.					

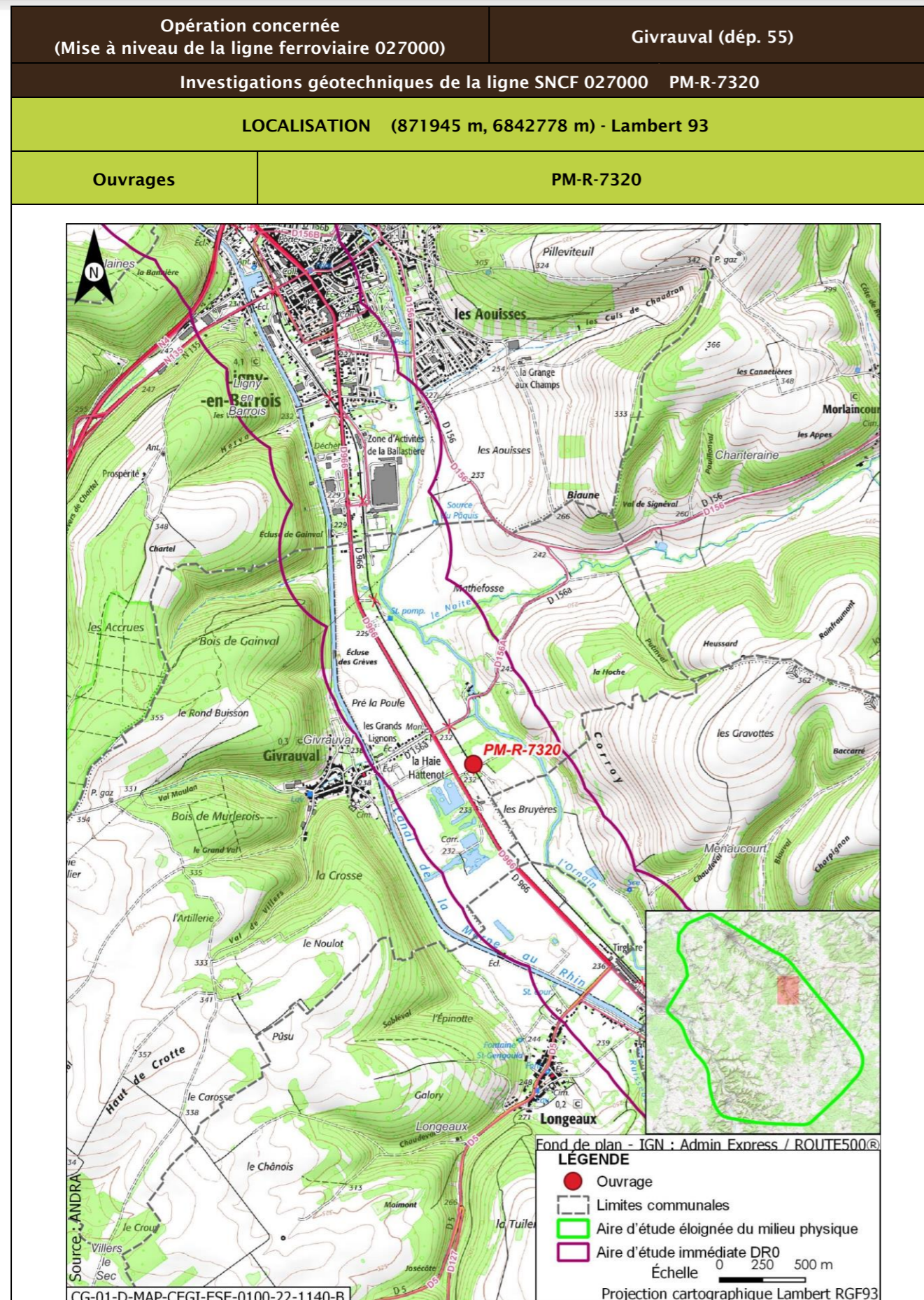




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Givrauval (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-7100</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		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		

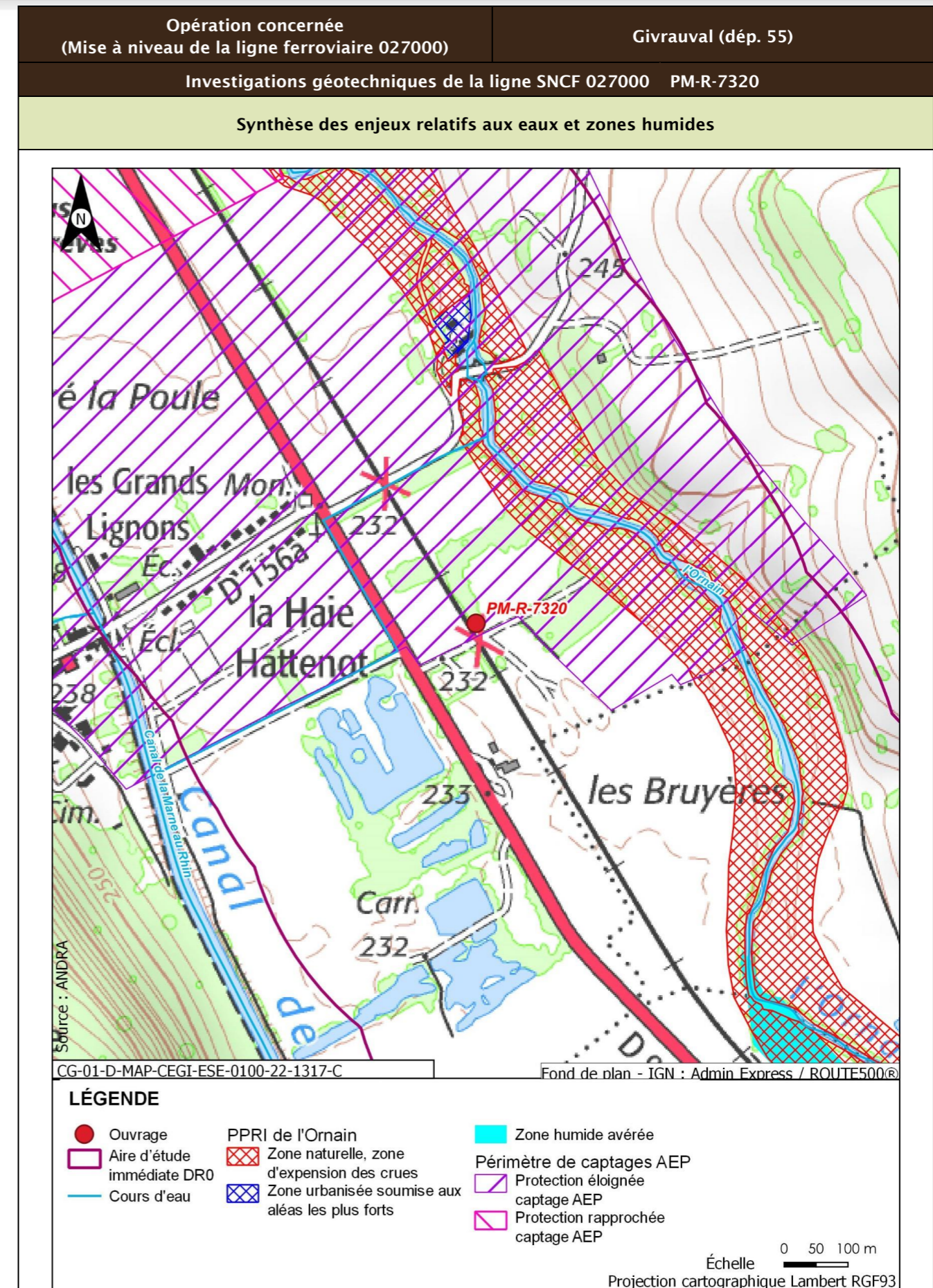


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-7100			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation 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			

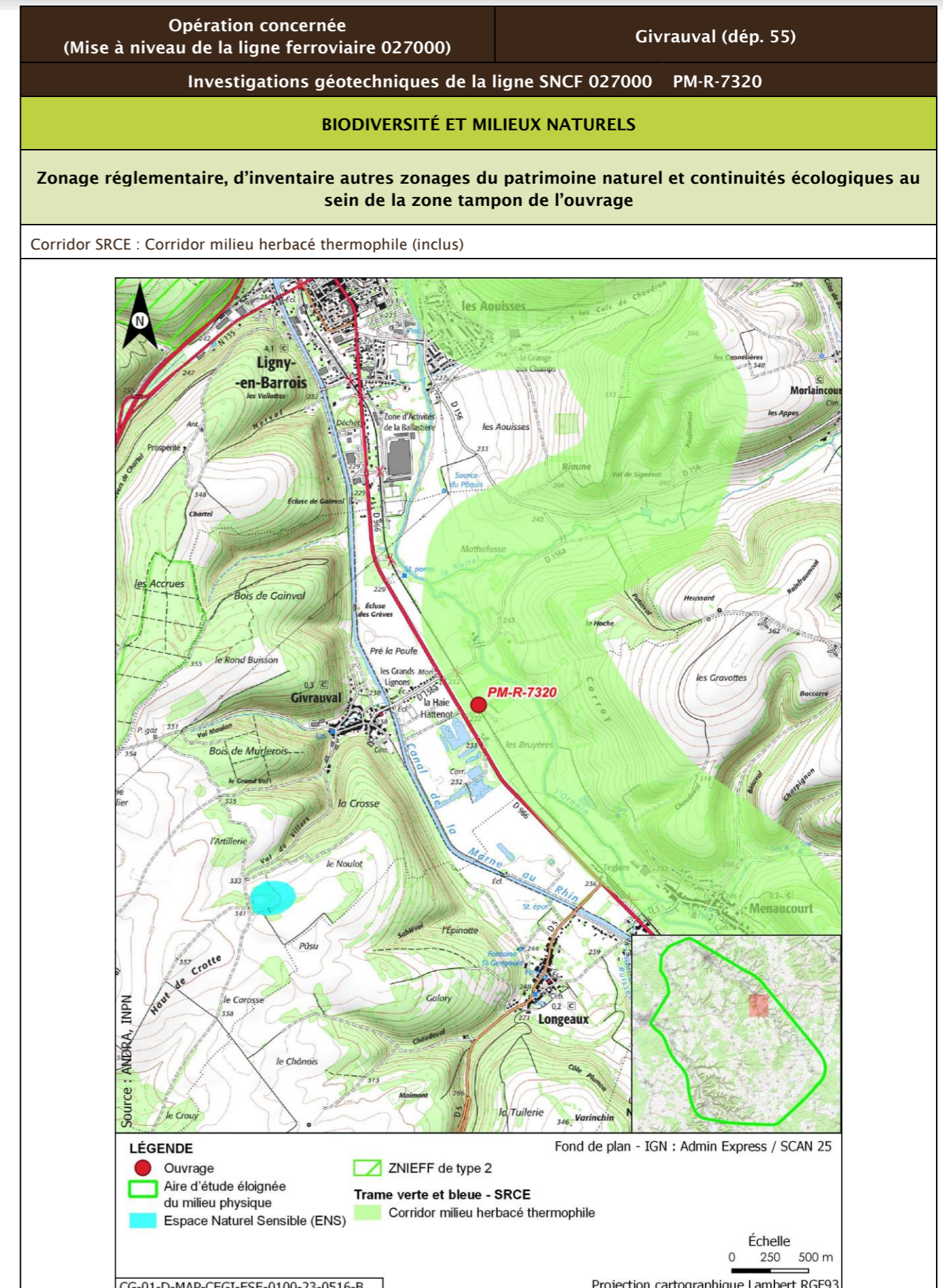


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Givrauval (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-7320</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis le PN route départementale D156A à Givrauval	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 3 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 la Barboure (exclu) au confluent du ruisseau de Malval (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	Ruisseau de Givrauval ou du grand rupt à une distance de 0,130 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>	Réservoir-bassin à une distance de 0,160 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, 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 4,195 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 aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois à 10,6 km		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-7320		
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 les vieilles forges FRHG303 Calcaires du Barrois	
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Captage Des Vieilles Forges (BSS000SBBK) à une distance de 0,990 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Affleurement-eau de Givrauval BSS000SBBJ sur la commune de Givrauval à une distance de 0,235 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 0,661 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	

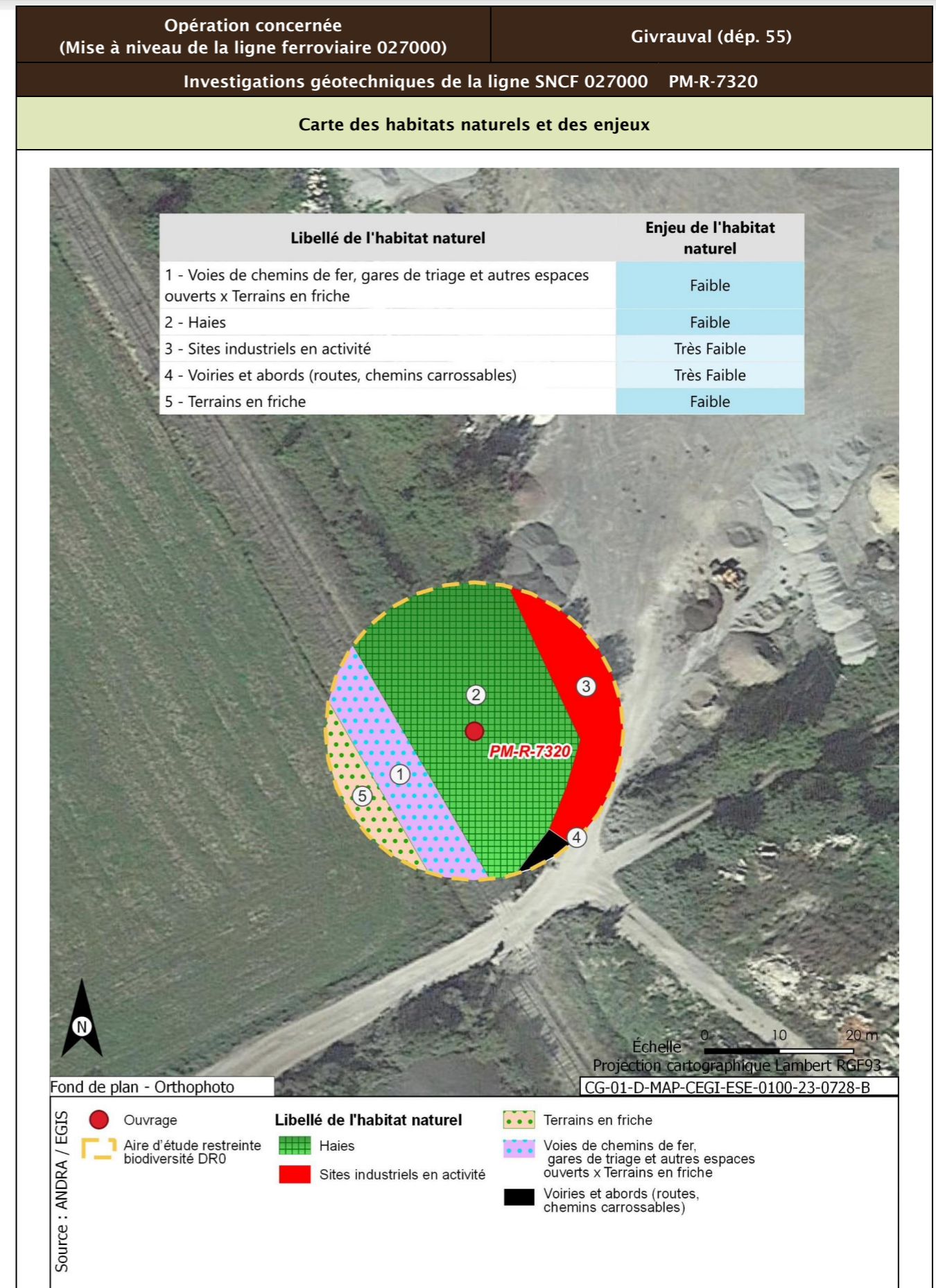


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-7320		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque 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  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
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		



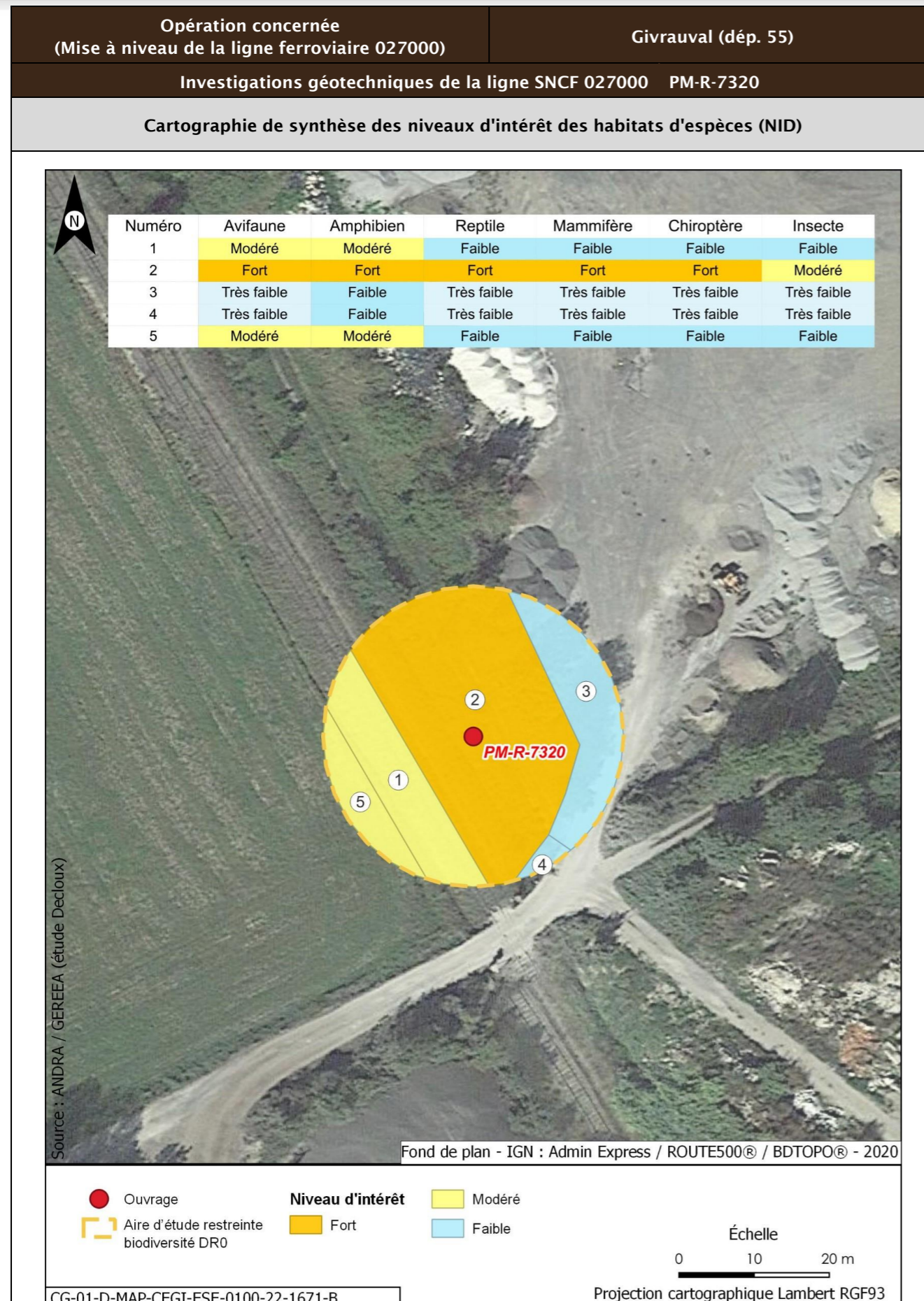


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-7320					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu 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
Sites industriels en activité	86.3/J1.4	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,022	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	0,021	Faible
Terrains en friche	87.1/11.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,009	Faible
Voies et abords (routes, chemins carrossables)	86.2/J4.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,002	Très faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés.					

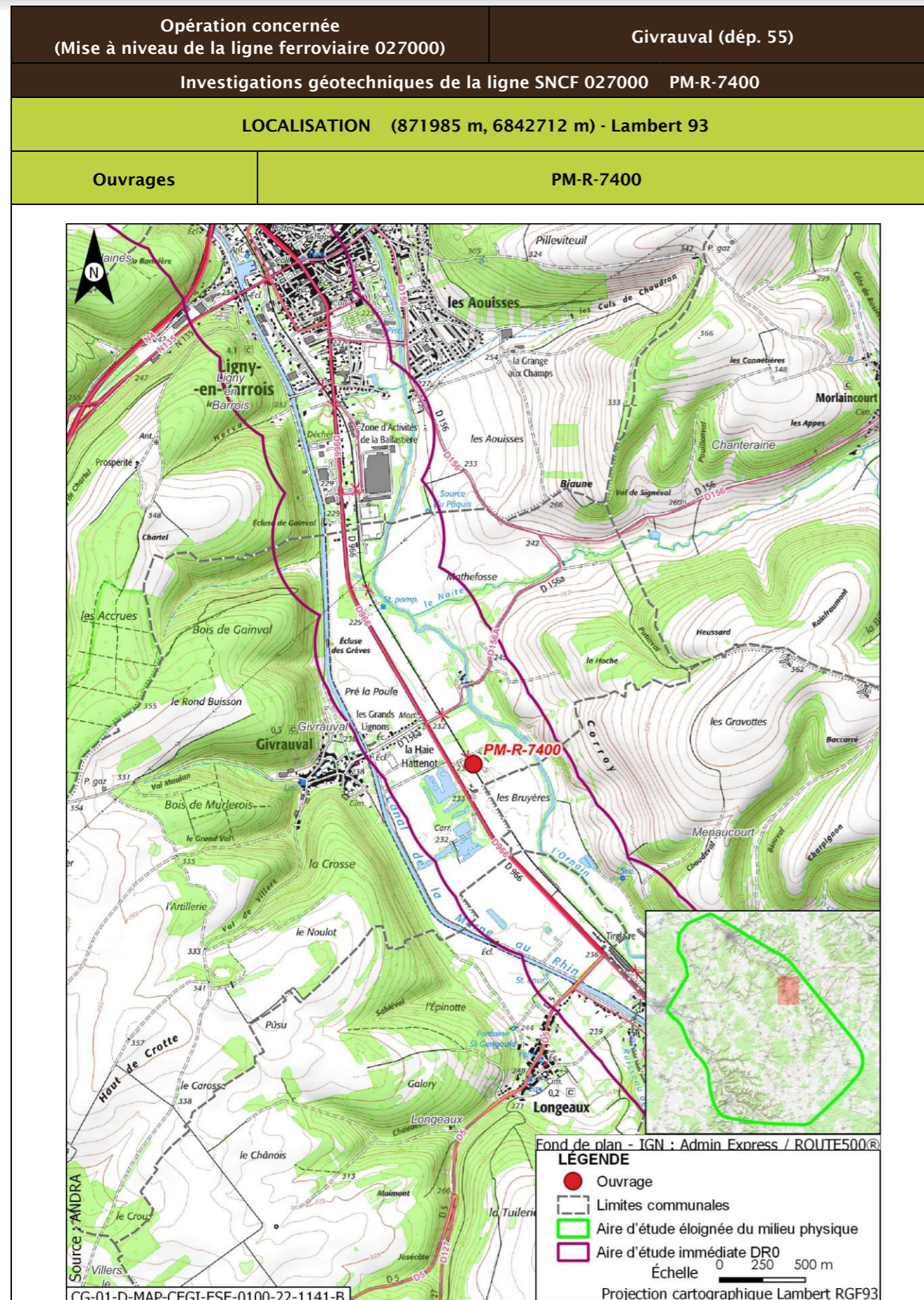




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Givrauval (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-7320</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		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		

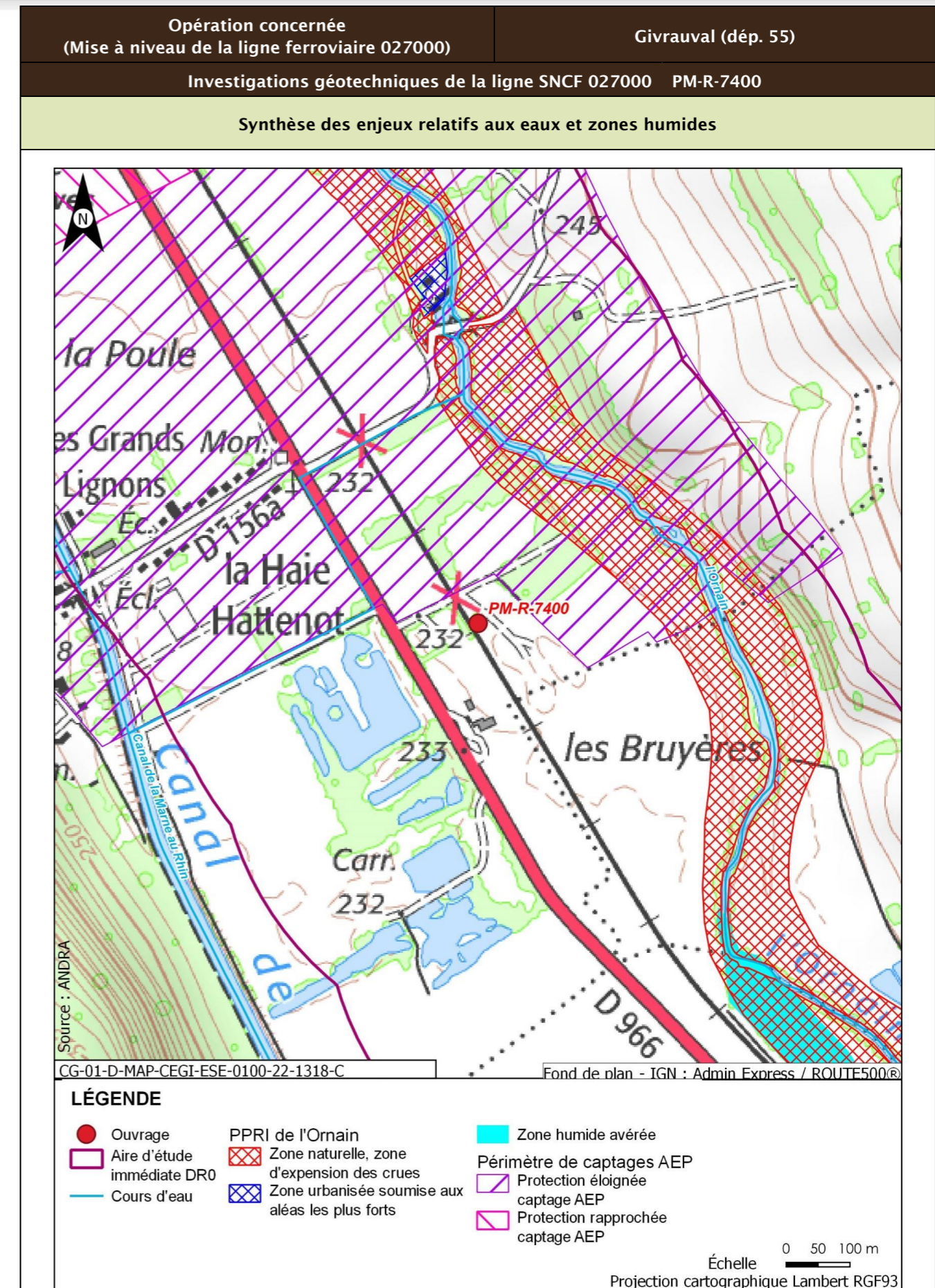


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-7320			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation 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			

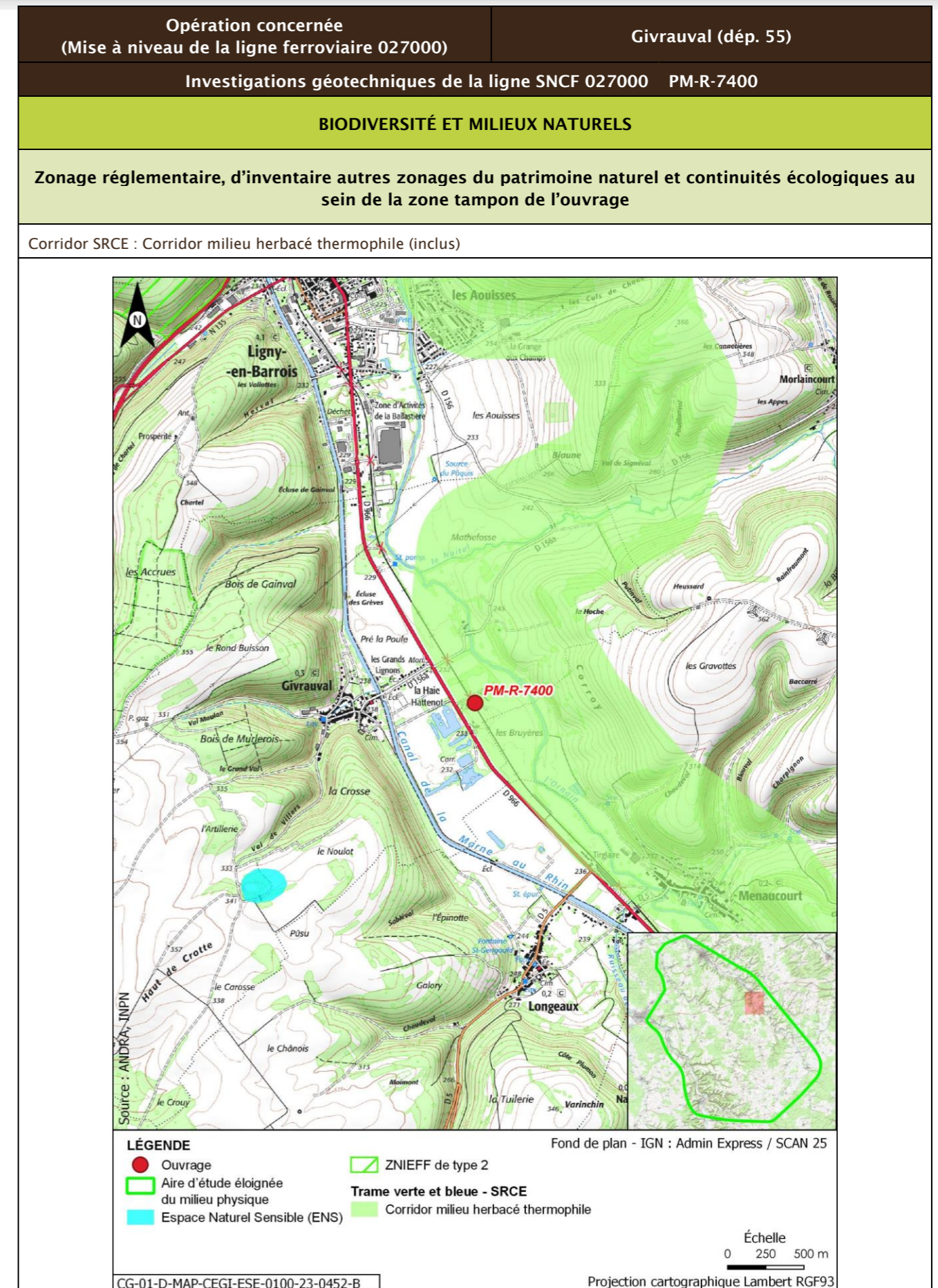


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-7400			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Via plateforme SNCF accessible depuis le PN route départementale D156A à Givrauval	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 3 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	Ruisseau de Givrauval ou du grand rupt à une distance de 0,165 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	Réservoir-bassin à une distance de 0,157 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche	Au nord-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 4,123 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 10,7 km		

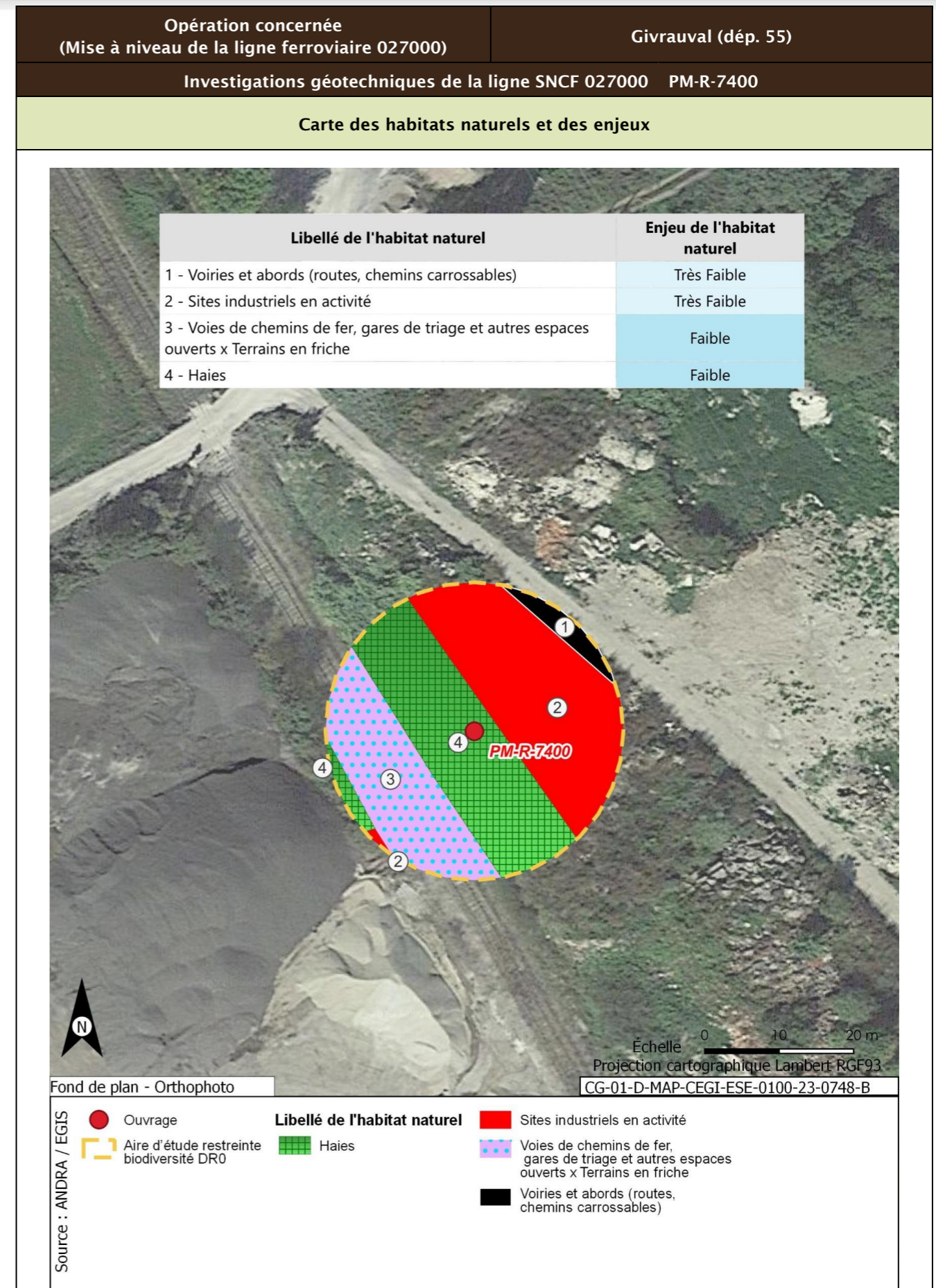
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (dép. 55)
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-7400</b>		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Modéré de par la distance du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires 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	Corroy (BSS000SBBU) à une distance de 1,068 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Affleurement-eau de Givrauval BSS000SBBJ sur la commune de Givrauval à une distance de 0,213 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 0,584 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	

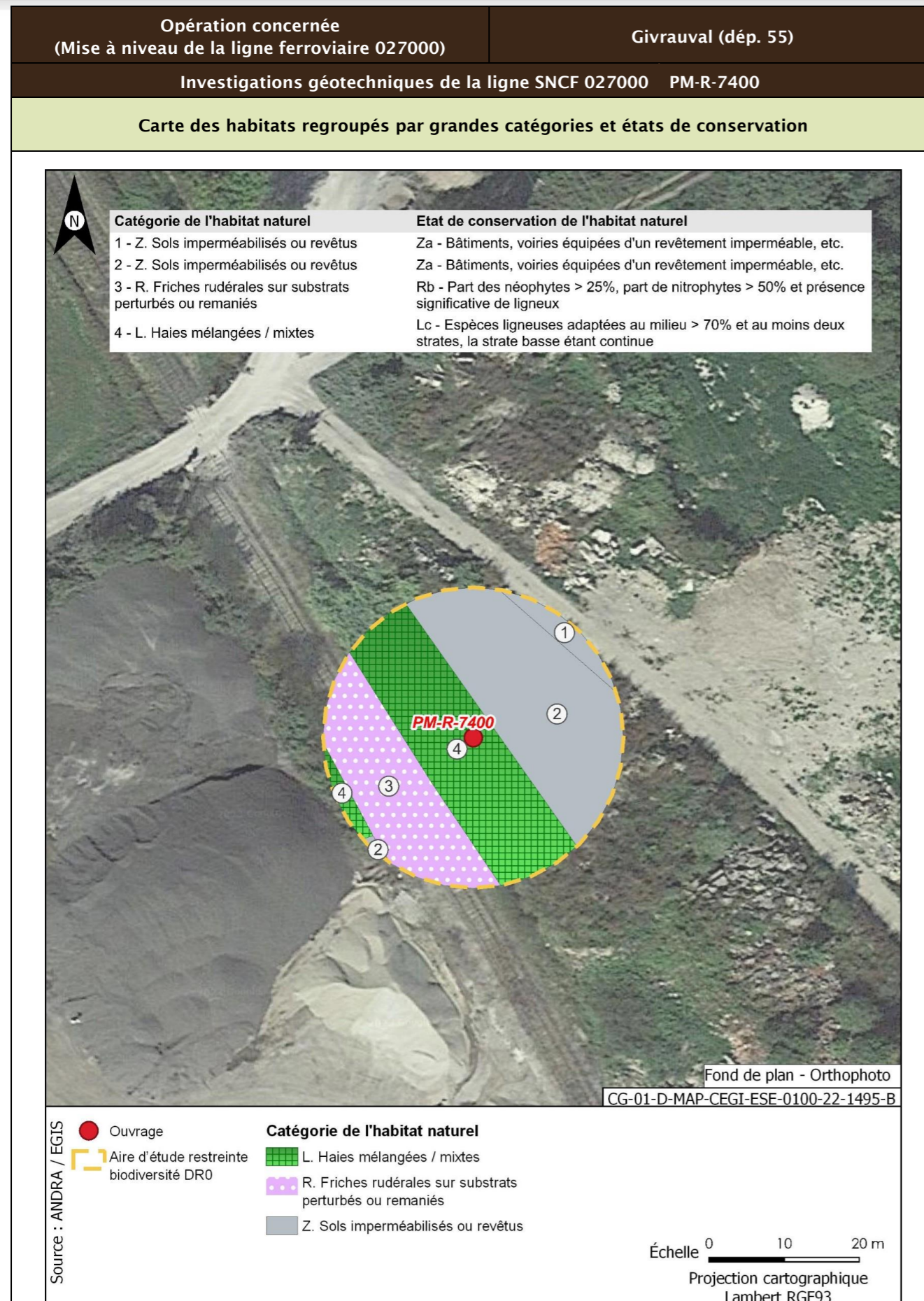


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-7400		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque 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  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
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		



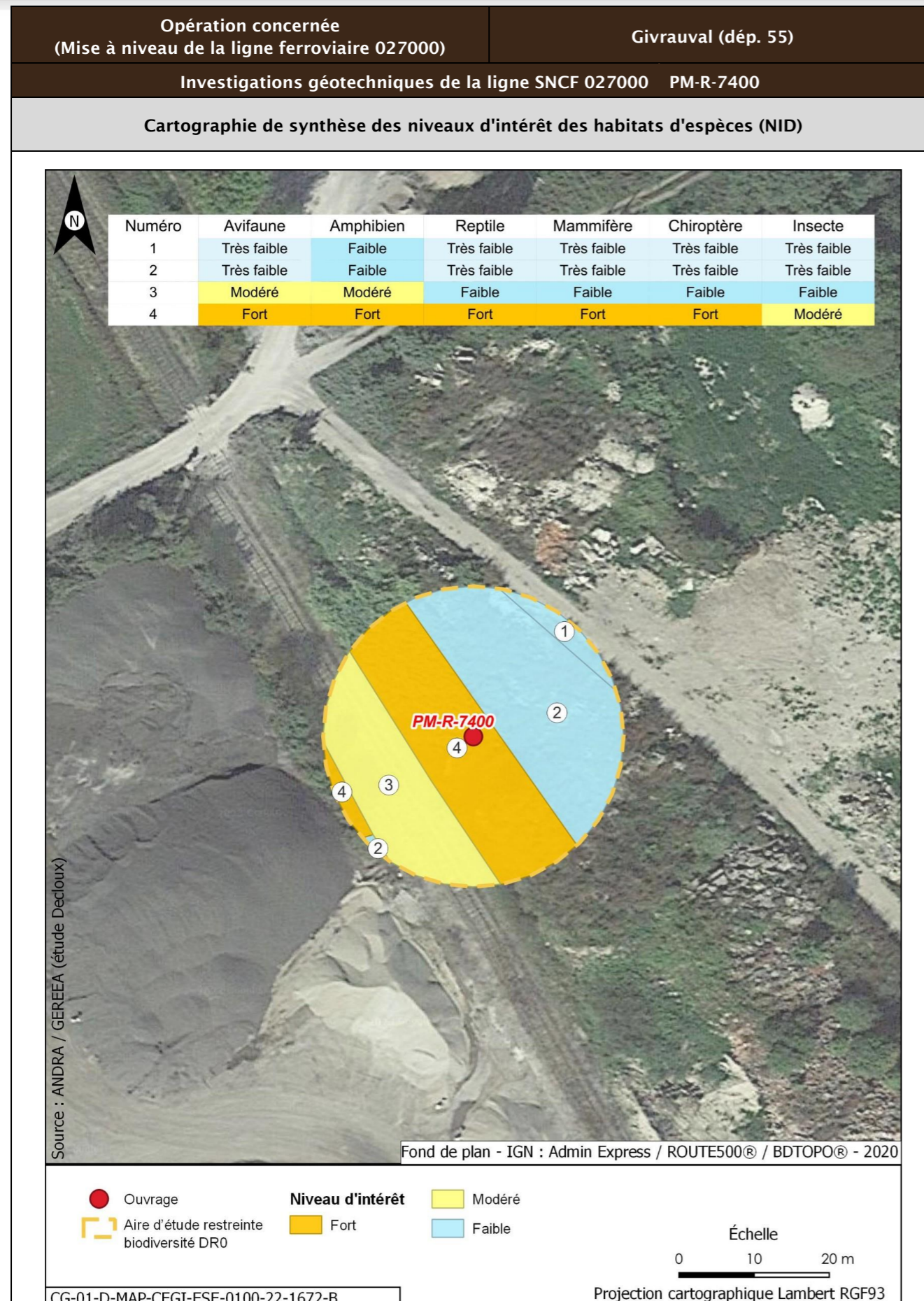
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-7400					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Sites industriels en activité	86.3/J1.4	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,047	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	0,044	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	0,030	Faible
Voies 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>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées.					



