

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

 **PIÈCE DAE9**
Fiches ouvrages
PARTIE 2



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

| | |
|---|------------|
| 1. Fiches ouvrages | 11 |
| 1.1 <i>Campagne géotechnique en LIS</i> | 12 |
| Références bibliographiques | 365 |

Liste des cartes

| | |
|---|-----------|
| <i>Campagne géotechnique en LIS</i> | 12 |
| CIG1501 | 12 |
| LOCALISATION | 12 |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 13 |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 14 |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 15 |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 16 |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 17 |
| CIG1502 | 18 |
| LOCALISATION | 18 |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 19 |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 20 |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 21 |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 22 |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 23 |
| CIG1503 | 24 |
| LOCALISATION | 24 |
| 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 | 26 |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 27 |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 28 |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 29 |
| CIG1504 | 30 |
| LOCALISATION | 30 |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 31 |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 32 |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 33 |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 34 |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 35 |
| Regroupement CIG1505 - CIG1560 | 36 |
| LOCALISATION | 36 |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 37 |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 38 |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 39 |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 40 |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 42 |
| CIG1506 | 44 |
| LOCALISATION | 44 |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 45 |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 46 |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 47 |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 48 |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 49 |
| CIG1507 | 50 |
| LOCALISATION | 50 |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 51 |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 52 |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 53 |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 54 |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 55 |
| CIG1508 | 56 |
| LOCALISATION | 56 |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 57 |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 58 |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 59 |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 60 |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 61 |
| CIG1509 | 62 |
| LOCALISATION | 62 |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 63 |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 64 |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 65 |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 66 |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 67 |
| Regroupement CIG1510 - CIG1561 | 68 |
| LOCALISATION | 68 |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 69 |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 70 |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 71 |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 72 |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 73 |
| CIG1511 | 74 |
| LOCALISATION | 74 |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 75 |

| | | | |
|---|------------|--|--|
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 76 | | |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 77 | | |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 78 | | |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 79 | | |
| CIG1512 | 80 | | |
| LOCALISATION | 80 | | |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 81 | | |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 82 | | |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 83 | | |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 84 | | |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 85 | | |
| CIG1513 | 86 | | |
| LOCALISATION | 86 | | |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 87 | | |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 88 | | |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 89 | | |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 90 | | |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 91 | | |
| CIG1514 | 92 | | |
| LOCALISATION | 92 | | |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 93 | | |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 94 | | |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 95 | | |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 96 | | |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 97 | | |
| Regroupement CIG1515 - CIG1562 | 98 | | |
| LOCALISATION | 98 | | |
| 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 | 100 | | |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 101 | | |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 102 | | |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 103 | | |
| CIG1516 | 104 | | |
| LOCALISATION | 104 | | |
| 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 | 106 | | |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 107 | | |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 108 | | |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 109 | | |
| CIG1517 | 110 | | |
| LOCALISATION | 110 | | |
| 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 | 112 | | |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 113 | | |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 114 | | |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 115 | | |
| CIG1518 | 116 | | |
| LOCALISATION | 116 | | |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 117 | | |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 118 | | |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 119 | | |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 120 | | |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 121 | | |
| CIG1519 | 122 | | |
| LOCALISATION | 122 | | |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 123 | | |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 124 | | |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 125 | | |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 126 | | |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 127 | | |
| CIG1520 | 128 | | |
| LOCALISATION | 128 | | |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 129 | | |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 130 | | |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 131 | | |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 132 | | |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 133 | | |
| CIG1521 | 134 | | |
| LOCALISATION | 134 | | |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 135 | | |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 136 | | |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 137 | | |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 138 | | |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 139 | | |
| CIG1522 | 140 | | |
| LOCALISATION | 140 | | |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 141 | | |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 142 | | |

| | | | |
|---|------------|---|------------|
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 143 | LOCALISATION | 176 |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 144 | Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 177 |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 145 | Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 178 |
| CIG1523 | 146 | Carte des habitats naturels et des enjeux | 179 |
| LOCALISATION | 146 | Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 180 |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 147 | Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 181 |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 148 | Regroupement CIG1529 - CIG1530 | 182 |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 149 | LOCALISATION | 182 |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 150 | Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 183 |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 151 | Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 184 |
| CIG1524 | 152 | Carte des habitats naturels et des enjeux | 185 |
| LOCALISATION | 152 | Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 186 |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 153 | Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC | 187 |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 154 | Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 187 |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 155 | CIG1531 | 189 |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 156 | LOCALISATION | 189 |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 157 | Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 190 |
| CIG1525 | 158 | Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 191 |
| LOCALISATION | 158 | Carte des habitats naturels et des enjeux | 192 |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 159 | Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 193 |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 160 | Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 194 |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 161 | Regroupement CIG1532 - CIG1564 | 195 |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 162 | LOCALISATION | 195 |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 163 | Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 196 |
| Regroupement CIG1526 - CIG1563 | 164 | Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 197 |
| LOCALISATION | 164 | Carte des habitats naturels et des enjeux | 198 |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 165 | Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 199 |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 166 | Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 200 |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 167 | CIG1533 | 201 |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 168 | LOCALISATION | 201 |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 169 | Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 202 |
| CIG1527 | 170 | Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 203 |
| LOCALISATION | 170 | Carte des habitats naturels et des enjeux | 204 |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 171 | Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 205 |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 172 | Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 206 |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 173 | CIG1534 | 207 |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 174 | LOCALISATION | 207 |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 175 | Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 208 |
| CIG1528 | 176 | 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 | LOCALISATION | 243 |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 211 | Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 244 |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 212 | Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 245 |
| CIG1535 | 213 | Carte des habitats naturels et des enjeux | 246 |
| LOCALISATION | 213 | Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 247 |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 214 | Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 248 |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 215 | CIG1541 | 249 |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 216 | LOCALISATION | 249 |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 217 | Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 250 |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 218 | Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 251 |
| CIG1536 | 219 | Carte des habitats naturels et des enjeux | 252 |
| LOCALISATION | 219 | Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 253 |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 220 | Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 254 |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 221 | CIG1542 | 255 |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 222 | LOCALISATION | 255 |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 223 | Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 256 |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 224 | Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 257 |
| CIG1537 | 225 | Carte des habitats naturels et des enjeux | 258 |
| LOCALISATION | 225 | Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 259 |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 226 | Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 260 |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 227 | CIG1543 | 261 |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 228 | LOCALISATION | 261 |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 229 | Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 262 |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 230 | Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 263 |
| CIG1538 | 231 | Carte des habitats naturels et des enjeux | 264 |
| LOCALISATION | 231 | Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 265 |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 232 | Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 266 |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 233 | CIG1544 | 267 |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 234 | LOCALISATION | 267 |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 235 | Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 268 |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 236 | Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 269 |
| CIG1539 | 237 | Carte des habitats naturels et des enjeux | 270 |
| LOCALISATION | 237 | Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 271 |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 238 | Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 272 |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 239 | CIG1545 | 273 |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 240 | LOCALISATION | 273 |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 241 | Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 274 |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 242 | Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 275 |
| CIG1540 | 243 | Carte des habitats naturels et des enjeux | 276 |

| | | | |
|---|------------|--|--|
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 277 | | |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 278 | | |
| CIG1546 | 279 | | |
| LOCALISATION | 279 | | |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 280 | | |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 281 | | |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 282 | | |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 283 | | |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 284 | | |
| CIG1547 | 285 | | |
| LOCALISATION | 285 | | |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 286 | | |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 287 | | |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 288 | | |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 289 | | |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 290 | | |
| CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL | 291 | | |
| CIG1548 | 292 | | |
| LOCALISATION | 292 | | |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 293 | | |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 294 | | |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 295 | | |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 296 | | |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 297 | | |
| CIG1549 | 298 | | |
| LOCALISATION | 298 | | |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 299 | | |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 300 | | |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 301 | | |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 302 | | |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 303 | | |
| CIG1550 | 304 | | |
| LOCALISATION | 304 | | |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 305 | | |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 306 | | |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 307 | | |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 308 | | |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 309 | | |
| CIG1551 | 310 | | |
| LOCALISATION | 310 | | |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 311 | | |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 312 | | |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 313 | | |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 314 | | |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 315 | | |
| CIG1552 | 316 | | |
| LOCALISATION | 316 | | |
| 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 | 318 | | |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 319 | | |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 320 | | |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 321 | | |
| CIG1553 | 322 | | |
| LOCALISATION | 322 | | |
| 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 | 324 | | |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 325 | | |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 326 | | |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 327 | | |
| CIG1554 | 328 | | |
| LOCALISATION | 328 | | |
| 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 | 330 | | |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 331 | | |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 332 | | |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 333 | | |
| CIG1555 | 334 | | |
| LOCALISATION | 334 | | |
| 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 | 336 | | |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 337 | | |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 338 | | |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 339 | | |
| CIG1556 | 340 | | |
| LOCALISATION | 340 | | |
| 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 | 342 | | |

| | |
|--|-----|
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 343 |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 344 |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 345 |

CIG1557 **346**

| | |
|---|-----|
| LOCALISATION | 346 |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 347 |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 348 |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 349 |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 350 |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 351 |

CIG1558 **352**

| | |
|---|-----|
| LOCALISATION | 352 |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 354 |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 355 |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 356 |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 357 |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 358 |

CIG1559 **359**

| | |
|---|-----|
| LOCALISATION | 359 |
| Synthèse des enjeux relatifs aux eaux et zones humides | 360 |
| Zonage réglementaire, d'inventaire autres zonages du patrimoine naturel et continuités écologiques au sein de la zone tampon de l'ouvrage | 361 |
| Carte des habitats naturels et des enjeux | 362 |
| Carte des habitats regroupés par grandes catégories et états de conservation | 363 |
| Cartographie de synthèse des niveaux d'intérêt des habitats d'espèces (NID) | 364 |

1

Fiches ouvrages

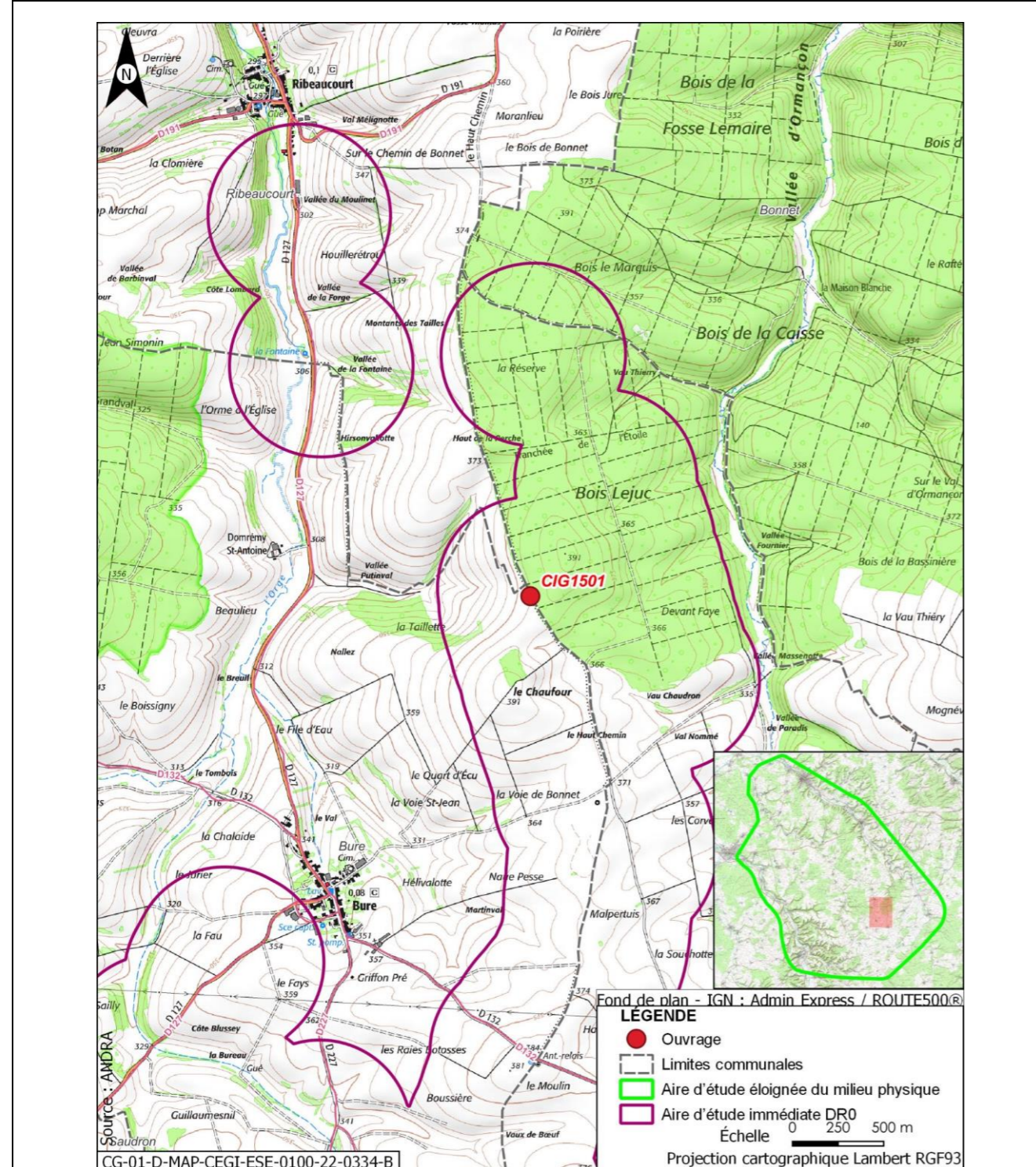
1.1 Campagne géotechnique en LIS

12



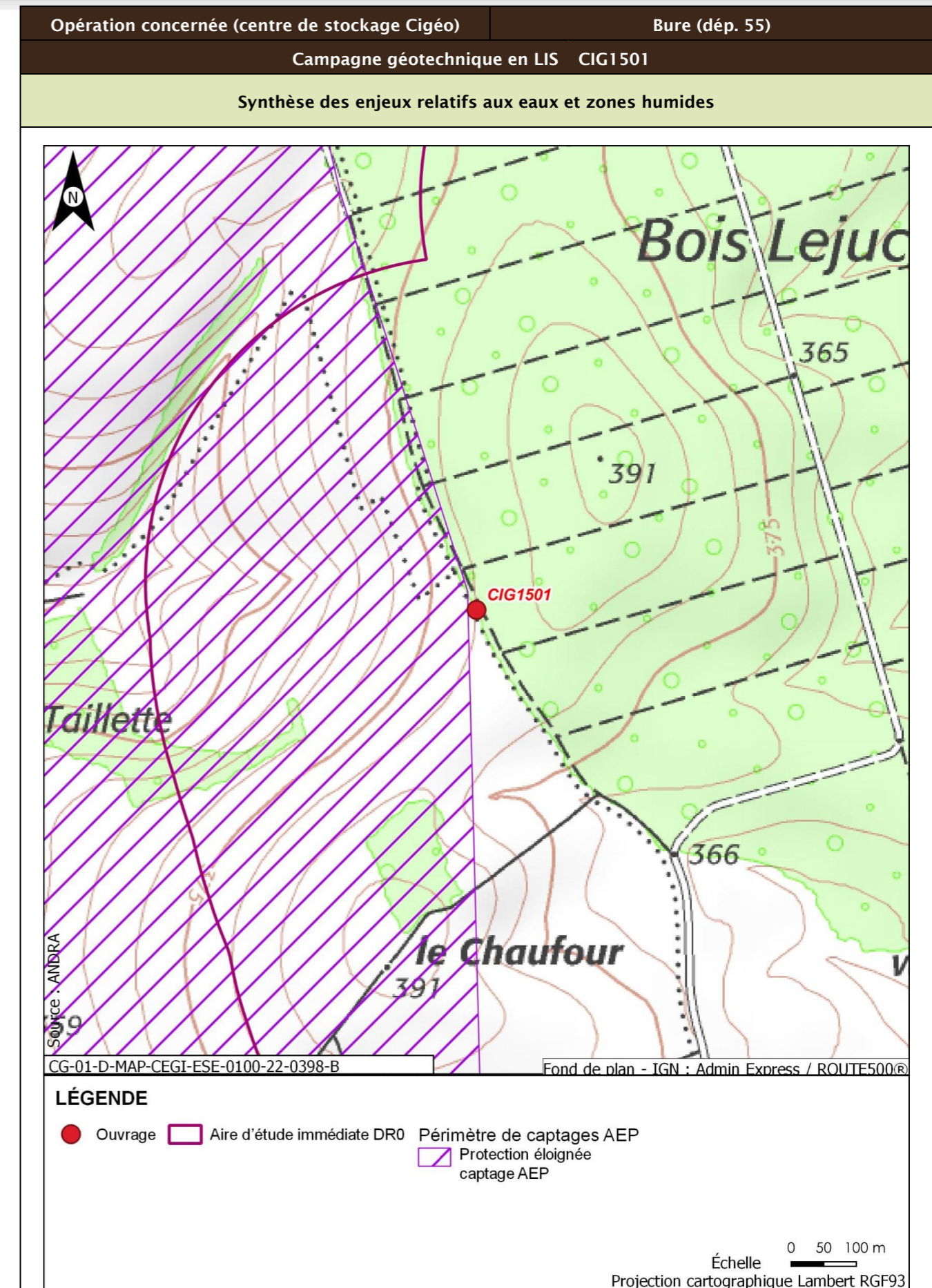
1.1 Campagne géotechnique en LIS

| | | |
|---|---------|-------------------|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1501 | | |
| LOCALISATION (875174 m, 6826918 m) - Lambert 93 | | |
| Ouvrages | CIG1501 | |

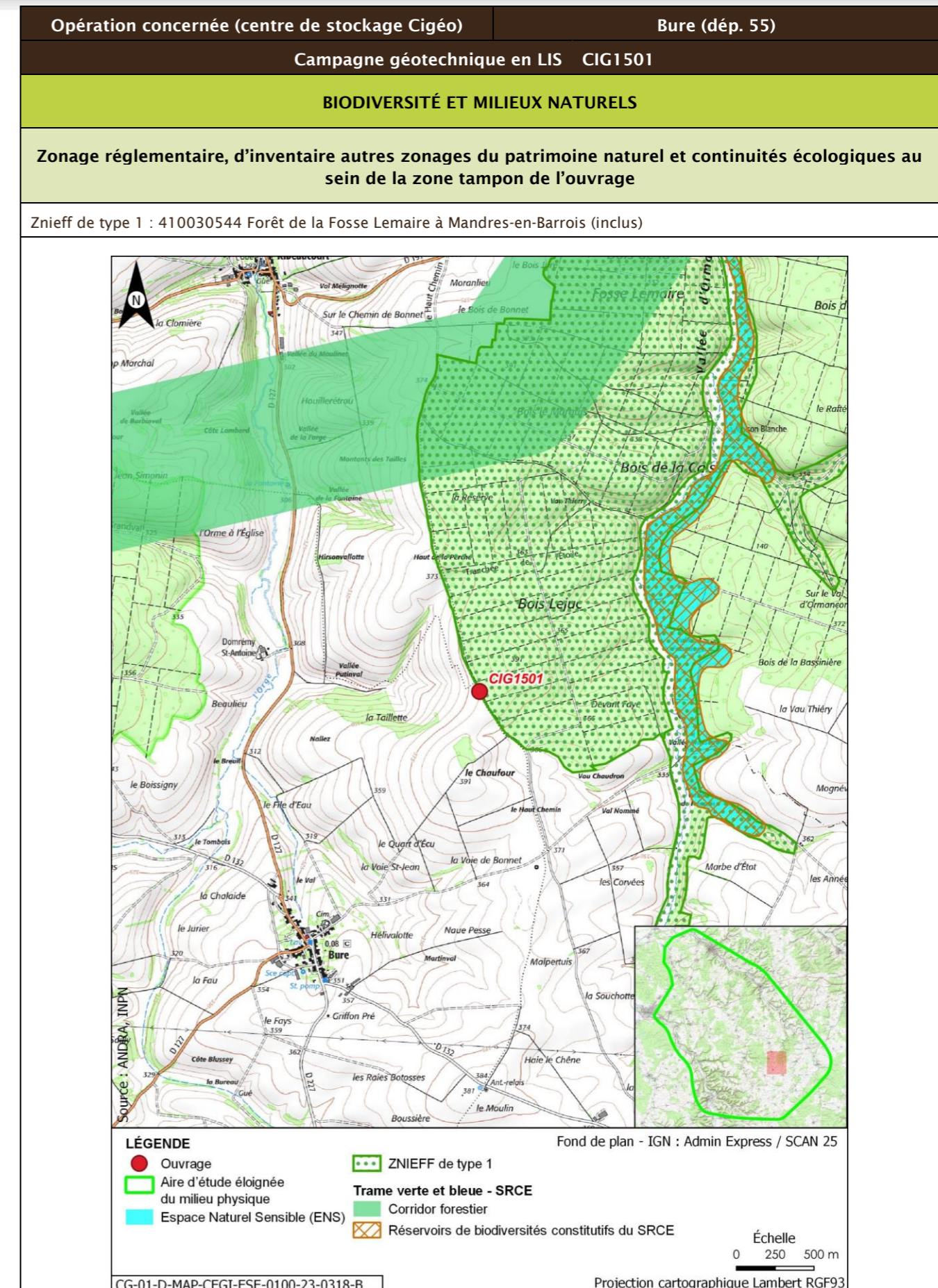


| | | |
|--|---|-------------------|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1501 | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | |
| Accès | Type de travaux | |
| Sondage à la pelle mécanique en bordure de chemin | Décapage et stockage de la terre végétale, réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 4 m de profondeur, rebouchage avec les matériaux extraits et remise en état du terrain. | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | |
| 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'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu) | |
| Cours d'eau le plus proche | L'Ormançon à une distance de 1,188 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | Dans un bassin versant topographique différent (L'Ormançon de sa source au confluent de l'Ormain (exclu)), pas de lien hydraulique | |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 4,511 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans un bassin versant topographique différent (L'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu)), pas de lien hydraulique | |
| Usage le plus proche | Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Houdelaincourt avec un usage de canaux sur la commune de Houdelaincourt à une distance de 8,786 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/Autres usages en aval à 25,56 km : Salmoniculture de la Saulx | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible : fortes distances et bassins versants topographiques différents | |

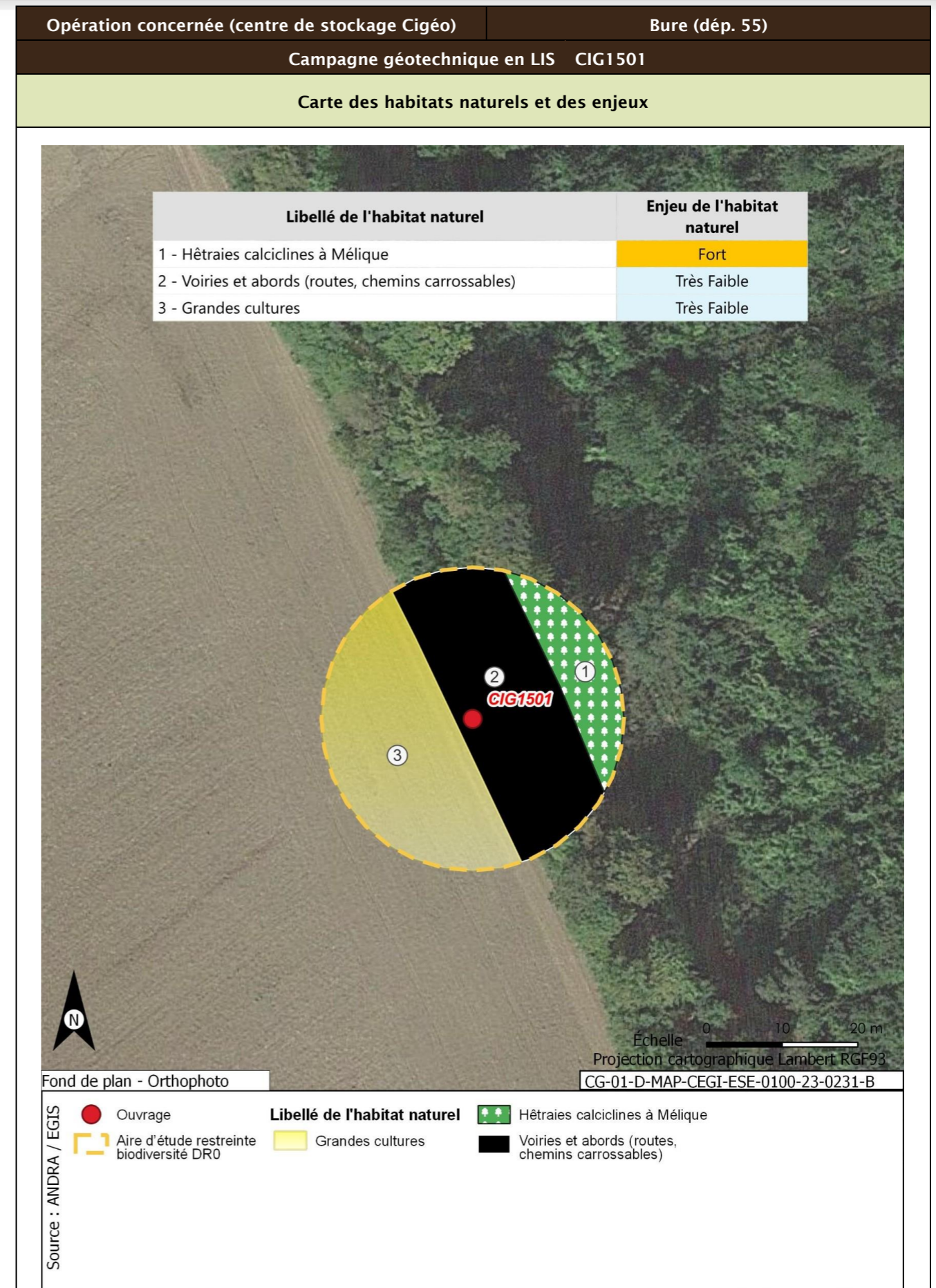
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|-------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1501 | | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens 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 | Forage de Ribeaucourt (Codes BSS 02654X003 et 02654X006) à une distance de 3,715 km FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Autre usage le plus proche | Forage de Mandres-en-Barrois BSS000UNCC Piézomètre sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,589 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Au sud-ouest, pas de lien hydraulique, la nappe s'écoulant globalement du sud-est vers le nord-ouest. Ouvrage en amont hydraulique d'un puits (BSS000UNAP) mais à 1,4 km | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées l'Ormançon à une distance de 1,177 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | Dans un bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |

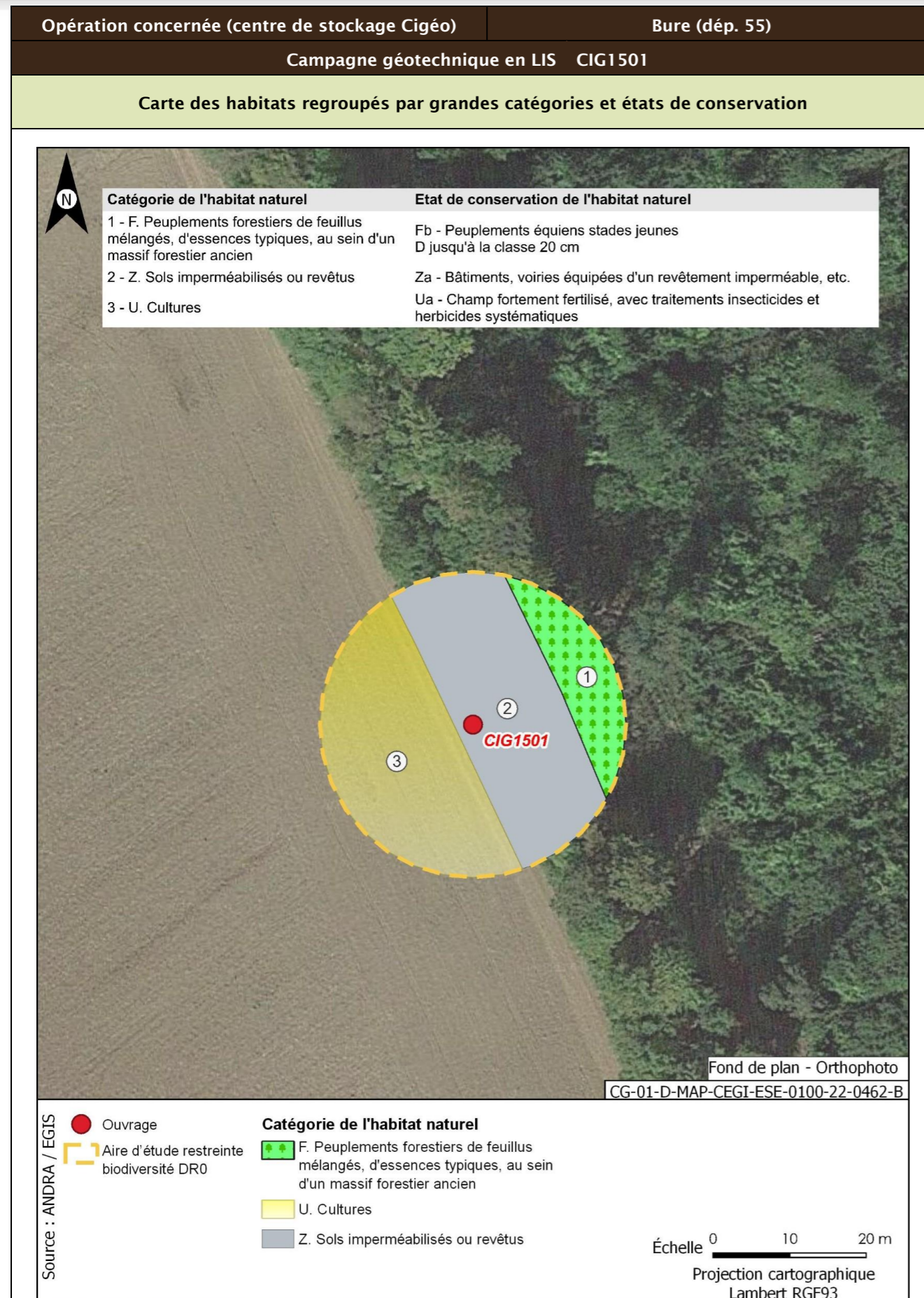


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1501 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | Risque 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 des eaux souterraines de par le type d'ouvrage. Puits en aval à grande distance |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

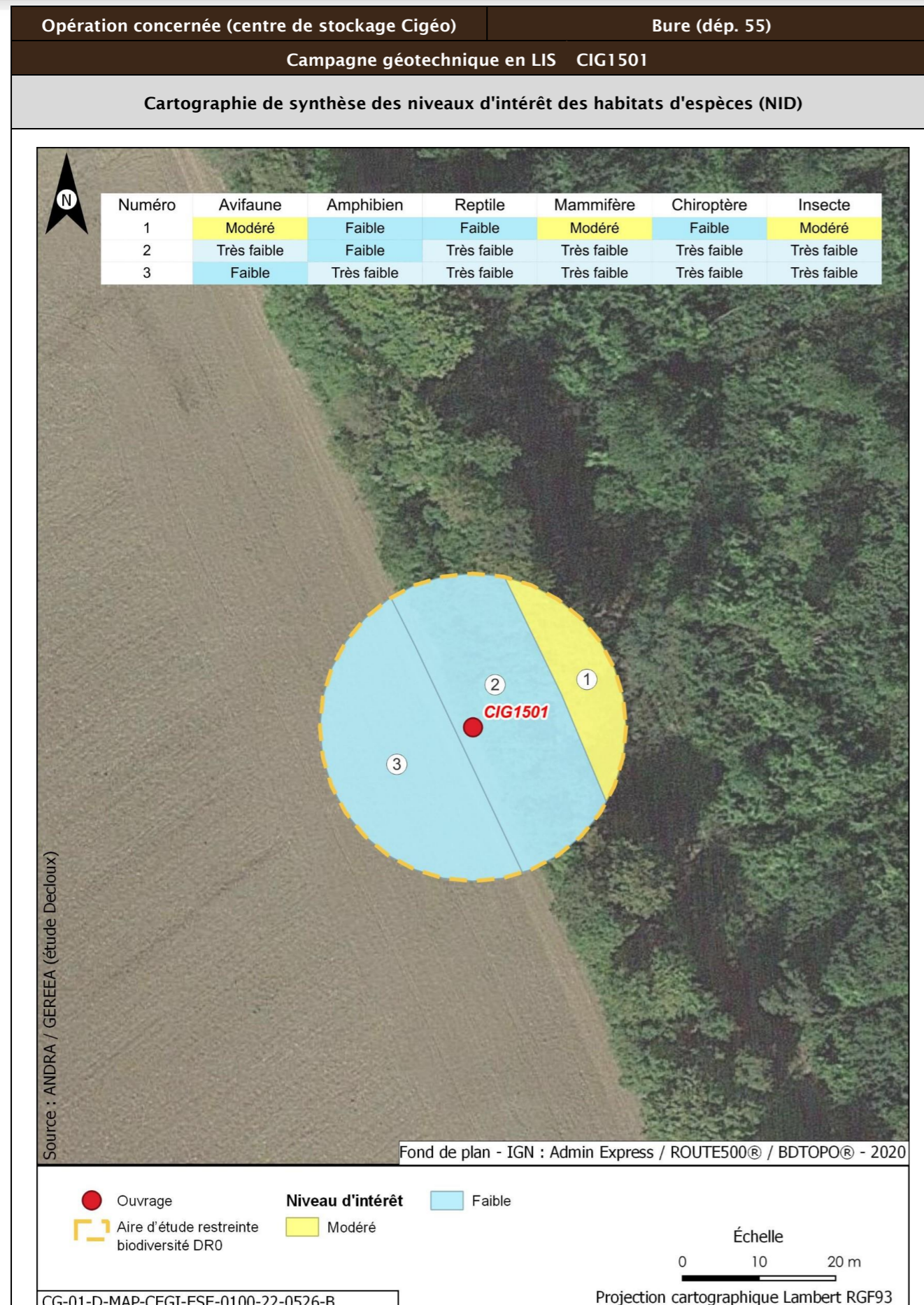


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|--|-------------------|---|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1501 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | Code Corine/EUNIS | Grande catégorie d'habitat | État de conservation | Surface (ha) | Enjeu de l'habitat naturel |
| Voiries et abords (routes, chemins carrossables) | 86.2/J4.2 | Z. Sols imperméabilisés ou revêtus | Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc. | 0,054 | Très faible |
| Grandes cultures | 82.11/I1.11 | U. Cultures | Ua - Champ fortement fertilisé, avec traitements insecticides et herbicides systématiques | 0,053 | Très faible |
| Hêtraies calciclinales à Mélisque | 41.1311/G1.6311 | F. Peuplements forestiers de feuillus mélangés, d'essences typiques, au sein d'un massif forestier ancien | Fb - Peuplements équiens stades jeunes D jusqu'à la classe 20 cm | 0,017 | Fort |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Fort | | |
| Un habitat naturel d'enjeu fort. | | | | | |

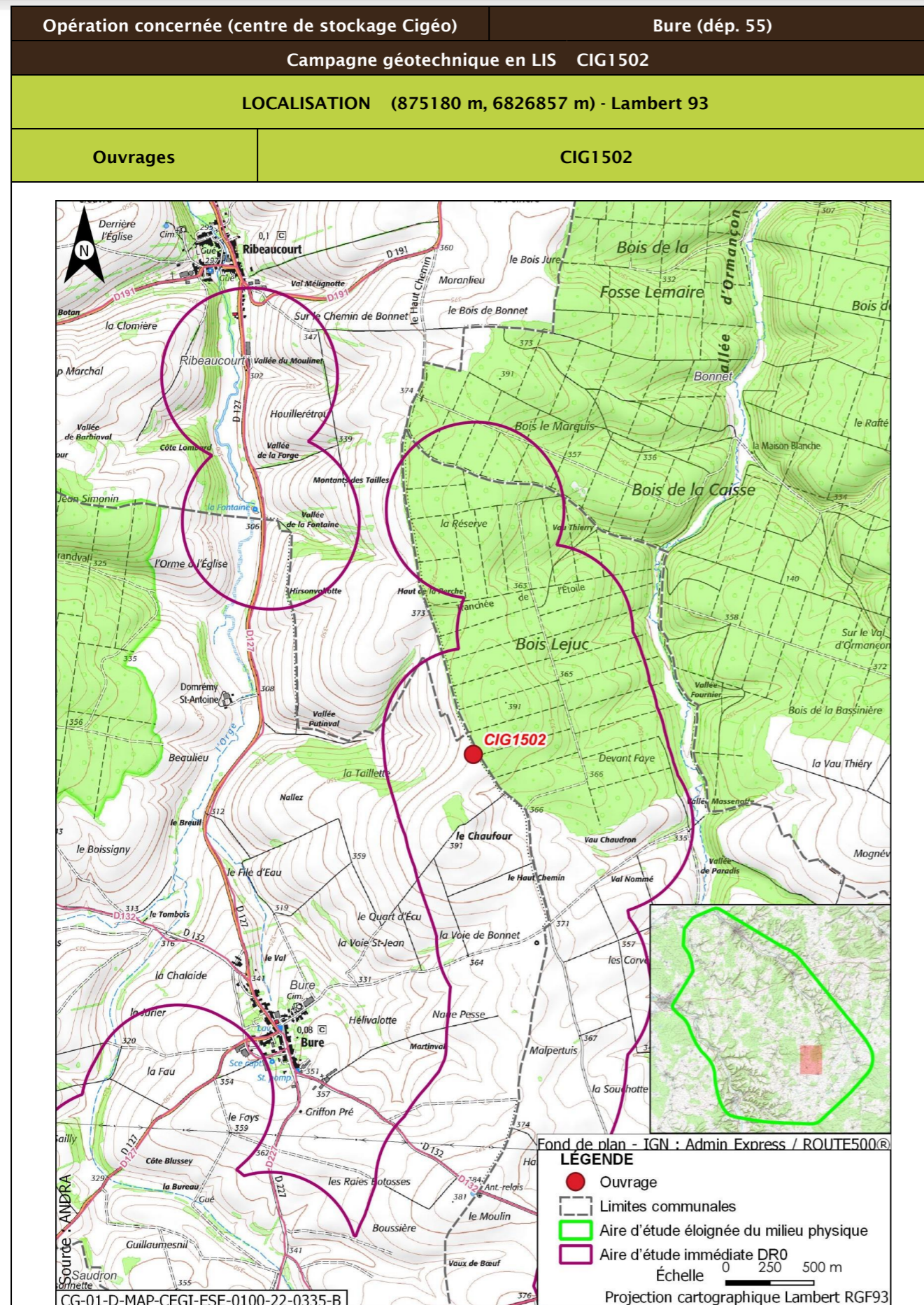




| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|--------------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1501 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas d'observation |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

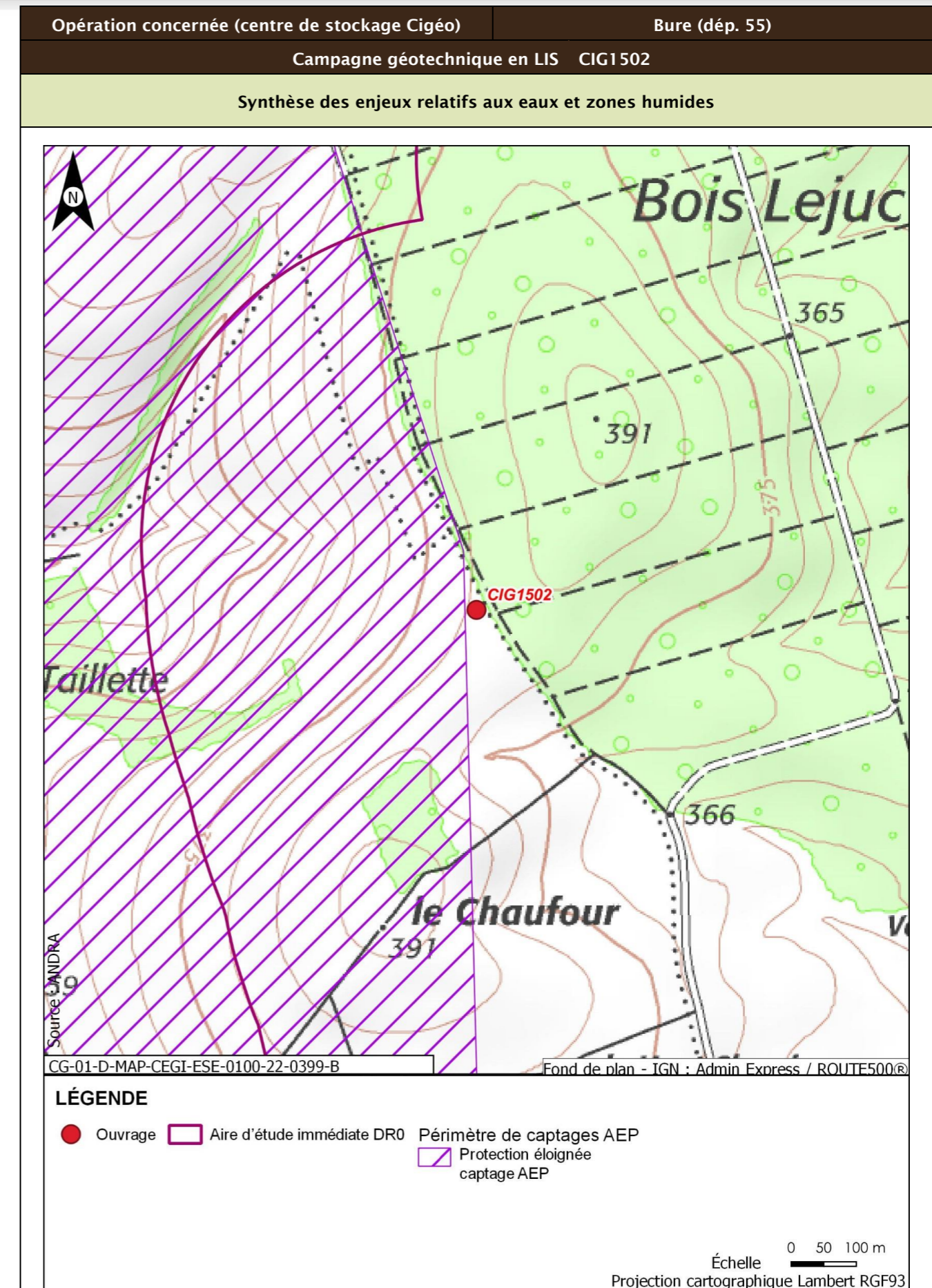


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|---|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1501 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

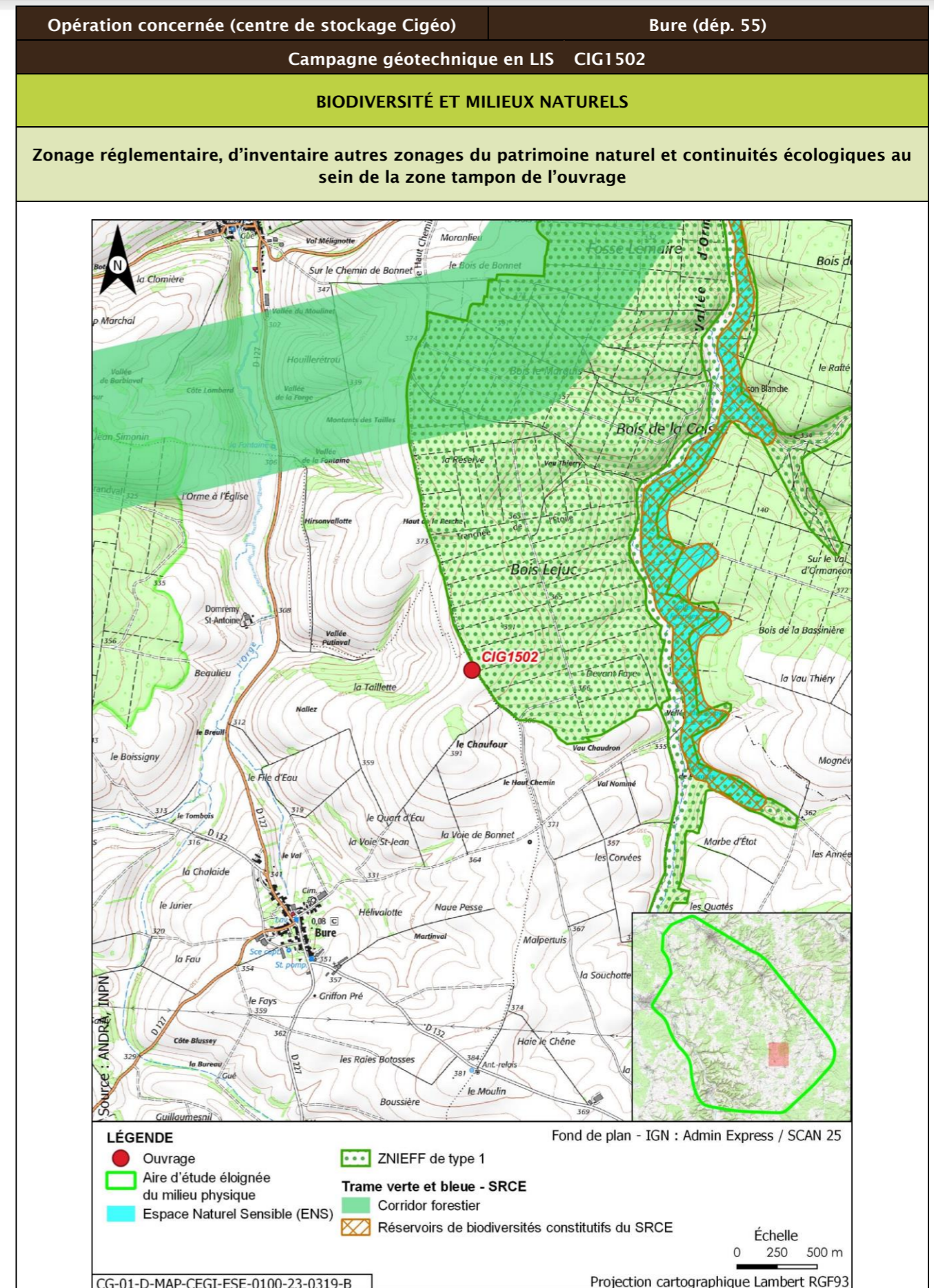


| | | | |
|--|---|-------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1502 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |
| Forage dans un champ à 20 m d'un chemin forestier. Possible aménagement léger à prévoir | Réalisation d'un forage carotté avec utilisation de tubage provisoire, de fluide (boue bentonitique proscrite) ou d'air, de profondeur maximale égale à 20 m et de diamètre compris entre 100 mm et 146 mm. Rebouchage avec un coulis inerte, de type bentonite-ciment. | | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | | |
| 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'Ormançon de sa source au confluent de l'Ornain (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | L'Ormançon à une distance de 1,182 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 4,456 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans le même bassin versant, au nord-ouest. Pas de lien hydraulique direct, l'Ormançon s'intercalant entre l'ouvrage et la mare | | |
| Usage le plus proche | Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Houdelaincourt avec un usage de canaux sur la commune de Houdelaincourt à une distance de 8,803 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges à 13,5 km | | |

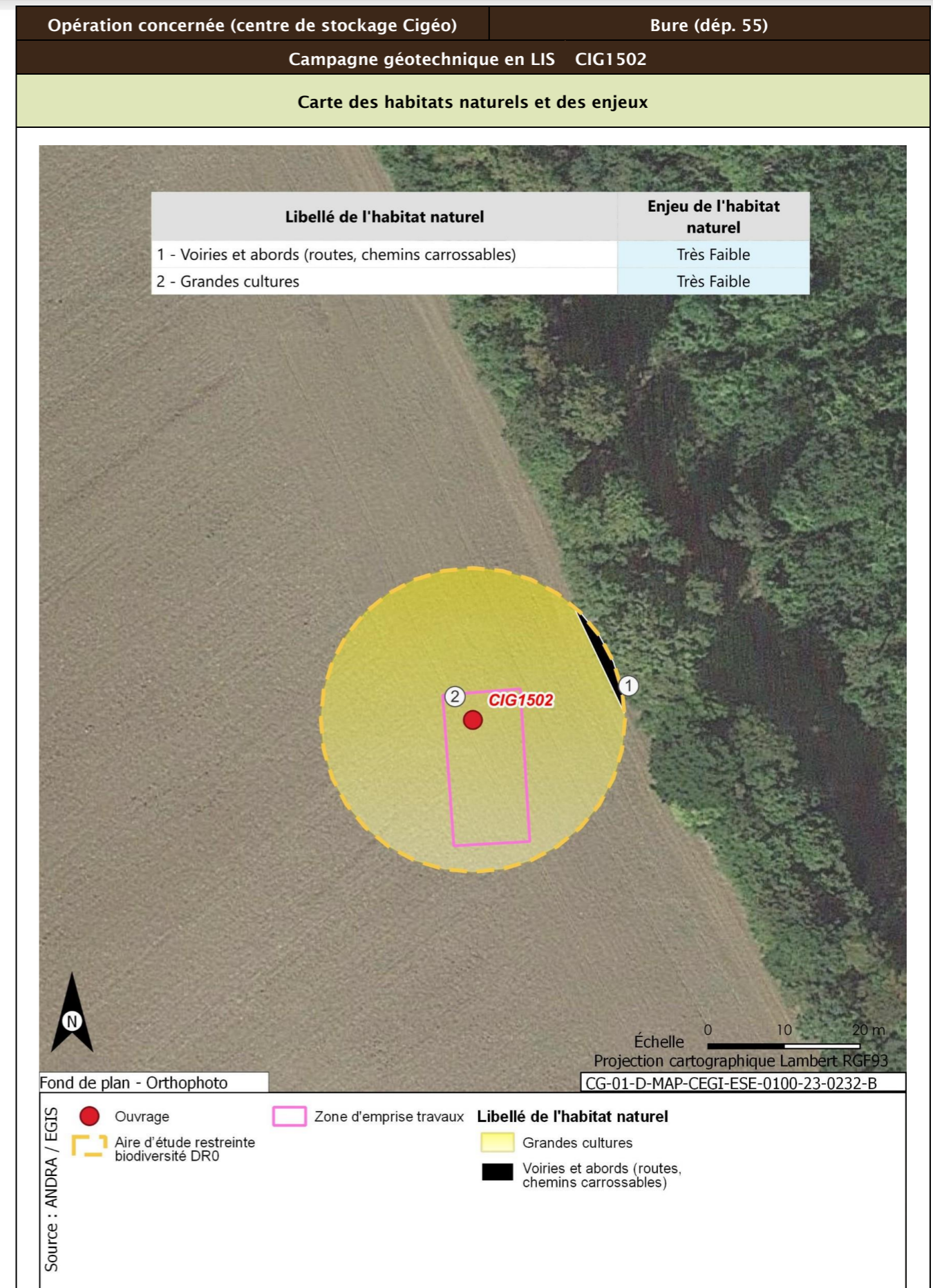
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|-------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1502 | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible : fortes distances | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens 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 | Forage de Ribeaucourt (Codes BSS 02654X003 et 02654X006) à une distance de 3,773 km FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Autre usage le plus proche | Forage de Bure BSS000UNCB Piézomètre sur la commune de Bure à une distance de 0,618 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 mais limité, la nappe s'écoulant du sud-est vers le nord-ouest. Il s'agit d'un piézomètre appartenant à l'Andra. Ouvrage en amont d'un puits (BSS000UNAP) à 1,5 km | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées l'Ormançon à une distance de 1,172 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |

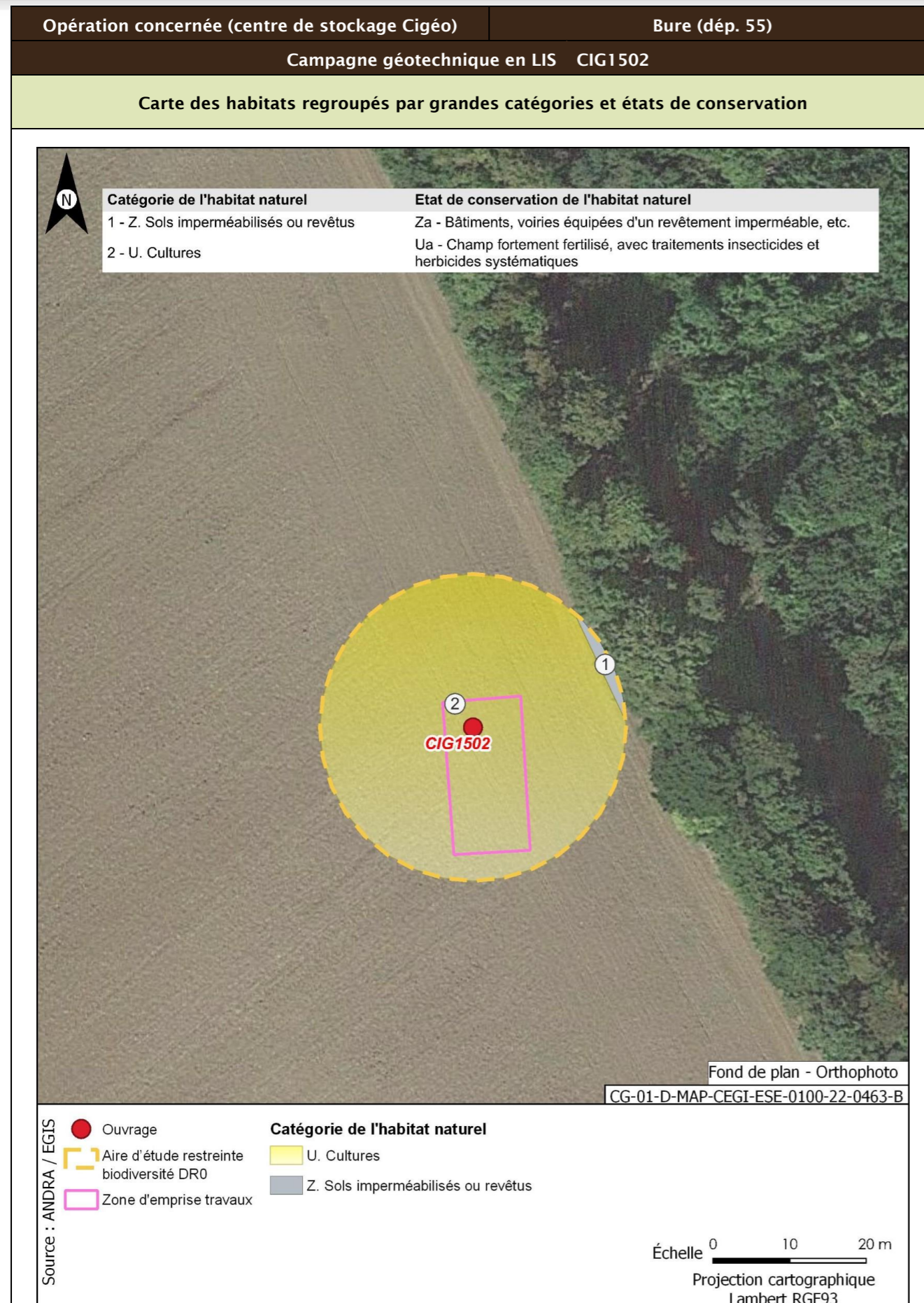


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1502 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | Risque 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 Lien hydraulique limité avec l'ouvrage le plus proche et piézomètre appartenant à l'Andra. Le puits en amont est à forte distance |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

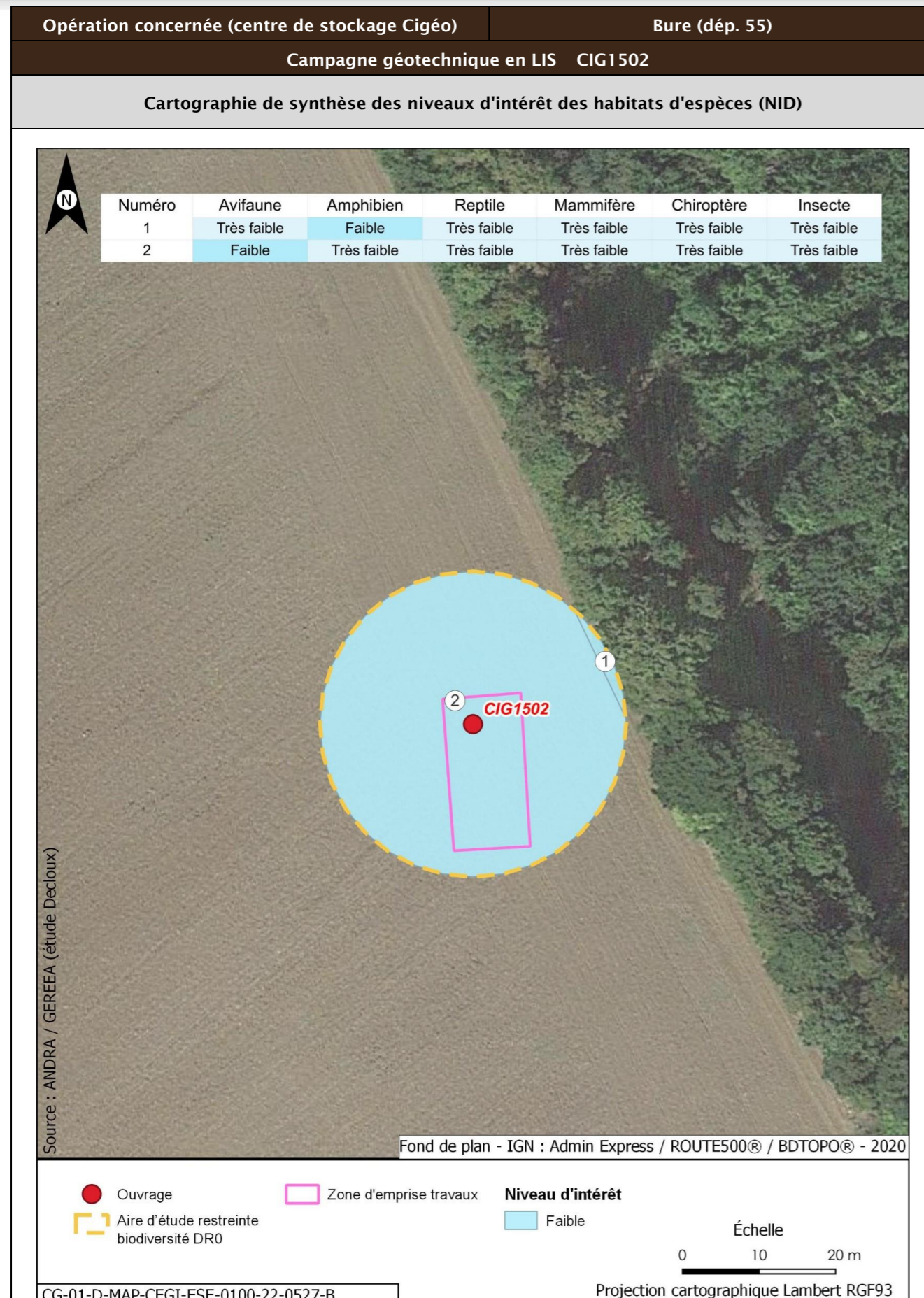


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|--|-------------------|------------------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1502 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,123 | 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. | 0,002 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés. | | | | | |

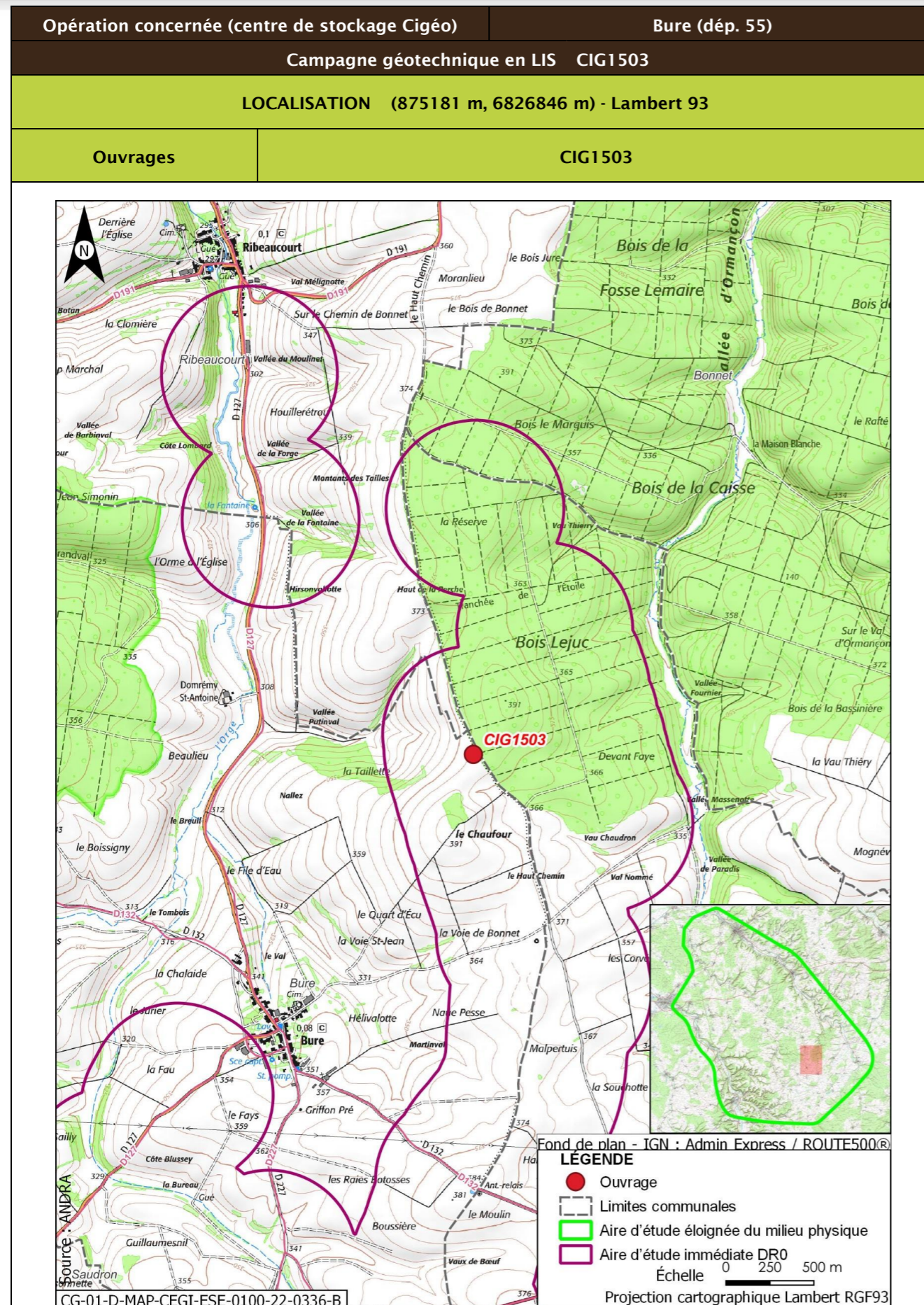




| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|-------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1502 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas d'observation |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

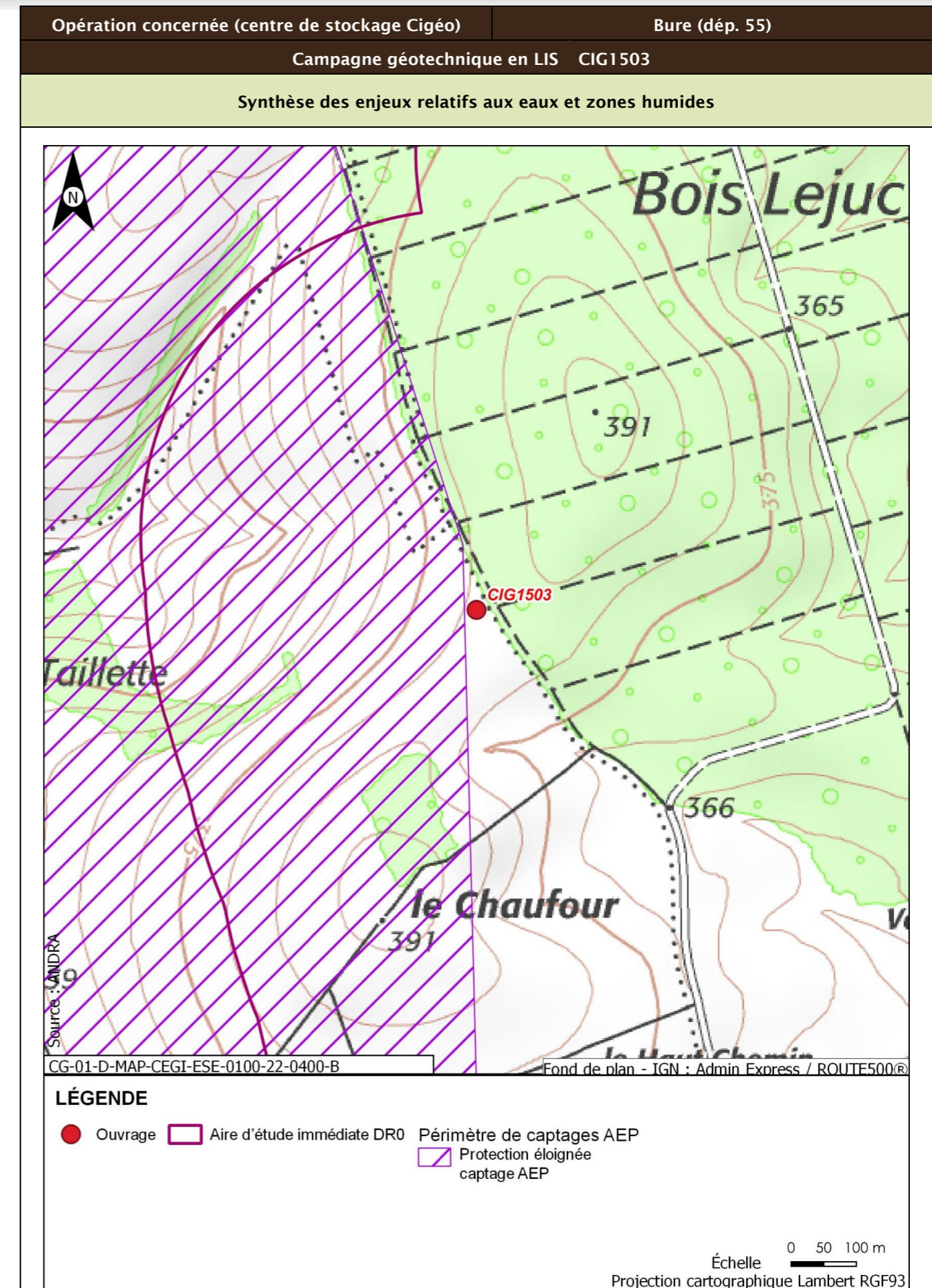


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1502 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

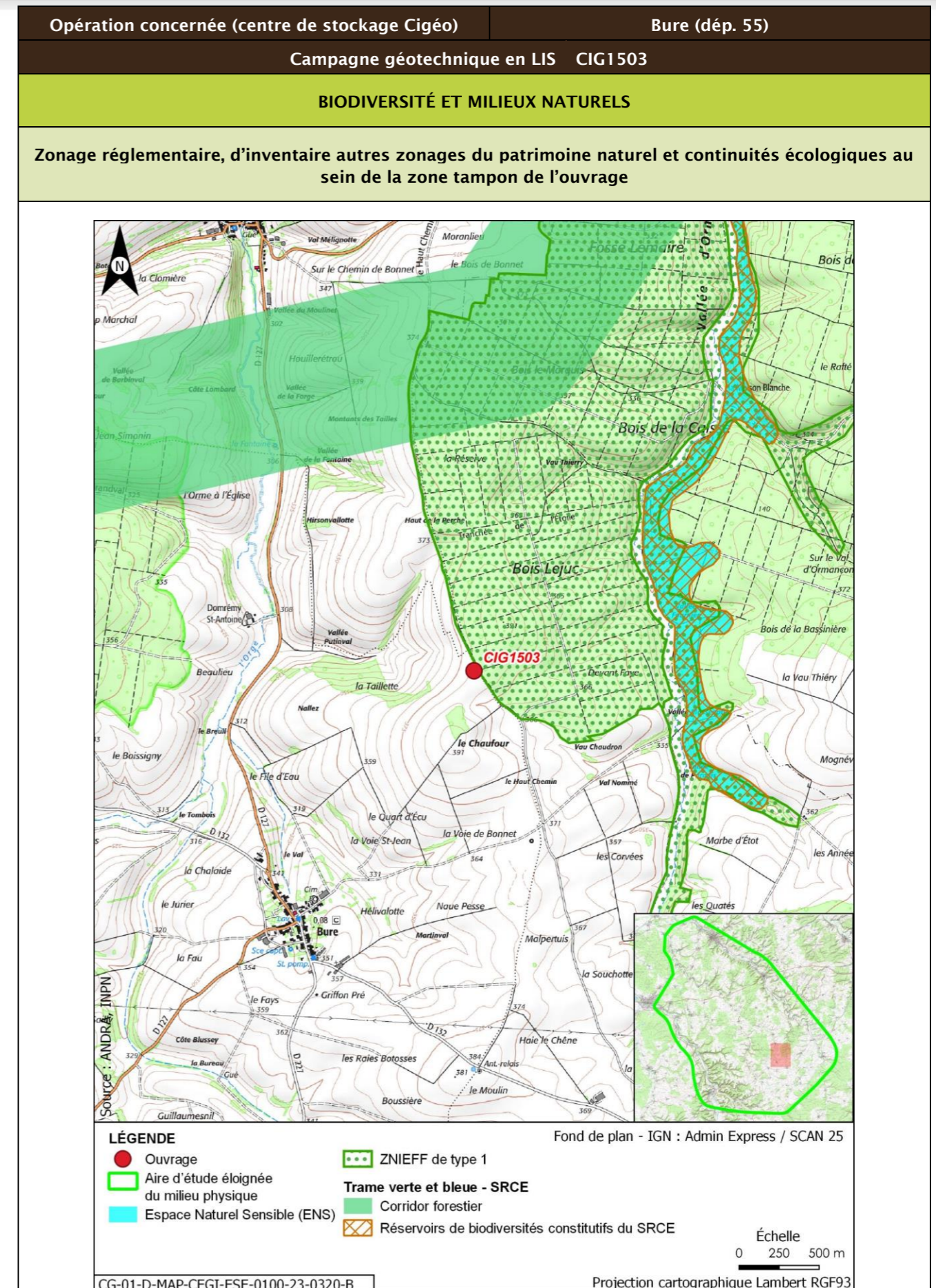


| | |
|--|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1503 | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | |
| Accès | Type de travaux |
| Forage dans un champ à 20 m d'un chemin forestier. Possible aménagement léger à prévoir | Réalisation d'un forage destructif pour essai pressiométrique, à l'air ou à la boue, à une profondeur de 15 m et diamètre 44 mm ou 60 mm |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | |
| 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'Ormançon de sa source au confluent de l'Ornain (exclu) |
| Cours d'eau le plus proche | L'Ormançon à une distance de 1,181 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 4,447 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans le même bassin versant, au nord-ouest. Pas de lien hydraulique direct, l'Ormançon s'intercalant entre l'ouvrage et la mare |
| Usage le plus proche | Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Houdelaincourt avec un usage de canaux sur la commune de Houdelaincourt à une distance de 8,806 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique Usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges à 13,4 km |

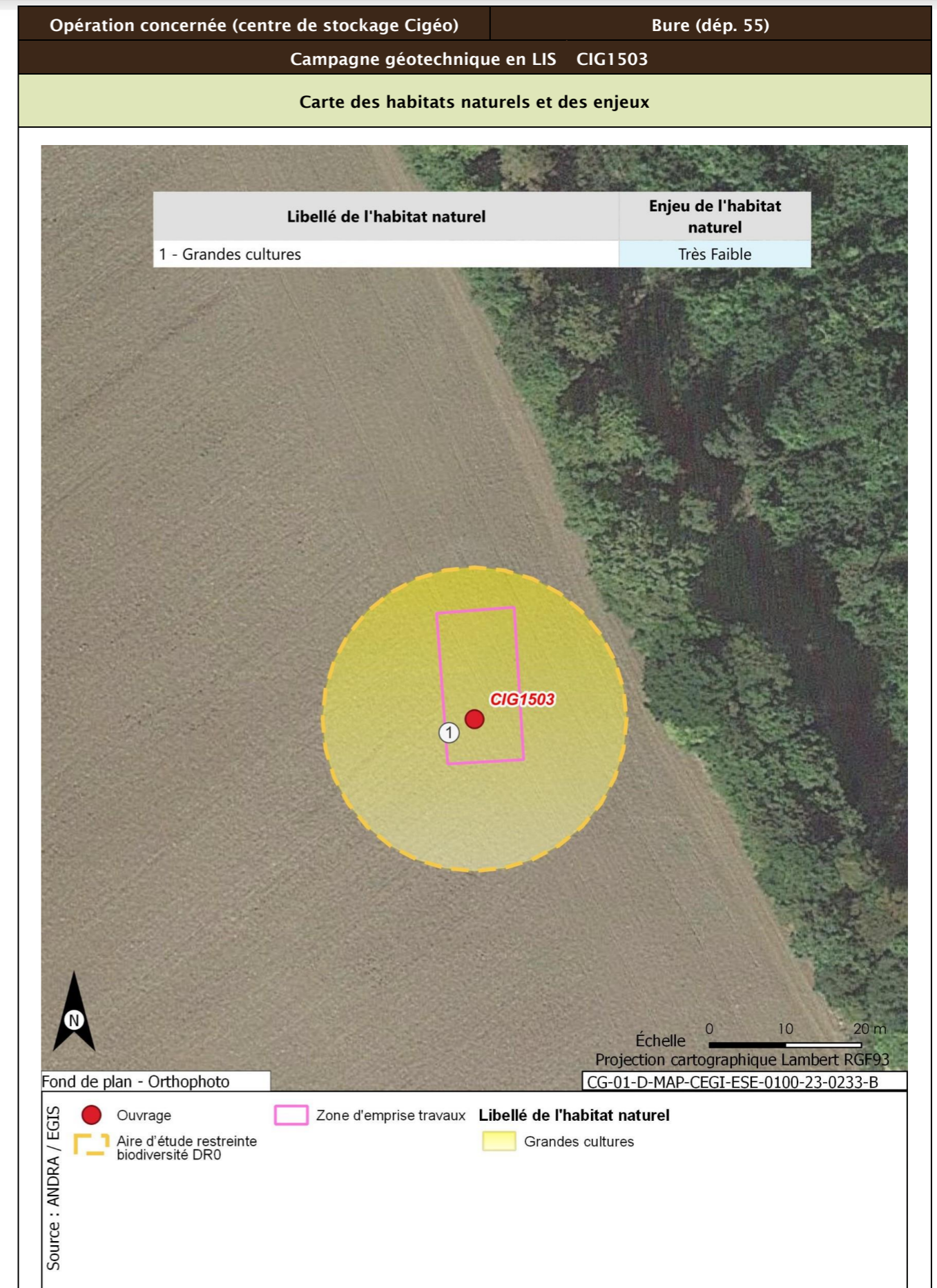
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|-------------------|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1503 | | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | | |
| Eaux souterraines | | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires 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 | Forage de Ribeaucourt (Codes BSS 02654X003 et 02654X006) à une distance de 3,783 km FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Autre usage le plus proche | Forage de Bure BSS000UNCB Piézomètre sur la commune de Bure à une distance de 0,620 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 mais limité, la nappe s'écoulant du sud-est vers le nord-ouest. Il s'agit d'un piézomètre appartenant à l'Andra. Ouvrage en amont d'un puits (BSS000UNAP) à 1,5 km | | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages | | |
| Zones humides | | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées l'Ormançon à une distance de 1,171 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | | |

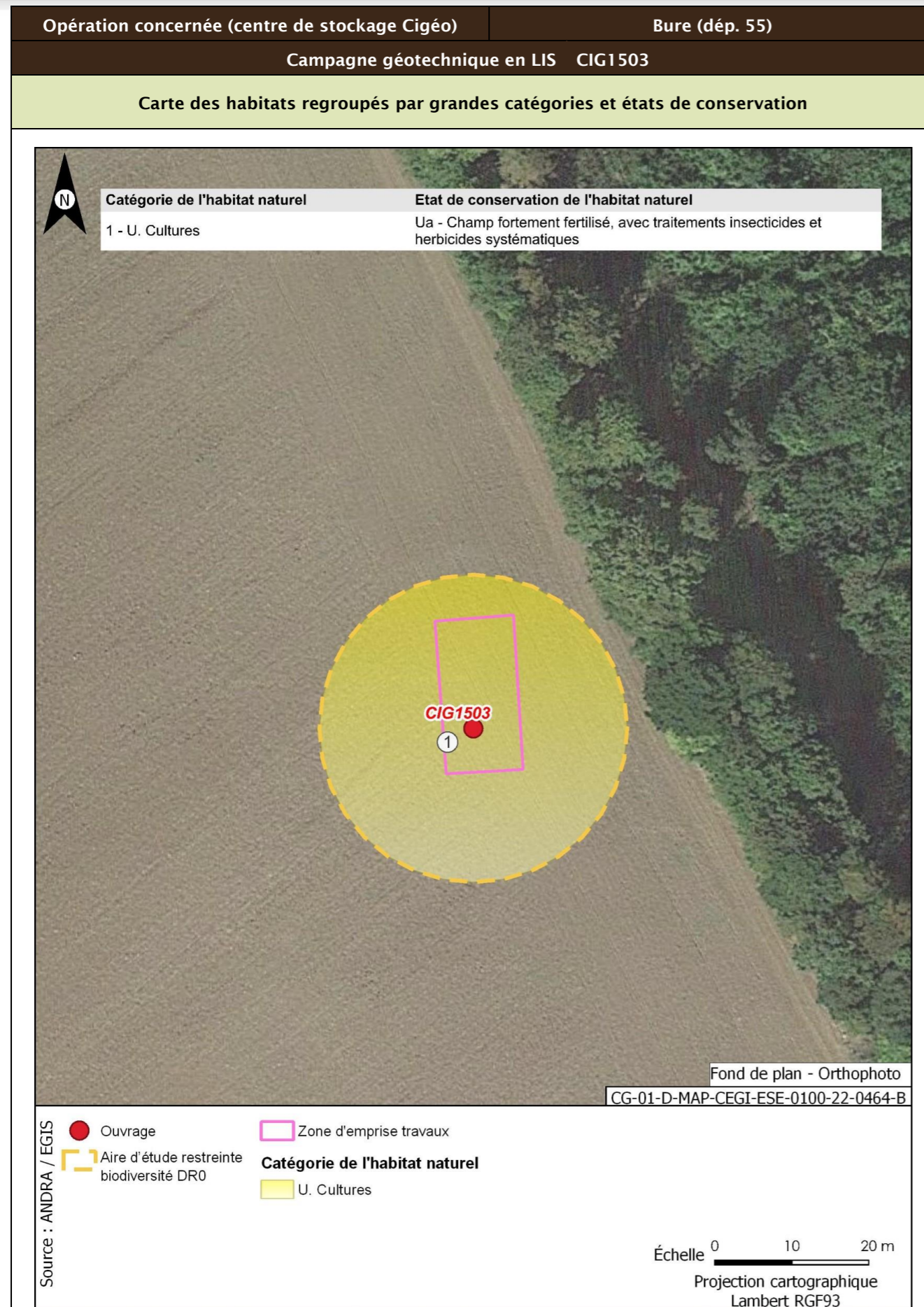


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1503 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | Risque 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 Lien hydraulique limité et piézomètre appartenant à l'Andra pour l'ouvrage le plus proche. Grande distance des autres usages en aval |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

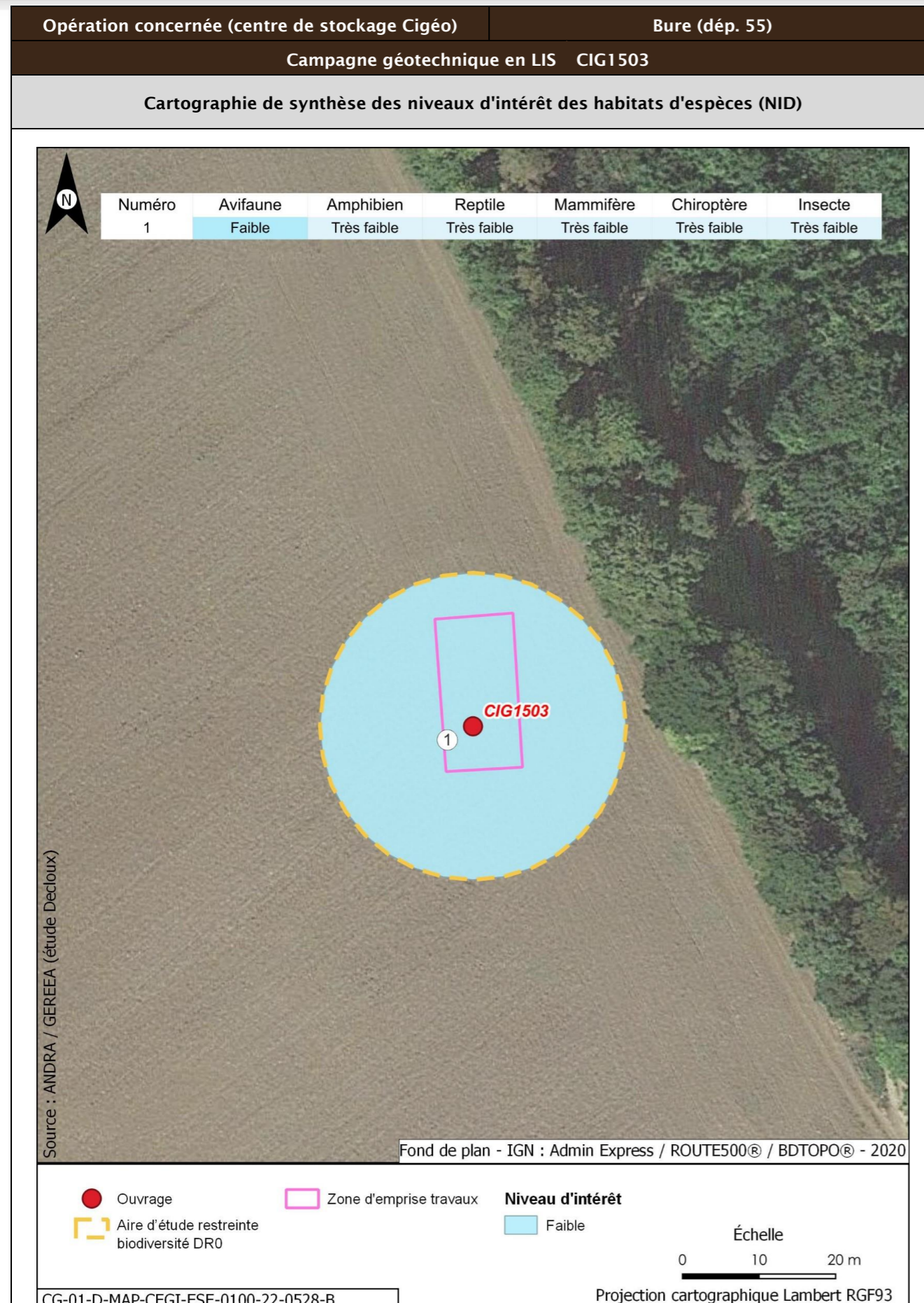


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|---|-------------------|----------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1503 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées. | | | | | |

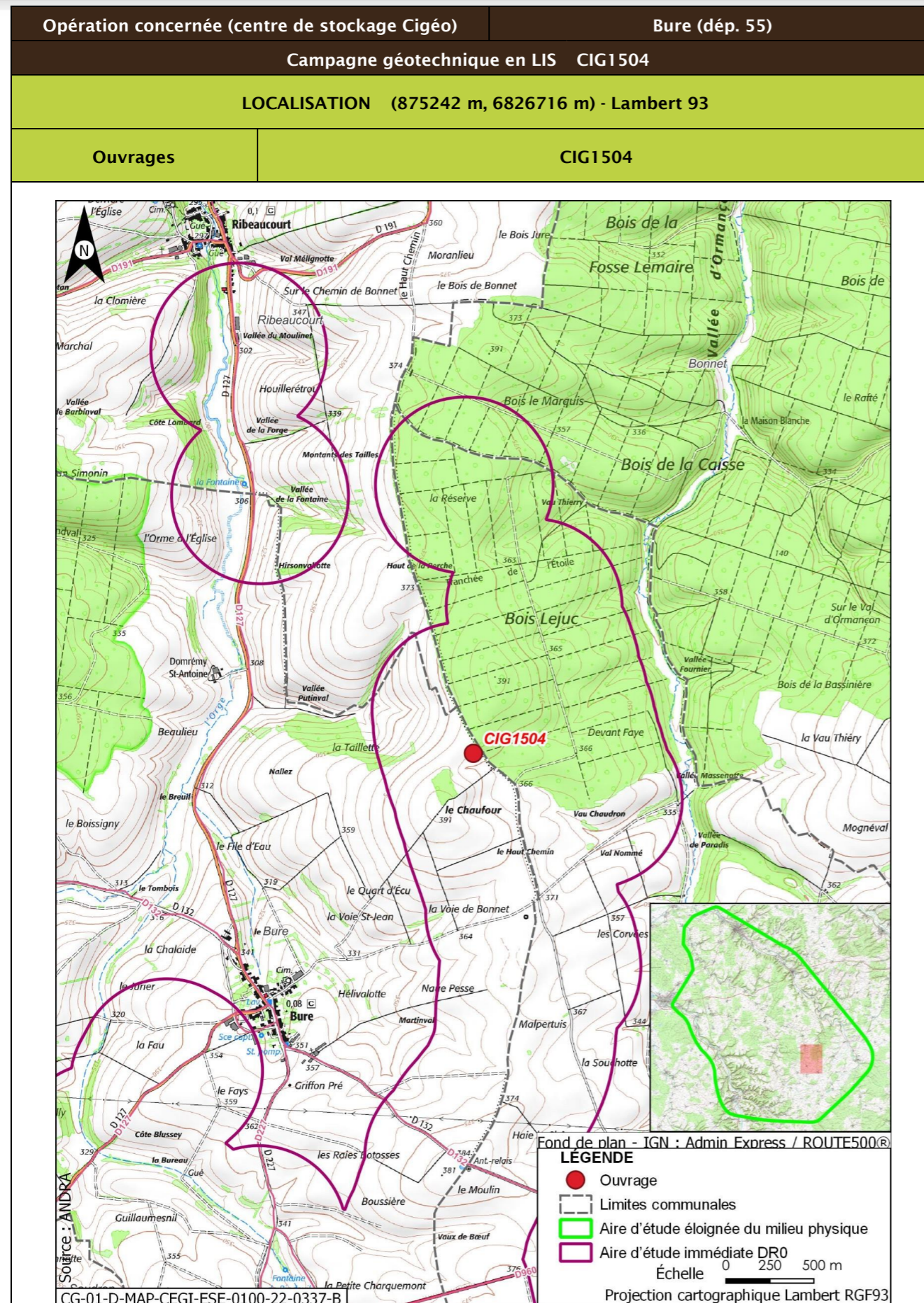




| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|-------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1503 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas d'observation |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

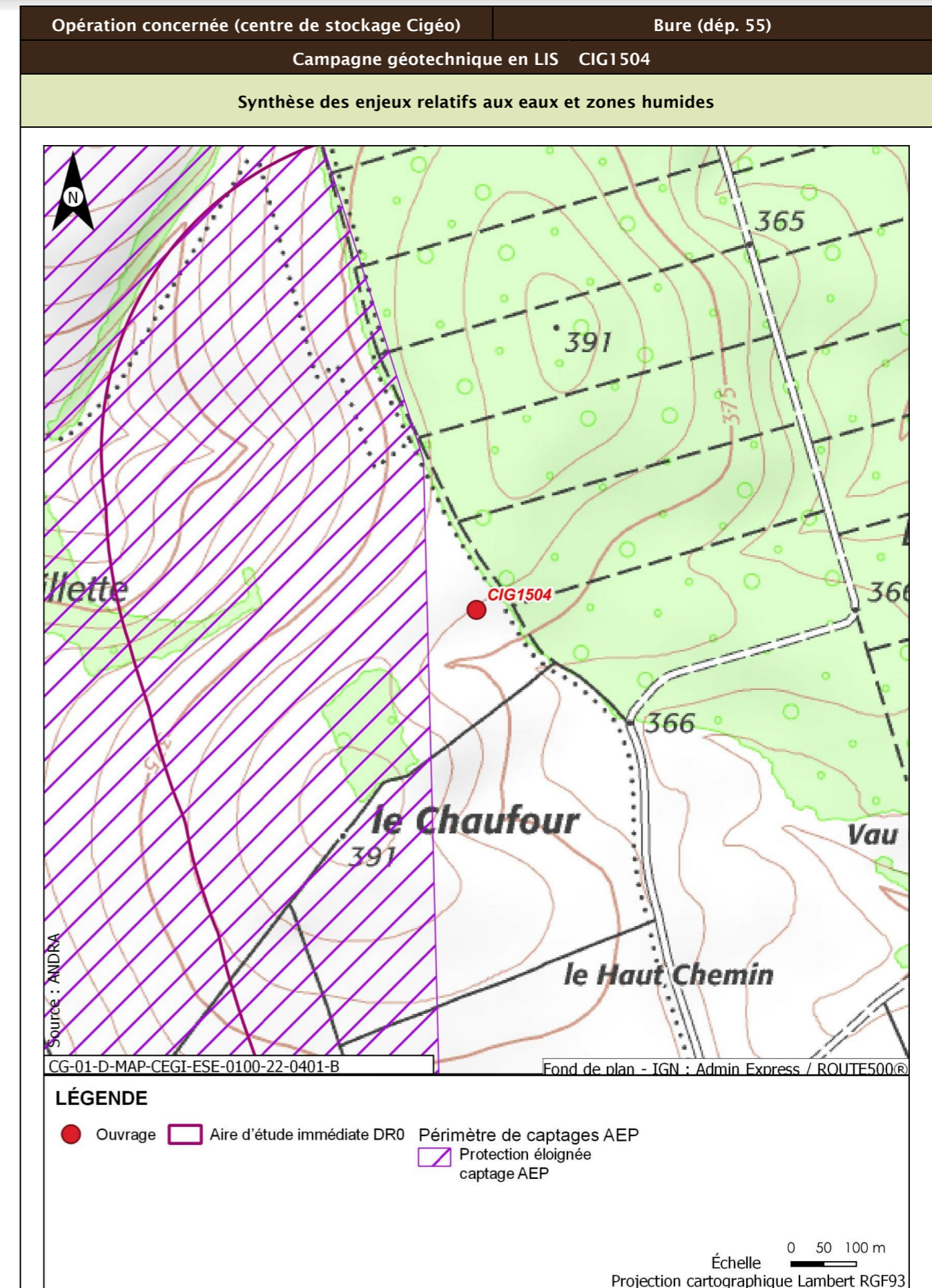


| | | | |
|---|---|---|---|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1503 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

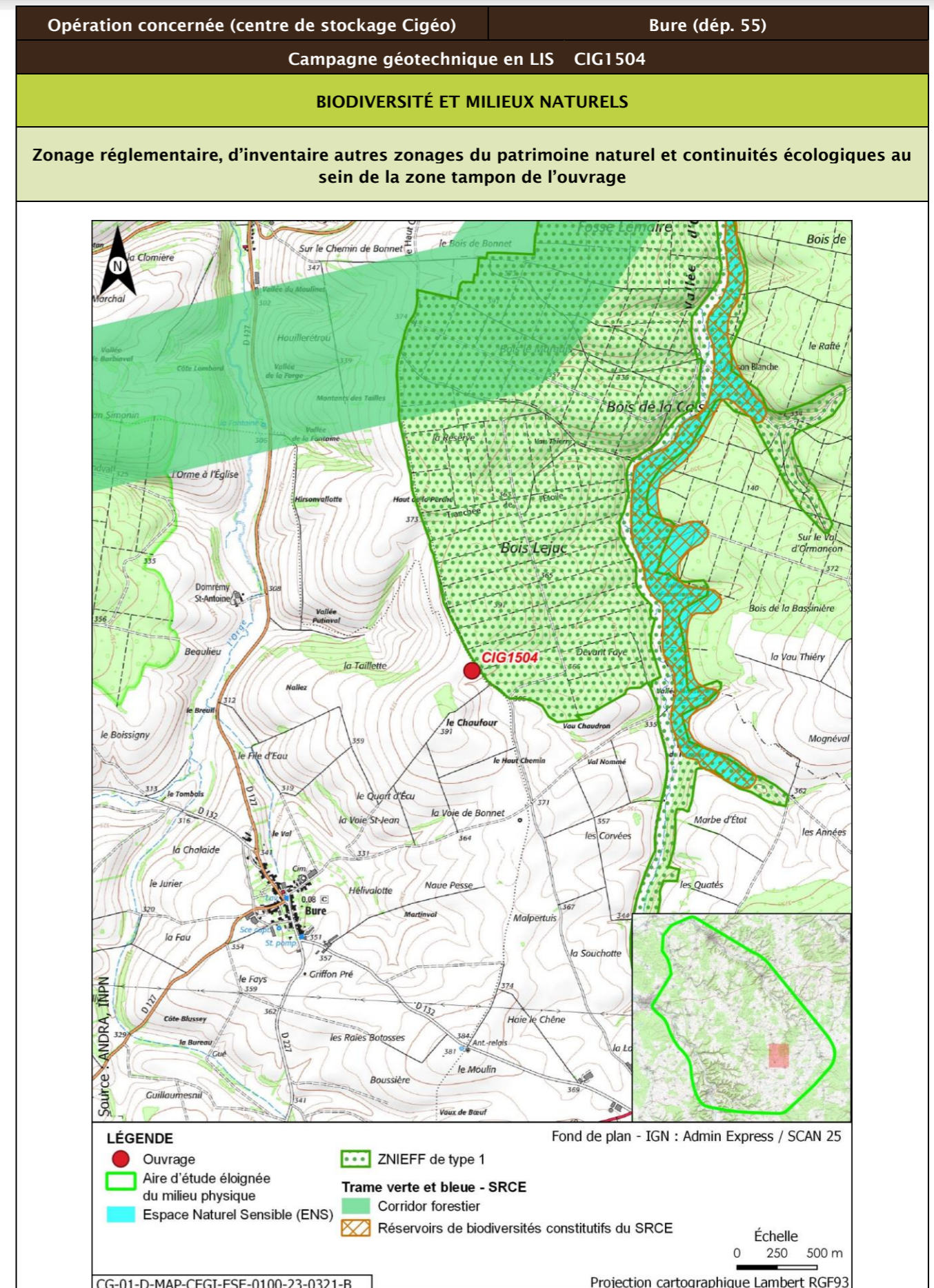


| | |
|--|---|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1504 | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | |
| Accès | Type de travaux |
| Sondage à la pelle mécanique dans un champ à 50 m d'un chemin. Accès à créer à travers champ. | Décapage et stockage de la terre végétale, réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 4 m de profondeur, rebouchage avec les matériaux extraits et remise en état du terrain. |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | |
| 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'Ormançon de sa source au confluent de l'Ornain (exclu) |
| Cours d'eau le plus proche | L'Ormançon à une distance de 1,130 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 4,305 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans le même bassin versant, au nord-ouest. Pas de lien hydraulique direct, l'Ormançon s'intercalant entre l'ouvrage et la mare |
| Usage le plus proche | Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Houdelaincourt avec un usage de canaux sur la commune de Houdelaincourt à une distance de 8,800 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges à 13,6 km |

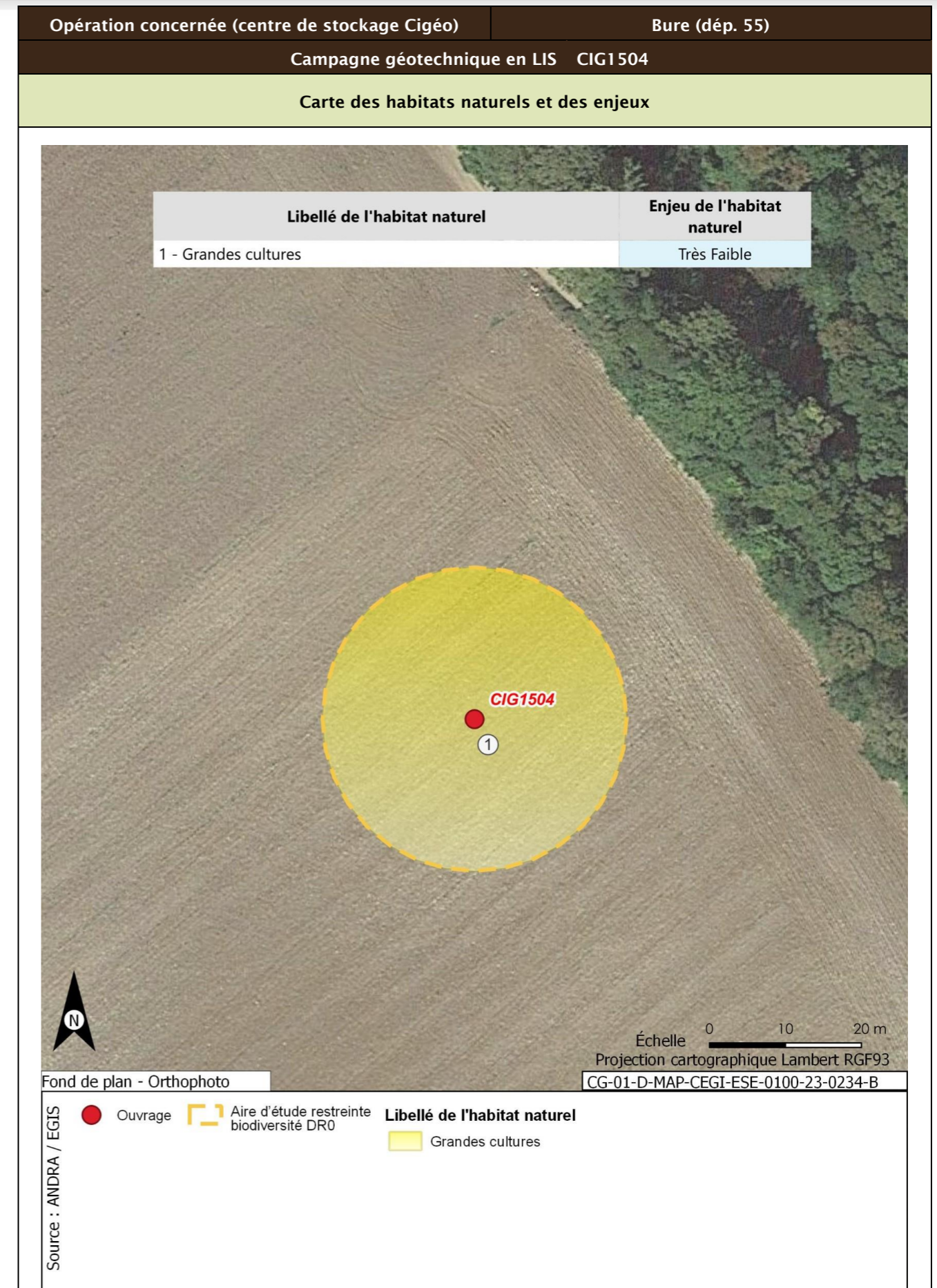
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|-------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1504 | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens 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 | Forage de Ribeaucourt (Codes BSS 02654X003 et 02654X006) à une distance de 3,926 km FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Autre usage le plus proche | Forage de Mandres-en-Barrois BSS000UNCC Piézomètre sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,675 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Au sud-ouest. Lien hydraulique possible mais limité, la nappe s'écoulant du sud-est vers le nord-ouest. Il s'agit d'un piézomètre appartenant à l'Andra. Ouvrage en amont d'un puits (BSS000UNAP) mais à 1,6 km | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées l'Ormançon à une distance de 1,124 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |



| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1504 | | |
| 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 Lien hydraulique limité et piézomètre appartenant à l'Andra pour l'ouvrage le plus proche. Grandes distances des autres usages en aval |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

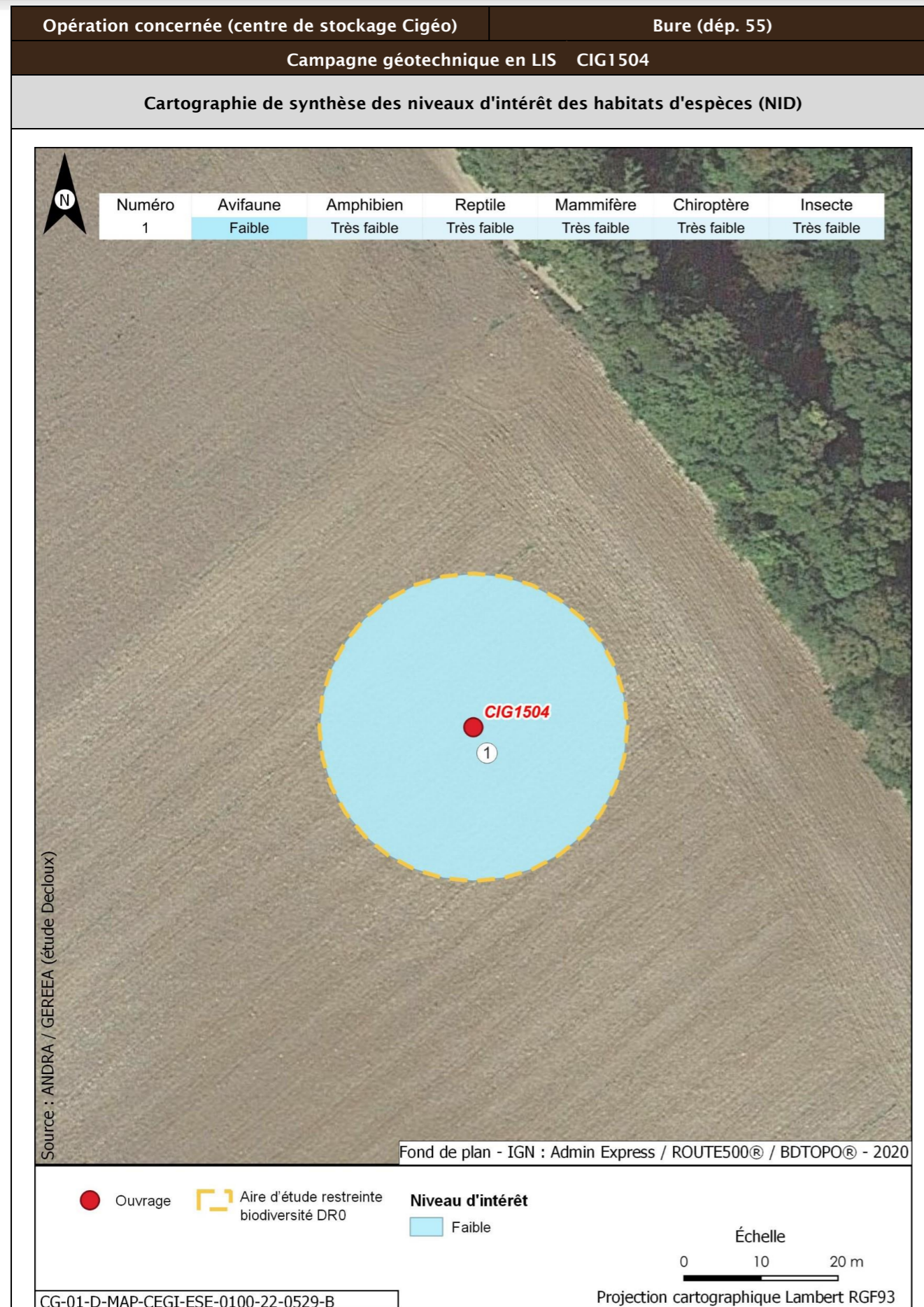


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|---|-------------------|----------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1504 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées. | | | | | |

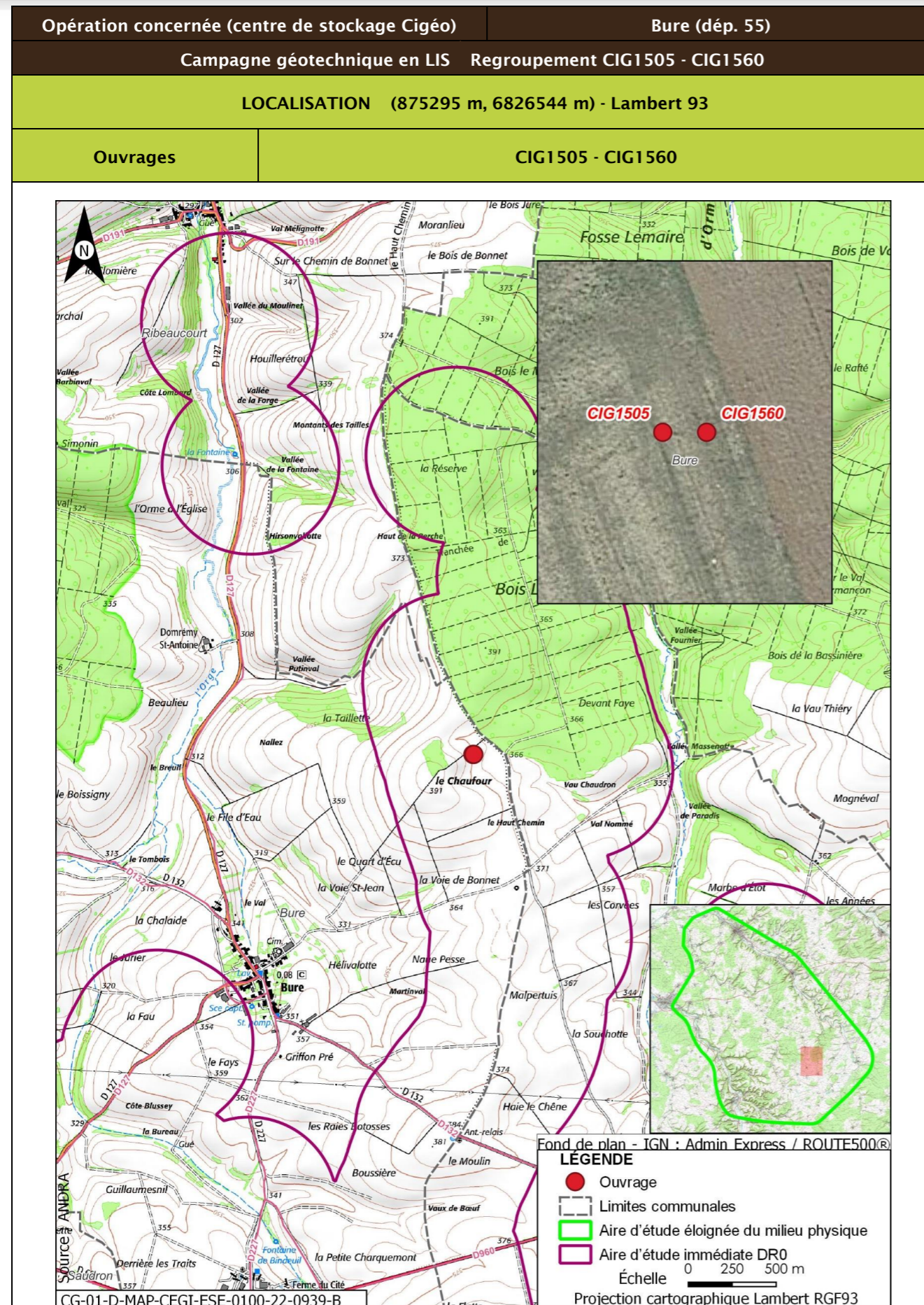




| | | |
|--|-----------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1504 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

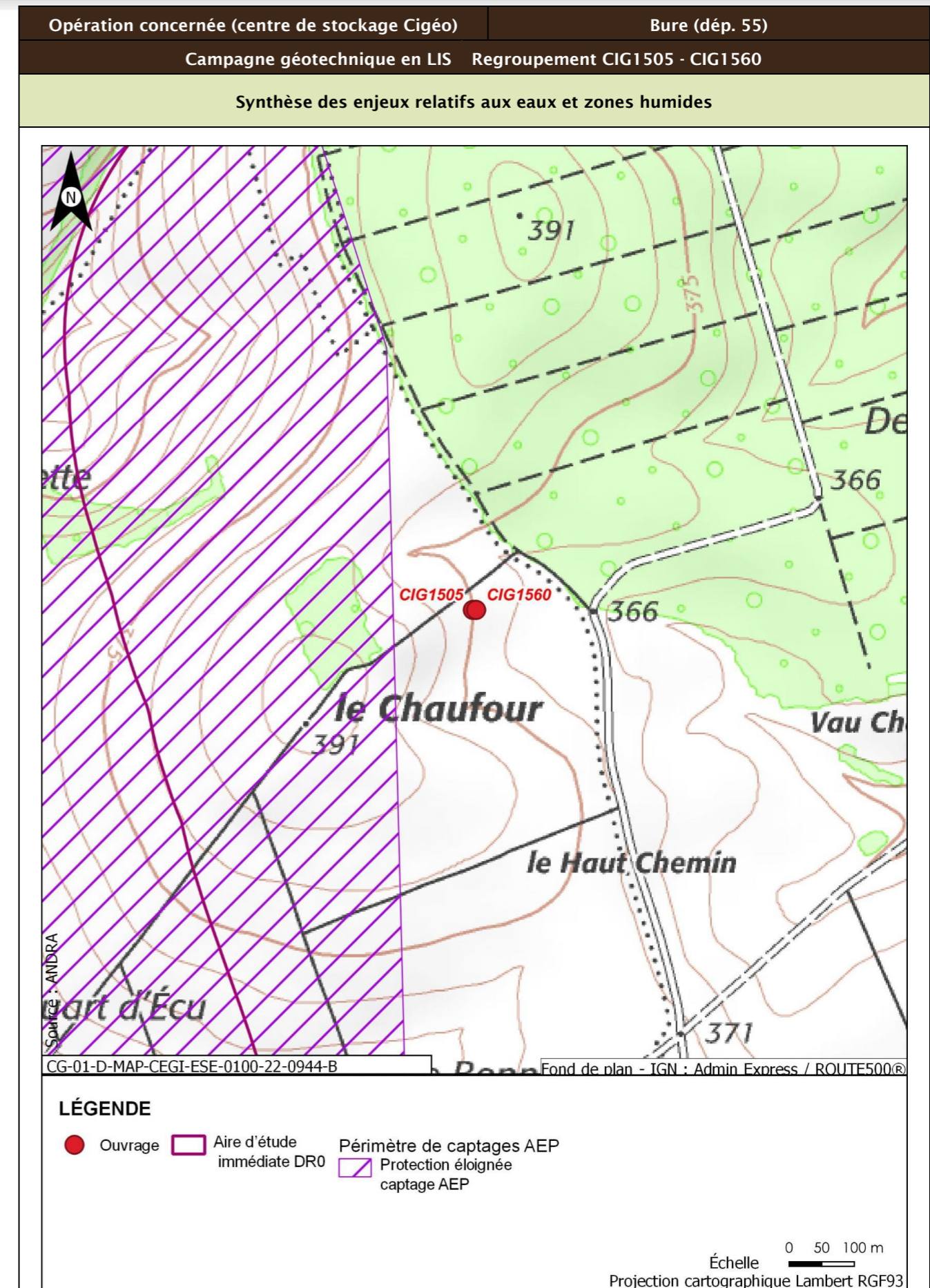


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1504 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

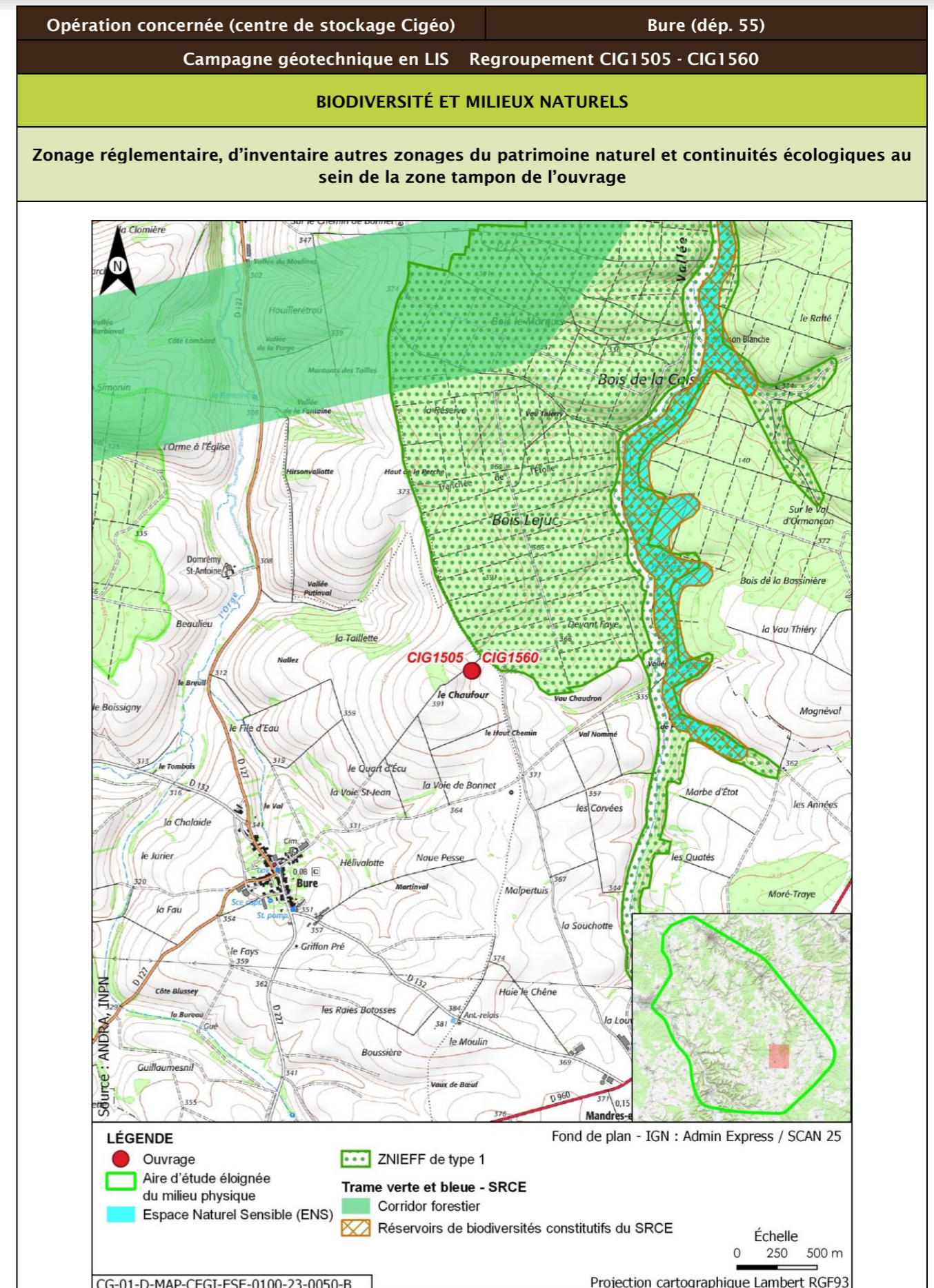


| | |
|--|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (dép. 55) |
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1505 - CIG1560 | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | |
| Accès | Type de travaux |
| Forages dans un champ à 40 m d'un chemin. Accès à créer à travers champ. | Réalisation de deux forages carottés avec utilisation de tubage provisoire, de fluide (boue composée d'eau éventuellement additionnée d'un viscosifiant) ou d'air, de profondeurs respectives de 52 m à 77 m et de diamètre max 150 mm. Mise en place d'un tube PVC de diamètre intérieur de 50 mm à 72 mm, d'un massif filtrant, de bouchons de tête et de pied et d'un tube de protection métallique scellé au sol et cadencé. |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | |
| 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'Ormançon de sa source au confluent de l'Ornain (exclu) |
| Cours d'eau le plus proche | L'Ormançon à une distance de 1,111 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 4,131 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans le même bassin versant, au nord-ouest. Pas de lien hydraulique direct, l'Ormançon s'intercalant entre l'ouvrage et la mare |
| Usage le plus proche | Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Houdelaincourt avec un usage de canaux sur la commune de Houdelaincourt à une distance de 8,818 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique. Autres usages en aval à 25,90 km : Salmoniculture de la Saulx |

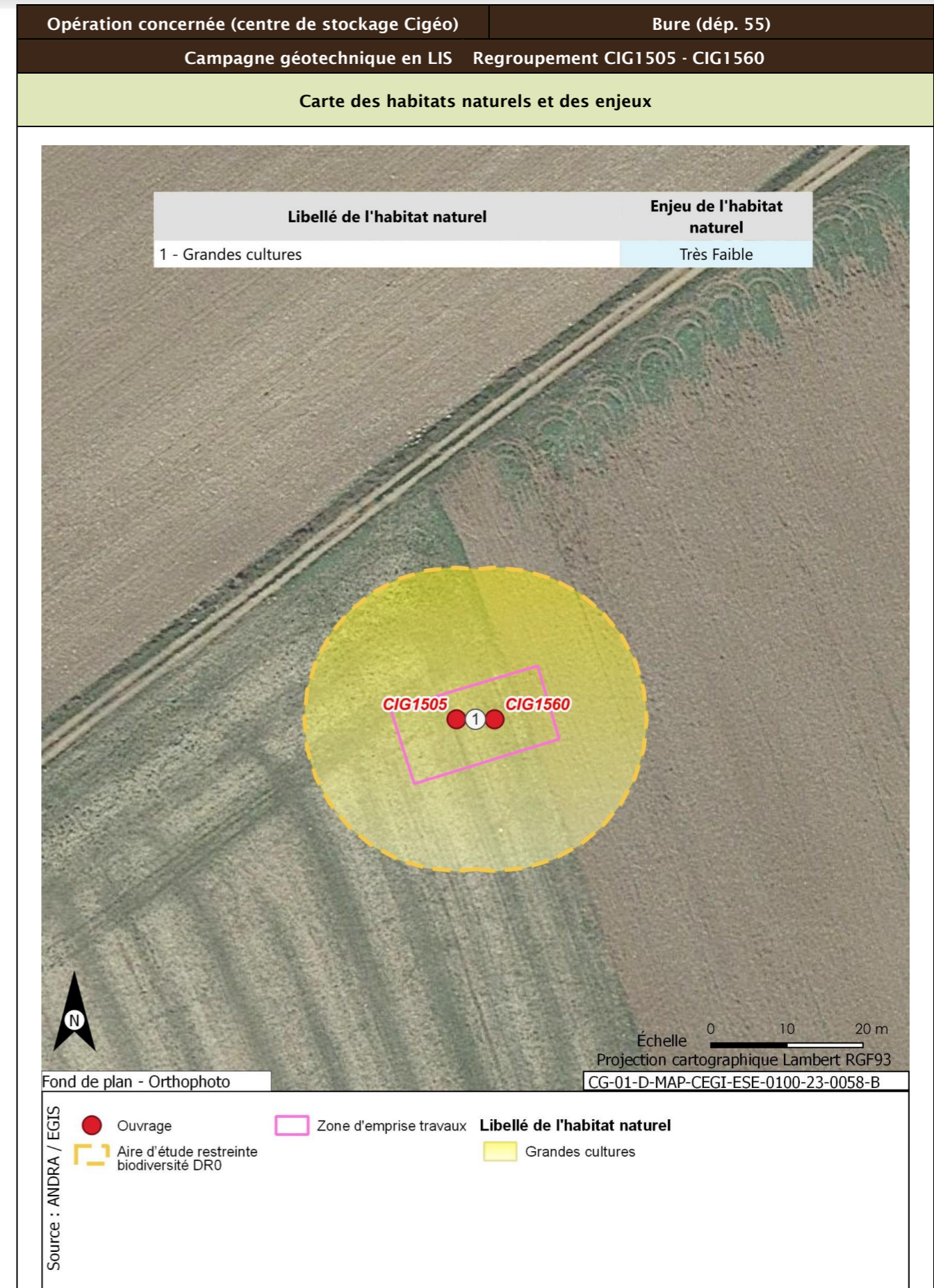
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|--|-------------------|
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1505 - CIG1560 | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 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 | Forage de Ribeaucourt (Codes BSS 02654X003 et 02654X006) à une distance de 4,105 km FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Autre usage le plus proche | Forage de Mandres-en-Barrois BSS000UNCC Piézomètre sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,789 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Au sud-ouest. Lien hydraulique possible mais limité, la nappe s'écoulant du sud-est vers le nord-ouest. Il s'agit d'un piézomètre appartenant à l'Andra. Autre piézomètre appartenant à l'Andra (BSS000UNCB) à 0,83 km en aval hydraulique. Ouvrage en amont hydraulique d'un puits (BSS000UNAP) mais à 1,4 km | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées l'Ormançon à une distance de 1,109 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |



| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1505 - CIG1560 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | Risque non notable 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 Lien hydraulique limité et piézomètre appartenant à l'Andra pour l'ouvrage le plus proche. À grande distance des autres usages en aval |
| Zones humides | Non notable | Risque non notable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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) R2.1r/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 (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|---|-------------------|----------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1505 - CIG1560 | | | | | |
| 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 | 0,145 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées. | | | | | |





| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|-------------------|--|
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1505 - CIG1560 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| 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 |
| | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèces observées considérées comme présentes En gras espèces protégées |
| Oiseaux | Faible | <u>Cortège des fourrés et haies en milieu ouvert</u> Fauvette grisette ; Fauvette à tête noire ; Accenteur mouchet |
| | | <u>Cortège des milieux forestiers âgés</u> Mésange charbonnière |
| | | <u>Cortège nichant au sol dans les parcelles agricoles</u> Alouette des champs |
| | Modéré | <u>Cortège des fourrés et haies en milieu ouvert</u> Pipit farlouse ; Huppe fasciée ; Torcol fourmilier ; Chardonneret élégant ; Bruant zizi ; Alouette lulu ; Pie-grièche écorcheur ; Bruant jaune ; Linotte mélodieuse ; Tarier pâtre ; Faucon crécerelle |
| | | <u>Cortège des lisières, forestiers jeunes ou ouverts, fourrés</u> Serin cini ; Pic épeichette ; Pouillot fitis ; Milan noir ; Verdier d'Europe ; Fauvette des jardins ; Bouvreuil pivoine |
| | | <u>Cortège des milieux aquatiques/humides/boisements rivulaires</u> Tarin des aulnes |
| | Fort | <u>Cortège nichant au sol dans les parcelles agricoles</u> Bruant proyer ; Traquet tarier ; Oedicnème criard |
| | | <u>Cortège des lisières, forestiers jeunes ou ouverts, fourrés</u> Milan royal |
| | | |

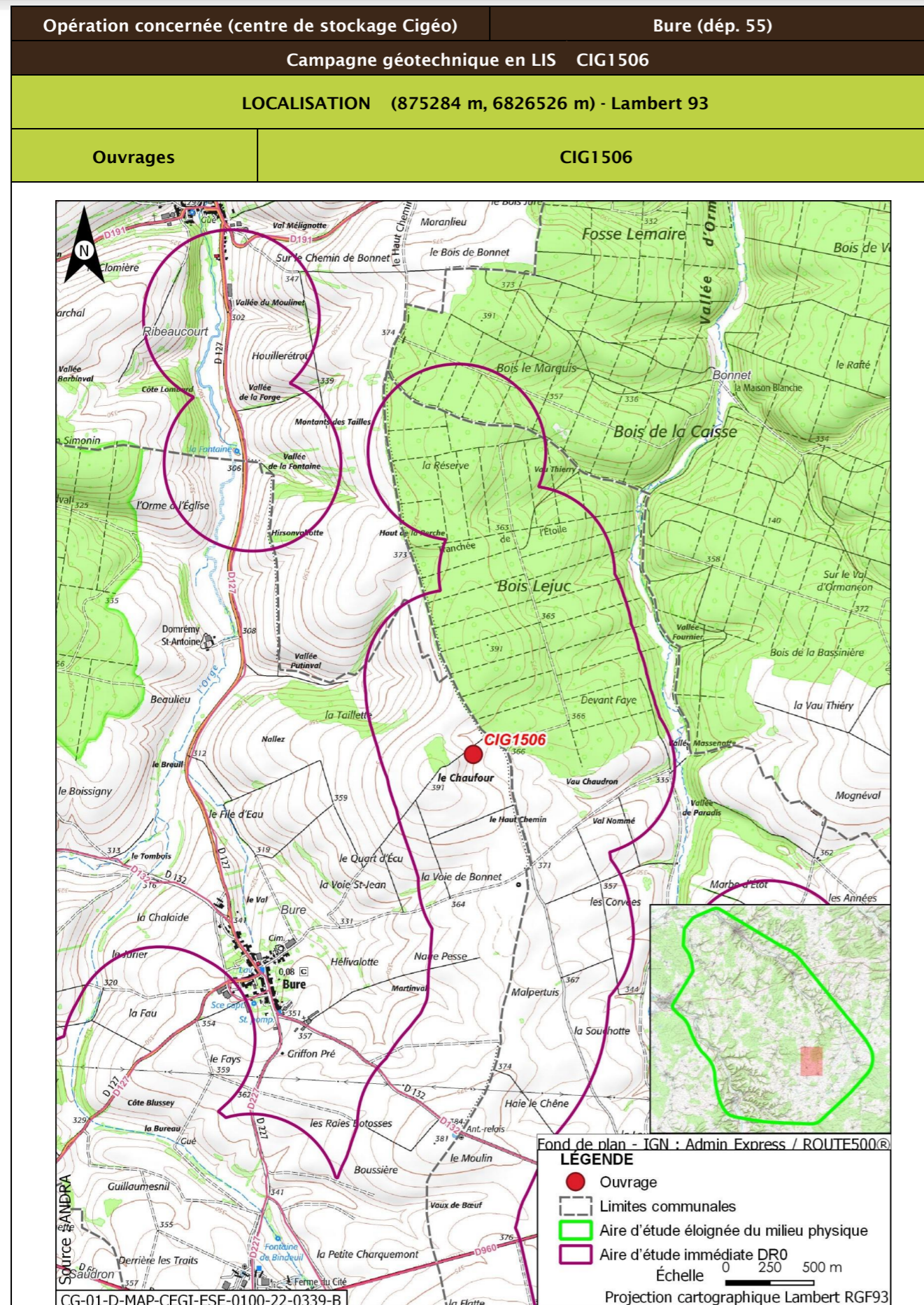
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|---|----------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1505 - CIG1560 | | |
| Espèces protégées non observées mais considérées comme potentiellement présentes d'après les habitats et la bibliographie réalisée dans l'aire d'étude éloignée sur la période 2012/2022 | | Alouette lulu, Bouvreuil pivoine, Bruant jaune, Bruant zizi, Busard cendré, Chardonneret élégant, Faucon crécerelle, Fauvette des jardins, Huppe fasciée, Linotte mélodieuse, Milan noir, Milan royal, Œdicnème criard, Pic épeichette, Pie-grièche écorcheur, Pipit farlouse, Pouillot fitis, Serin cini, Tarier des prés, Tarier pâtre, Torcol fourmilier, Verdier d'Europe |
| Enjeu oiseaux | Modéré | |
| Quatre espèces observées de niveau d'enjeu modéré. 22 espèces protégées supplémentaires peuvent utiliser le milieu d'après la bibliographie. Zone de chasse, de transit et de reproduction. | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèces observées considérées comme présentes En gras espèces protégées |
| Amphibiens | Modéré | <u>Cortège des milieux anthropiques de villages (mares, lavoirs, jardins)</u> Alyte accoucheur |
| | | <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, Triton ponctué |
| Enjeux amphibiens | Modéré | |
| Aucune espèce observée Deux espèces protégées supplémentaires peuvent utiliser le milieu d'après la bibliographie. Zone de transit. | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèces observées considérées comme présentes En gras espèces protégées |
| Reptiles | Modéré | Pas d'observation |
| | | <u>Cortège des milieux bocagers</u> Couleuvre verte et jaune ; Lézard des souches ; Lézard des murailles |
| 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 | | Couleuvre verte et jaune, Lézard des murailles, Lézard des souches |
| Enjeu Reptiles | Faible | |
| Aucune espèce observée. Trois 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> Chevreuil européen |

| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|----------------|--|
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1505 - CIG1560 | | |
| | | <u>Cortège des milieux bocagers/lisières</u> Hérisson d'Europe Mulot sylvestre ; Crocidure musette ; Lièvre d'Europe ; Campagnol roussâtre ; Campagnol des champs ; Taupe 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 | | Hérisson d'Europe |
| Enjeu Mammifères | Faible | |
| Seules des espèces d'enjeu très faible à faible observées. Une espèce protégée supplémentaire peut utiliser le milieu d'après la bibliographie. Zone de transit et d'alimentation. | | |
| 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 commune ; Murin de Natterer ; Murin d'Alcathoe ; Barbastelle d'Europe ; Pipistrelle de Nathusius |
| | | <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> Murin à moustaches |
| | | <u>Cortèges ubiquistes et anthrophiles</u> Pipistrelle de Kuhl ; Pipistrelle commune |
| | Fort | <u>Cortège des milieux forestiers (humides ou non) en chasse</u> Grand rhinolophe ; Grand Murin ; Murin à oreilles échancrées <u>Cortège des lisières/bocage en chasse et en transit</u> 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 Murin, Grand Rhinolophe, Murin à moustaches, Murin à oreilles échancrées, Murin d'Alcathoe, Murin de Natterer, Noctule commune, Petit rhinolophe, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle de Nathusius, Sérotine commune |
| Enjeu Chiroptères | Modéré | |
| Une espèce observée de niveau d'enjeu modéré. 12 espèces protégées supplémentaires peuvent utiliser le milieu d'après la bibliographie. Zone de transit et de chasse. | | |

| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|----------------|--|
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1505 - CIG1560 | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèces observées considérées comme présentes En gras espèces protégées |
| Insectes | | 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. |
| Enjeu Insectes | Très faible | |
| Aucune espèce observée. Aucune espèce protégée supplémentaire d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie des espèces faunistiques protégées | | |
| Les observations des espèces faunistiques sont présentées dans l'annexe 3 du volume III de la Pièce DAE6 - Étude d'impact du projet global Cigéo (2) | | |

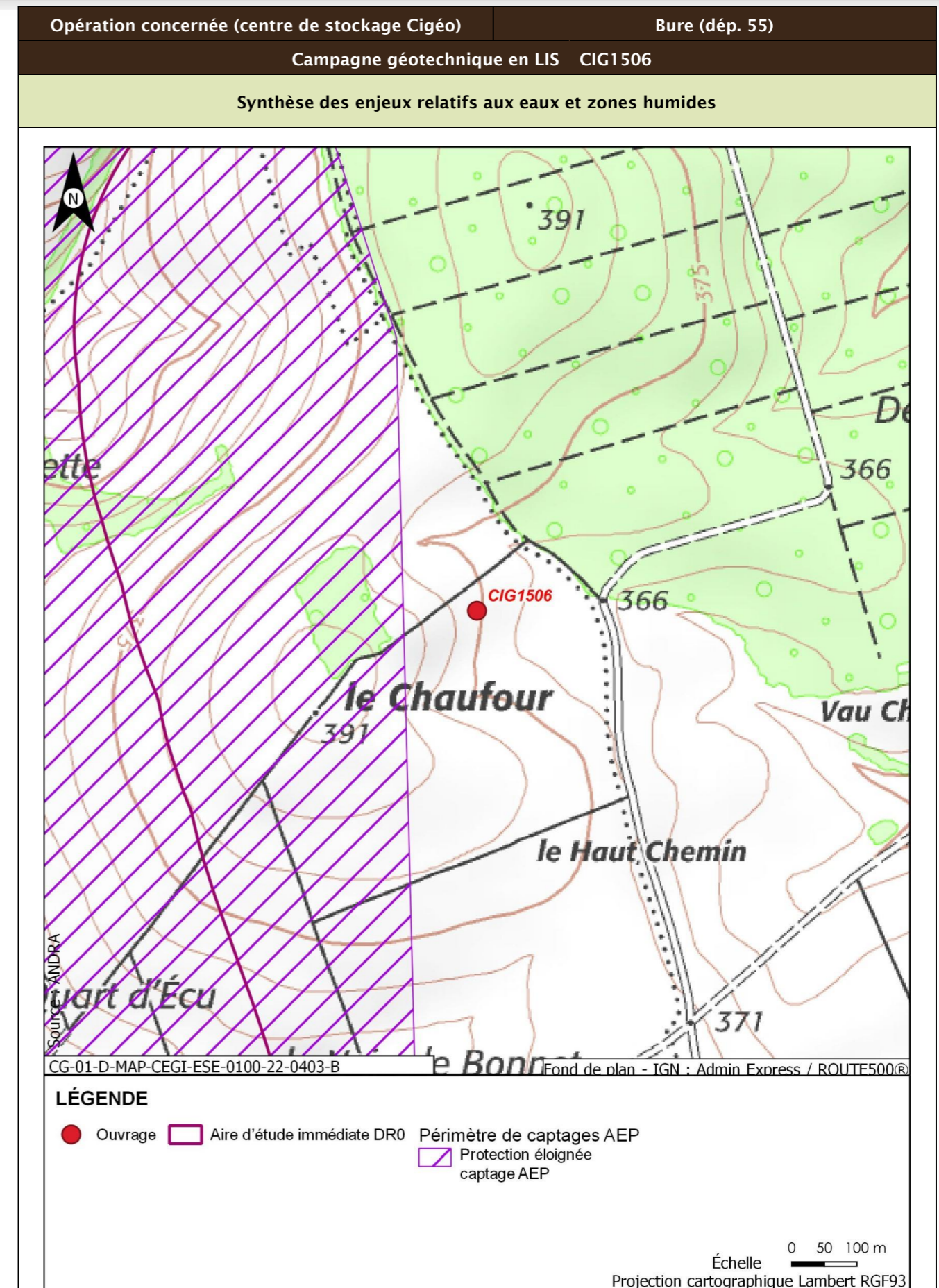


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1505 - CIG1560 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

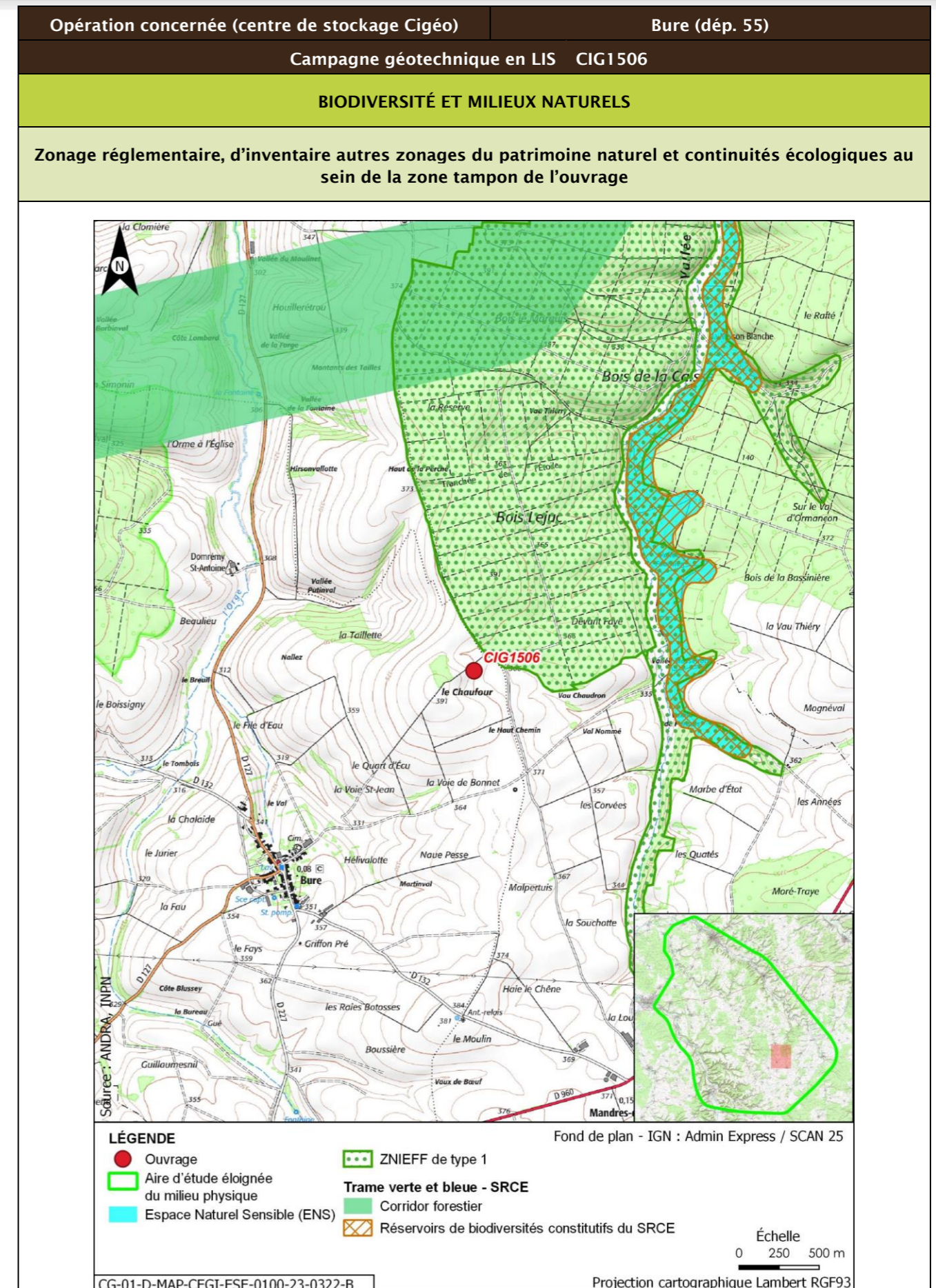


| | |
|--|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1506 | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | |
| Accès | Type de travaux |
| Forage dans un champ à 40 m d'un chemin. Accès à créer à travers champ. | Réalisation d'un forage pressiométrique avec utilisation de tubage provisoire, de fluide (boue bentonitique proscrite) ou d'air, de profondeur maximale égale à 15 m et de diamètre compris entre 44 mm et 60 mm. Rebouchage avec un coulis inerte, de type bentonite-ciment |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | |
| 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'Ormançon de sa source au confluent de l'Ornain (exclu) |
| Cours d'eau le plus proche | L'Ormançon à une distance de 1,130 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 4,124 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans le même bassin versant, au nord-ouest. Pas de lien hydraulique direct, l'Ormançon s'intercalant entre l'ouvrage et la mare |
| Usage le plus proche | Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Houdelaincourt avec un usage de canaux sur la commune de Houdelaincourt à une distance de 8,838 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges à 13,8 km |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance |

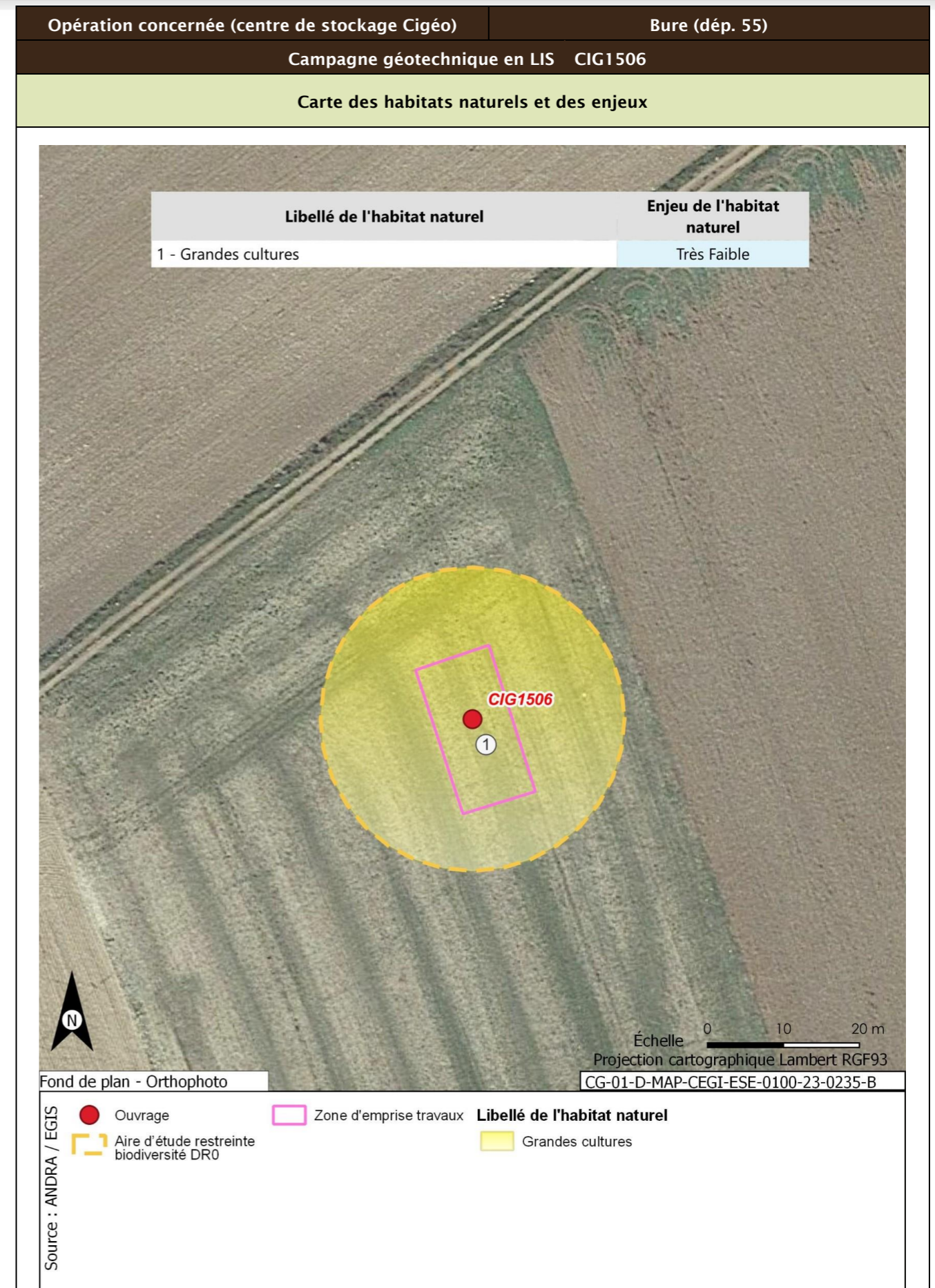
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|--|-------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1506 | | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens 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 | Forage de Ribeaucourt (Codes BSS 02654X003 et 02654X006) à une distance de 4,118 km FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Autre usage le plus proche | Forage de Mandres-en-Barrois BSS000UNCC Piézomètre sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,811 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Au sud-ouest. Lien hydraulique possible mais limité, la nappe s'écoulant du sud-est vers le nord-ouest. Il s'agit d'un piézomètre appartenant à l'Andra. Autre piézomètre appartenant à l'Andra (BSS000UNCB) à 0,82 km en aval hydraulique. Puits à 1,7 km en aval | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées l'Ormançon à une distance de 1,127 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |