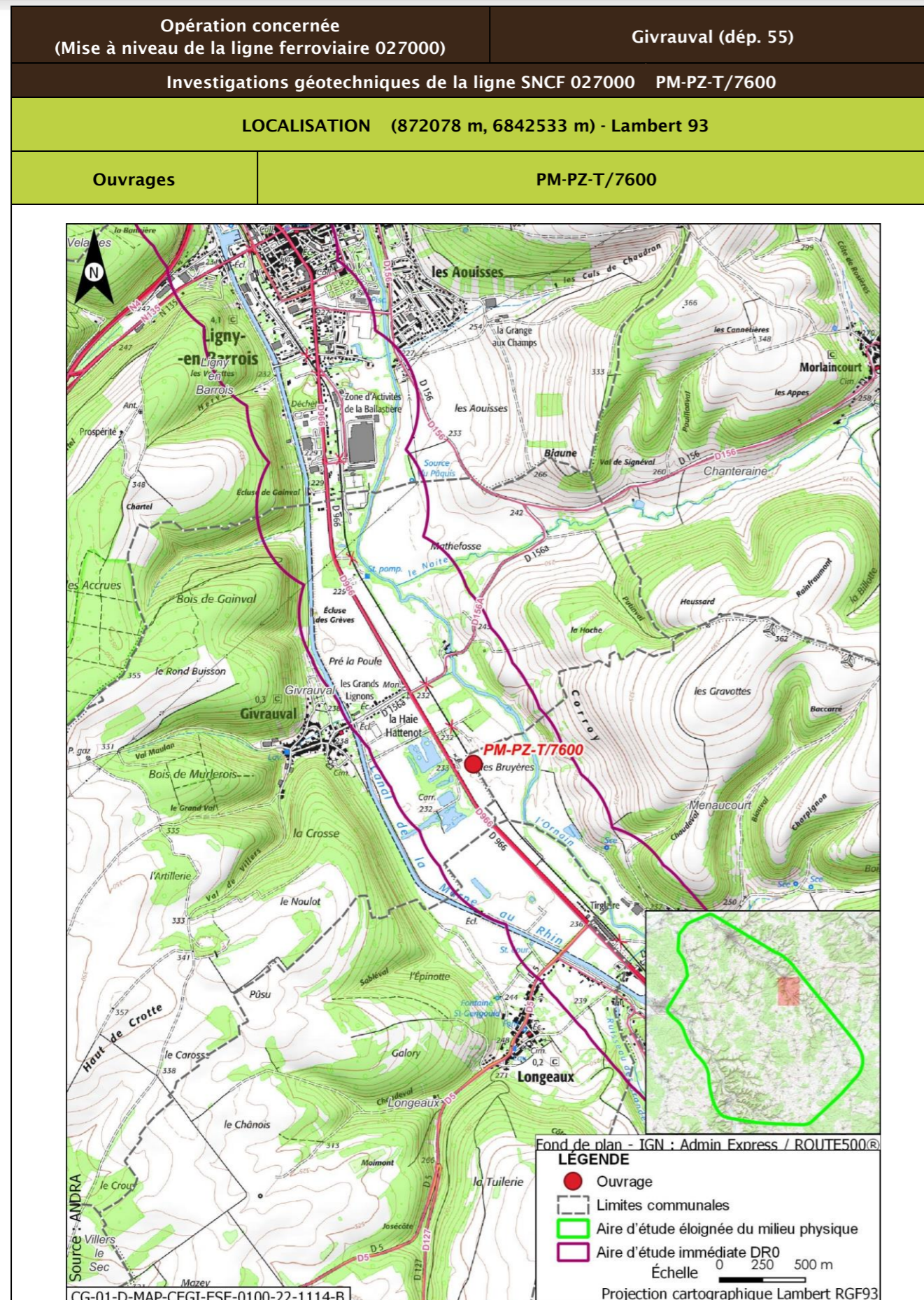


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Givrauval (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-7400</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		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		



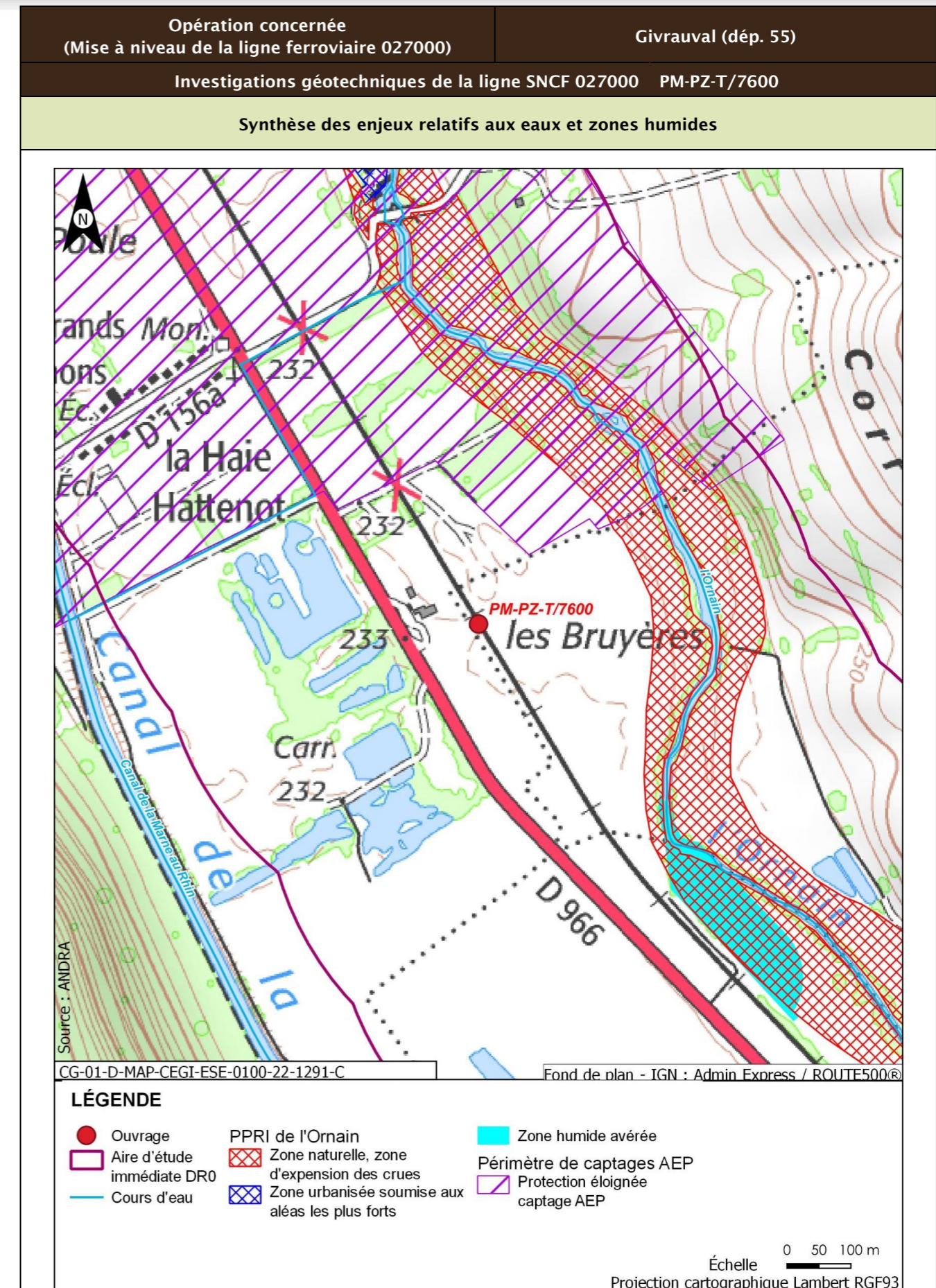


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-7400			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation 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			

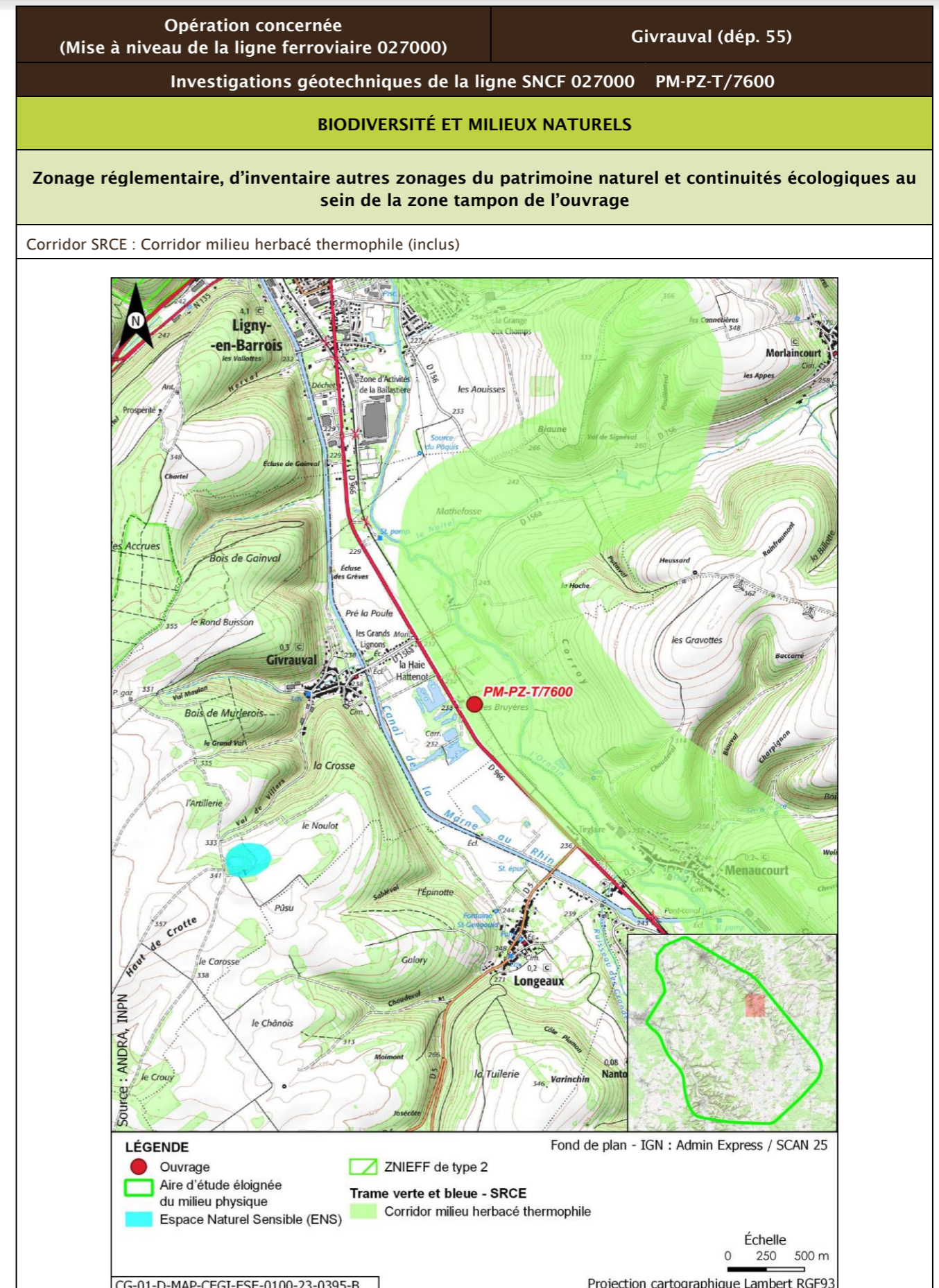


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/7600		
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS		
Accès	Type de travaux	
Via plateforme SNCF accessible depuis le PN route départementale D156A à Givrauval	Réalisation 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	Ruisseau de Givrauval ou du grand rupt à une distance de 0,326 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	Réservoir-bassin d'orage à une distance de 0,144 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 3,946 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 10,9	

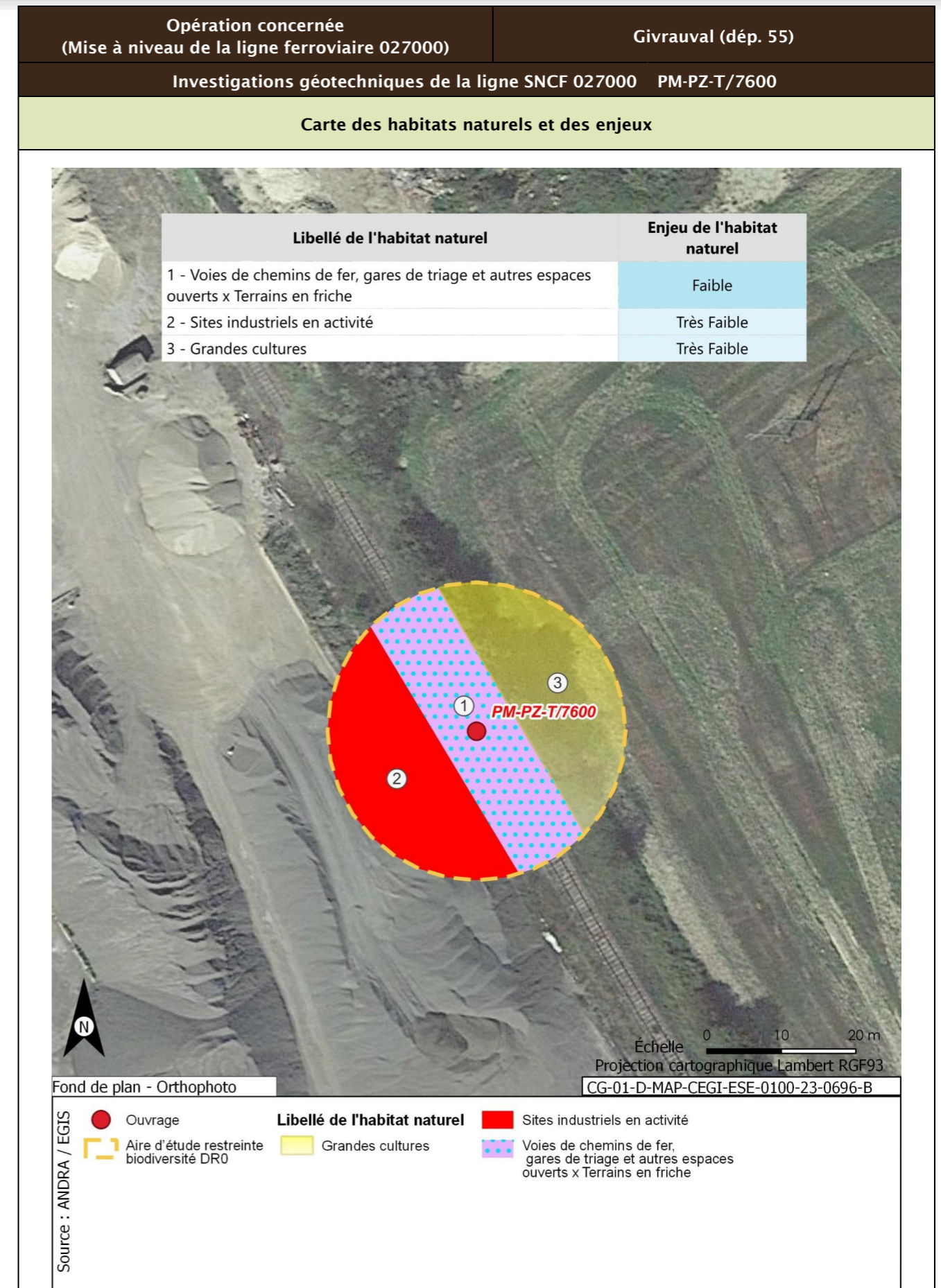
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/7600		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Faible, de par la distance au cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires 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	Corroy (BSS000SBBU) à une distance de 1,269 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Affleurement-eau de Givrauval BSS000SBBJ sur la commune de Givrauval à une distance de 0,267 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 : 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 0,390 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	

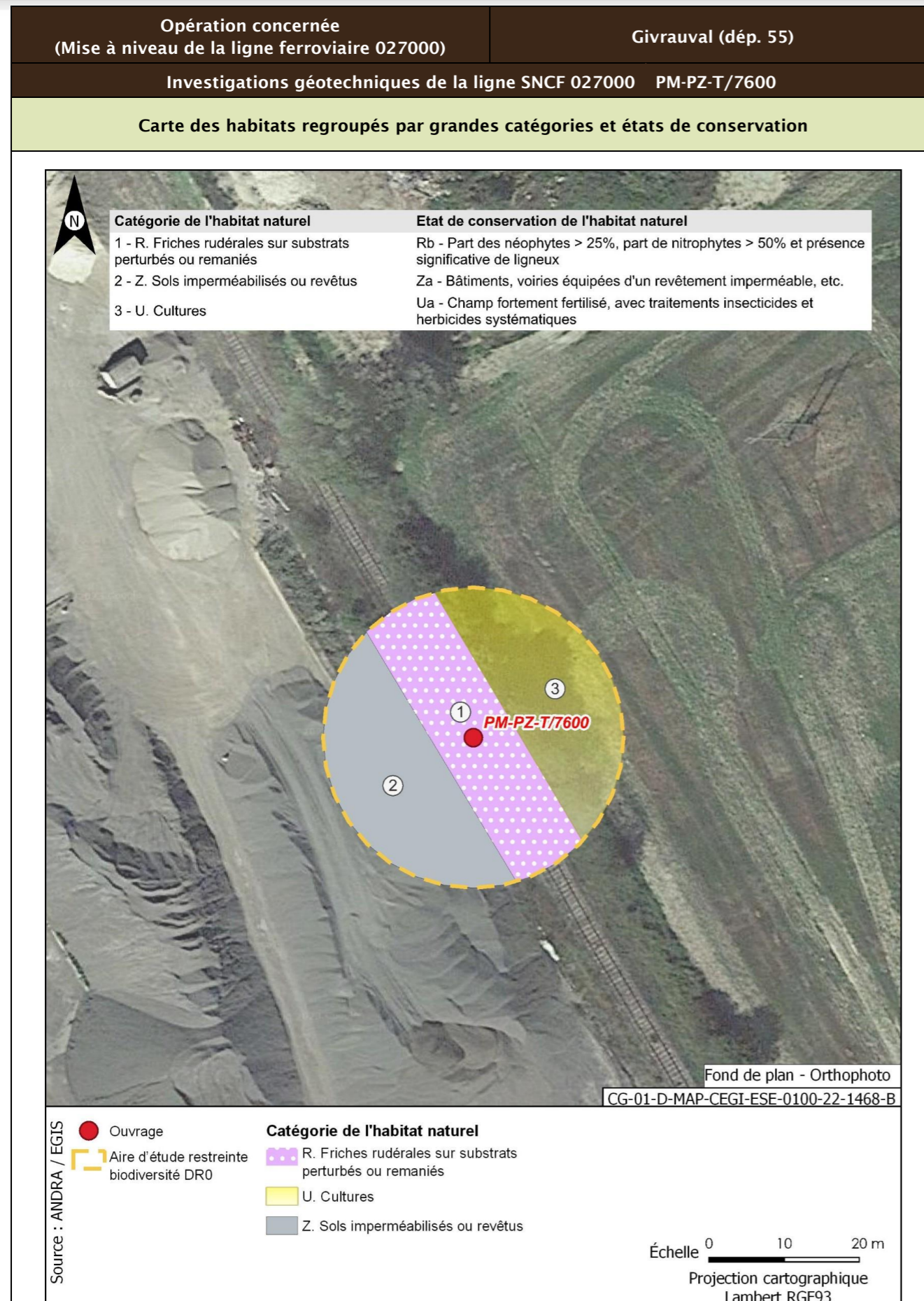


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/7600		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque négligeable de pollution du cours d'eau de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP :	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection
	Vis-à-vis des autres usages :	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		

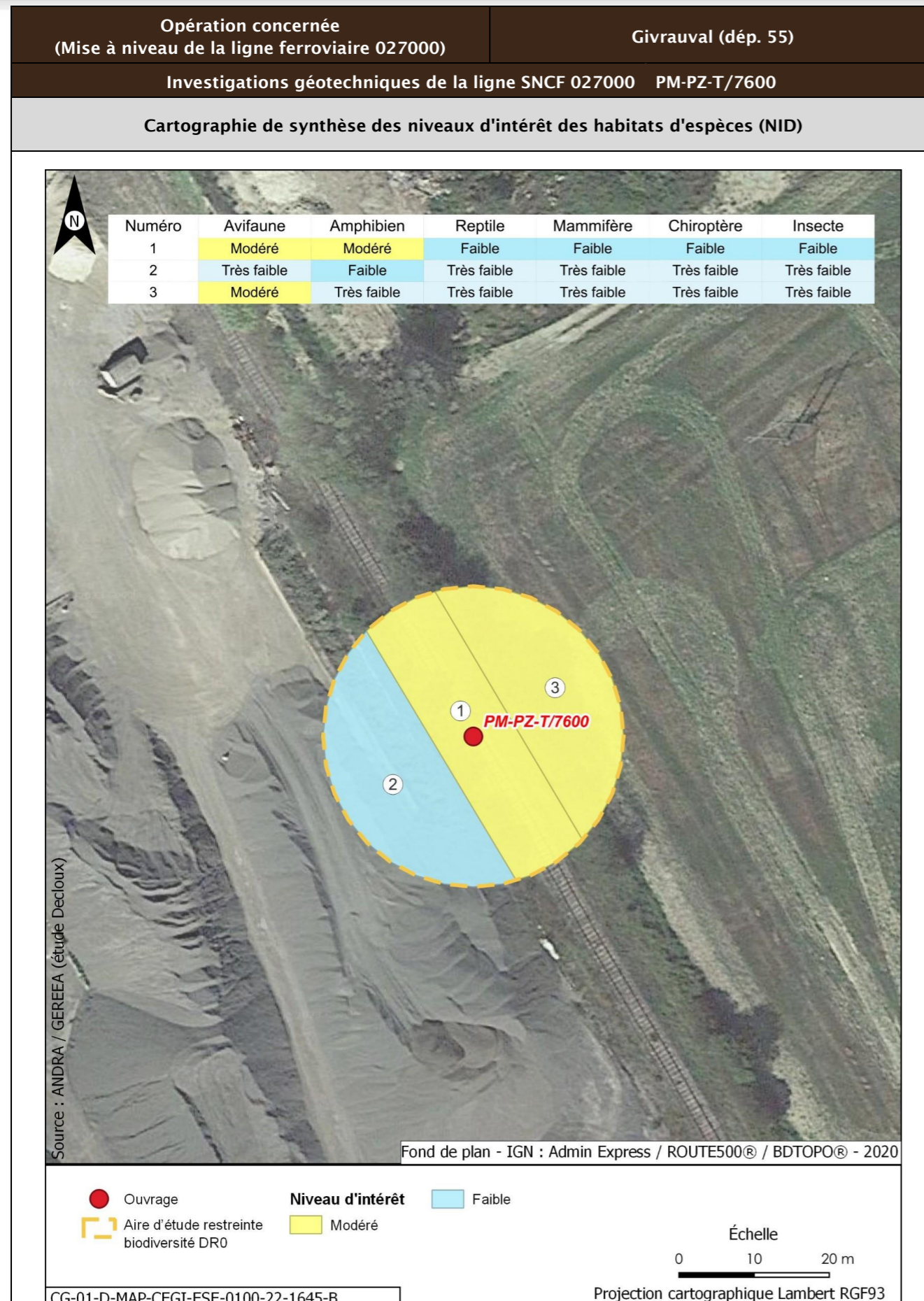


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/7600					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Sites industriels en activité	86.3/J1.4	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	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	0,041	Faible
Grandes cultures	82.11/I1.11	U. Cultures	Ua - Champ fortement fertilisé, avec traitements insecticides et herbicides systématiques	0,041	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>Givrauval (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/7600</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		



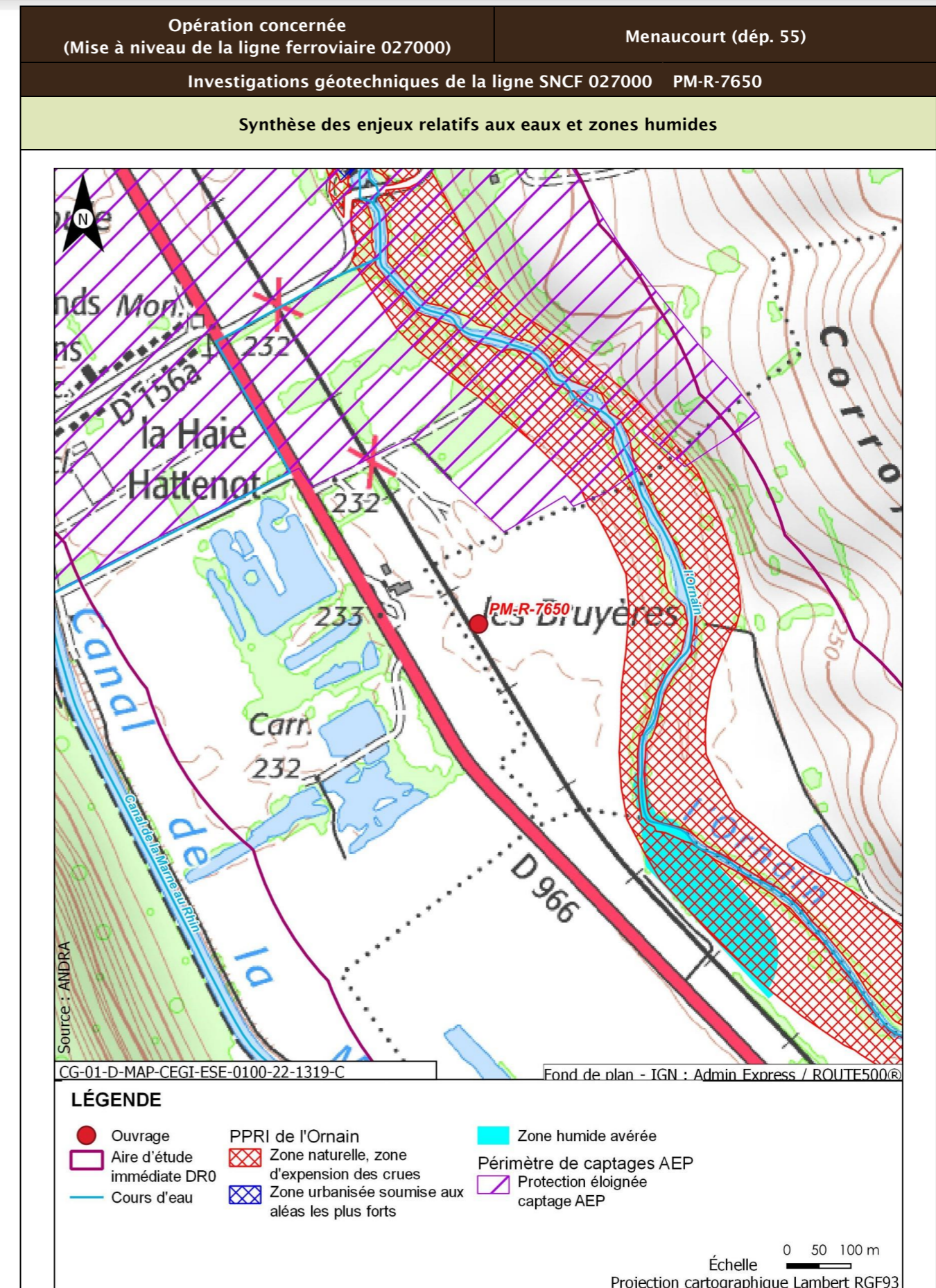
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Givrauval (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/7600			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation 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 PM-R-7650			
LOCALISATION (872117 m, 6842498 m) - Lambert 93			
Ouvrages	PM-R-7650		

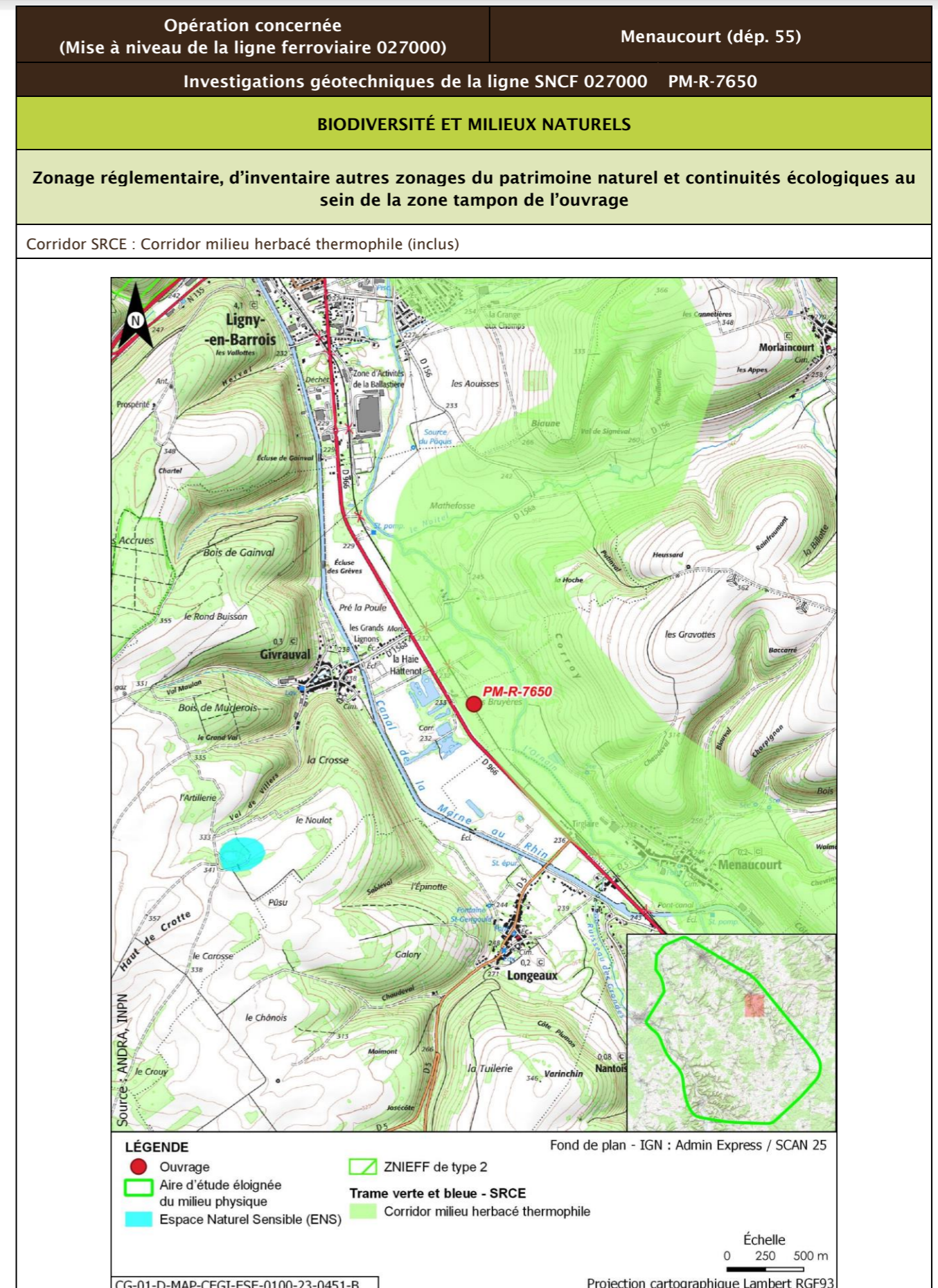
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-7650			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Via plateforme SNCF accessible depuis le PN route départementale D156A à Givrauval	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 3 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	L'Ornain à une distance de 0,304 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	Réservoir-bassin d'orage à une distance de 0,168 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 OPR000199521 avec un usage de canaux sur la commune de Naix-aux-Forges à une distance de 3,894 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 10,9 km		



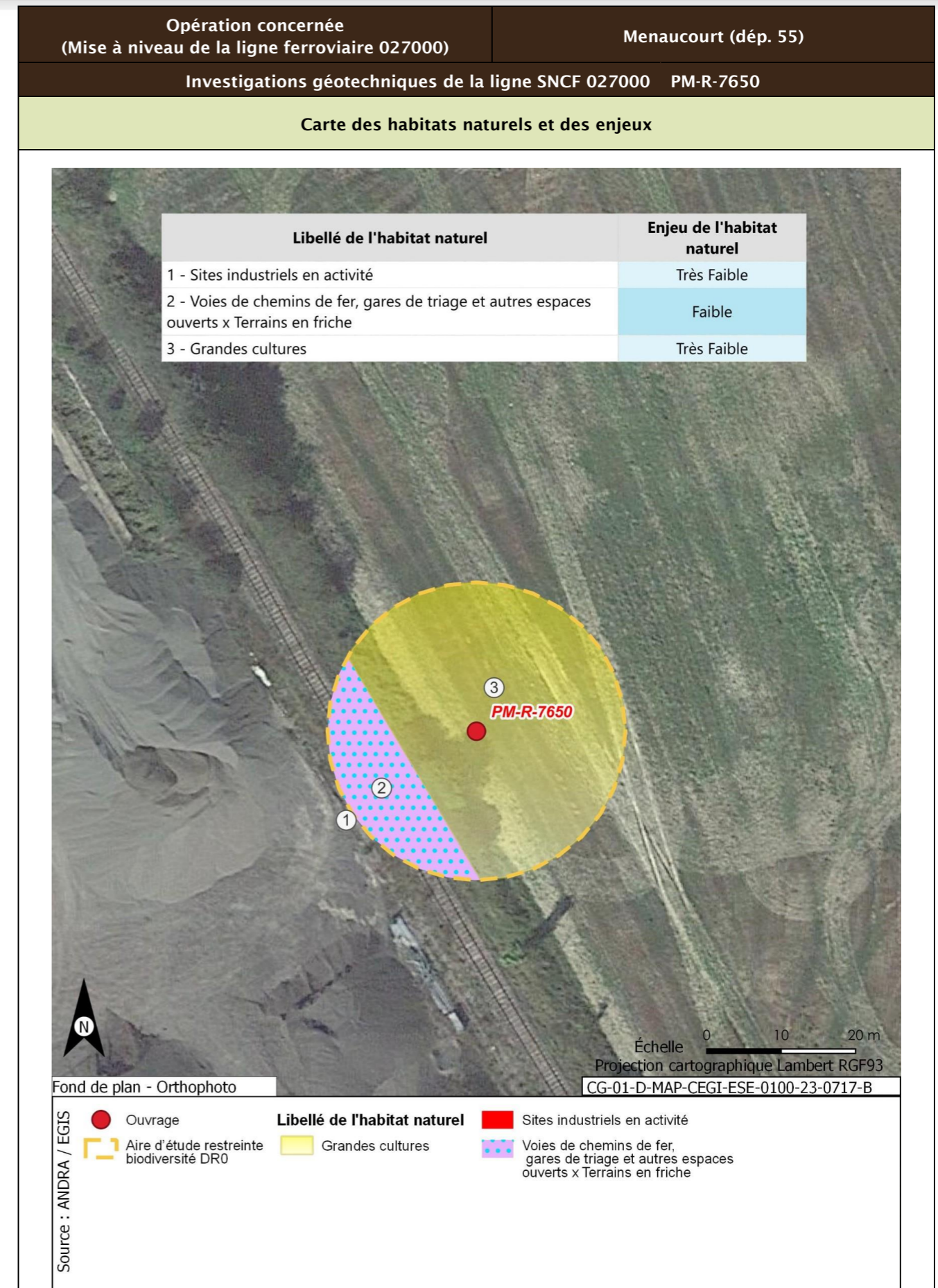
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dépt. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-7650</b>			
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Faible, de par la distance au cours d'eau		
<b>Eaux souterraines</b>			
Masses d'eau souterraines	FRHG306 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	Hors Périmètre de protection de captage AEP /		
Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée	Captage Des Vieilles Forges (BSS000SBBK) à une distance de 1,320 km FRHG303 Calcaires du Barrois		
Autre usage le plus proche	Affleurement-eau de Givrauval BSS000SBBJ sur la commune de Givrauval à une distance de 0,313 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	À l'est, légèrement au sud, lien hydraulique possible, les nappes s'écoulant globalement vers le nord-ouest		
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 0,337 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		

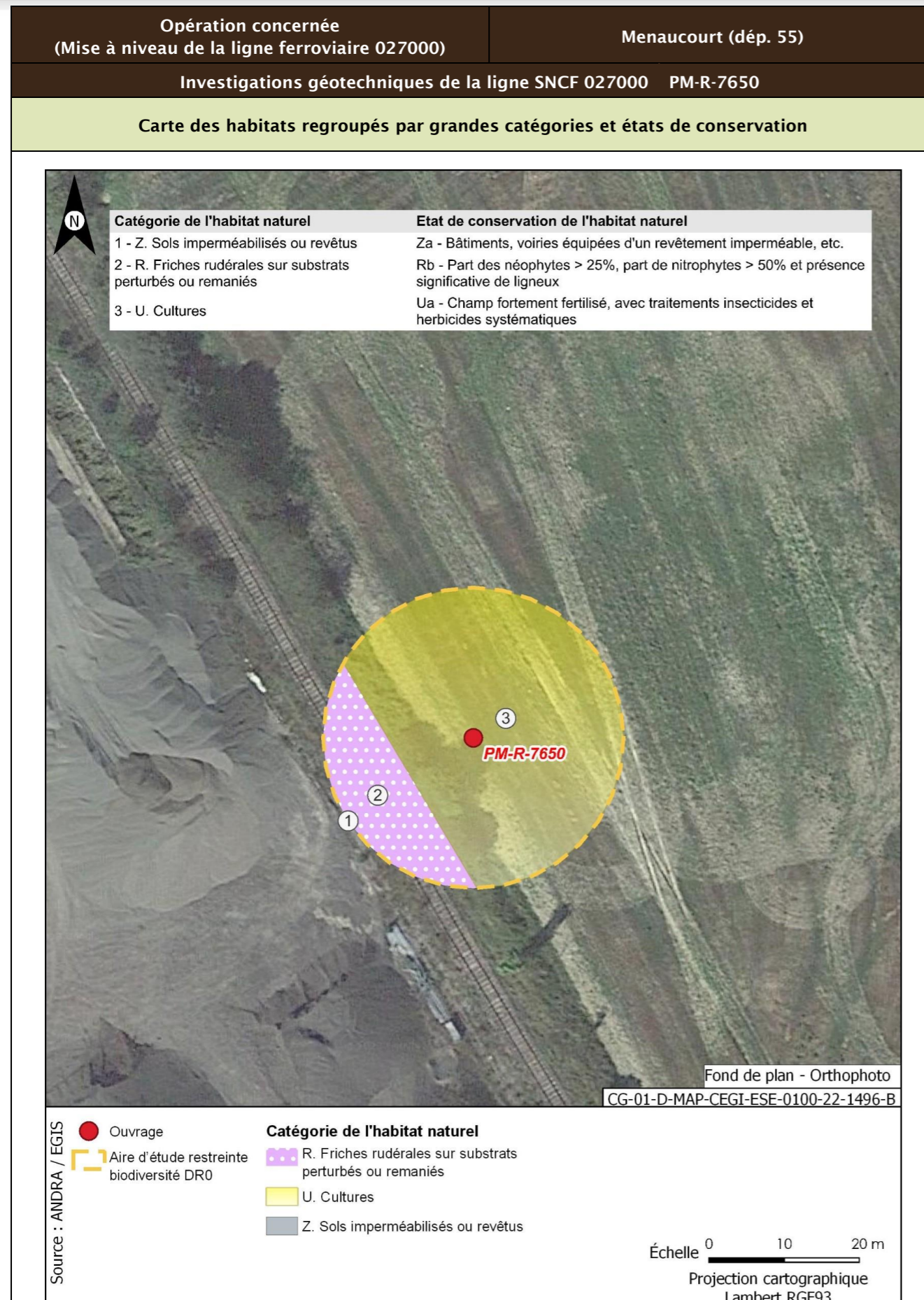


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-7650		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque 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 l'affleurement de par le type de travaux réalisés et leur position hydraulique, mais forte proximité
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		

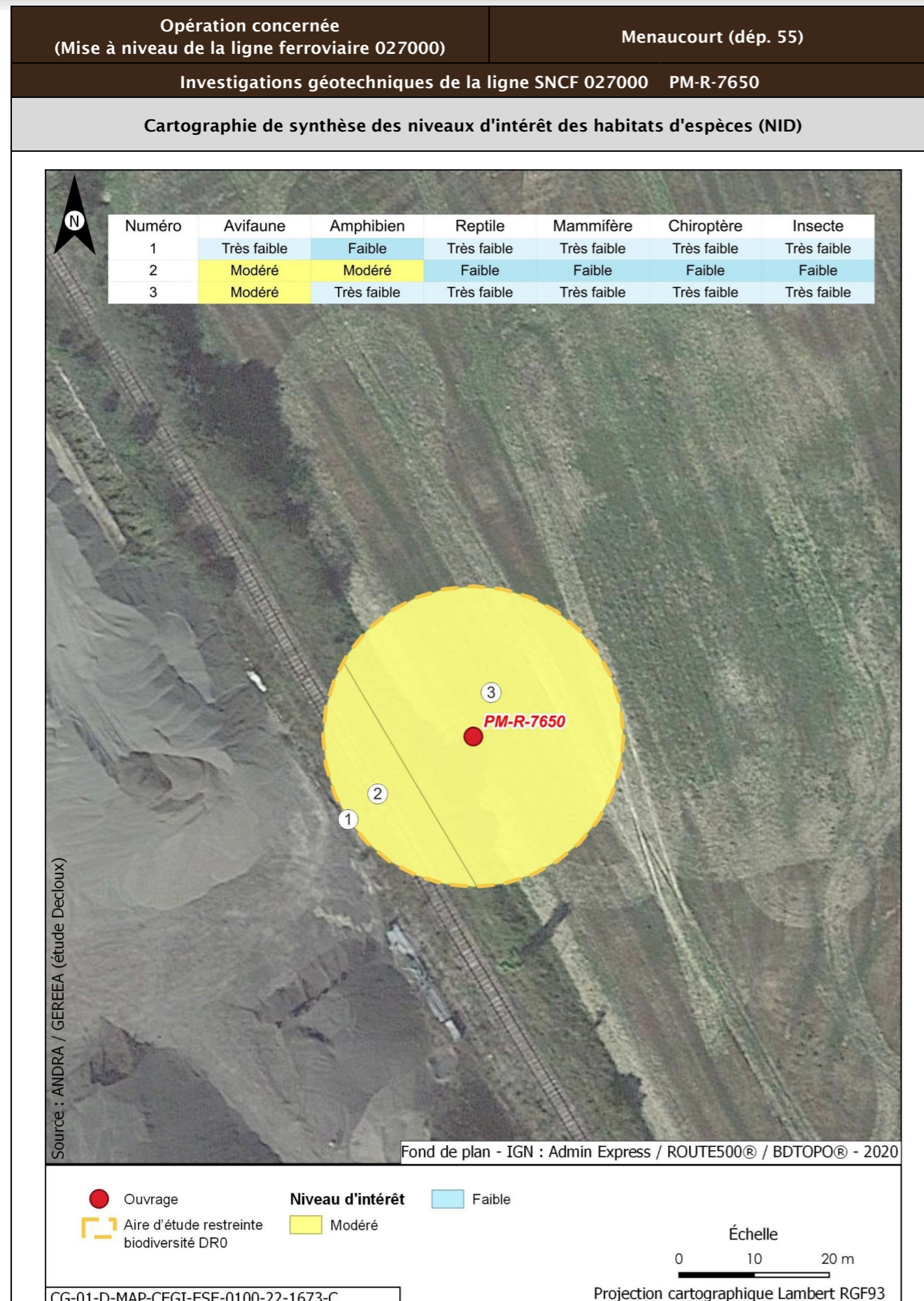


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-7650					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Grandes cultures	82.11/11.11	U. Cultures	Ua - Champ fortement fertilisé, avec traitements insecticides et herbicides systématiques	0,100	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	0,025	Faible
Sites industriels en activité	86.3/J1.4	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,0000002	Très faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés.					

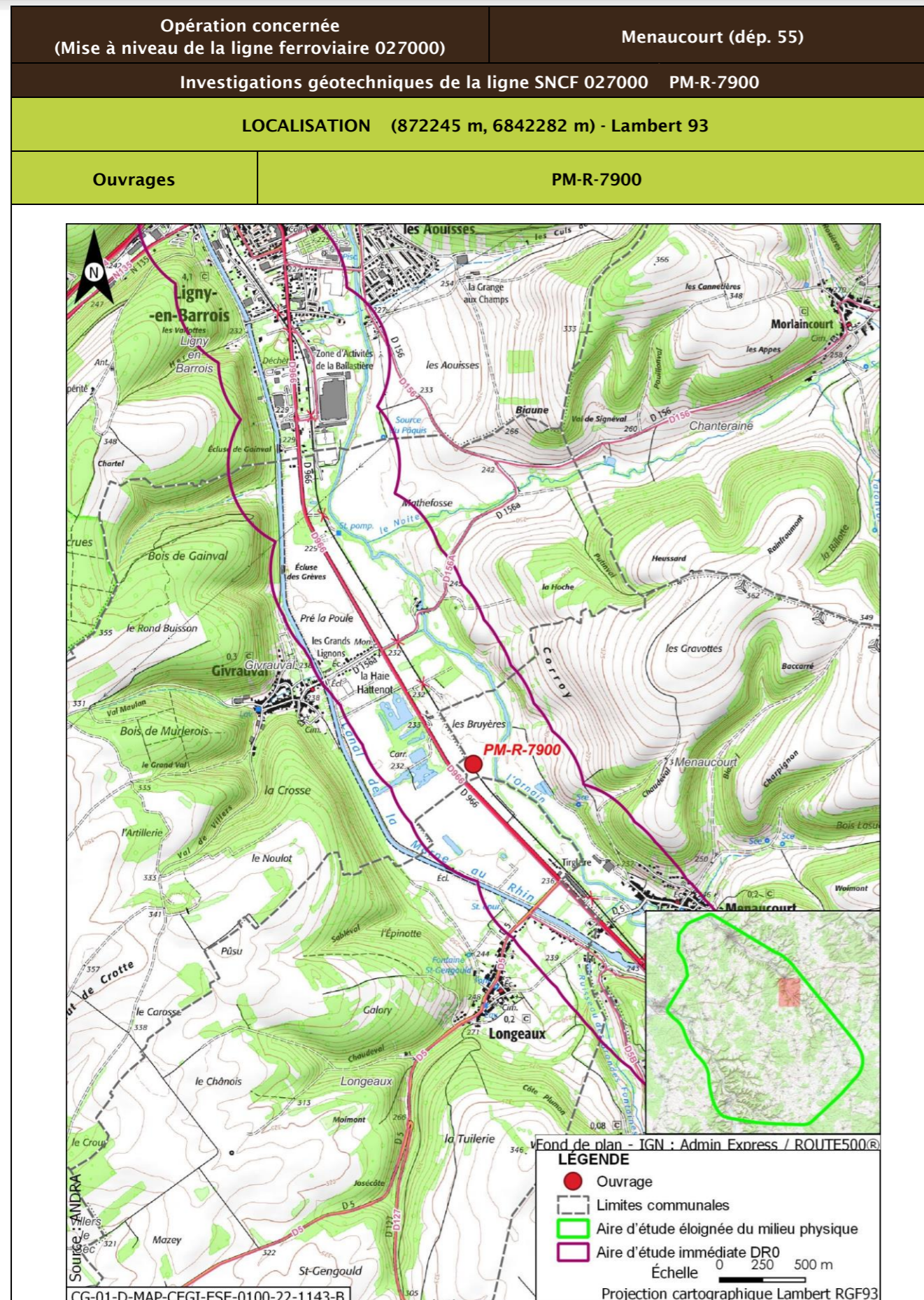




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Menaucourt (dépt. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-7650</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		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		

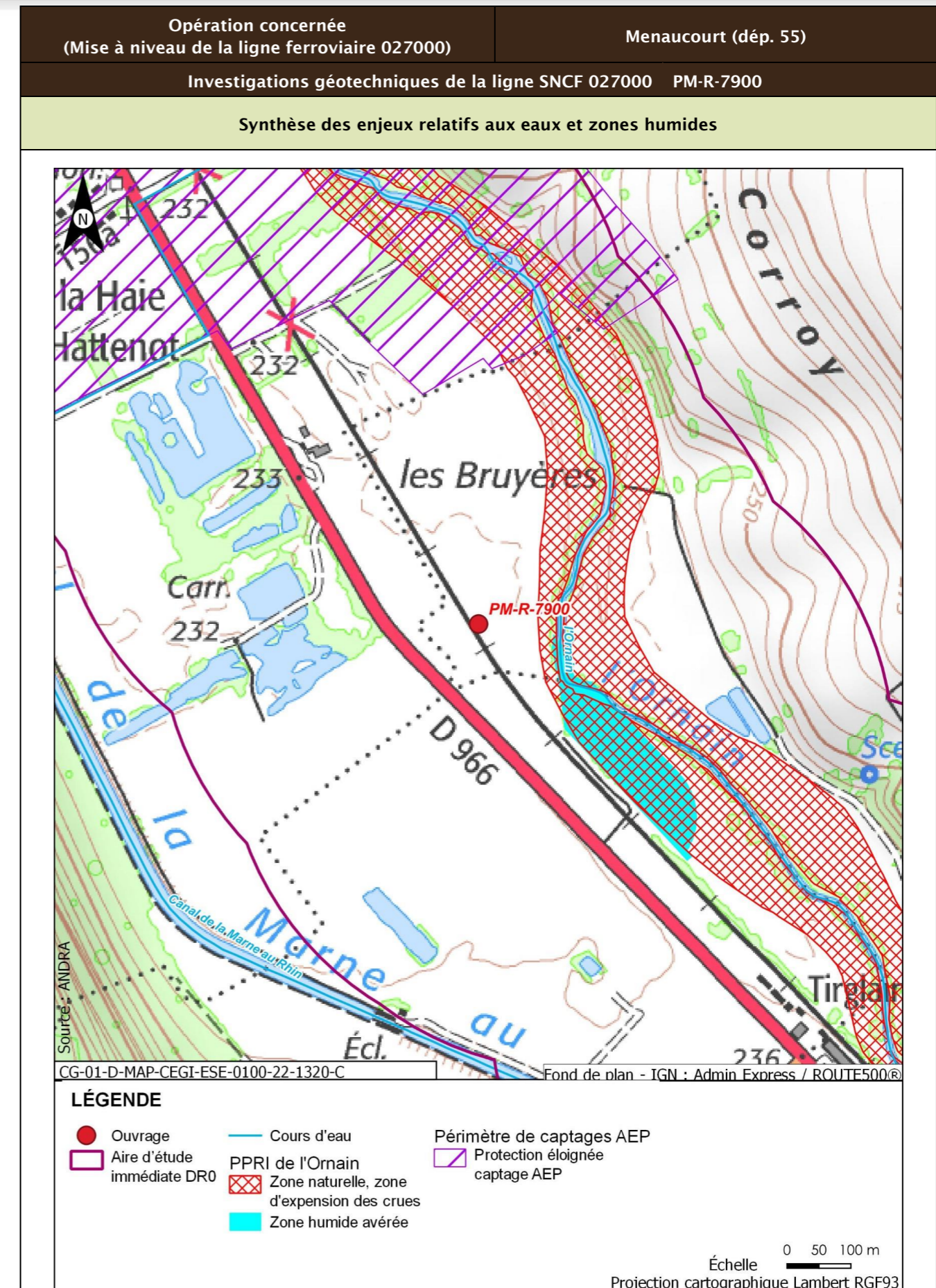


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Menaucourt (départ. 55)</b>		
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-7650</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</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			

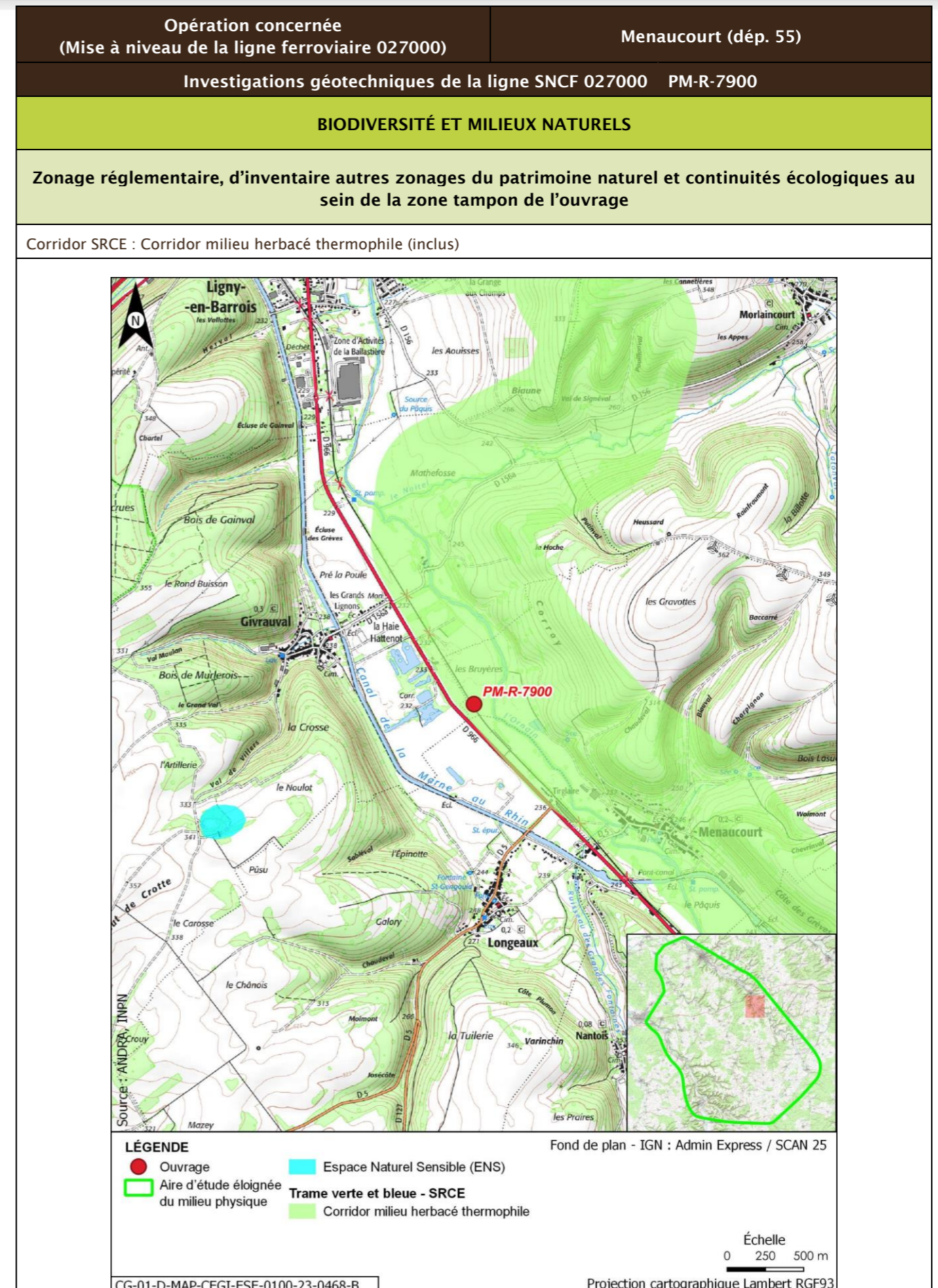


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-7900			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Via plateforme SNCF accessible depuis le PN route départementale D156A à Givrauval	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 3 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	L'Ornain à une distance de 0,129 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	Sablière 2 de la Banvoie à une distance de 0,215 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 3,670 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 11,2 km		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dépt. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-7900</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	Captage Des Vieilles Forges (BSS000SBBK) à une distance de 1,570 km FRHG303 Calcaires du Barrois		
Autre usage le plus proche	Affleurement-eau de Givrauval BSS000SBBJ sur la commune de Givrauval à une distance de 0,523 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Au sud-est, en amont hydraulique, les nappes s'écoulant globalement vers le nord-ouest		
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 0,119 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En aval hydraulique		
Niveau d'enjeu zone humide	Enjeu modéré de par la distance et la position hydraulique avec l'ouvrage		

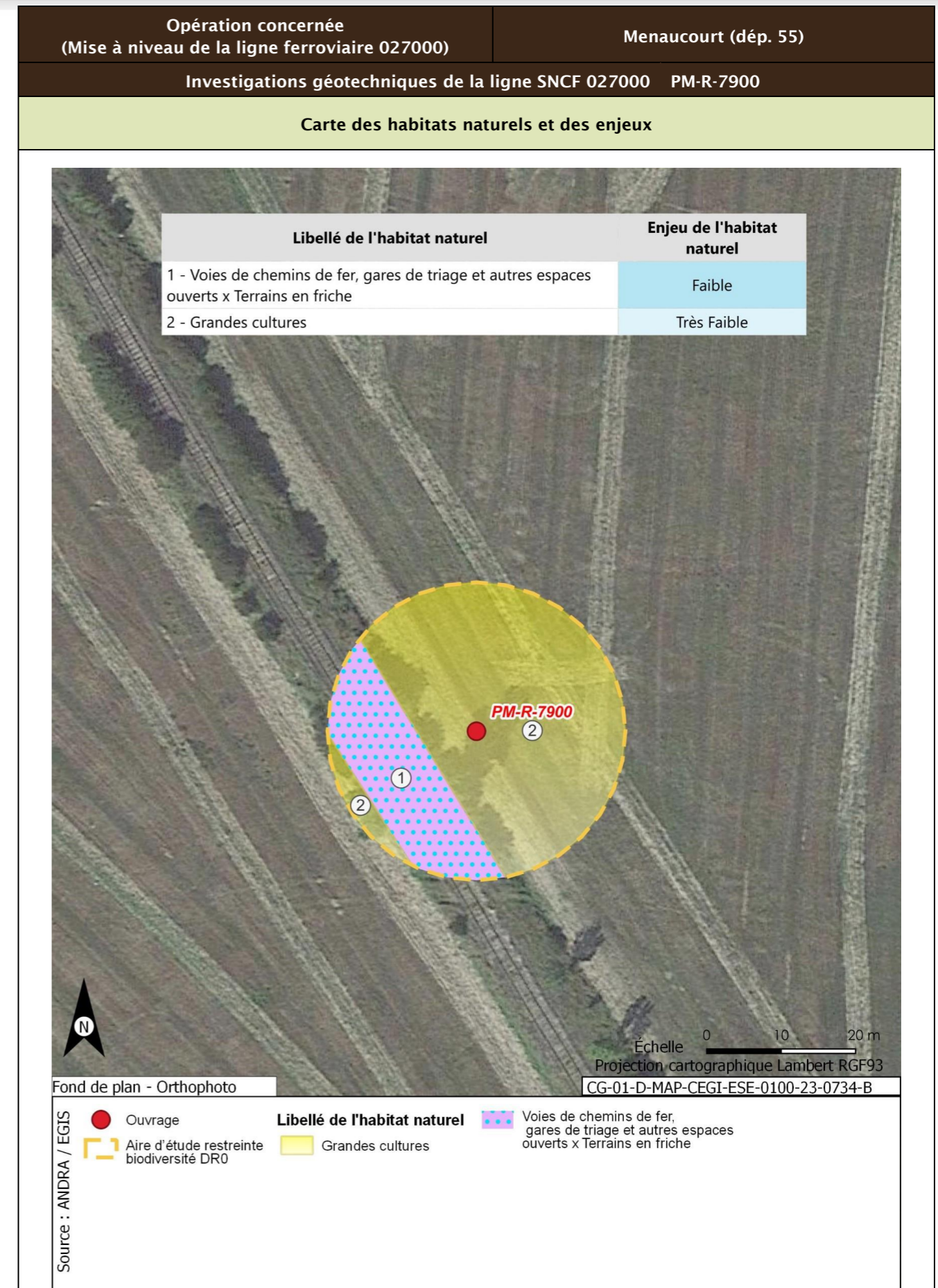


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-7900		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque 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) R2.1r/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		



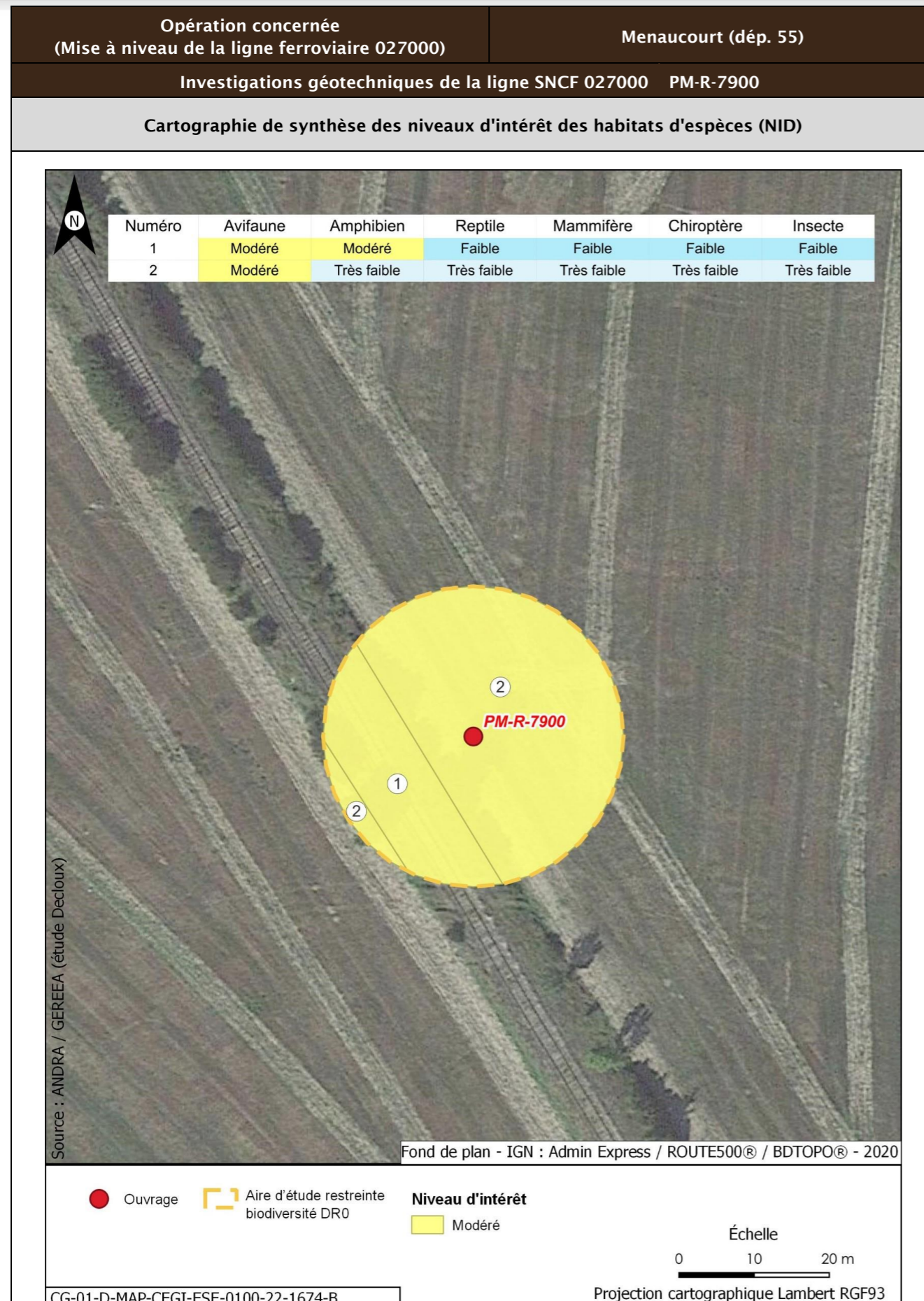


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-7900					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Grandes cultures	82.11/11.11	U. Cultures	Ua - Champ fortement fertilisé, avec traitements insecticides et herbicides systématiques	0,093	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	0,031	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées.					

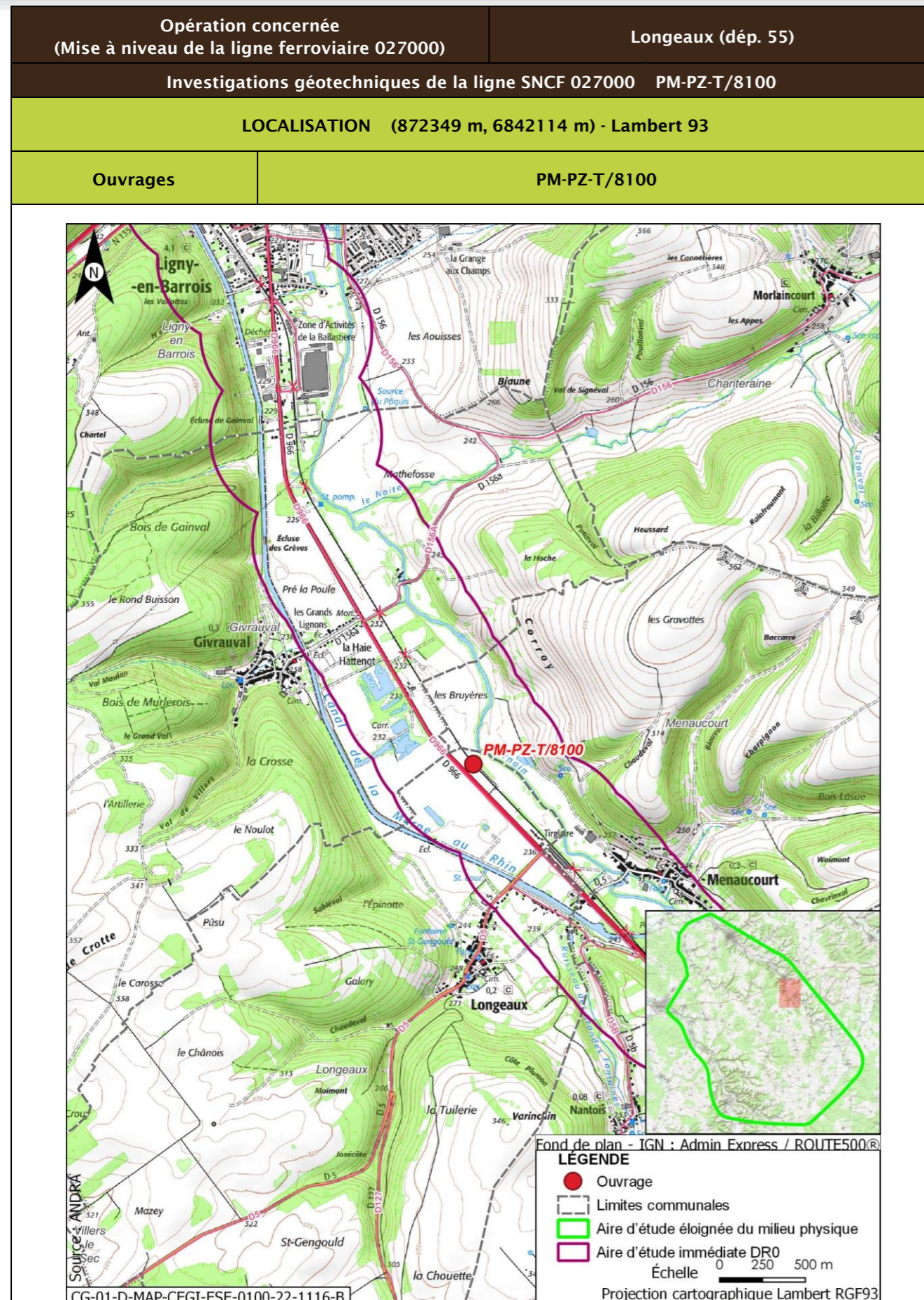




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Menacourt (dépt. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-7900</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		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		

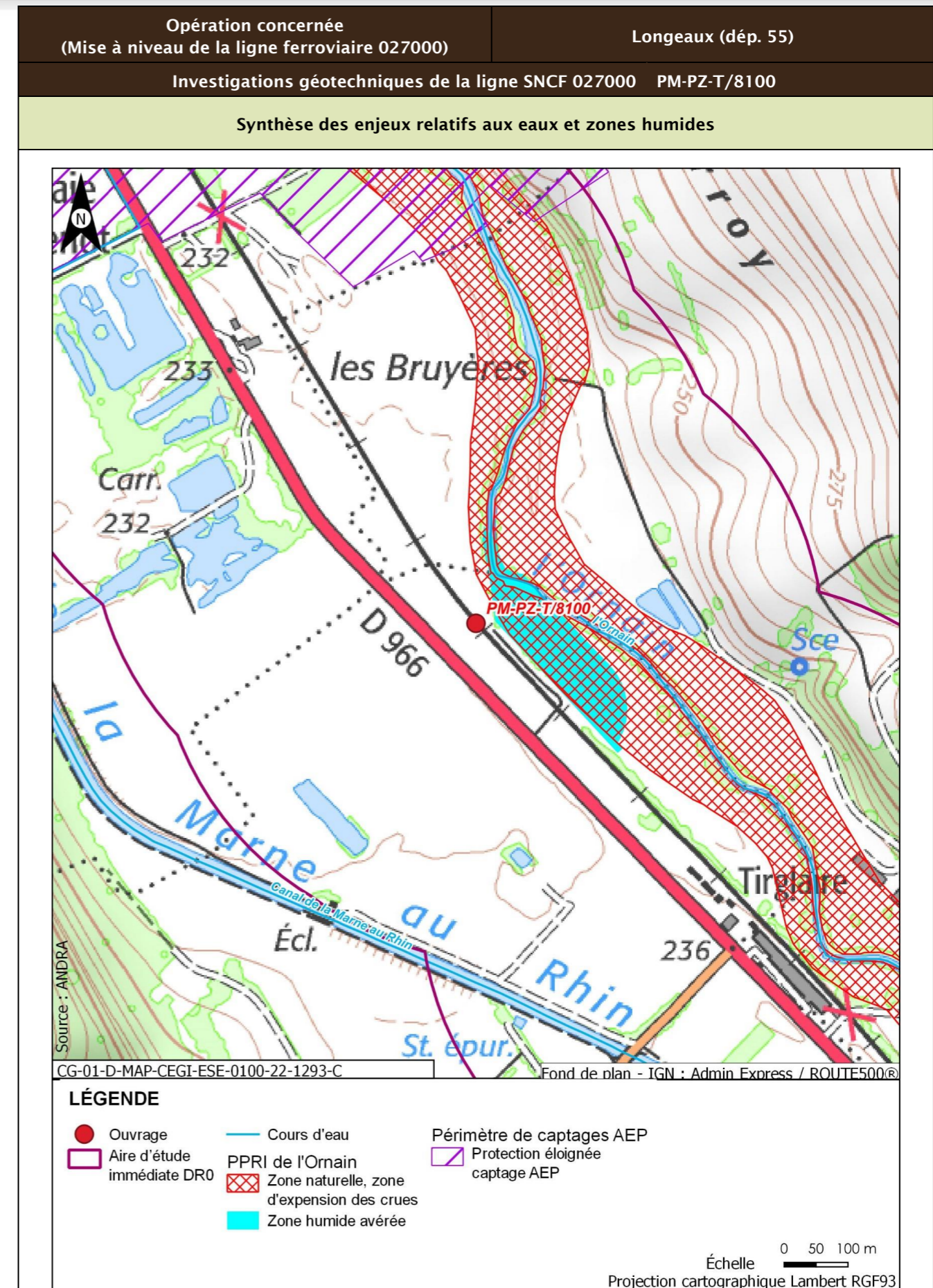


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-7900			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation 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			

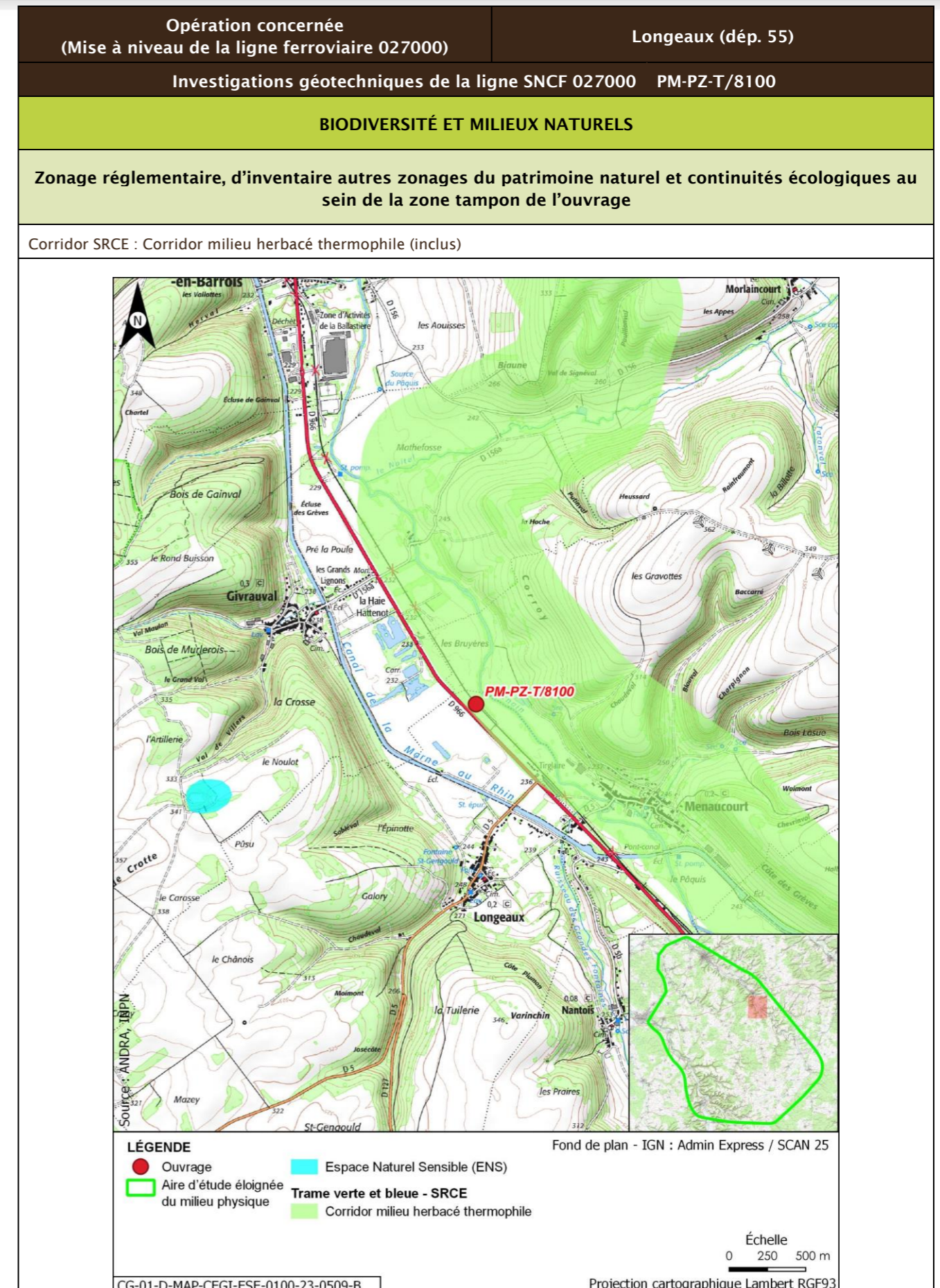


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Longeaux (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/8100</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis le PN route départementale D156A à Givrauval	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 la Barboure (exclu) au confluent du ruisseau de Malval (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,083 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 0,256 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche</b>	À l'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 3,494 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 aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois à 11,4 km		