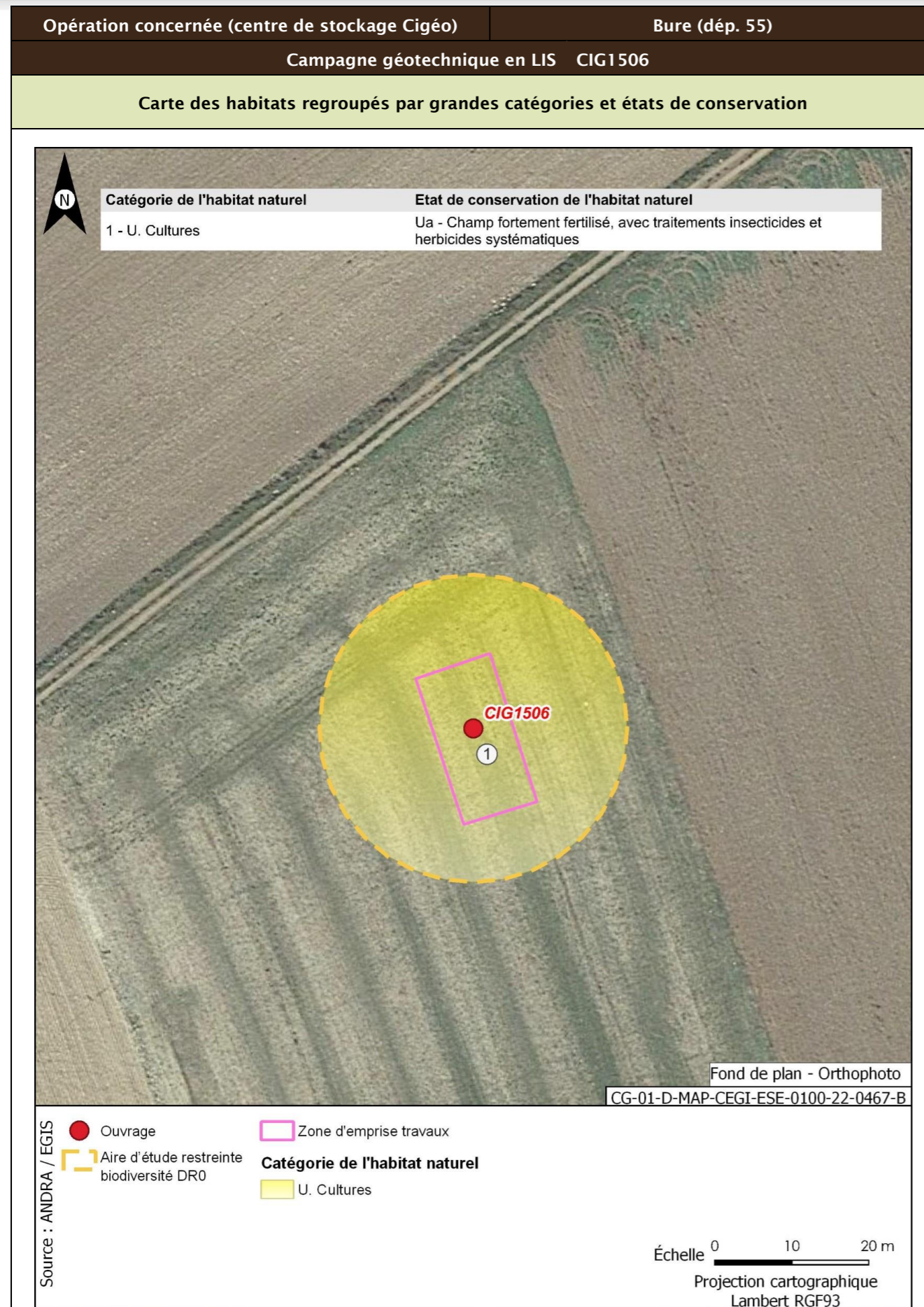


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1506 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | Risque 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 Lien hydraulique limité et piézomètre appartenant à l'Andra pour l'ouvrage le plus proche. Forte distance pour les autres usages en aval |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

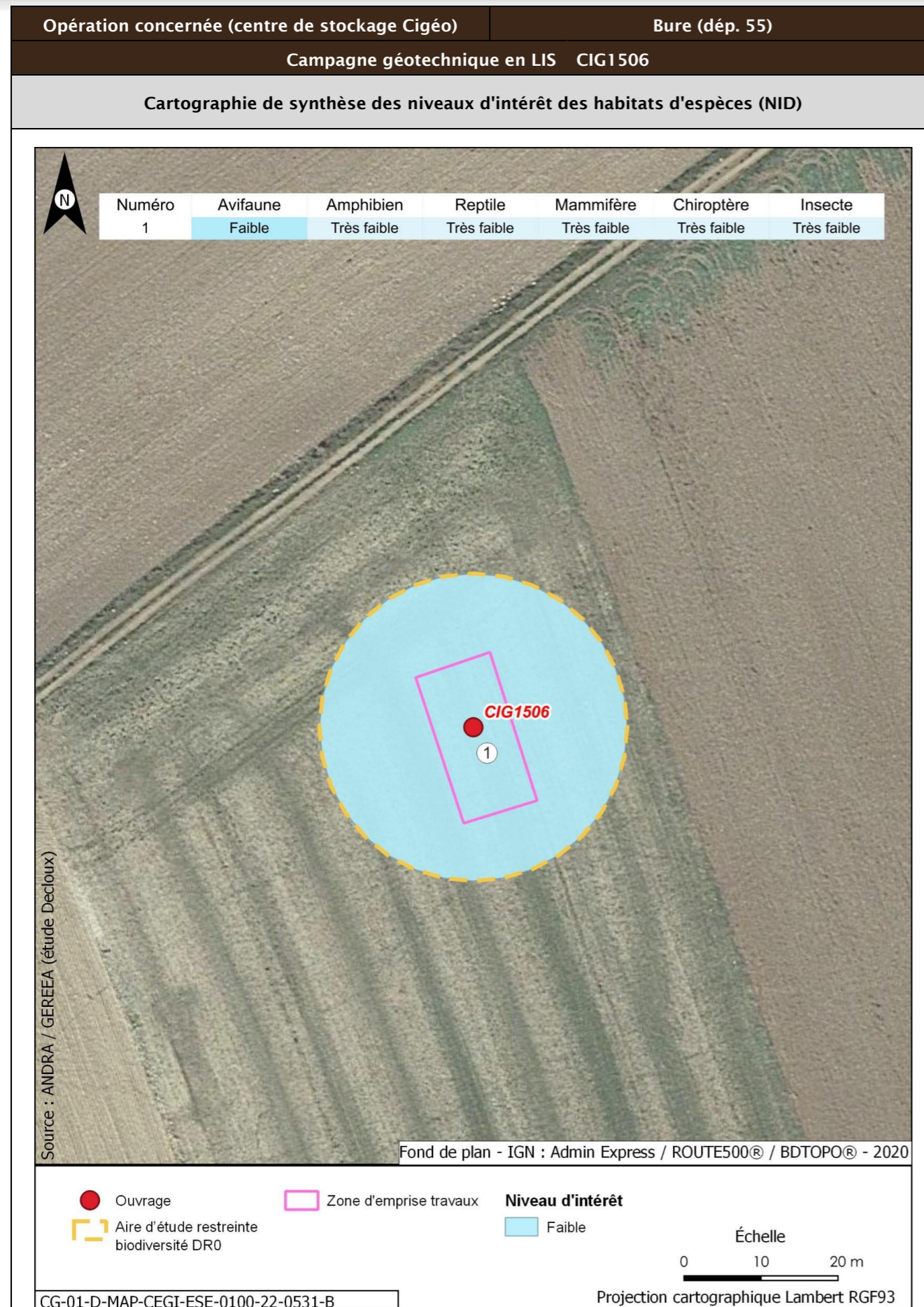


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|--|-------------------|----------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1506 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés. | | | | | |

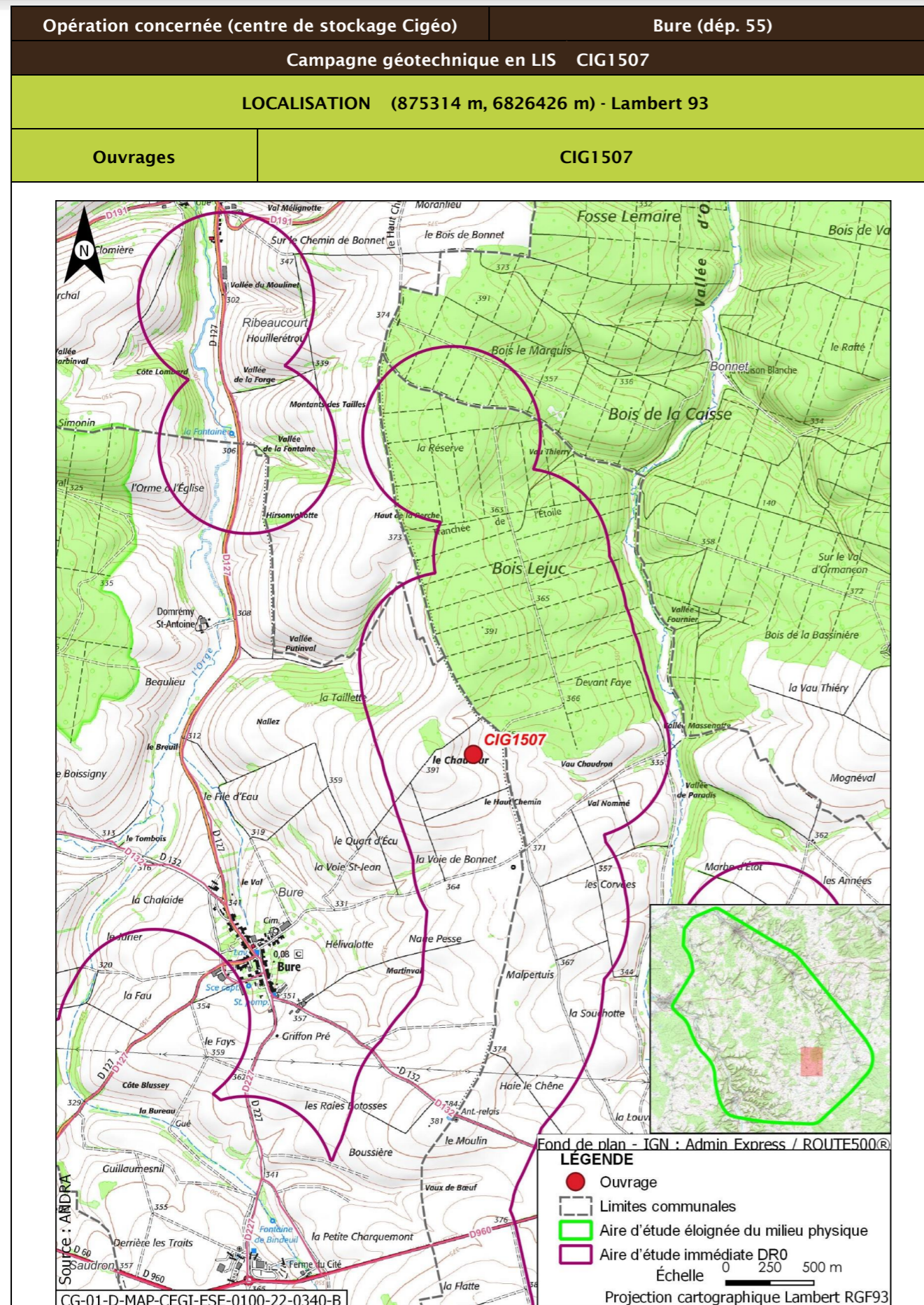




| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|-------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1506 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas d'observation |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| | | Faune |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

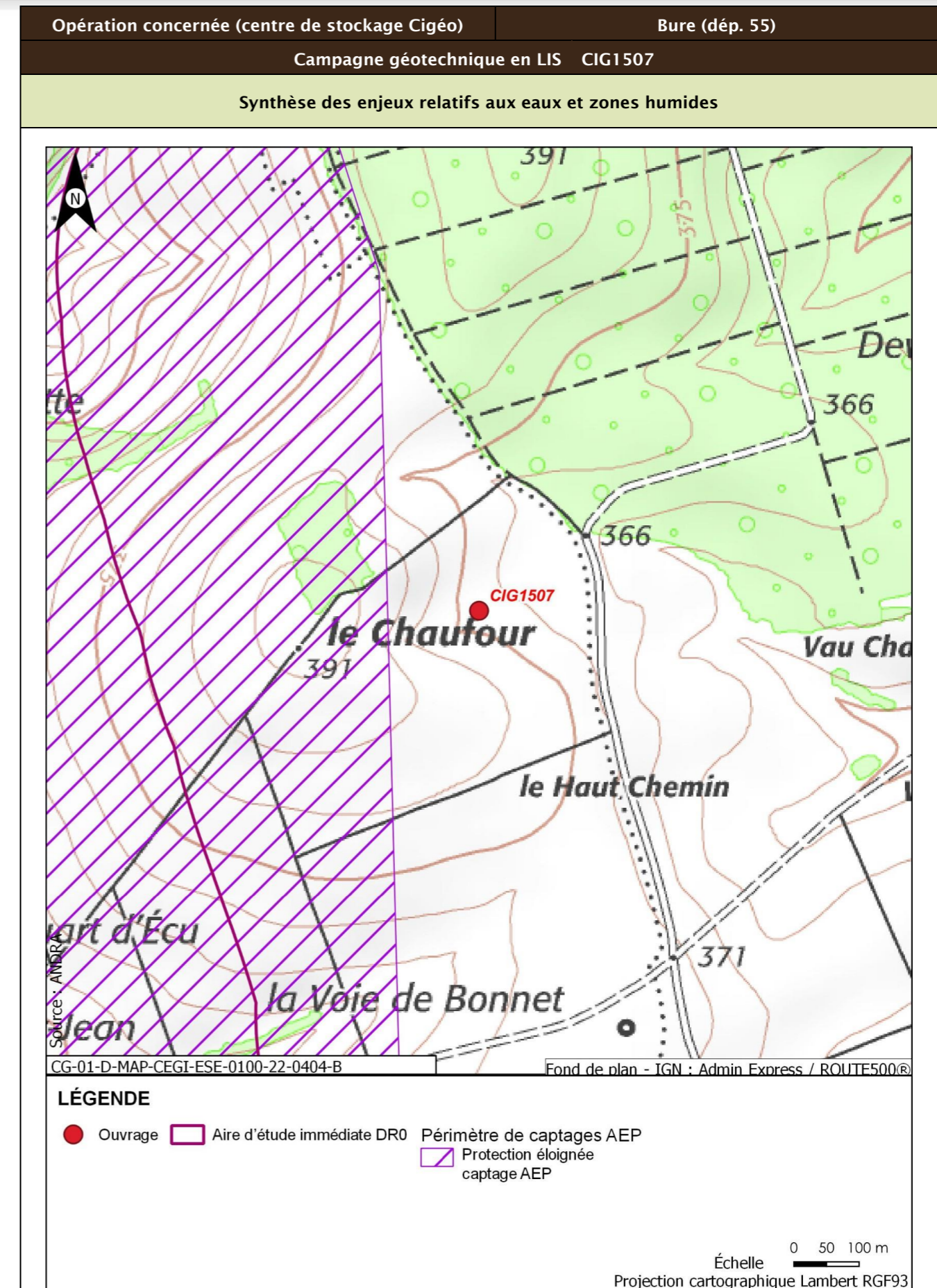


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | | |
|--|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1506 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

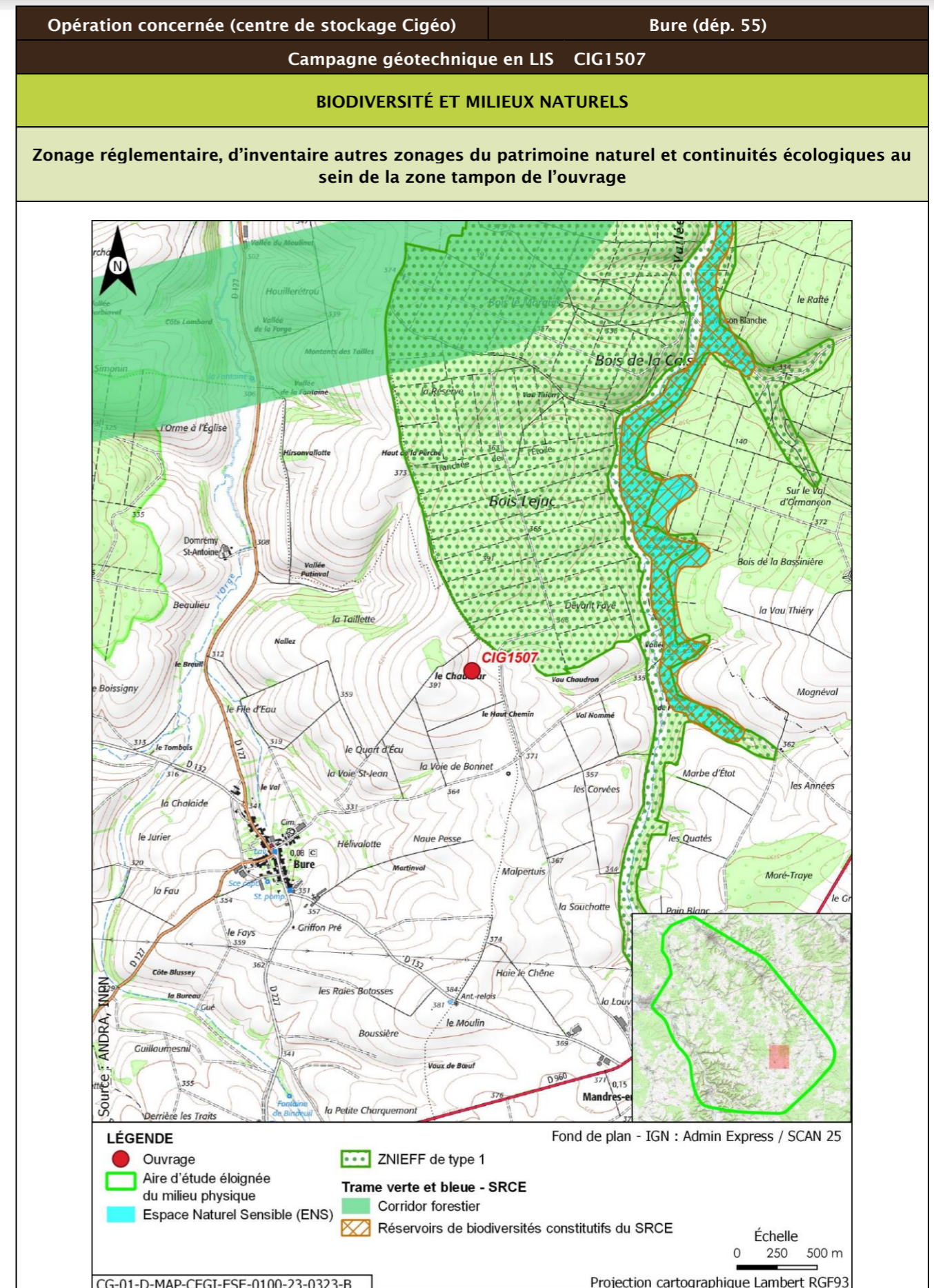


| | |
|---|---|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1507 | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | |
| Accès | Type de travaux |
| Sondage à la pelle mécanique dans un champ à 140 m d'un chemin. Accès à créer à travers champ. | Décapage et stockage de la terre végétale, réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 4 m de profondeur, rebouchage avec les matériaux extraits et remise en état du terrain. |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | |
| 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'Ormançon de sa source au confluent de l'Ornain (exclu) |
| Cours d'eau le plus proche | L'Ormançon à une distance de 1,126 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 4,025 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans le même bassin versant, au nord-ouest. Pas de lien hydraulique direct, l'Ormançon s'intercalant entre l'ouvrage et la mare |
| Usage le plus proche | Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Houdelaincourt avec un usage de canaux sur la commune de Houdelaincourt à une distance de 8,853 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage en aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges à 14 km |

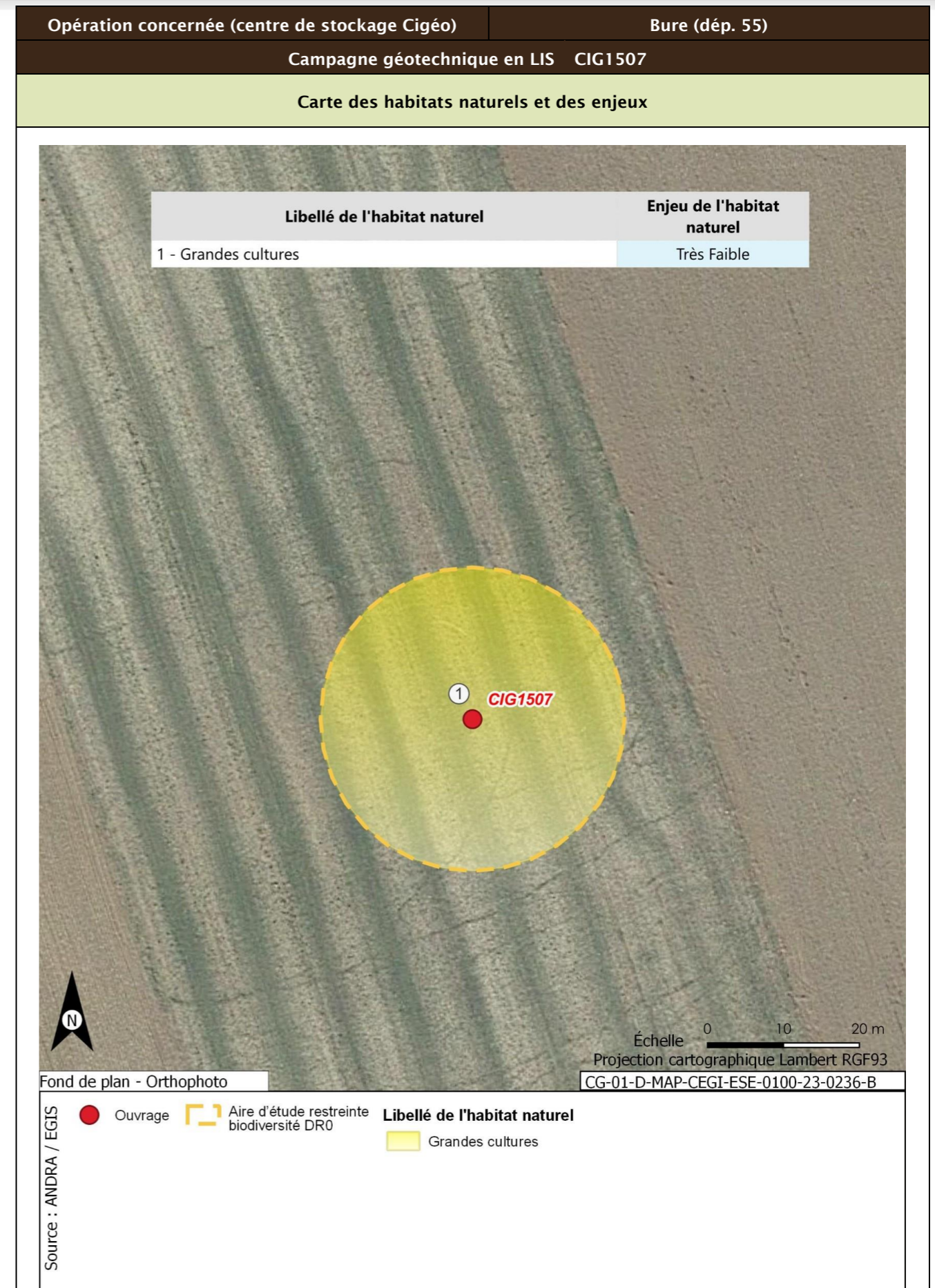
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|-------------------|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1507 | | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | | |
| Eaux souterraines | | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG303 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 | Forage de Ribeaucourt (Codes BSS 02654X003 et 02654X006) à une distance de 4,221 km FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Autre usage le plus proche | Forage de Mandres-en-Barrois BSS000UNCF Piézomètre sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,847 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en aval hydraulique (nord-ouest). Autre piézomètre appartenant à l'Andra (BSS000UNCB) à 0,898 km en aval hydraulique des travaux. Puits (BSS000UNAP) à 1,9 km en aval | | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages | | |
| Zones humides | | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées l'Ormançon à une distance de 1,108 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | | |

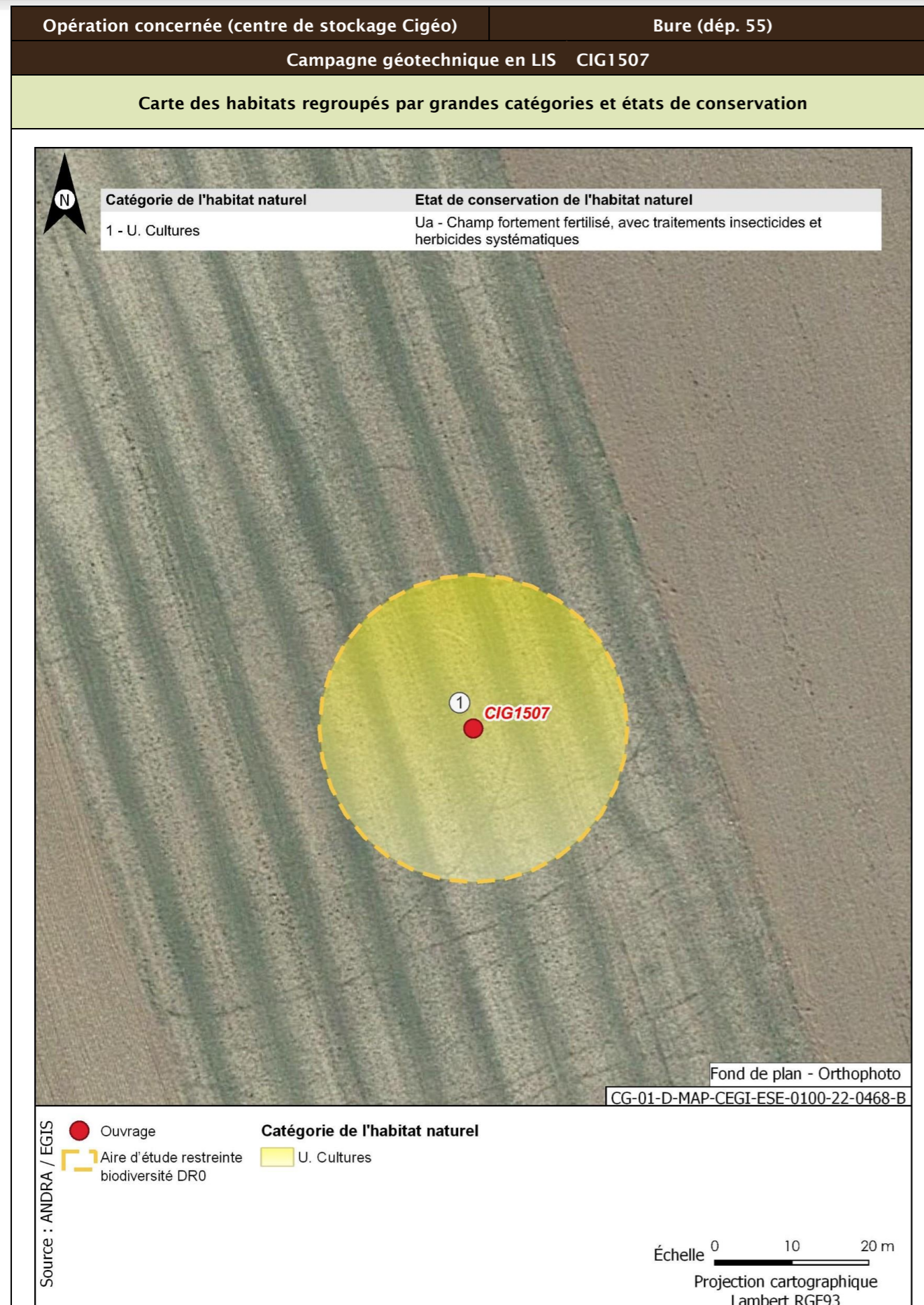


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1507 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | Risque 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 En aval hydraulique et piézomètre appartenant à l'Andra. Autres usages en aval mais à grande distance |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

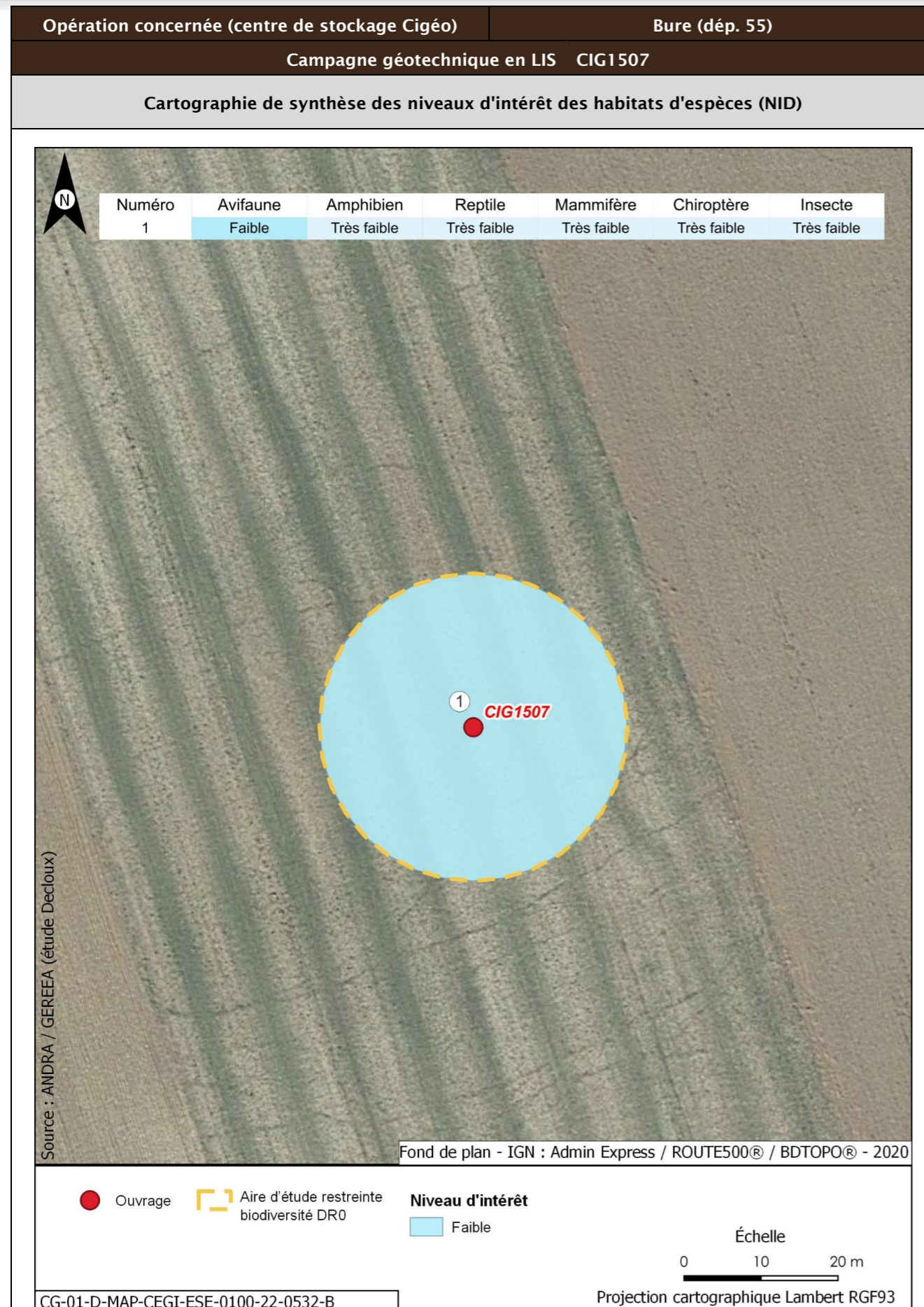


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|---|-------------------|----------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1507 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées. | | | | | |

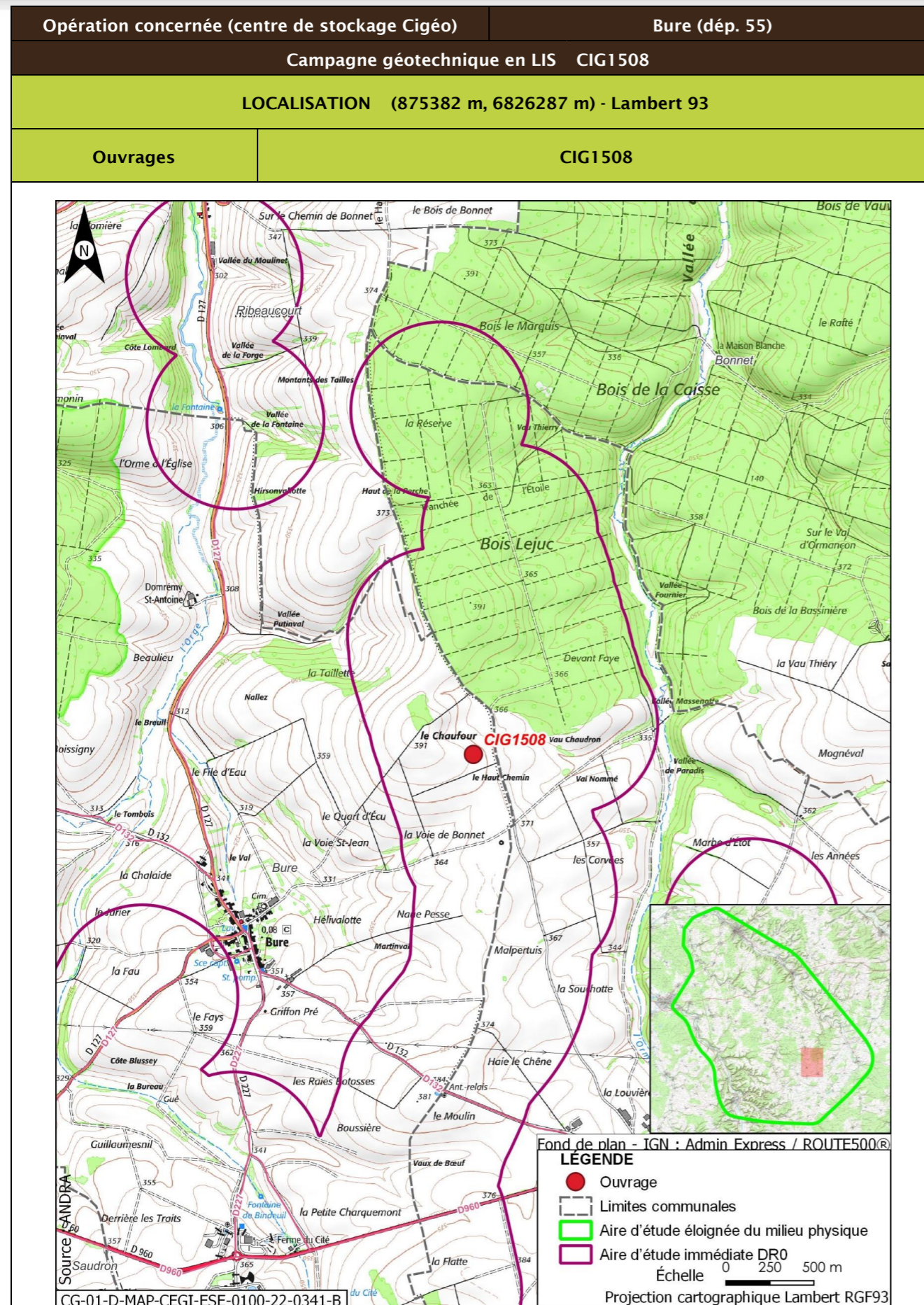




| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|--------------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1507 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas d'observation |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

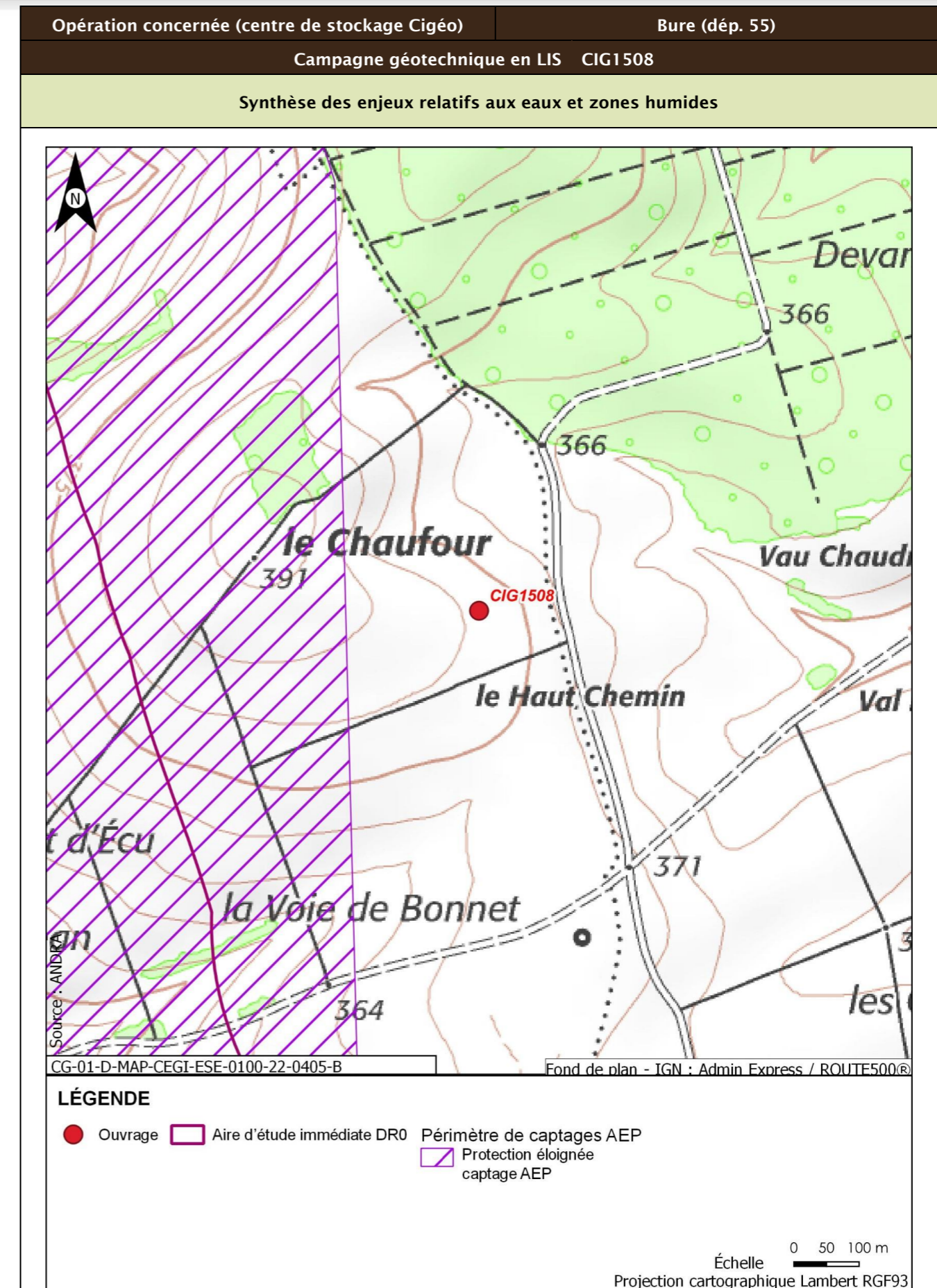


| | | | |
|--|---|---|---|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1507 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

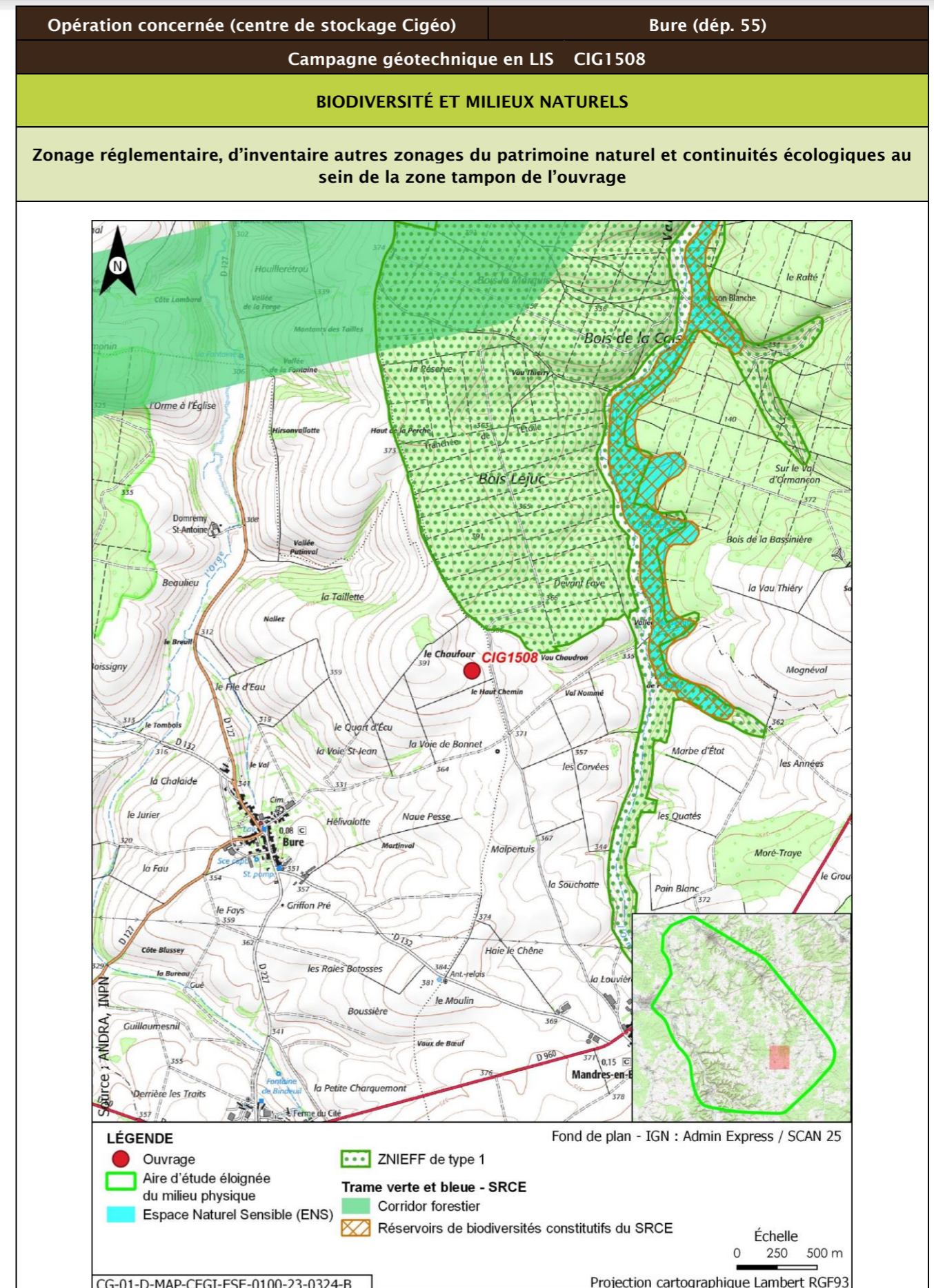


| | |
|---|---|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1508 | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | |
| Accès | Type de travaux |
| Sondage à la pelle mécanique dans un champ à 90 m d'un chemin. Accès à créer à travers champ. | Décapage et stockage de la terre végétale, réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 4 m de profondeur, rebouchage avec les matériaux extraits et remise en état du terrain. |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | |
| 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'Ormançon de sa source au confluent de l'Ornain (exclu) |
| Cours d'eau le plus proche | L'Ormançon à une distance de 1,078 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 3,873 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans le même bassin versant, au nord-ouest. Pas de lien hydraulique direct, l'Ormançon s'intercalant entre l'ouvrage et la mare |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 8,816 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges à 14 km |

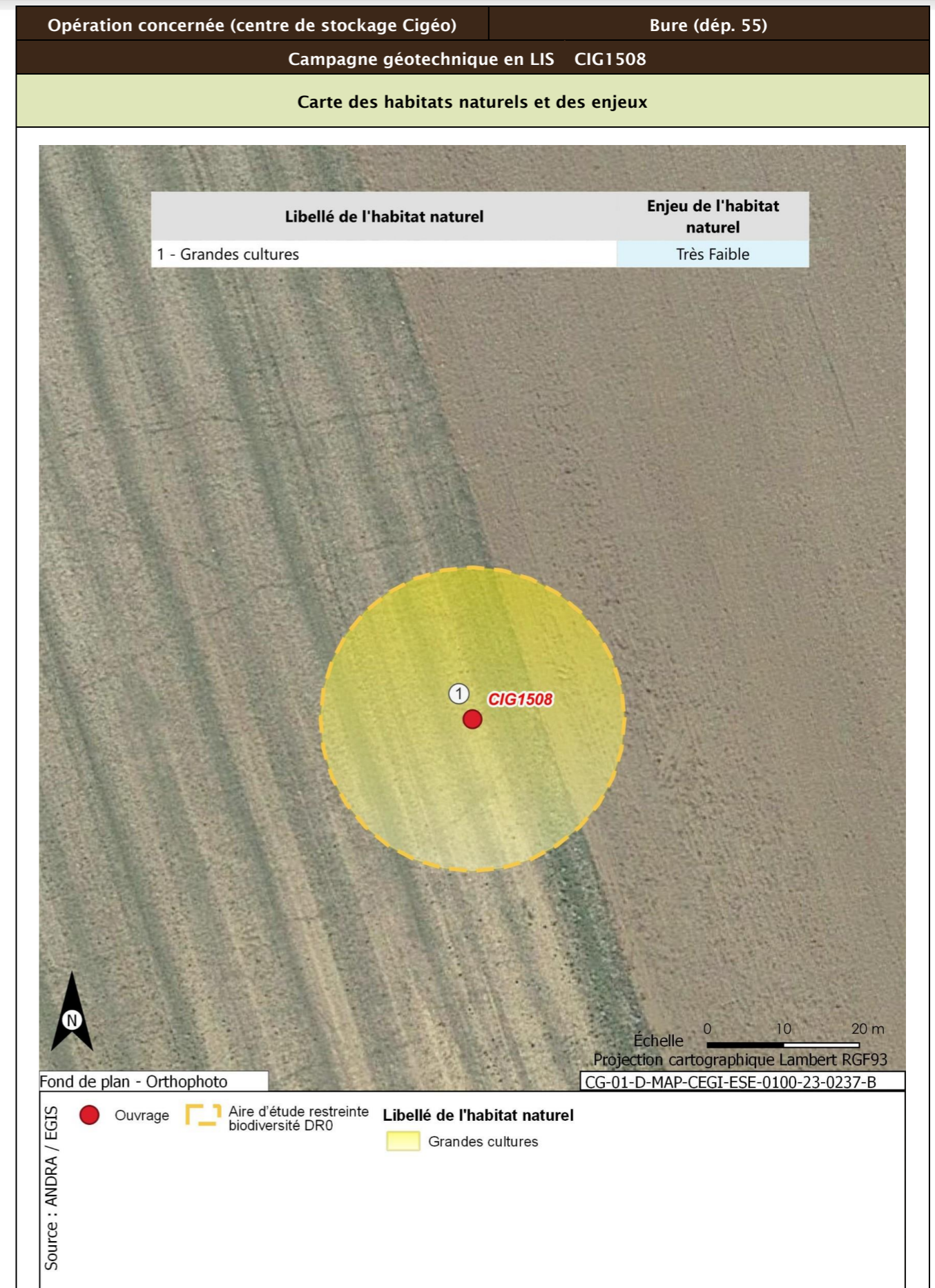
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|-------------------|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1508 | | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | | |
| Eaux souterraines | | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires 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 | Forage de Ribeaucourt (Codes BSS 02654X003 et 02654X006) à une distance de 4,375 km FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Autre usage le plus proche | Forage de Mandres-en-Barrois BSS000UNCF Piézomètre sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,692 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en aval hydraulique (nord-ouest). Autre piézomètre appartenant à l'Andra (BSS000UNCB) à 1,034 km en aval hydraulique des travaux. Puits (BSS000UNAP) 2 km en aval | | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages | | |
| Zones humides | | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées l'Ormançon à une distance de 1,060 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | | |

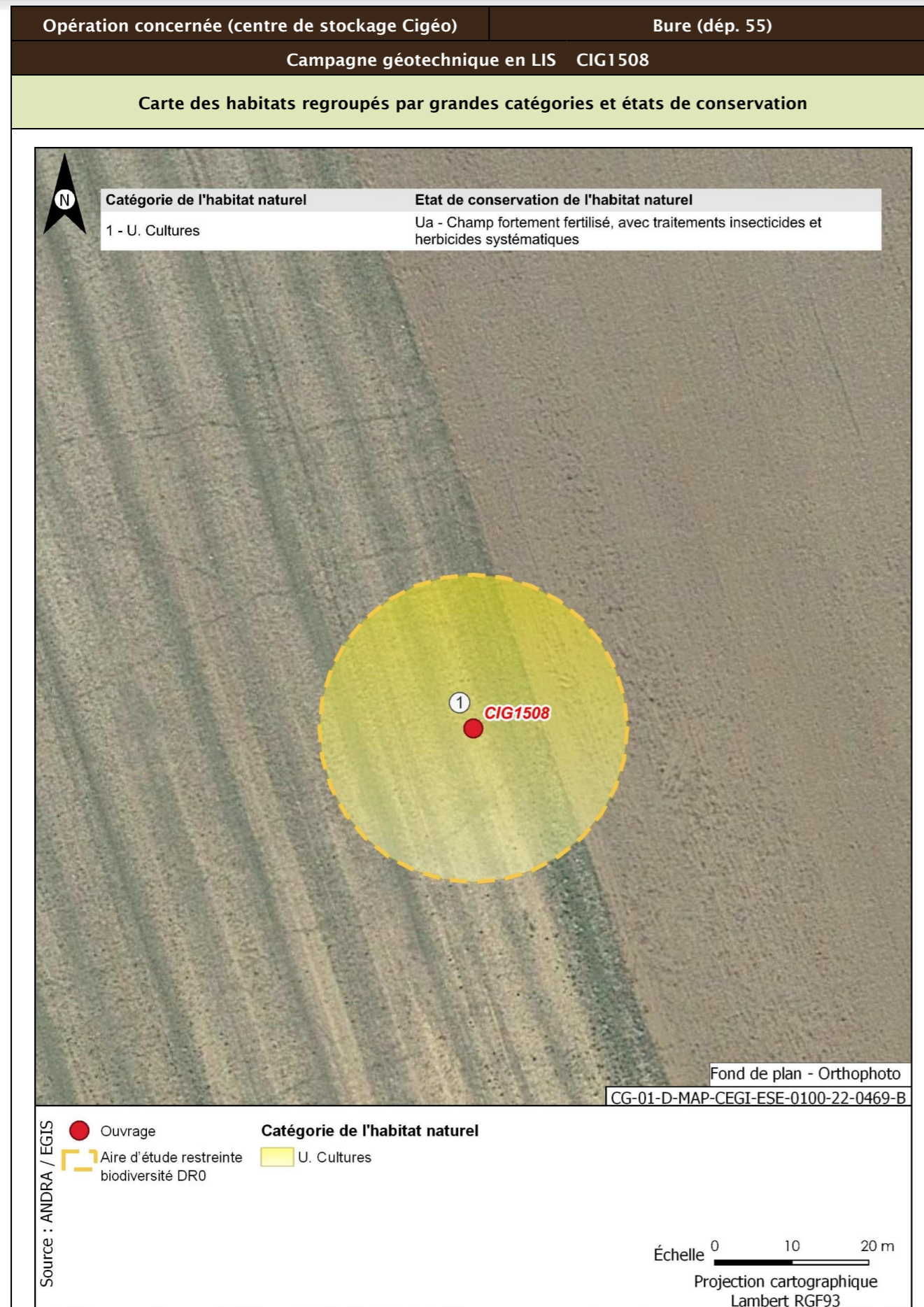


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1508 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | Risque 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 En aval hydraulique et piézomètre appartenant à l'Andra. Autres usages en aval mais à grande distance |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

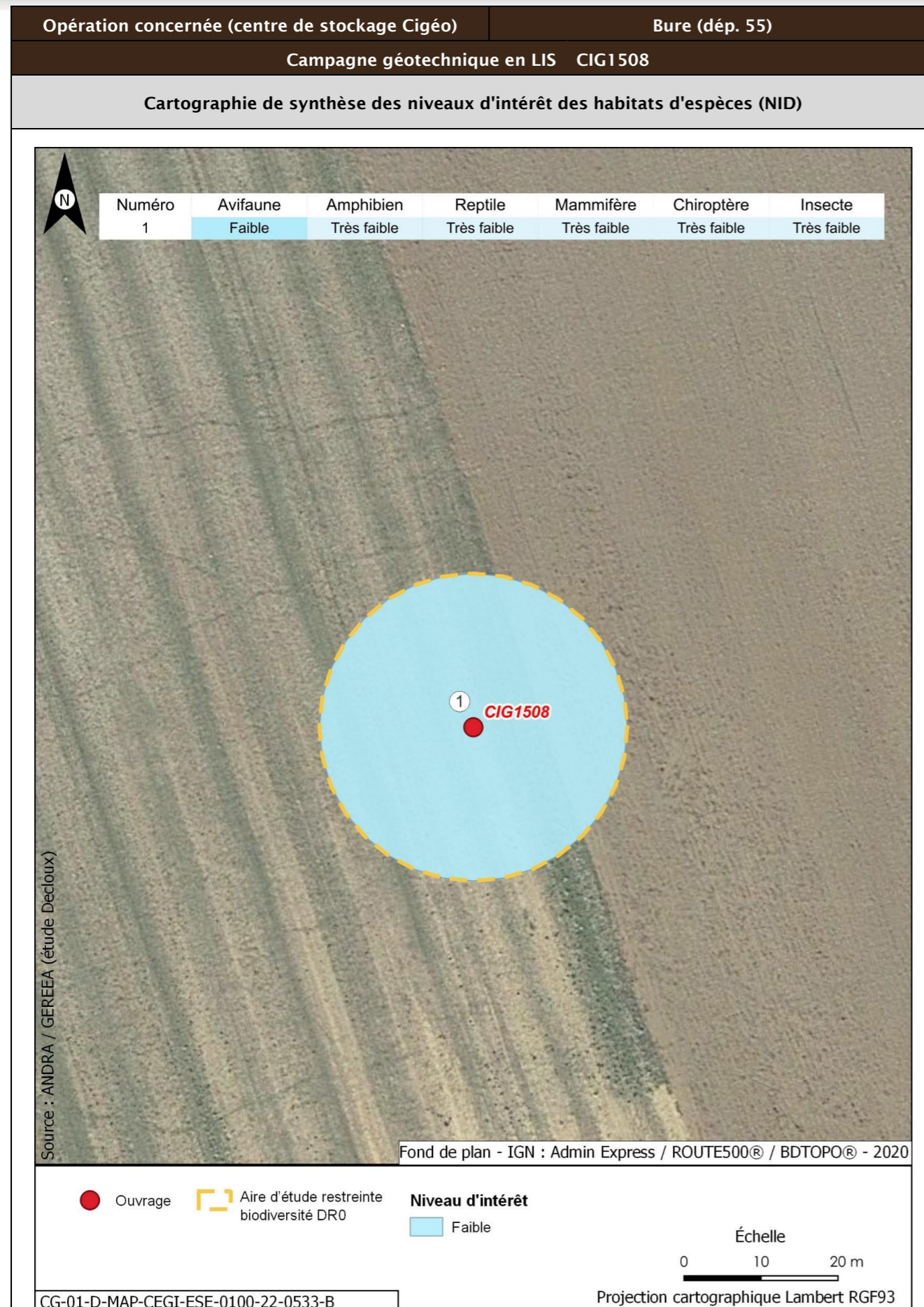


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|---|-------------------|----------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1508 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées. | | | | | |

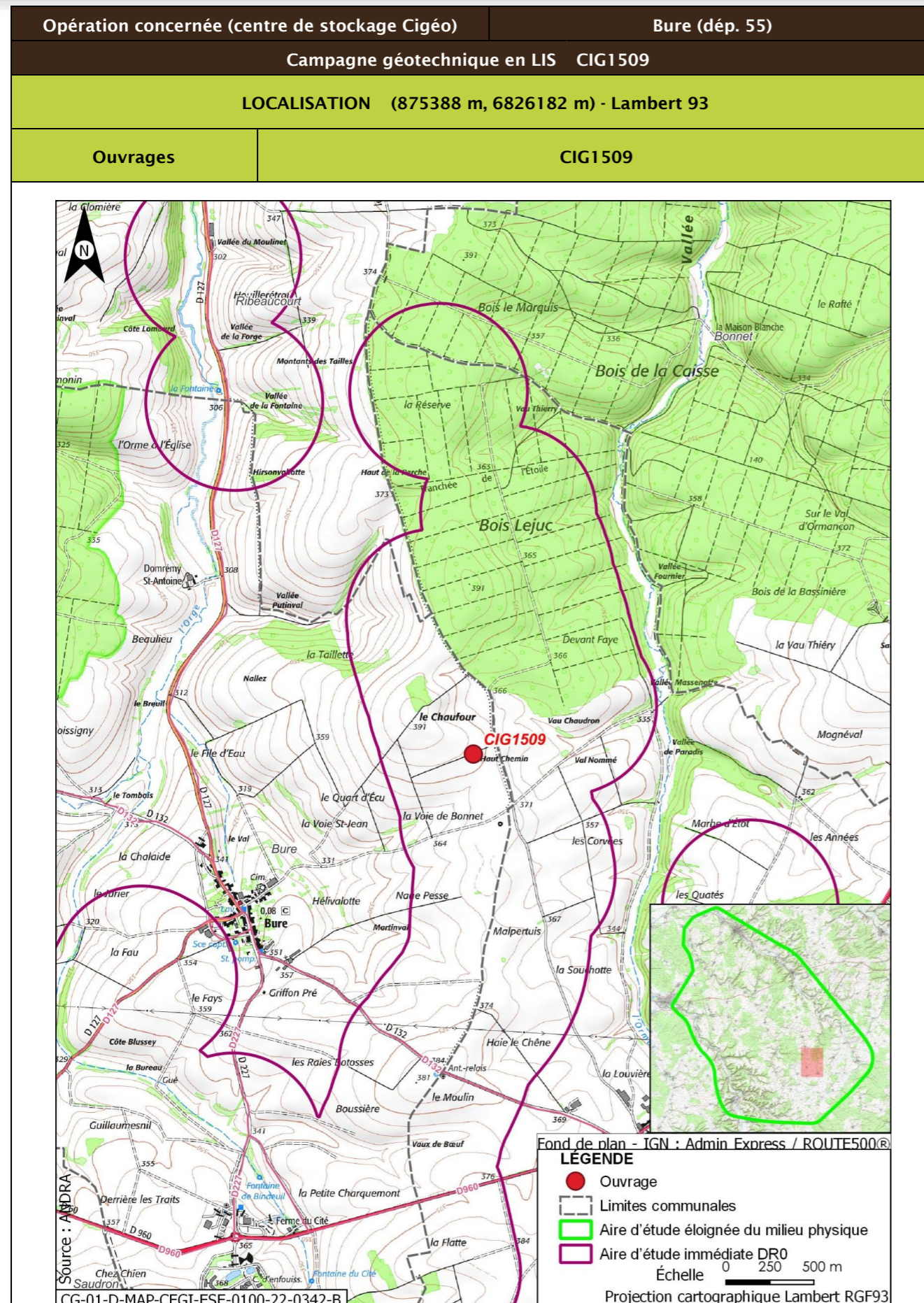




| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|-------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1508 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas d'observation |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| | | Faune |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

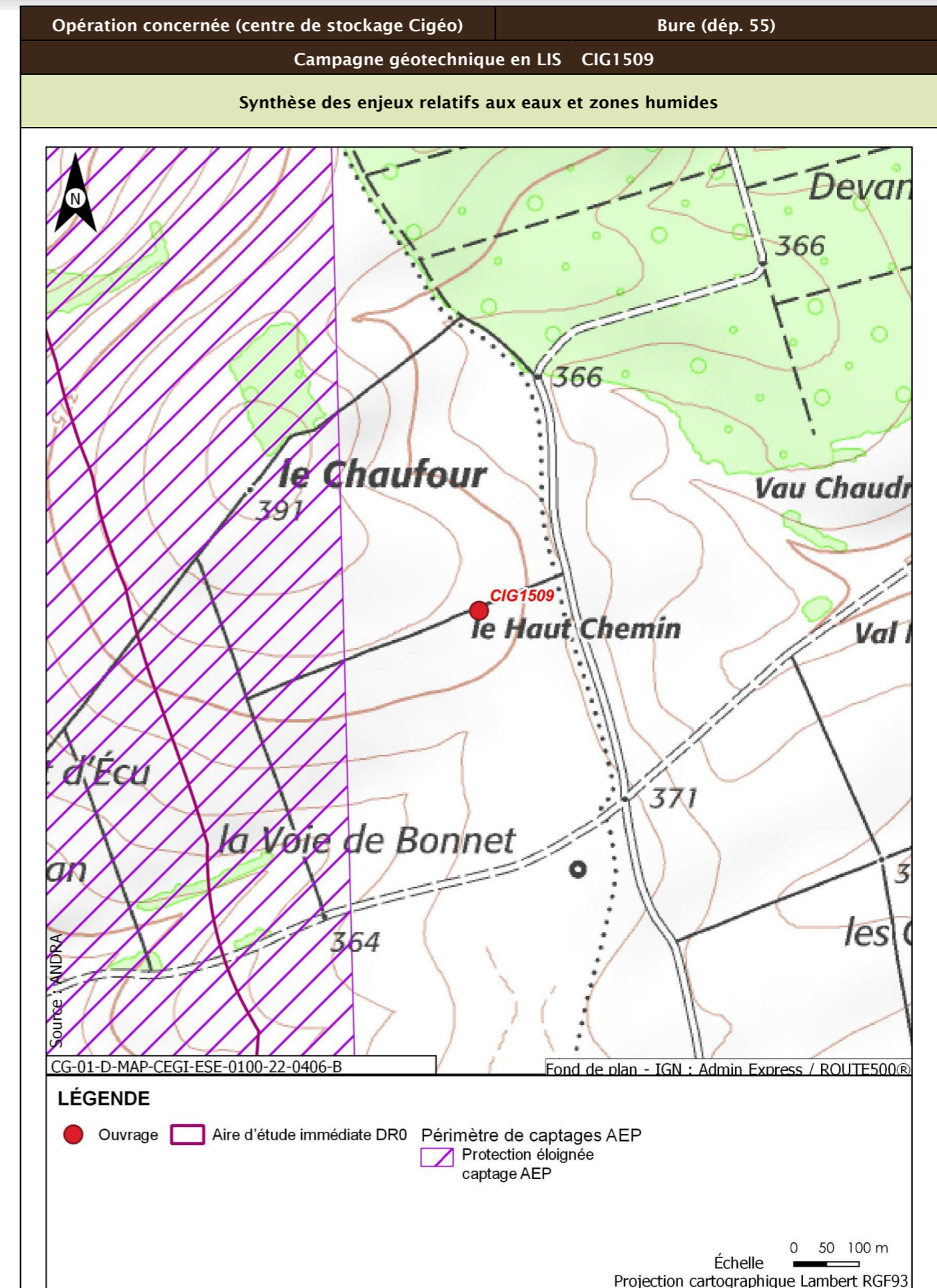


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | | |
|--|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1508 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

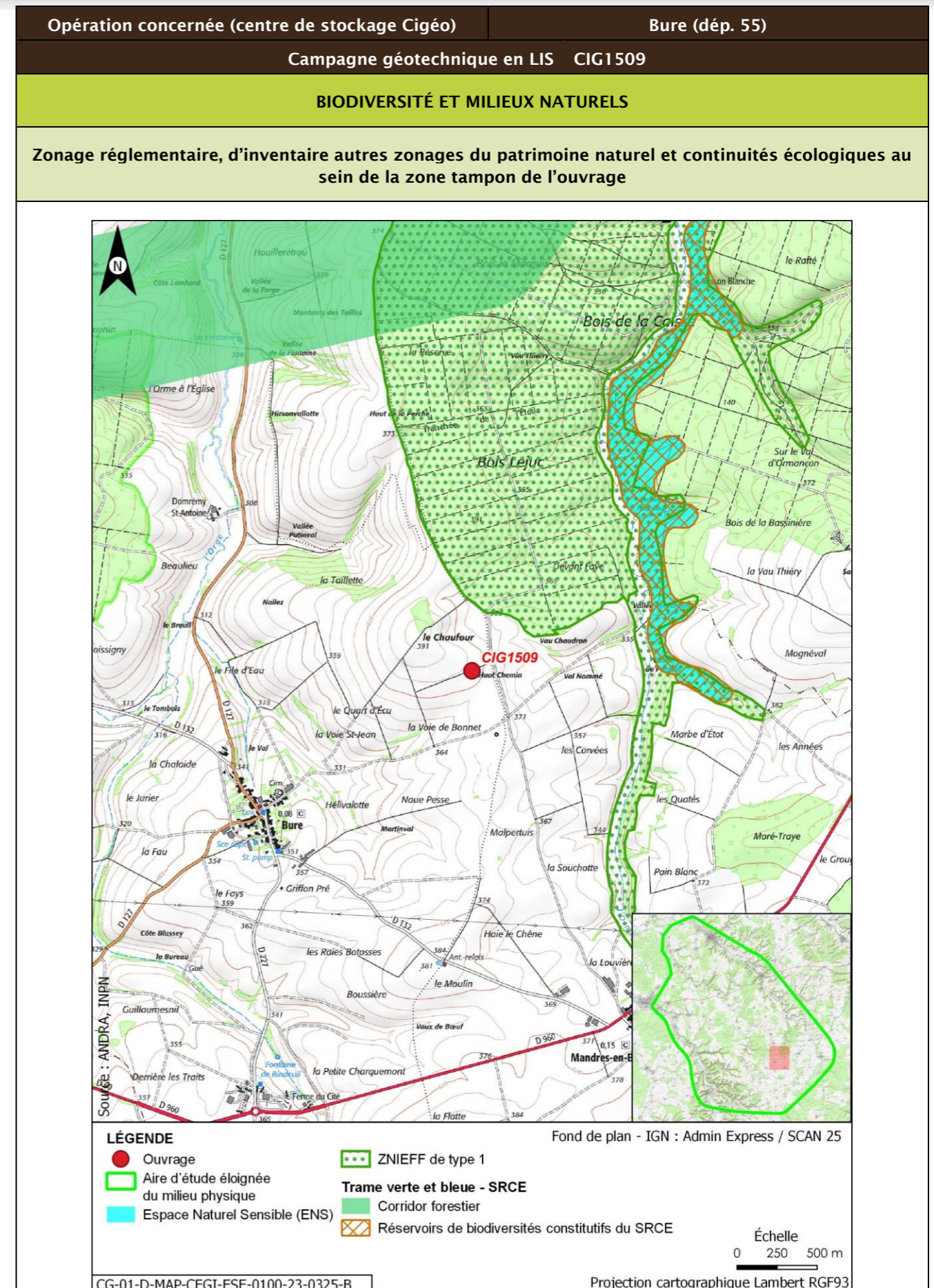


| | | | |
|--|--|-------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1509 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |
| Forage dans un champ en bordure de chemin | Réalisation d'un forage pressiométrique avec utilisation de tubage provisoire, de fluide (boue bentonitique proscrite) ou d'air, de profondeur maximale égale à 15 m et de diamètre compris entre 44 mm et 60 mm. Rebouchage avec un coulis inerte, de type bentonite-ciment | | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | | |
| 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'Ormançon de sa source au confluent de l'Ornain (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | L'Ormançon à une distance de 1,096 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 3,784 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans le même bassin versant, au nord-ouest. Pas de lien hydraulique direct, l'Ormançon s'intercalant entre l'ouvrage et la mare | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 8,813 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage en aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges à 14,1 km | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | | |

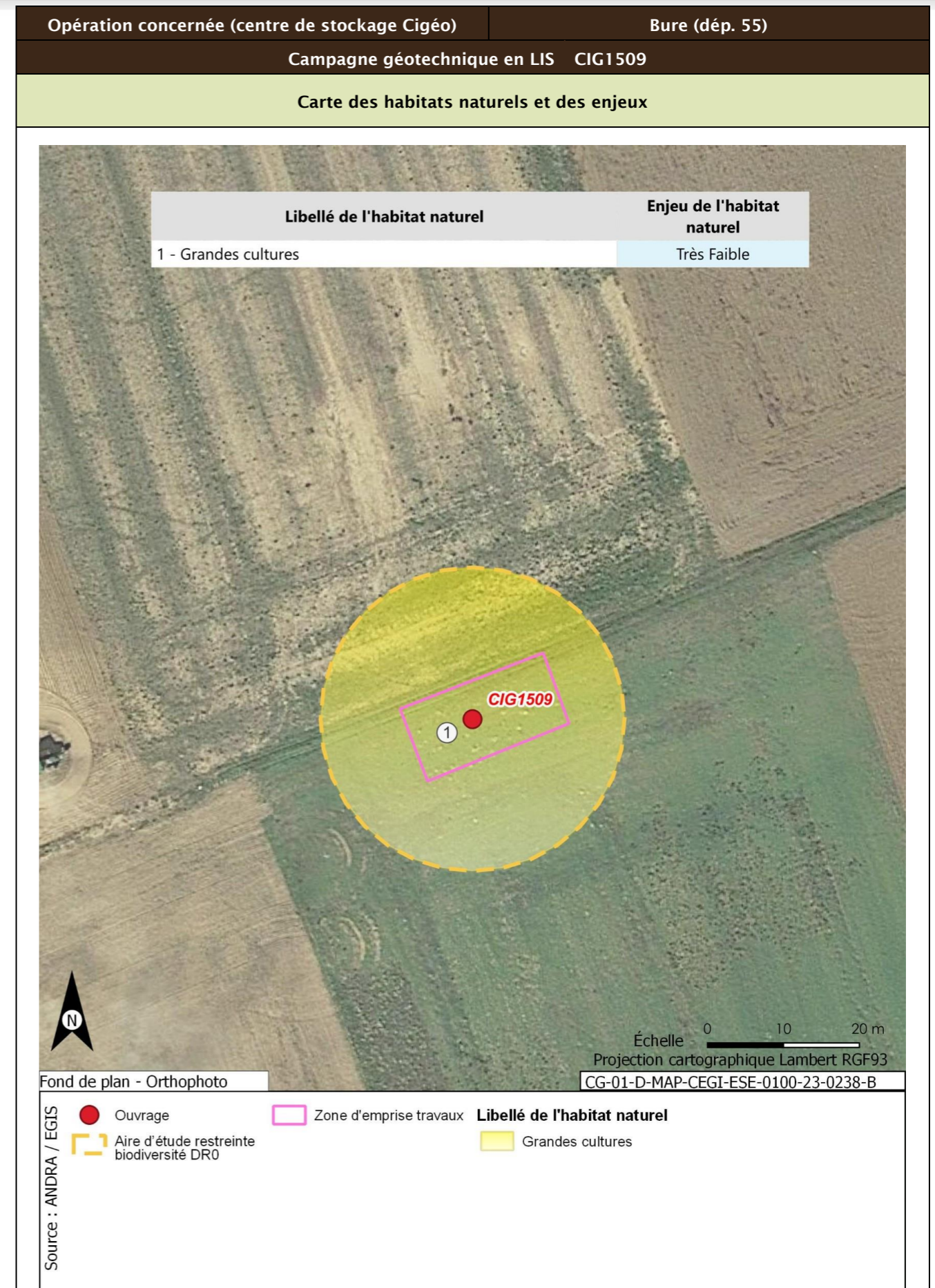
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|-------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1509 | | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens 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 | Forage de Ribeaucourt (Codes BSS 02654X003 et 02654X006) à une distance de 4,474 km FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Autre usage le plus proche | Forage de Mandres-en-Barrois BSS000UNCF Piézomètre sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,598 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en aval hydraulique (nord-ouest). Autre piézomètre appartenant à l'Andra (BSS000UNCB) à 1,107 km en aval hydraulique des travaux. Puits (BSS000UNAP) à 2,2 km en aval | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées l'Ormançon à une distance de 1,079 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |



| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1509 | | |
| 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 En aval hydraulique et piézomètre appartenant à l'Andra pour l'ouvrage le plus proche. Les autres usages sont à grande distance |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