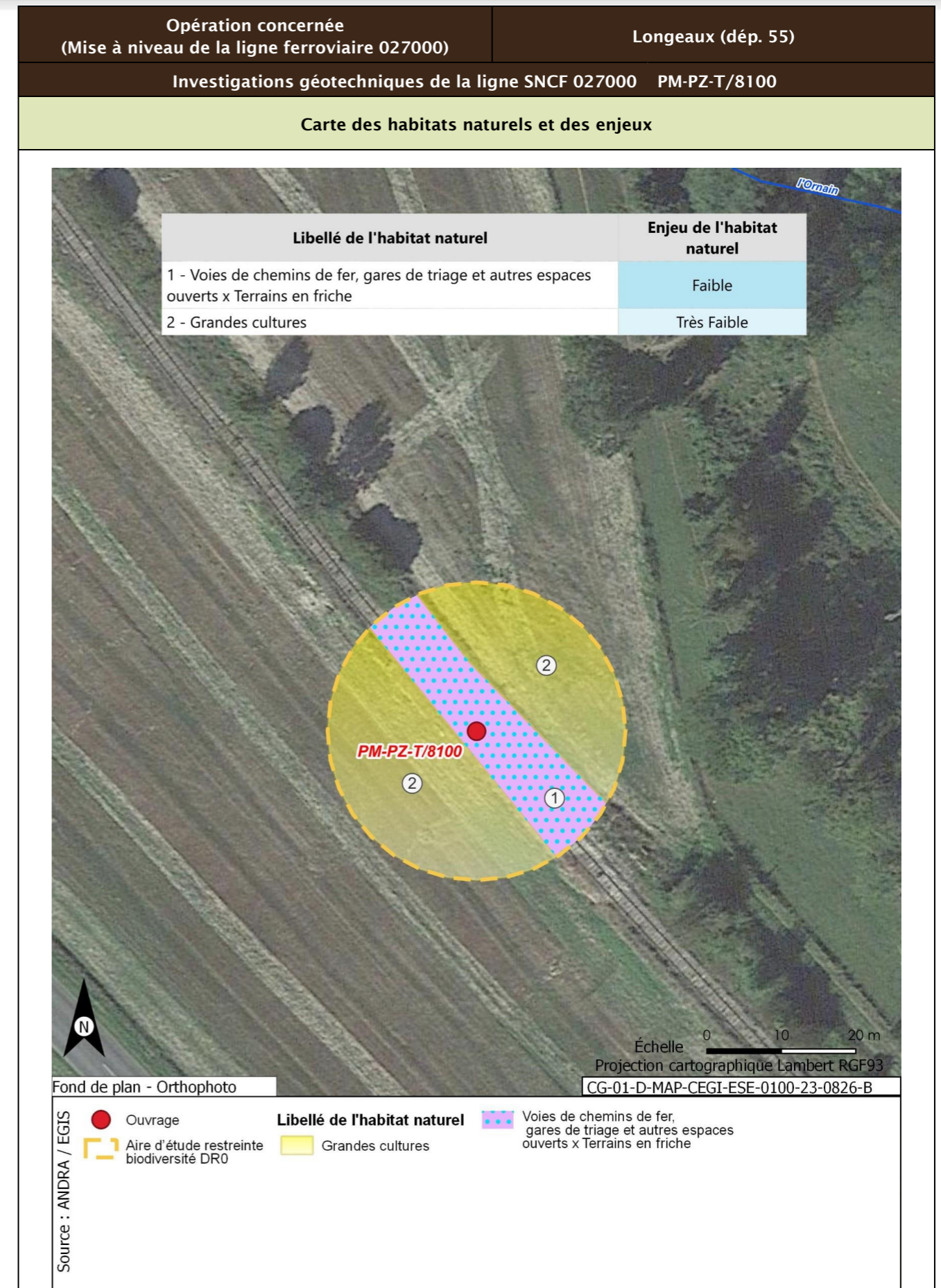
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Longeaux (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/8100		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Fort, opération à proximité du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires 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	Captage Darfeuil de Menaucourt (Code BSS 02278X0020 à une distance de 1,655 km /	
Autre usage le plus proche	Affleurement-eau de Givrauval BSS000SBBJ sur la commune de Givrauval à une distance de 0,709 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 : Prairie à mouillères à une distance de 0,031 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	

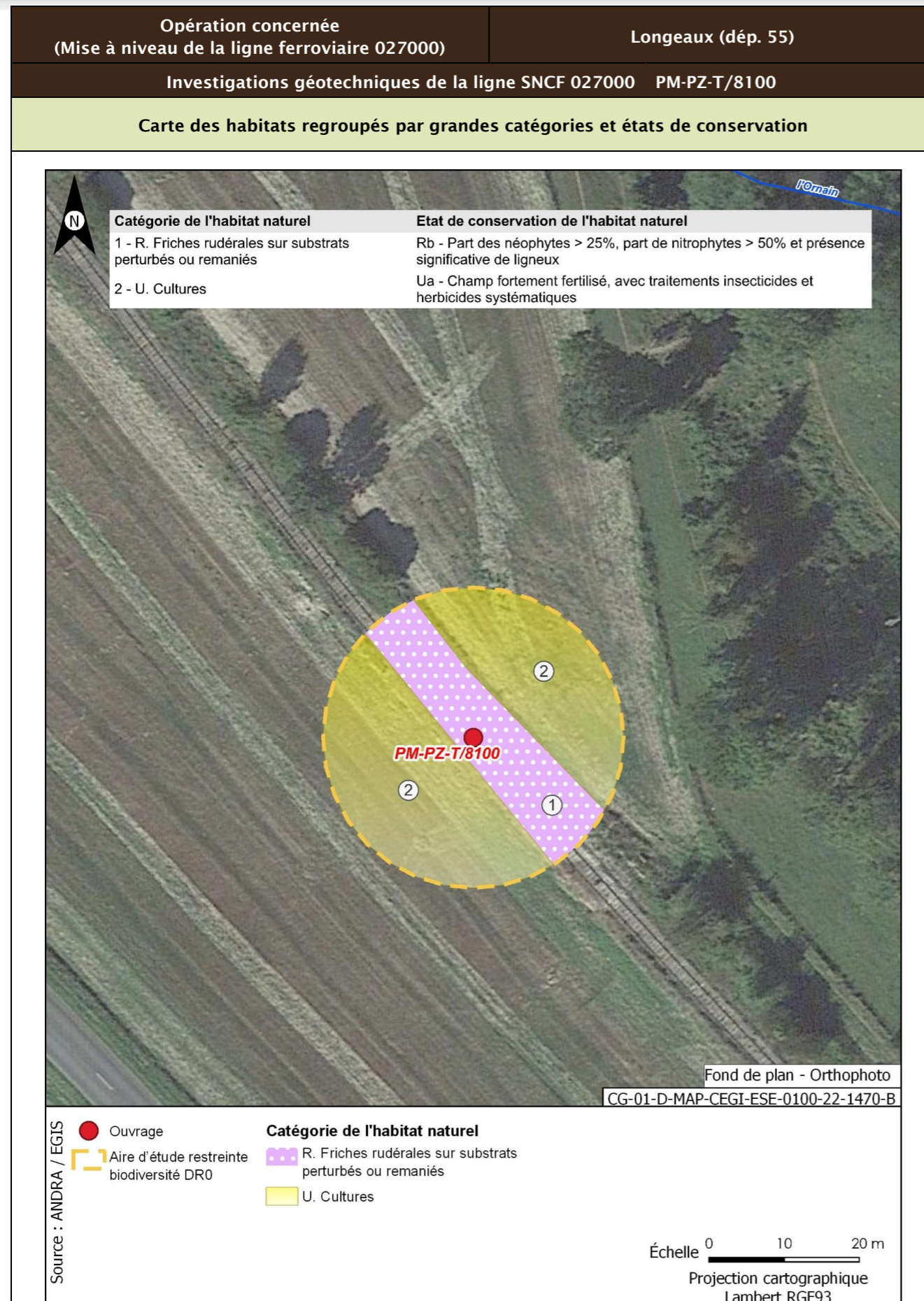


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Longeaux (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/8100		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque 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 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		



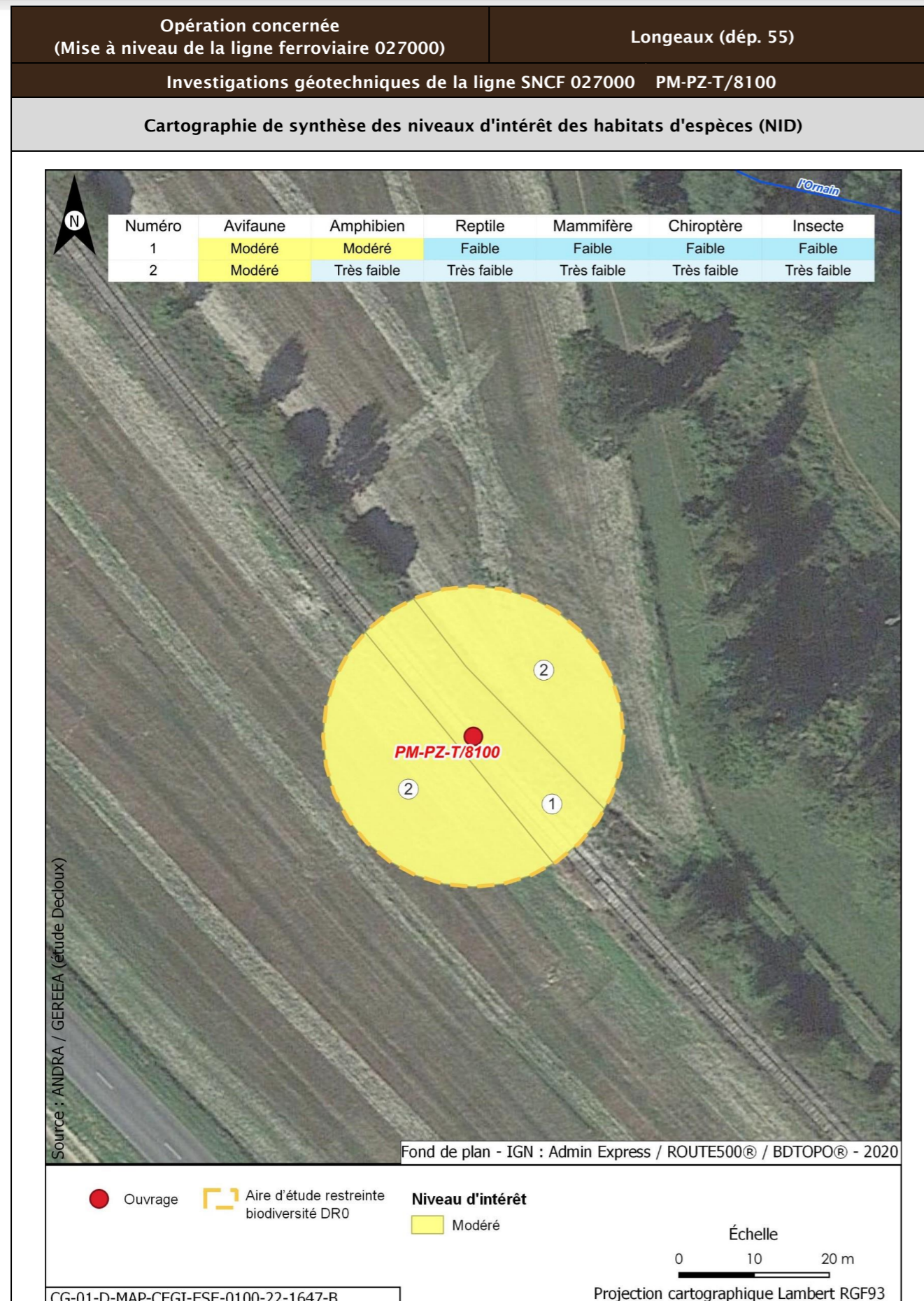
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Longeaux (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/8100					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Grandes cultures	82.11/11.11	U. Cultures	Ua - Champ fortement fertilisé, avec traitements insecticides et herbicides systématiques	0,092	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	0,033	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés.					





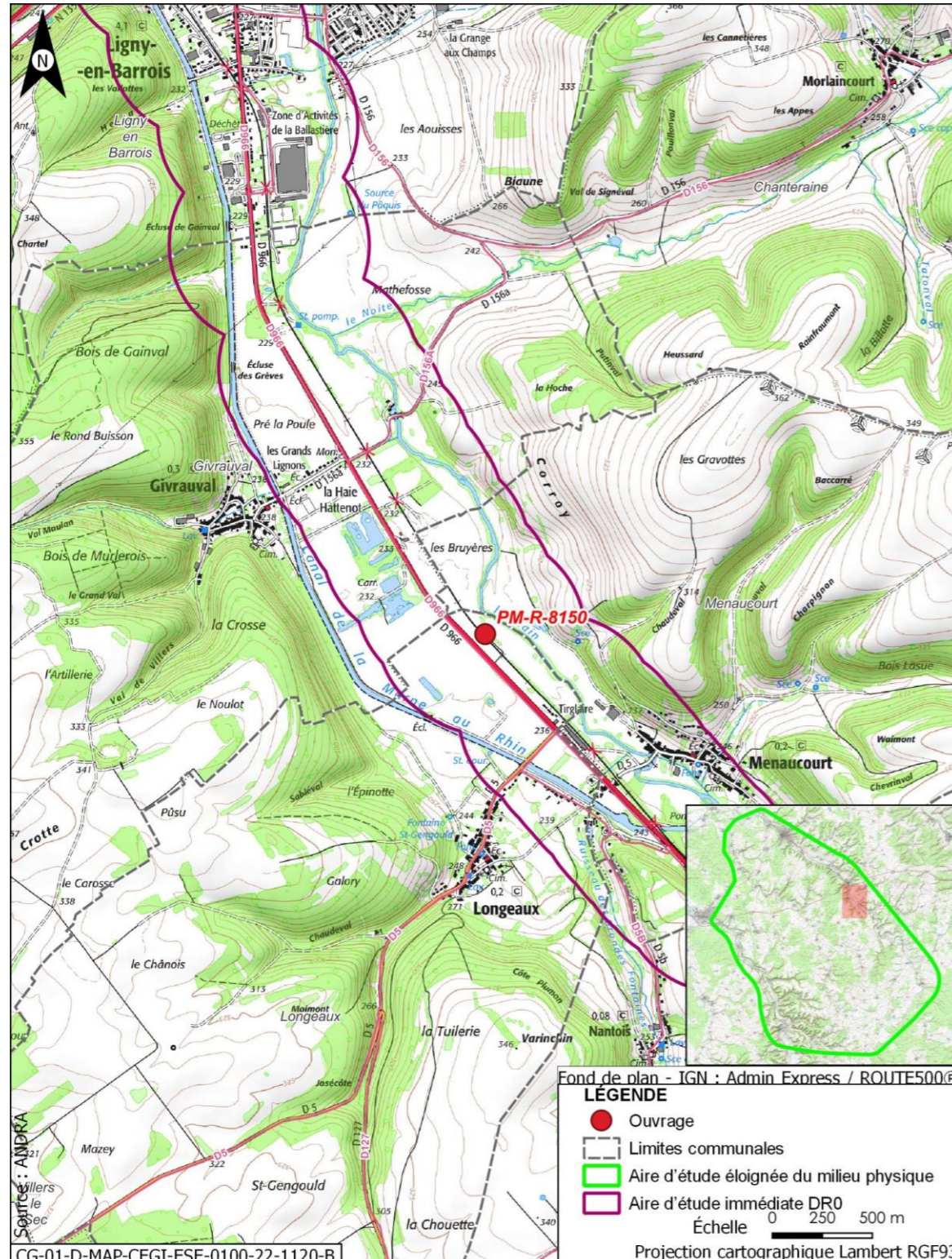
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Longeaux (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/8100</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		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		





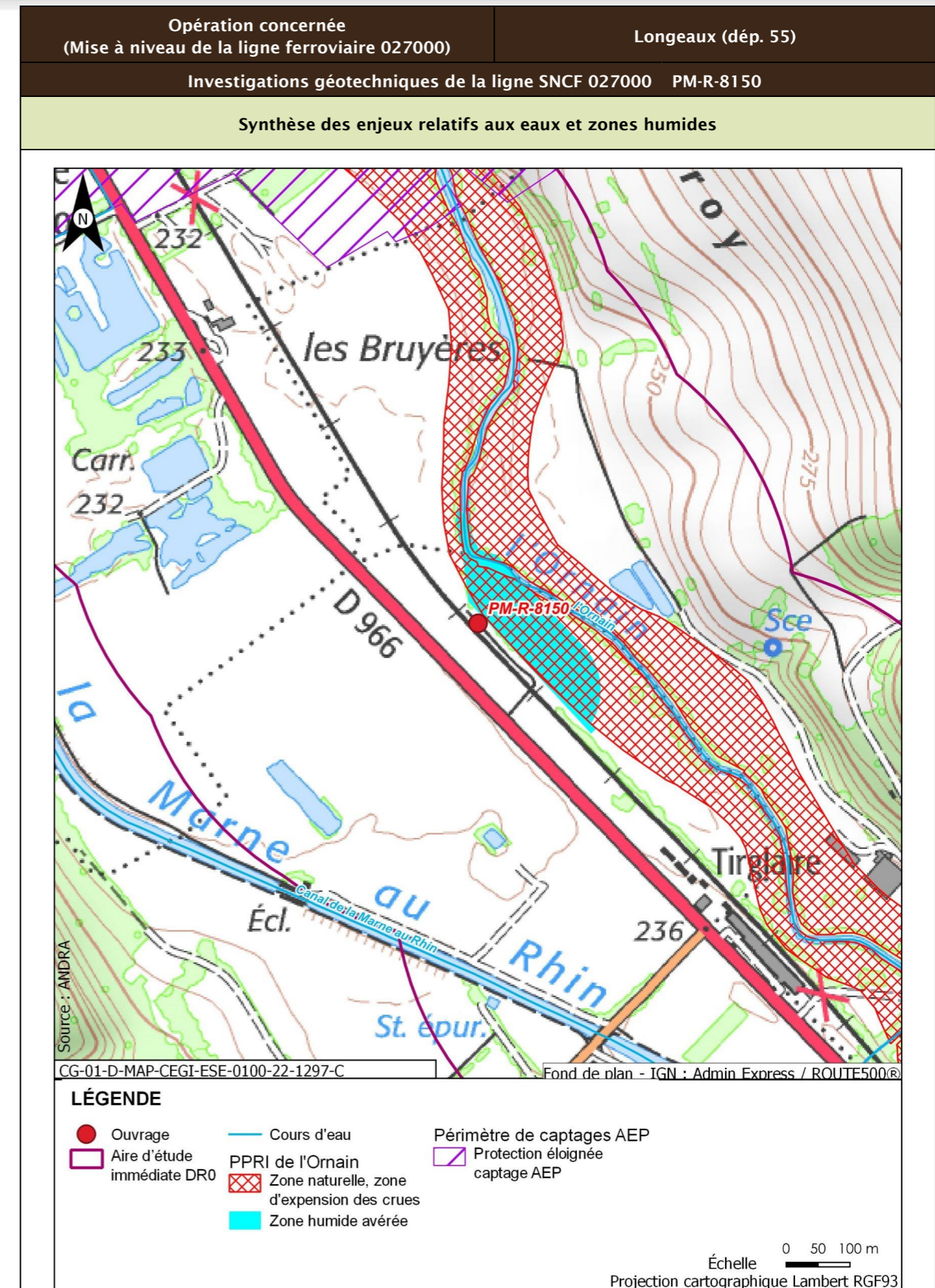
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Longeaux (départ. 55)</b>		
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/8100</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</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>Longeaux (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-8150</b>			
<b>LOCALISATION (872394 m, 6842084 m) - Lambert 93</b>			
<b>Ouvrages</b>	<b>PM-R-8150</b>		

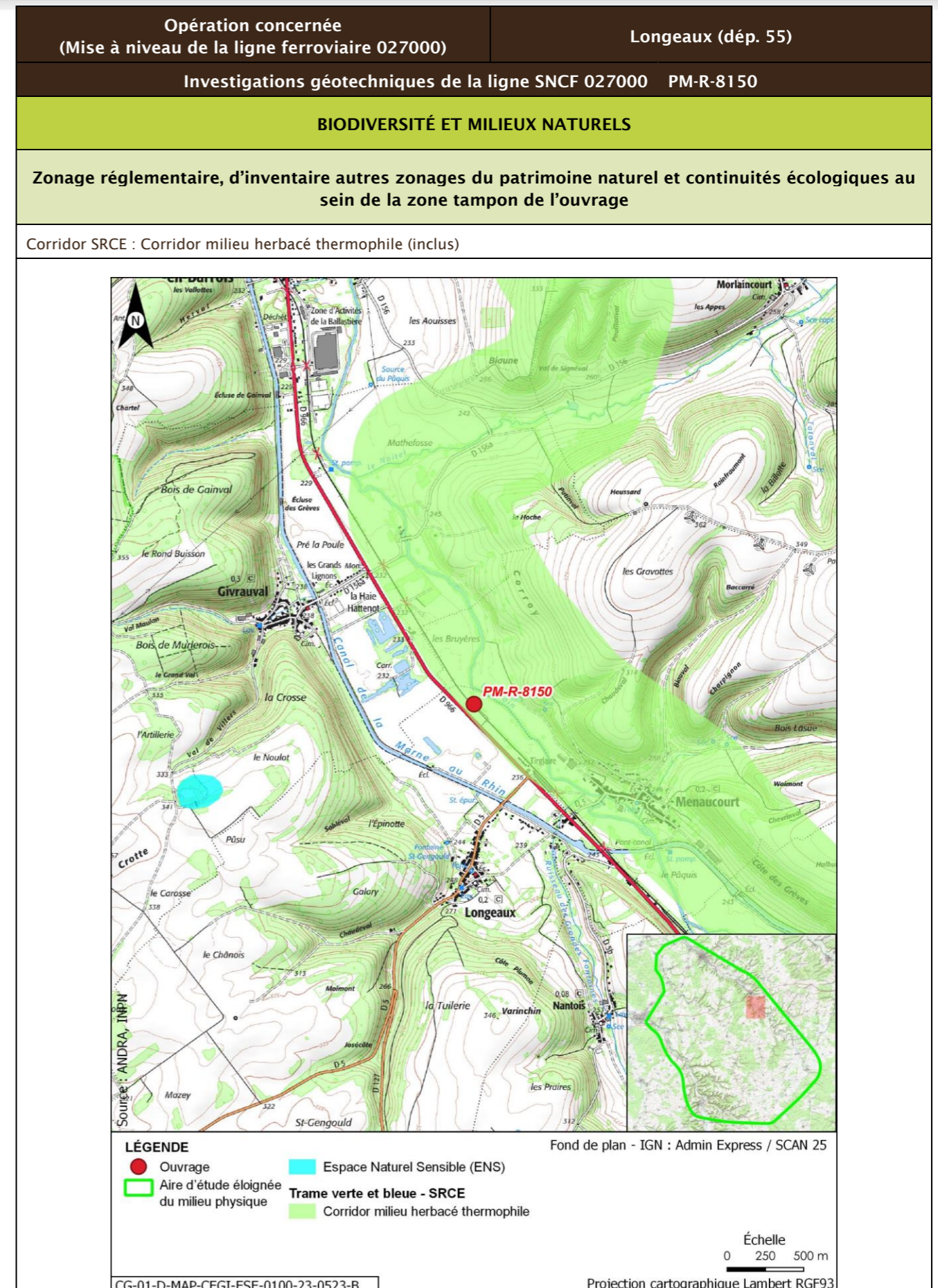


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Longeaux (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-8150</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis le PN route départementale D156A à Givrauval	Réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 3 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 la Barboure (exclu) au confluent du ruisseau de Malval (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,092 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 0,218 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, 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 3,440 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 aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois à 11,6 km		

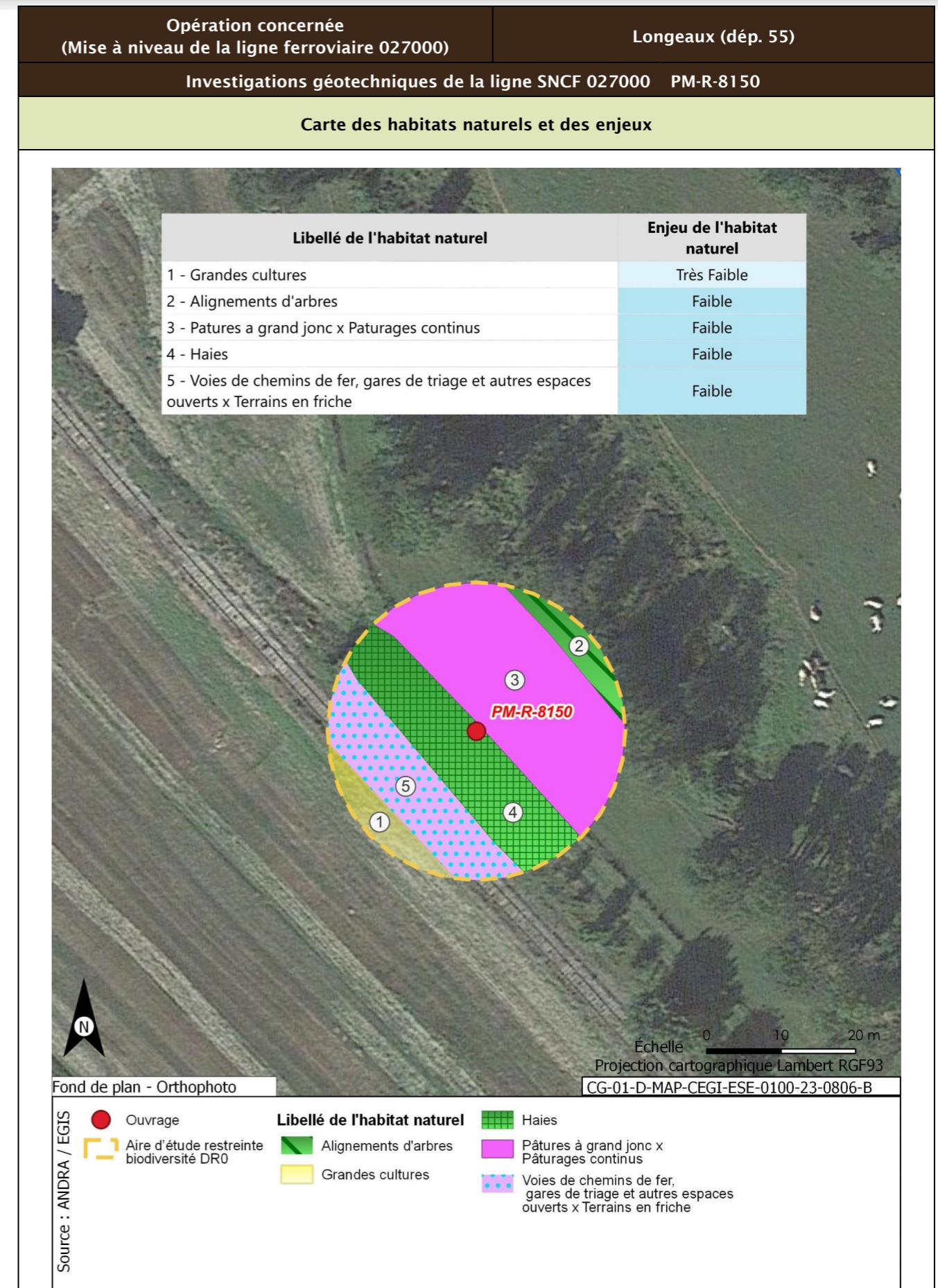
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Longeaux (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-8150		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Fort, opération à proximité du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires 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	Captage Darfeuil de Menaucourt (Code BSS 02278X0020 à une distance de 1,601 km /	
Autre usage le plus proche	Affleurement-eau de Givrauval BSS000SBBJ sur la commune de Givrauval à une distance de 0,763 km	
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche	Au sud-est, en amont hydraulique, les nappes s'écoulant globalement vers le nord-ouest	
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 mouillères à une distance de 0,013 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	

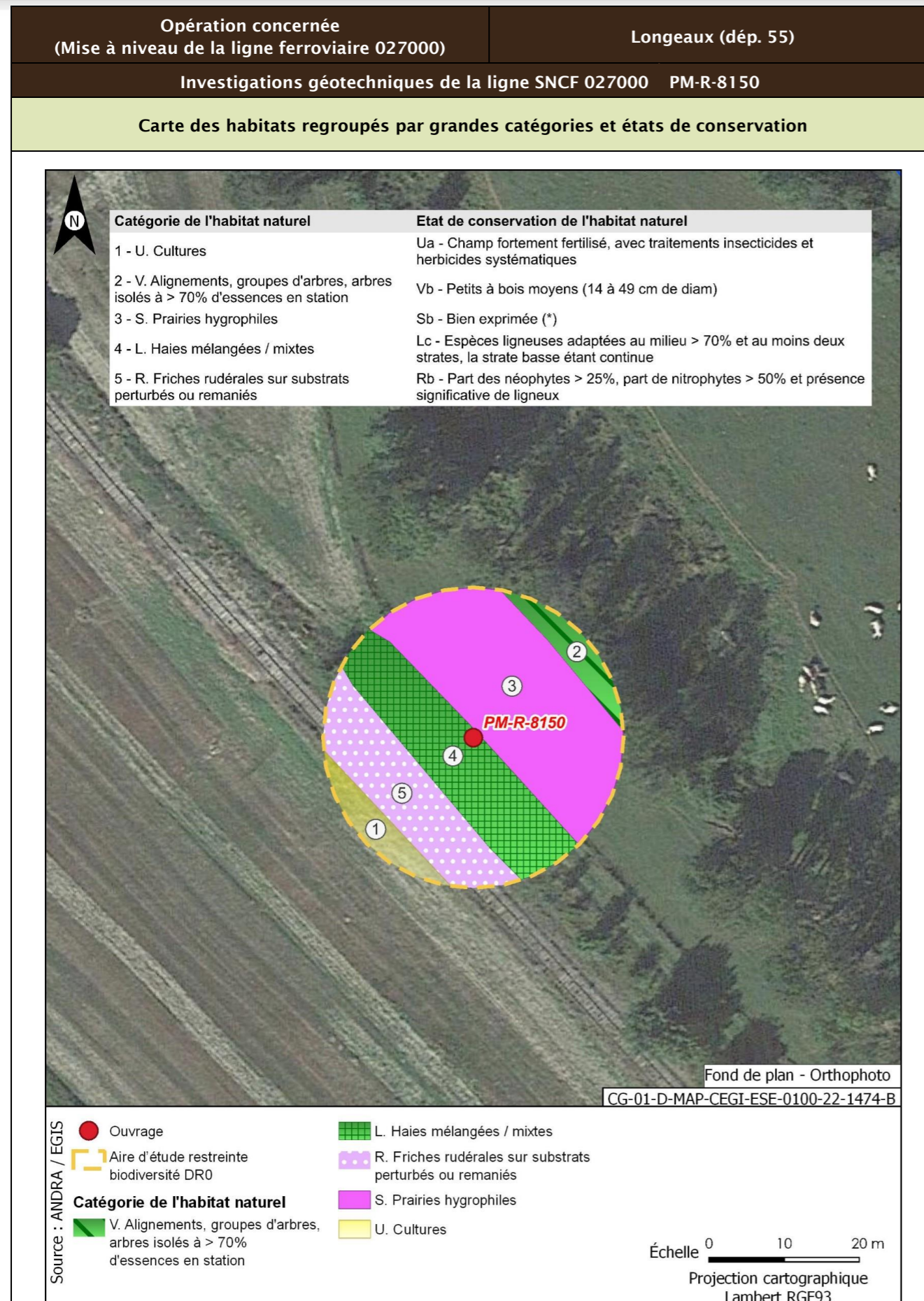


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Longeaux (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-8150		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque 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) 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		

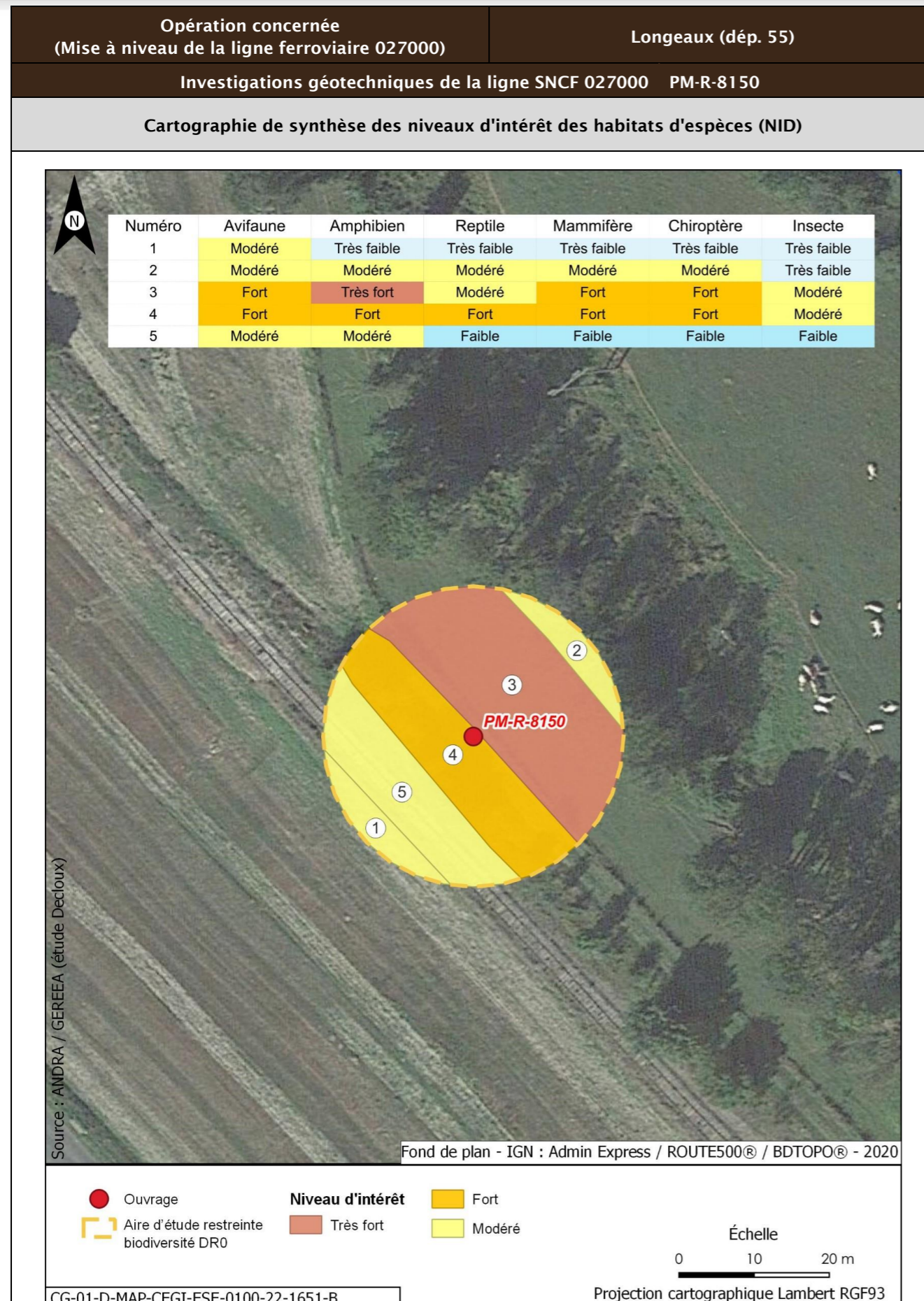


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Longeaux (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-8150					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Pâtures à grand jonc x Pâturages continus	37.241 x 38.11/E3.441 x E2.11	S. Prairies hygrophiles	Sb - Bien exprimée (*)	0,053	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	0,033	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
Grandes cultures	82.11/I1.11	U. Cultures	Ua - Champ fortement fertilisé, avec traitements insecticides et herbicides systématiques	0,007	Très faible
Alignements d'arbres	84.1/G5.1	V. Alignements, groupes d'arbres, arbres isolés à > 70 % d'essences en station	Vb - Petits à bois moyens (14 cm à 49 cm de diam)	0,007	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés.					