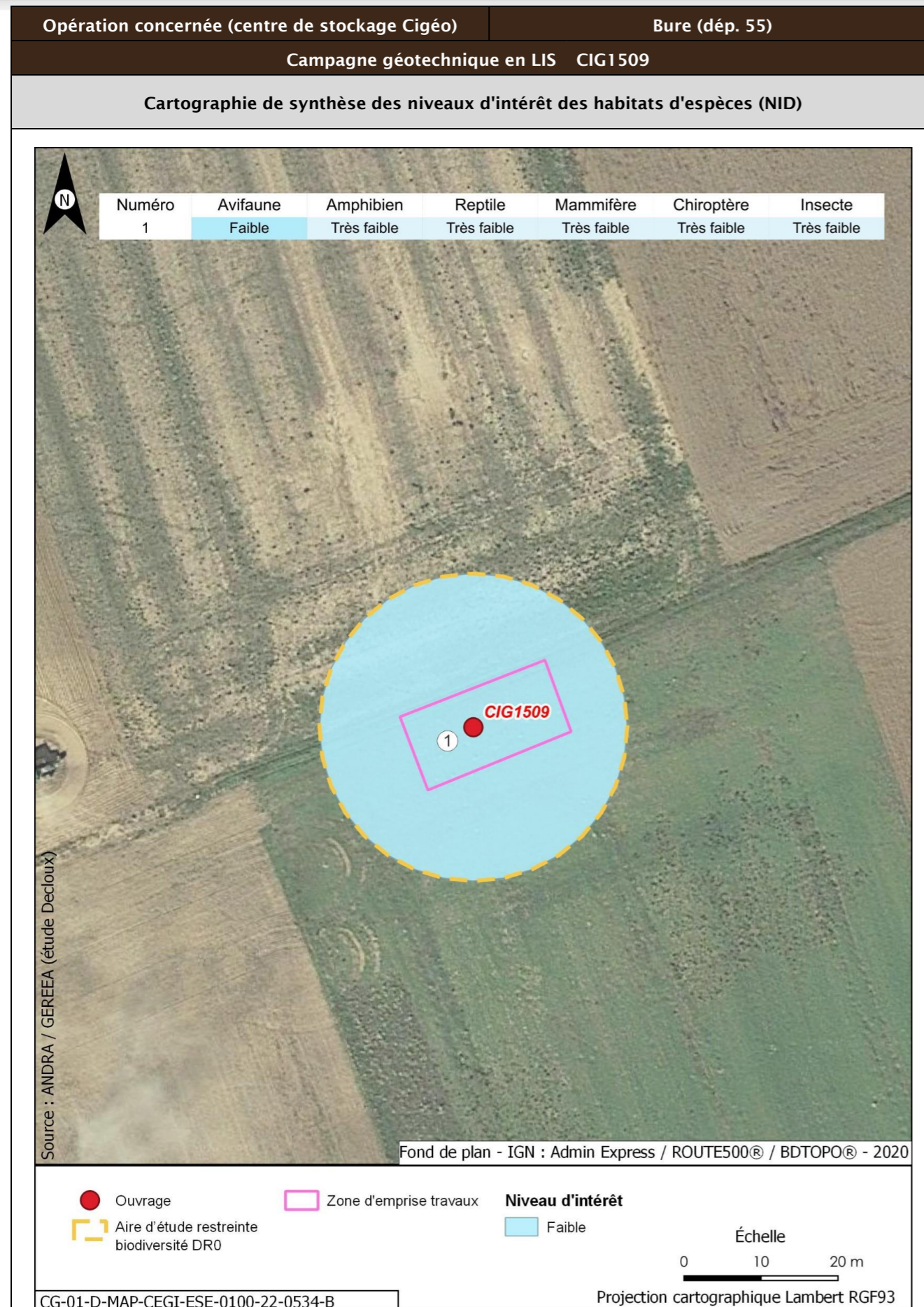


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|---|-------------------|----------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1509 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées. | | | | | |

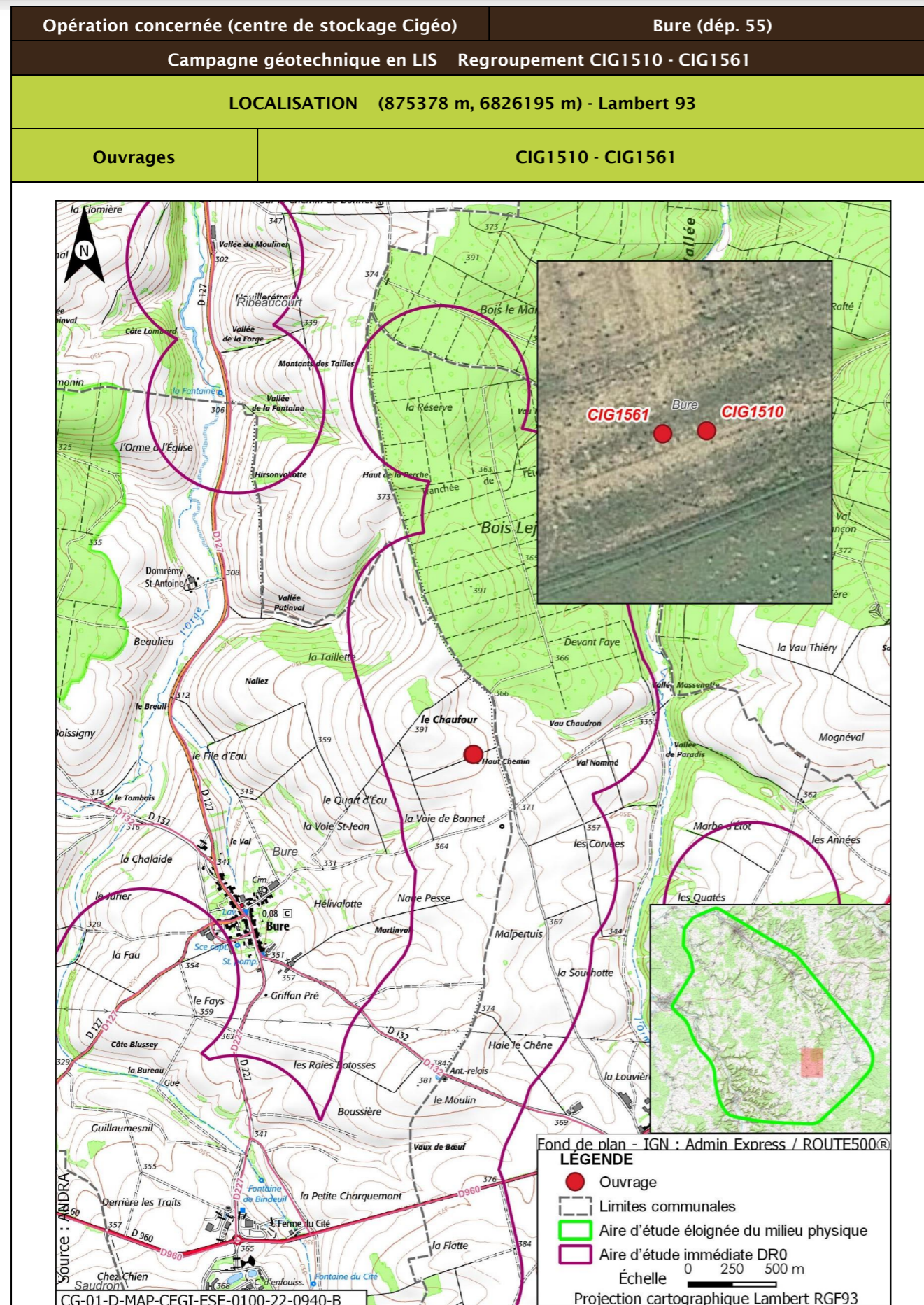




| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|-------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1509 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas d'observation |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

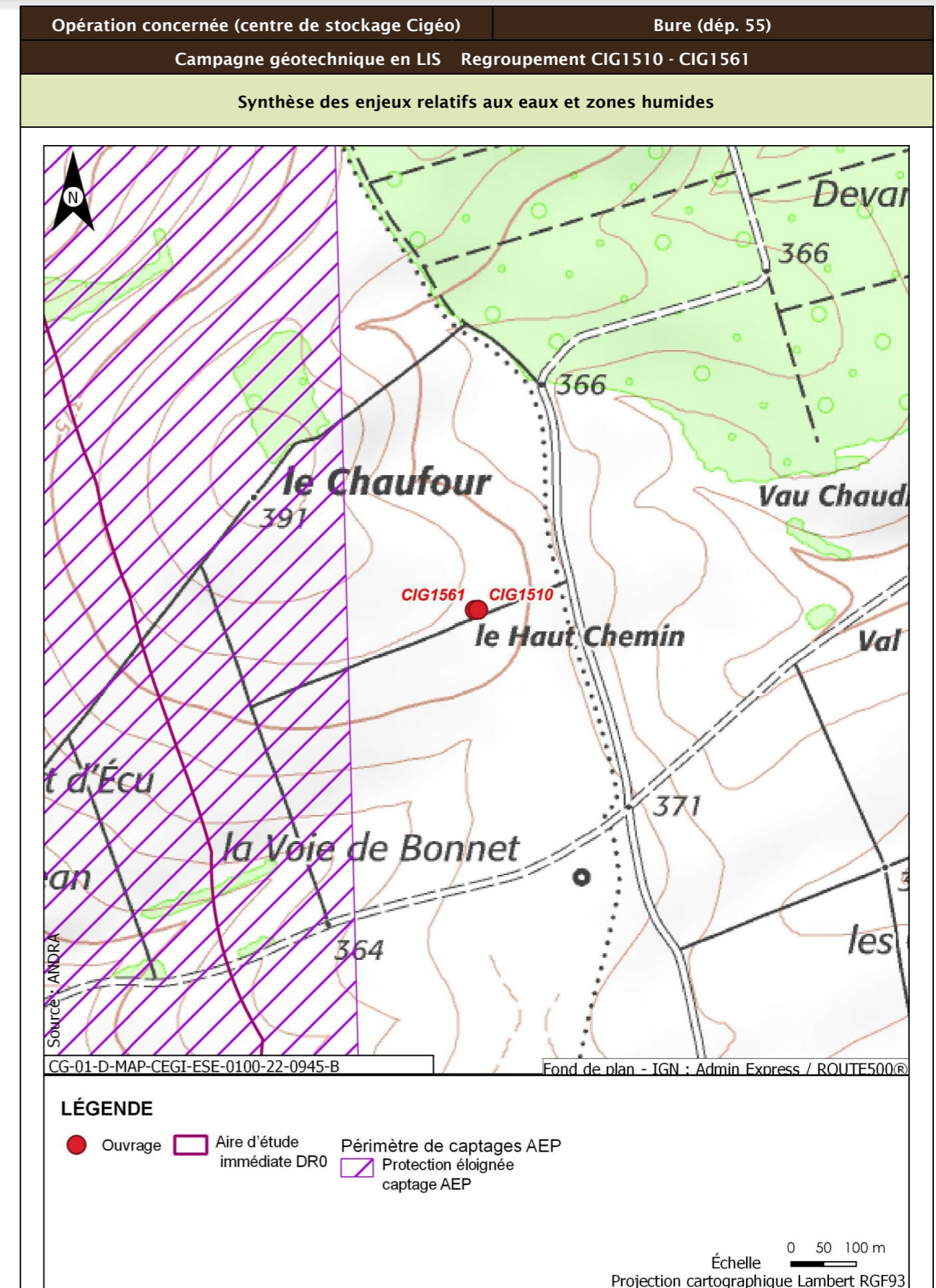


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | | |
|--|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1509 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

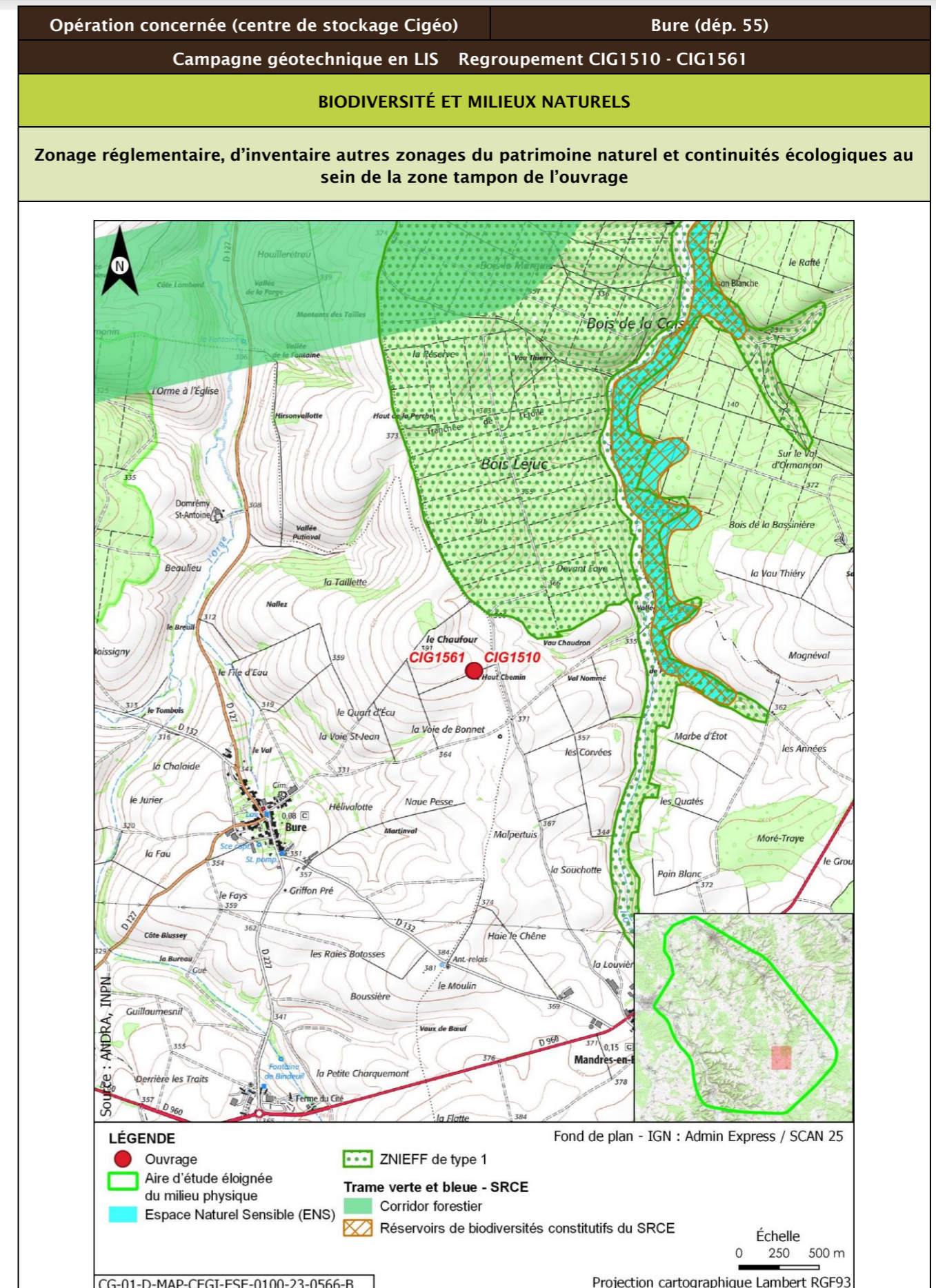


| | |
|---|---|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) |
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1510 - CIG1561 | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | |
| Accès | Type de travaux |
| Forages dans un champ en bordure de chemin | Réalisation de deux forages carottés avec utilisation de tubage provisoire, de fluide (boue bentonitique proscrite) ou d'air, de profondeurs respectives de 50 m à 76 m et de diamètre compris entre 100 mm et 146 mm. Mise en place d'un tube PVC de diamètre intérieur de 50 mm à 72 mm, d'un massif filtrant, de bouchons de tête et de pied et d'un tube de protection métallique scellé au sol et cadencé. |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | |
| 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'Ormançon de sa source au confluent de l'Ornain (exclu) |
| Cours d'eau le plus proche | L'Ormançon à une distance de 1,099 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 3,799 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans le même bassin versant, au nord-ouest. Pas de lien hydraulique direct, l'Ormançon s'intercalant entre l'ouvrage et la mare |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 8,820 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/ Autres usages en aval à 26,10 km : Salmoniculture de la Saulx |

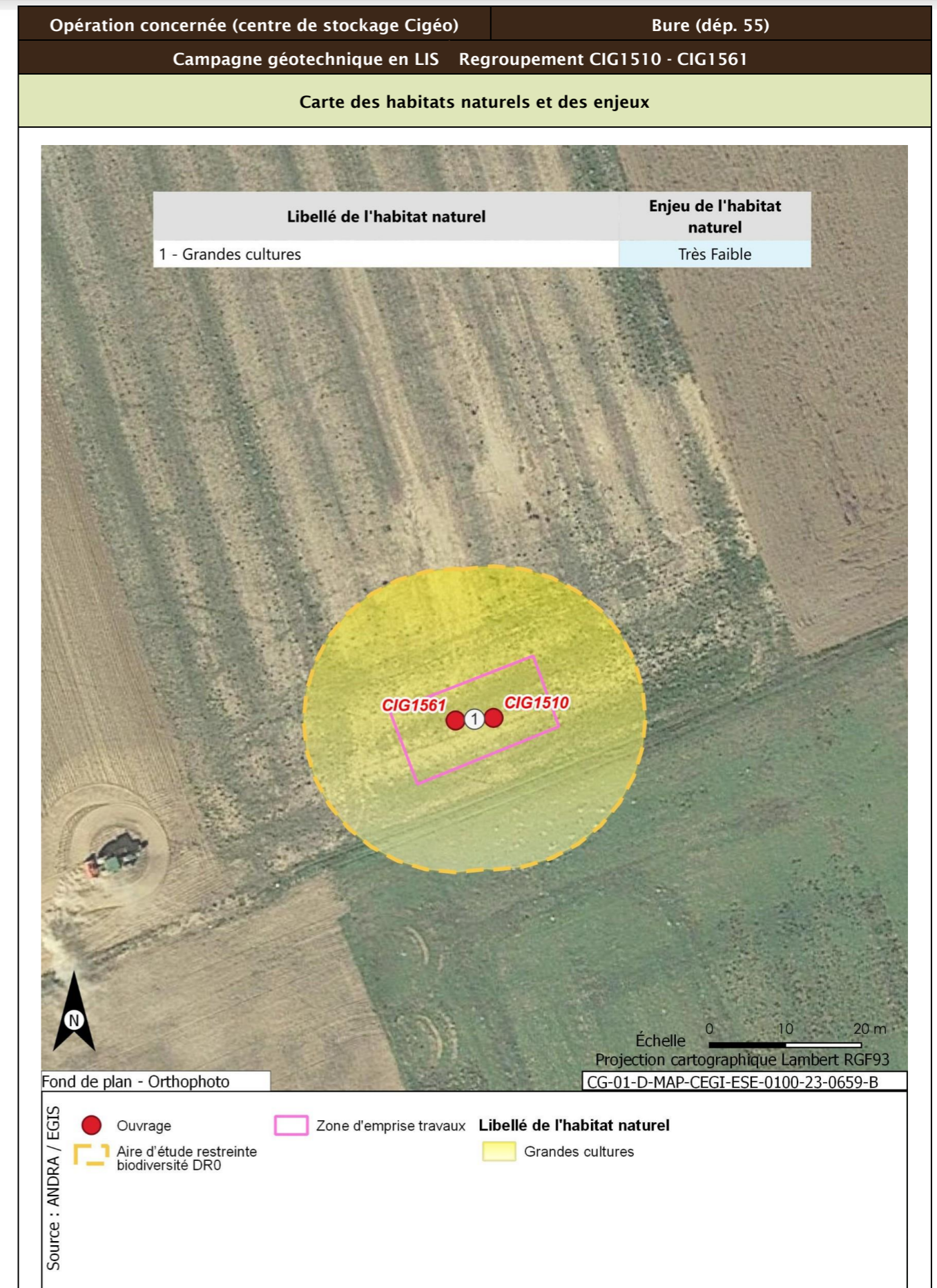
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|-------------------|--|
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1510 - CIG1561 | | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | | |
| Eaux souterraines | | | |
| Masses d'eau souterraines | 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 | Forage de Ribeaucourt (Codes BSS 02654X003 et 02654X006) à une distance de 4,458 km FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Autre usage le plus proche | Forage de Mandres-en-Barrois BSS000UNCF Piézomètre sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,613 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en aval hydraulique (nord-ouest). Autre piézomètre appartenant à l'Andra (BSS000UNCB) à 1,09 km en aval hydraulique des travaux. Puits (BSS000UNAP) à 2,14 km en aval | | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages | | |
| Zones humides | | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées l'Ormançon à une distance de 1,082 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | | |



| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1510 - CIG1561 | | |
| 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 En aval hydraulique et piézomètre appartenant à l'Andra pour l'autre usage le plus proche. En amont hydraulique d'autres usages mais à grande distance |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|---|-------------------|----------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1510 - CIG1561 | | | | | |
| 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 | 0,145 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées. | | | | | |





| | | |
|--|-----------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1510 - CIG1561 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |



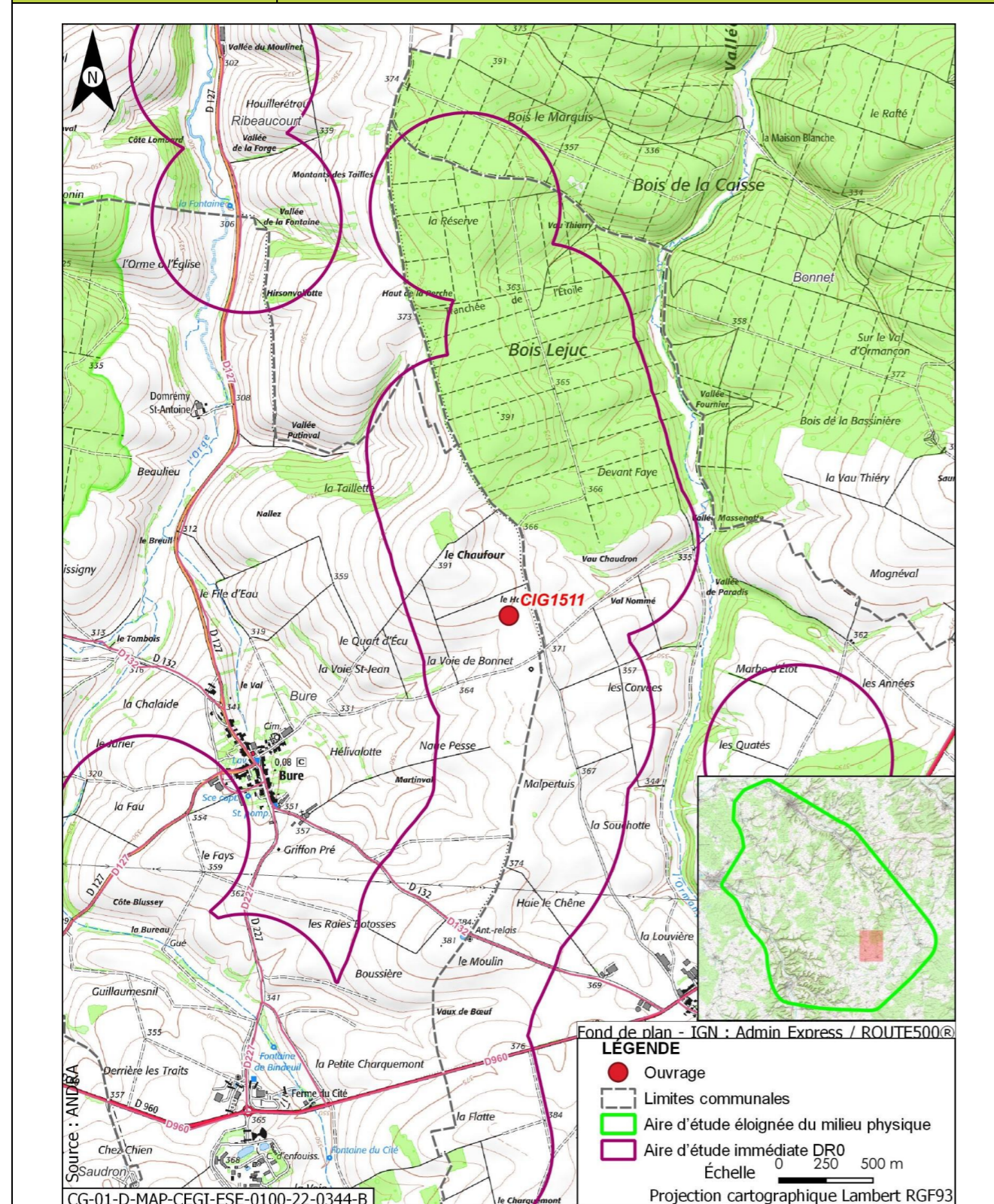
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (dép. 55) | |
|--|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1510 - CIG1561 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 (centre de stockage Cigéo) Bure (département 55)

Campagne géotechnique en LIS CIG1511

LOCALISATION (875423 m, 6826070 m) - Lambert 93

Ouvrages CIG1511



Opération concernée (centre de stockage Cigéo) Bure (département 55)

Campagne géotechnique en LIS CIG1511

DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS

| Accès | Type de travaux |
|--|---|
| Sondage à la pelle mécanique dans un champ à 120 m d'un chemin. Accès à créer à travers champ. | Décapage et stockage de la terre végétale, réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 4 m de profondeur, rebouchage avec les matériaux extraits et remise en état du terrain. |

GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT

Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia)

EAUX

Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux

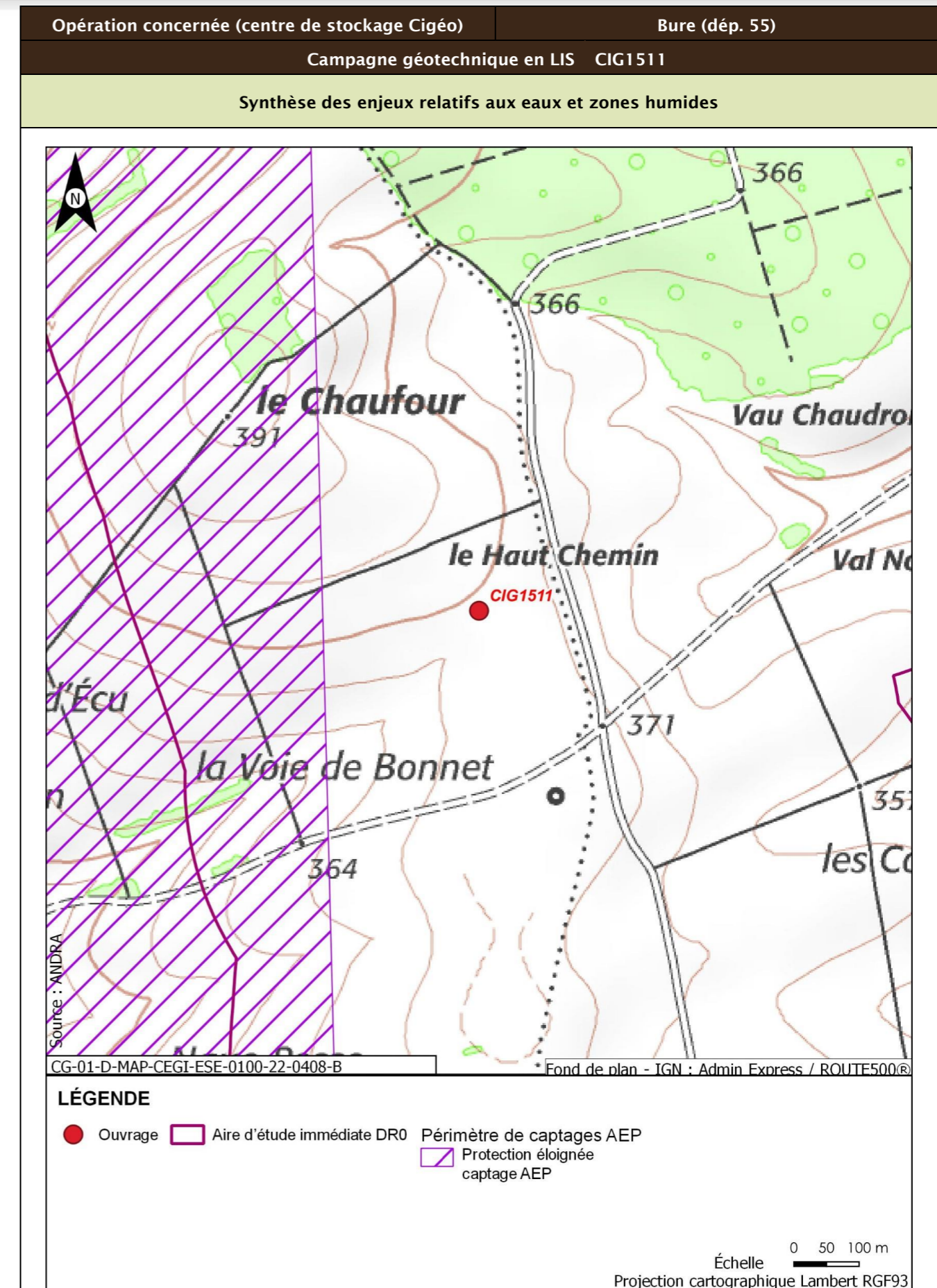
| Type de document | Nom |
|---------------------------------|--|
| SDAGE, SAGE | SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1) |
| PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage | / |

Description des enjeux liés aux eaux et zones humides

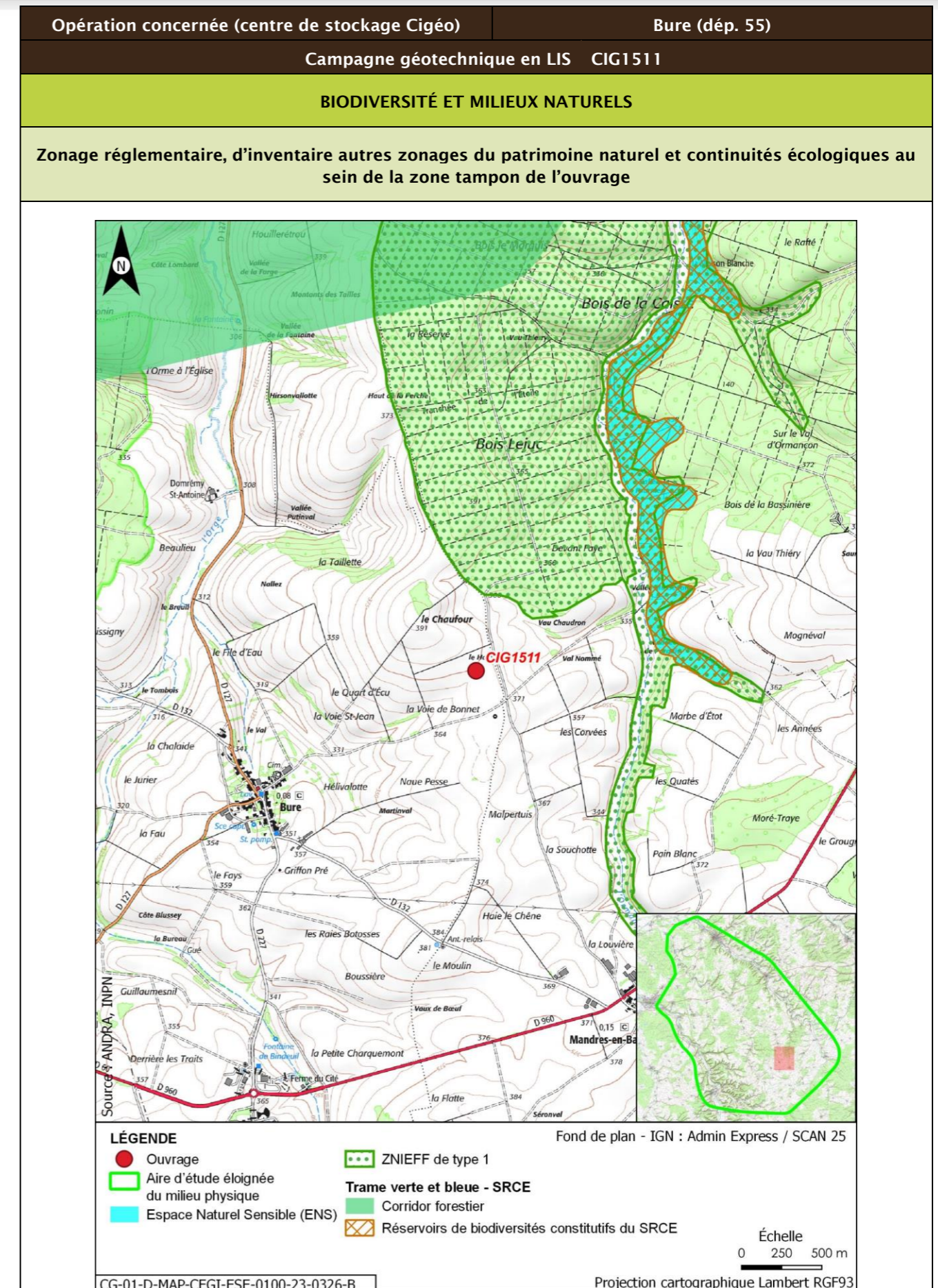
Eaux superficielles

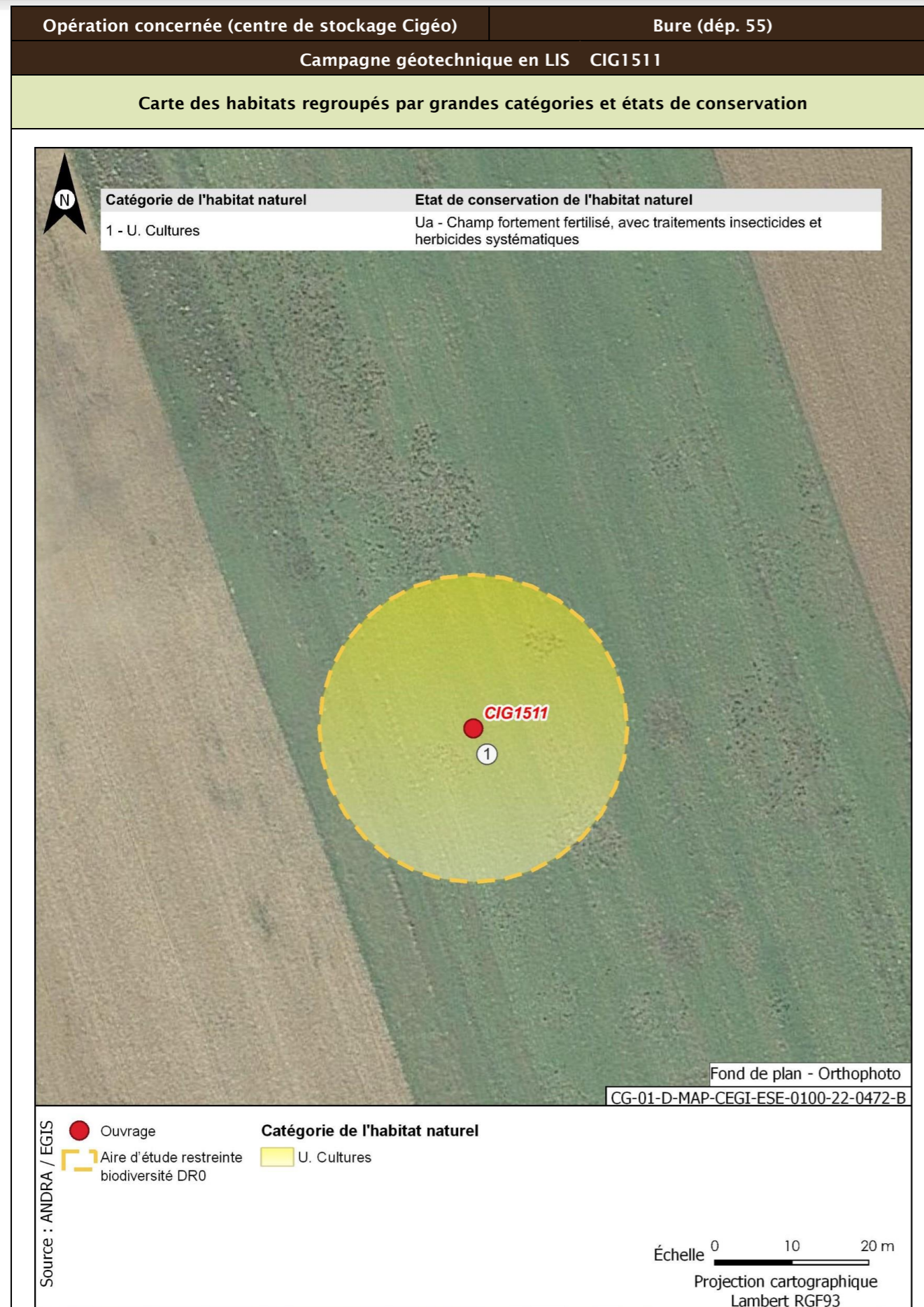
| | |
|--|--|
| Nom du bassin versant | L'Ormançon de sa source au confluent de l'Ornain (exclu) |
| Cours d'eau le plus proche | L'Ormançon à une distance de 1,045 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 3,673 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans le même bassin versant, au nord-ouest. Pas de lien hydraulique direct, l'Ormançon s'intercalant entre l'ouvrage et la mare |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 8,785 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges à 14,2 km |

| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|-------------------|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1511 | | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | | |
| Eaux souterraines | | | |
| 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 | Forage de Ribeaucourt (Codes BSS 02654X003 et 02654X006) à une distance de 4,592 km FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Autre usage le plus proche | Forage de Mandres-en-Barrois BSS000UNCF Piézomètre sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,485 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en aval hydraulique (nord-ouest). Autre piézomètre appartenant à l'Andra (BSS000UNCB) à 1,209 km en aval hydraulique des travaux. Puits (BSS000UNAP) à 2,2 km en aval | | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages | | |
| Zones humides | | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées l'Ormançon à une distance de 1,048 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | | |

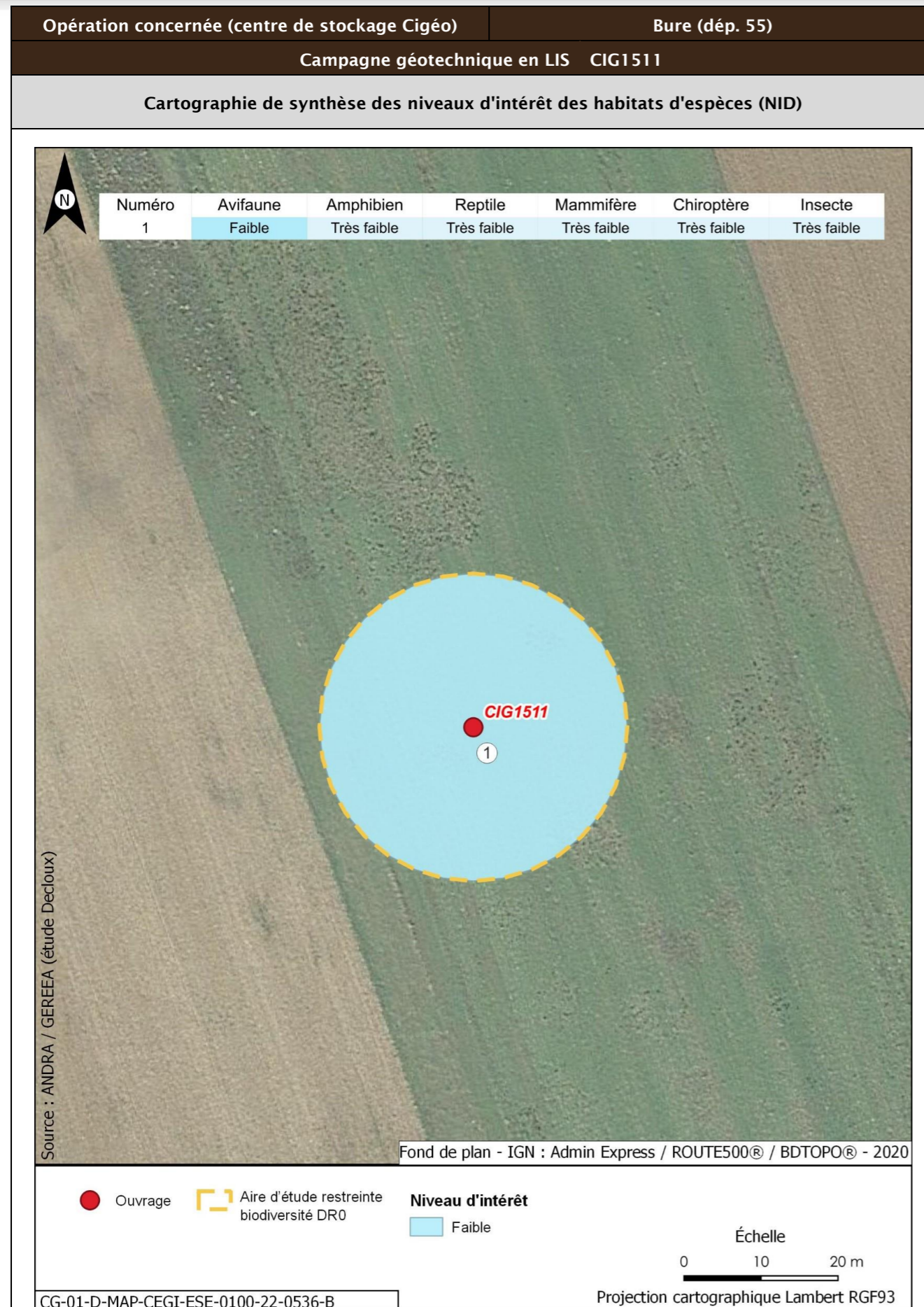


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1511 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | Risque 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 En aval hydraulique et piézomètre appartenant à l'Andra pour l'ouvrage le plus proche. Autres usages en aval mais à grande distance |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |



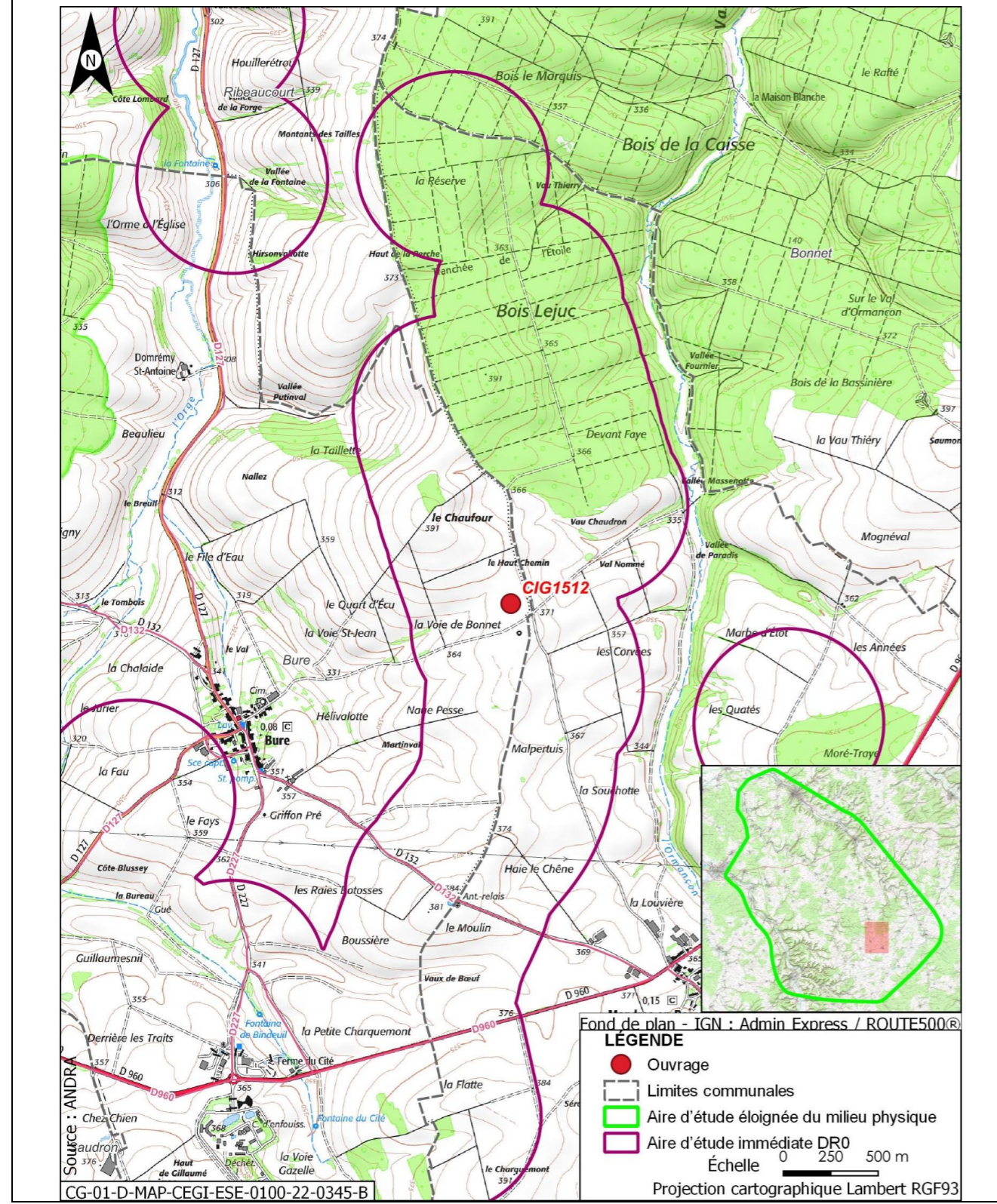


| | | |
|--|-----------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1511 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |



| | | | |
|--|---|---|---|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1511 | | | |
| 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1512 | | | |
| LOCALISATION (875497 m, 6825941 m) - Lambert 93 | | | |
| Ouvrages | CIG1512 | | |



| | | | |
|--|-----------------|-------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1512 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |

| | | | |
|--|---|--|--|
| Sondage à la pelle mécanique dans un champ à 100 m d'un chemin. Accès à créer à travers champ. | Décapage et stockage de la terre végétale, réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 4 m de profondeur, rebouchage avec les matériaux extraits et remise en état du terrain. | | |
|--|---|--|--|

GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT

Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia)

EAUX

Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux

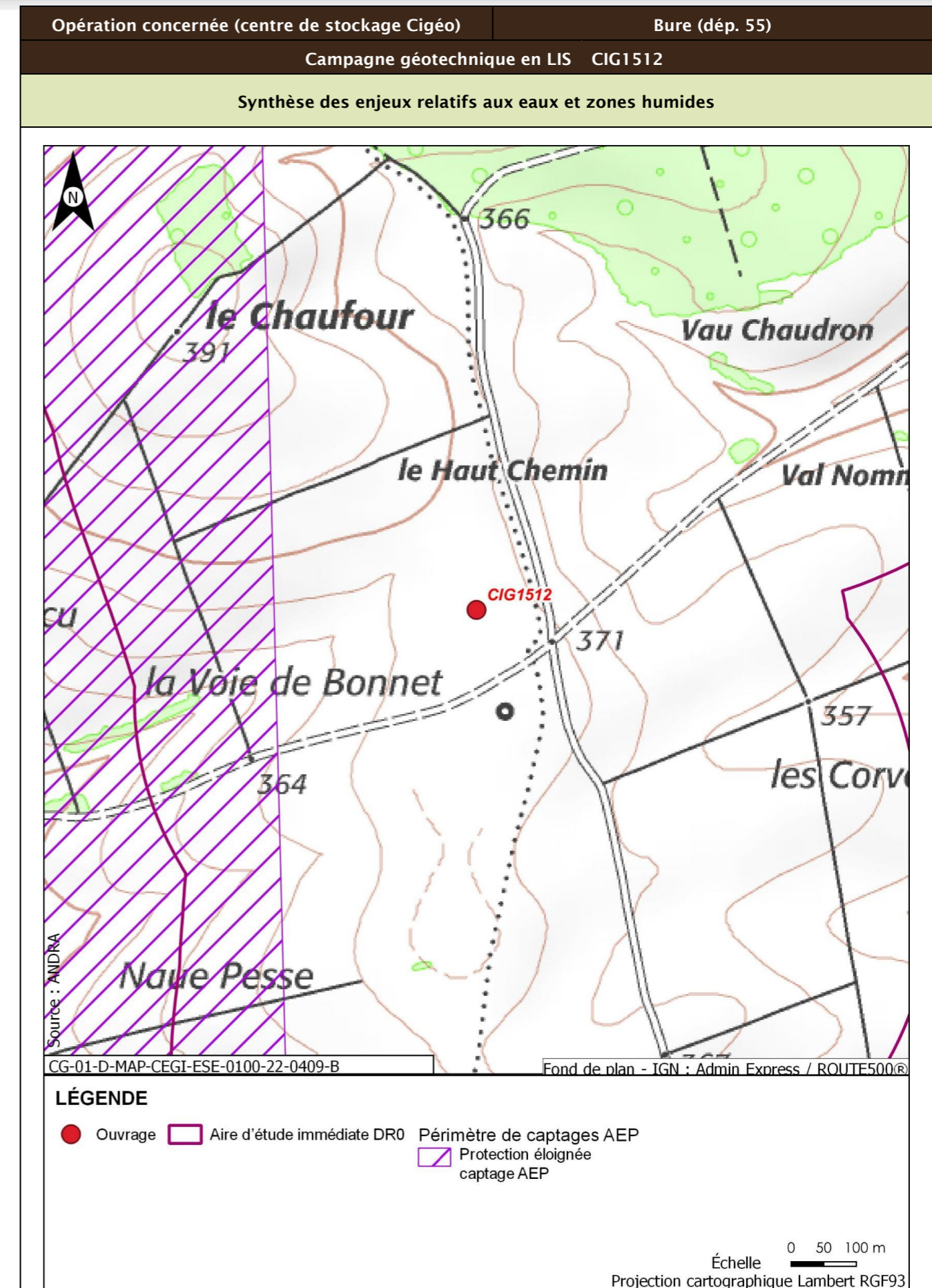
| | | | |
|---------------------------------|--|--|--|
| Type de document | Nom | | |
| SDAGE, SAGE | SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1) | | |
| PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage | / | | |

Description des enjeux liés aux eaux et zones humides

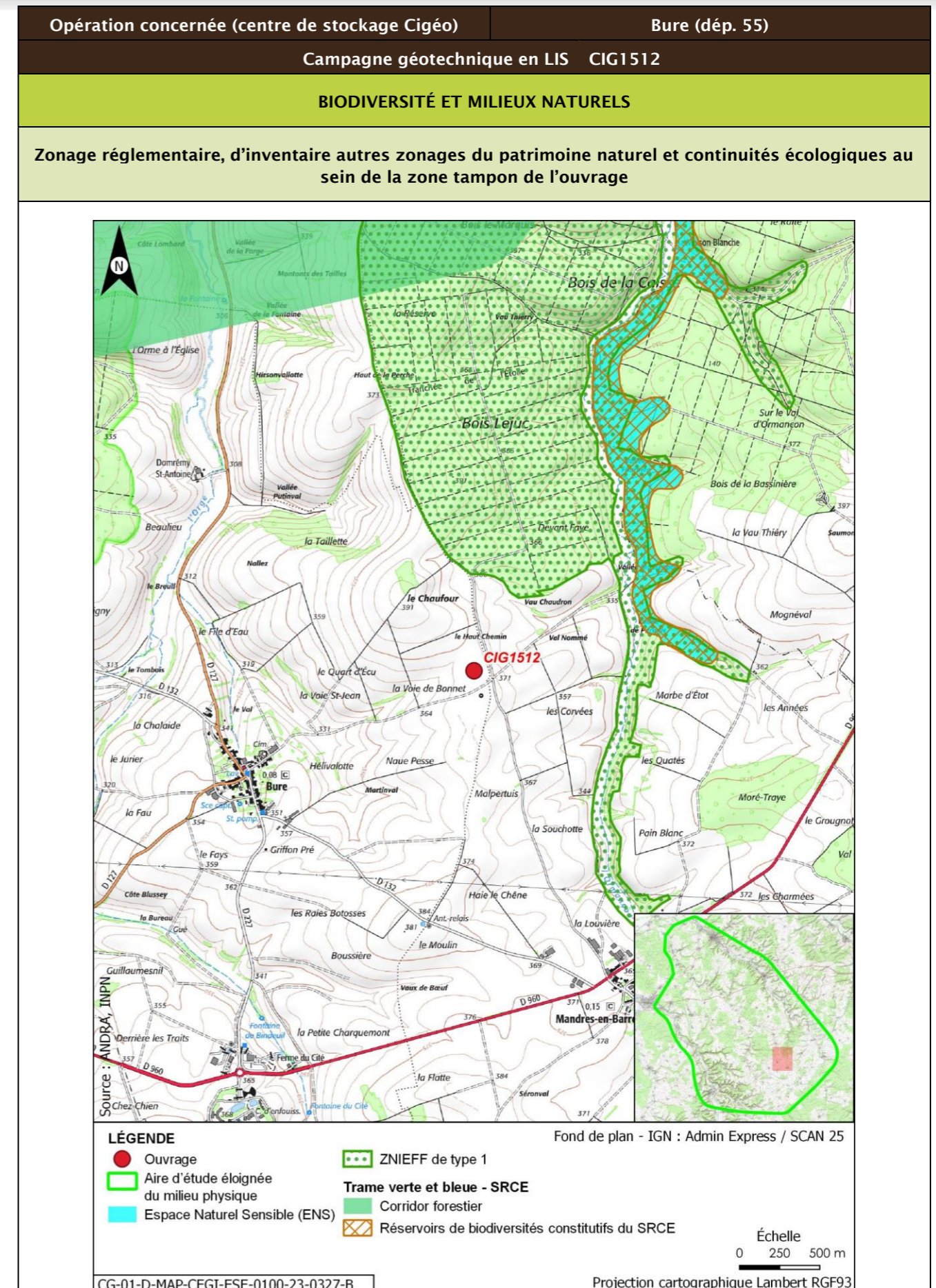
Eaux superficielles

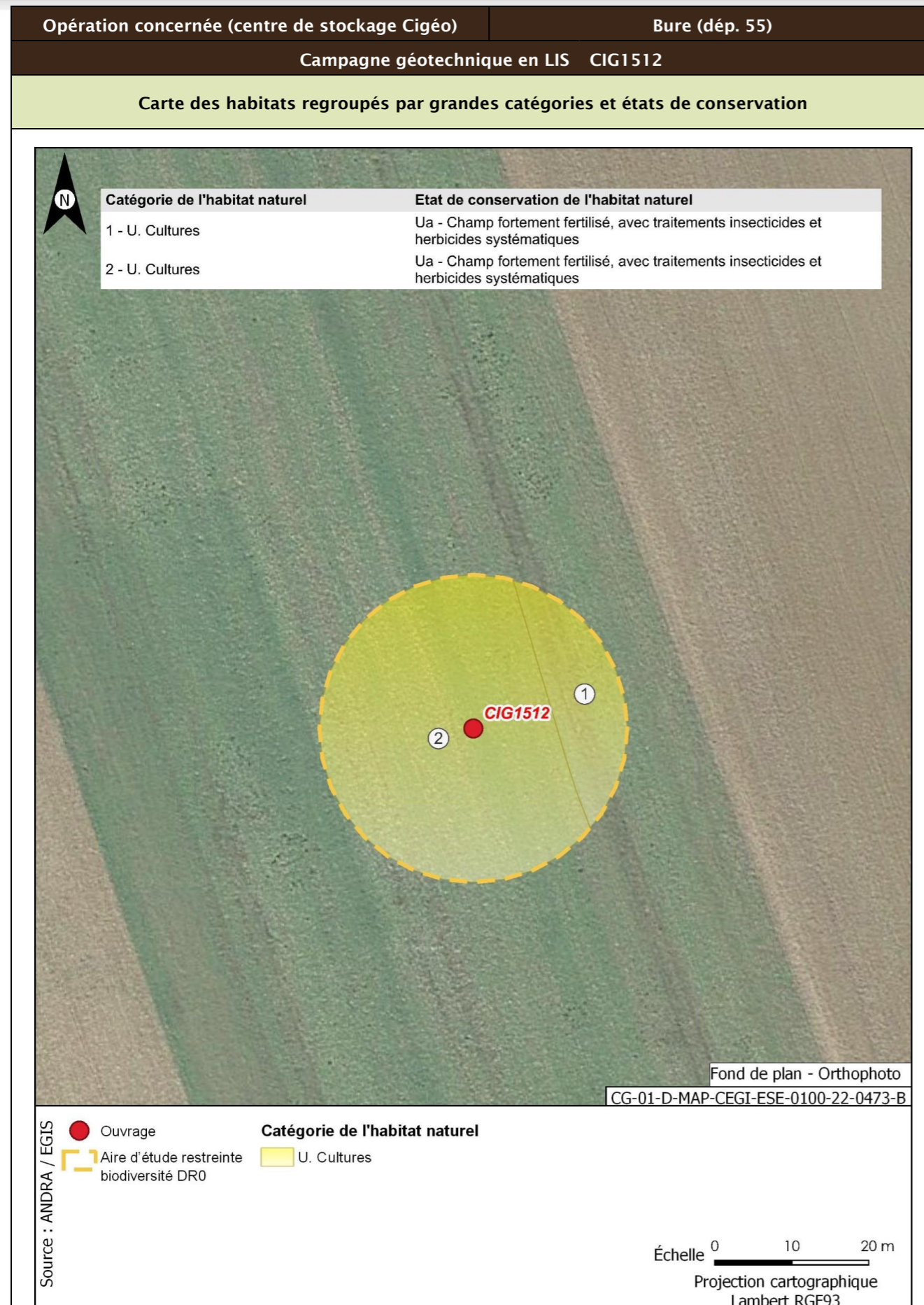
| | | | |
|--|--|--|--|
| Nom du bassin versant | L'Ormançon de sa source au confluent de l'Ornain (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | L'Ormançon à une distance de 0,955 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 3,525 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans le même bassin versant, au nord-ouest. Pas de lien hydraulique direct, l'Ormançon s'intercalant entre l'ouvrage et la mare | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 8,720 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges à 14,4 km | | |

| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|-------------------|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1512 | | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | | |
| Eaux souterraines | | | |
| 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 | Forage de Ribeaucourt (Codes BSS 02654X003 et 02654X006) à une distance de 4,739 km FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Autre usage le plus proche | Forage de Mandres-en-Barrois BSS000UNCF Piézomètre sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,337 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en aval hydraulique (nord-ouest). Autre piézomètre appartenant à l'Andra (BSS000UNCB) à 1,353 km en aval hydraulique des travaux. Puits (BSS000UNAP) à 2,4 km en aval | | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages | | |
| Zones humides | | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées l'Ormançon à une distance de 0,972 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | | |

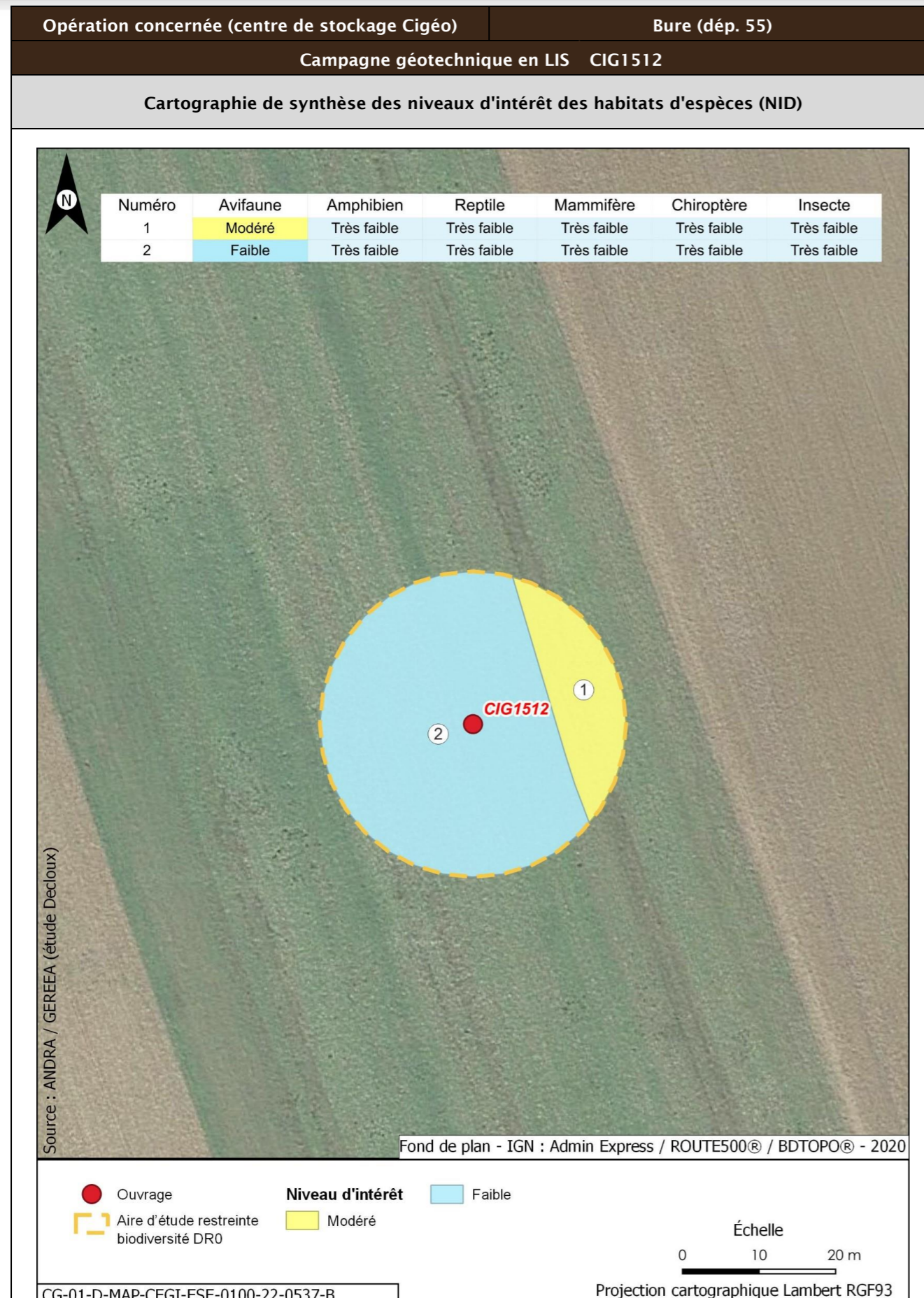


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1512 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | Risque 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 En aval hydraulique et piézomètre appartenant à l'Andra pour l'ouvrage le plus proche. En amont mais à grande distance d'autres usages |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

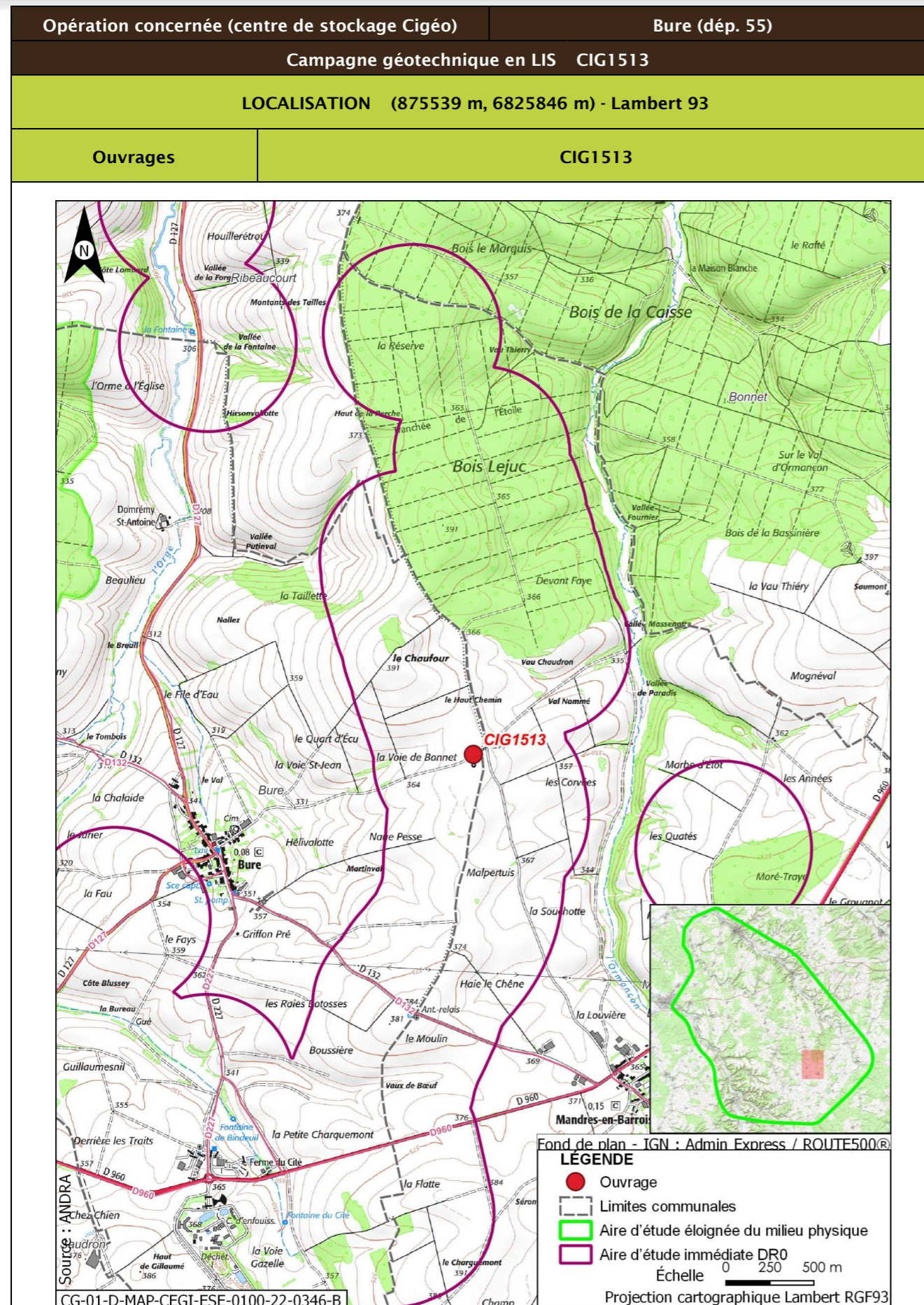




| | | |
|--|-----------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1512 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

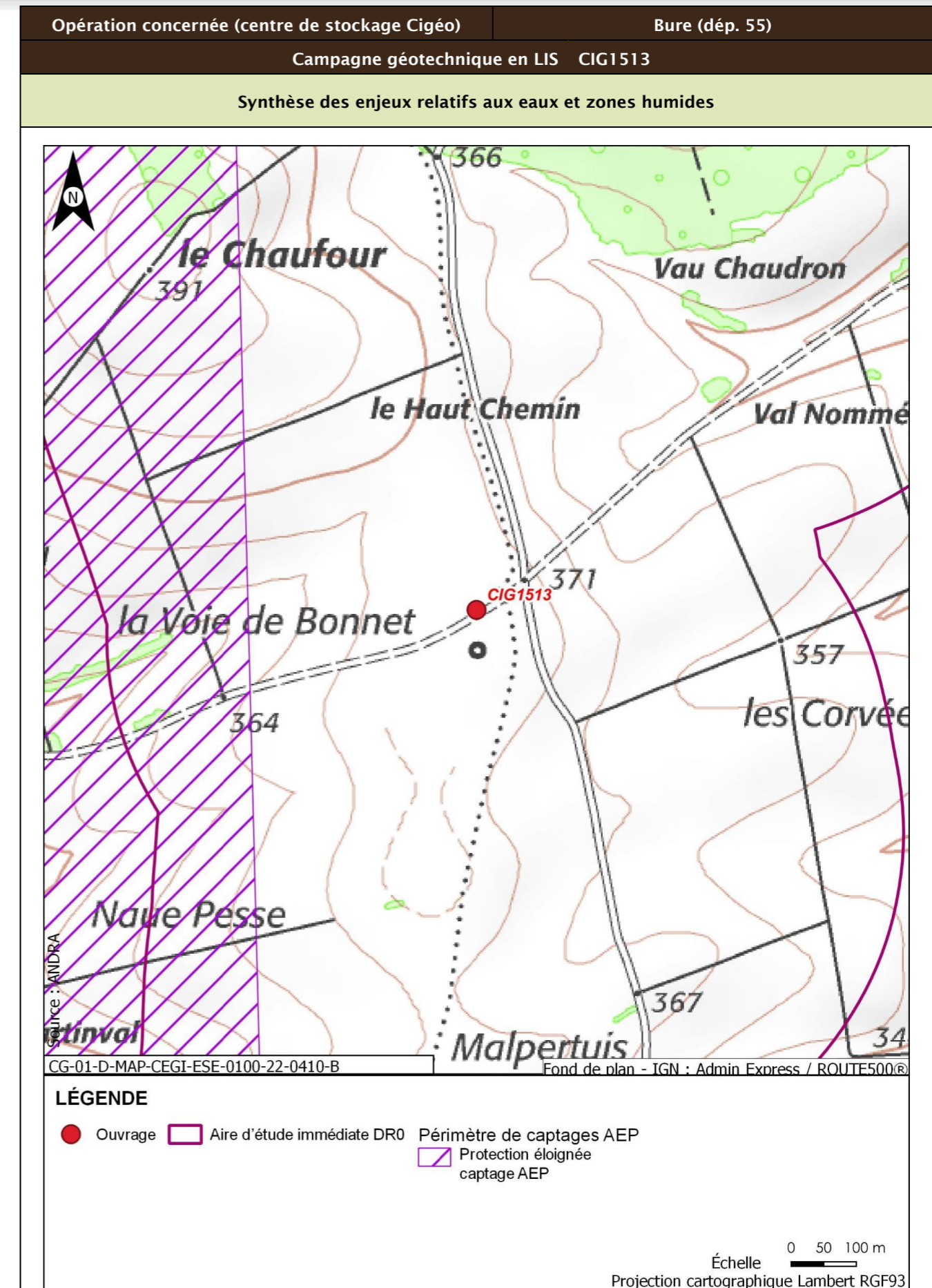


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1512 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

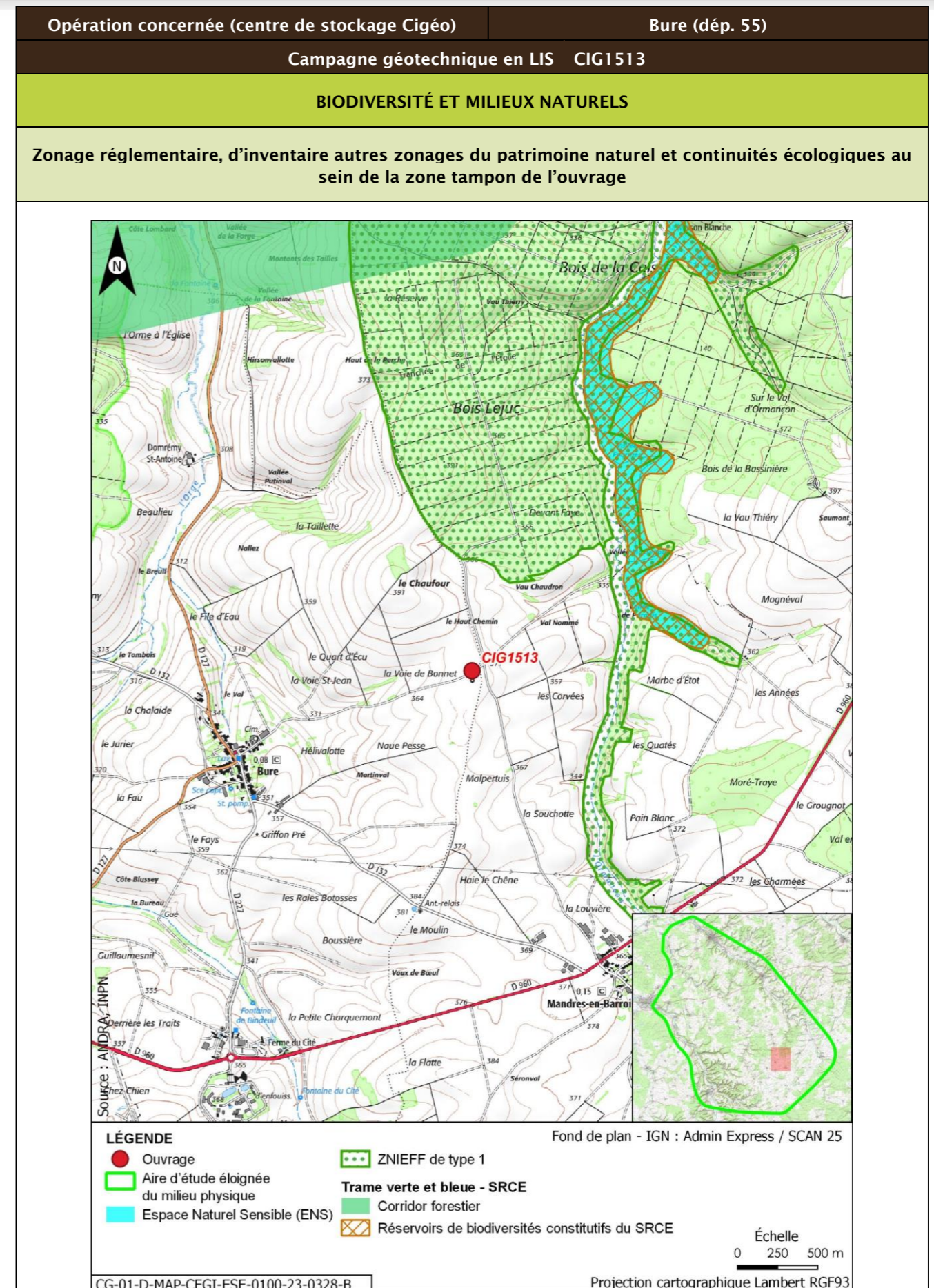


| | | | |
|--|--|-------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1513 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |
| Forage dans un champ en bordure de chemin | Réalisation d'un forage pressiométrique avec utilisation de tubage provisoire, de fluide (boue bentonitique proscrite) ou d'air, de profondeur maximale égale à 15 m et de diamètre compris entre 44 mm et 60 mm. Rebouchage avec un coulis inerte, de type bentonite-ciment | | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | | |
| 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'Ormançon de sa source au confluent de l'Ornain (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | L'Ormançon à une distance de 0,911 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 3,425 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans le même bassin versant, au nord-ouest. Pas de lien hydraulique direct, l'Ormançon s'intercalant entre l'ouvrage et la mare | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 8,686 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/ Autres usages en aval à 26,53 km : Salmoniculture de la Saulx | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | | |

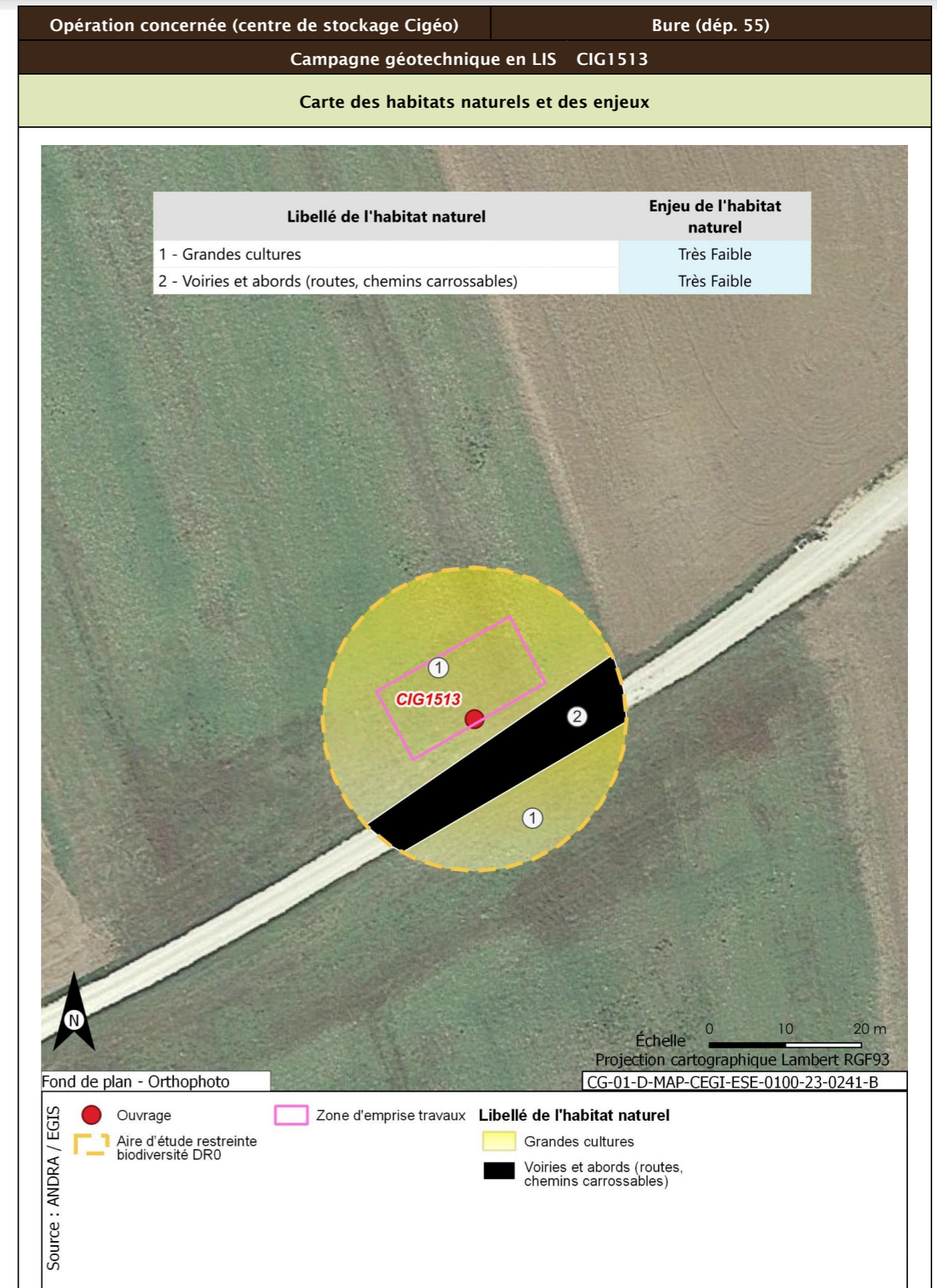
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|-------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1513 | | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens 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 | Forage 3 Vallée De Champagne (forage des Bonnets) BSS000UNTD à une distance de 4,839 km FRHG306 Kimméridgien-Oxfordien | |
| Autre usage le plus proche | Forage de Mandres-en-Barrois BSS000UNCF Piézomètre sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,238 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en aval hydraulique (nord-ouest). Autre piézomètre appartenant à l'Andra (BSS000UNCB) à 1,45 km et autre captage (BSS000UNAS) à 1,96 km situés en aval hydraulique des travaux. Puits (BSS000UNAP) à 2,5 km en aval | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées l'Ormançon à une distance de 0,939 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |



| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1513 | | |
| 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 En aval hydraulique et piézomètre appartenant à l'Andra pour l'ouvrage le plus proche. En amont mais à grande distance d'autres usages |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

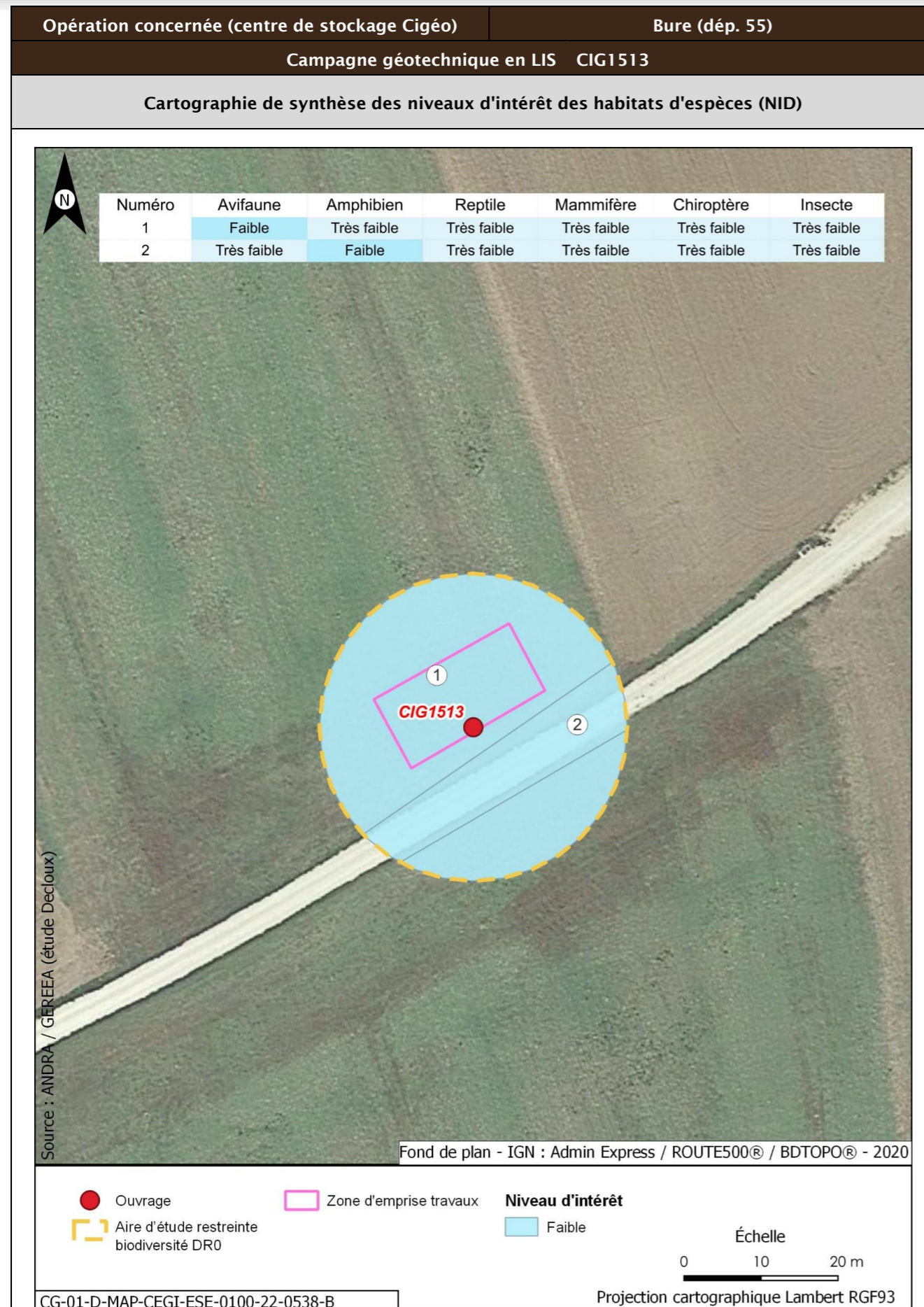


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|--|-------------------|------------------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1513 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,099 | 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. | 0,026 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés. | | | | | |

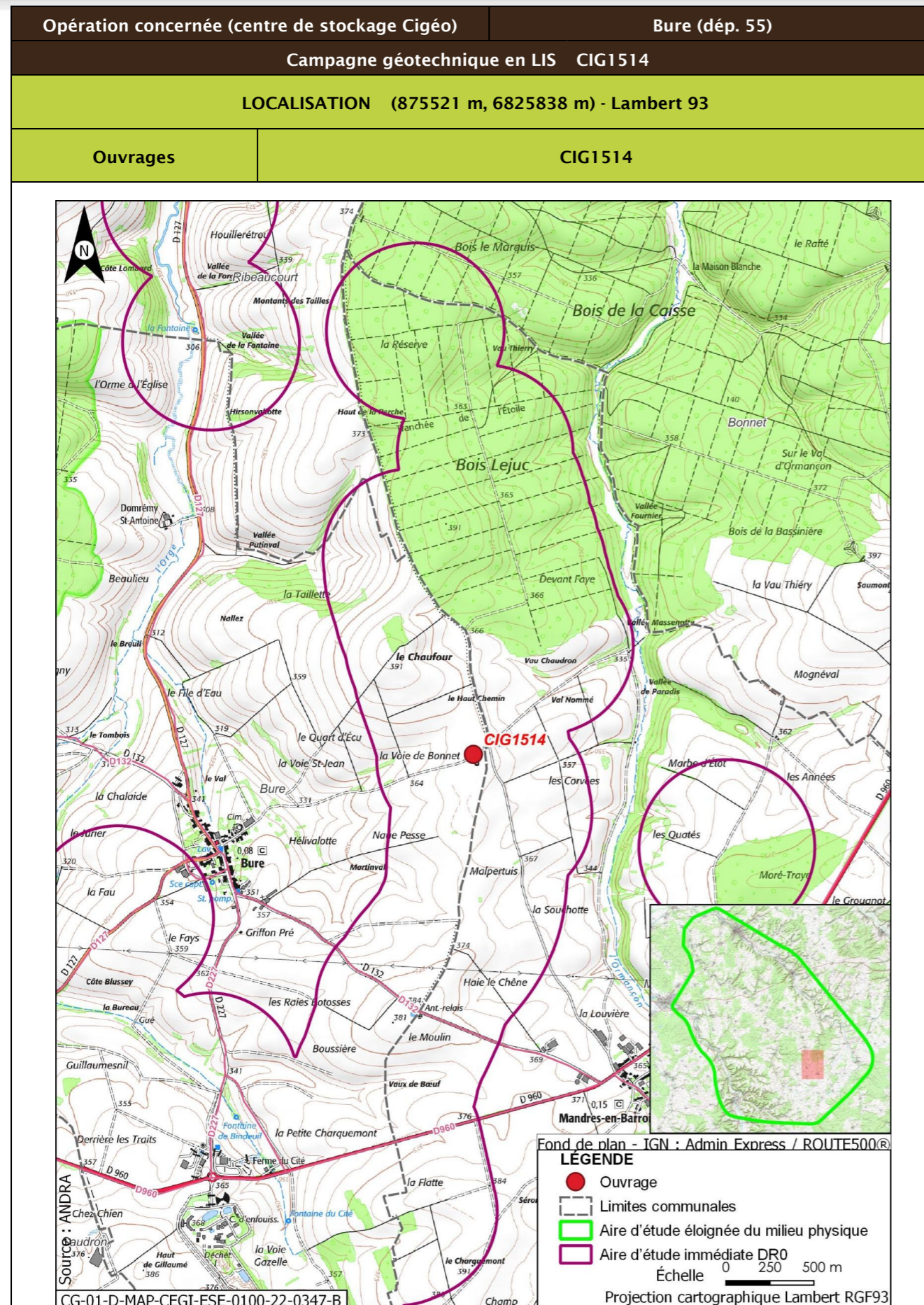




| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|-------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1513 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas d'observation |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEC | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

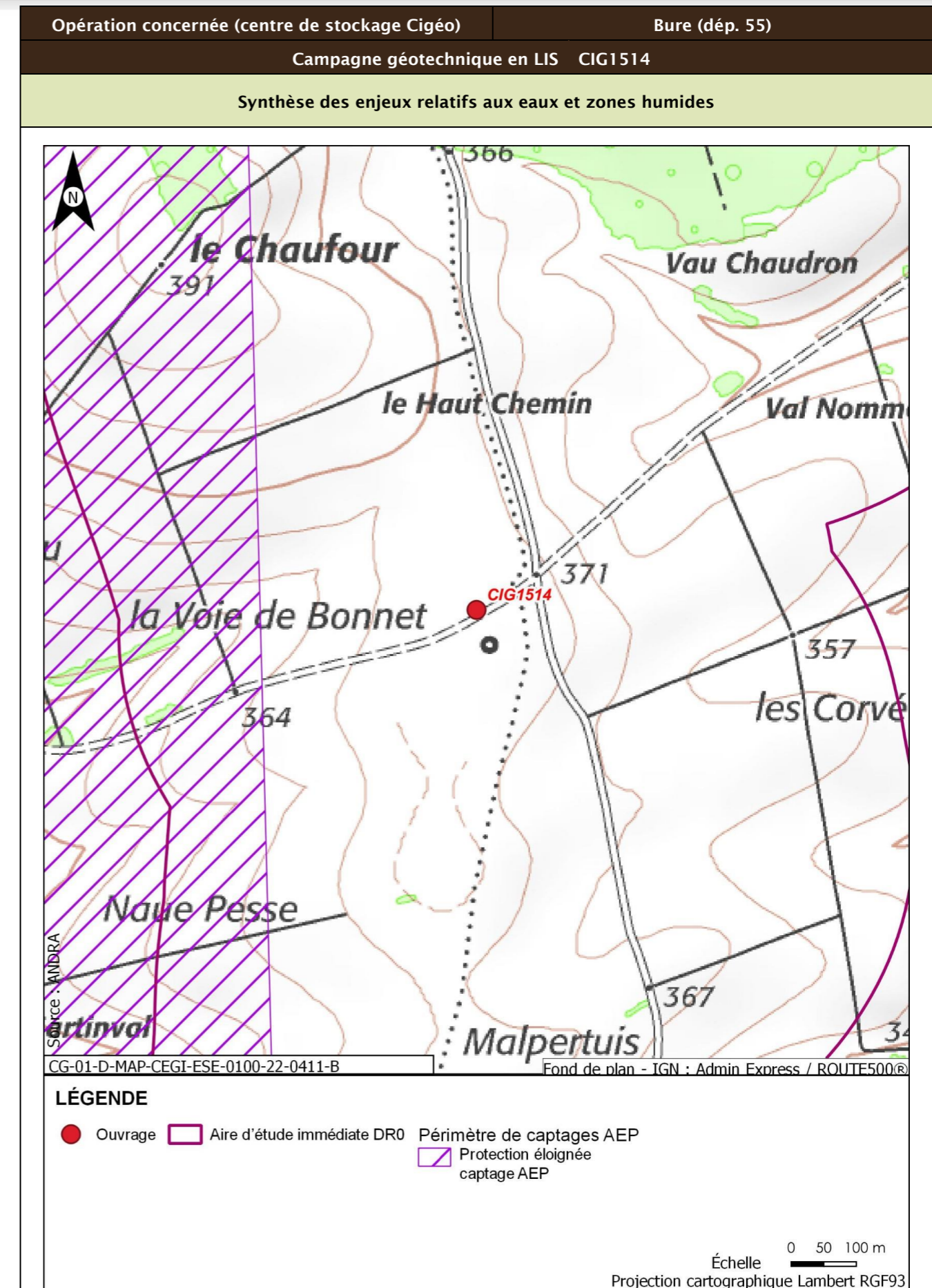


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1513 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

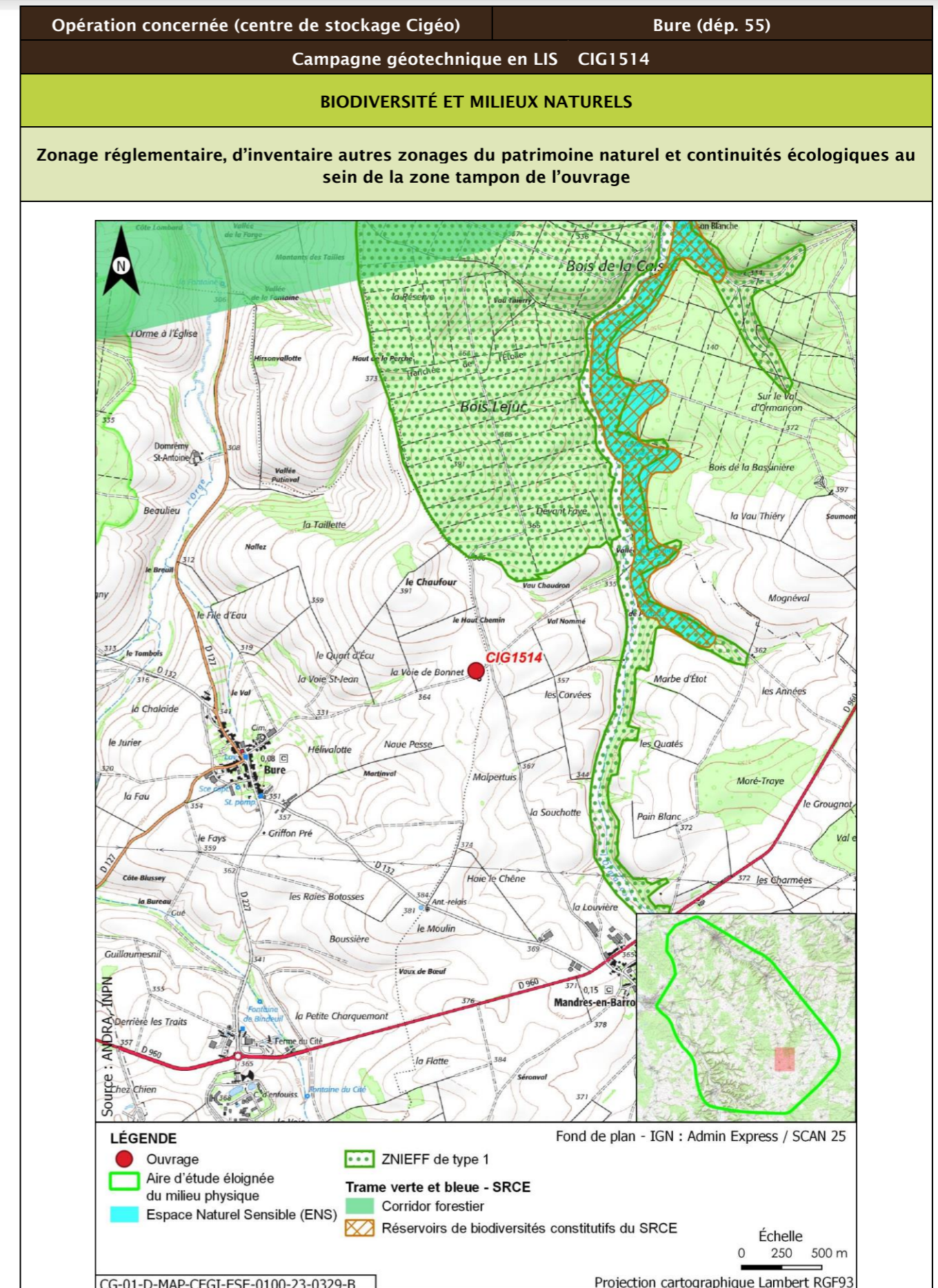


| | |
|--|---|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1514 | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | |
| Accès | Type de travaux |
| Forage dans un champ en bordure de chemin | Réalisation d'un forage carotté avec utilisation de tubage provisoire, de fluide (boue bentonitique proscrite) ou d'air, de profondeur maximale égale à 20 m et de diamètre compris entre 100 mm et 146 mm. Rebouchage avec un coulis inerte, de type bentonite-ciment. |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | |
| 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'Ormançon de sa source au confluent de l'Ornain (exclu) |
| Cours d'eau le plus proche | L'Ormançon à une distance de 0,930 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 3,429 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans le même bassin versant, au nord-ouest. Pas de lien hydraulique direct, l'Ormançon s'intercalant entre l'ouvrage et la mare |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 8,705 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/ Autres usages en aval à 26,53 km : Salmoniculture de la Saulx |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance |

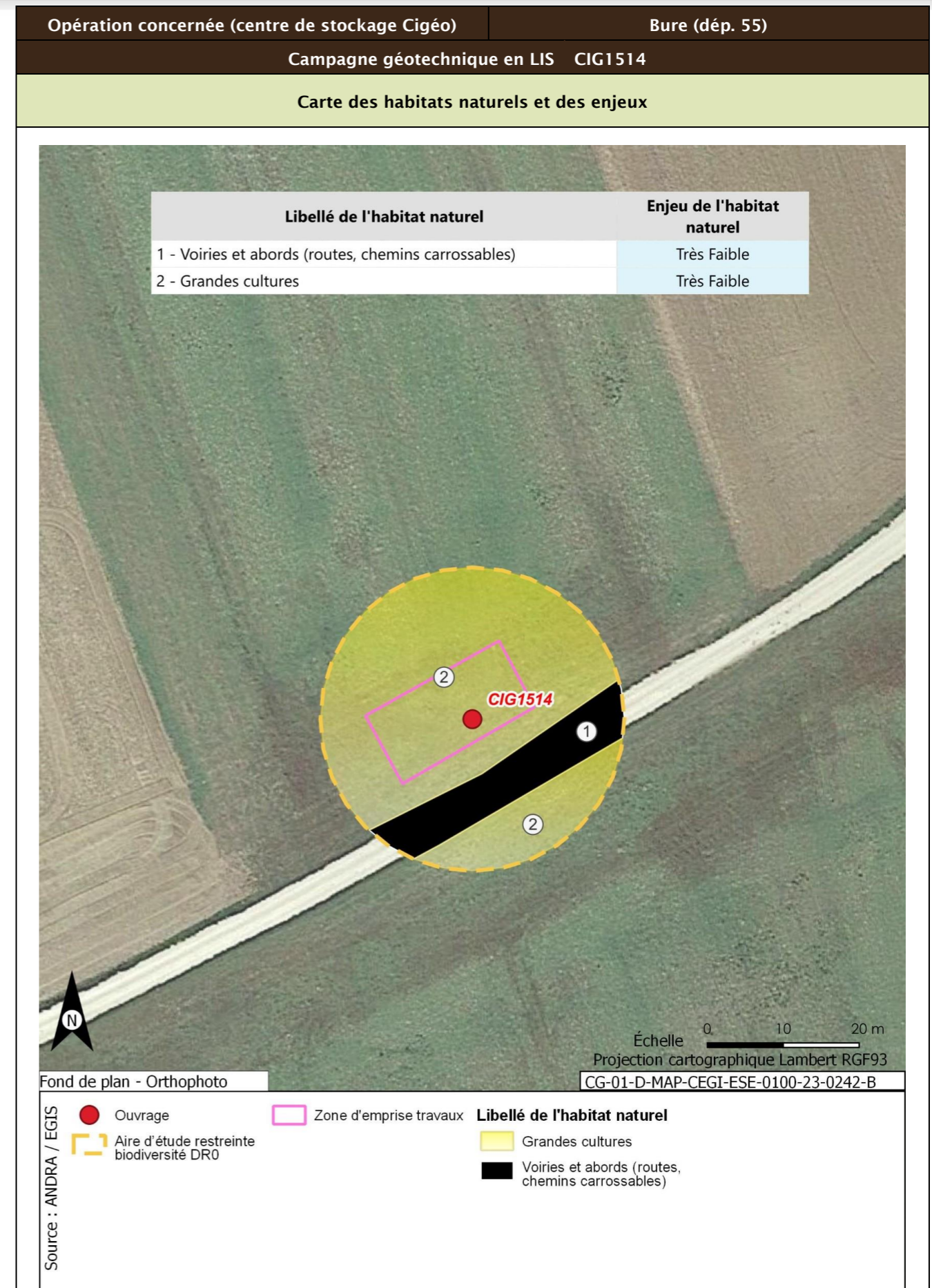
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|-------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1514 | | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens 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 | Forage de Ribeaucourt (Codes BSS 02654X003 et 02654X006) à une distance de 3.5 km FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Autre usage le plus proche | Forage de Mandres-en-Barrois BSS000UNCF Piézomètre sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,245 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en aval hydraulique (nord-ouest). Autre piézomètre appartenant à l'Andra (BSS000UNCB) à 1,47 km et autre captage (BSS000UNAS) à 1,95 km situés en aval hydraulique des travaux. Puits (BSS000UNAP) à 2,5 km en aval | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées l'Ormançon à une distance de 0,959 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |



| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1514 | | |
| 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 En aval hydraulique et piézomètre appartenant à l'Andra pour l'ouvrage le plus proche. Les autres usages sont à grande distance |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

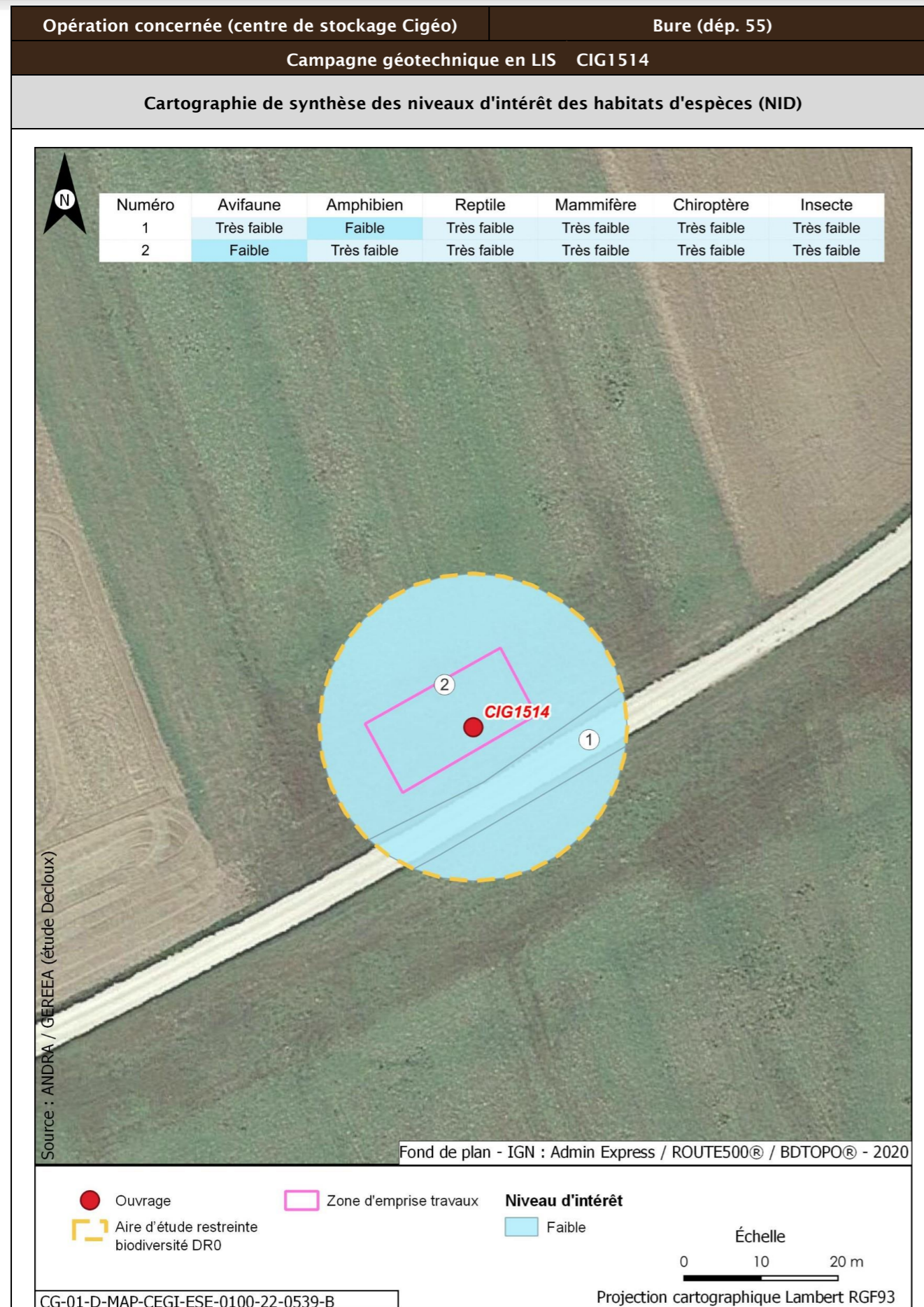


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|--|-------------------|------------------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1514 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,104 | 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. | 0,021 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés. | | | | | |

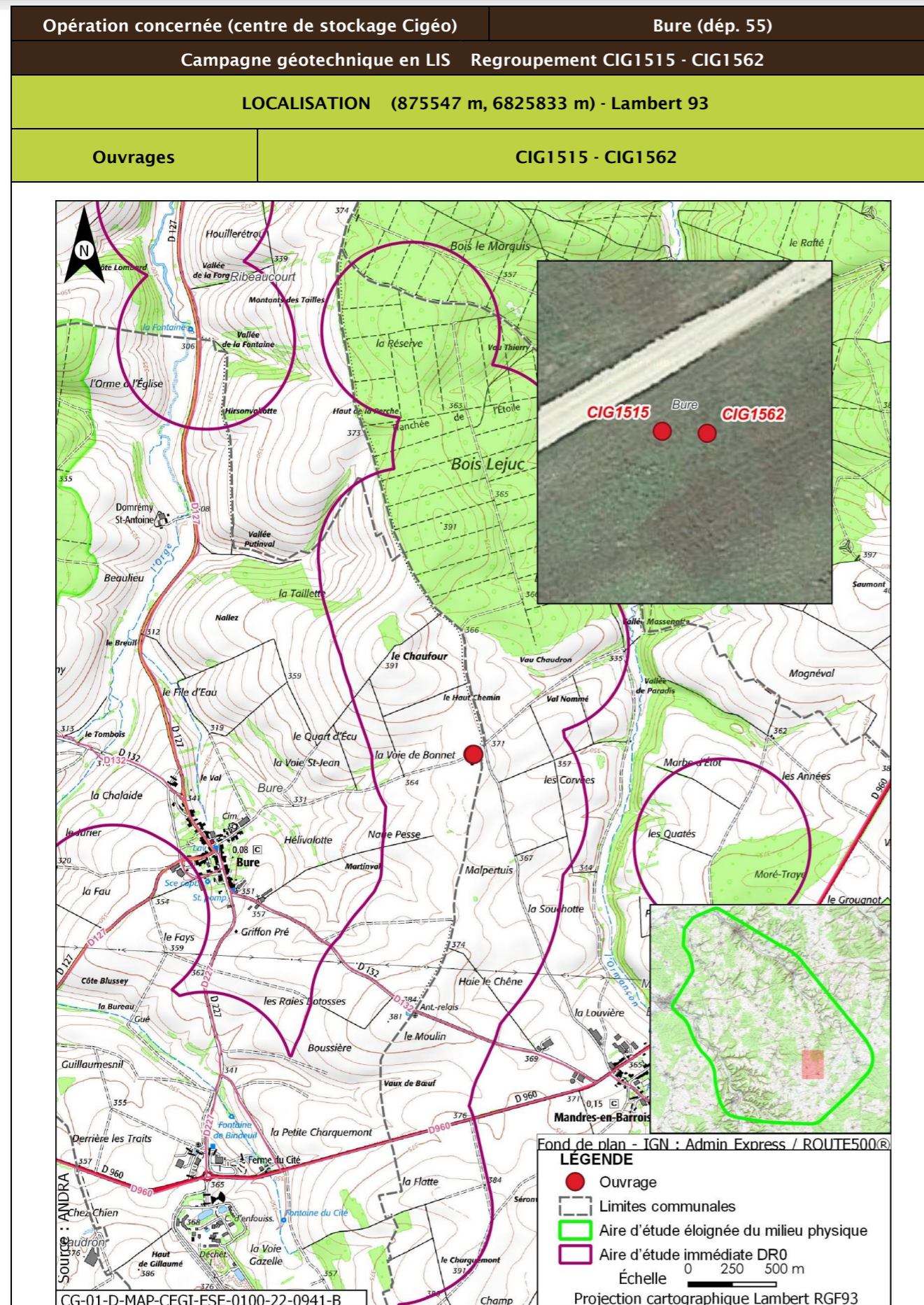




| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|-------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1514 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas d'observation |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

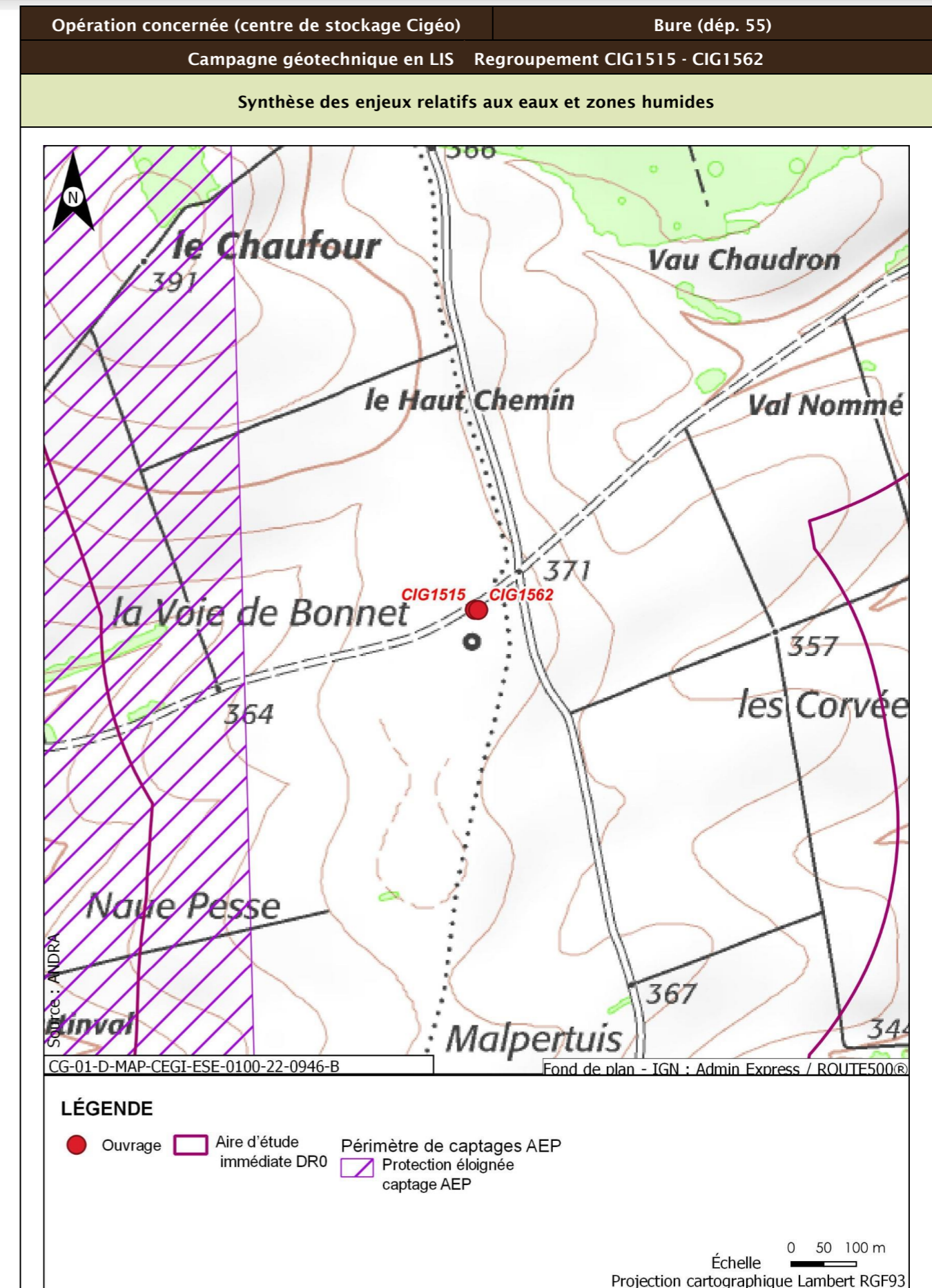


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | | |
|--|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1514 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

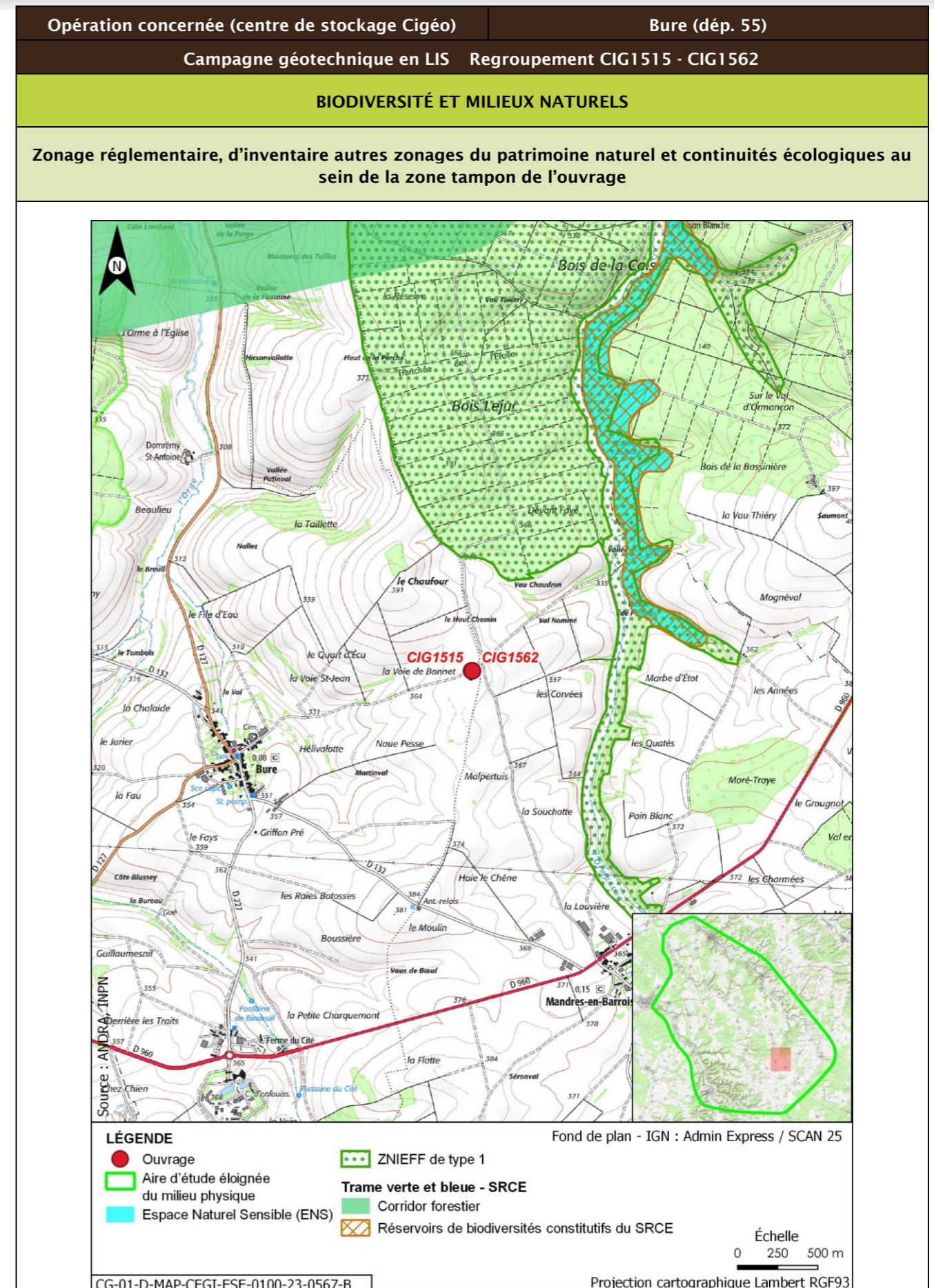


| | | | |
|--|---|-------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1515 - CIG1562 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |
| Forages dans un champ en bordure de chemin | Réalisation de deux forages carottés avec utilisation de tubage provisoire, de fluide (boue bentonitique proscrite) ou d'air, de profondeurs respectives de 39 m à 65 m et de diamètre compris entre 100 mm et 146 mm. Mise en place d'un tube PVC de diamètre intérieur de 50 mm à 72 mm, d'un massif filtrant, de bouchons de tête et de pied et d'un tube de protection métallique scellé au sol et cadencé. | | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | | |
| 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'Ormançon de sa source au confluent de l'Ornain (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | L'Ormançon à une distance de 0,900 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 3,407 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans le même bassin versant topographique mais sans lien hydraulique direct, l'Ormançon s'intercalant entre l'ouvrage et le plan d'eau | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 8,676 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/Autres usages en aval à 26,55 km : Salmoniculture de la Saulx | | |

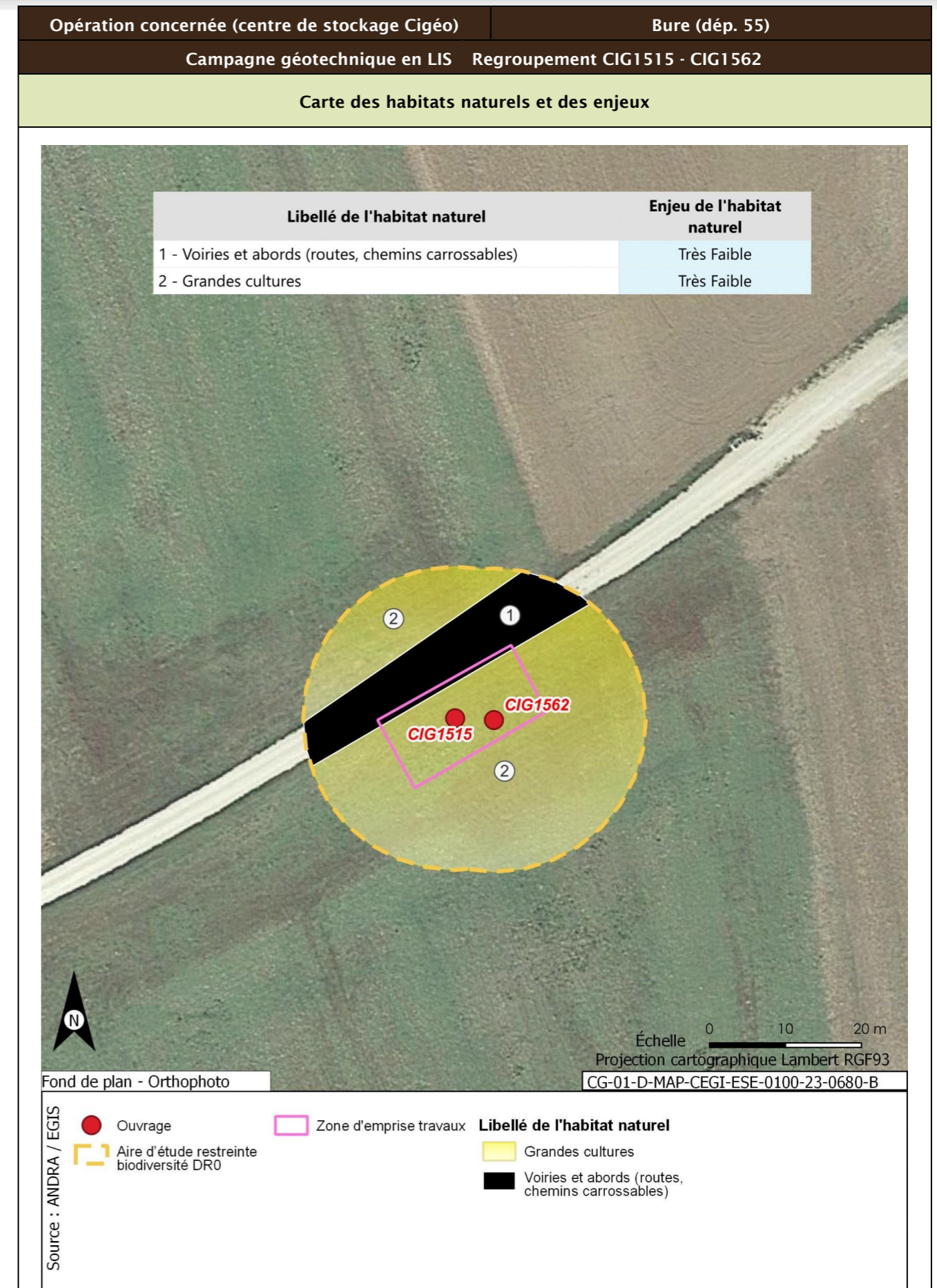
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|-------------------|
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1515 - CIG1562 | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 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 | Forage de Ribeaucourt (Codes BSS 02654X003 et 02654X006) à une distance de 4,829 km FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Autre usage le plus proche | Forage de Mandres-en-Barrois BSS000UNCF Piézomètre sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,221 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en aval hydraulique (nord-ouest). Autre piézomètre appartenant à l'Andra (BSS000UNCB) à 1,47 km et autre captage (BSS000UNAS) à 1,97 km situés en aval hydraulique des travaux. Puits (BSS000UNAP) à 2,54 km en aval | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées l'Ormançon à une distance de 0,931 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |



| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|--|--|
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1515 - CIG1562 | | |
| 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 : | En aval hydraulique et piézomètre appartenant à l'Andra. Autres usages en aval mais à grande distance |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

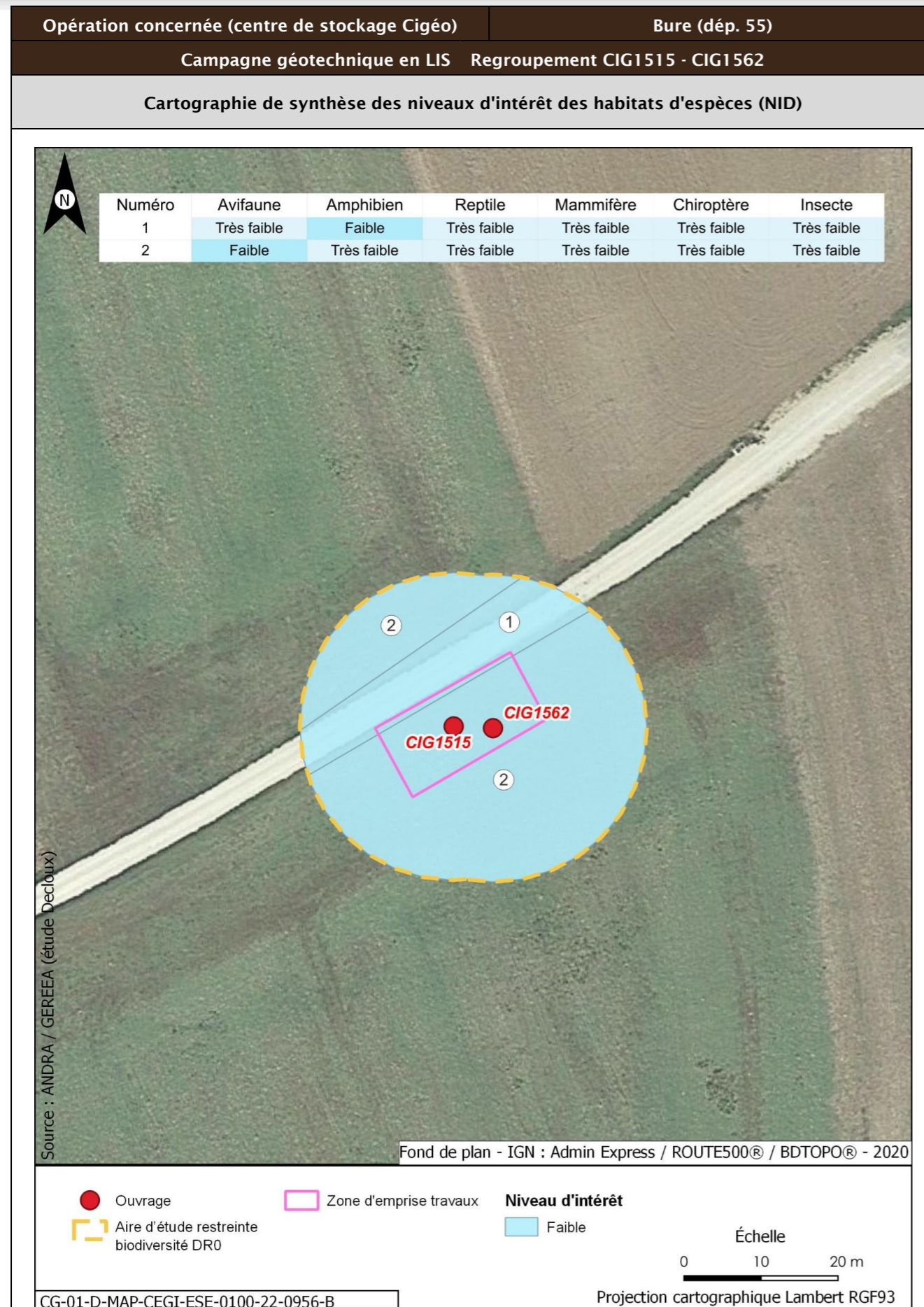


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|---|-------------------|------------------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1515 - CIG1562 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| 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 | 0,118 | 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. | 0,027 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées. | | | | | |

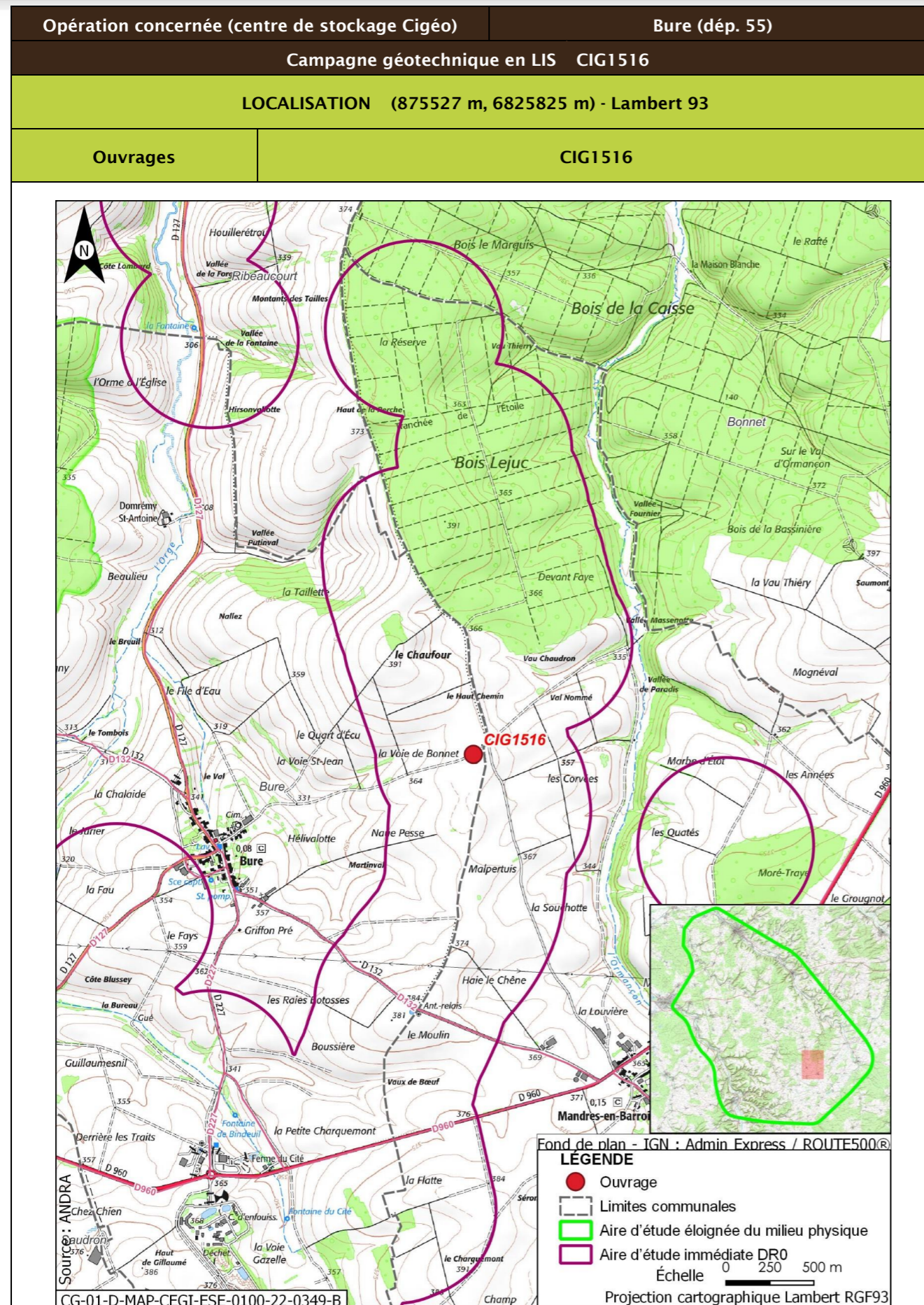




| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|--------------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1515 - CIG1562 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

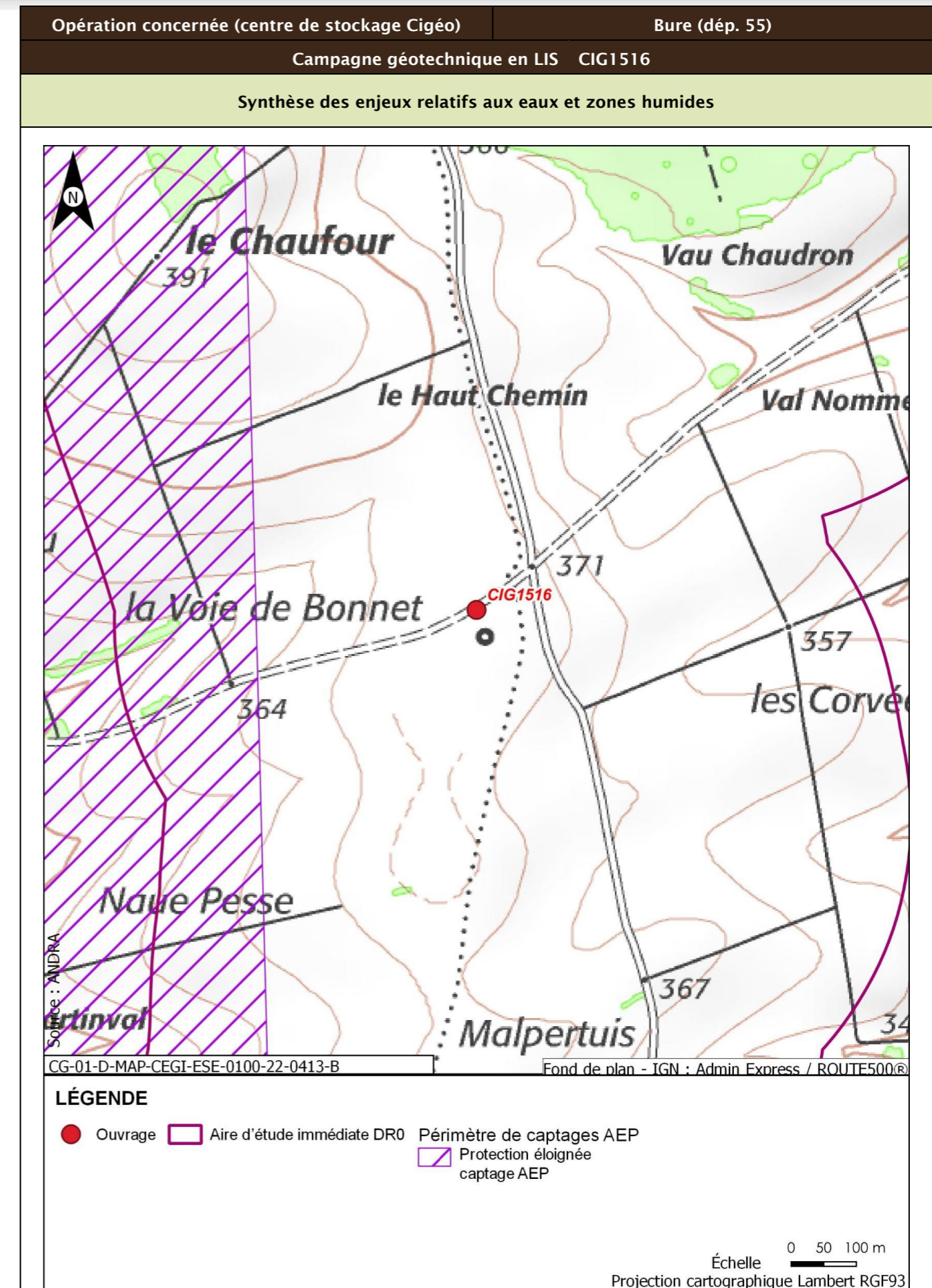


| | | | |
|--|---|---|---|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1515 - CIG1562 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

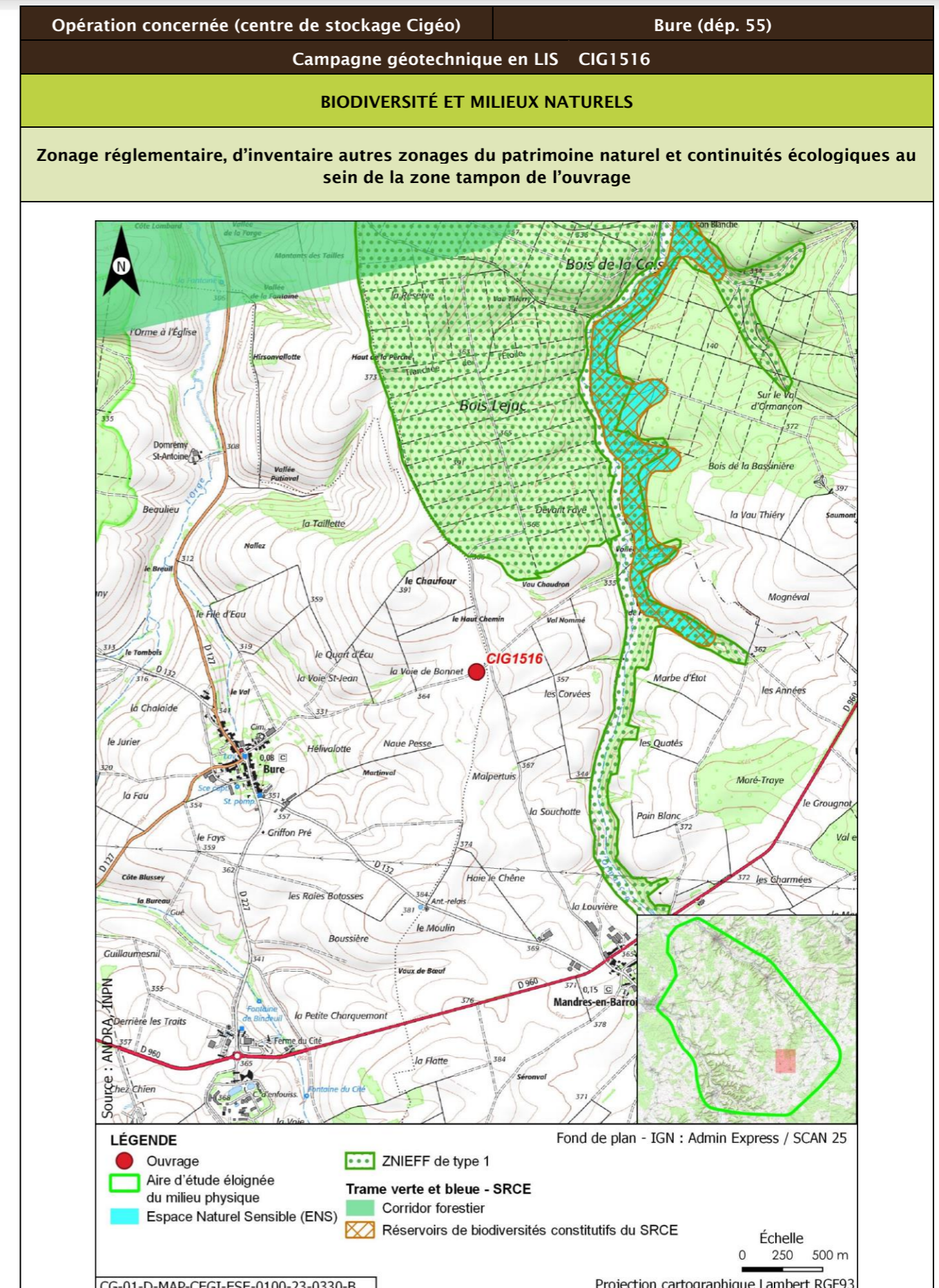


| | | | |
|--|--|-------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1516 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |
| Forage dans un champ en bordure de chemin | Réalisation d'un forage pressiométrique avec utilisation de tubage provisoire, de fluide (boue bentonitique proscrite) ou d'air, de profondeur maximale égale à 15 m et de diamètre compris entre 44 mm et 60 mm. Rebouchage avec un coulis inerte, de type bentonite-ciment | | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | | |
| 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'Ormançon de sa source au confluent de l'Ornain (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | L'Ormançon à une distance de 0,922 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 3,415 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans le même bassin versant, au nord-ouest. Pas de lien hydraulique direct, l'Ormançon s'intercalant entre l'ouvrage et la mare | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 8,699 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges à 14,5 km | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | | |

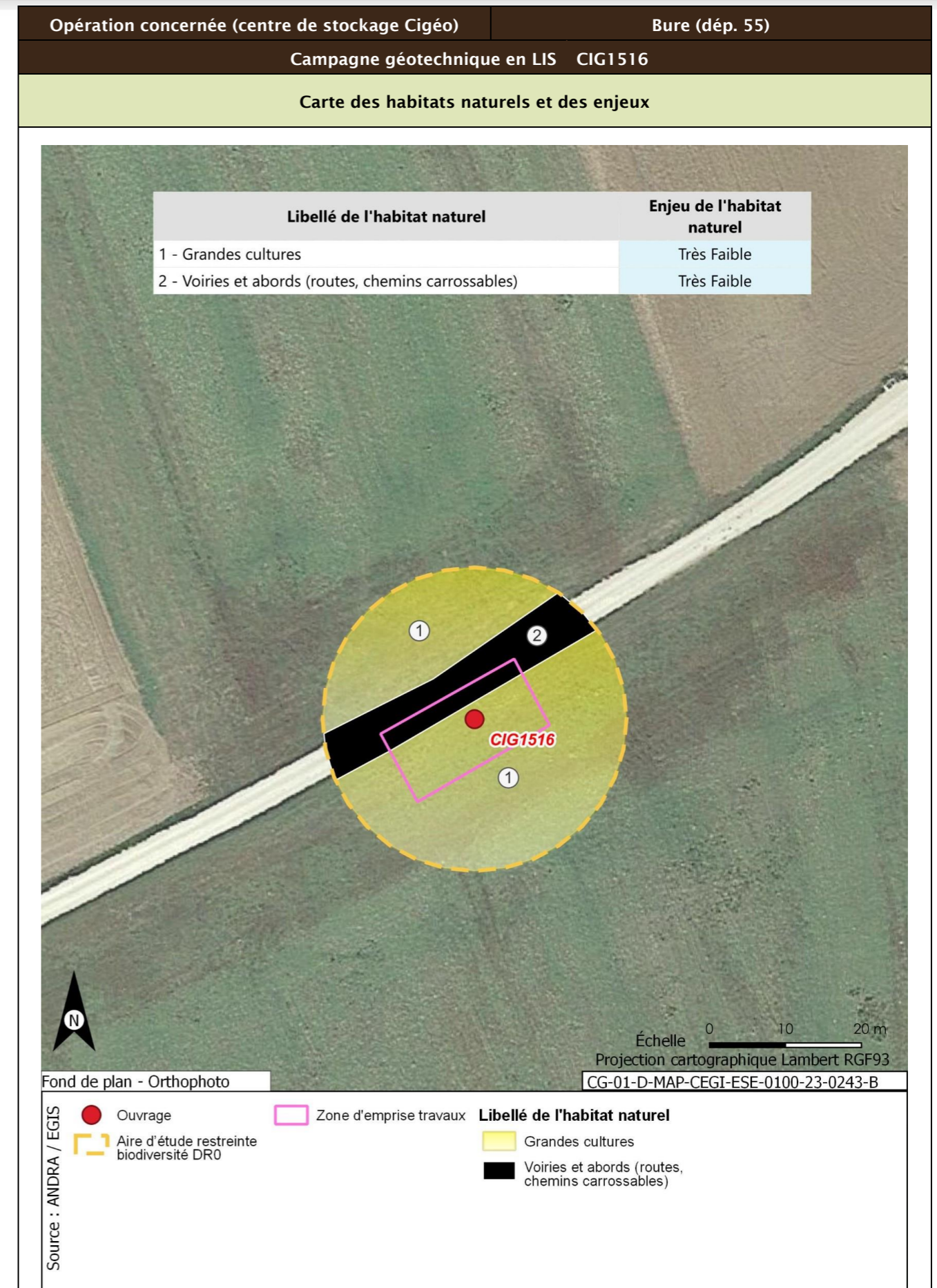
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|-------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1516 | | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens 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 | Forage 3 Vallée De Champagne (forage des Bonnets) BSS000UNTD à une distance de 4,853 km FRHG306 Kimméridgien-Oxfordien | |
| Autre usage le plus proche | Forage de Mandres-en-Barrois BSS000UNCF Piézomètre sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,232 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en aval hydraulique (nord-ouest). Autre piézomètre appartenant à l'Andra (BSS000UNCB) à 1,469 km et autre captage (BSS000UNAS) à 1,950 km situés en aval hydraulique des travaux | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées l'Ormançon à une distance de 0,954 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |

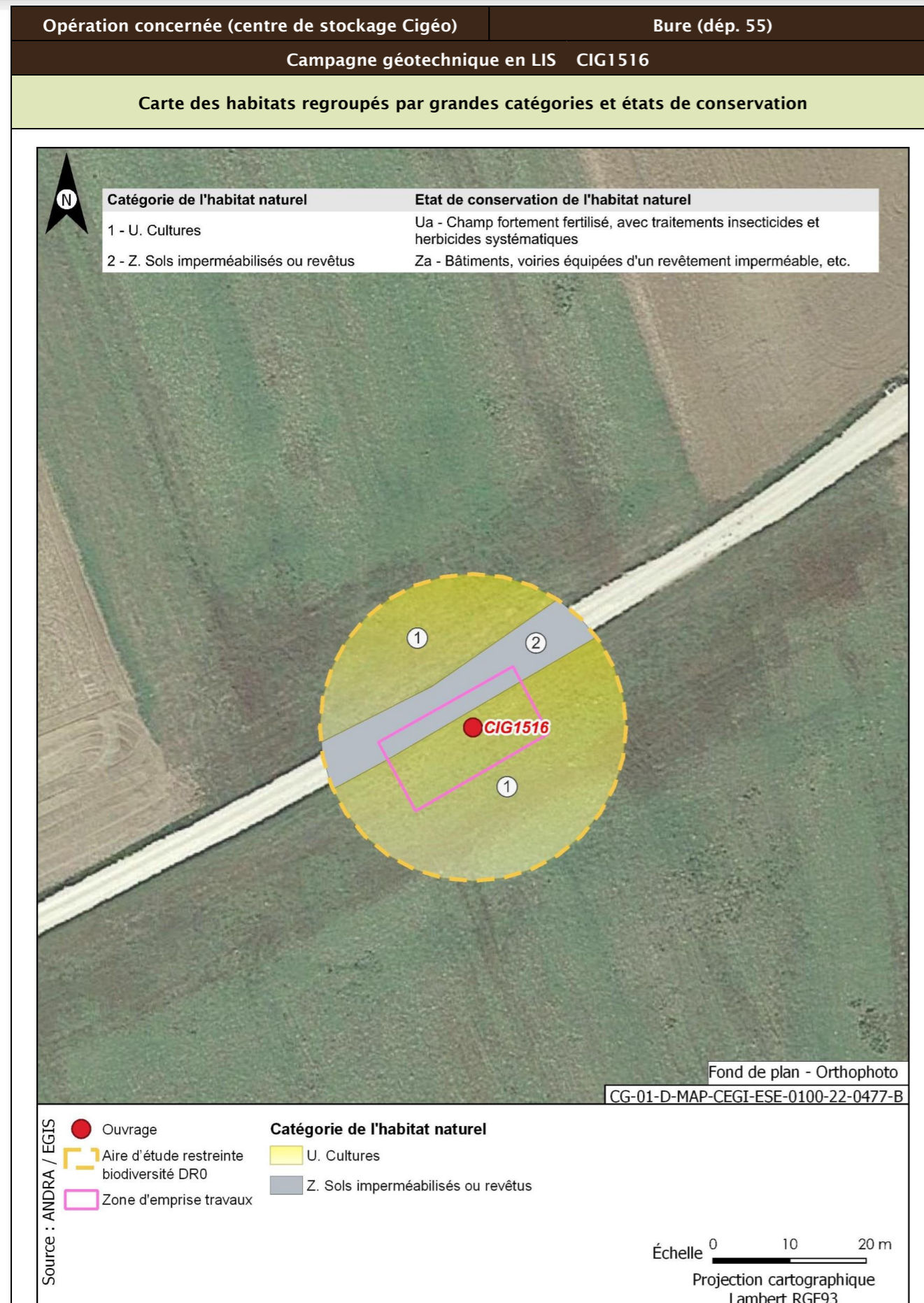


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1516 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | Risque 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 En aval hydraulique et piézomètre appartenant à l'Andra. Autres usages en aval mais à grande distance |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