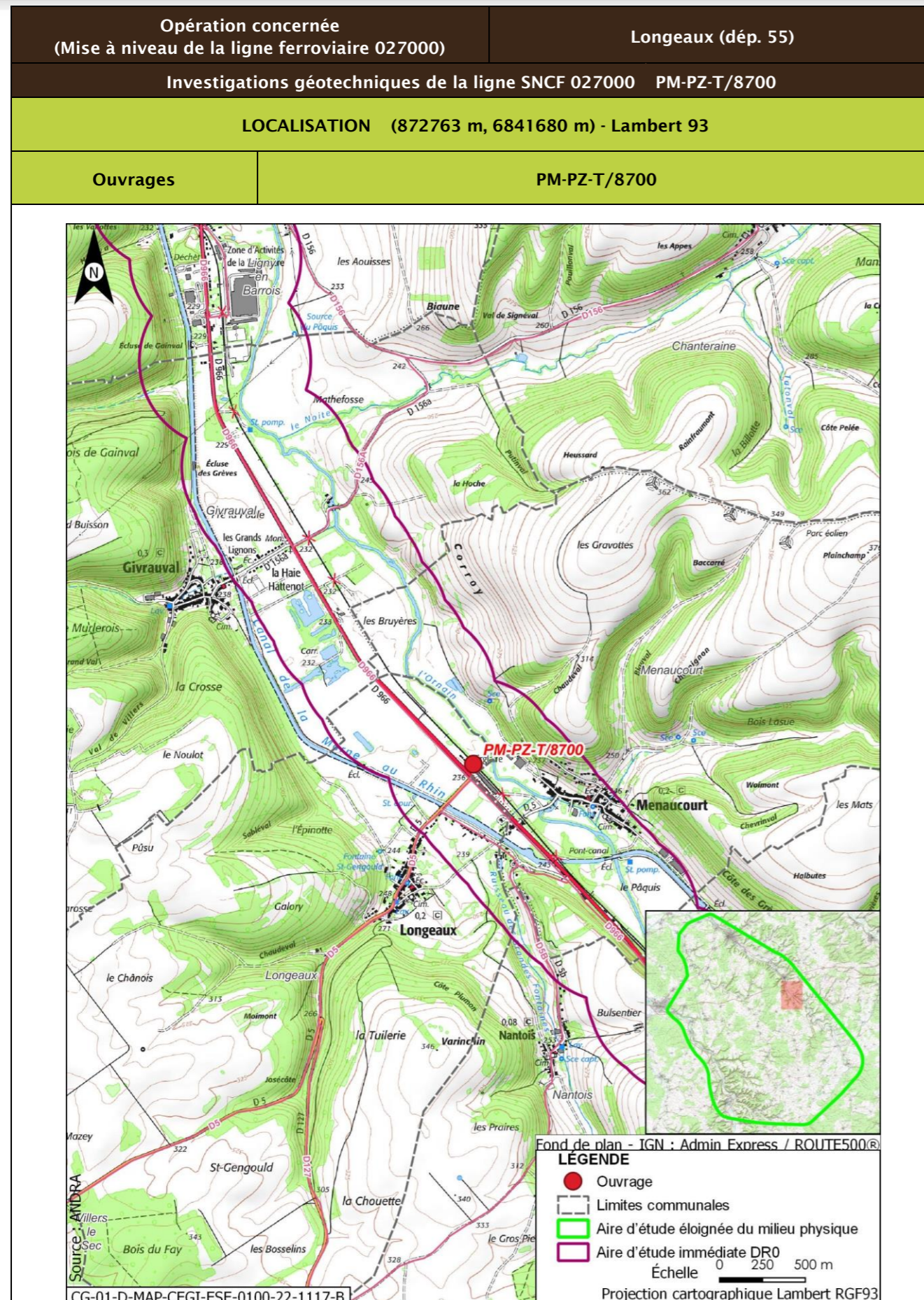




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Longeaux (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-8150</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		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		



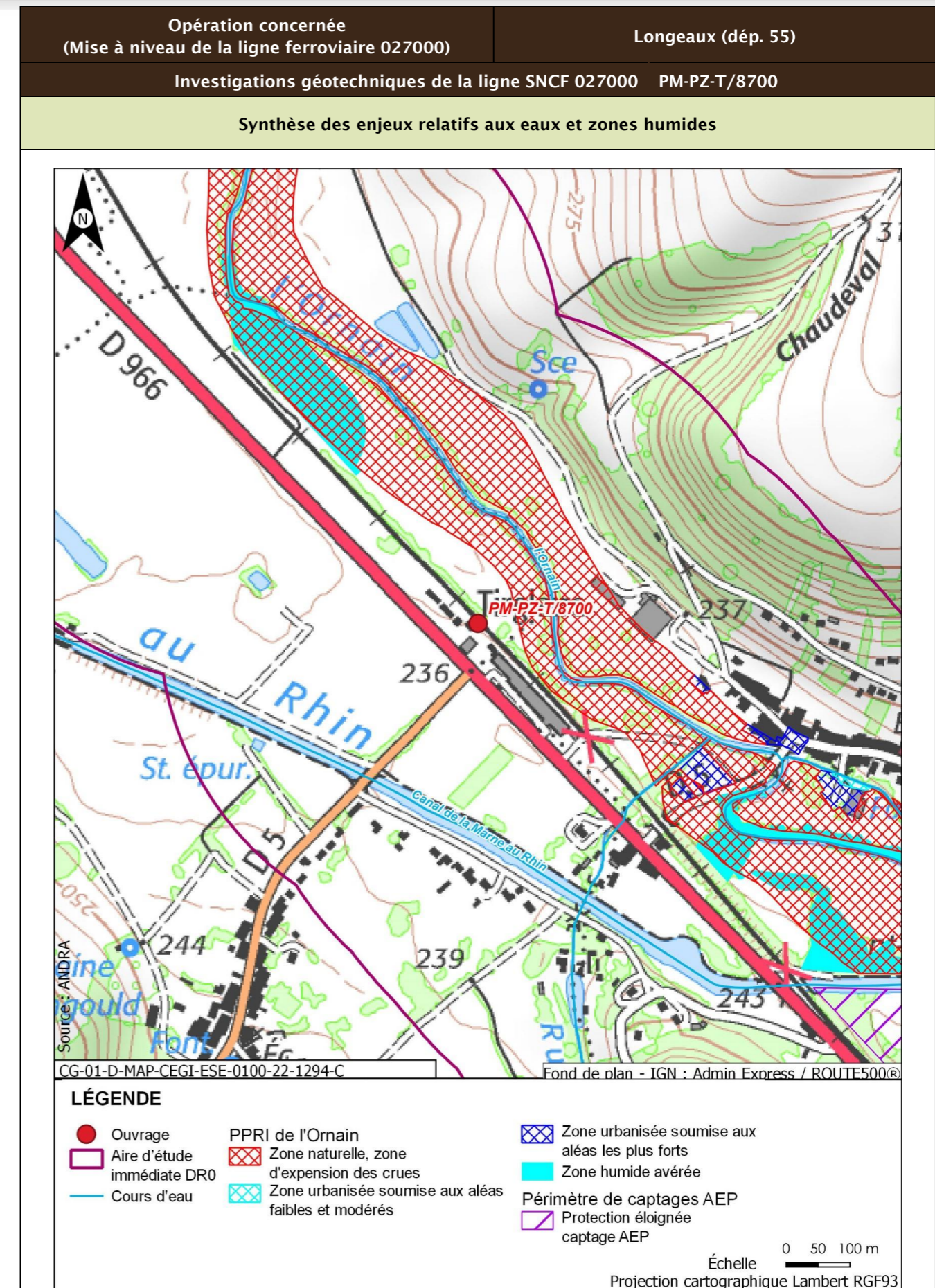
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Longeaux (départ. 55)</b>		
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-R-8150</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</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			



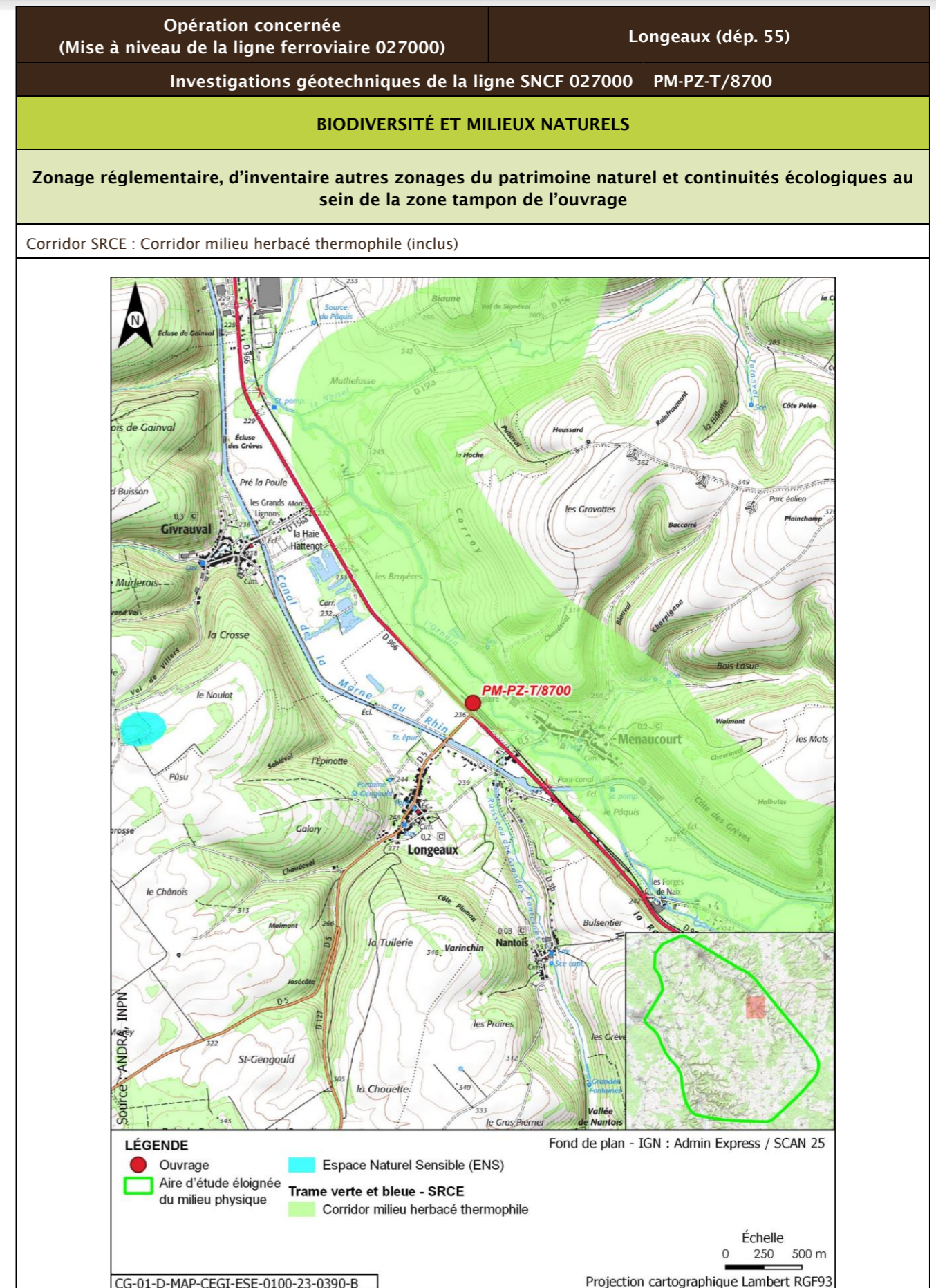
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Longeaux (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/8700</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN sur chemin rural raccordé à route départementale D966 à Menaucourt (CHEMIN PRIVE ? À VOIR)	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 la Barboure (exclu) au confluent du ruisseau de Malval (exclu)		
<b>Cours d'eau le plus proche</b>	L'Ornain à une distance de 0,119 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 0,333 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 2,922 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 aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois à 12km		



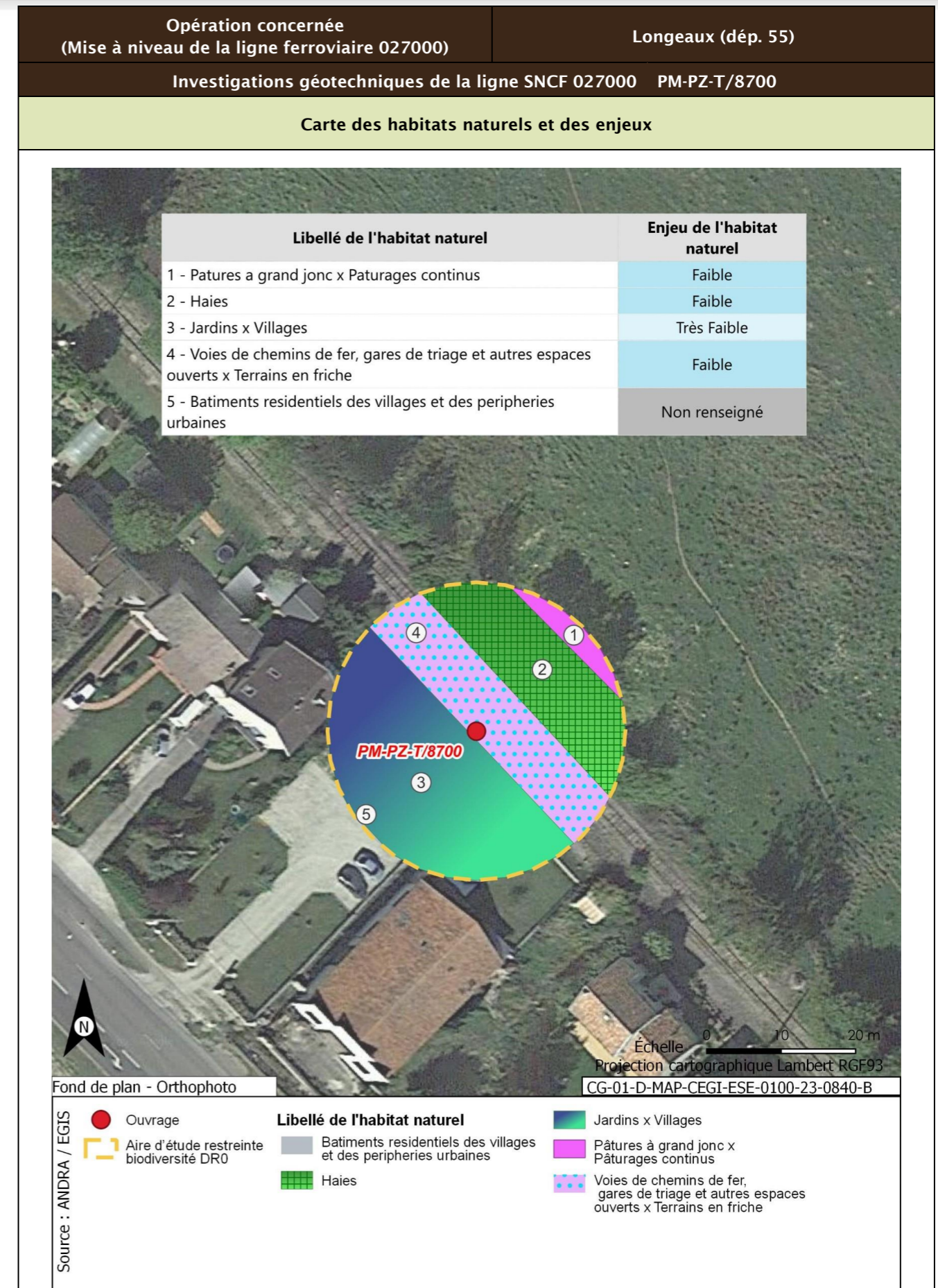
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Longeaux (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/8700		
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Modéré de par la distance du cours d'eau	
<b>Eaux souterraines</b>		
Masses d'eau souterraines	FRHG306 Calcaires 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	Corroy (BSS000SBBU) à une distance de 1,067 km FRHG303 Calcaires du Barrois	
Autre usage le plus proche	Affleurement-eau de Givrauval BSS000SBBJ sur la commune de Givrauval à une distance de 1,308 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 : Prairie à mouillères à une distance de 0,301 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	

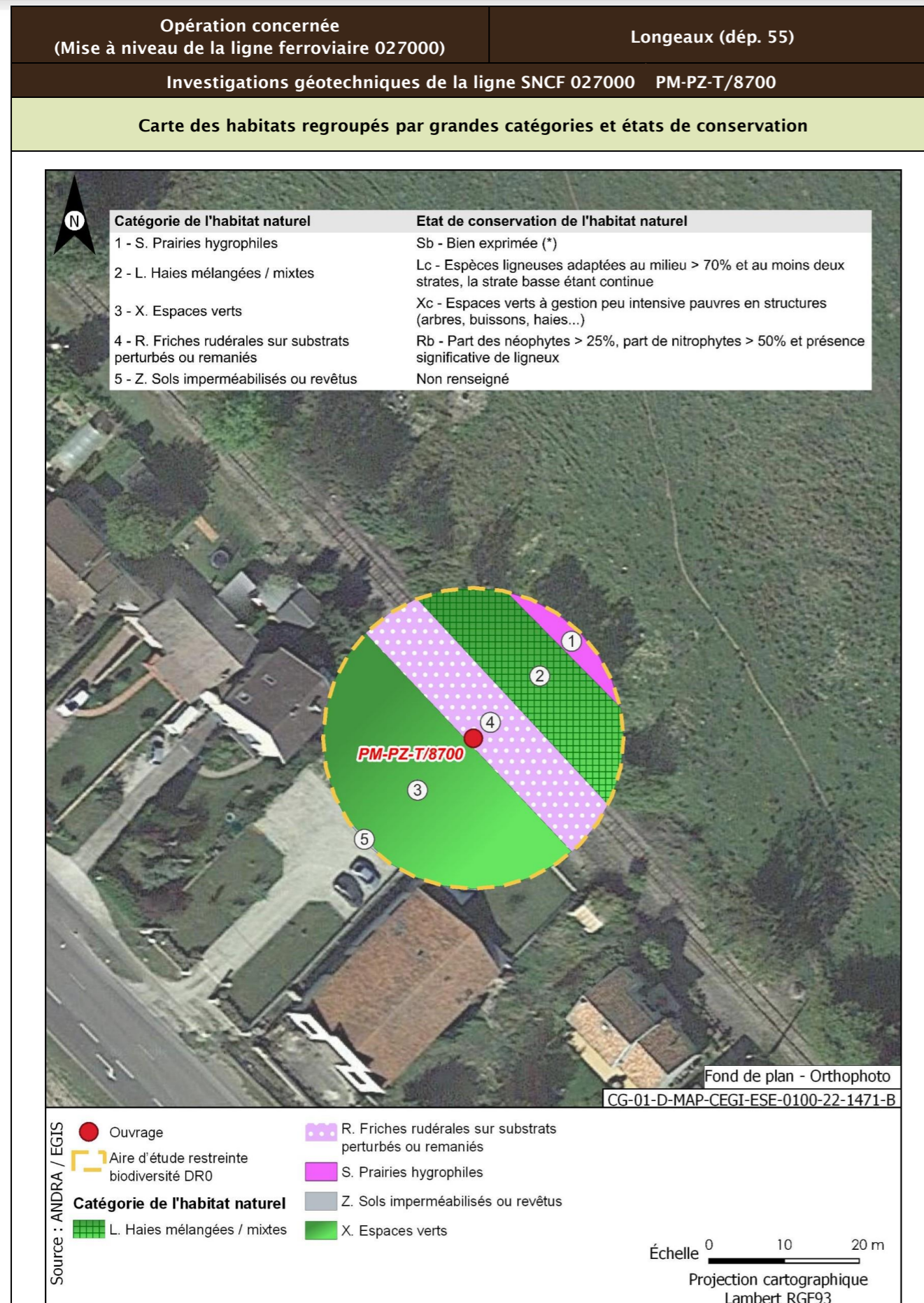


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Longeaux (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/8700		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Non notable	Risque négligeable de pollution des eaux superficielles de par la distance
Eaux souterraines	Vis-à-vis de l'AEP :	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection
	Vis-à-vis des autres usages :	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		

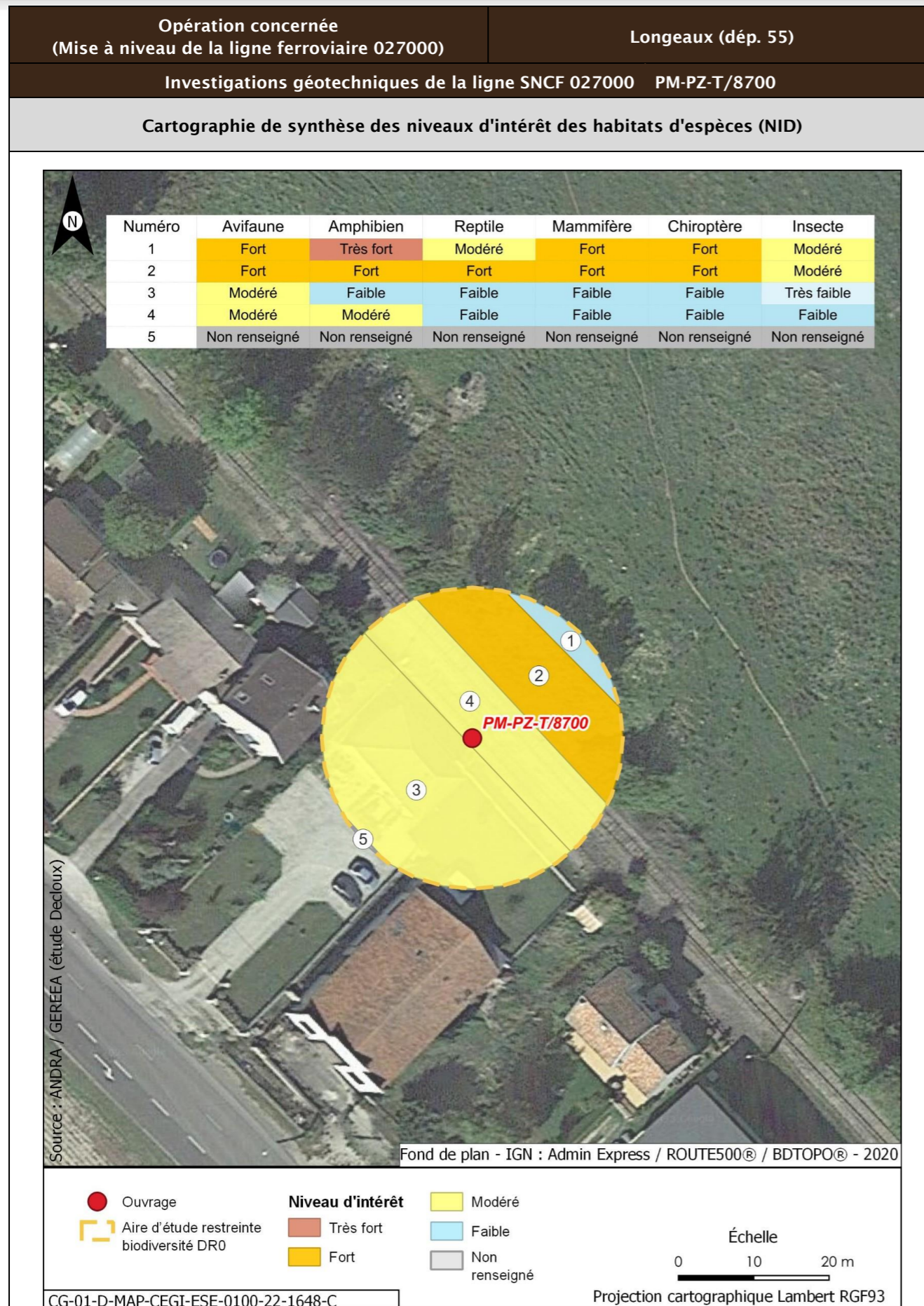


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Longeaux (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/8700					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu 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...)	0,059	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
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	0,030	Faible
Pâtures à grand jonc x Pâturages continus	37.241 x 38.11/E3.441 x E2.11	S. Prairies hygrophiles	Sb - Bien exprimée (*)	0,005	Faible
Bâtiments résidentiels des villages et des périphéries urbaines	86.2/J1.2	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus		0,0002	
<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>Longeaux (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/8700</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		

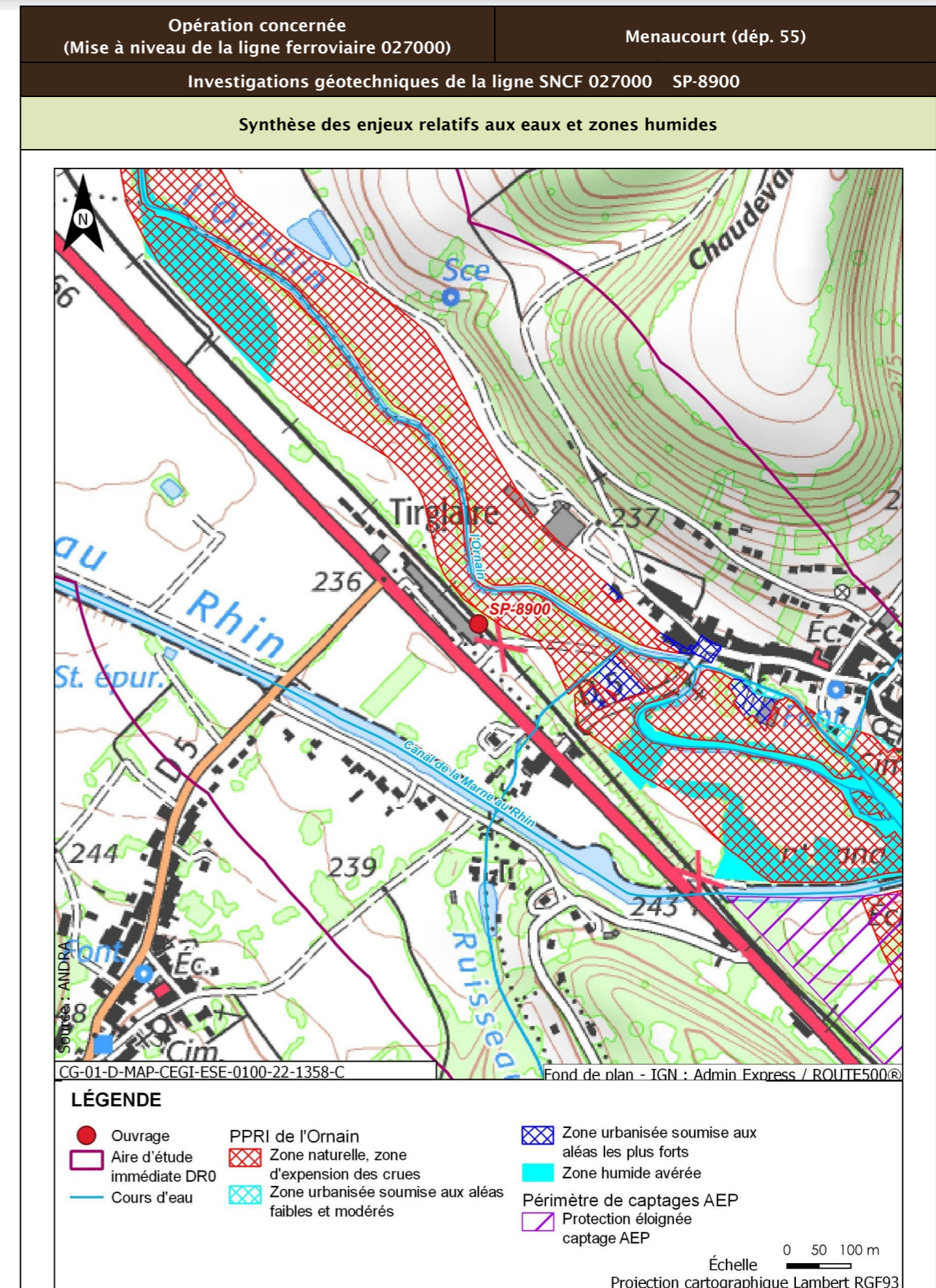


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Longeaux (départ. 55)</b>		
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 PM-PZ-T/8700</b>			
<b>Incidences potentielles des travaux faune et flore</b>			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</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			

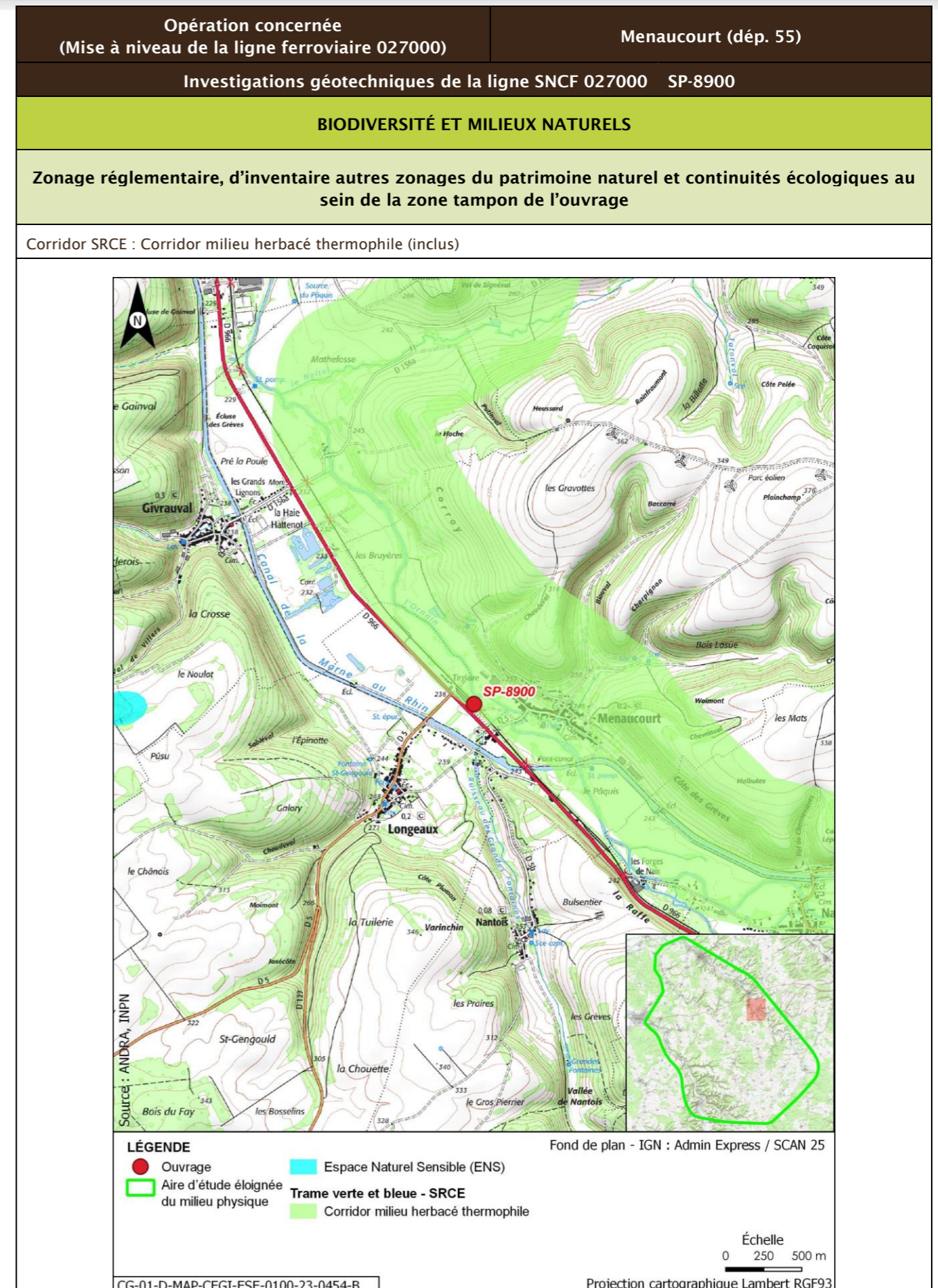
<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Menaucourt (dép. 55)</b>	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-8900			
LOCALISATION (872901 m, 6841535 m) - Lambert 93			
<b>Ouvrages</b>	<b>SP-8900</b>		

<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Menaucourt (dép. 55)</b>	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-8900			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN sur chemin rural raccordé à route départementale D966 à Menaucourt (CHEMIN PRIVE ? À VOIR)	Réalisation d'un sondage pressiométrique à une profondeur de 8 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			
<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 0,054 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, 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 2,734 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 12,2 km		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dépt. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-8900</b>			
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Très fort, opération à proximité immédiate du cours d'eau (environ 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	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 0,875 km FRHG303 Calcaires du Barrois		
Autre usage le plus proche	Affleurement-eau de Givrauval BSS000SBBJ sur la commune de Givrauval à une distance de 1,508 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 : 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 0,268 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		

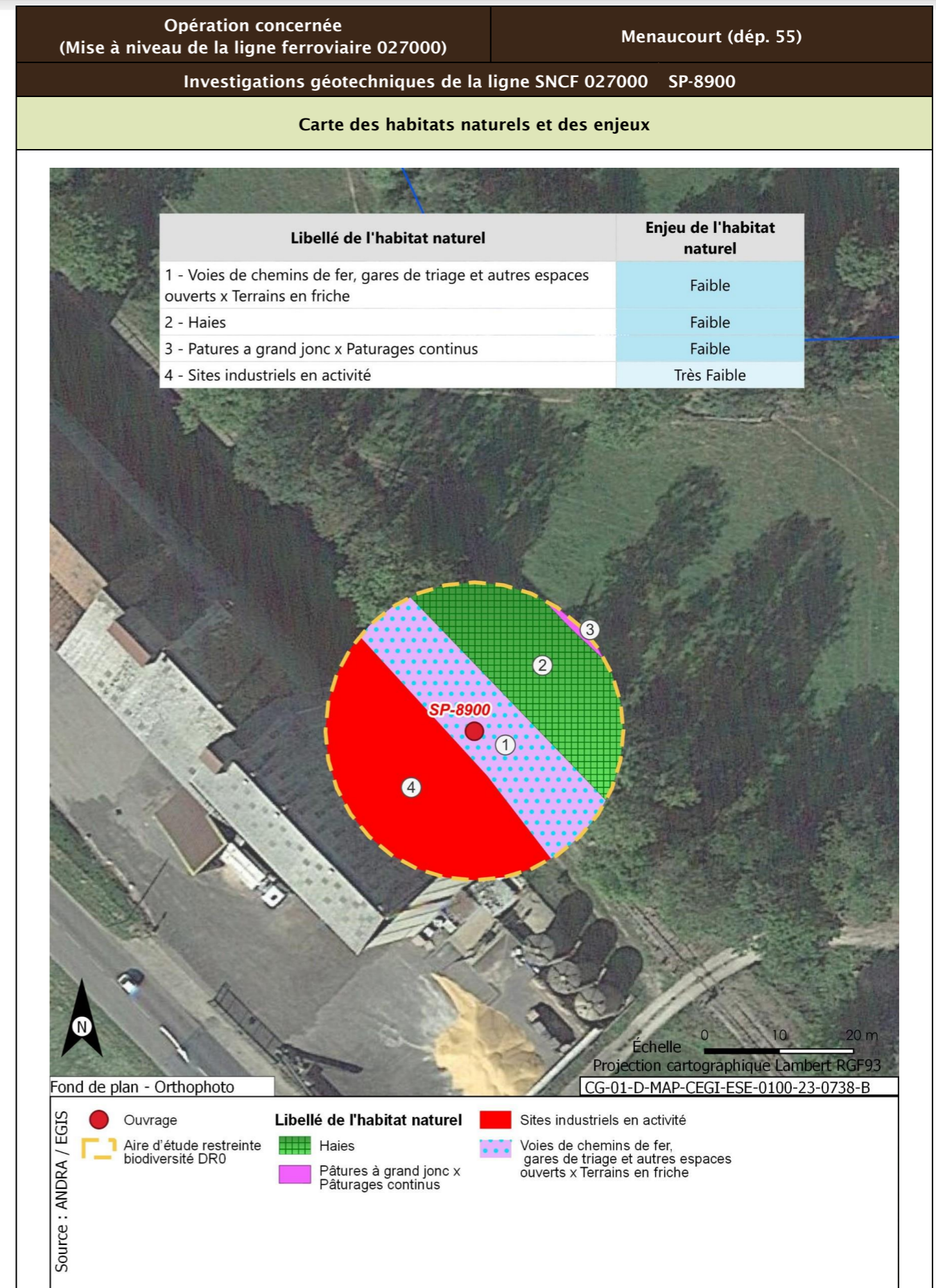


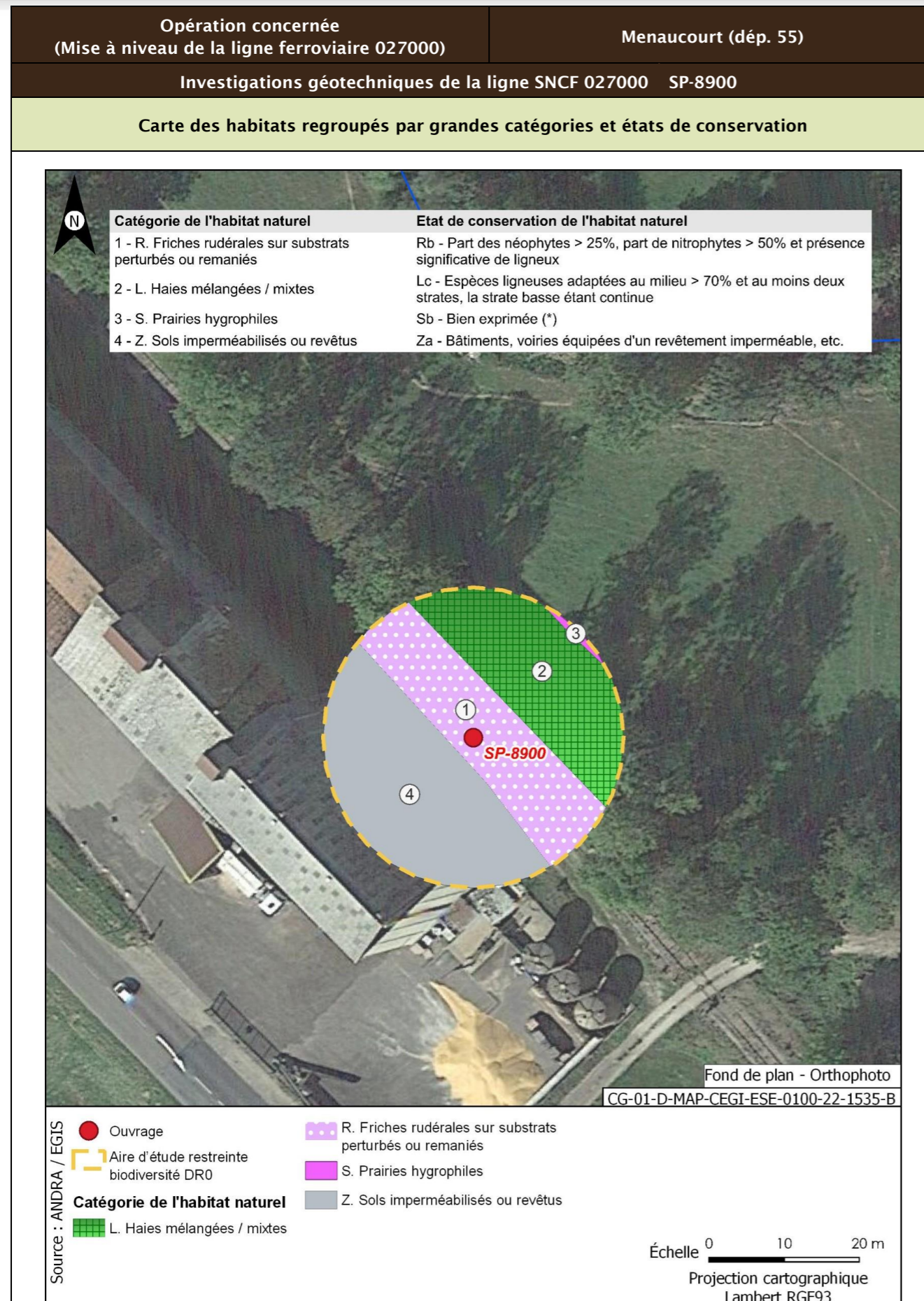
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dép. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-8900		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque moyen 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  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) R2.1r/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		



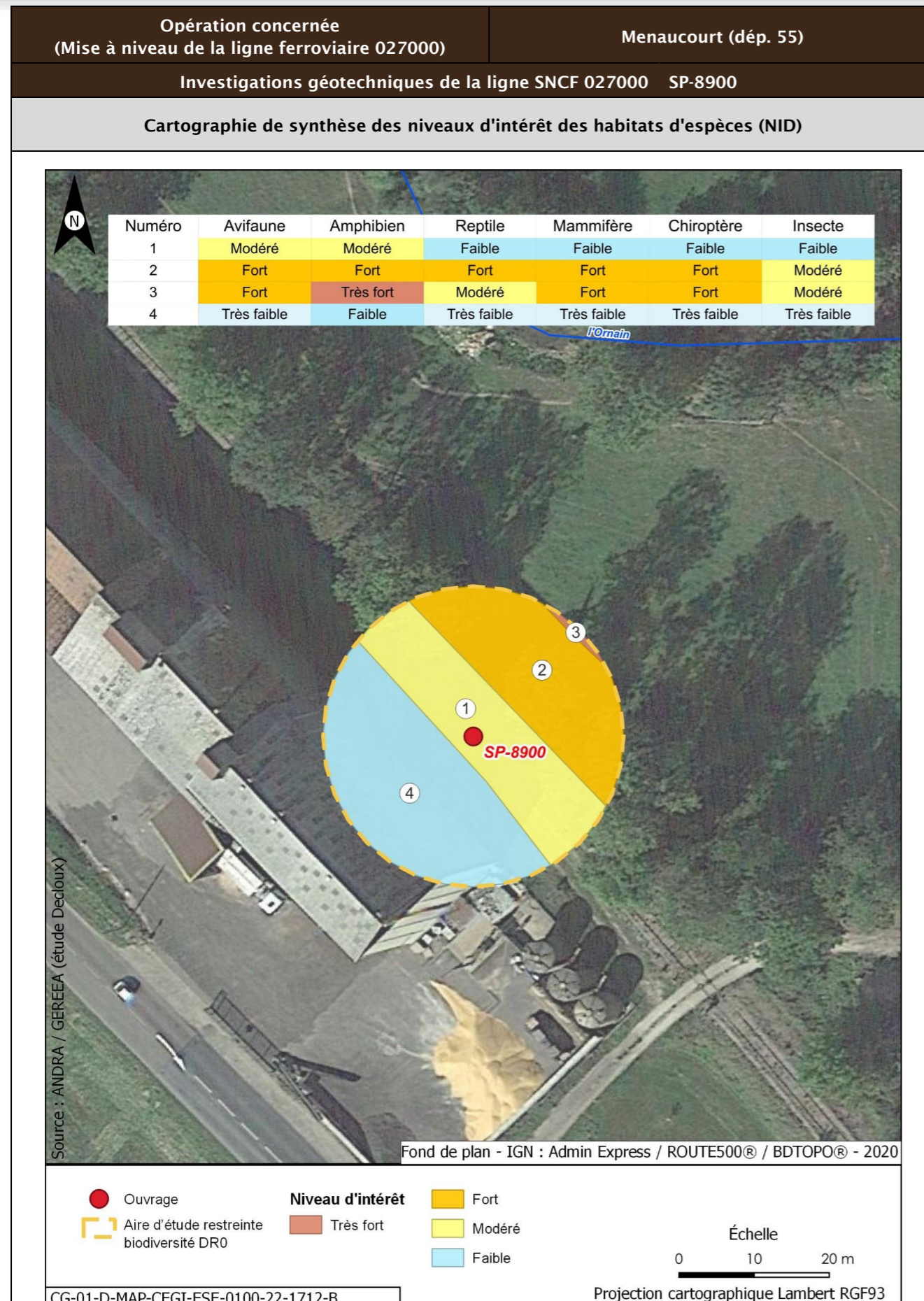


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-8900					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Sites industriels en activité	86.3/J1.4	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,051	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	0,037	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	0,037	Faible
Pâtures à grand jonc x Pâturages continus	37.241 x 38.11/E3.441 x E2.11	S. Prairies hygrophiles	Sb - Bien exprimée (*)	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 SP-8900</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		