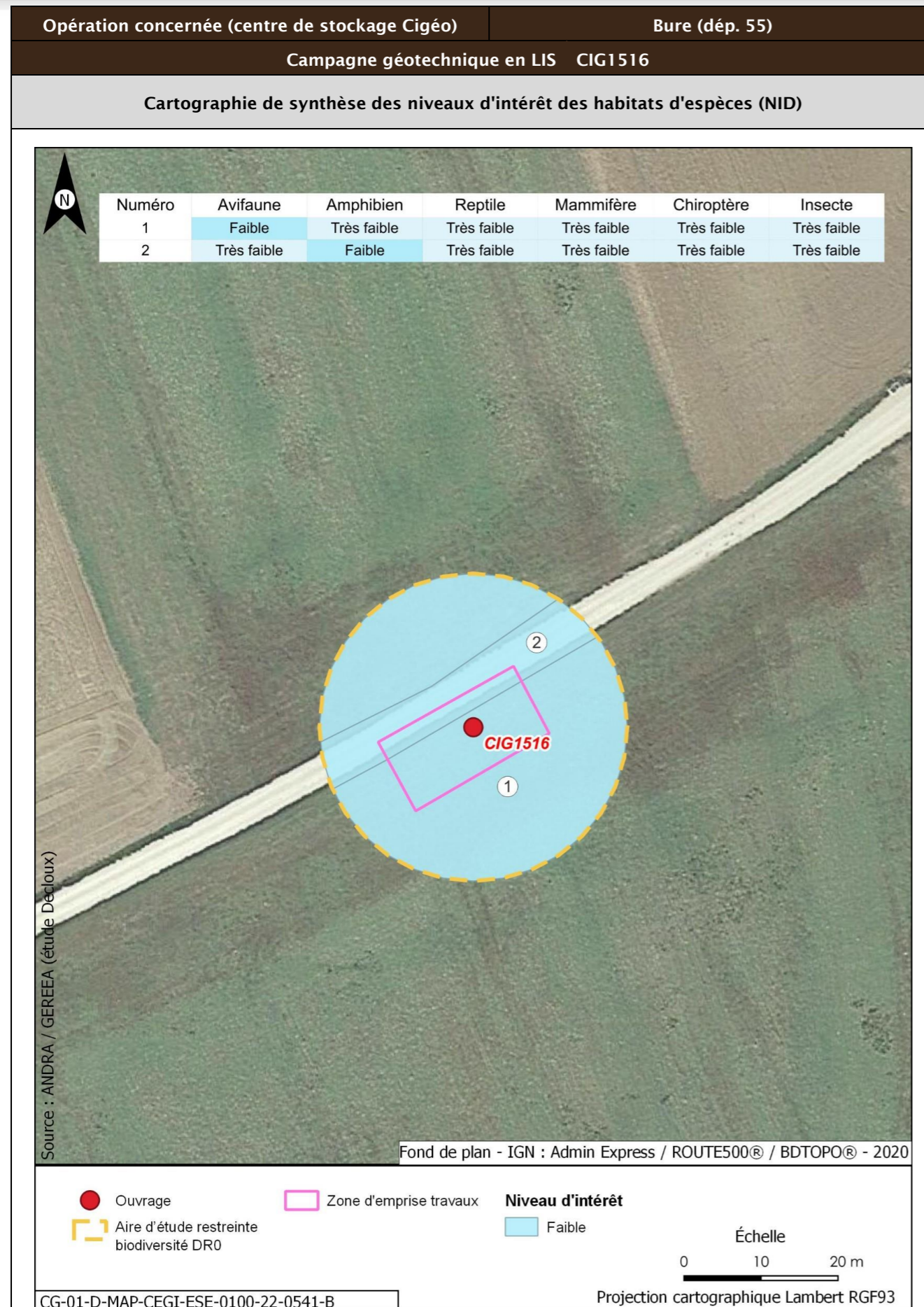


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|--|-------------------|------------------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1516 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,102 | 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. | 0,023 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés. | | | | | |



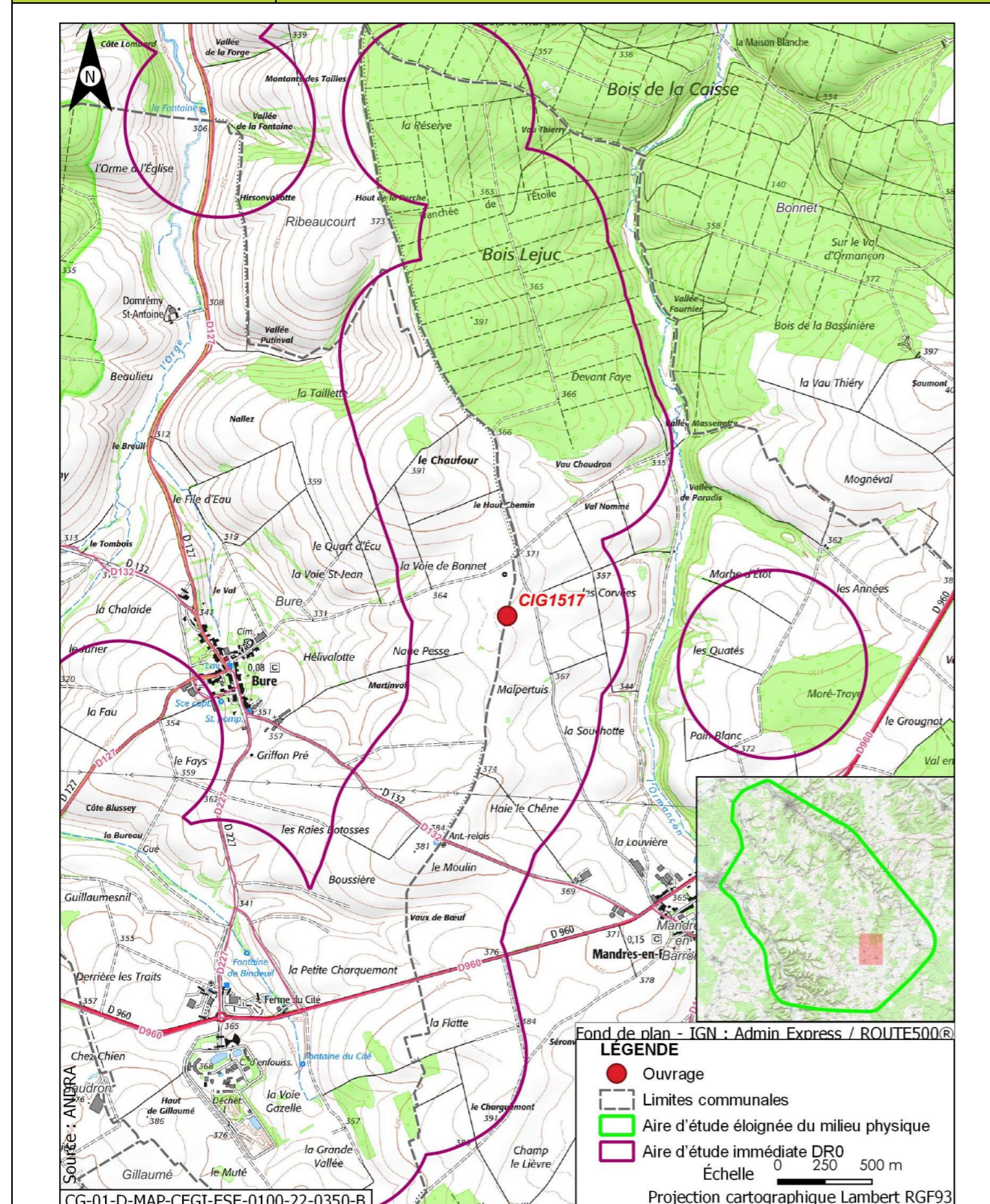


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|-------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1516 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas d'observation |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |



| | | | |
|--|---|---|---|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1516 | | | |
| 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 (centre de stockage Cigéo) | Mandres-en-Barrois (départ. 55) |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1517 | |
| LOCALISATION (875554 m, 6825565 m) - Lambert 93 | |
| Ouvrages | CIG1517 |



| | |
|--|---------------------------------|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Mandres-en-Barrois (départ. 55) |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1517 | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | |
| Accès | Type de travaux |

| | |
|--|---|
| Sondage à la pelle mécanique dans un champ à 150 m d'un chemin. Accès à créer à travers champ. | Décapage et stockage de la terre végétale, réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 4 m de profondeur, rebouchage avec les matériaux extraits et remise en état du terrain. |
|--|---|

GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT

Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia)

EAUX

Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux

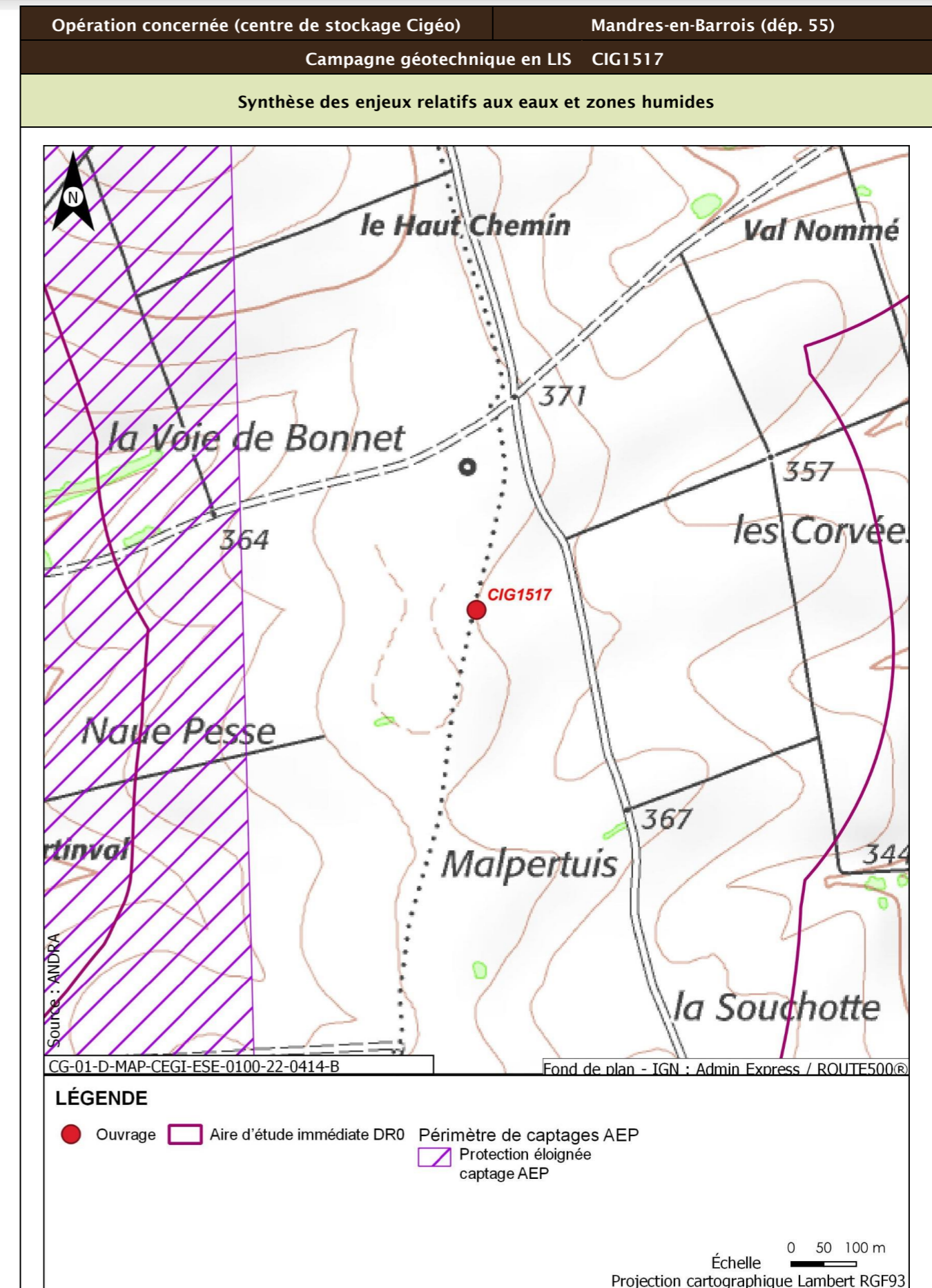
| | |
|---------------------------------|--|
| Type de document | Nom |
| SDAGE, SAGE | SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1) |
| PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage | / |

Description des enjeux liés aux eaux et zones humides

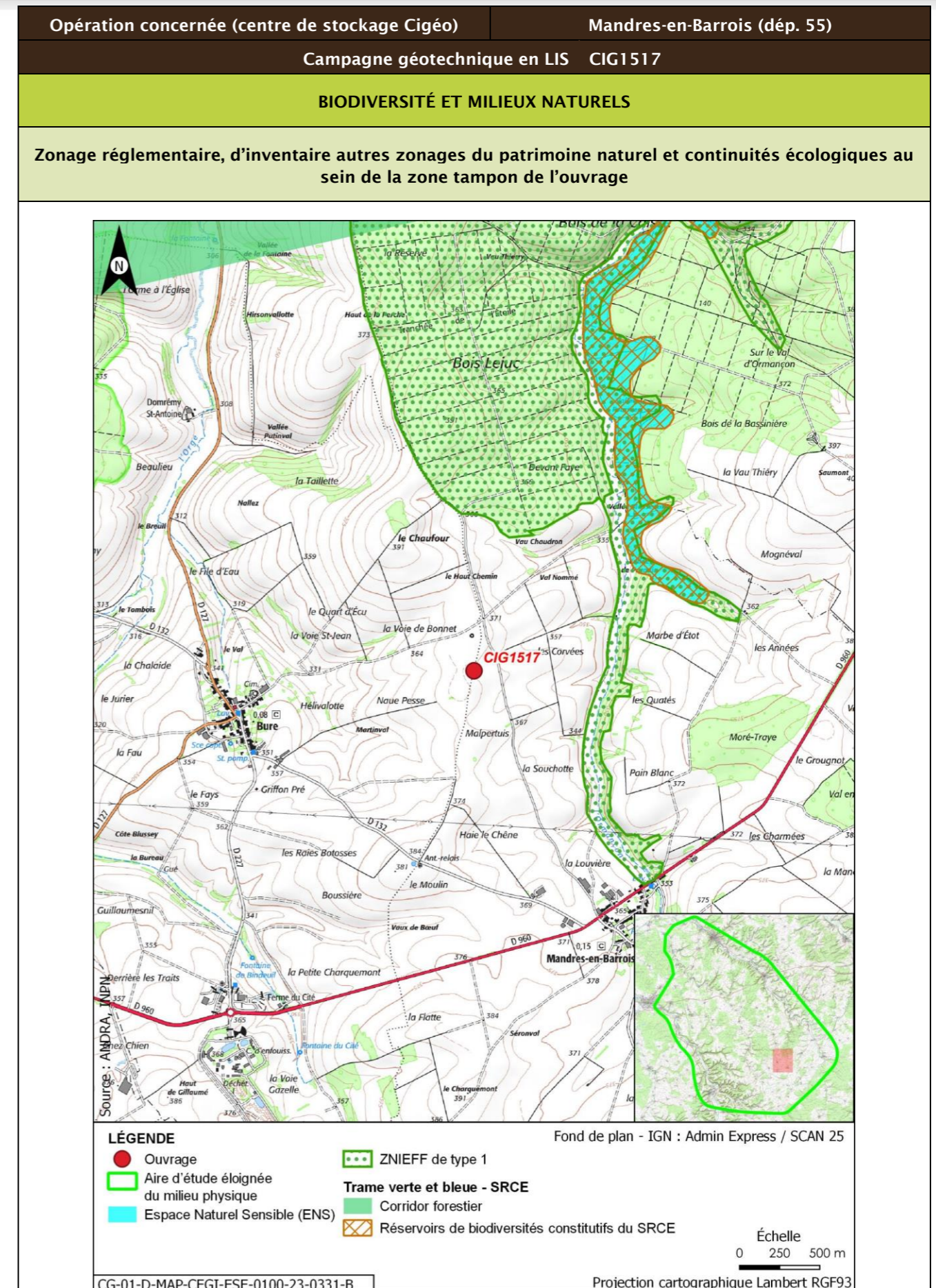
Eaux superficielles

| | |
|--|---|
| Nom du bassin versant | L'Ormançon de sa source au confluent de l'Ornain (exclu) |
| Cours d'eau le plus proche | L'Ormançon à une distance de 0,814 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 3,196 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans le même bassin versant, au nord-ouest. Pas de lien hydraulique direct, l'Ormançon s'intercalant entre l'ouvrage et la mare |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 8,699 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/Autres usages en aval à 26,73 km : Salmoniculture de la Saulx |

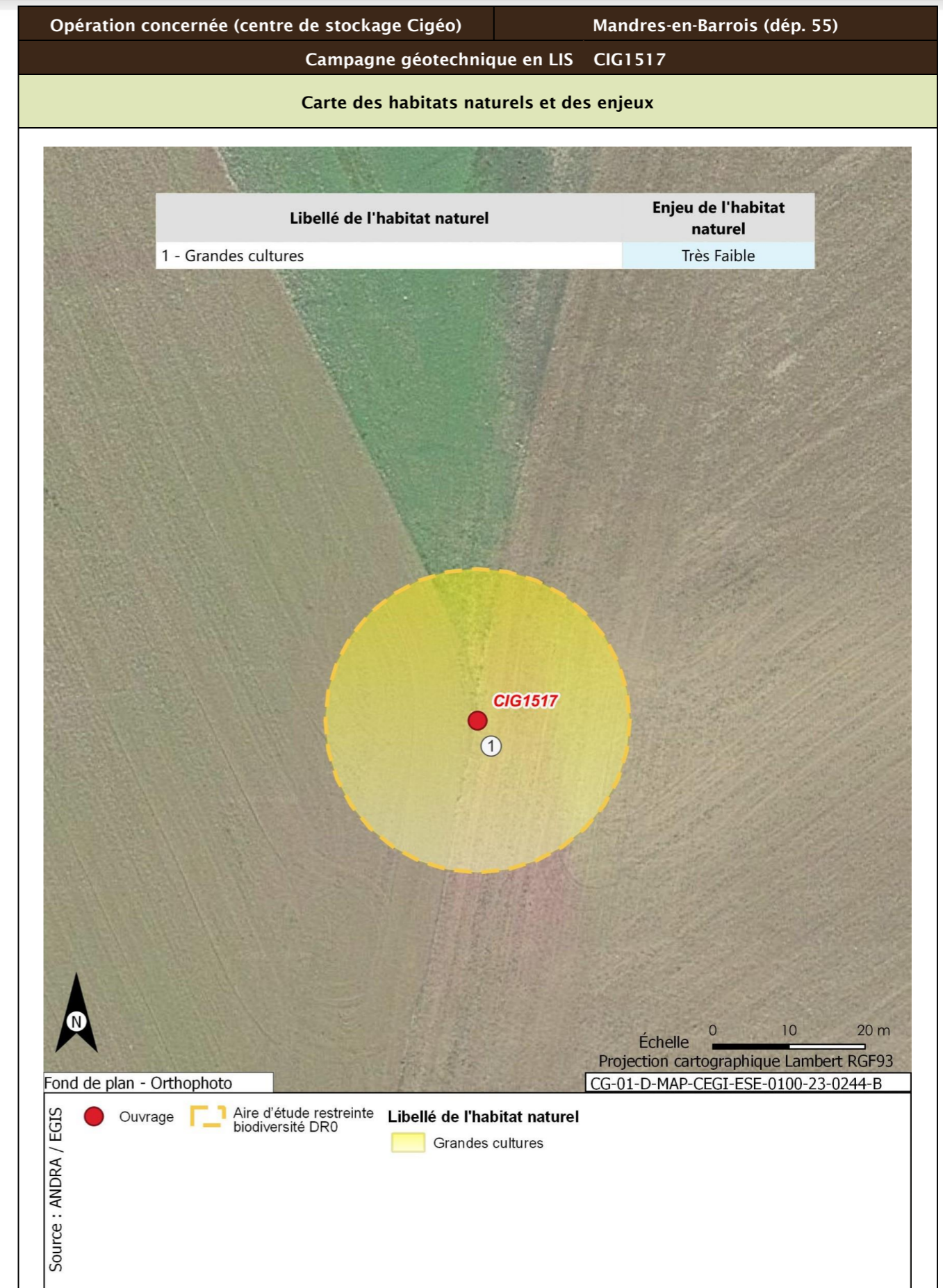
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (dépt. 55) |
|--|---|-------------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1517 | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 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 | Forage de Ribeaucourt (Codes BSS 02654X003 et 02654X006) à une distance de 4,867 km FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Autre usage le plus proche | Forage de Mandres-en-Barrois BSS000UNCF Piézomètre sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,185 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en latéral hydraulique (sud-ouest). Autre piézomètre appartenant à l'Andra (BSS000UNCB) à 1,680 km et autre captage (BSS000UNAS) à 2,089 km situés en aval hydraulique des travaux | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées l'Ormançon à une distance de 0,916 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |

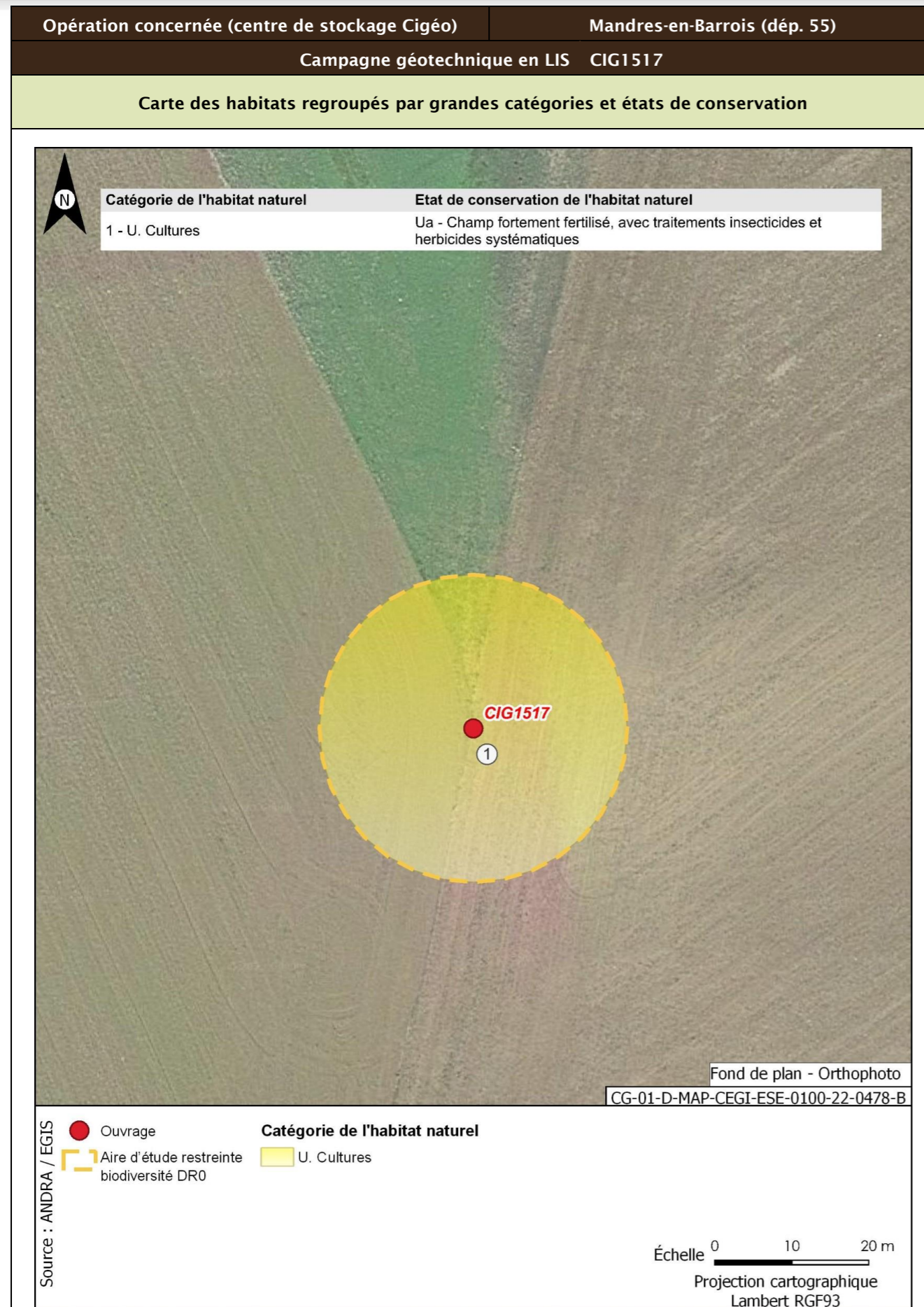


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (dépt. 55) |
|--|---|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1517 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | 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 En aval hydraulique et piézomètre appartenant à l'Andra. Autres usages en aval mais à grande distance |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

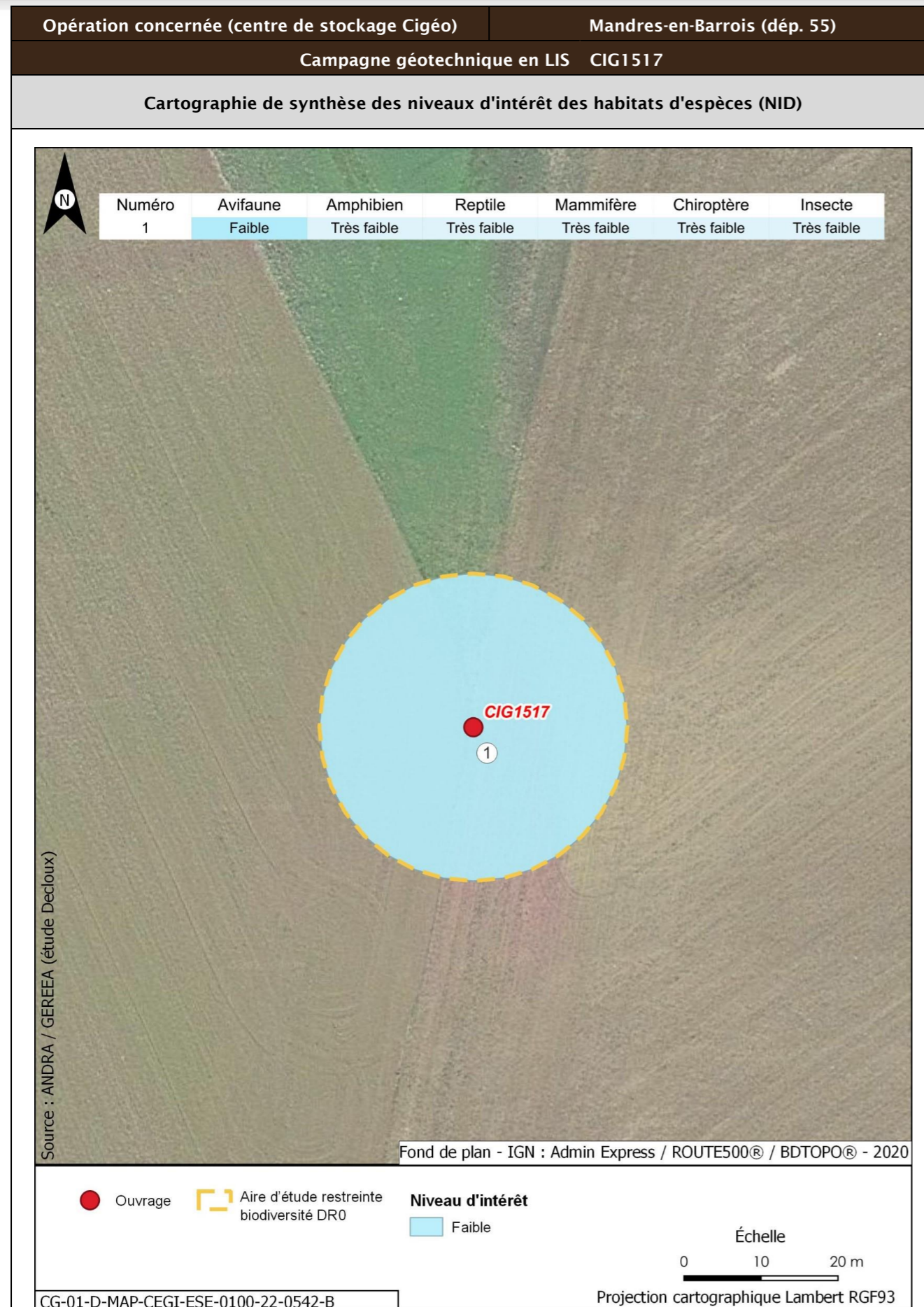


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (départ. 55) | | | |
|--|-------------------|---------------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1517 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés. | | | | | |

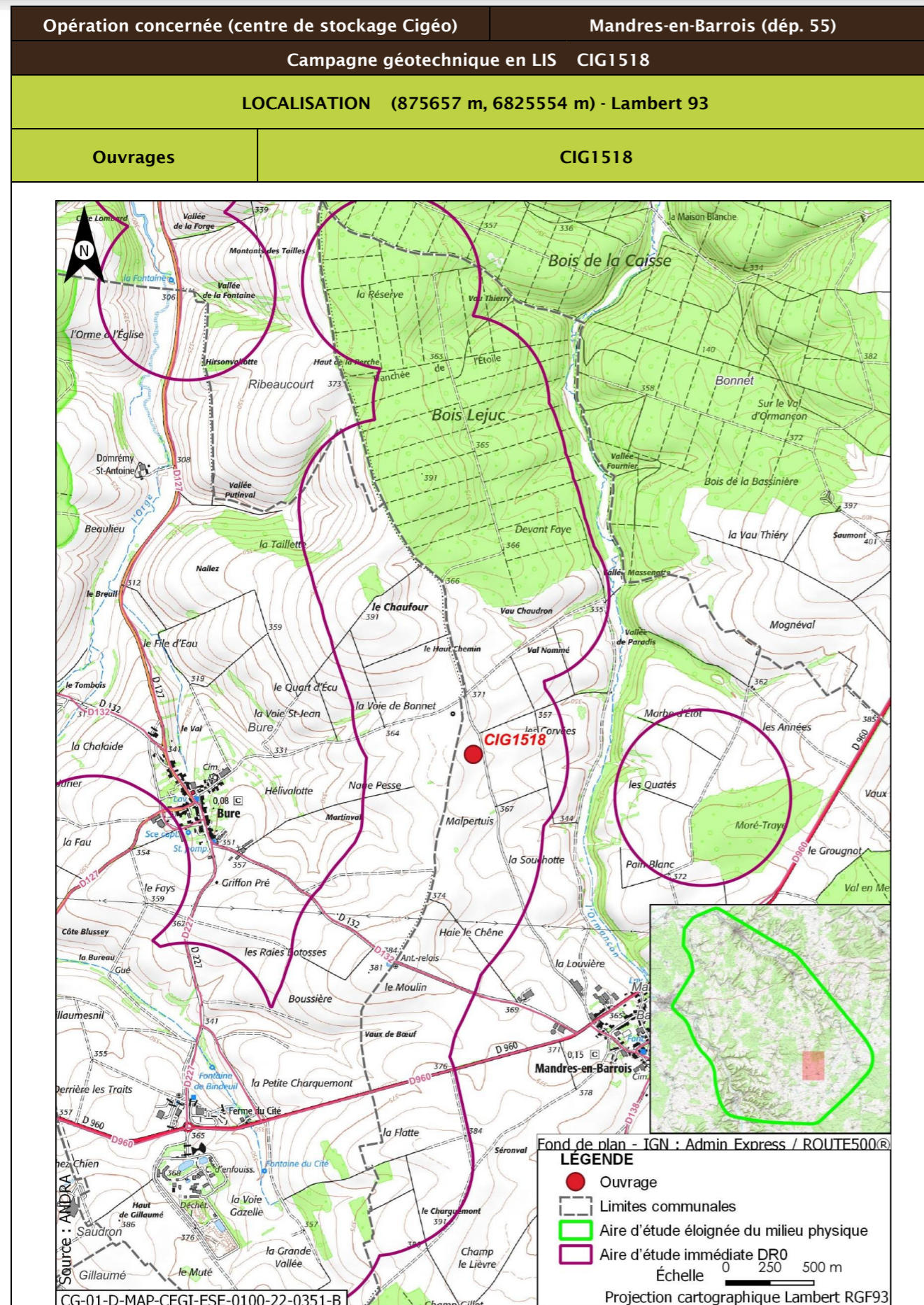




| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Mandres-en-Barrois (départ. 55) | |
|--|---------------------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1517 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

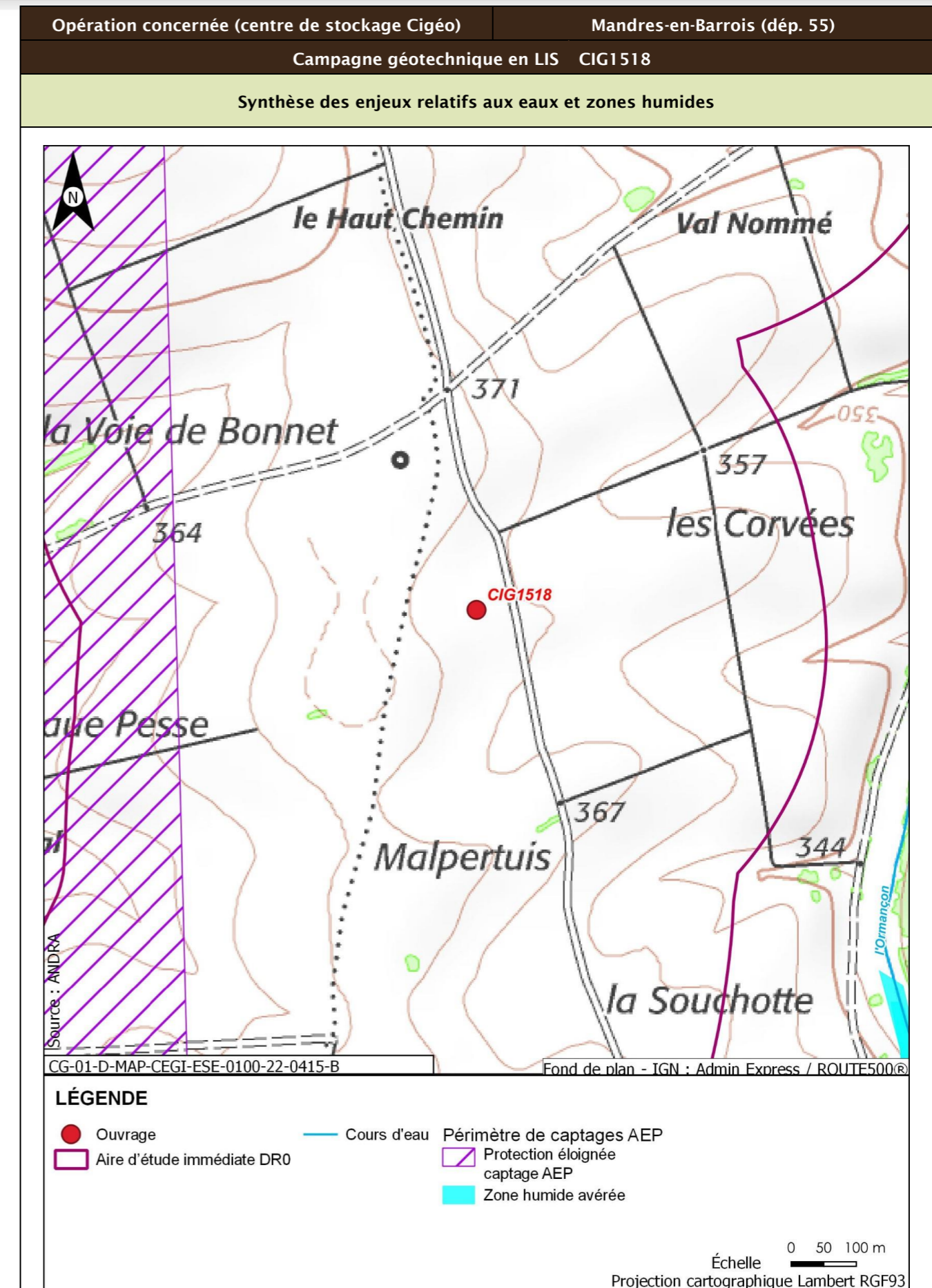


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Mandres-en-Barrois (départ. 55) | | |
|--|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1517 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

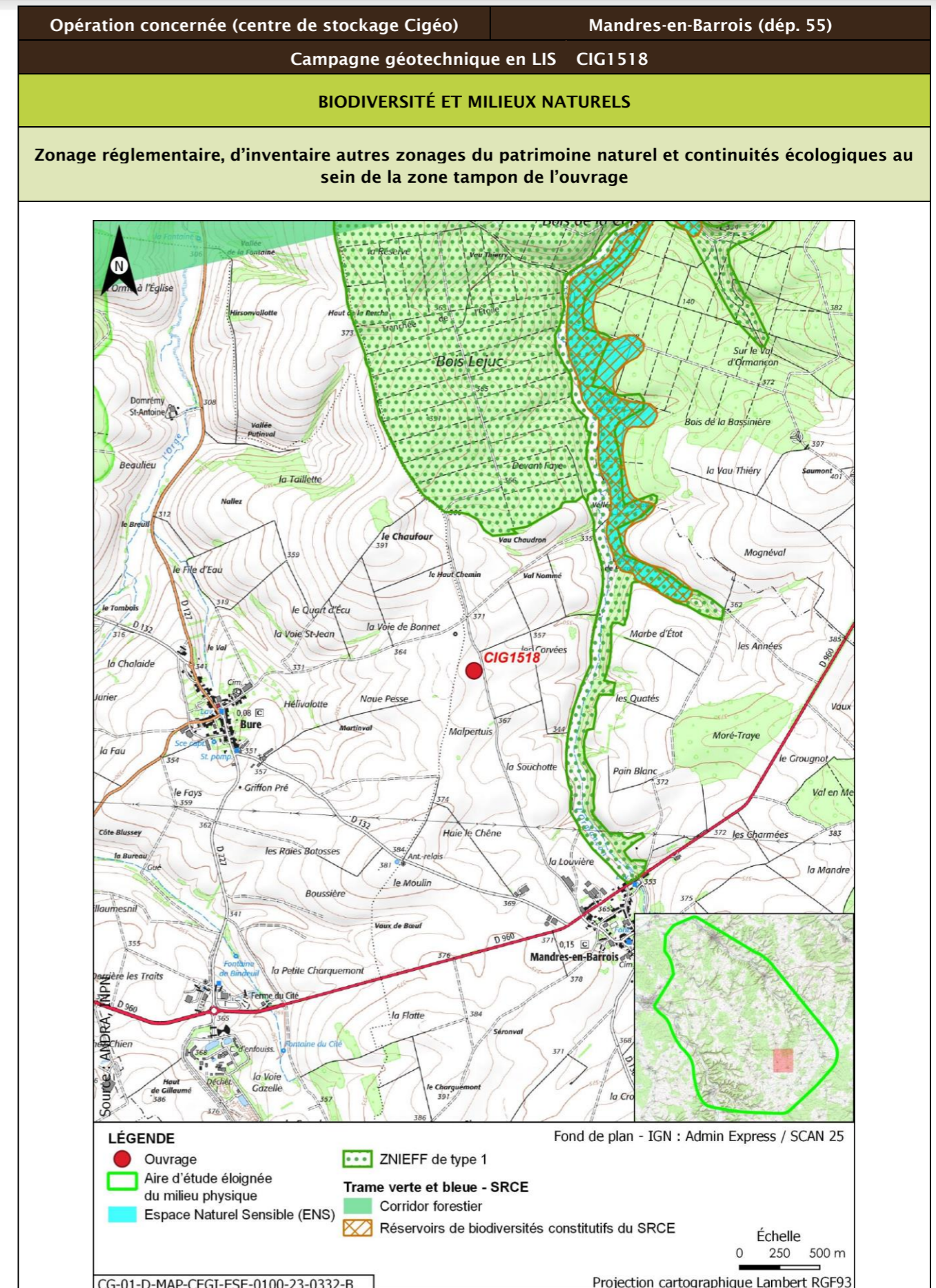


| | | | |
|--|---|------------------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (dép. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1518 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |
| Sondage à la pelle mécanique dans un champ à 50 m d'un chemin. Accès à créer à travers champ. | Décapage et stockage de la terre végétale, réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 4 m de profondeur, rebouchage avec les matériaux extraits et remise en état du terrain. | | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | | |
| 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'Ormançon de sa source au confluent de l'Ornain (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | L'Ormançon à une distance de 0,712 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 3,122 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans le même bassin versant, au nord-ouest. Pas de lien hydraulique direct, l'Ormançon s'intercalant entre l'ouvrage et la mare | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 8,598 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/Autres usages en aval à 26,73 km : Salmoniculture de la Saulx | | |

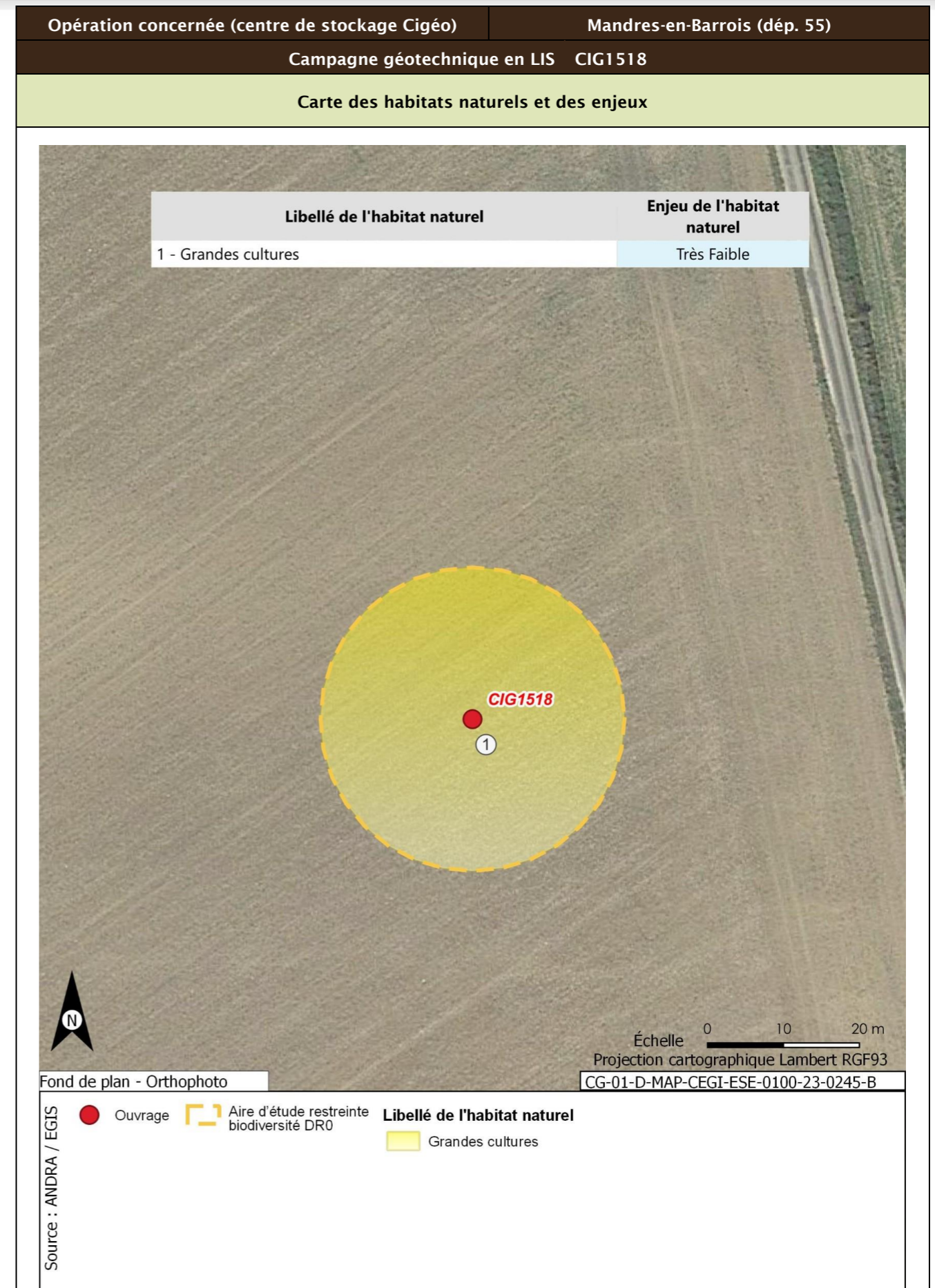
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (dépt. 55) |
|--|---|-------------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1518 | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 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 | Forage 3 Vallée De Champagne (forage des Bonnets) BSS000UNTD à une distance de 4,768 km FRHG306 Kimméridgien-Oxfordien | |
| Autre usage le plus proche | Forage de Mandres-en-Barrois BSS000UNCF Piézomètre sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,128 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en latéral hydraulique (sud-ouest). Autre piézomètre appartenant à l'Andra (BSS000UNCB) à 1,751 km et autre captage (BSS000UNAS) à 2,185 km situés en aval hydraulique des travaux | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées l'Ormançon à une distance de 0,830 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |

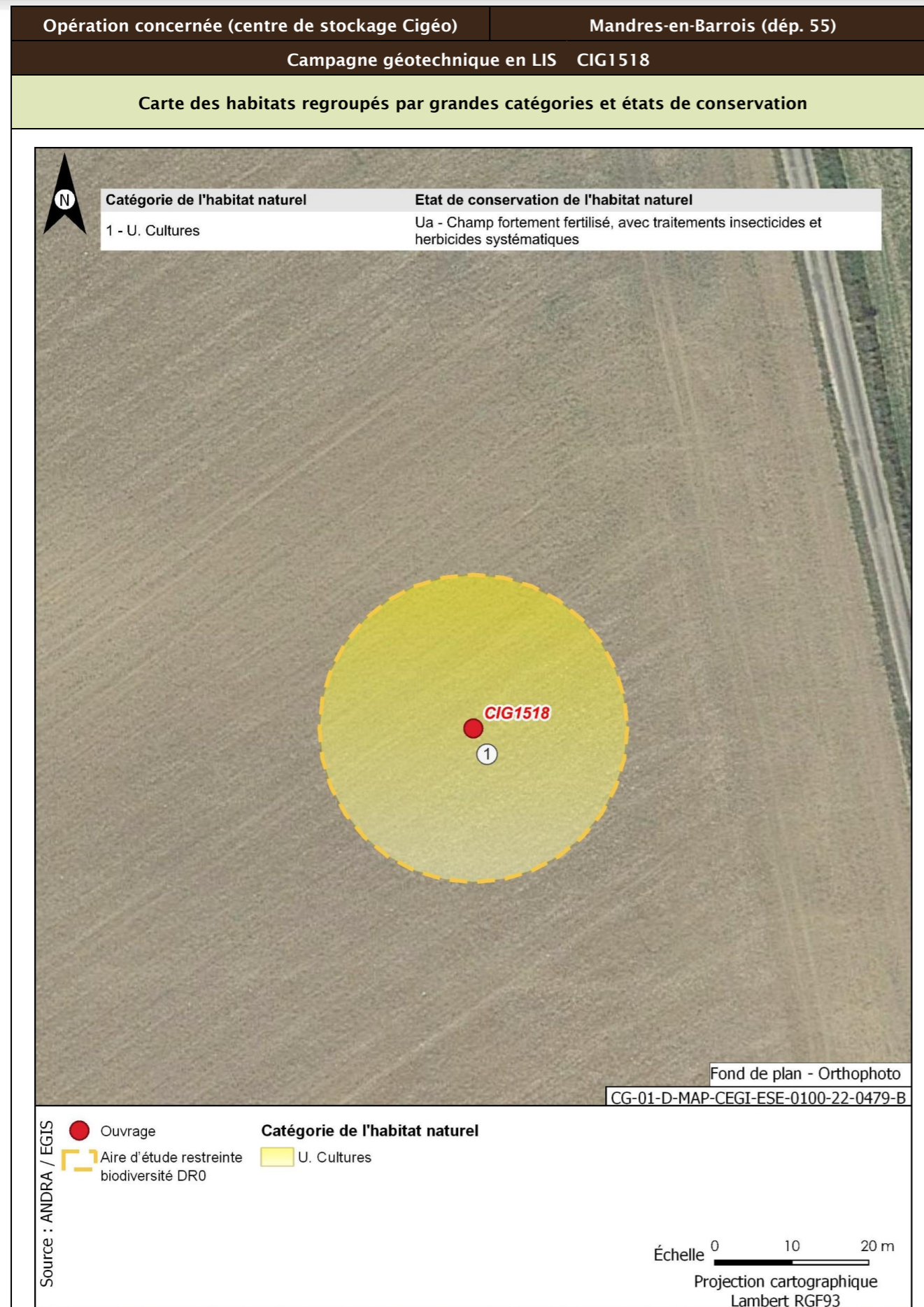


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (dép. 55) |
|--|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1518 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | 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 En aval hydraulique et piézomètre appartenant à l'Andra pour l'ouvrage le plus proche. En amont mais à grande distance d'autres usages |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

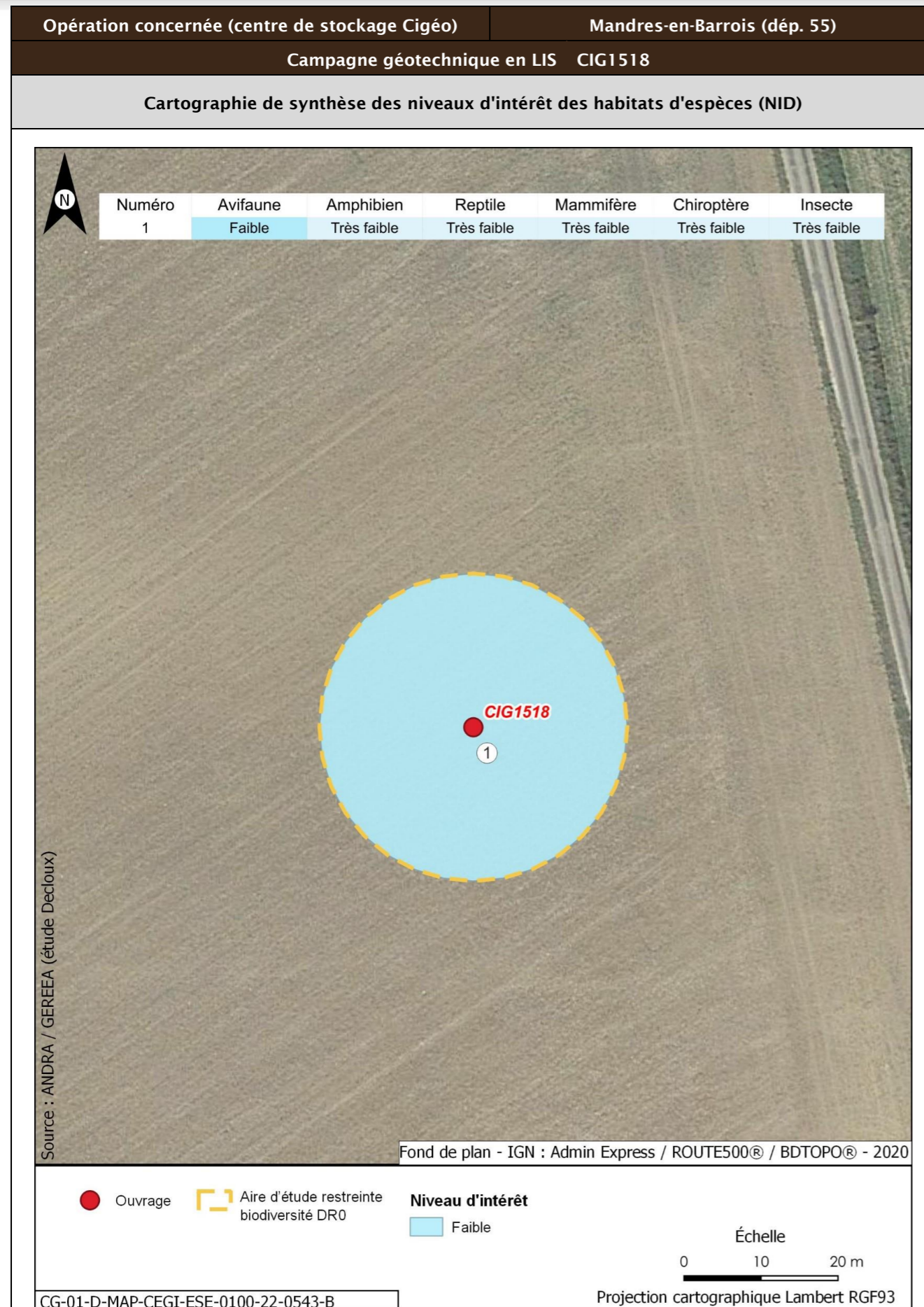


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (dép. 55) | | | |
|---|-------------------|------------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1518 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées. | | | | | |



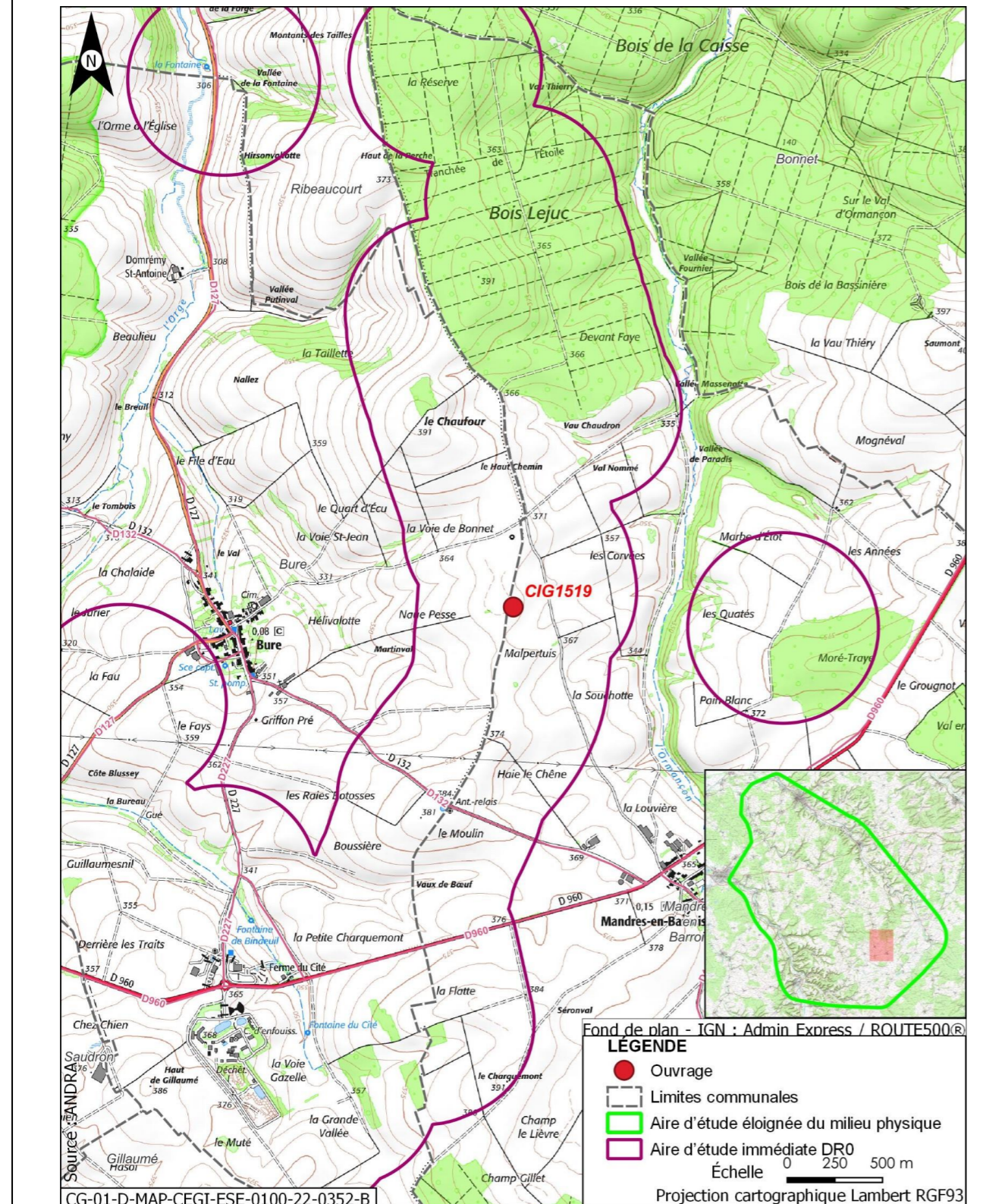


| | | |
|--|---------------------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Mandres-en-Barrois (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1518 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |



| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Mandres-en-Barrois (dépt. 55) | | |
|--|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1518 | | | |
| 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (dép. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1519 | | | |
| LOCALISATION (875547 m, 6825418 m) - Lambert 93 | | | |
| Ouvrages | CIG1519 | | |



| | | | |
|--|-----------------|------------------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (dép. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1519 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |

| | | | |
|---|---|--|--|
| Sondage à la pelle mécanique dans un champ à 20 m d'un chemin. Accès à créer à travers champ. | Décapage et stockage de la terre végétale, réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 4 m de profondeur, rebouchage avec les matériaux extraits et remise en état du terrain. | | |
|---|---|--|--|

GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT

Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia)

EAUX

Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux

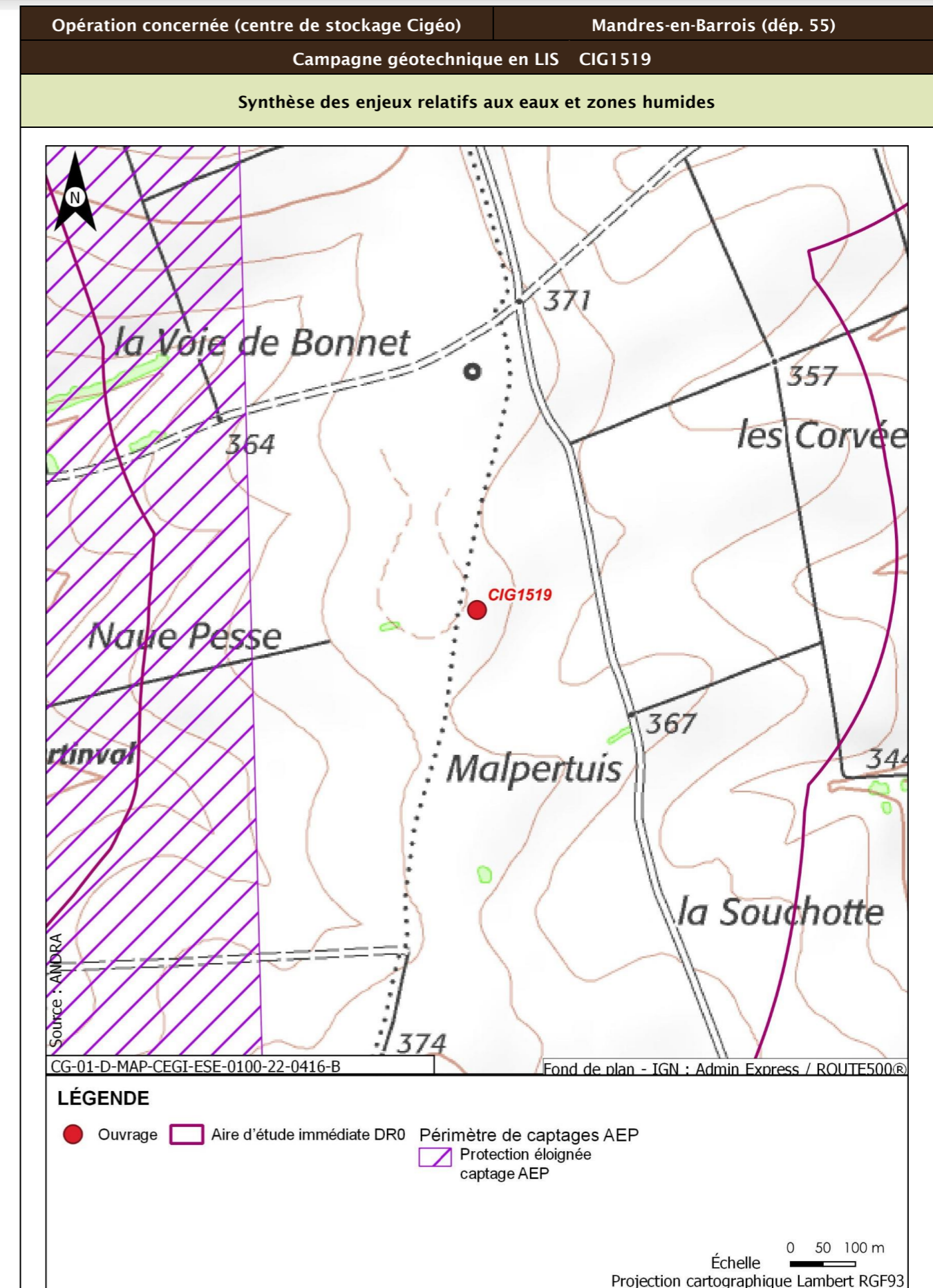
| | | | |
|---------------------------------|--|--|--|
| Type de document | Nom | | |
| SDAGE, SAGE | SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1) | | |
| PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage | / | | |

Description des enjeux liés aux eaux et zones humides

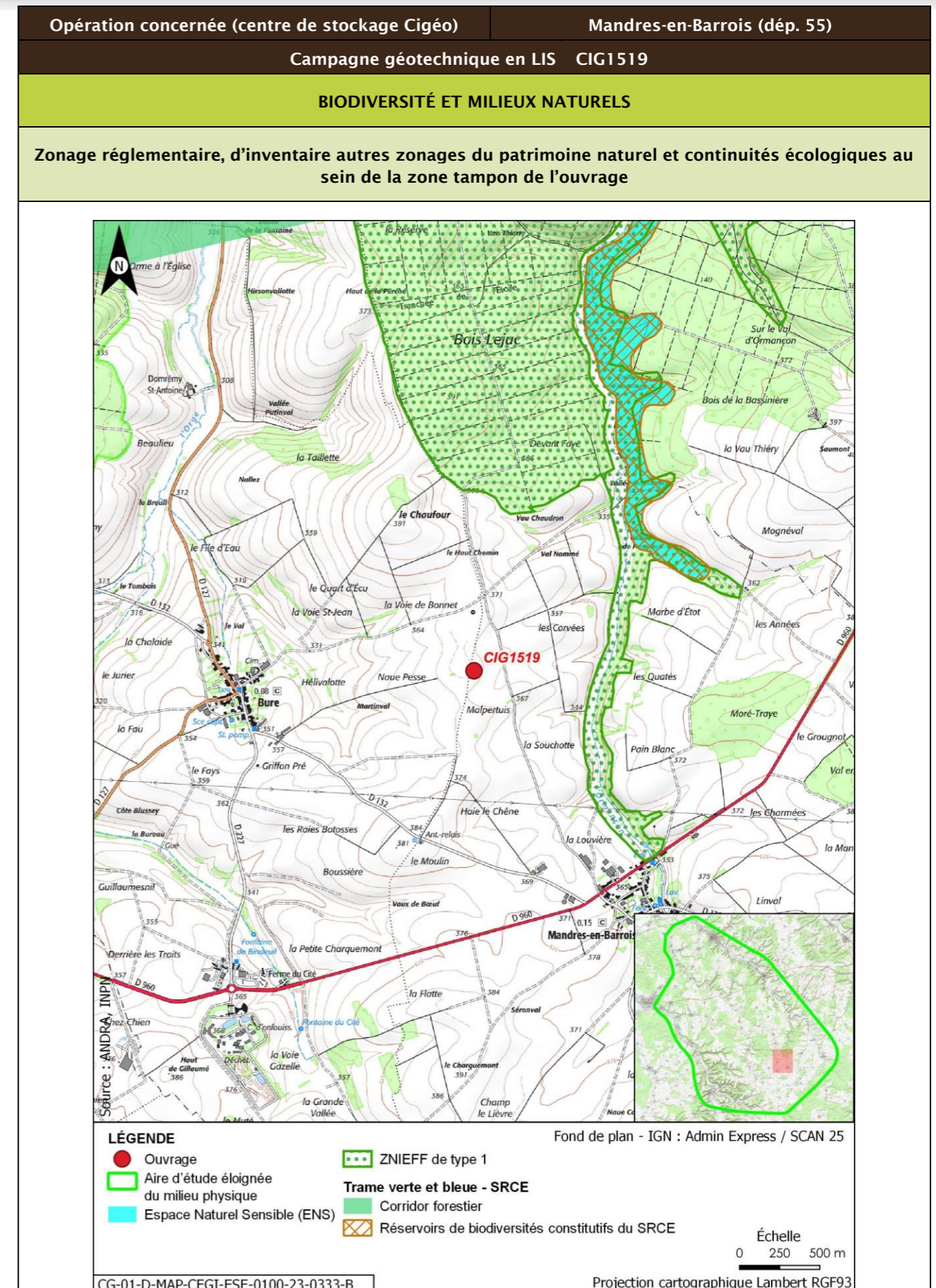
Eaux superficielles

| | | | |
|--|---|--|--|
| Nom du bassin versant | L'Ormançon de sa source au confluent de l'Ornain (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | L'Ormançon à une distance de 0,791 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 3,090 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans le même bassin versant, au nord-ouest. Pas de lien hydraulique direct, l'Ormançon s'intercalant entre l'ouvrage et la mare | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 8,725 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/Autres usages en aval à 26,82 km : Salmoniculture de la Saulx | | |

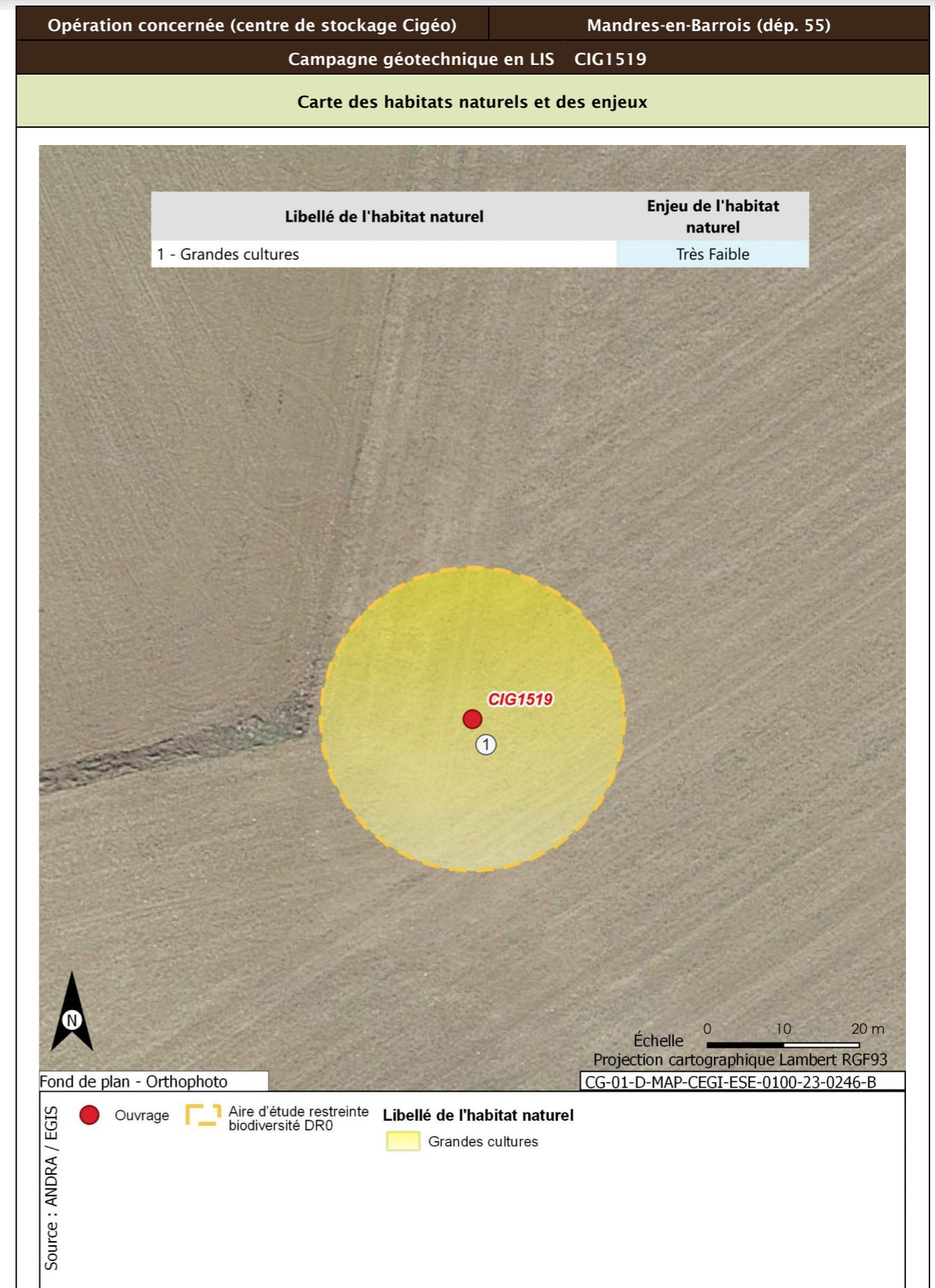
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (dépt. 55) |
|--|---|-------------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1519 | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 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 | Forage 3 Vallée De Champagne (forage des Bonnets) BSS000UNTD à une distance de 4,903 km FRHG306 Kimméridgien-Oxfordien | |
| Autre usage le plus proche | Forage de Mandres-en-Barrois BSS000UNCF Piézomètre sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,300 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en latéral hydraulique (sud-ouest). Autre piézomètre appartenant à l'Andra (BSS000UNCB) à 1,797 km et autre captage (BSS000UNAS) à 2,158 km situés en aval-latéral hydraulique des travaux | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Faible : hors périmètre de protection de captage AEP, à grande distance ou sans lien hydraulique avec les autres usages | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées l'Ormançon à une distance de 0,840 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |

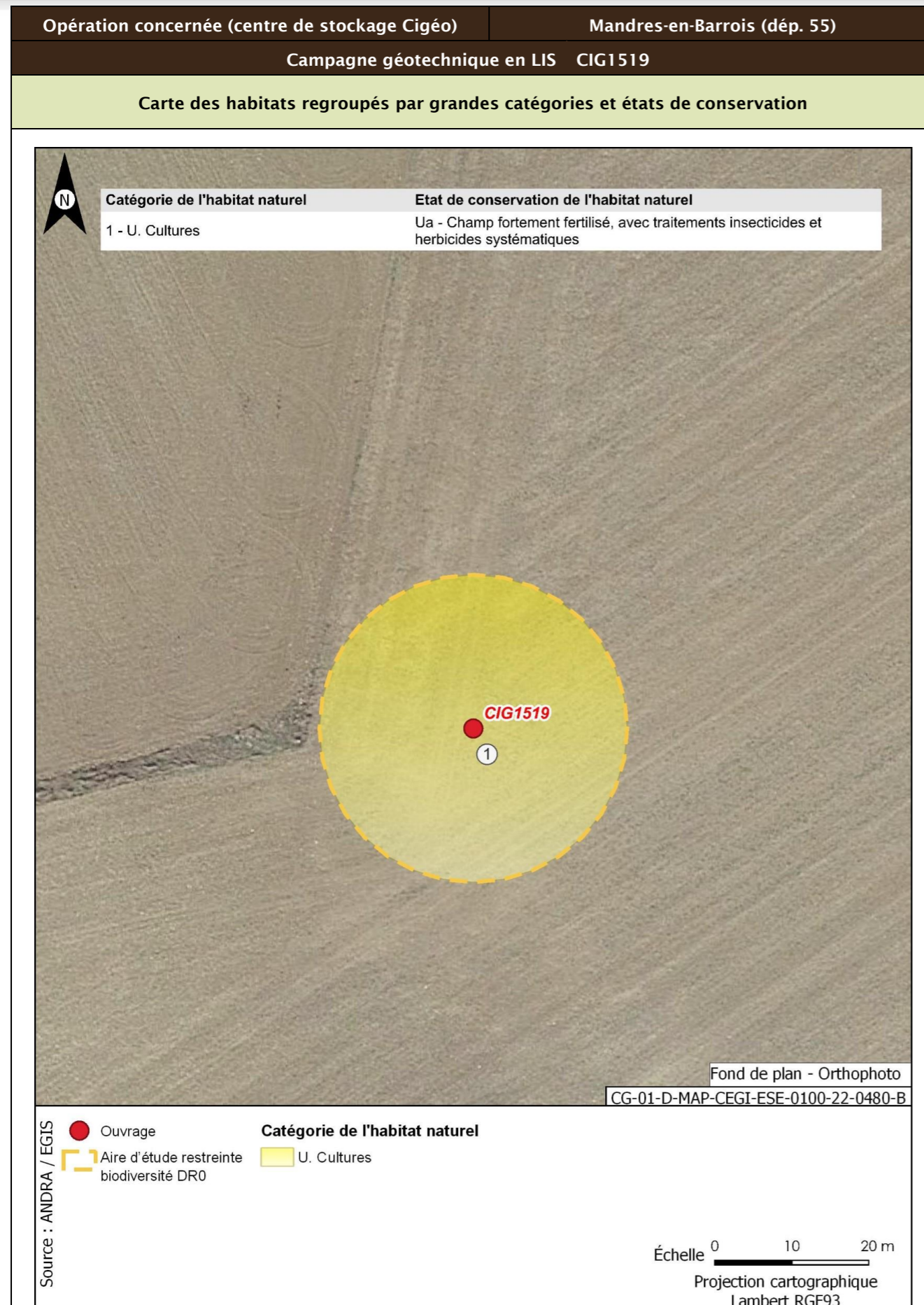


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (dép. 55) |
|--|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1519 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | 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 Lien hydraulique limité et les ouvrages les plus proches appartiennent à l'Andra |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

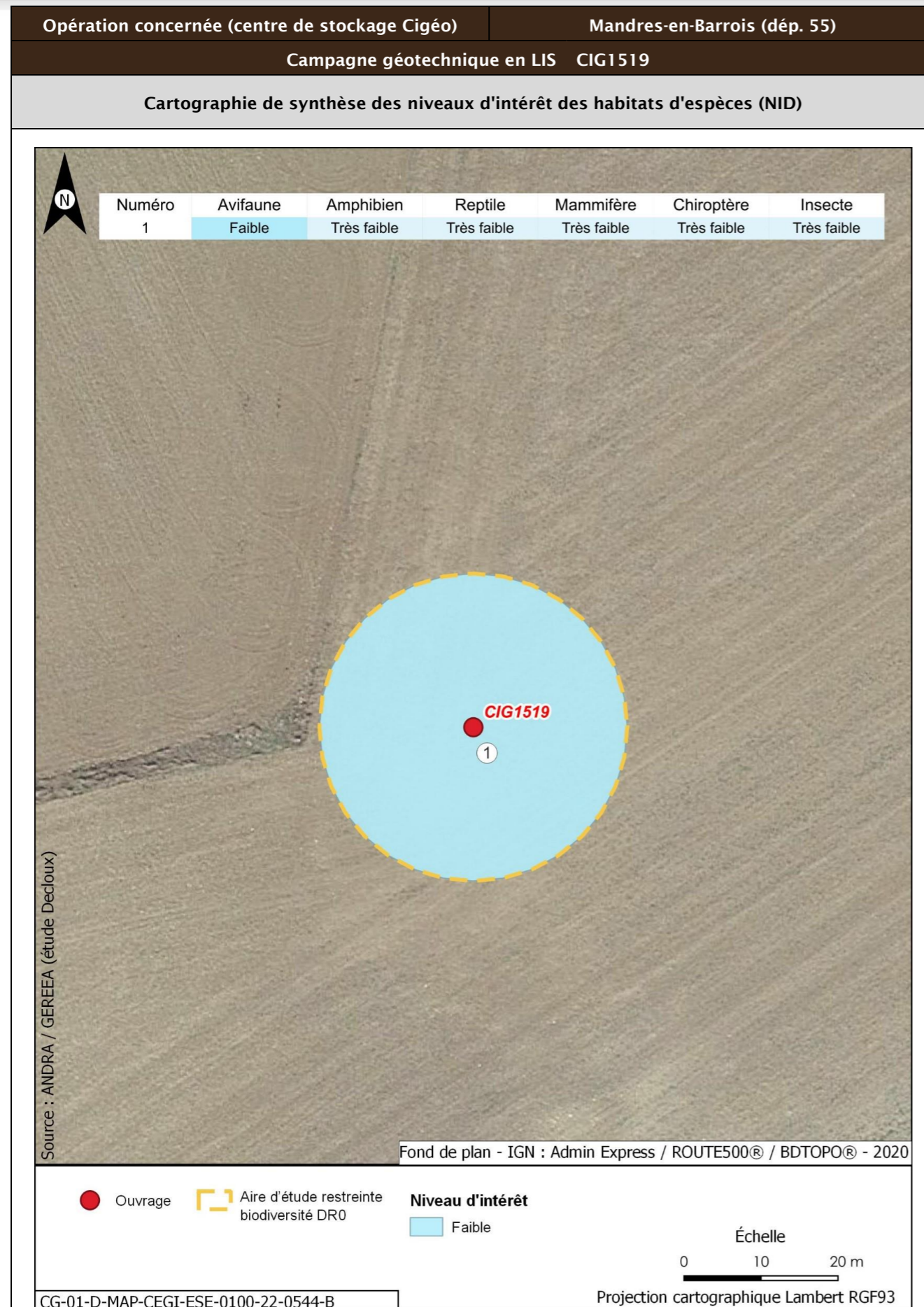


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (dép. 55) | | | |
|---|-------------------|------------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1519 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées. | | | | | |

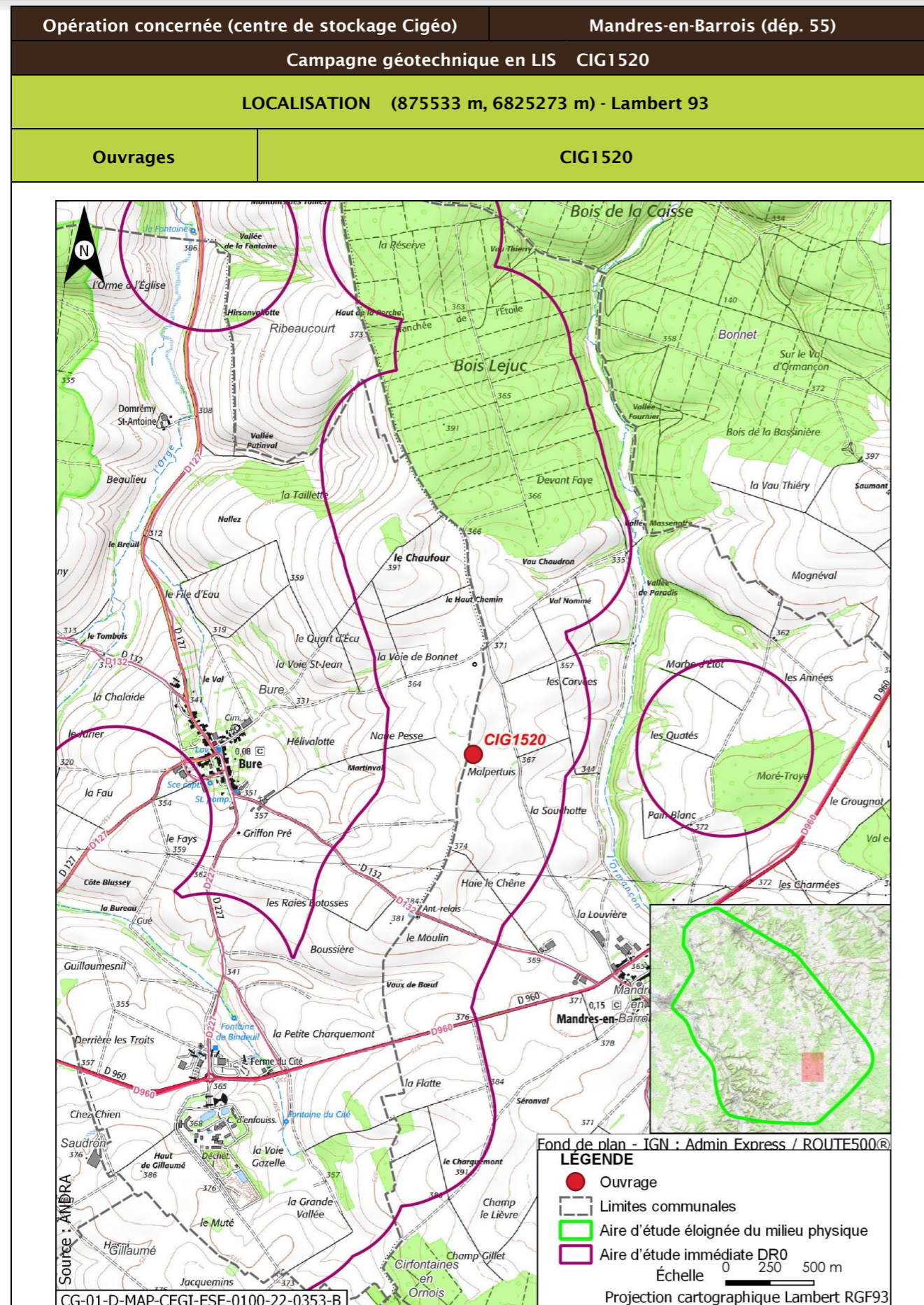




| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Mandres-en-Barrois (dép. 55) | |
|--|-------------------------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1519 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

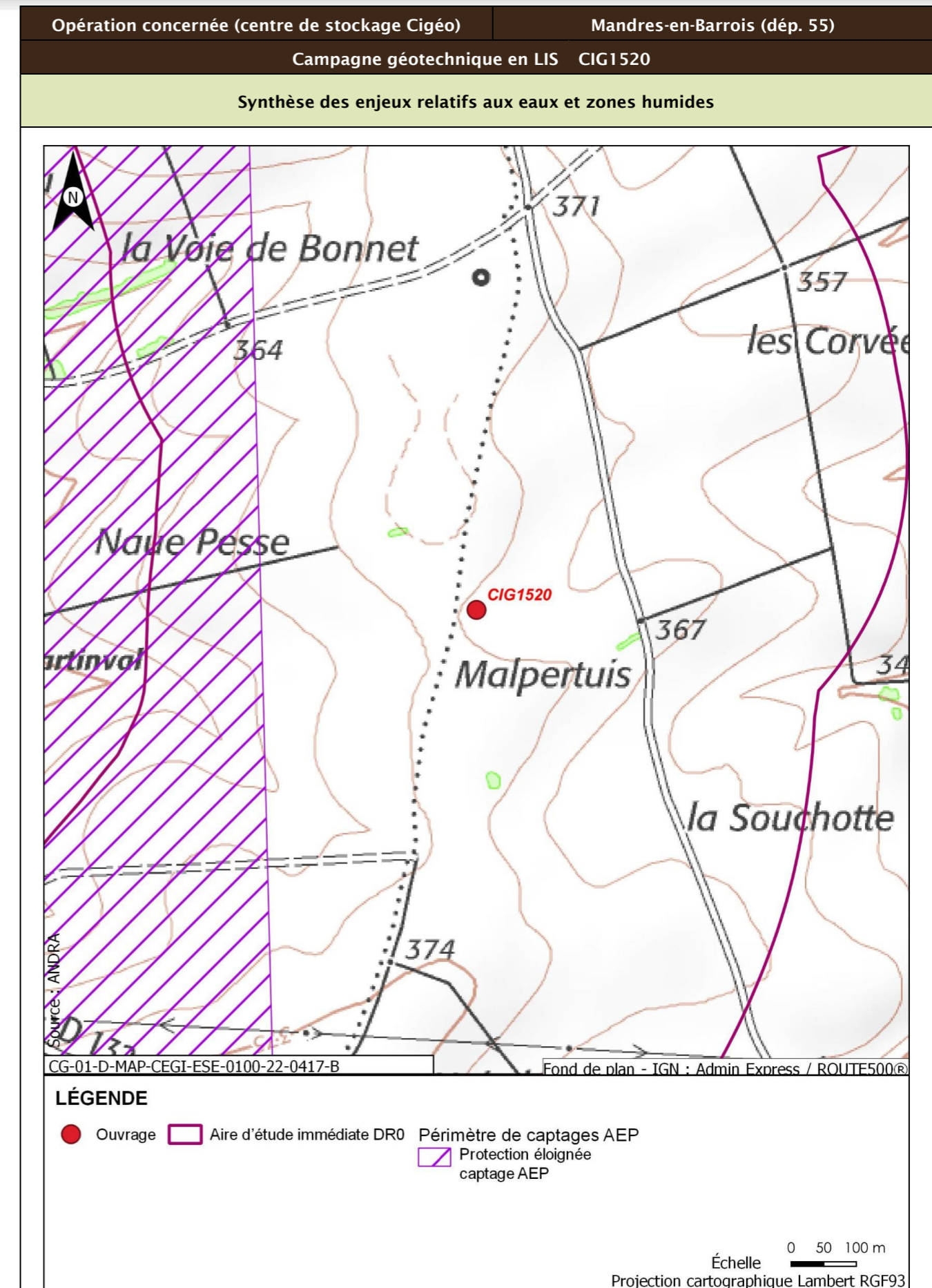


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Mandres-en-Barrois (départ. 55) | | |
|--|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1519 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

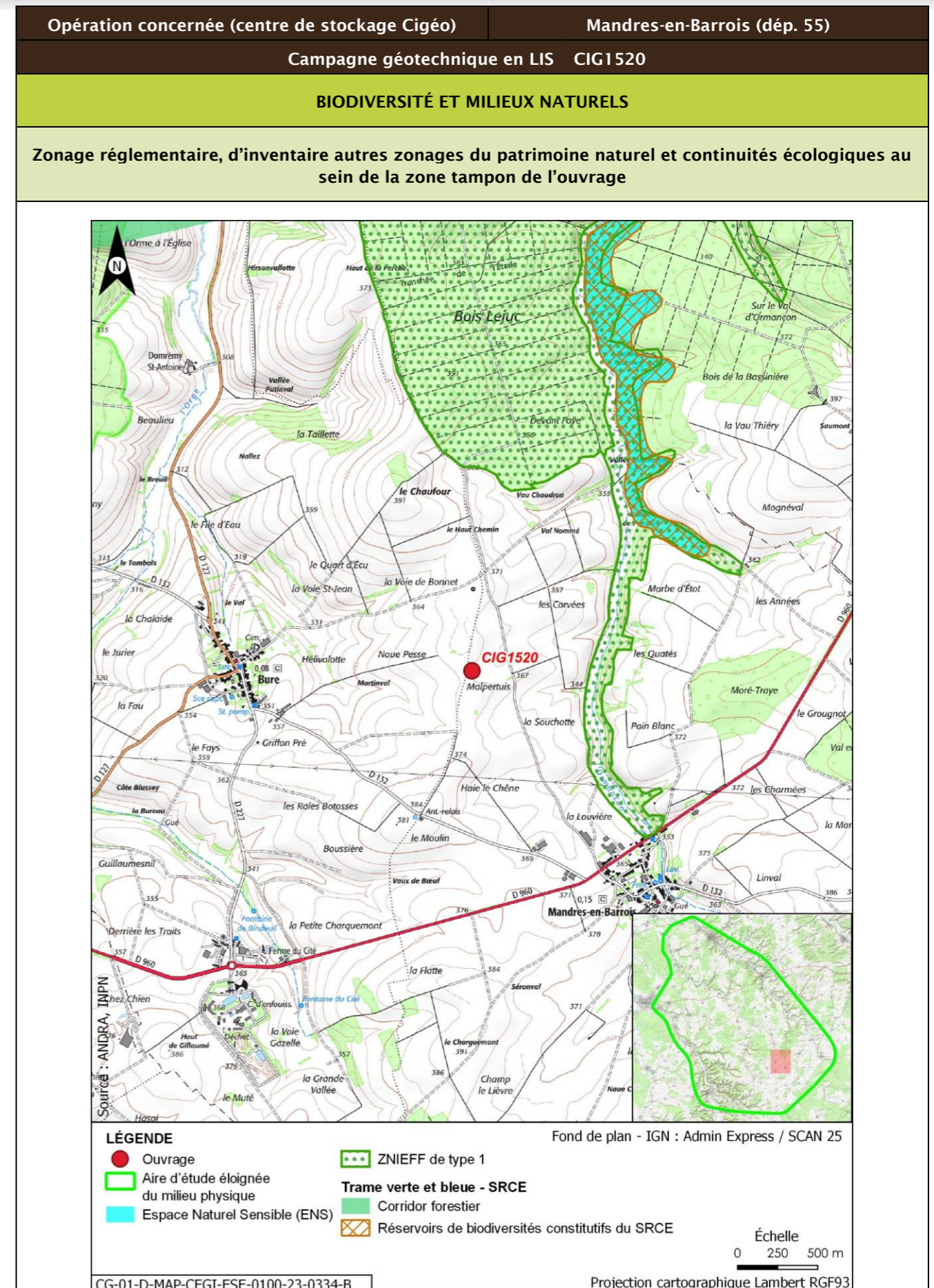


| | | | |
|--|---|------------------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (dép. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1520 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |
| Sondage à la pelle mécanique dans un champ à 140 m d'un chemin. Accès à créer à travers champ. | Décapage et stockage de la terre végétale, réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 4 m de profondeur, rebouchage avec les matériaux extraits et remise en état du terrain. | | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | | |
| 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'Ormançon de sa source au confluent de l'Ornain (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | L'Ormançon à une distance de 0,775 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 2,995 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans le même bassin versant, au nord-ouest. Pas de lien hydraulique direct, l'Ormançon s'intercalant entre l'ouvrage et la mare | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 8,760 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/ Autres usages en aval à 26,90 km : Salmoniculture de la Saulx | | |

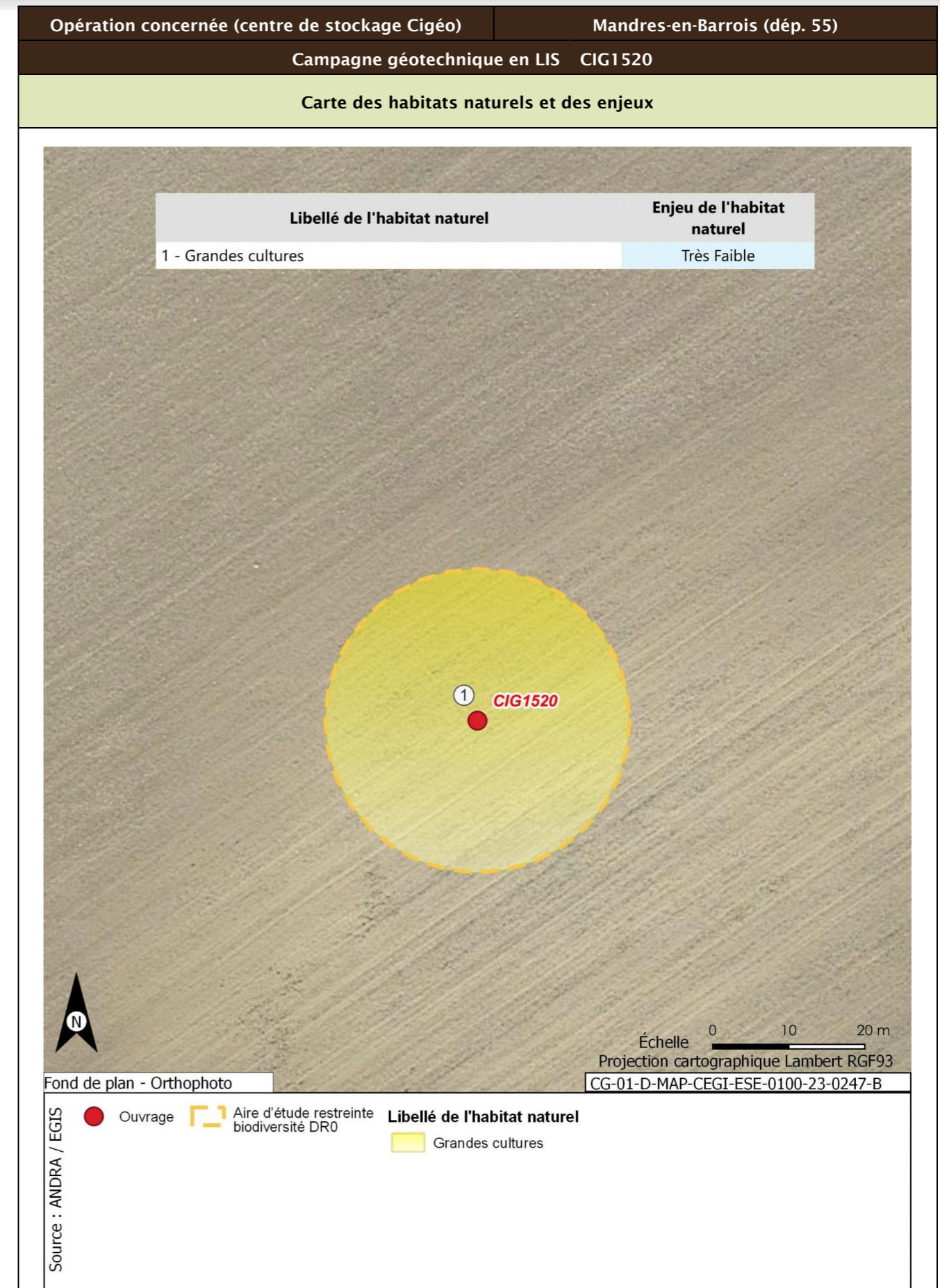
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (dépt. 55) |
|--|---|-------------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1520 | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 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 | Forage 3 Vallée De Champagne (forage des Bonnets) BSS000UNTD à une distance de 4,949 km FRHG306 Kimméridgien-Oxfordien | |
| Autre usage le plus proche | Forage de Mandres-en-Barrois BSS000UNCF Piézomètre sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,435 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en latéral hydraulique (sud-ouest). Autre piézomètre appartenant à l'Andra (BSS000UNCB) à 1,912 km et autre captage (BSS000UNAS) à 2,227 km situés en aval-latéral hydraulique des travaux | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Faible : hors périmètre de protection de captage AEP, à grande distance ou sans lien hydraulique avec les autres usages | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées l'Ormançon à une distance de 0,791 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |

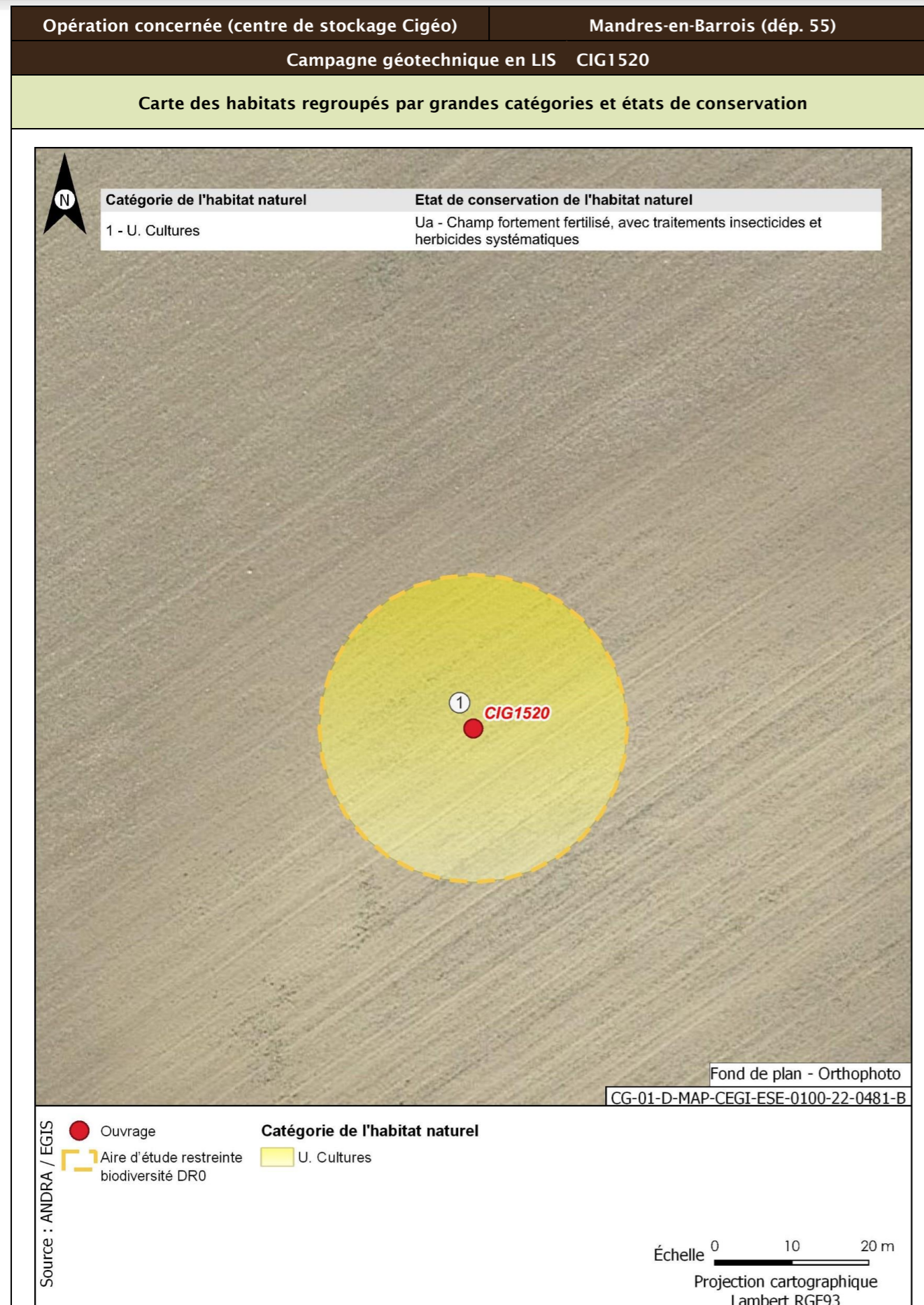


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (dép. 55) |
|--|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1520 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | 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 Lien hydraulique limité et les ouvrages les plus proches appartiennent à l'Andra |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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) R2.1r/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 | | |

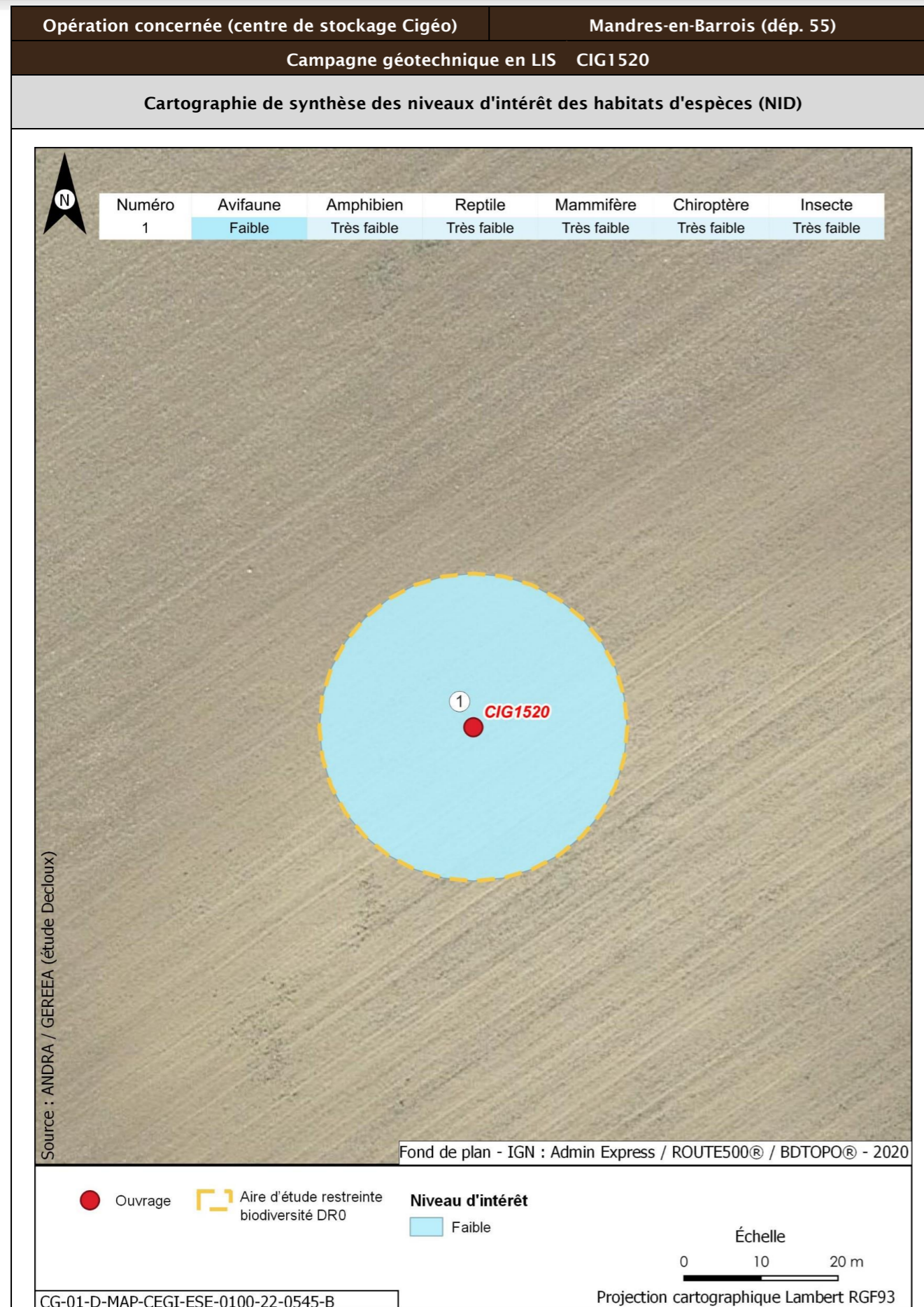


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (dép. 55) | | | |
|---|-------------------|------------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1520 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées. | | | | | |

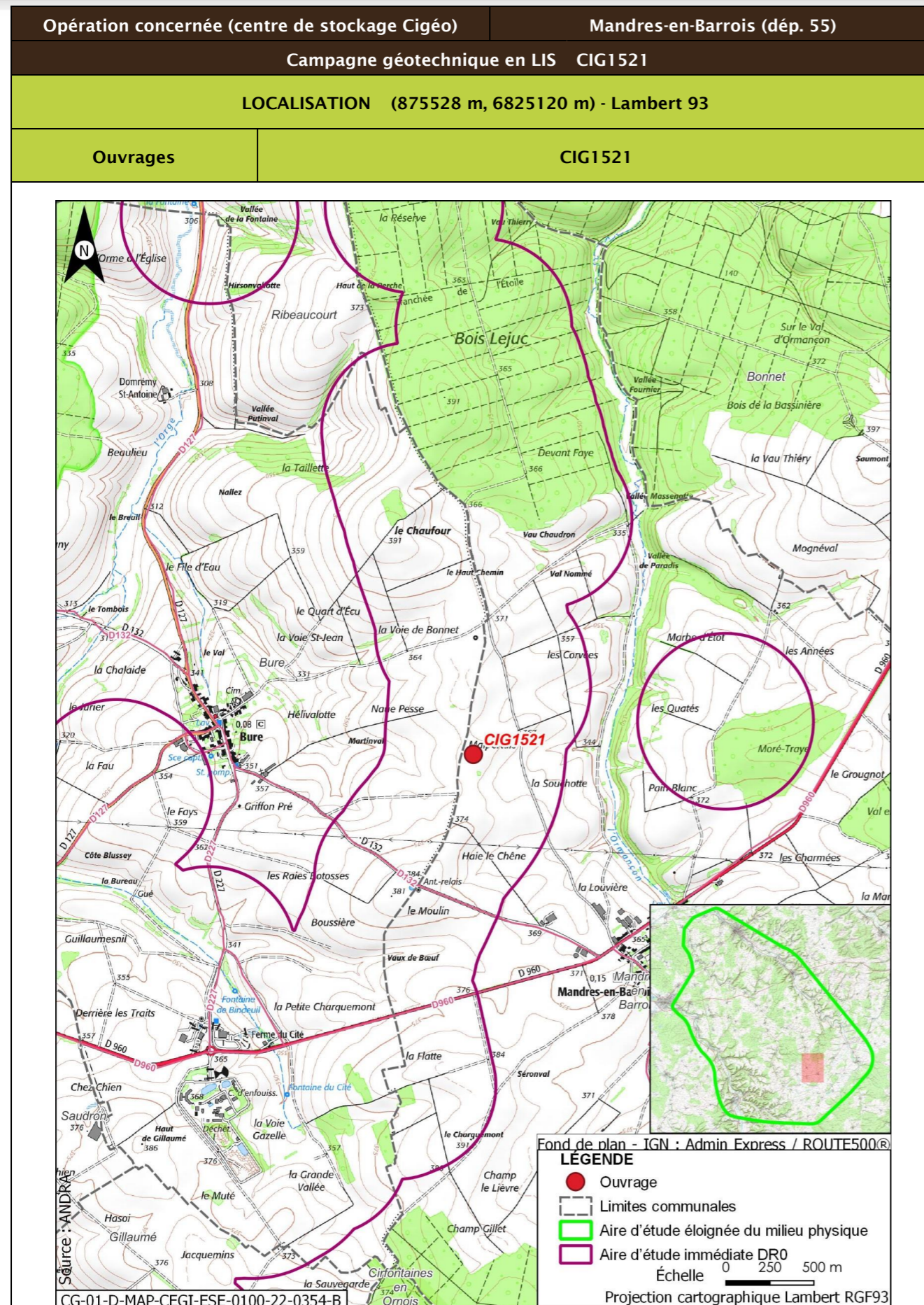




| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Mandres-en-Barrois (départ. 55) | |
|--|---------------------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1520 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

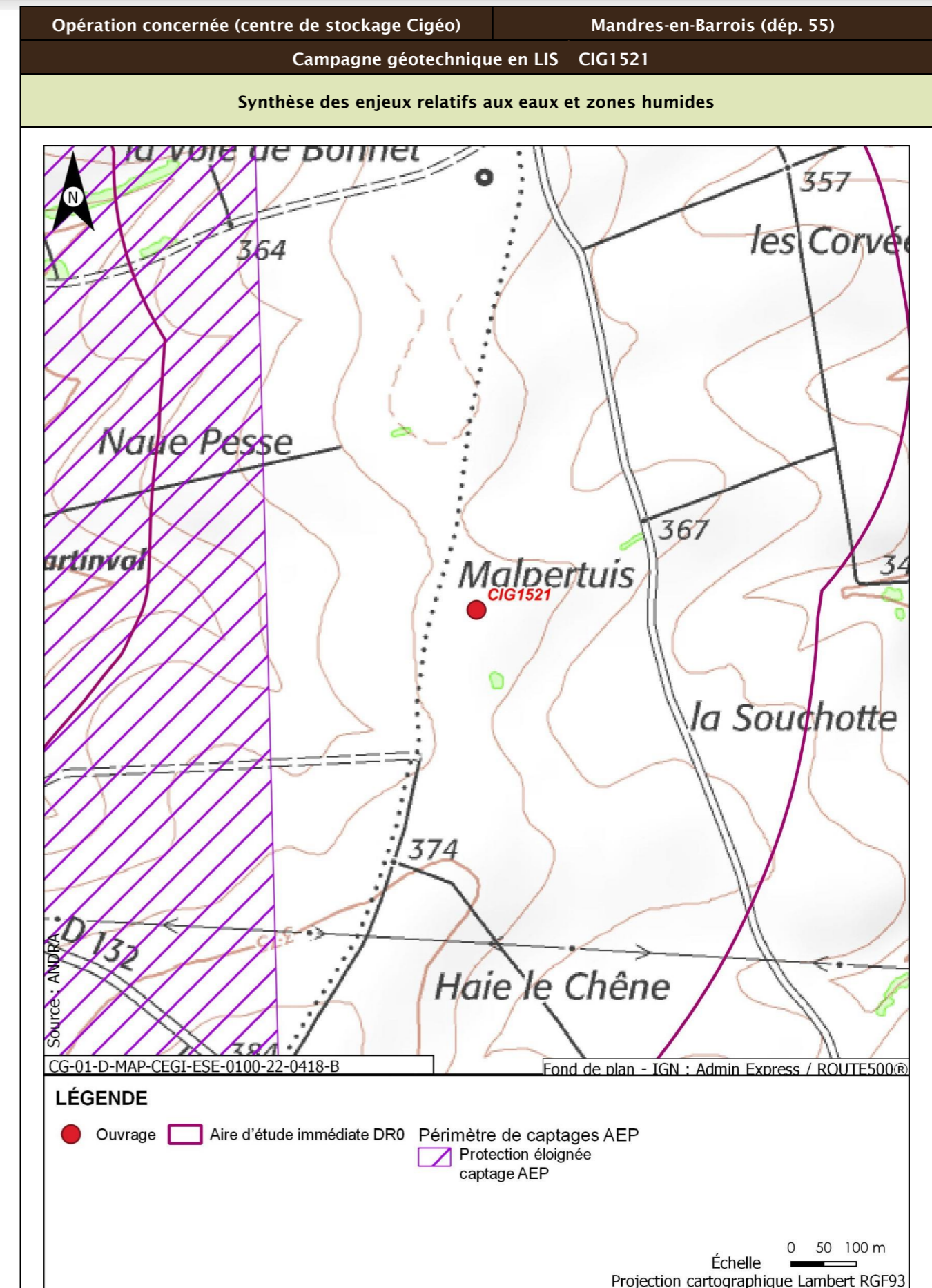


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Mandres-en-Barrois (départ. 55) | | |
|--|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1520 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

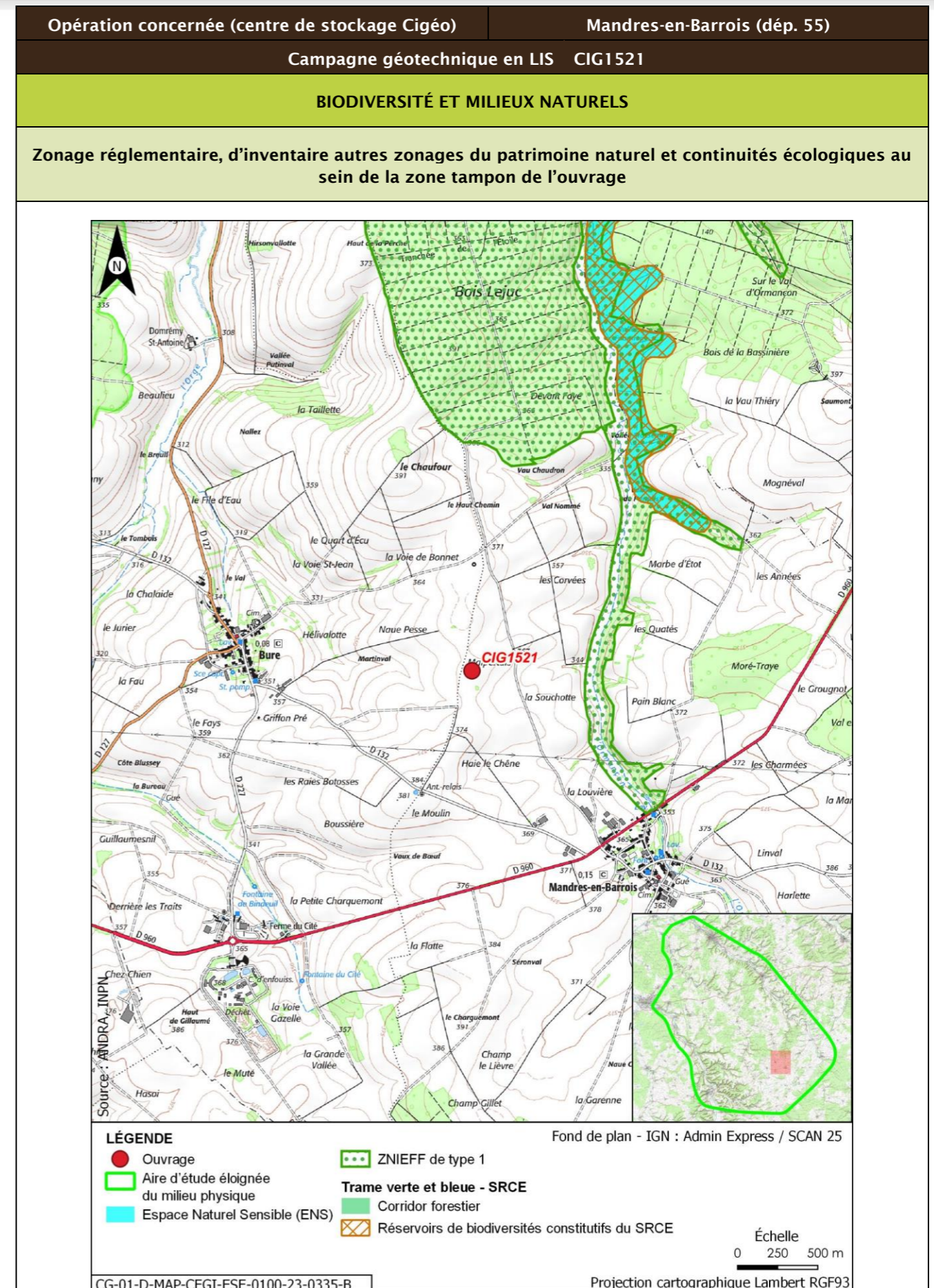


| | | | |
|--|--|---------------------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1521 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |
| Forage dans un champ à 250 m d'un chemin. Accès à créer à travers champ. | Réalisation d'un forage pressiométrique avec utilisation de tubage provisoire, de fluide (boue bentonitique proscrite) ou d'air, de profondeur maximale égale à 15 m et de diamètre compris entre 44 mm et 60 mm. Rebouchage avec un coulis inerte, de type bentonite-ciment | | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | | |
| 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'Ormançon de sa source au confluent de l'Ornain (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | L'Ormançon à une distance de 0,756 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 2,891 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans le même bassin versant, au nord-ouest. Pas de lien hydraulique direct, l'Ormançon s'intercalant entre l'ouvrage et la mare | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 8,789 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges à 15,1 km | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | | |

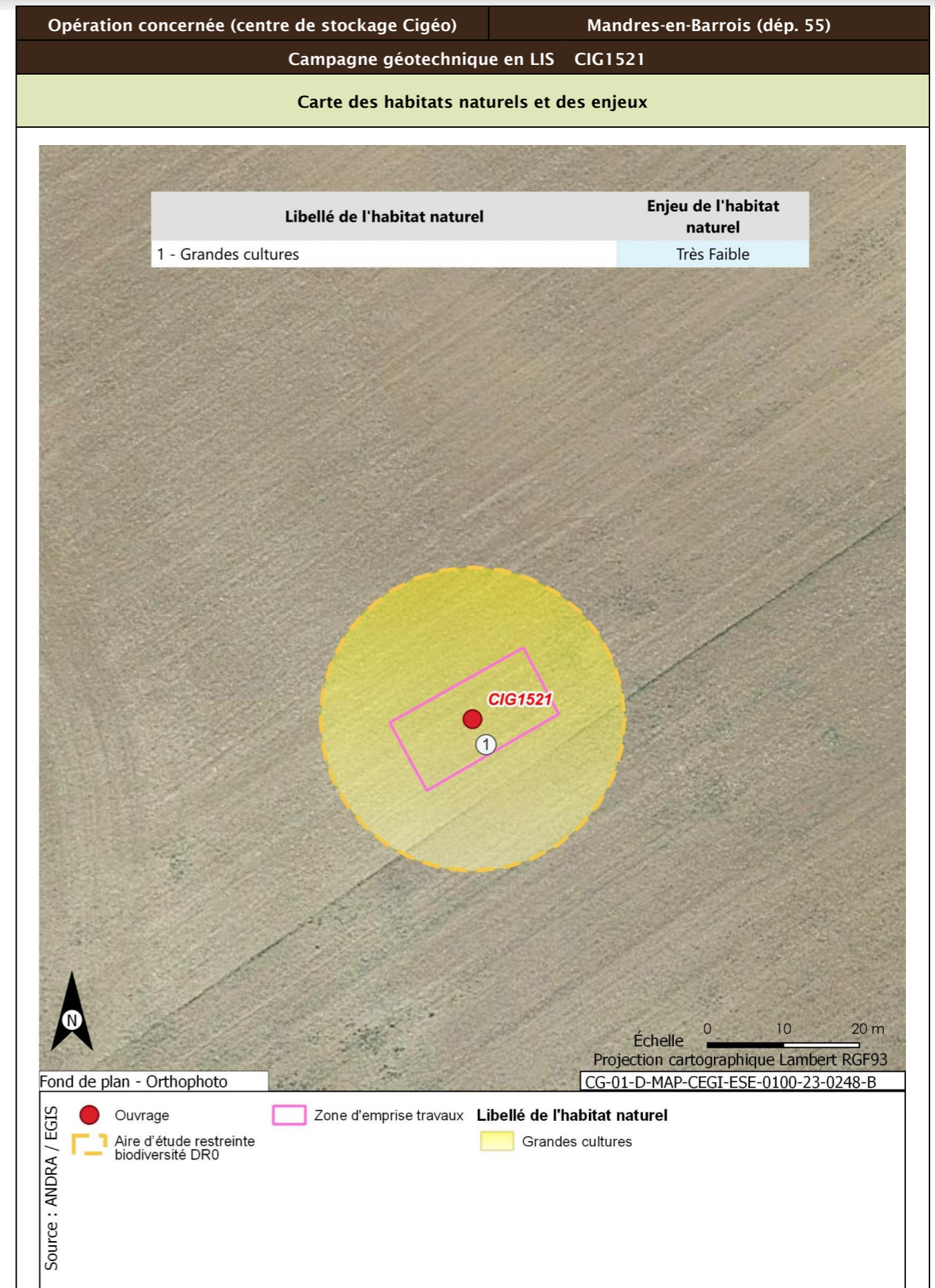
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (dépt. 55) |
|--|---|-------------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1521 | | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; 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 | Forage 3 Vallée De Champagne (forage des Bonnets) BSS000UNTD à une distance de 4,993 km FRHG306 Kimméridgien-Oxfordien | |
| Autre usage le plus proche | Forage de Mandres-en-Barrois BSS000UNCF Piézomètre sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,581 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en latéral hydraulique (sud-ouest). Autre piézomètre appartenant à l'Andra (BSS000UNCB) à 2,044 km et autre captage (BSS000UNAS) à 2,315 km situés en aval hydraulique des travaux | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées l'Ormançon à une distance de 0,757 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |

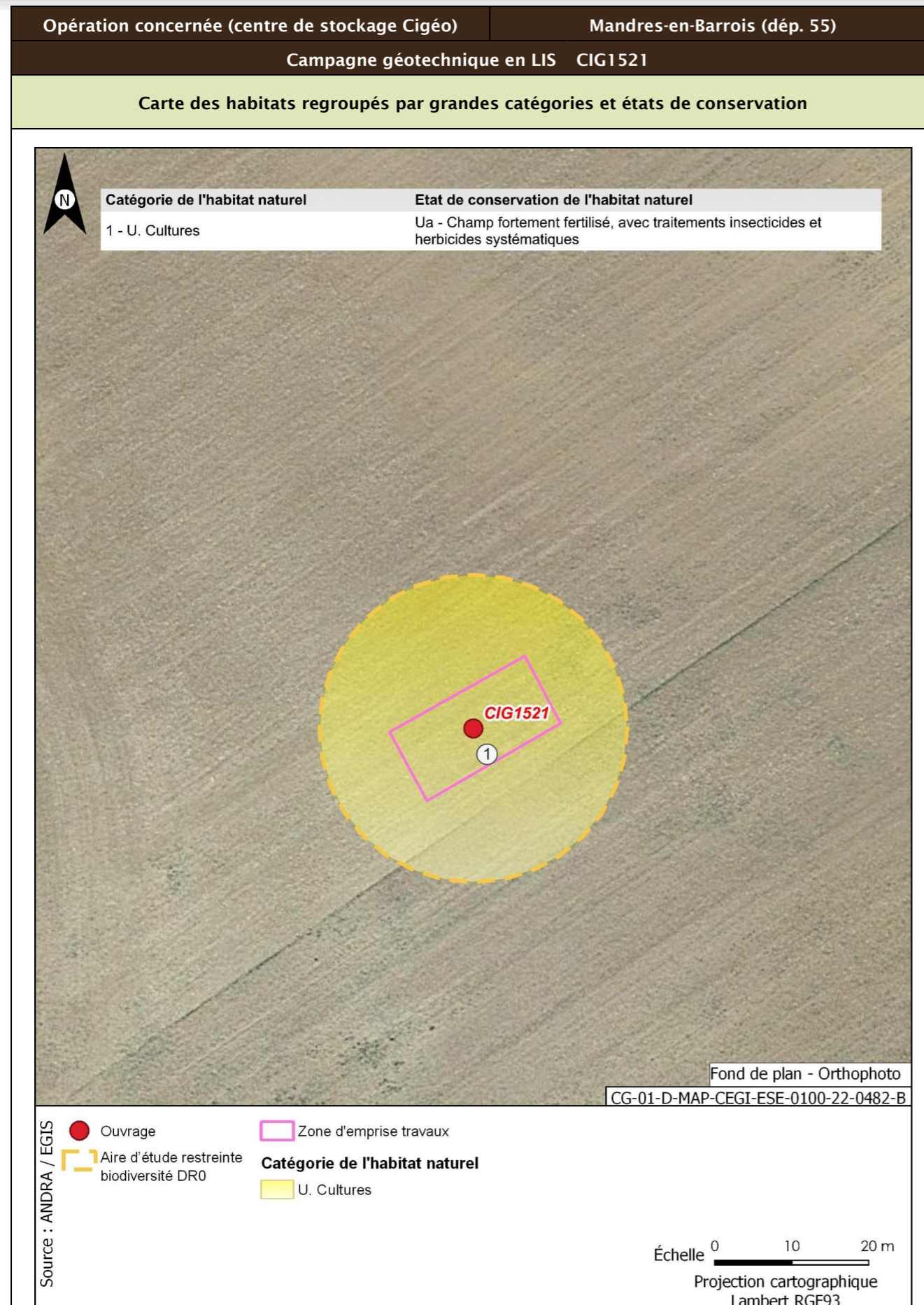


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (dép. 55) |
|--|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1521 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | 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 Lien hydraulique limité et les ouvrages les plus proches appartiennent à l'Andra |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

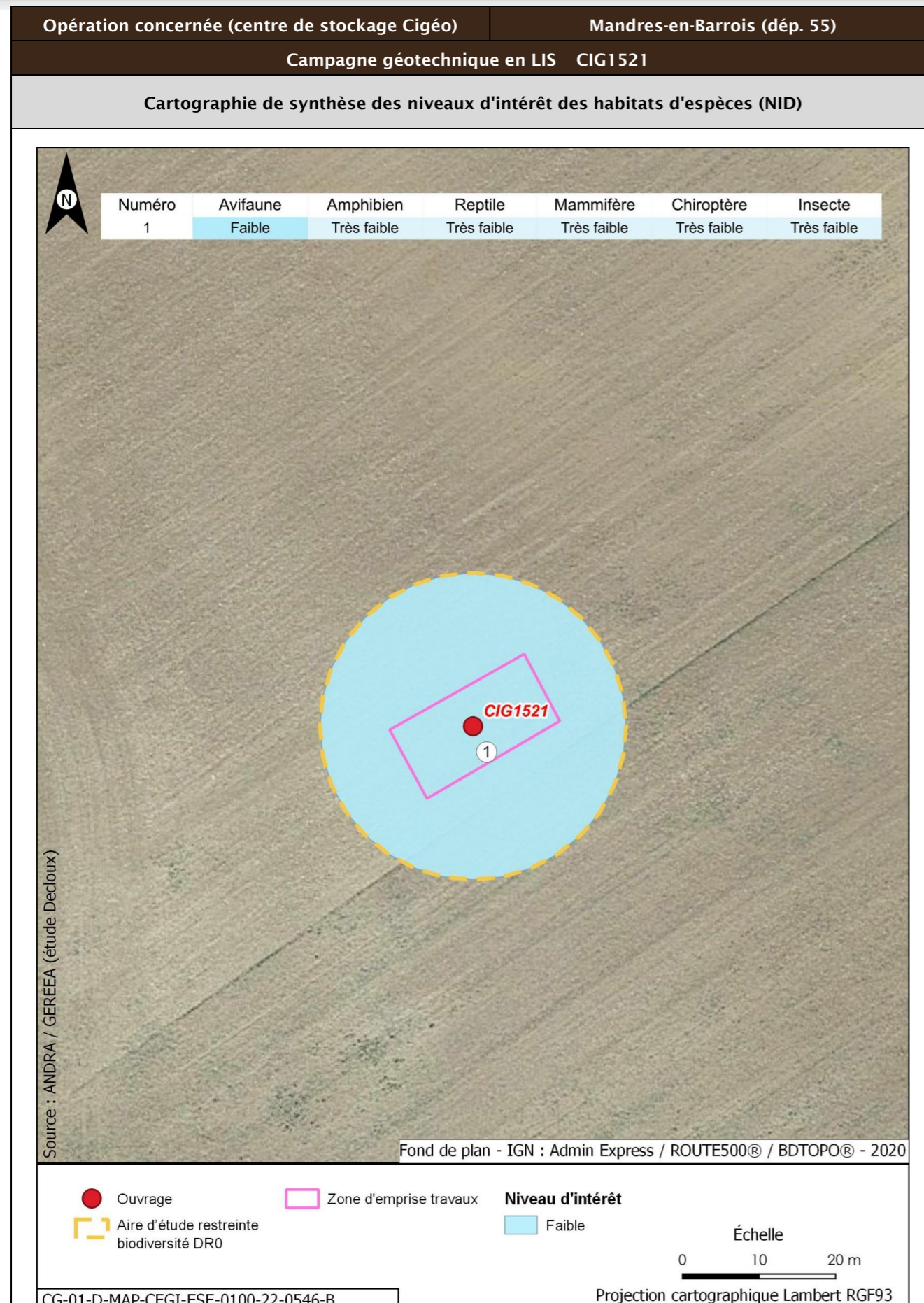


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (dép. 55) | | | |
|---|-------------------|------------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1521 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées. | | | | | |



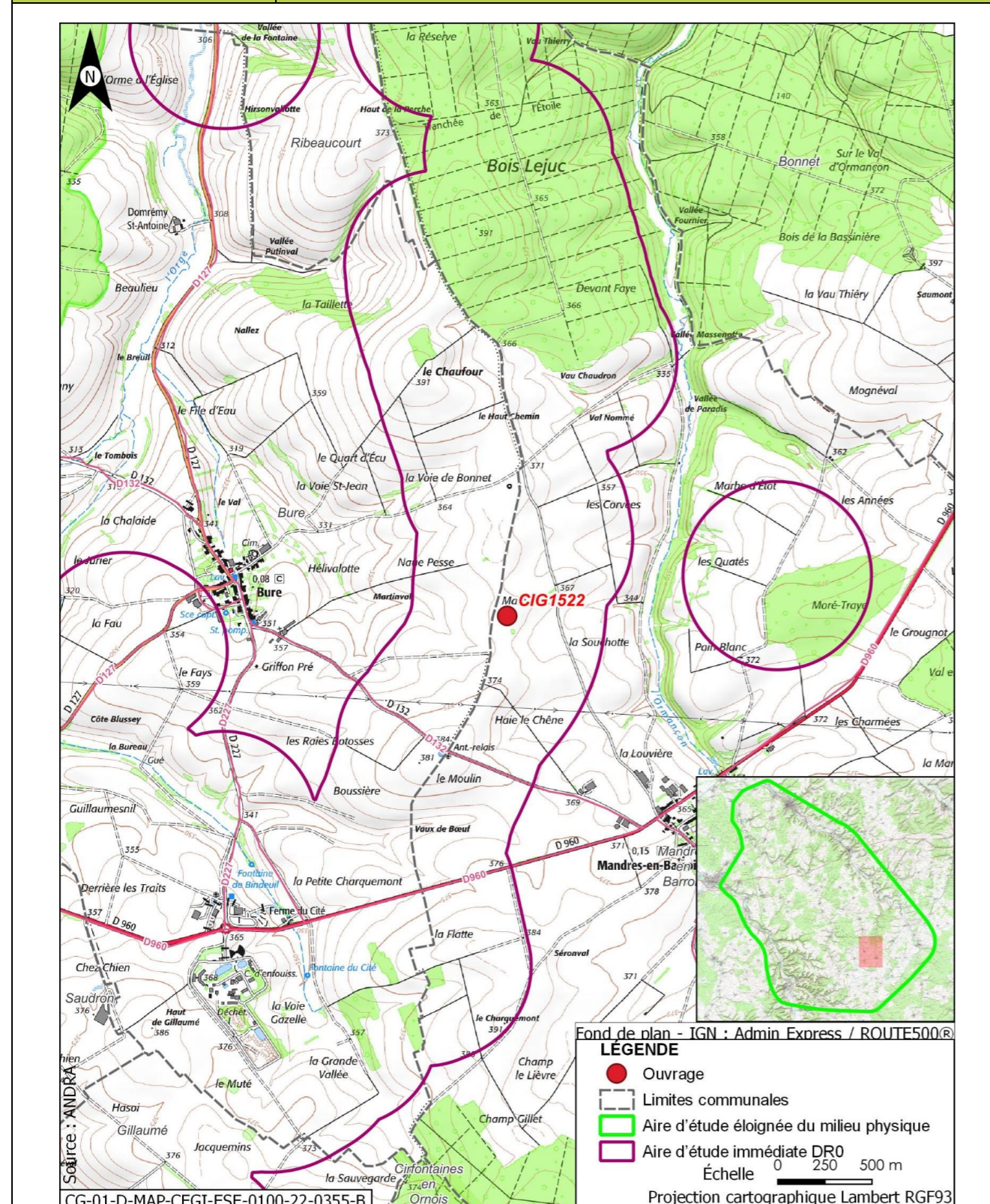


| | | |
|--|---------------------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Mandres-en-Barrois (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1521 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |



| | | | |
|---|---|---|---|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Mandres-en-Barrois (départ. 55) | | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1521 | | | |
| 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (départ. 55) |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1522 | | |
| LOCALISATION (875529 m, 6825094 m) - Lambert 93 | | |
| Ouvrages | CIG1522 | |



| | | |
|--|-----------------|---------------------------------|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (départ. 55) |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1522 | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | |
| Accès | Type de travaux | |

| | | |
|---|---|--|
| Forage dans un champ à 250 m d'un chemin. Accès à créer à travers champ. | Réalisation d'un forage carotté avec utilisation de tubage provisoire, de fluide (boue bentonitique proscrite) ou d'air, de profondeur maximale égale à 20 m et de diamètre compris entre 100 mm et 146 mm. Rebouchage avec un coulis inerte, de type bentonite-ciment. | |
|---|---|--|

GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT

Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia)

EAUX

Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux

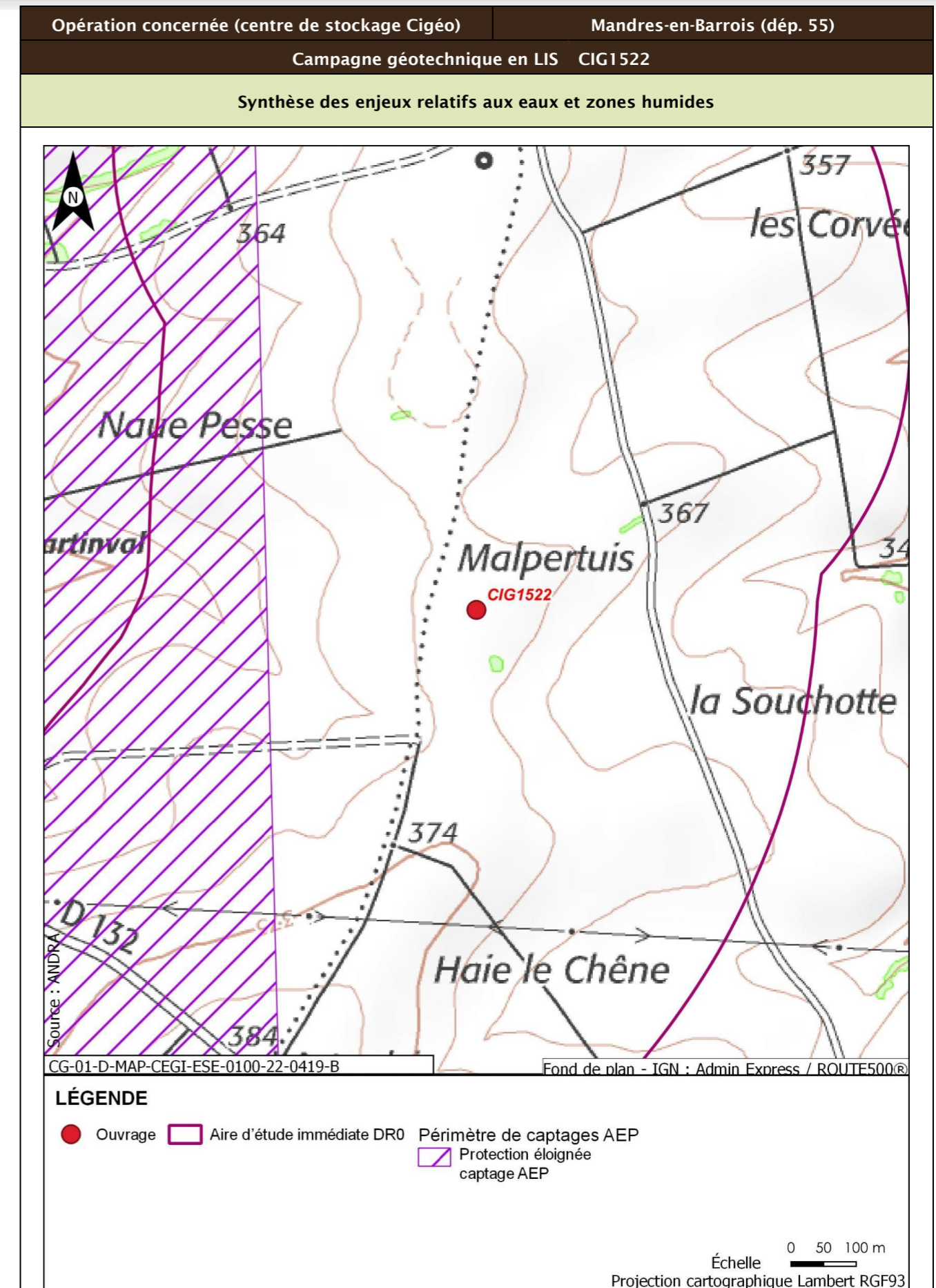
| | |
|---------------------------------|--|
| Type de document | Nom |
| SDAGE, SAGE | SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1) |
| PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage | / |

Description des enjeux liés aux eaux et zones humides

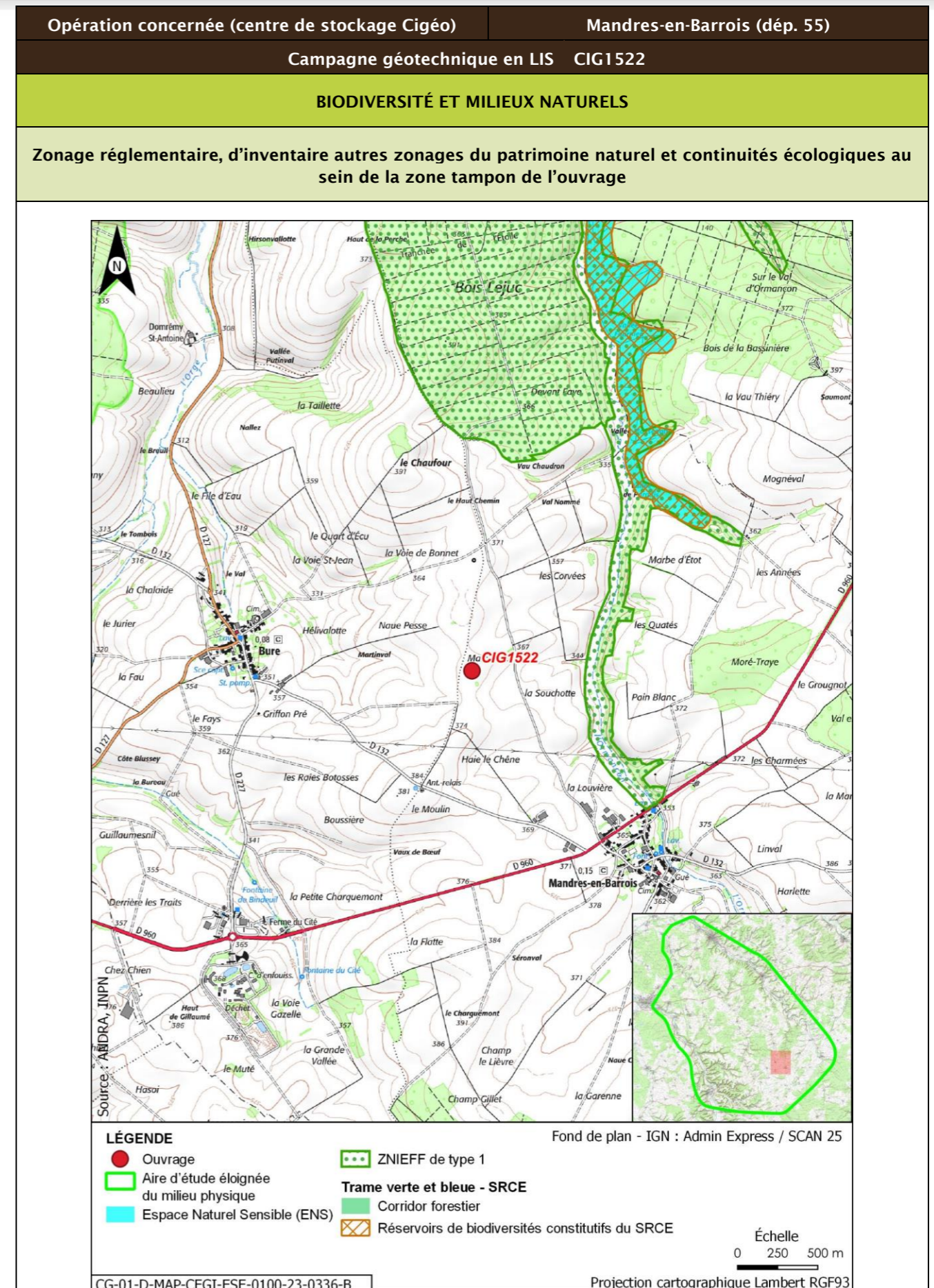
Eaux superficielles

| | |
|--|--|
| Nom du bassin versant | L'Ormançon de sa source au confluent de l'Ornain (exclu) |
| Cours d'eau le plus proche | L'Ormançon à une distance de 0,754 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 2,873 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans le même bassin versant, au nord-ouest. Pas de lien hydraulique direct, l'Ormançon s'intercalant entre l'ouvrage et la mare |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 8,793 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges à 11,5 km |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance |

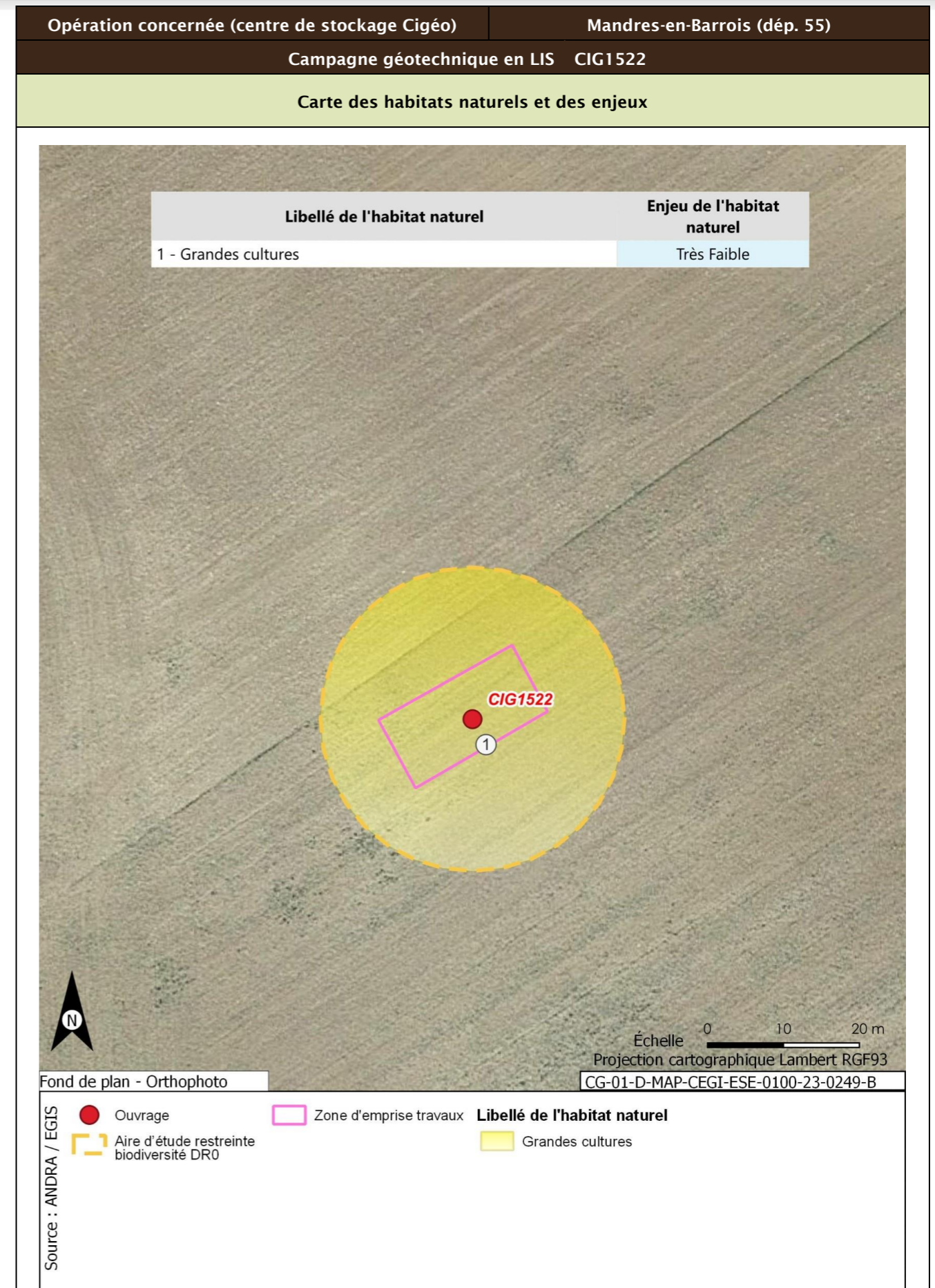
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (dépt. 55) |
|--|---|-------------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1522 | | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; 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 | Forage 3 Vallée De Champagne (forage des Bonnets) BSS000UNTD à une distance de 5,000 km FRHG306 Kimméridgien-Oxfordien | |
| Autre usage le plus proche | Forage de Mandres-en-Barrois BSS000UNCF Piézomètre sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,606 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en latéral hydraulique (sud-ouest). Autre captage (BSS000UNAS) à 2,331 km situé en aval hydraulique des travaux | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Faible : ouvrage hors périmètre de protection de captage AEP et autres usages distants | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées l'Ormançon à une distance de 0,753 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |