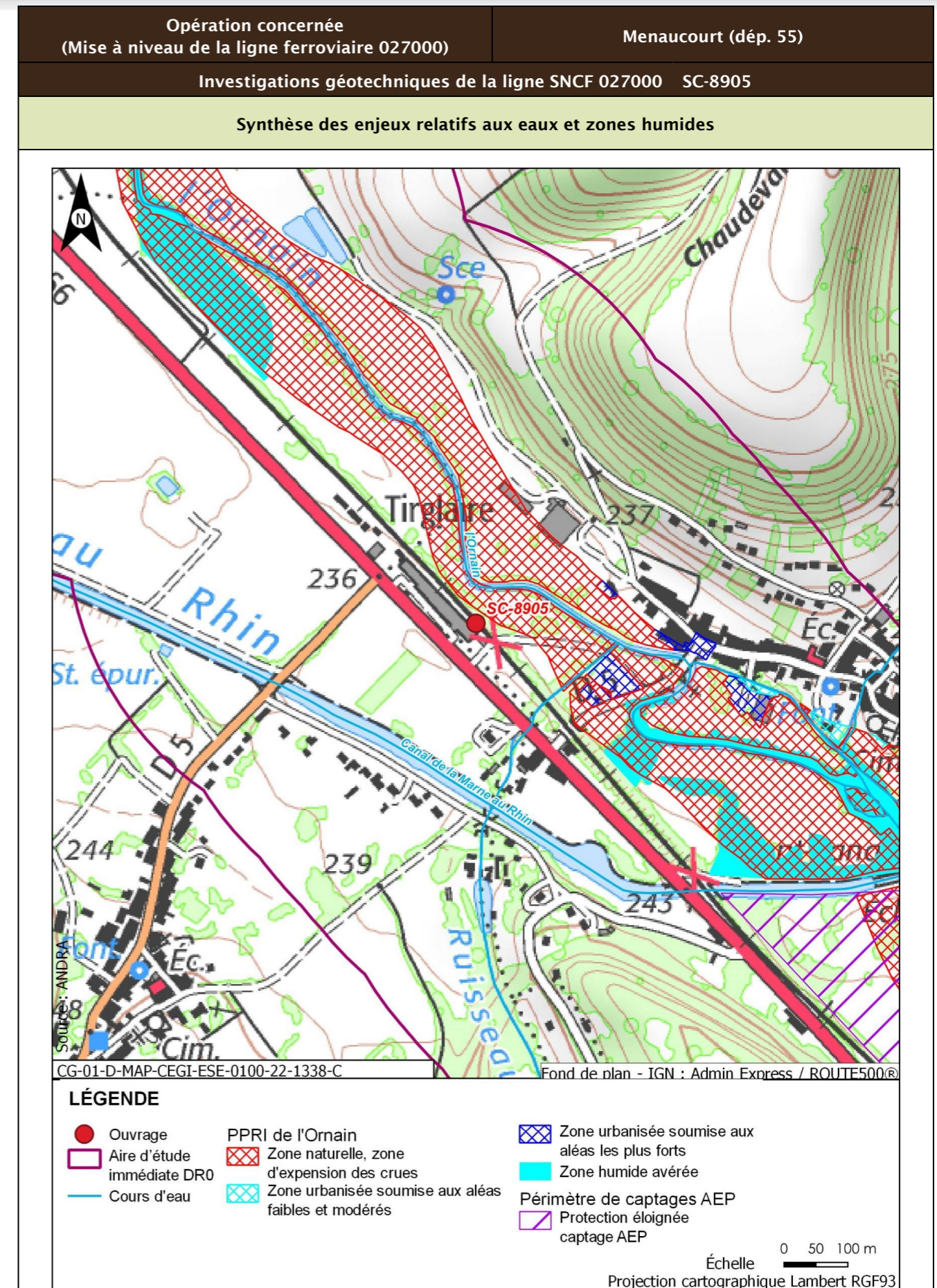


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-8900			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation 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			

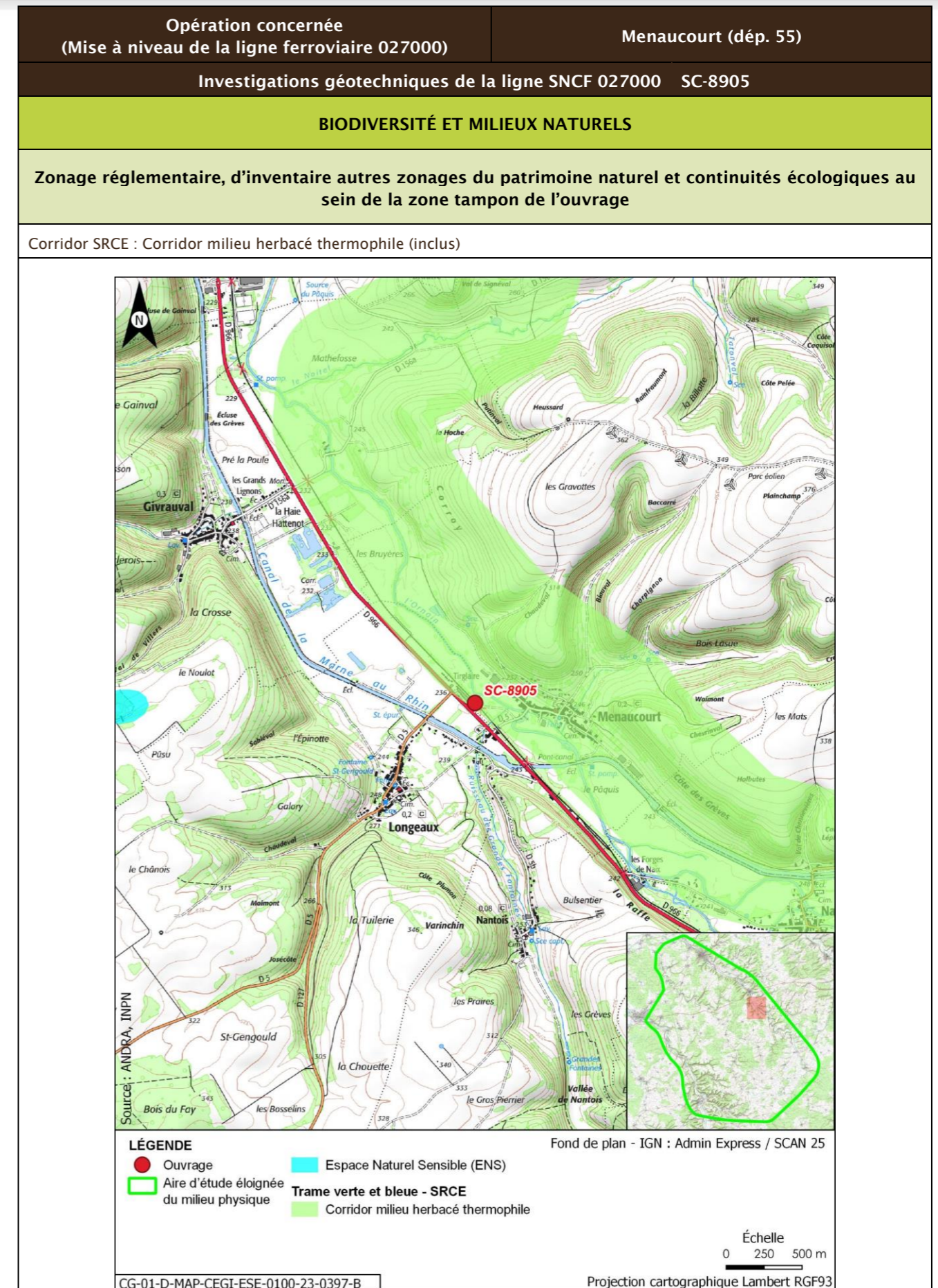
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-8905			
LOCALISATION (872904 m, 6841531 m) - Lambert 93			
Ouvrages	SC-8905		
<p>Fond de plan - IGN : Admin Express / ROUTE500® LÉGENDE ● Ouvrage --- Limites 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)		Menaucourt (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-8905			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN sur chemin rural raccordé à route départementale D966 à Menaucourt (CHEMIN PRIVE ? À VOIR)	Réalisation d'un sondage carotté à une profondeur de 8 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	L'Ornain à une distance de 0,057 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 0,403 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche	Au nord, 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 2,730 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 en aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Tannois avec un usage de CANAUX sur la commune de TANNOIS à 12 km		

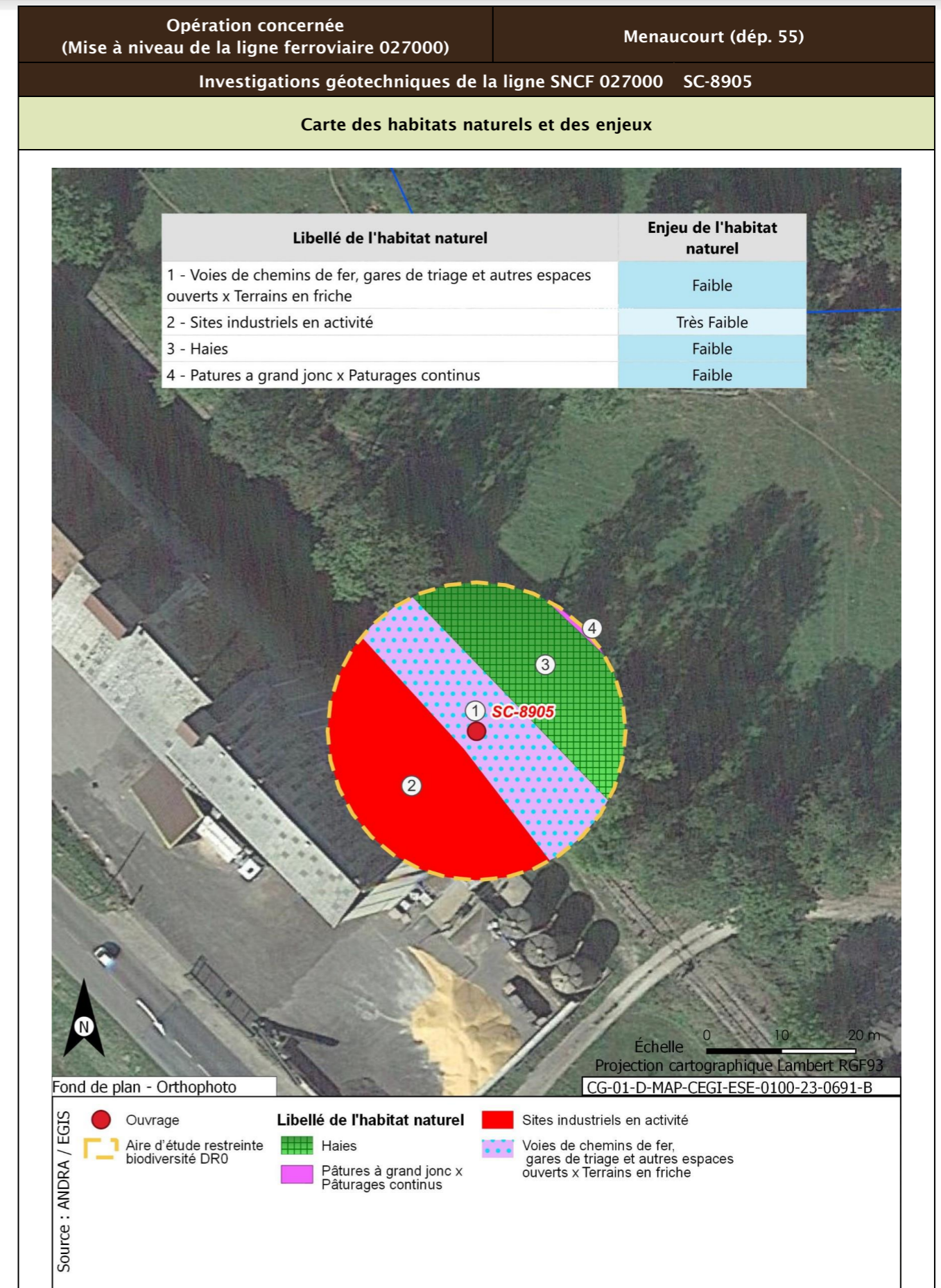
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dépt. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-8905</b>			
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Très fort, opération à proximité immédiate du cours d'eau (environ 50 m)		
<b>Eaux souterraines</b>			
Masses 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	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 0,870 km FRHG303 Calcaires du Barrois		
Autre usage le plus proche	Affleurement-eau de Givrauval BSS000SBBJ sur la commune de Givrauval à une distance de 1,513 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 : 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 0,264 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)		Menaucourt (départ. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-8905</b>			
<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 :	Absence d'incidence sur les captages AEP car hors périmètre de protection	
	Non notable		
Zones humides	Vis-à-vis des autres usages :	Risque négligeable de pollution de par le type et la distance des travaux réalisés	
	Non notable		
<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			



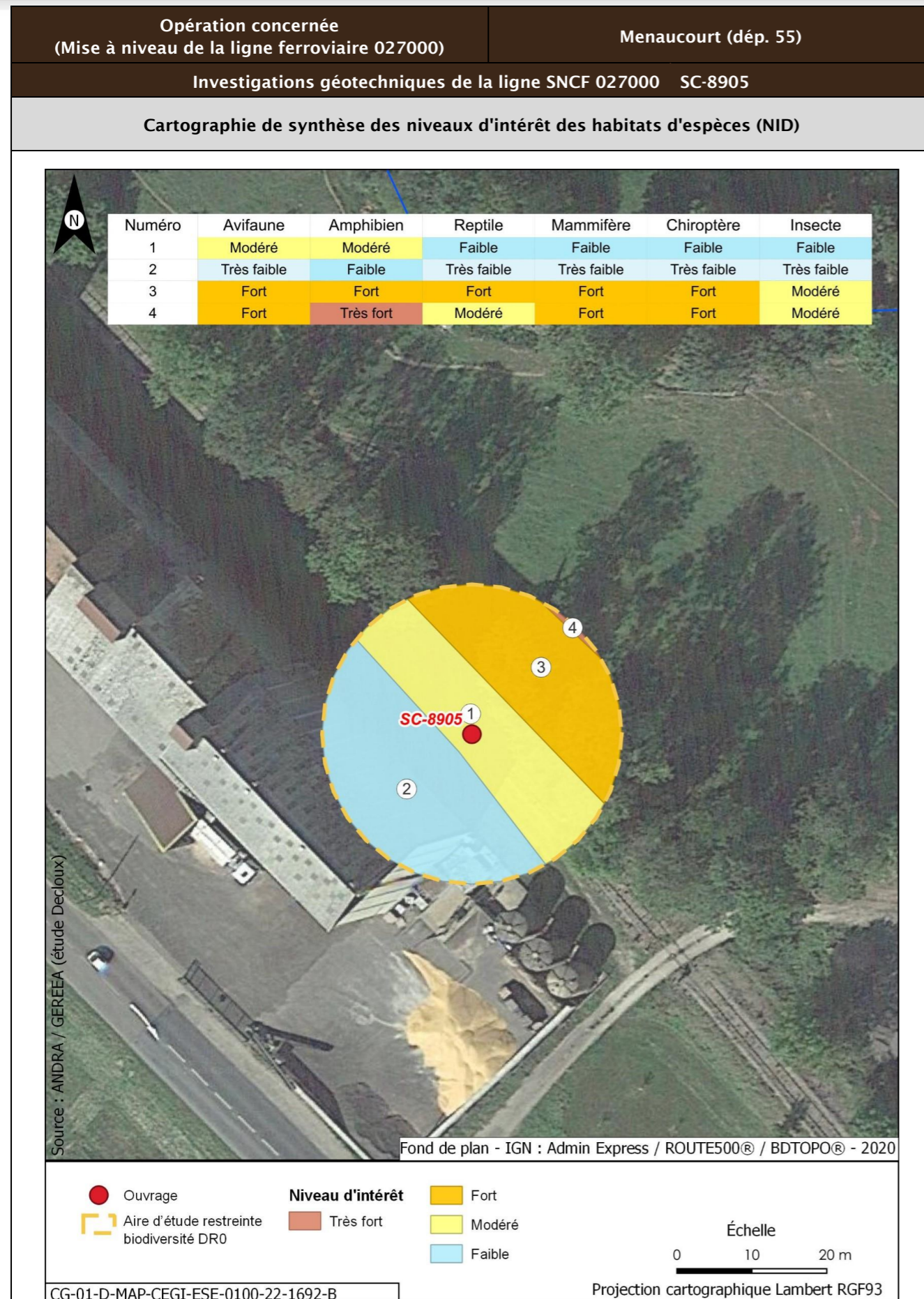
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-8905					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
Sites industriels en activité	86.3/J1.4	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.	0,050	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	0,038	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	0,037	Faible
Pâtures à grand jonc x Pâturages continus	37.241 x 38.11/E3.441 x E2.11	S. Prairies hygrophiles	Sb - Bien exprimée (*)	0,001	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Faible		
Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés.					



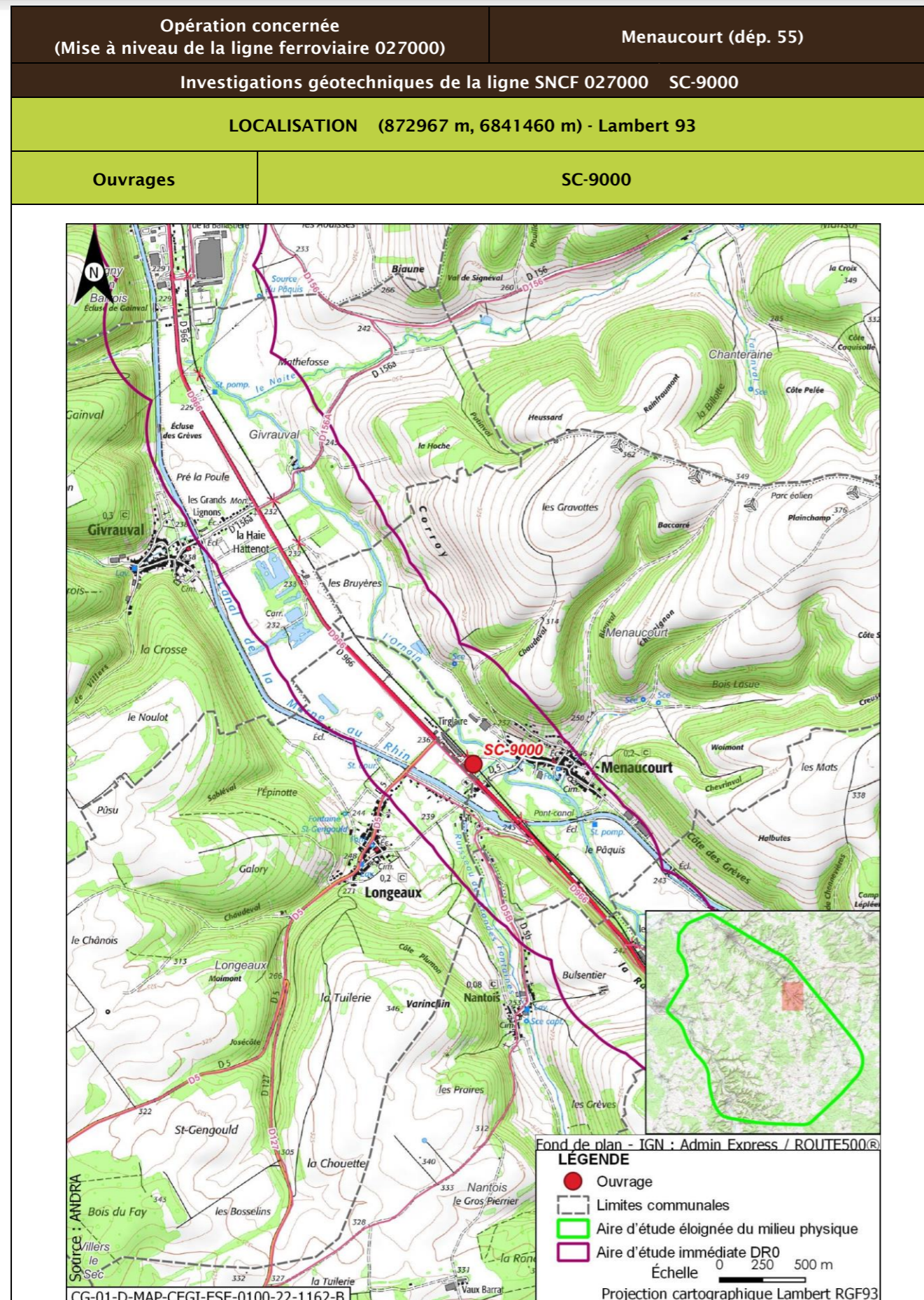


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Menaucourt (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-8905</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		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		



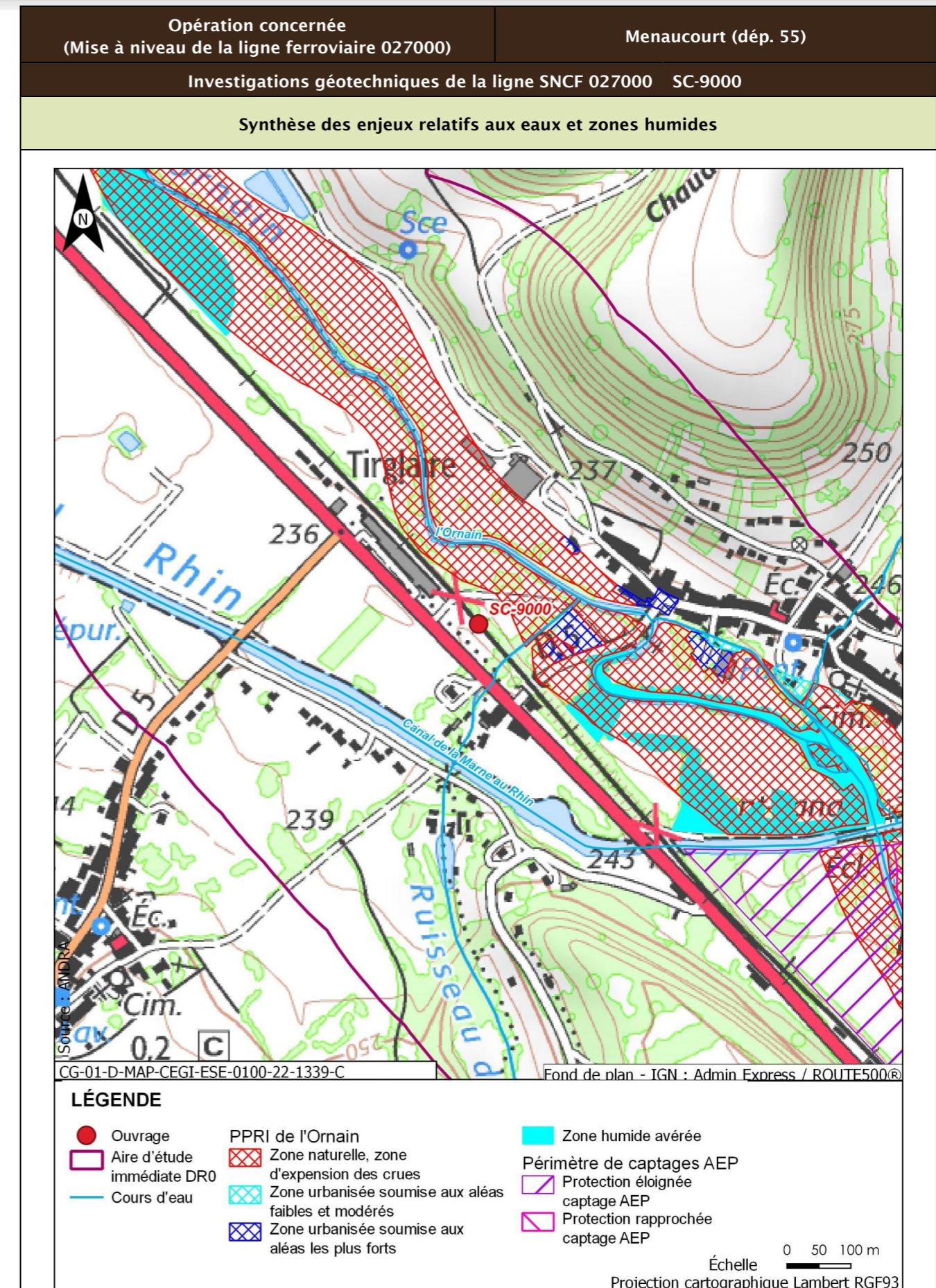


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-8905			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation 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 géocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment			

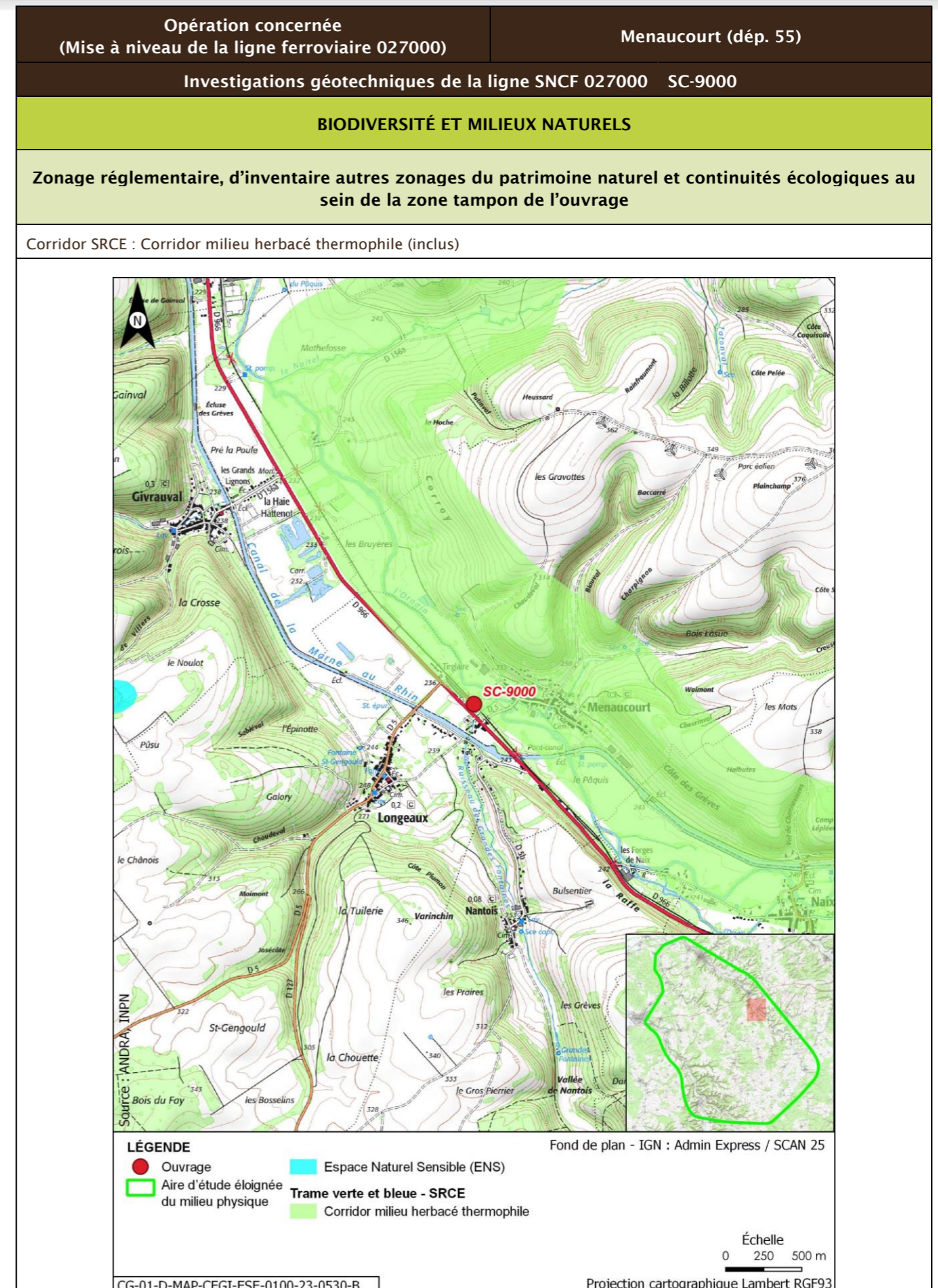


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Menaucourt (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-9000</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN sur chemin rural raccordé à route départementale D966 à Menaucourt (CHEMIN PRIVE ? À VOIR)	Réalisation d'un sondage carotté à une profondeur de 10 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>	Ruisseau des grandes fontaines à une distance de 0,070 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 0,336 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 2,642 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 12,3 km		

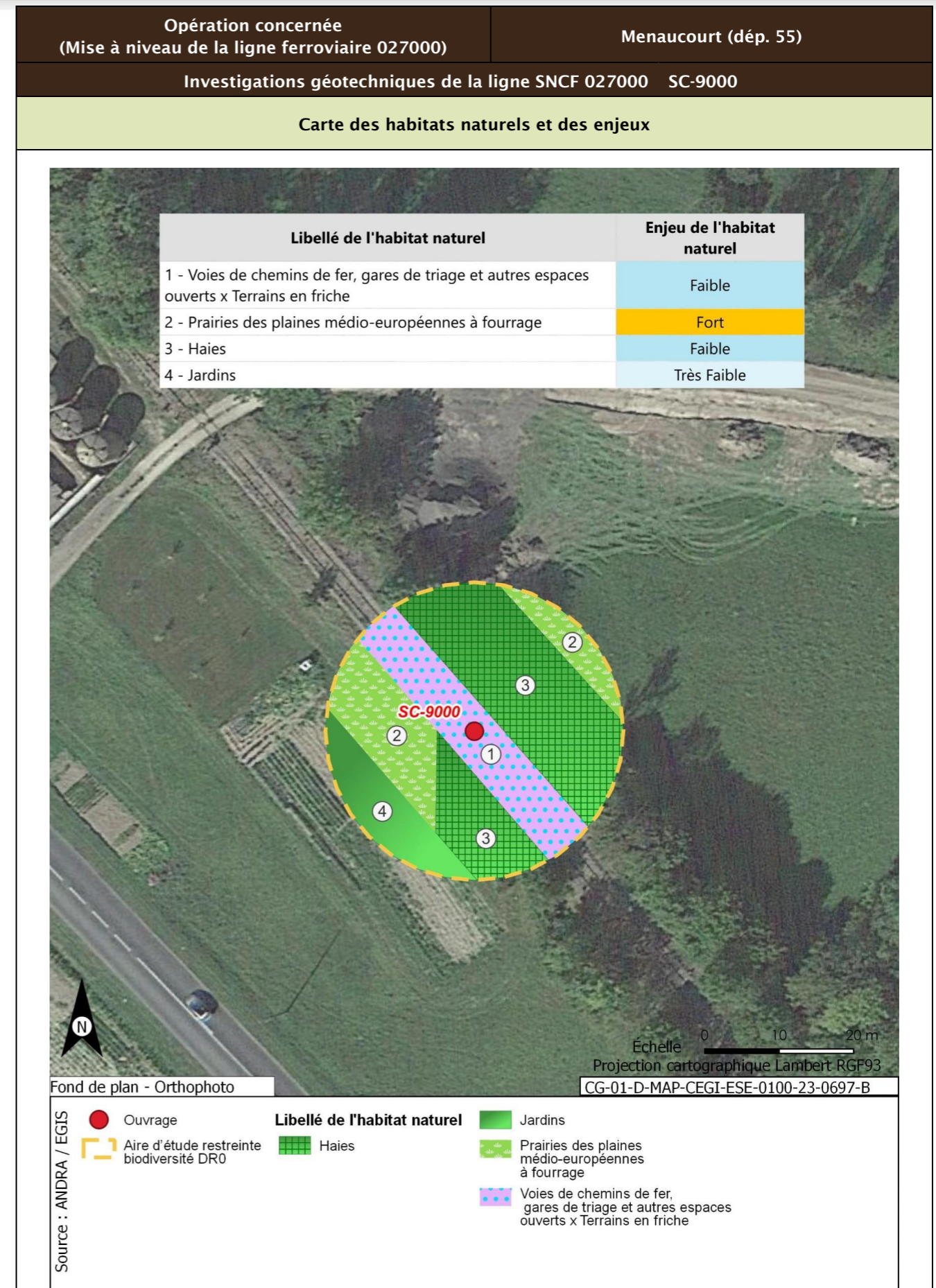
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-9000</b>			
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Fort, opération à proximité du cours d'eau		
<b>Eaux souterraines</b>			
Masses d'eau souterraines	FRHG306 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	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 0,781 km FRHG303 Calcaires du Barrois		
Autre usage le plus proche	Affleurement-eau de Givrauval BSS000SBBJ sur la commune de Givrauval à une distance de 1,607 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 : 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 0,178 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En aval hydraulique		
Niveau d'enjeu zone humide	Enjeu modéré de par la distance et la position hydraulique avec l'ouvrage		

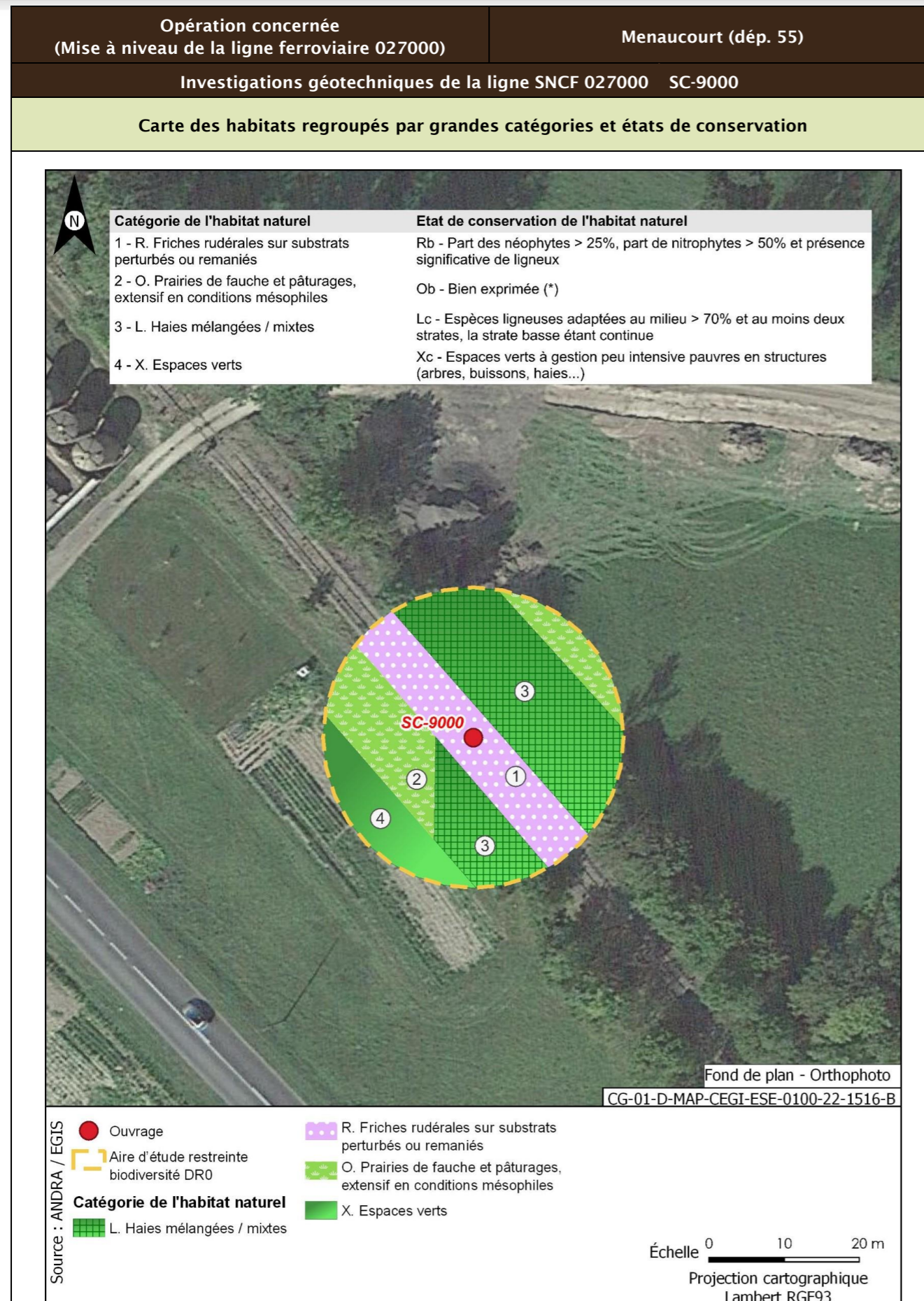


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-9000		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	Risque 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	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		

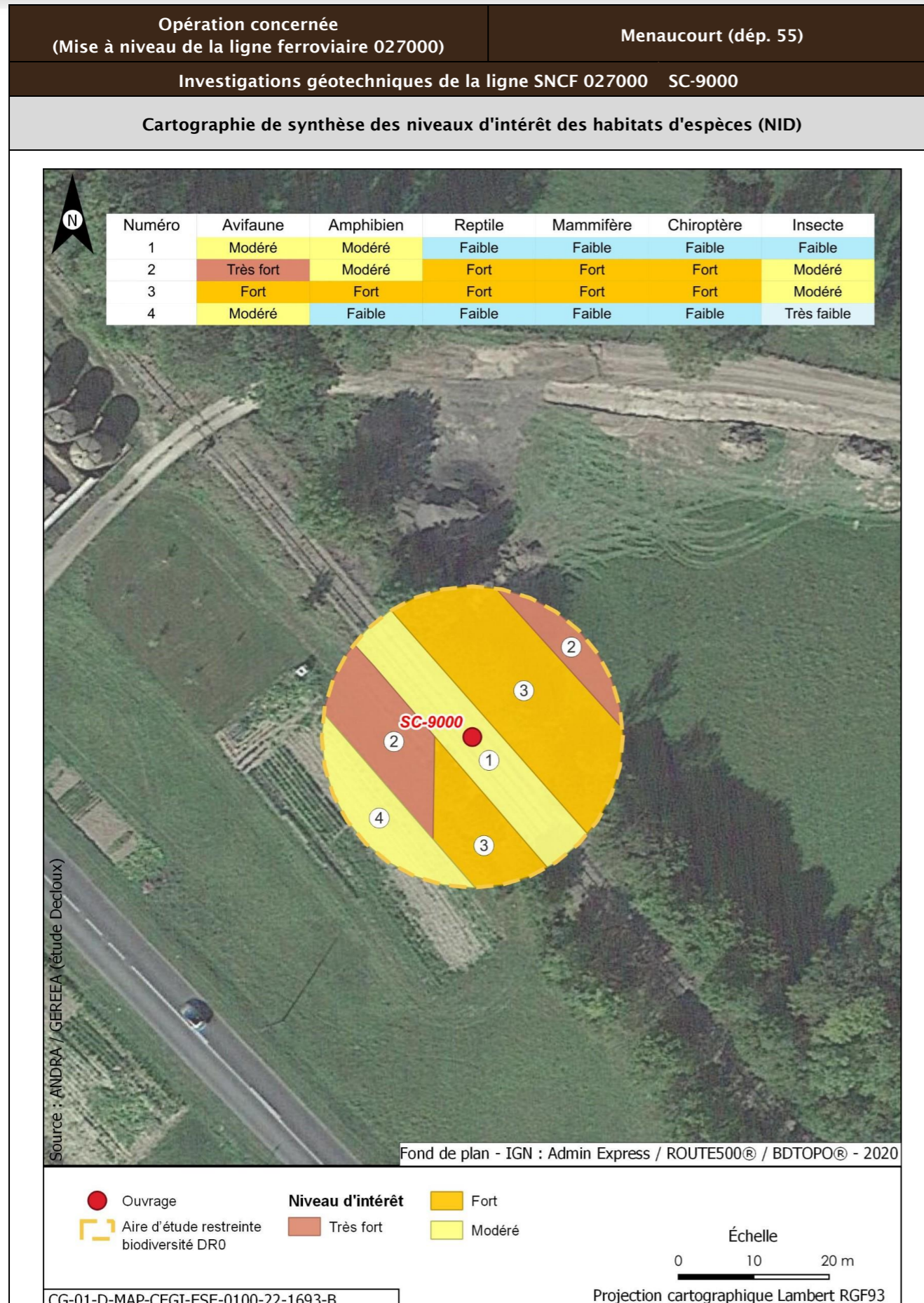


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dépt. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-9000					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de 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	0,058	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	0,027	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 (*)	0,025	Fort
Jardins	85.3/I2.2	X. Espaces verts	Xc - Espaces verts à gestion peu intensive pauvres en structures (arbres, buissons, haies...)	0,015	Très faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			<b>Fort</b>		
Un habitat naturel d'enjeu fort.					

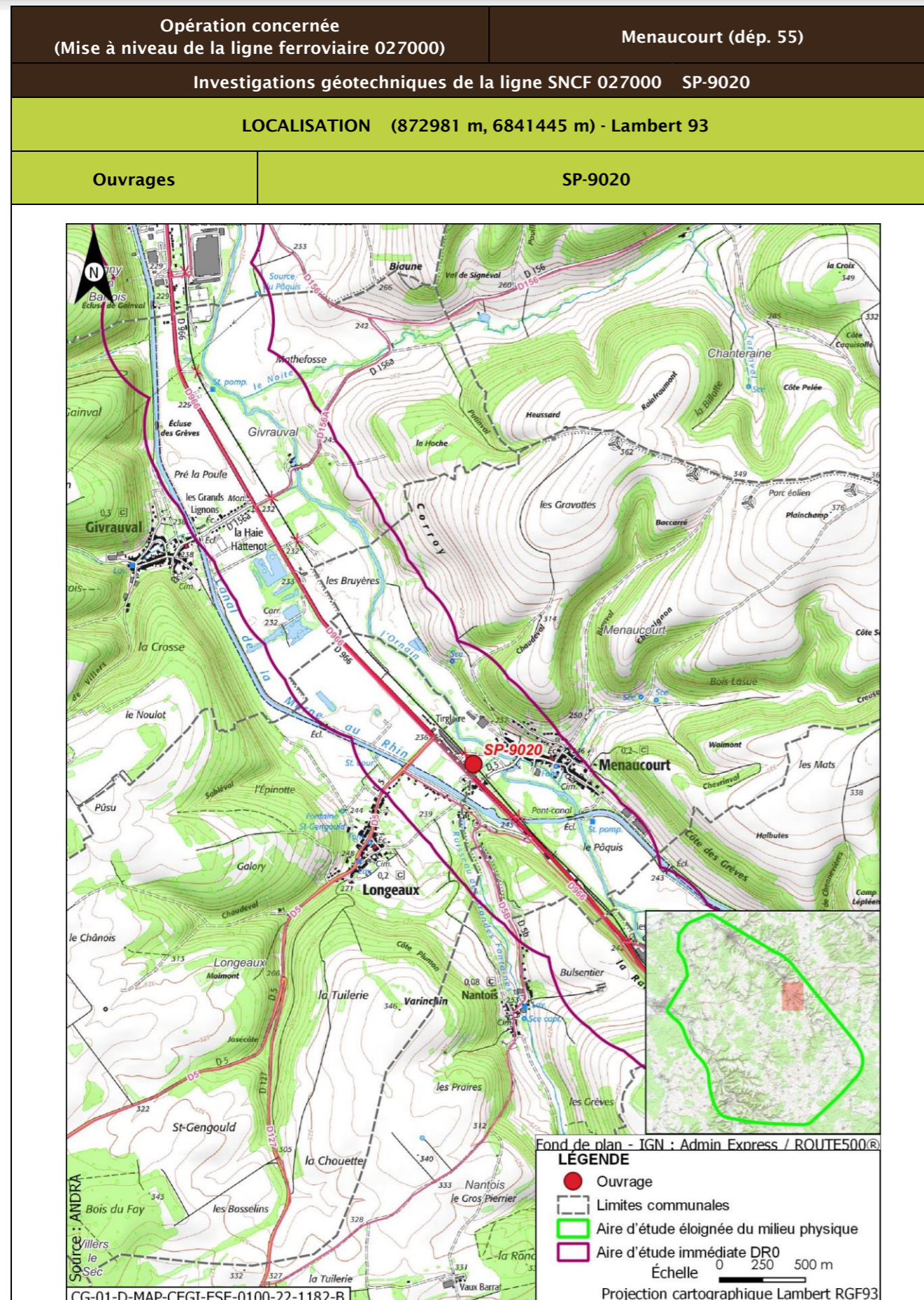




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Menaucourt (dépt. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-9000</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		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		



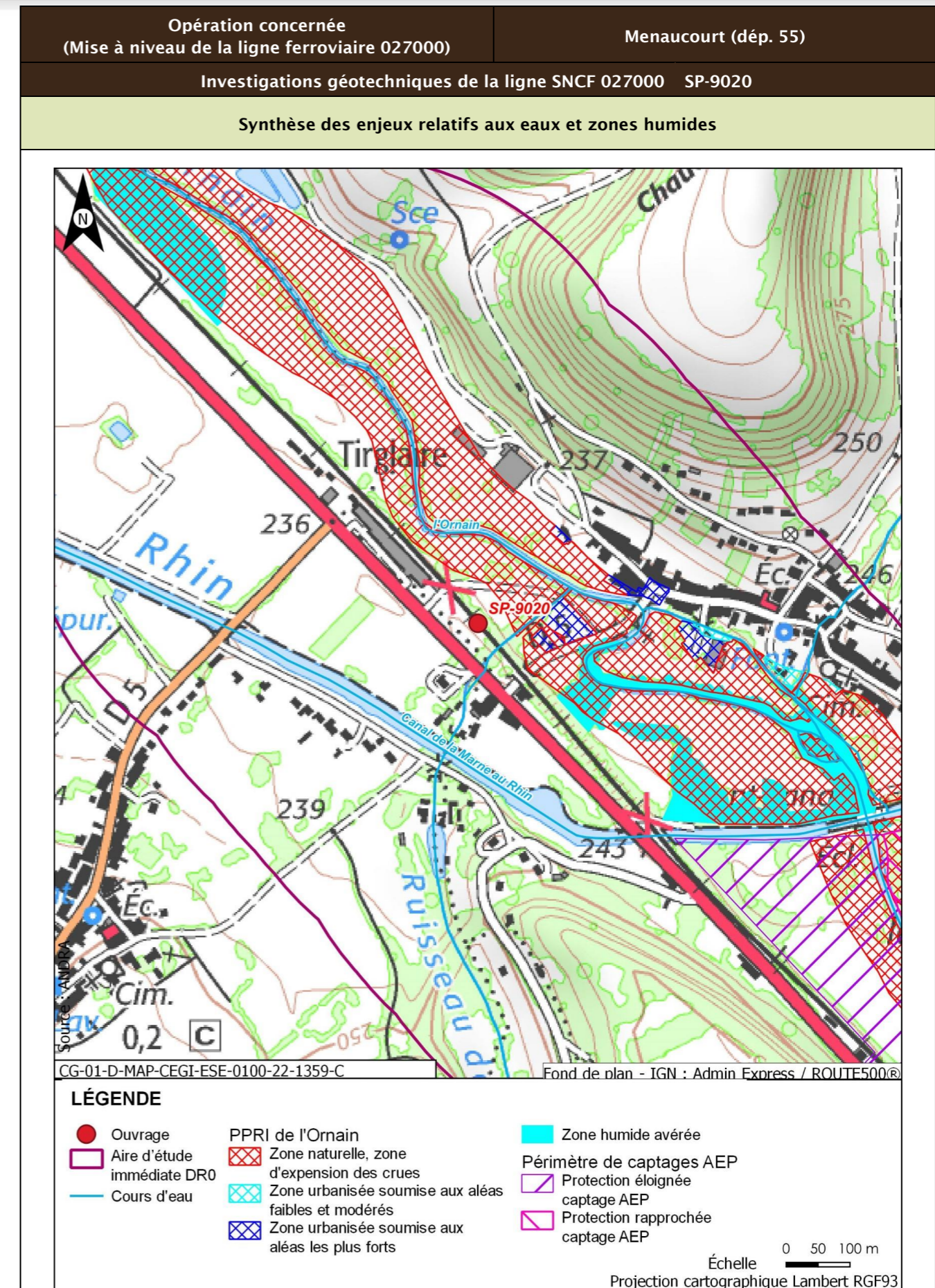
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	Menaucourt (dép. 55)		
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SC-9000			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation 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			



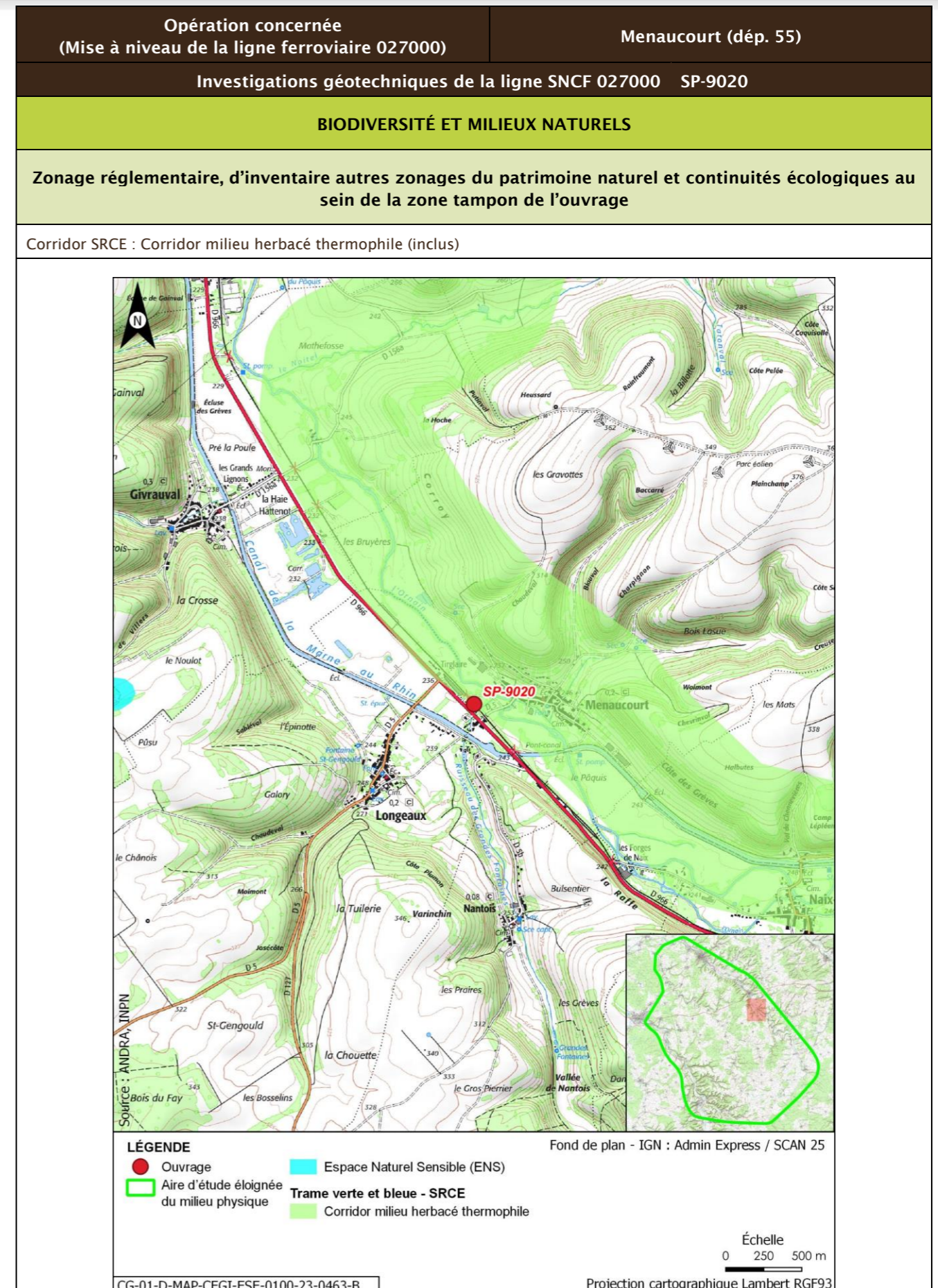
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-9020			
DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS			
Accès	Type de travaux		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN sur chemin rural raccordé à route départementale D966 à Menaucourt (CHEMIN PRIVE ? À VOIR)	Réalisation d'un sondage pressiométrique à une profondeur de 10 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'Ornain du confluent de la Barboure (exclu) au confluent du ruisseau de Malval (exclu)		
Cours d'eau le plus proche	Ruisseau des grandes fontaines à une distance de 0,050 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 0,323 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche	Au nord, 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 2,624 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 12,3 km		



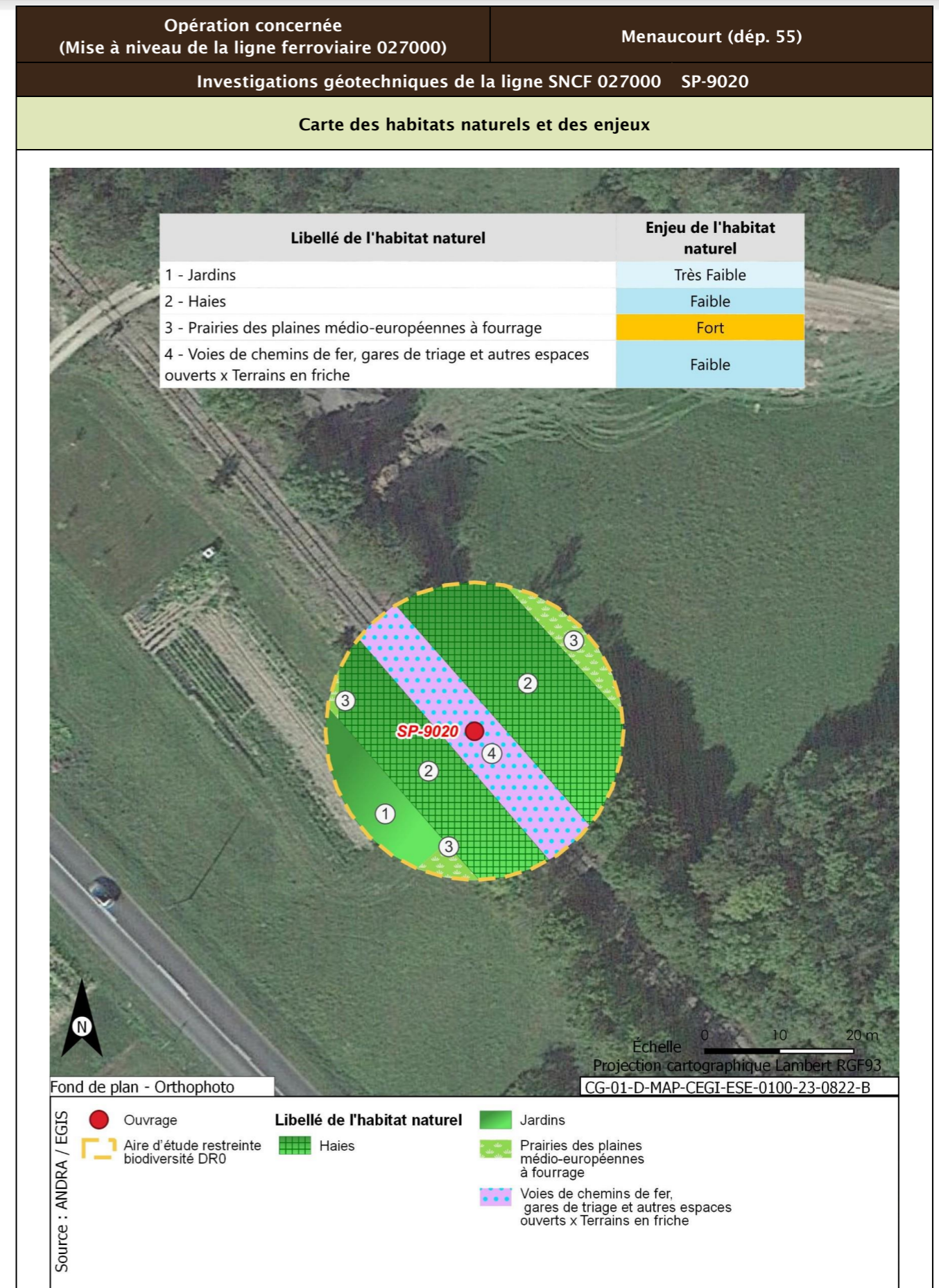
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-9020</b>			
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Très fort, opération à proximité immédiate du cours d'eau (moins de 50 m)		
<b>Eaux souterraines</b>			
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	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 0,763 km FRHG303 Calcaires du Barrois		
Autre usage le plus proche	Affleurement-eau de Givrauval BSS000SBBJ sur la commune de Givrauval à une distance de 1,627 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 : 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 0,161 km		
Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche	En aval hydraulique		
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-9020</b>			
<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 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 traité 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			

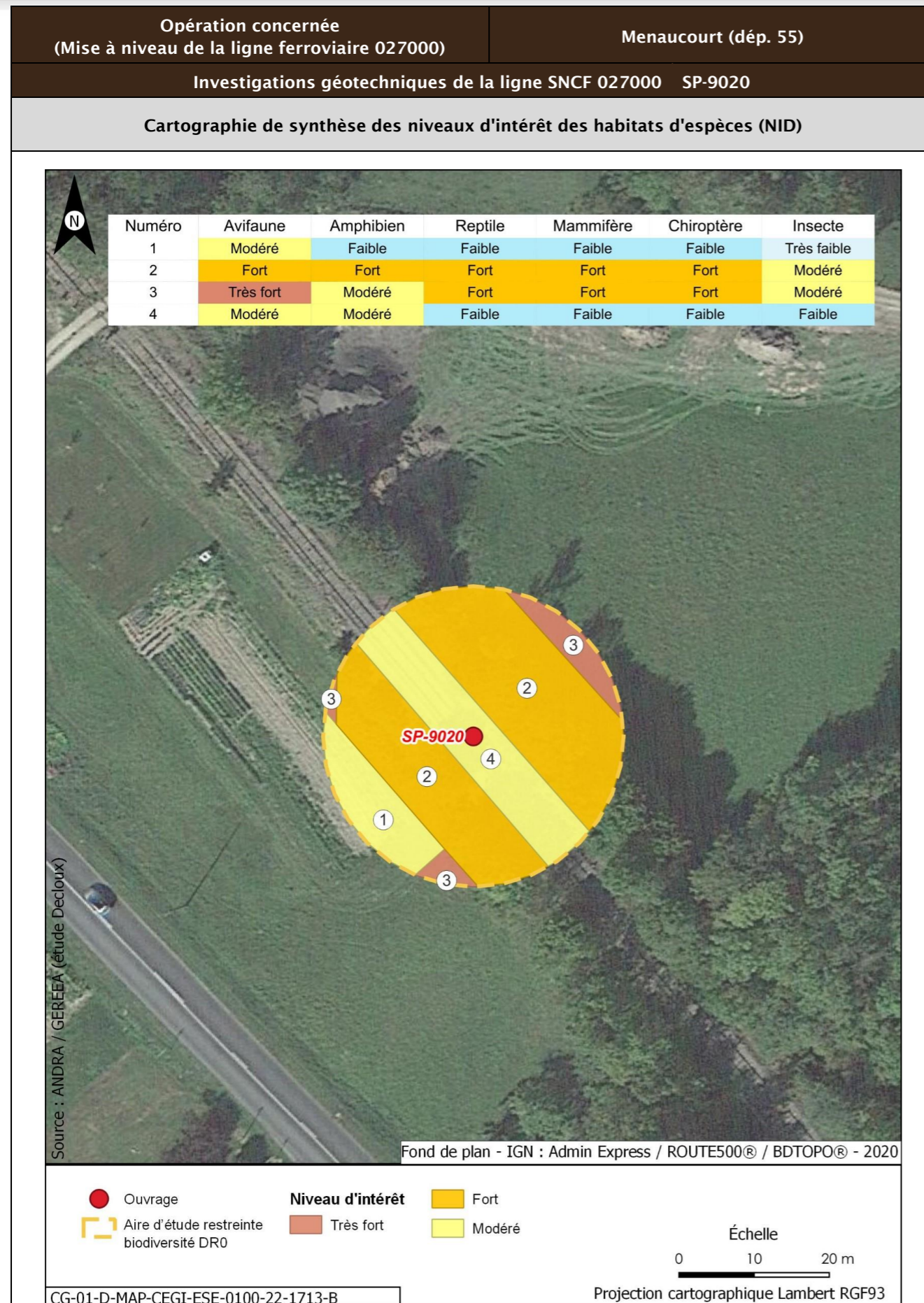


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-9020					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu 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	0,075	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
Jardins	85.3/I2.2	X. Espaces verts	Xc - Espaces verts à gestion peu intensive pauvres en structures (arbres, buissons, haies...)	0,013	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 (*)	0,009	Fort
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			<b>Fort</b>		
Un habitat naturel d'enjeu fort.					

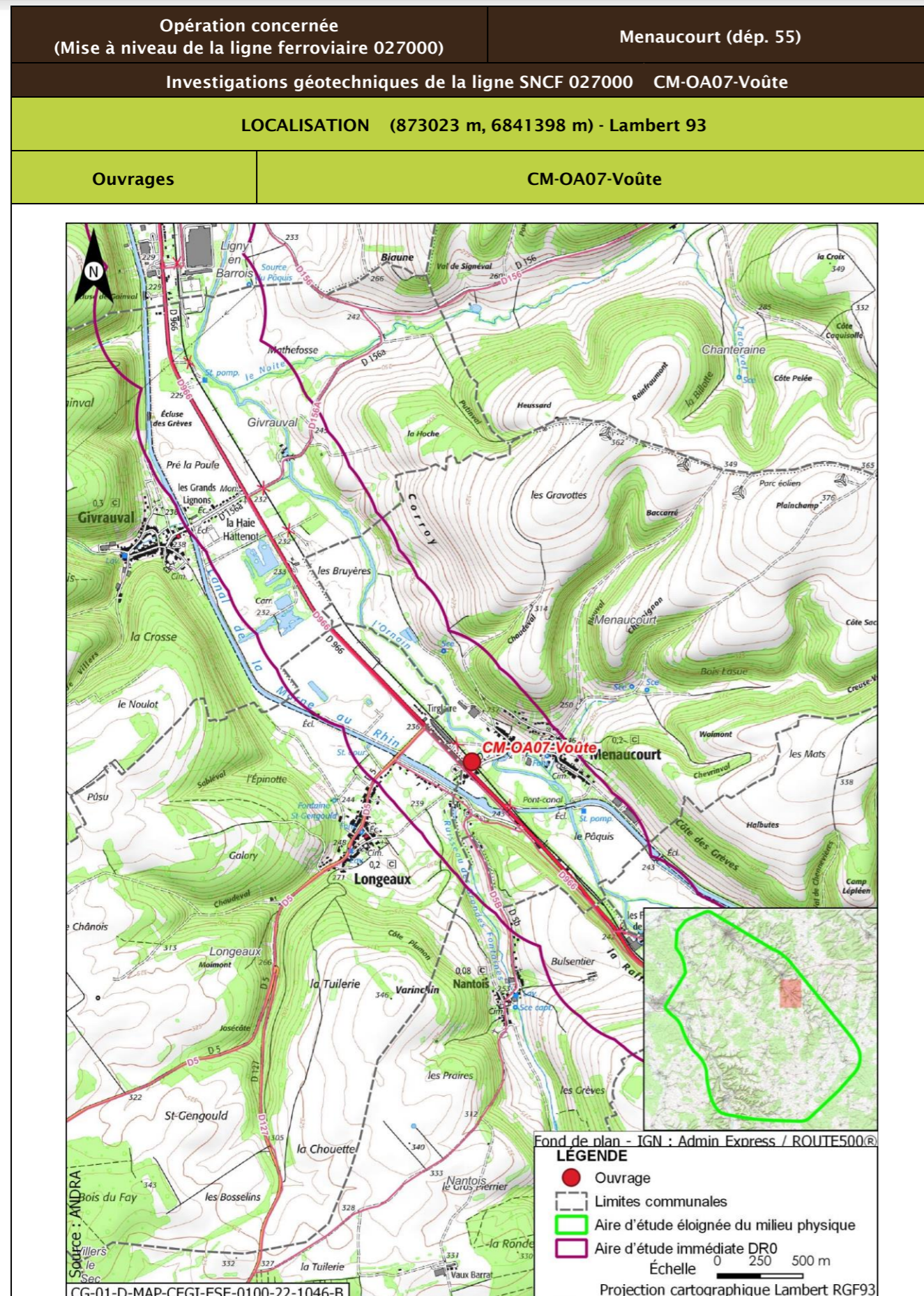




<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Menaucourt (départ. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-9020</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
Flore		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		

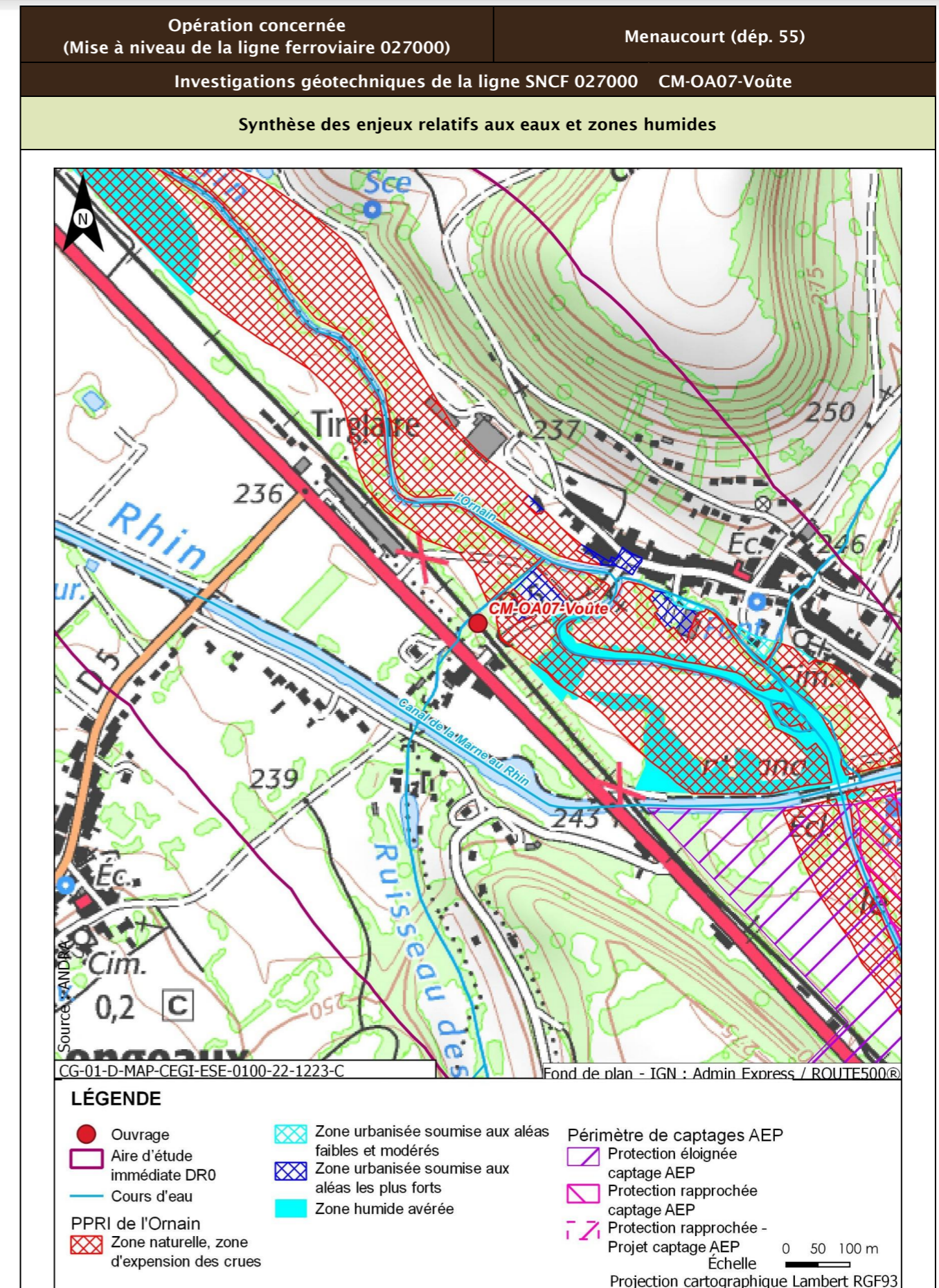


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	Menaucourt (dép. 55)		
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 SP-9020			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
<b>Destruction/altération d'habitats</b>	<b>Dérangement d'individus</b>	<b>Destruction d'individus</b>	<b>Dégradation des continuités écologiques</b>
Notable	Notable	Notable	Non notable
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			
<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.
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			

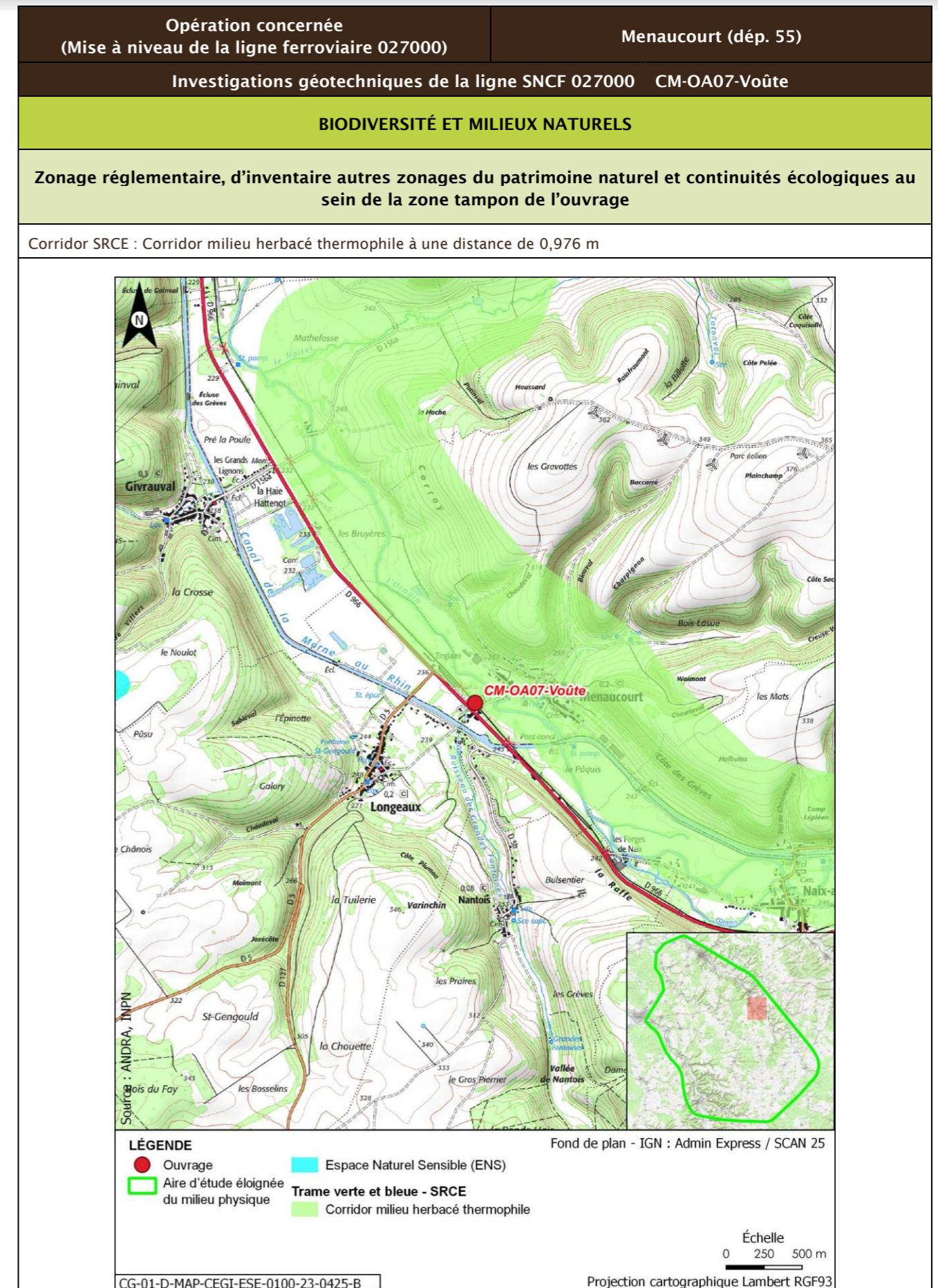


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		<b>Menaucourt (dép. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OA07-Voûte</b>			
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>			
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>		
Via plateforme SNCF accessible depuis PN sur chemin rural raccordé à route départementale D966 à Menaucourt (CHEMIN PRIVE ? À VOIR)	Réalisation de carottages de maçonnerie sur ouvrage d'art		
<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>	Ruisseau des grandes fontaines à une distance de 0,014 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		
<b>Plan d'eau le plus proche</b>	Retenue à une distance de 0,289 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 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 2,566 km		
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche</b>	À proximité du ruisseau des Grandes Fontaines, qui se rejette dans 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 12,3 km		

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OA07-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	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 0,705 km FRHG303 Calcaires du Barrois		
Autre usage le plus proche	Affleurement-eau de Givrauval BSS000SBBJ sur la commune de Givrauval à une distance de 1,691 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 1.69 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 0,105 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		

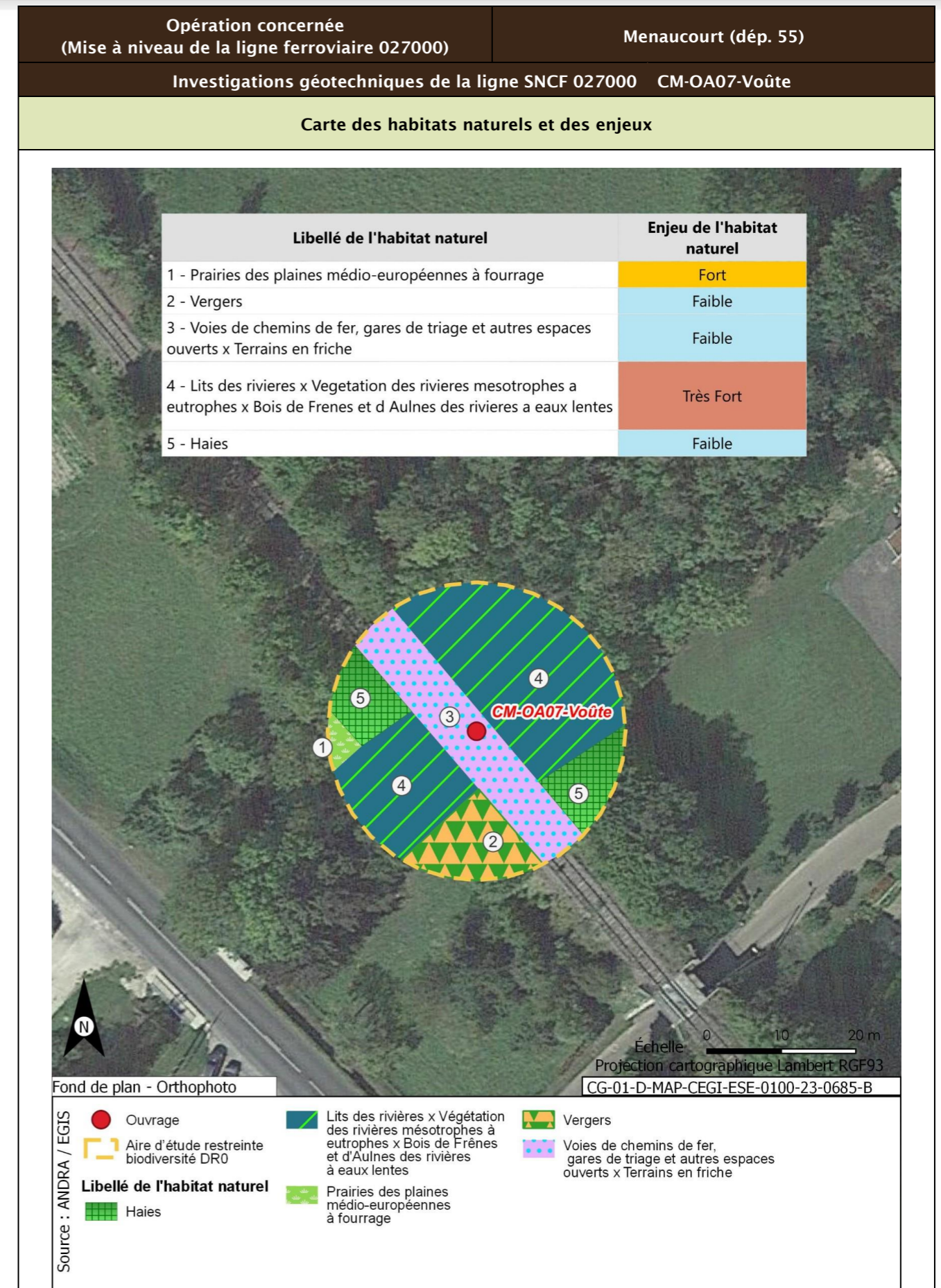


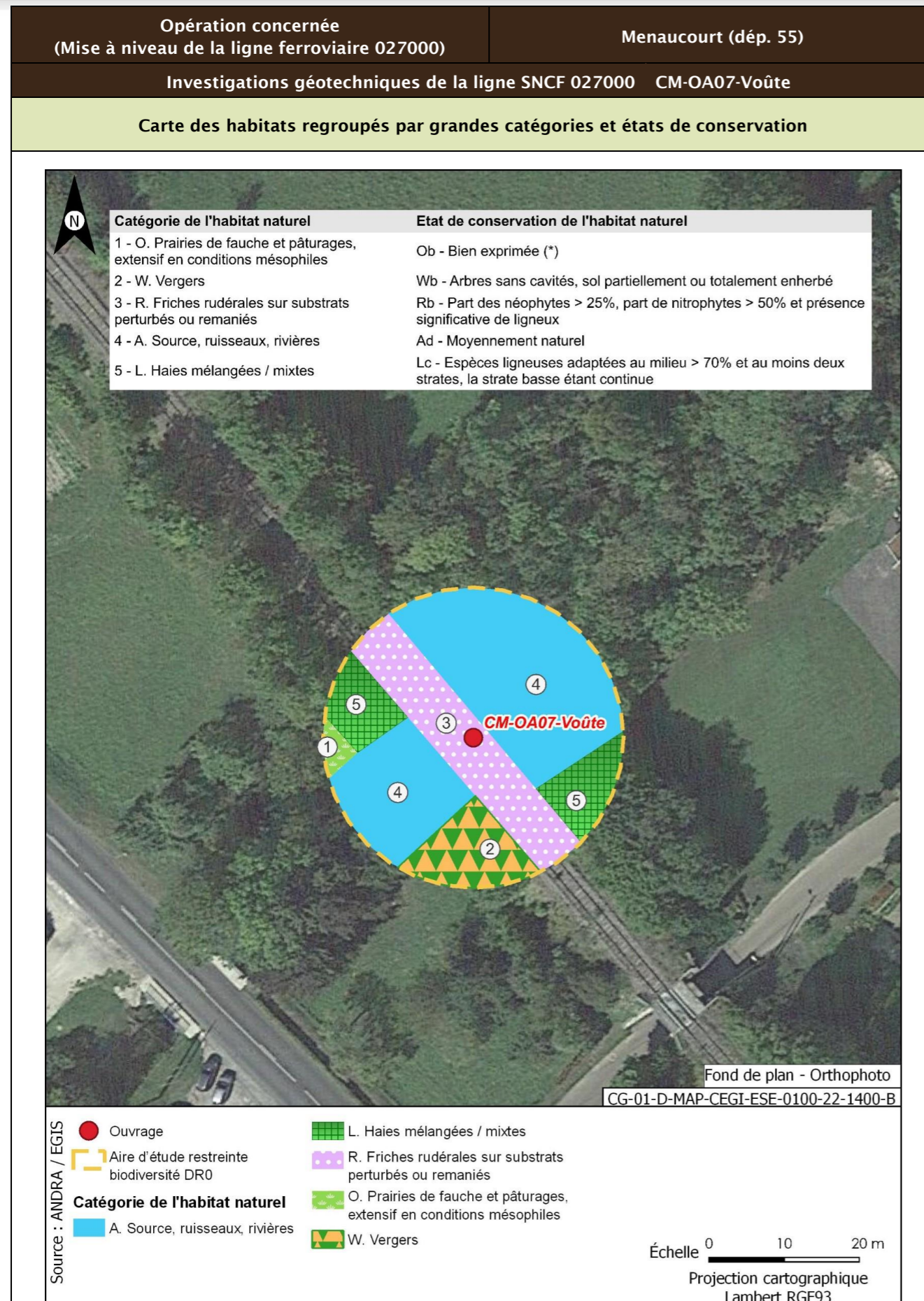
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OA07-Voûte		
Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides		
Facteur	Incidence potentielle	Justification
Eaux superficielles	Notable	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  Risque négligeable de pollution de l'affleurement 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) R2.1r/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		



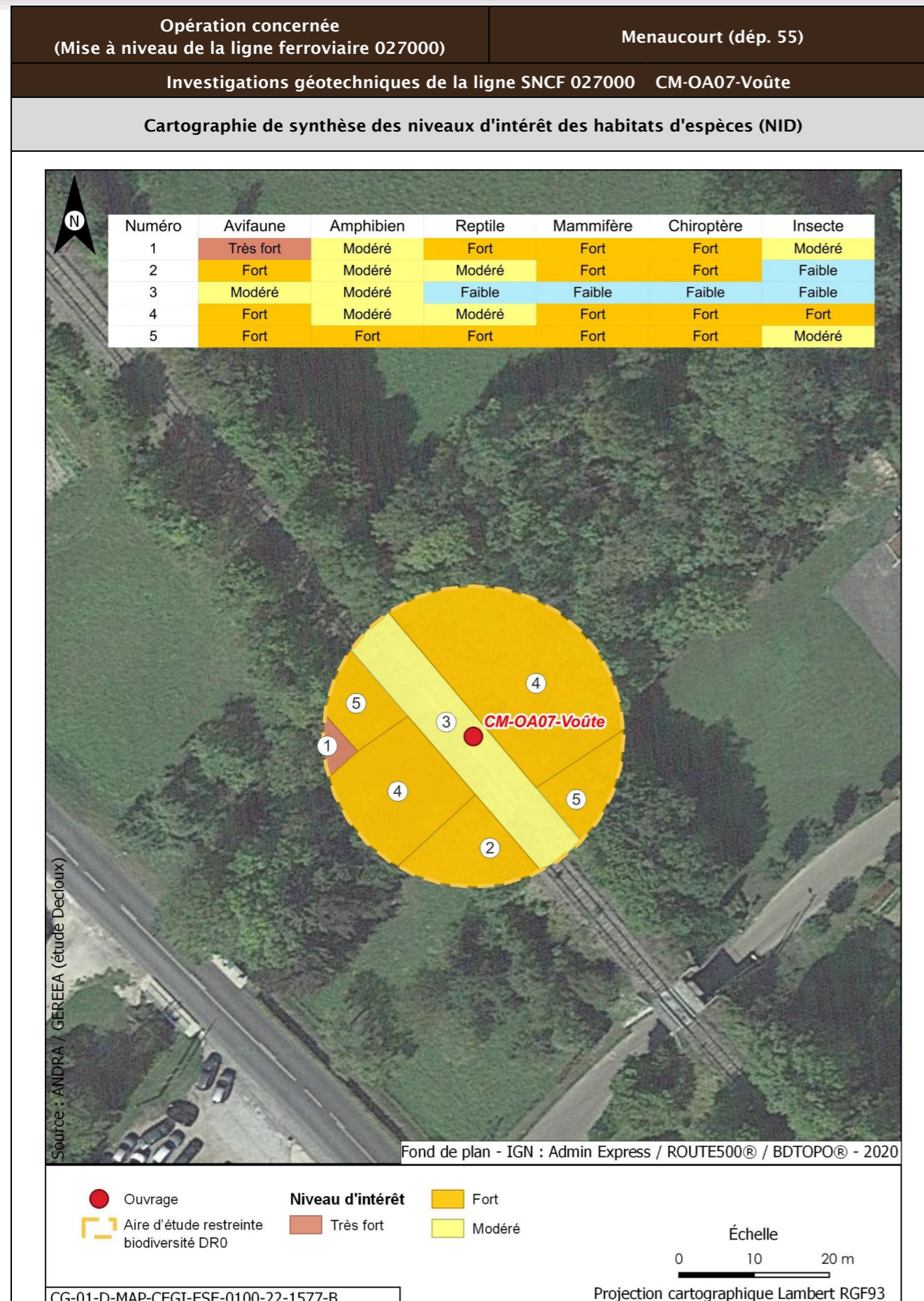


Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OA07-Voûte					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	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	0,068	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 11.53	R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes >25 %, part de nitrophytes >50 % et présence significative de ligneux	0,027	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	0,016	Faible
Vergers	83.15/G1.D4	W. Vergers	Wb - Arbres sans cavités, sol partiellement ou totalement enherbé	0,012	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 (*)	0,002	Fort
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Très fort		
Un habitat naturel d'enjeu Très fort.					



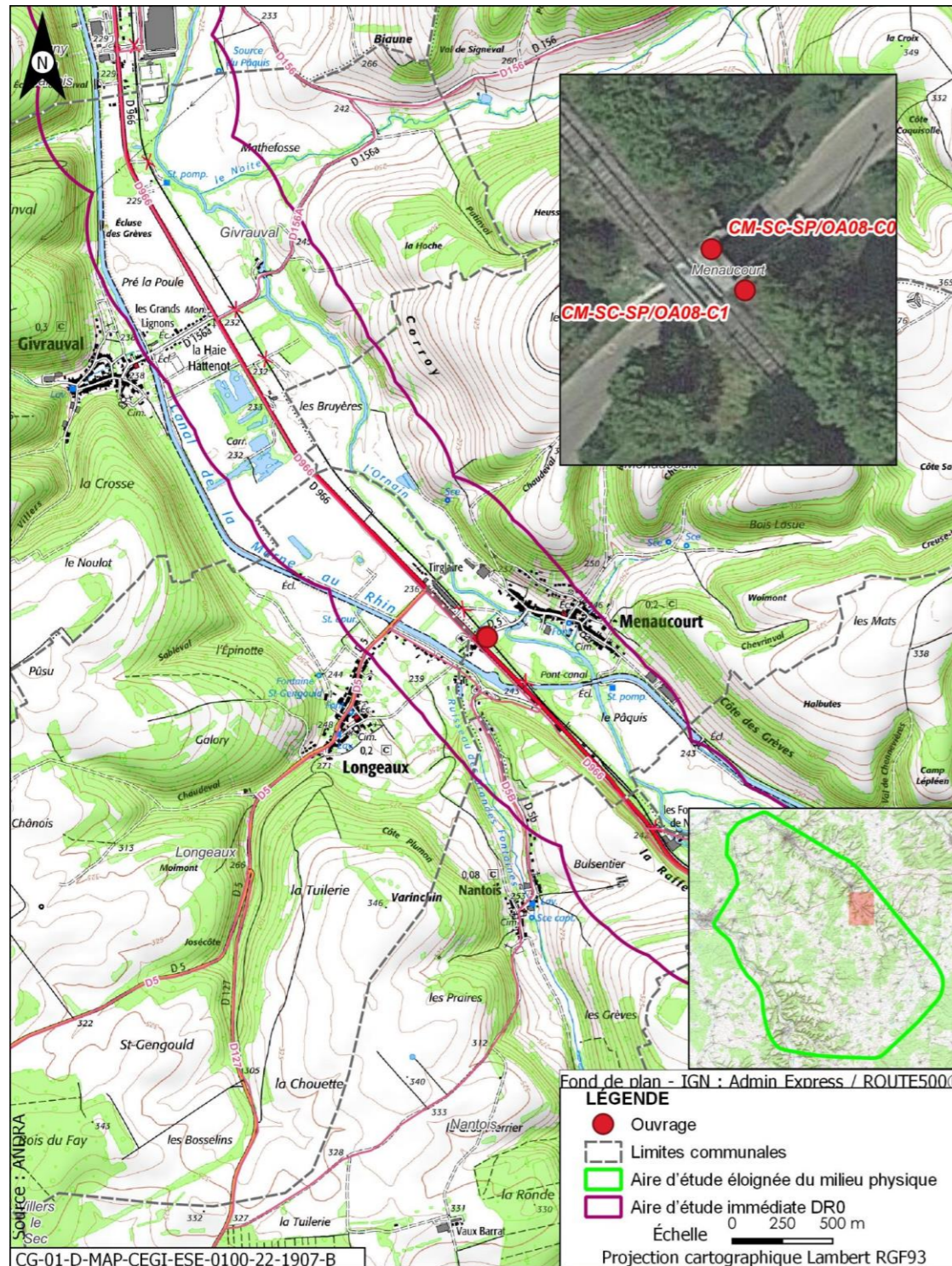


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Menaucourt (dépt. 55)</b>	
<b>Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OA07-Voûte</b>		
<b>Flore protégée et/ou patrimoniale</b>		
Groupe	Niveau d'enjeu	Espèce (Nombre d'observations sur la période 2016/2021)
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 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		



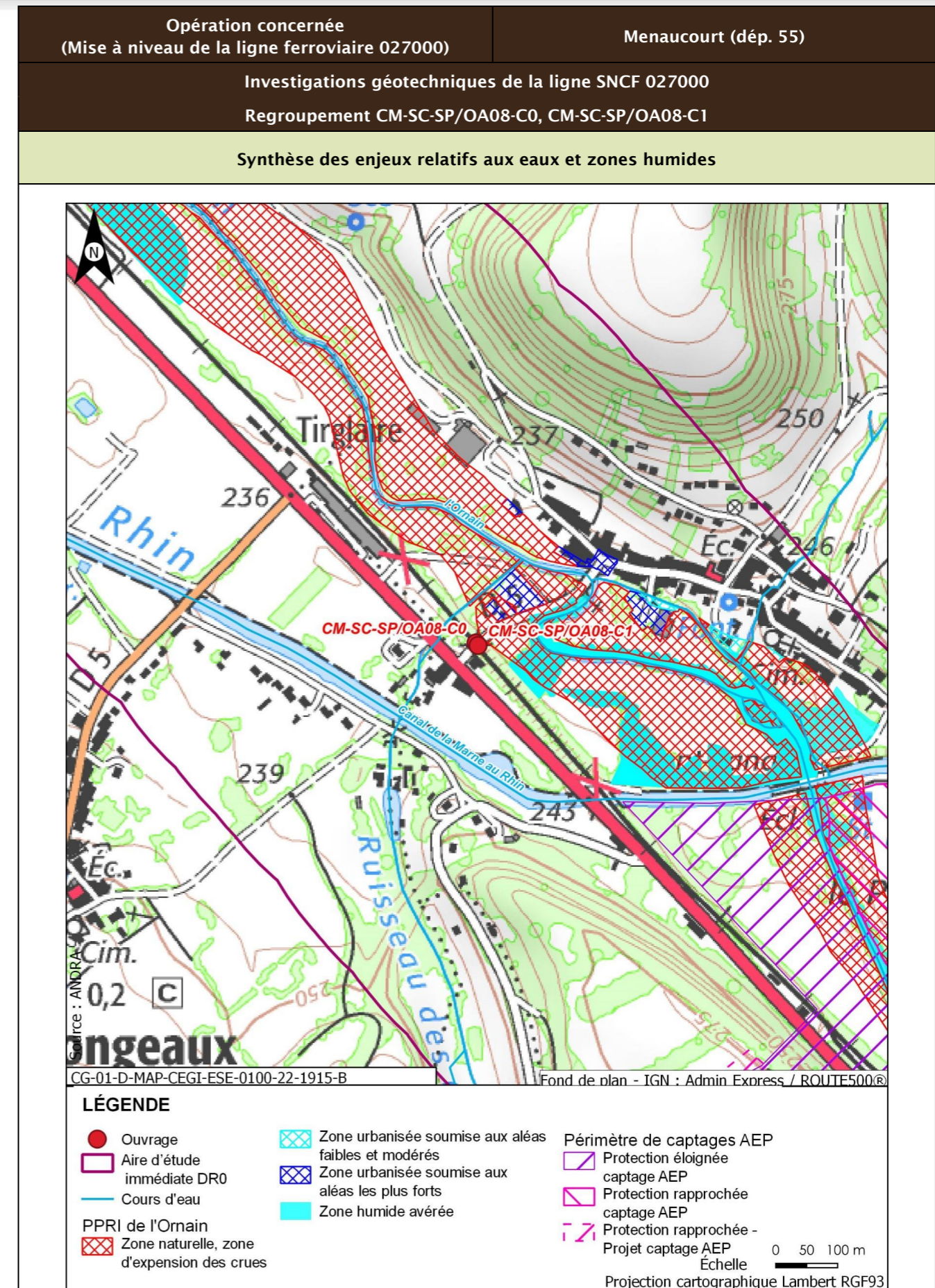
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 CM-OA07-Voûte			
Incidences potentielles des travaux faune et flore			
Destruction/altération d'habitats	Dérangement d'individus	Destruction d'individus	Dégradation 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.
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>Menaucourt (dép. 55)</b>
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 Regroupement CM-SC-SP/OA08-C0, CM-SC-SP/OA08-C1	
<b>LOCALISATION</b> (873053 m, 6841363 m) - Lambert 93	
<b>Ouvrages</b>	<b>CM-SC-SP/OA08-C0,CM-SC-SP/OA08-C1</b>

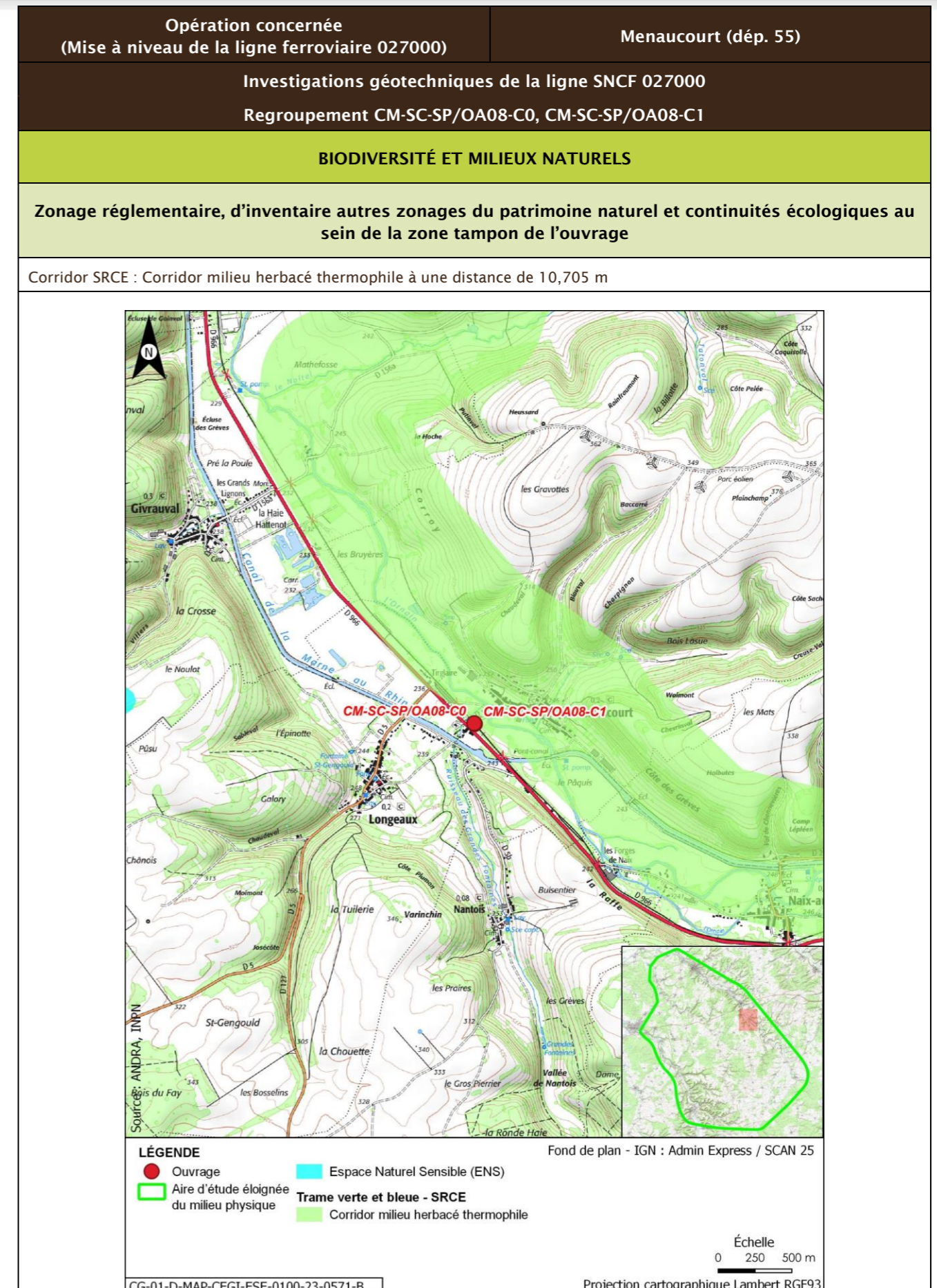


<b>Opération concernée</b> (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	<b>Menaucourt (dép. 55)</b>
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 Regroupement CM-SC-SP/OA08-C0, CM-SC-SP/OA08-C1	
<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS</b>	
<b>Accès</b>	<b>Type de travaux</b>
Via plateforme SNCF accessible depuis PN sur chemin rural raccordé à route départementale D966 à Menaucourt (CHEMIN PRIVE ? À VOIR)	Réalisation de carottages de maçonnerie sur ouvrage d'art Réalisation de 2 sondages carottés verticaux à 15 m de profondeur avec prélèvement d'échantillons intacts Réalisation de 2 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>	Ruisseau des grandes fontaines à une distance de 0,057 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 0,270 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 2,522 km
<b>Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou</b>	Entre l'Ornain et le 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 12,4 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/OA08-C0, CM-SC-SP/OA08-C1</b>			
d'autres usages le plus proche			
Niveau d'enjeu eaux superficielles	Très fort, opération à proximité immédiate du cours d'eau (environ 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	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 0,661 km FRHG303 Calcaires du Barrois		
Autre usage le plus proche	Affleurement-eau de Givrauval BSS000SBBJ sur la commune de Givrauval à une distance de 1,734 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 1.69 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 0,058 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 (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 Regroupement CM-SC-SP/OA08-C0, CM-SC-SP/OA08-C1		
<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 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		



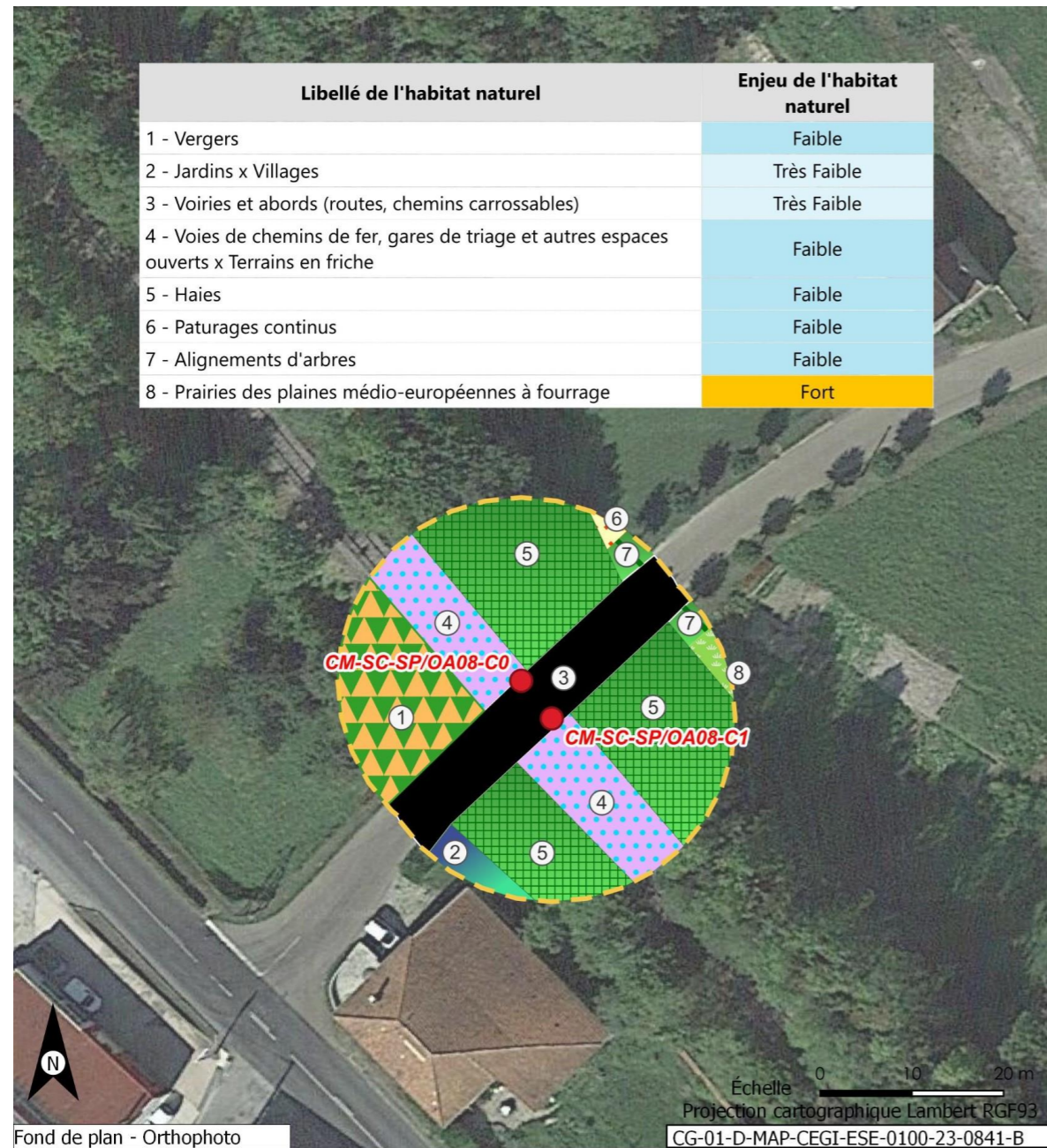
Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)			
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 Regroupement CM-SC-SP/OA08-C0, CM-SC-SP/OA08-C1					
Description des habitats naturels					
Nom de l'habitat	Code Corine/EUNIS	Grande catégorie d'habitat	État de conservation	Surface (ha)	Enjeu de l'habitat naturel
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
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
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
Vergers	83.15/G1.D4	W. Vergers	Wb - Arbres sans cavités, sol partiellement ou totalement enherbé	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...)	0,003	Très faible
Alignements d'arbres	84.1/G5.1	V. Alignements, groupes d'arbres, arbres isolés à > 70 % d'essences en station	Vb - Petits à bois moyens (14 cm à 49 cm de diam)	0,003	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/OA08-C0, CM-SC-SP/OA08-C1					
Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	38.22/E2.22	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Ob - Bien exprimée (*)	0,001	Fort
Pâturages continus	38.11/E2.11	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Ob - Bien exprimée (*)	0,001	Faible
<b>Synthèse enjeu habitat naturel</b>			Fort		
Un habitat naturel d'enjeu fort.					

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	Menaucourt (dépt. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000	
Regroupement CM-SC-SP/OA08-C0, CM-SC-SP/OA08-C1	

Carte des habitats naturels et des enjeux

Libellé de l'habitat naturel	Enjeu de l'habitat naturel
1 - Vergers	Faible
2 - Jardins x Villages	Très Faible
3 - Voiries et abords (routes, chemins carrossables)	Très Faible
4 - Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche	Faible
5 - Haies	Faible
6 - Paturages continus	Faible
7 - Alignements d'arbres	Faible
8 - Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	Fort



Fond de plan - Orthophoto  
CG-01-D-MAP-CEGI-ESE-0100-23-0841-B

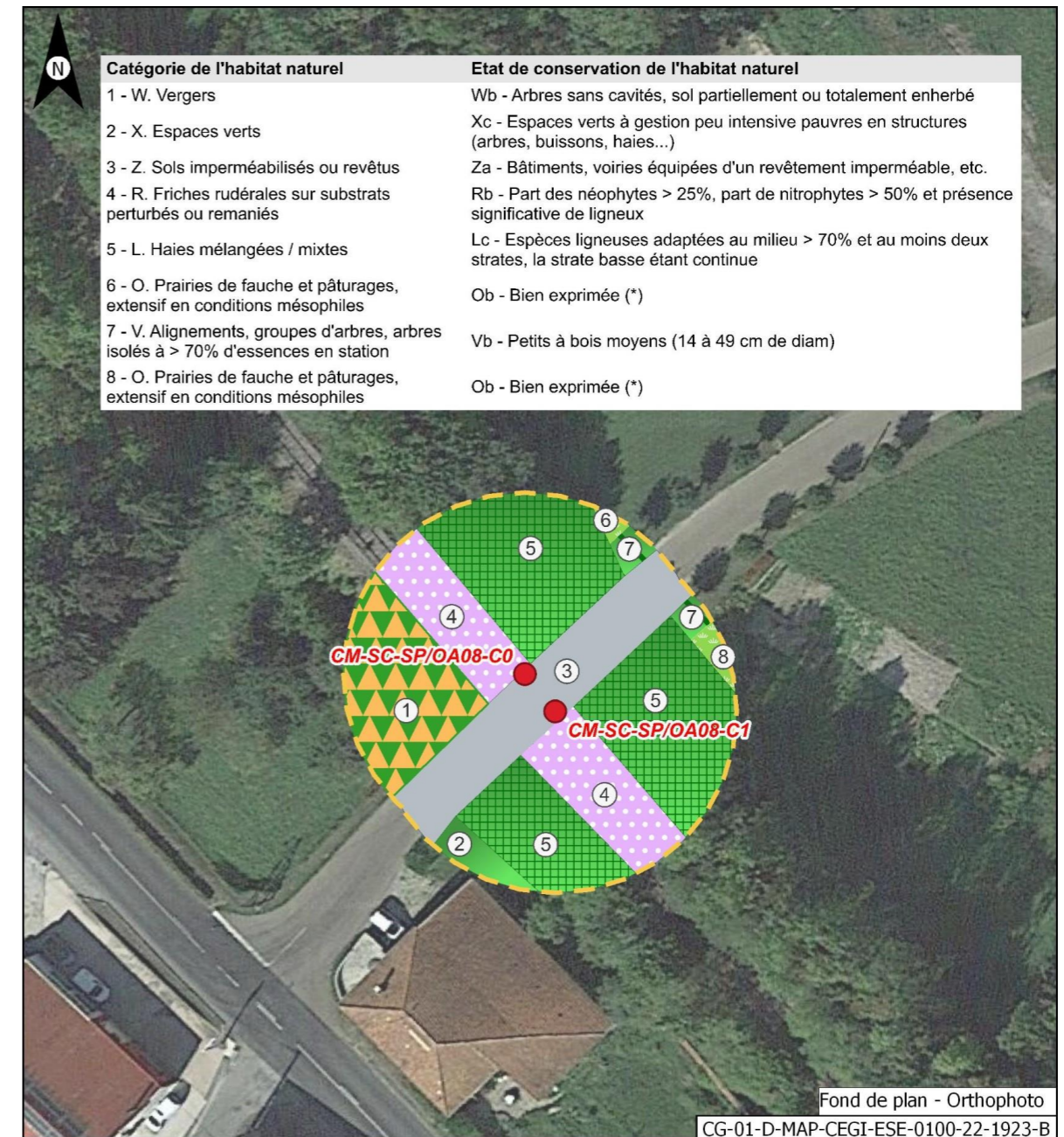
Source : ANDRA / EGIS

● Ouvrage	Haies	Vergers
□ Aire d'étude restreinte biodiversité DR0	Jardins x Villages	Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts x Terrains en friche
<b>Libellé de l'habitat naturel</b>	Pâturages continus	Voiries et abords (routes, chemins carrossables)
Alignements d'arbres	Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	

Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)	Menaucourt (dépt. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000	
Regroupement CM-SC-SP/OA08-C0, CM-SC-SP/OA08-C1	

Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation

Catégorie de l'habitat naturel	Etat de conservation de l'habitat naturel
1 - W. Vergers	Wb - Arbres sans cavités, sol partiellement ou totalement enherbé
2 - X. Espaces verts	Xc - Espaces verts à gestion peu intensive pauvres en structures (arbres, buissons, haies...)
3 - Z. Sols imperméabilisés ou revêtus	Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc.
4 - R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	Rb - Part des néophytes > 25%, part de nitrophytes > 50% et présence significative de ligneux
5 - L. Haies mélangées / mixtes	Lc - Espèces ligneuses adaptées au milieu > 70% et au moins deux strates, la strate basse étant continue
6 - O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Ob - Bien exprimée (*)
7 - V. Alignements, groupes d'arbres, arbres isolés à > 70% d'essences en station	Vb - Petits à bois moyens (14 à 49 cm de diam)
8 - O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles	Ob - Bien exprimée (*)



Fond de plan - Orthophoto  
CG-01-D-MAP-CEGI-ESE-0100-22-1923-B

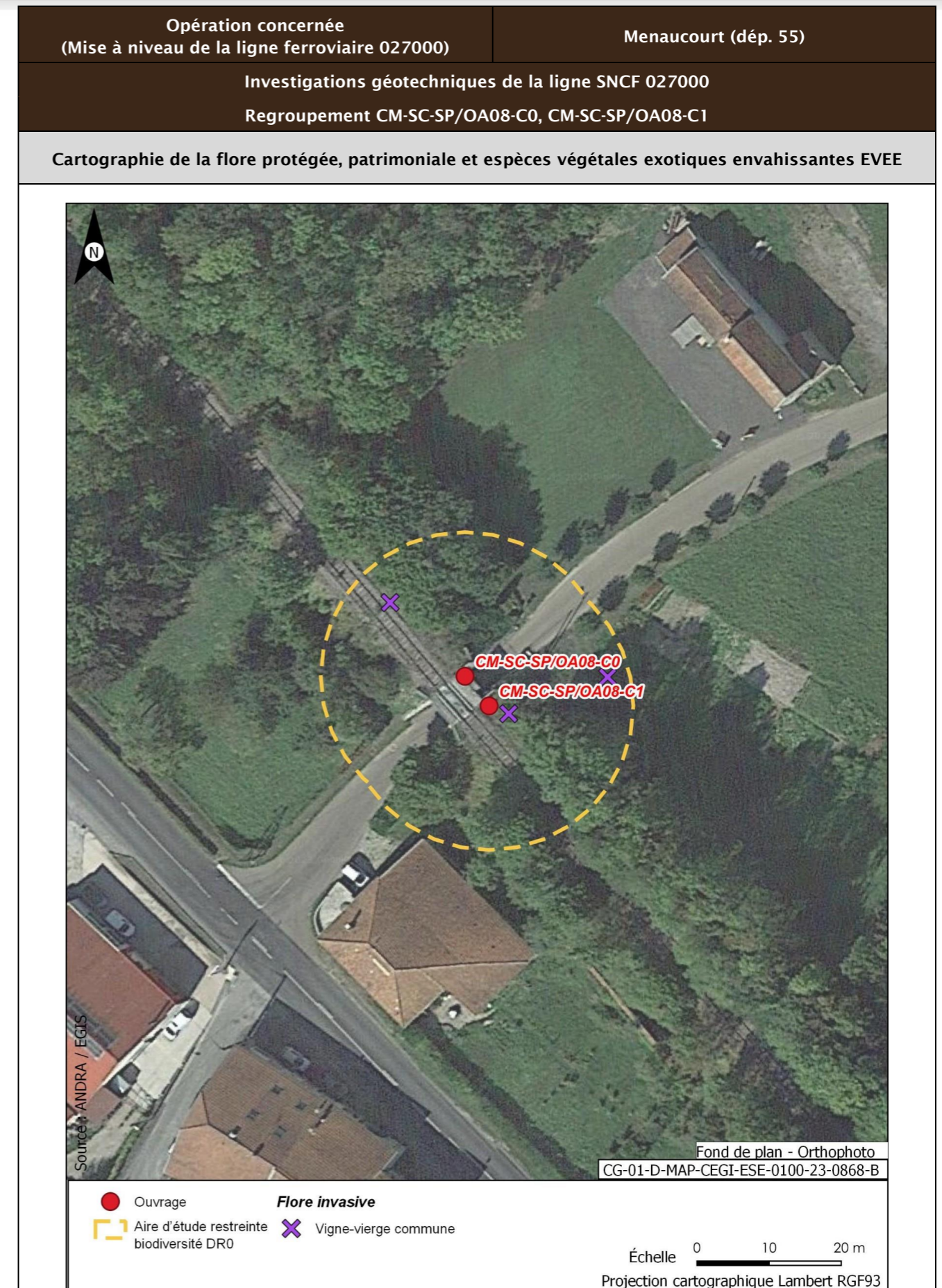
Source : ANDRA / EGIS

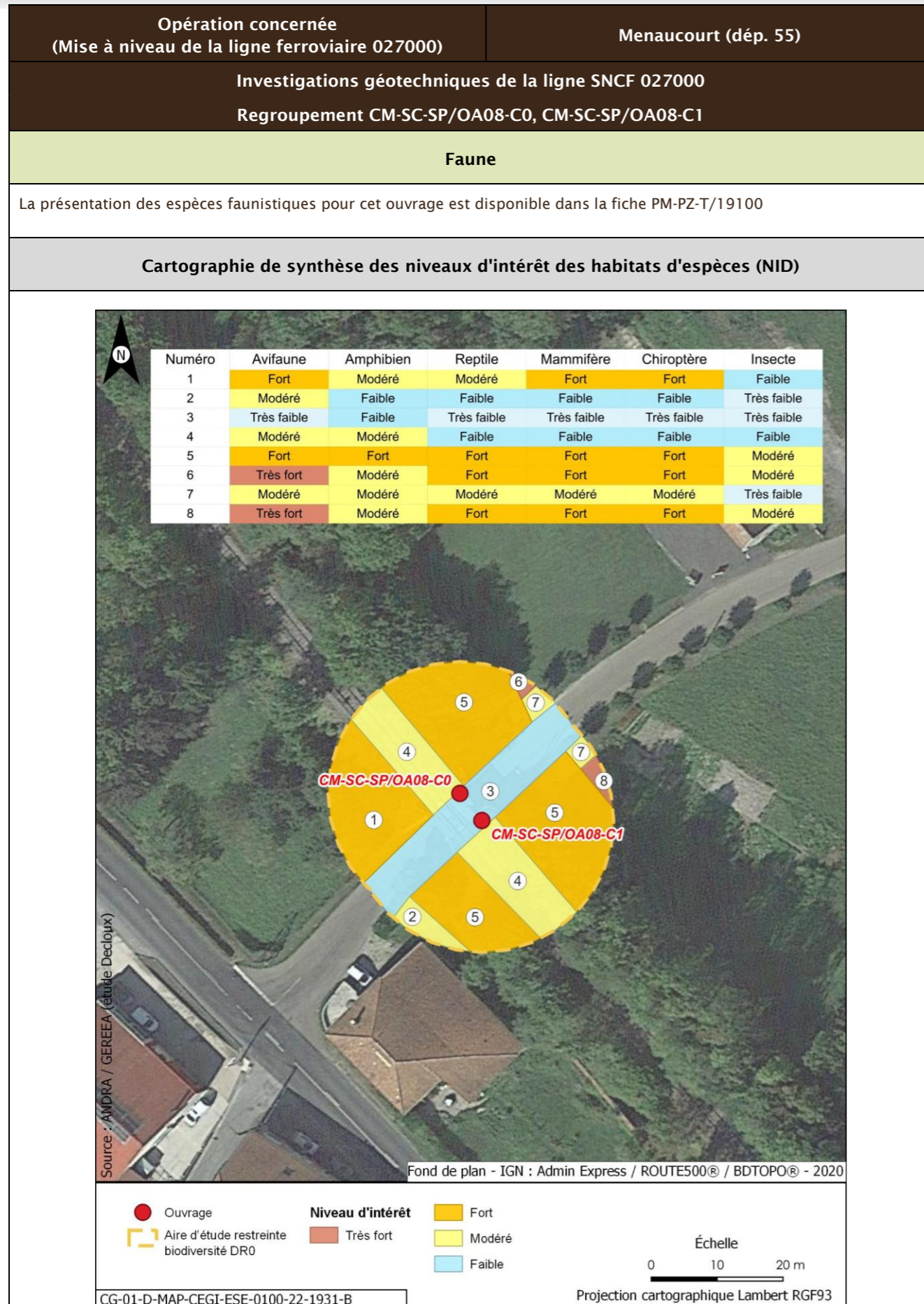
□ Aire d'étude restreinte biodiversité DR0	O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles
<b>Catégorie de l'habitat naturel</b>	W. Vergers
V. Alignements, groupes d'arbres, arbres isolés à > 70% d'essences en station	Z. Sols imperméabilisés ou revêtus
L. Haies mélangées / mixtes	X. Espaces verts
R. Friches rudérales sur substrats perturbés ou remaniés	

Échelle 0 10 20 m  
Projection cartographique Lambert RGF93



Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (départ. 55)
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 Regroupement CM-SC-SP/OA08-C0, CM-SC-SP/OA08-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		





Opération concernée (Mise à niveau de la ligne ferroviaire 027000)		Menaucourt (dép. 55)	
Investigations géotechniques de la ligne SNCF 027000 Regroupement CM-SC-SP/OA08-C0, CM-SC-SP/OA08-C1			
<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			

## 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>.
- 2 Dossier de demande d'autorisation environnementale et d'urbanisme - Tranche de travaux DR0. Pièce DAE6 - Étude d'impact du projet global Cigéo. Andra (2024). Document N°CG-01-D-EDM-AMOA-ESE-0100-23-0006.







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