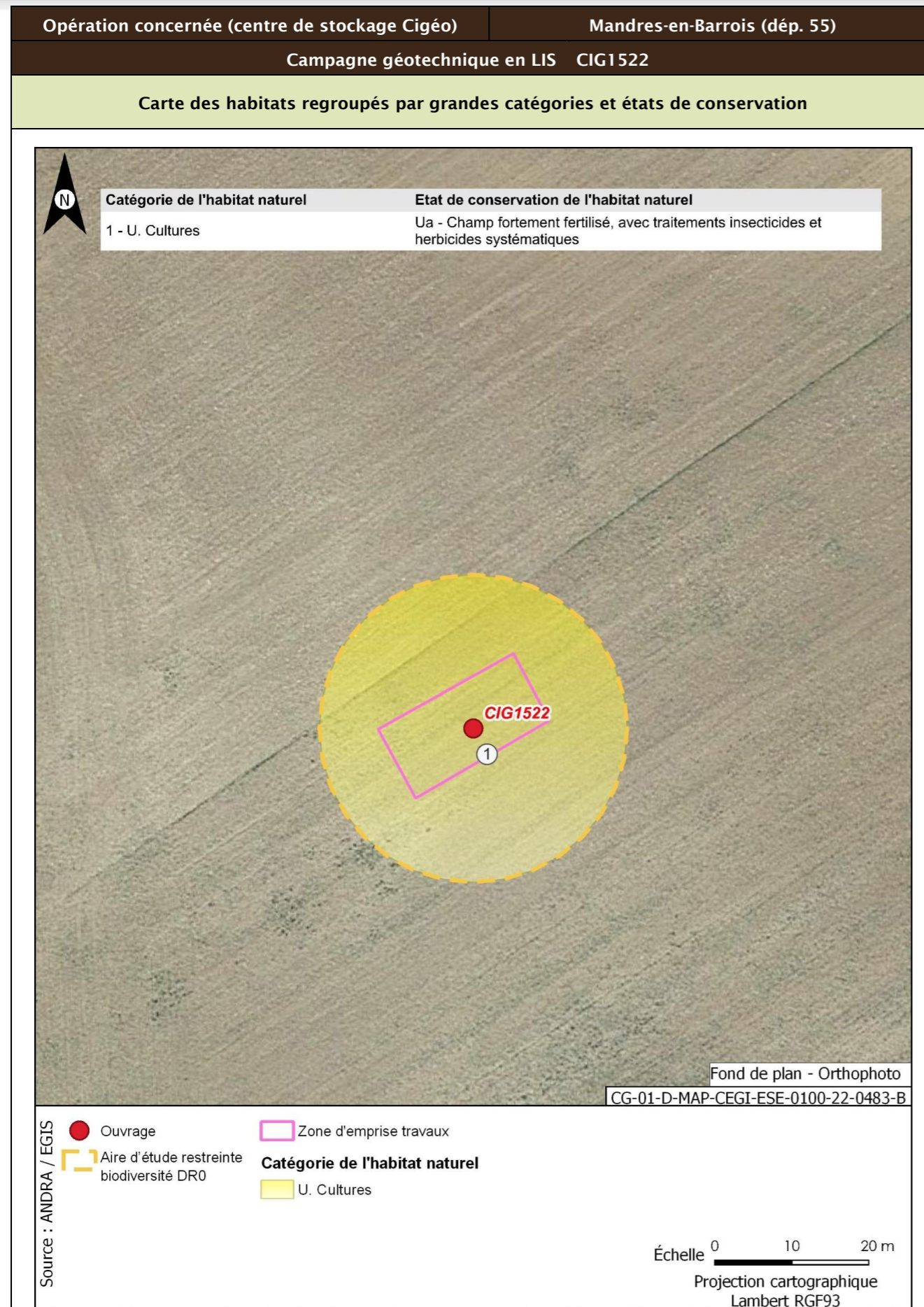


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (dépt. 55) |
|--|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1522 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | 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 Lien hydraulique limité et les ouvrages les plus proches appartiennent à l'Andra |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

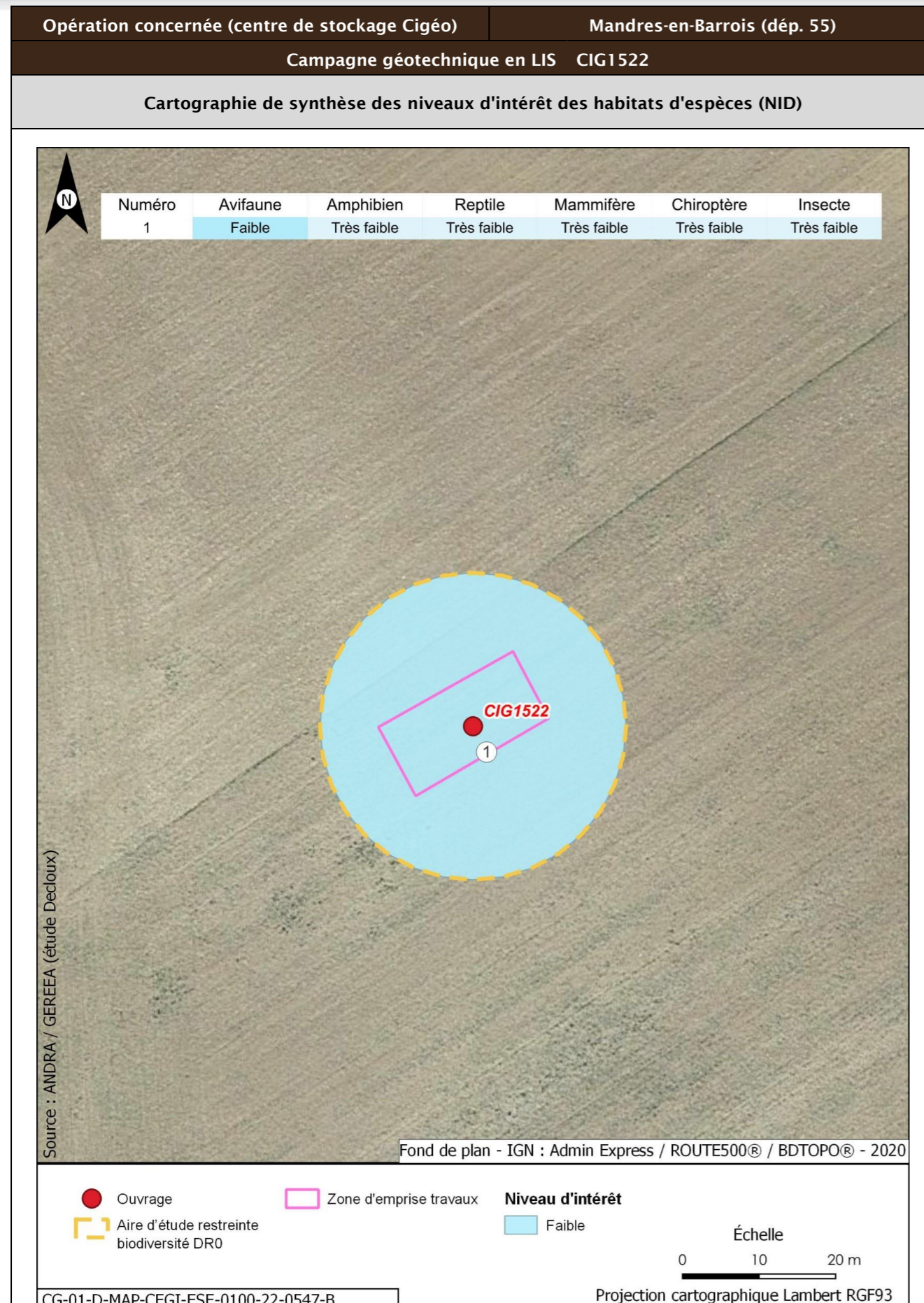


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (départ. 55) | | | |
|--|-------------------|---------------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1522 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés. | | | | | |



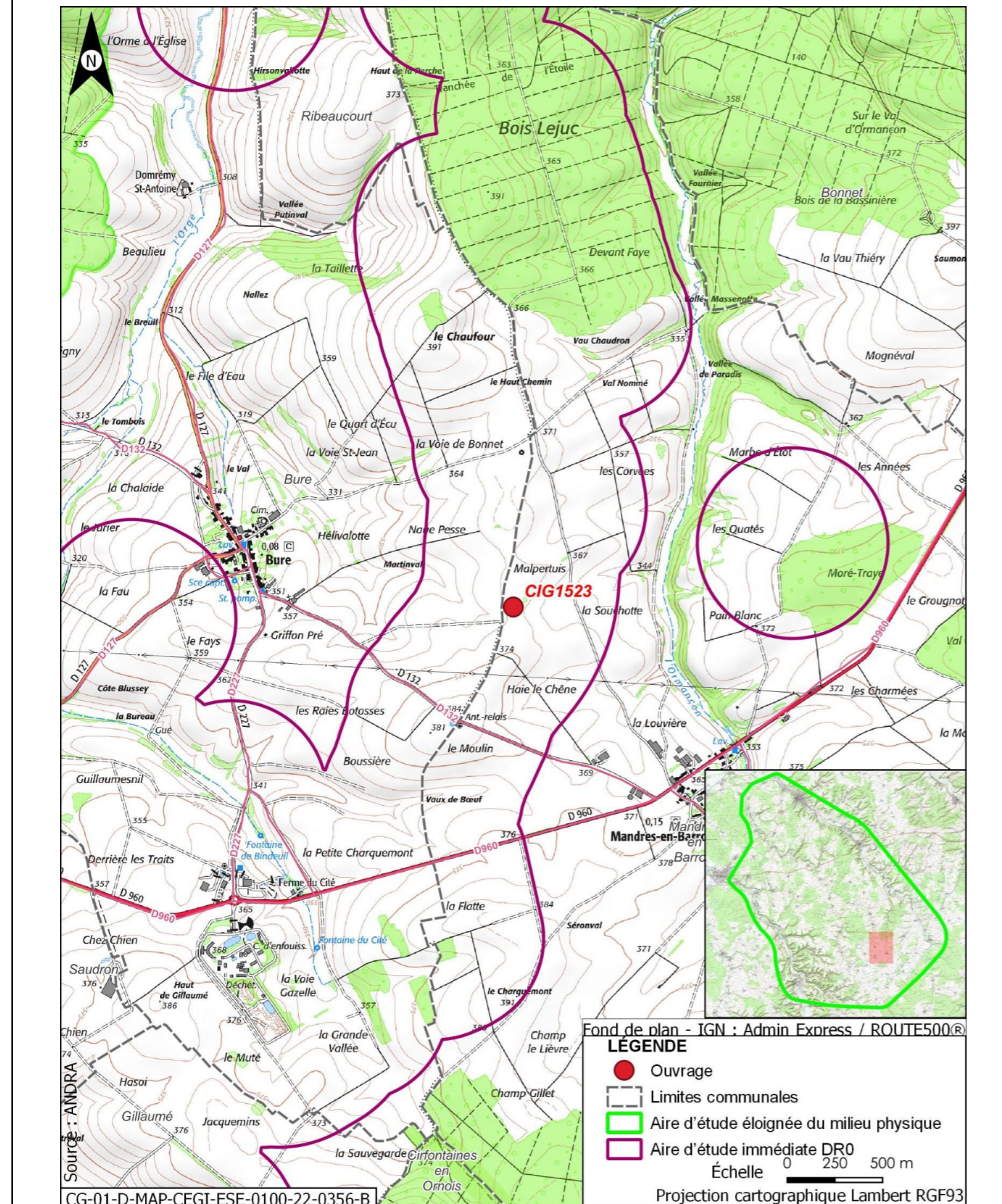


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Mandres-en-Barrois (départ. 55) | |
|--|---------------------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1522 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |



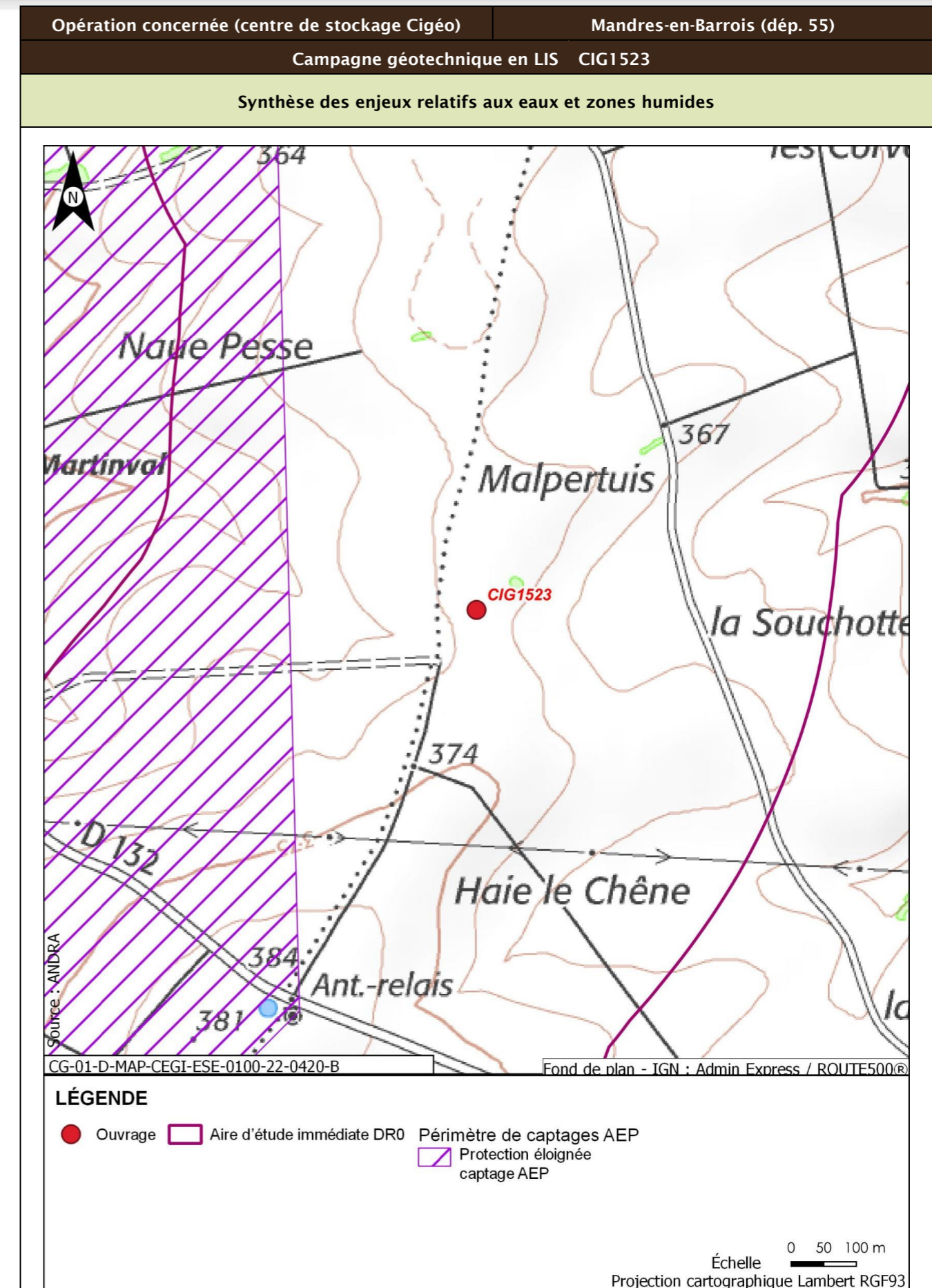
| | | | |
|---|---|---|---|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Mandres-en-Barrois (départ. 55) | | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1522 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 (centre de stockage Cigéo) | Mandres-en-Barrois (dép. 55) |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1523 | |
| LOCALISATION (875497 m, 6824973 m) - Lambert 93 | |
| Ouvrages | CIG1523 |

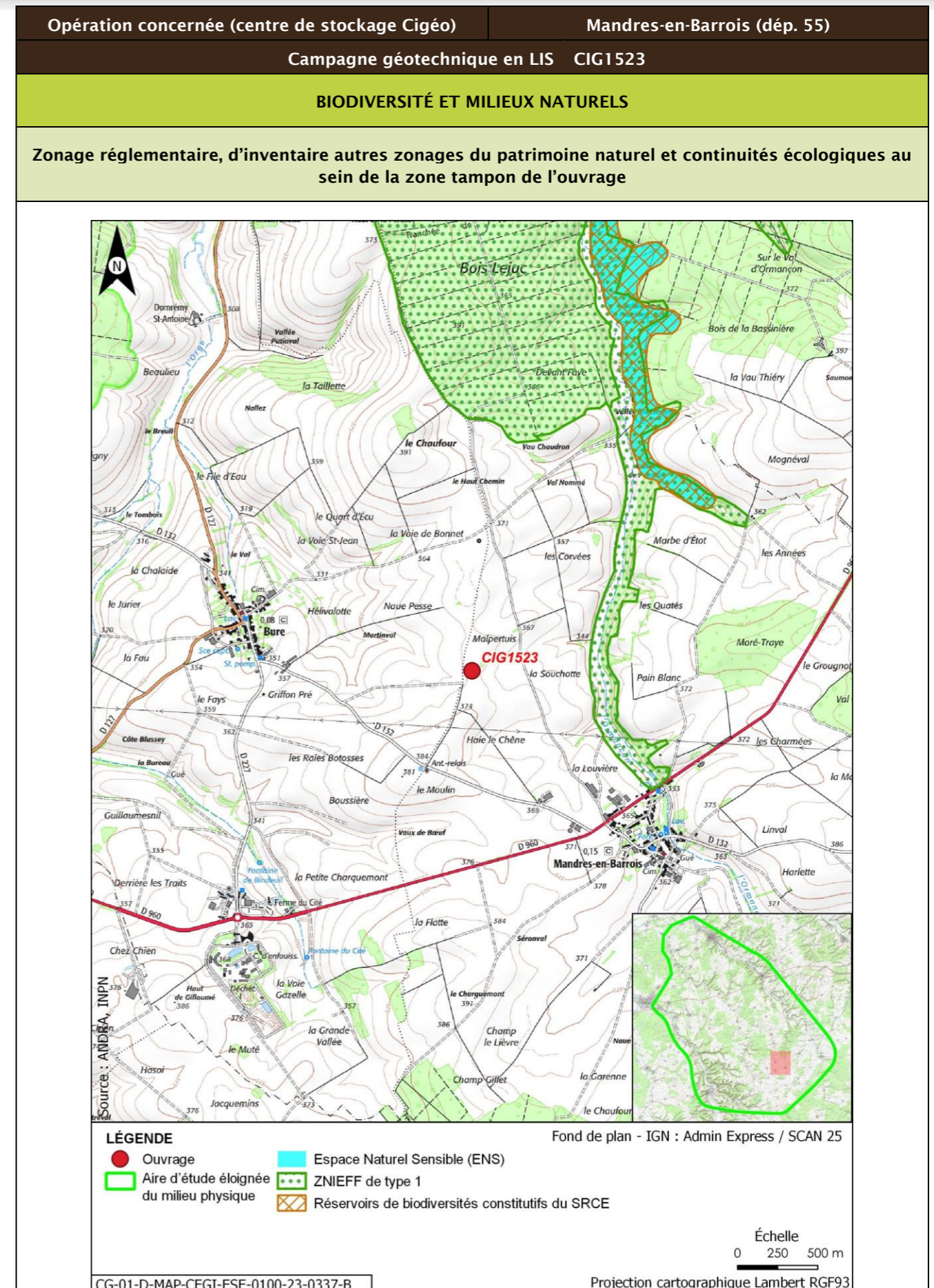


| | |
|--|---|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Mandres-en-Barrois (dép. 55) |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1523 | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | |
| Accès | Type de travaux |
| Sondage à la pelle mécanique dans un champ à 90 m d'un chemin. Accès à créer à travers champ. | Décapage et stockage de la terre végétale, réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 4 m de profondeur, rebouchage avec les matériaux extraits et remise en état du terrain. |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | |
| 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'Ormançon de sa source au confluent de l'Ornain (exclu) |
| Cours d'eau le plus proche | L'Ormançon à une distance de 0,790 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 2,815 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans le même bassin versant, au nord-ouest. Pas de lien hydraulique direct, l'Ormançon s'intercalant entre l'ouvrage et la mare |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 8,845 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/Autres usages en aval à 27,07 km : Salmoniculture de la Saulx |

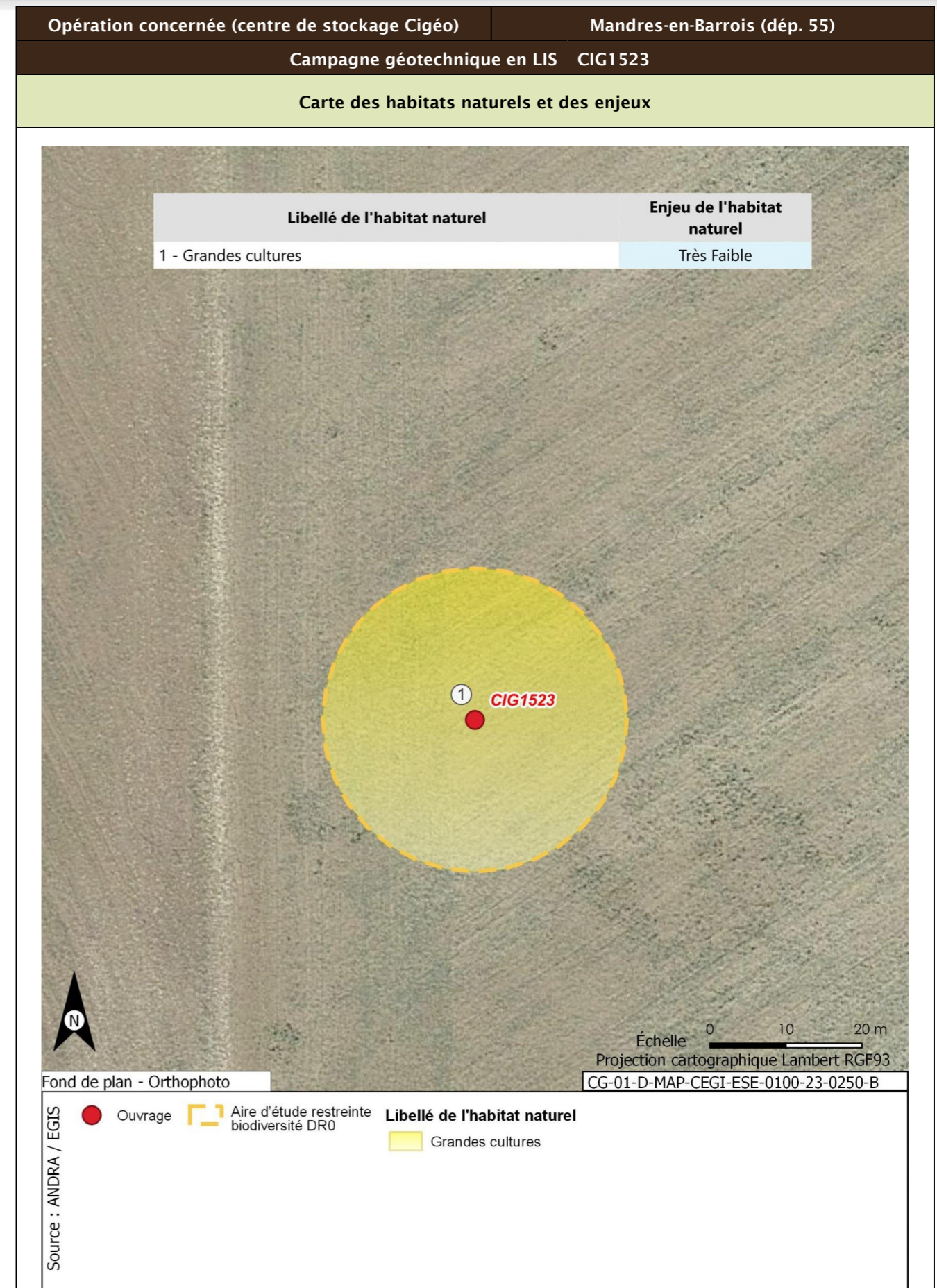
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (dépt. 55) |
|--|---|-------------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1523 | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 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 | Forage 3 Vallée De Champagne (forage des Bonnets) BSS000UNTD à une distance de 5,064 km FRHG306 Kimméridgien-Oxfordien | |
| Autre usage le plus proche | Forage de Mandres-en-Barrois BSS000UNCF Piézomètre sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,731 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en latéral hydraulique (sud-ouest). Autre captage (BSS000UNAS) à 2,387 km situé en aval hydraulique des travaux | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Modéré : hors périmètre de protection de captage AEP, en amont d'autres usages | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées l'Ormançon à une distance de 0,779 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |

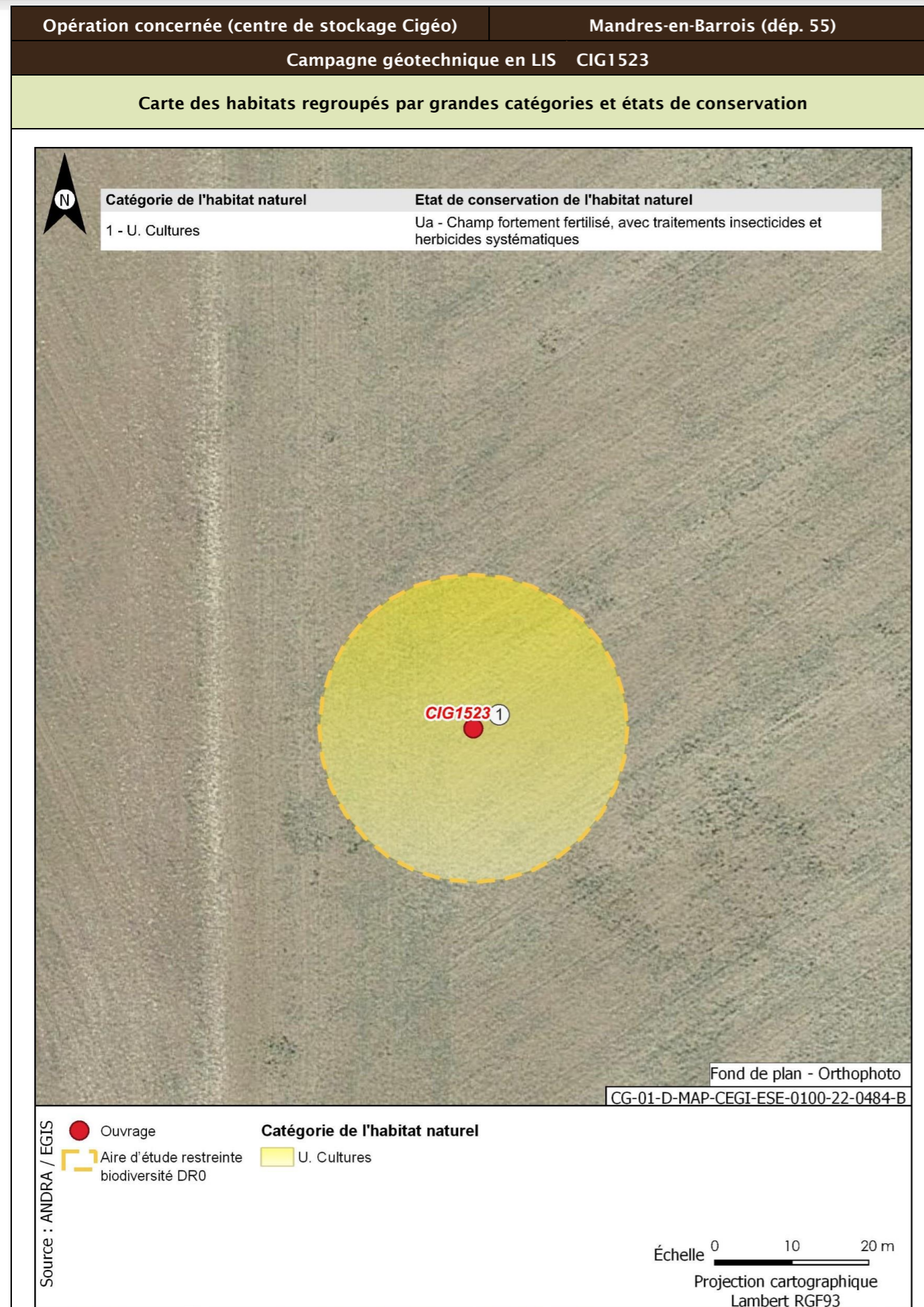


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (dép. 55) |
|--|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1523 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | 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 Lien hydraulique limité et les ouvrages les plus proches appartiennent à l'Andra |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

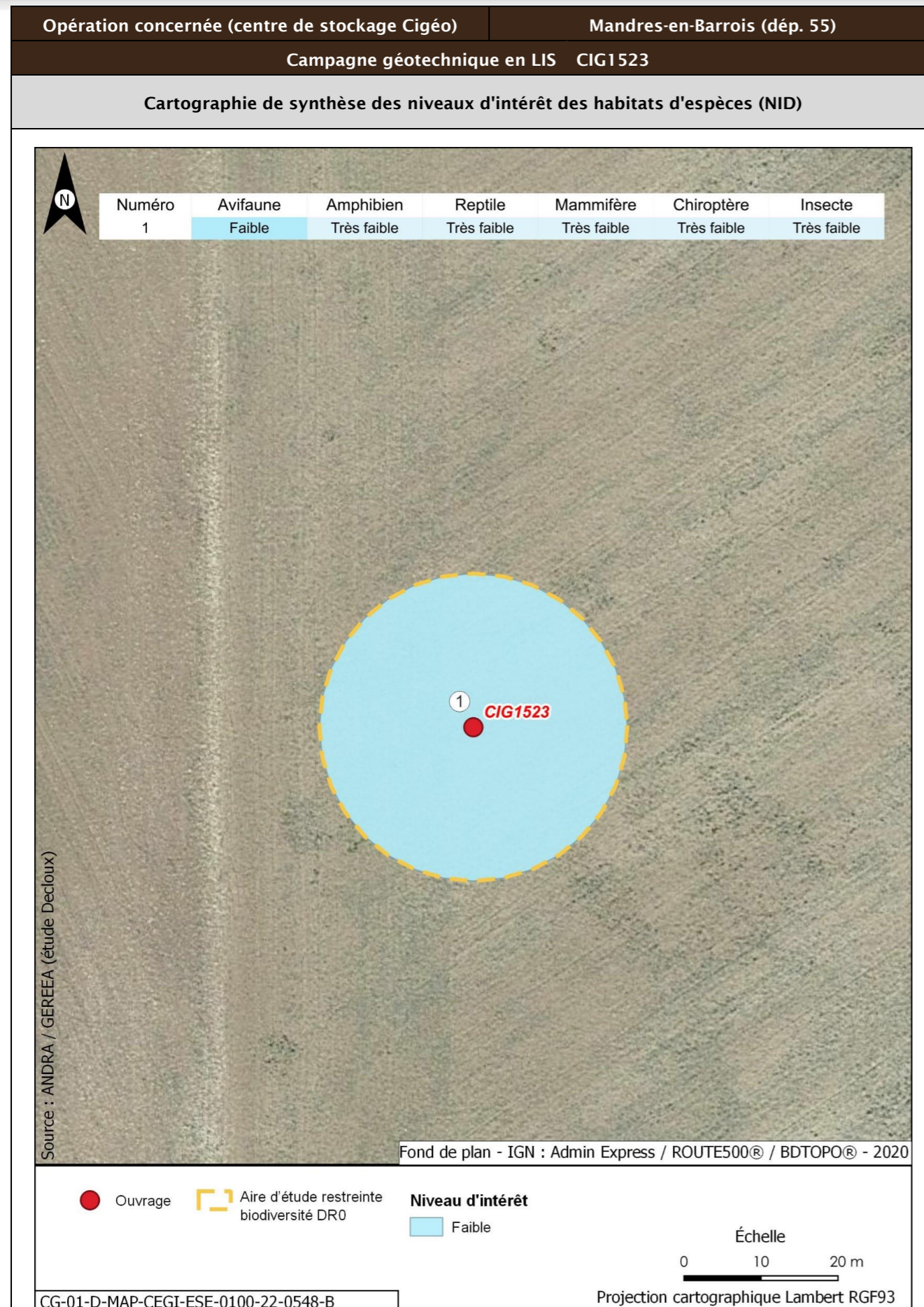


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (départ. 55) | | | |
|--|-------------------|---------------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1523 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés. | | | | | |

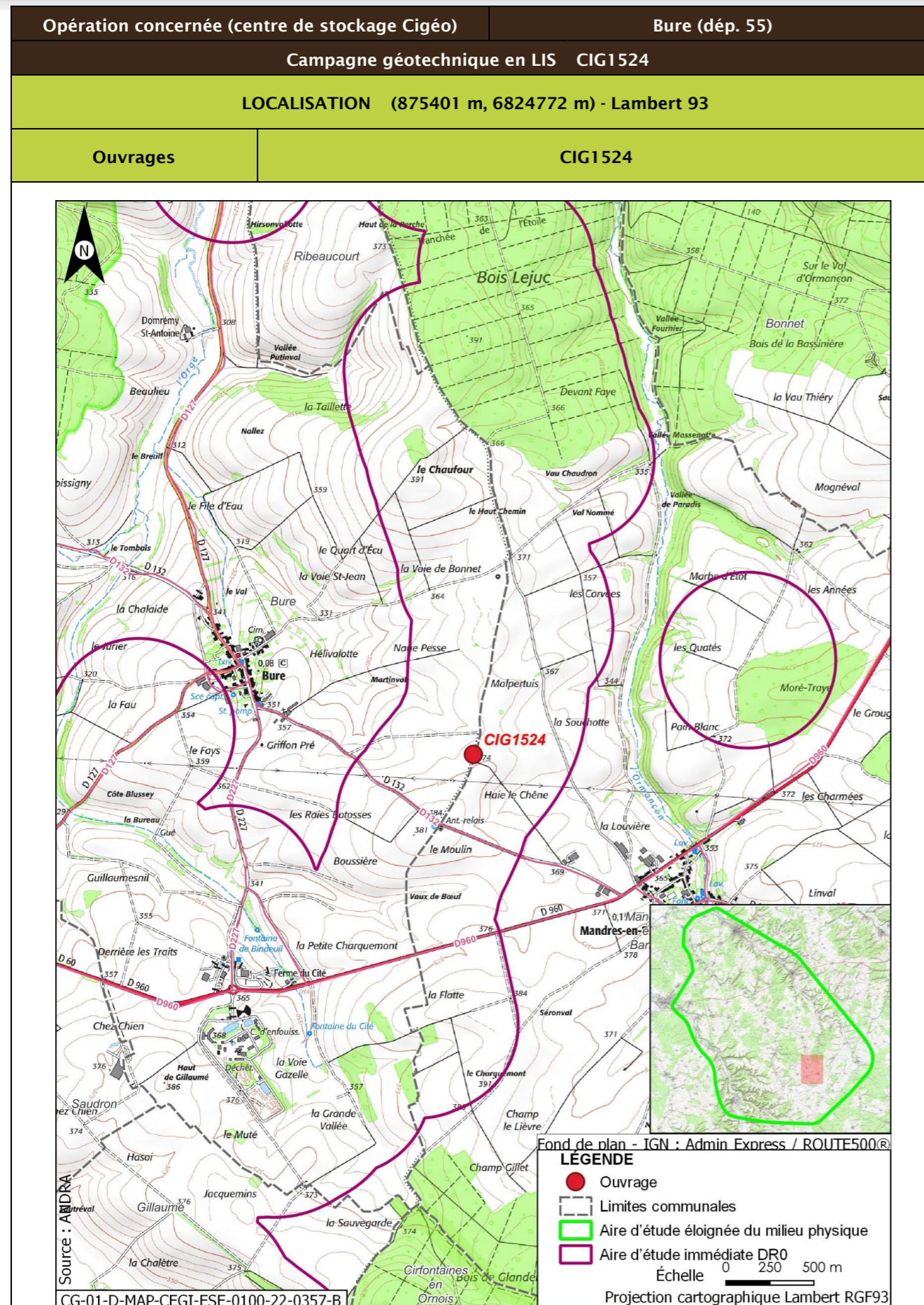




| | | |
|--|---------------------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Mandres-en-Barrois (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1523 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| | | Faune |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

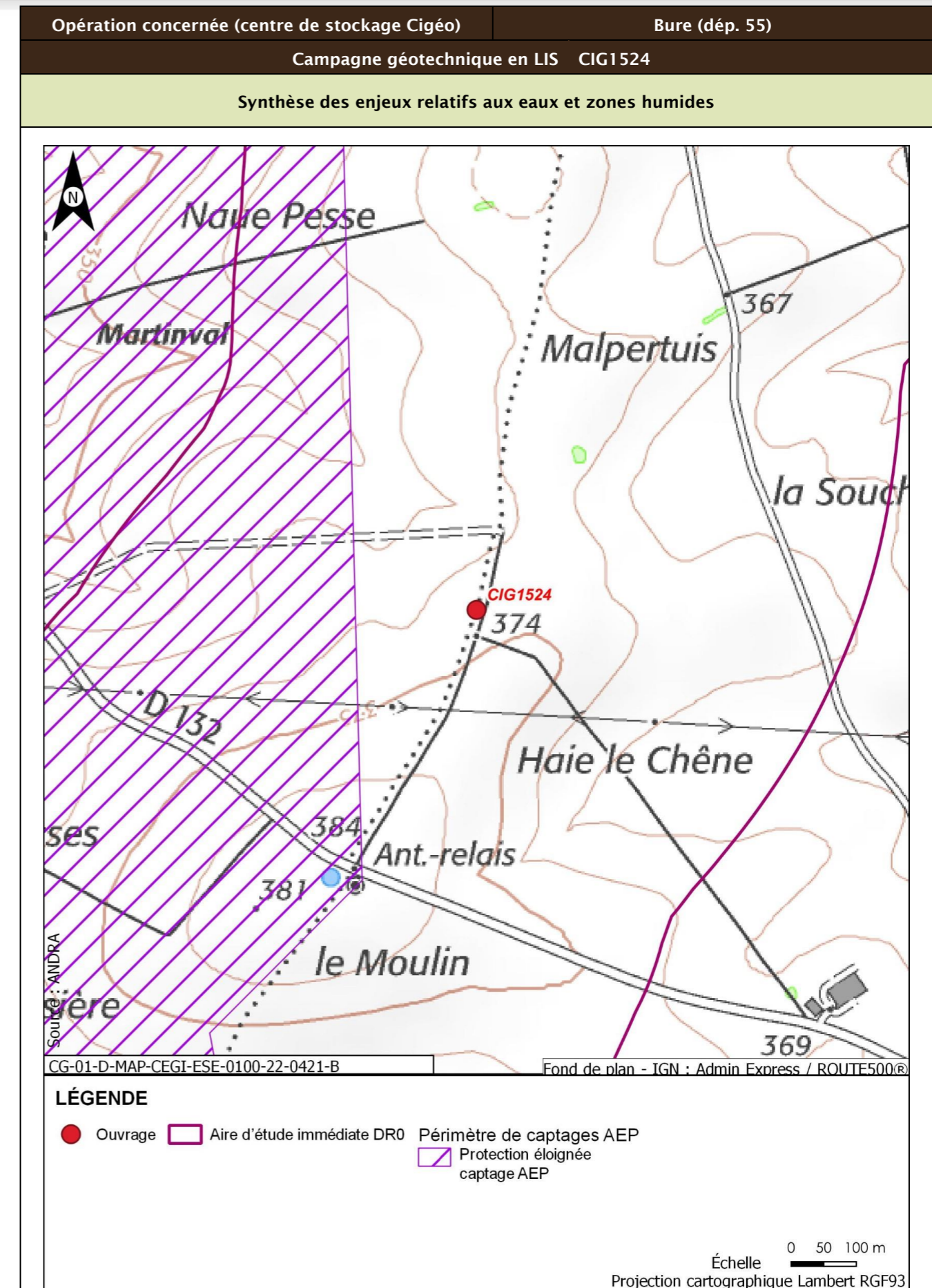


| | | | |
|--|---|---|---|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Mandres-en-Barrois (départ. 55) | | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1523 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

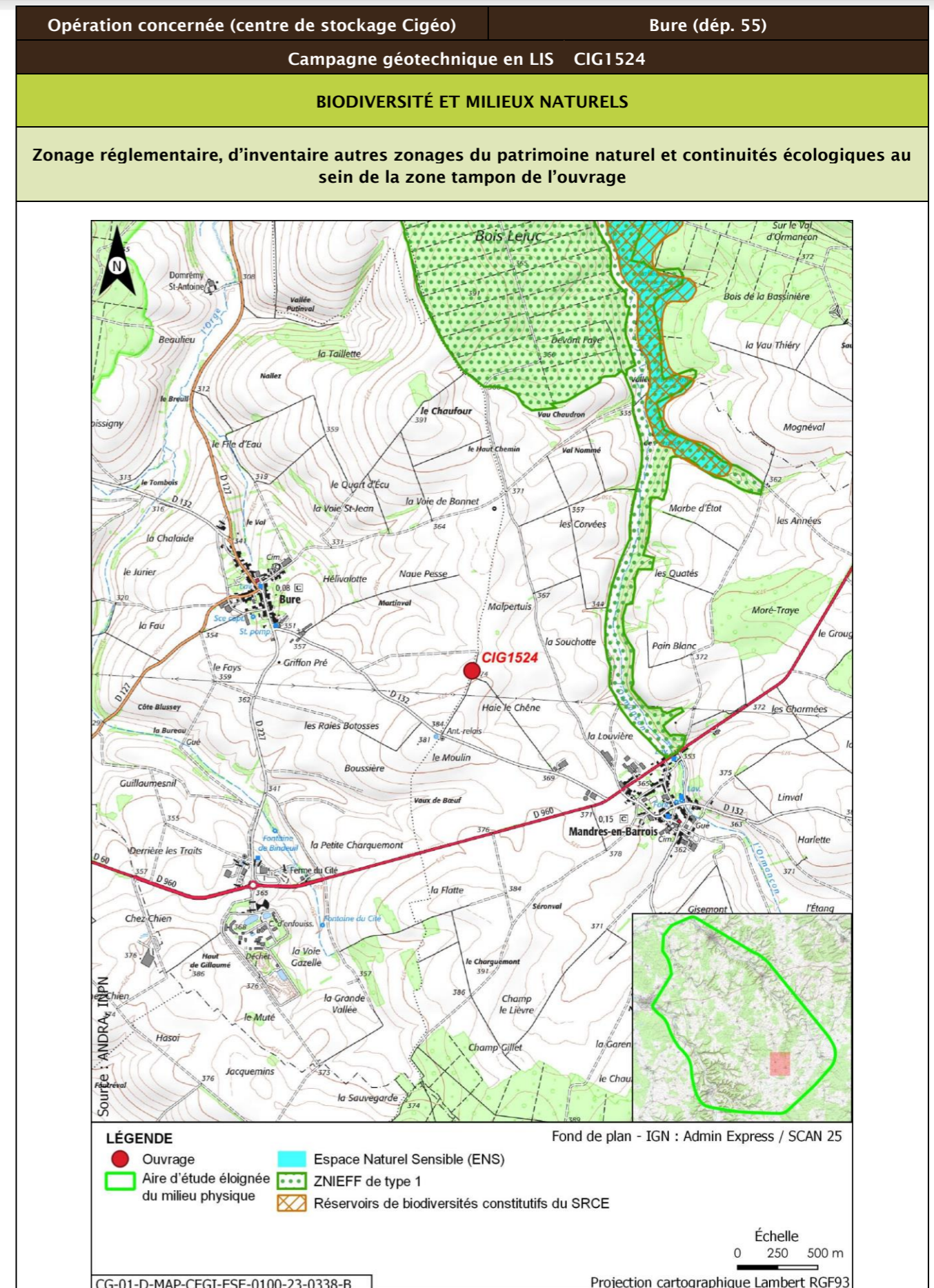


| | | | |
|--|---|-------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1524 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |
| Sondage à la pelle mécanique dans un champ à 10 m d'un chemin. Accès à créer à travers champ. | Décapage et stockage de la terre végétale, réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 4 m de profondeur, rebouchage avec les matériaux extraits et remise en état du terrain. | | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | | |
| 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'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | L'Ormançon à une distance de 0,921 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | Dans un bassin versant topographique différent (L'Ormançon de sa source au confluent de l'Ornain (exclu)), pas de lien hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 2,765 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans le même bassin versant, au nord-ouest. Pas de lien hydraulique direct, l'Ormançon s'intercalant entre l'ouvrage et la mare | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 8,979 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage aval le plus proche : Salmoniculture de la Saulx à 27 km | | |

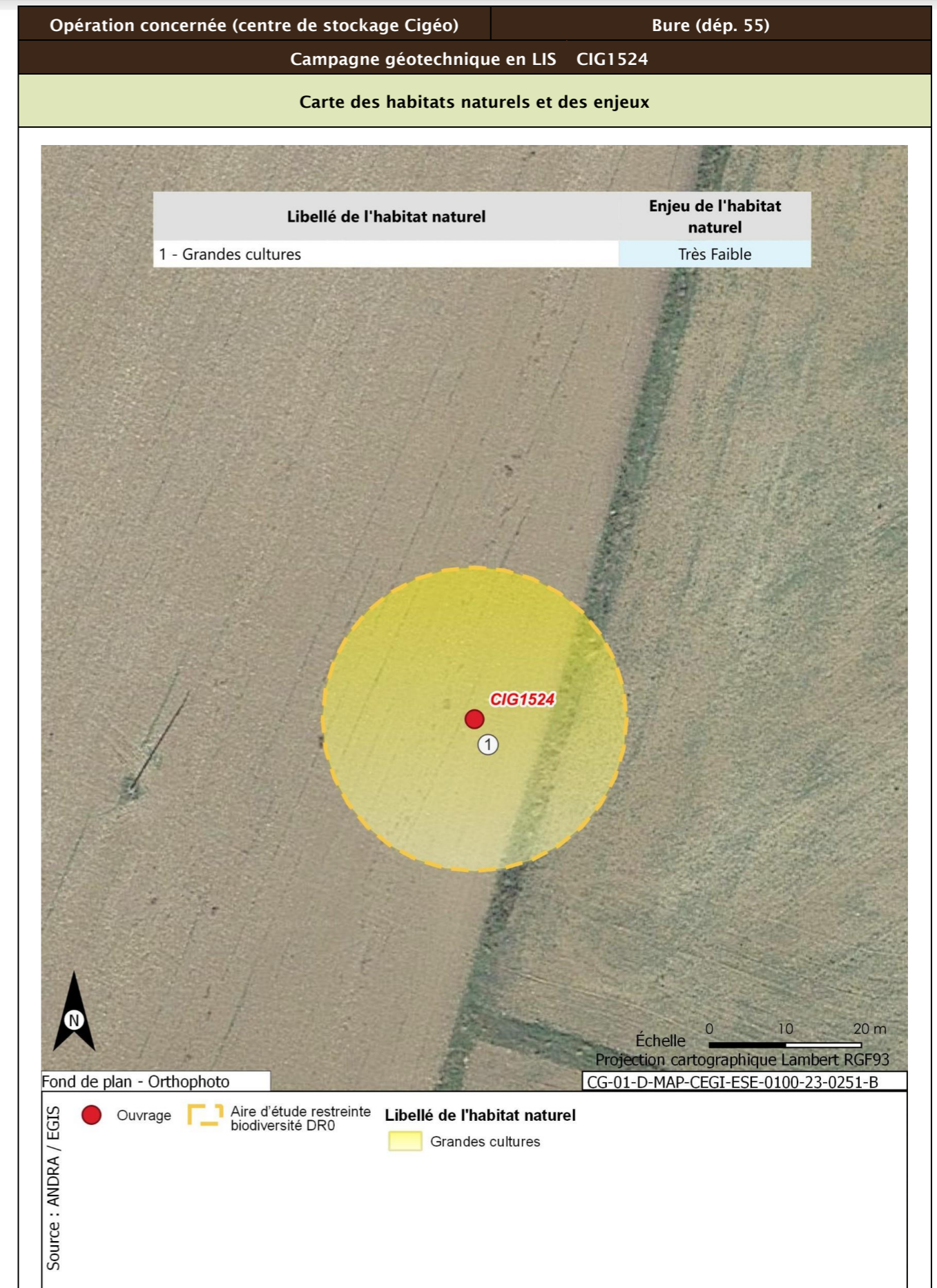
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|-------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1524 | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens 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 | Forage 3 Vallée De Champagne (forage des Bonnets) BSS000UNTD à une distance de 5,217 km FRHG306 Kimméridgien-Oxfordien | |
| Autre usage le plus proche | Puits de Mandres-en-Barrois BSS000UNMZ Eau-cheptel sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,826 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux sans lien hydraulique. Autres usages en aval mais à grande distance | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Faible : hors périmètre de protection de captage AEP, à grande distance ou sans lien hydraulique avec les autres usages | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées l'Ormançon à une distance de 0,882 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | Dans un bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |

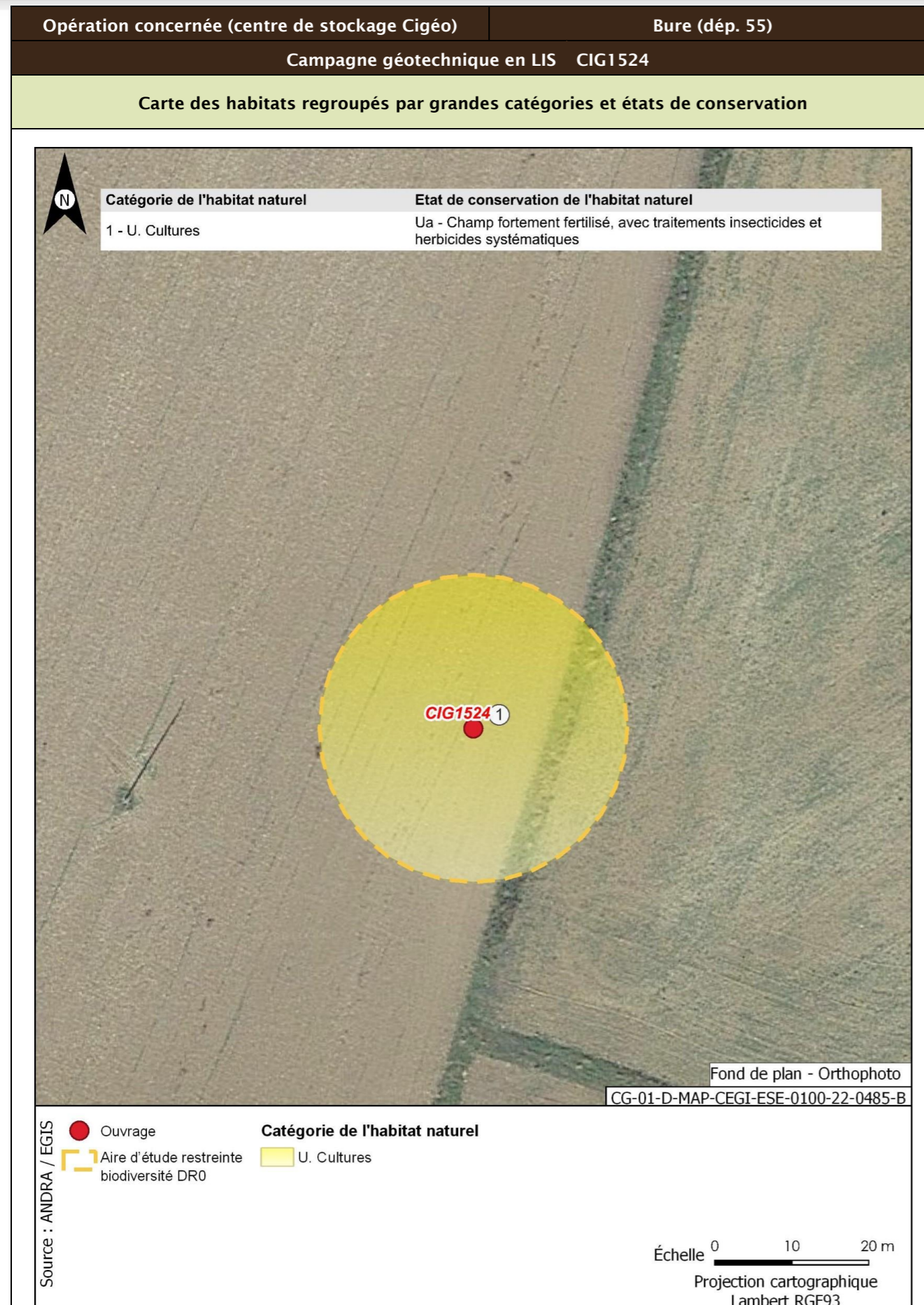


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1524 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | Risque 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 En aval hydraulique des ouvrages les plus proches |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

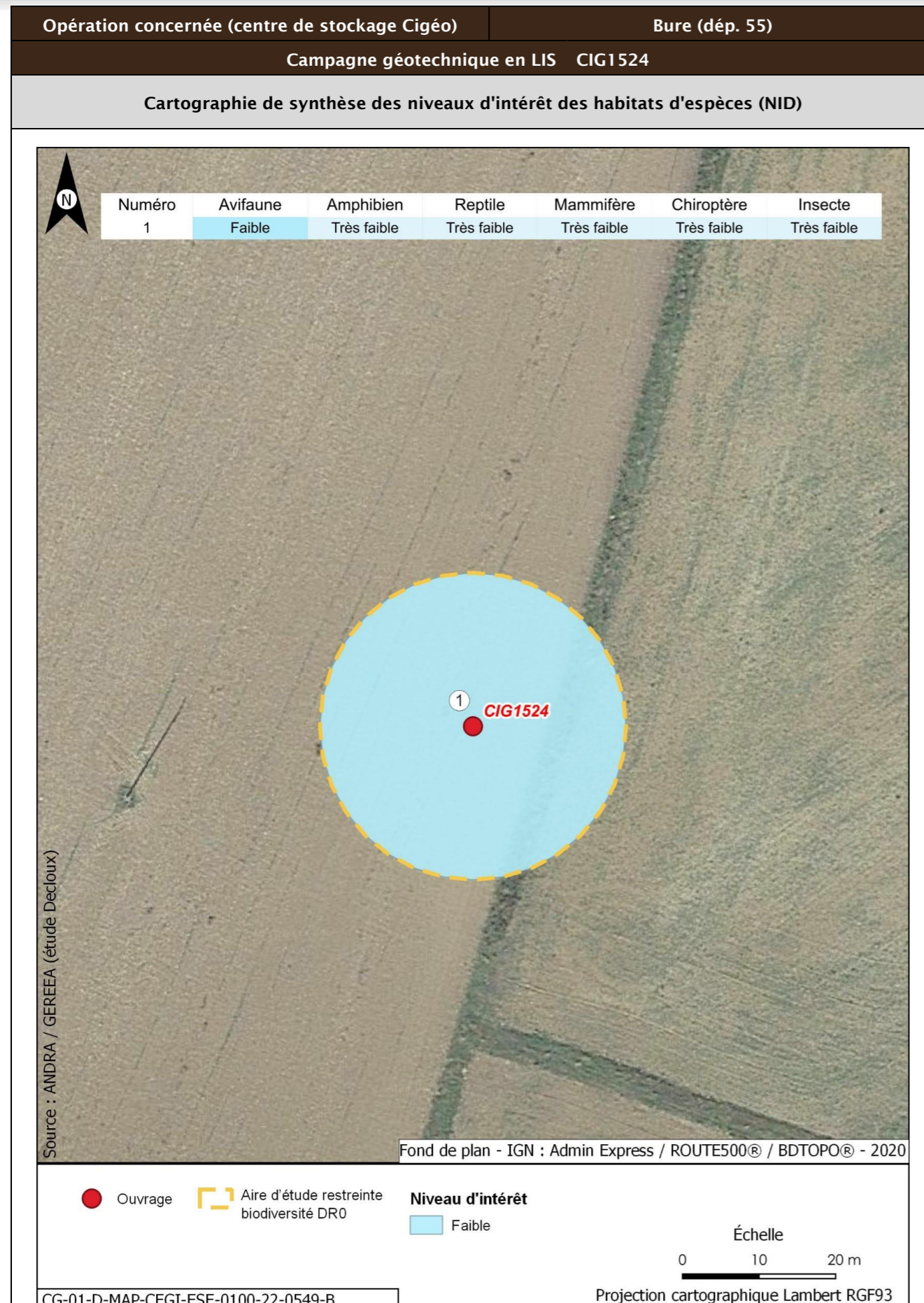


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|--|-------------------|----------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1524 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés. | | | | | |

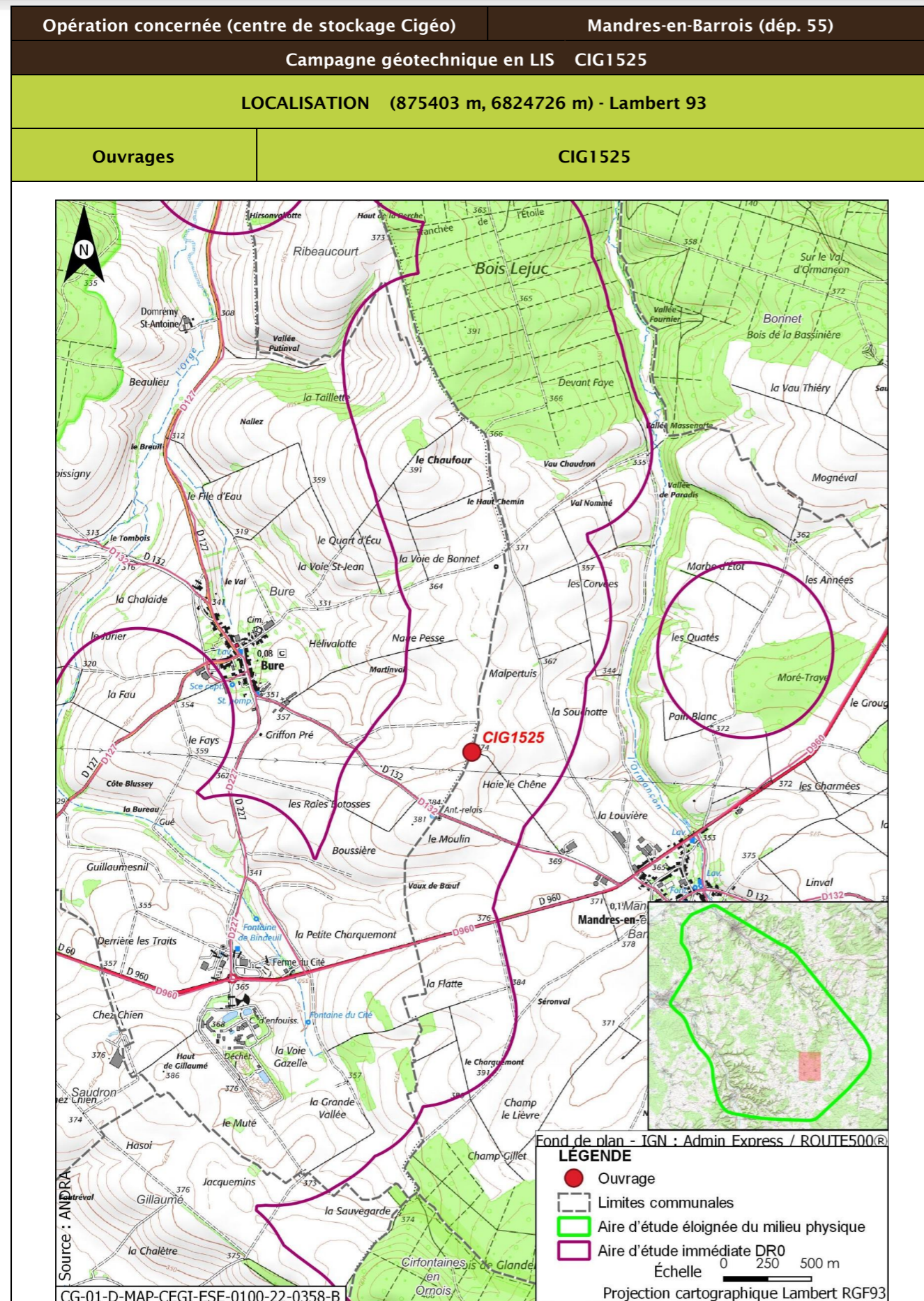




| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|-------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1524 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas d'observation |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

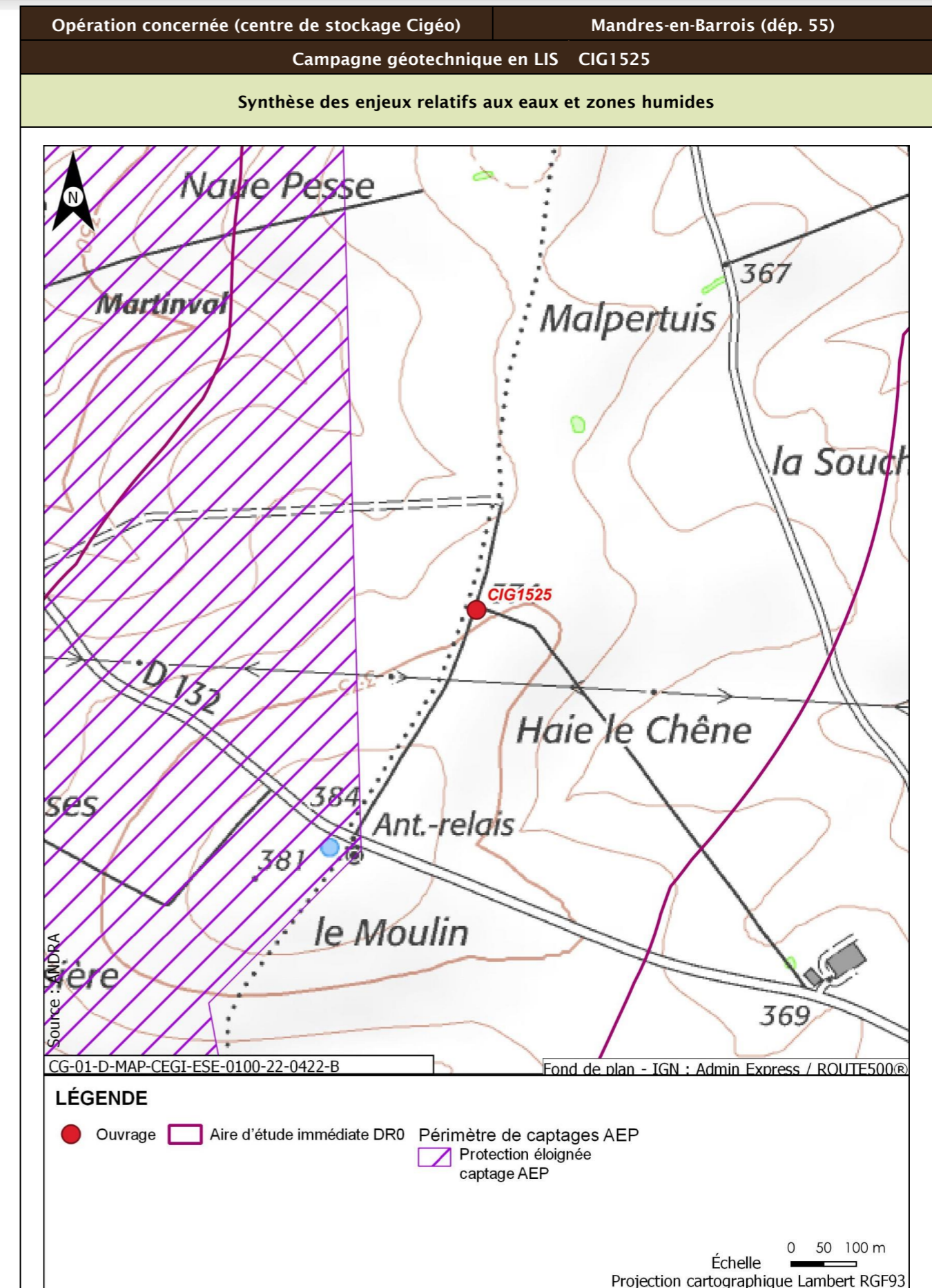


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1524 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

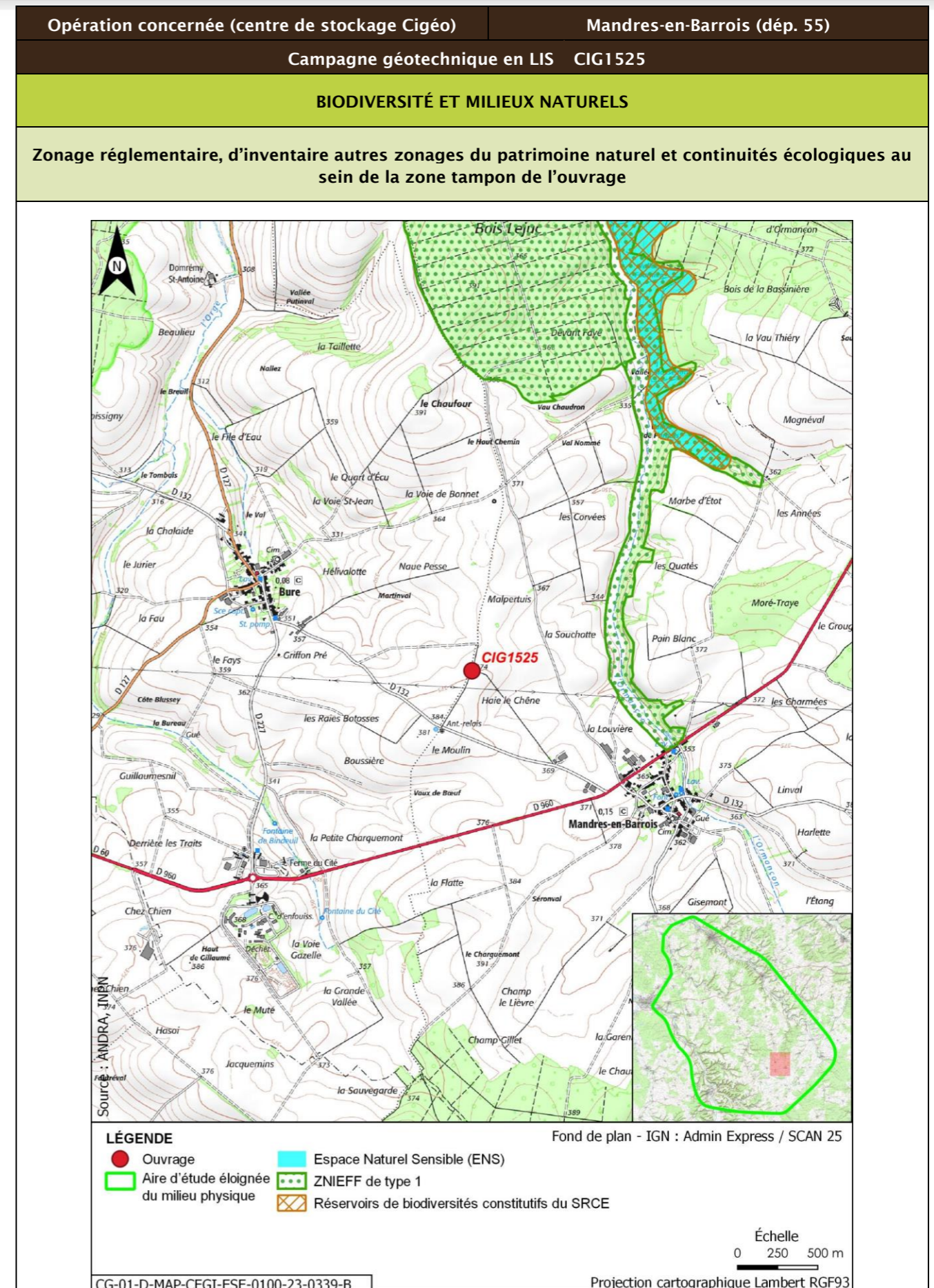


| | |
|---|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Mandres-en-Barrois (départ. 55) |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1525 | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | |
| Accès | Type de travaux |
| Forage en bordure de chemin agricole | Réalisation d'un forage pressiométrique avec utilisation de tubage provisoire, de fluide (boue bentonitique proscrite) ou d'air, de profondeur maximale égale à 15 m et de diamètre compris entre 44 mm et 60 mm. Rebouchage avec un coulis inerte, de type bentonite-ciment |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | |
| 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'Ormançon de sa source au confluent de l'Ornain (exclu) |
| Cours d'eau le plus proche | L'Ormançon à une distance de 0,930 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 2,736 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans le même bassin versant, au nord-ouest. Pas de lien hydraulique direct, l'Ormançon s'intercalant entre l'ouvrage et la mare |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 8,987 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/Autres usages en aval à 27,17 km : Salmoniculture de la Saulx |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance |

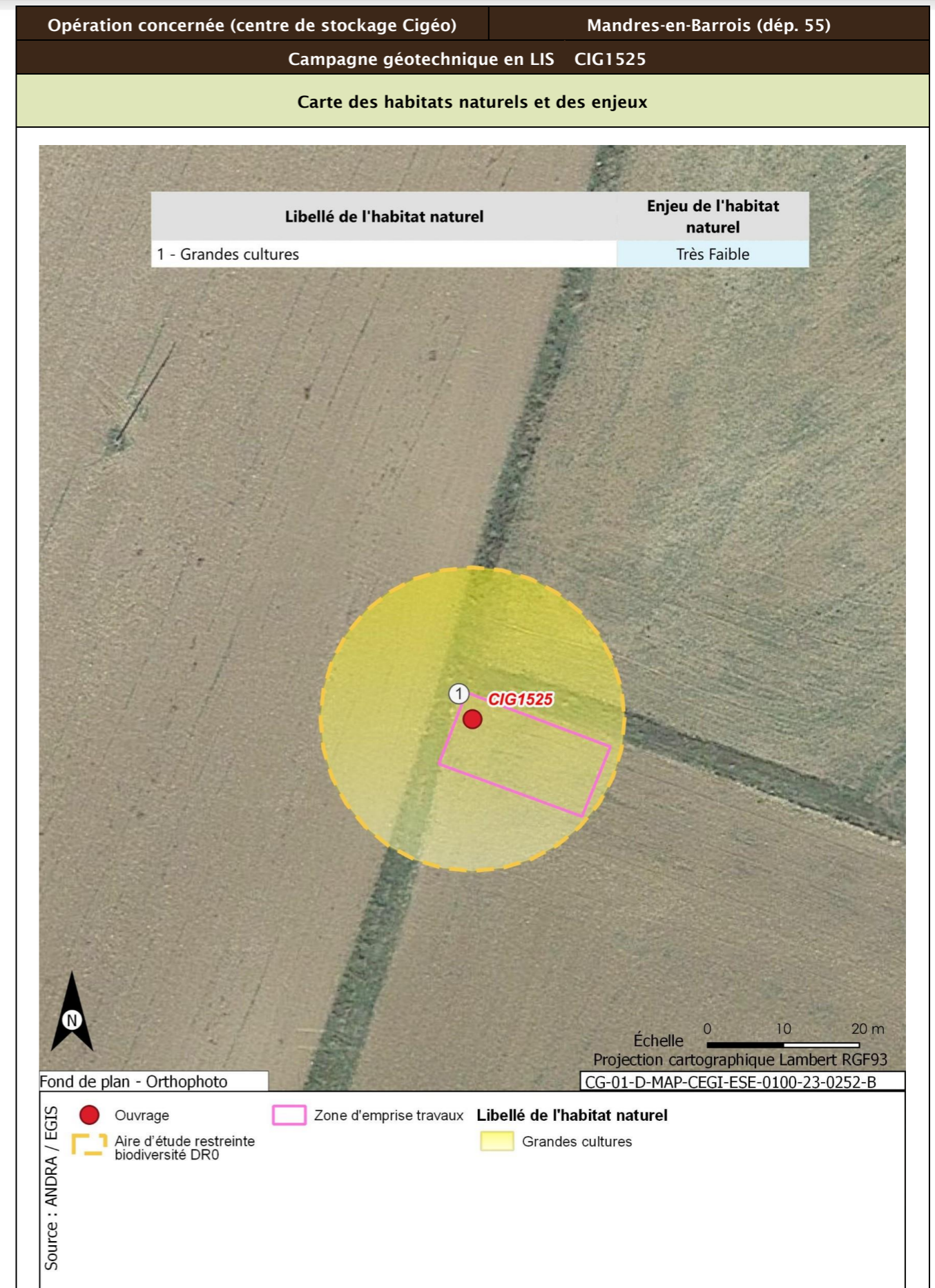
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (départ. 55) |
|--|---|---------------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1525 | | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 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 | Forage 3 Vallée De Champagne (forage des Bonnets) BSS000UNTD à une distance de 5,231 km FRHG306 Kimméridgien-Oxfordien | |
| Autre usage le plus proche | Puits de Mandres-en-Barrois BSS000UNMZ Eau-cheptel sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,780 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux sans lien hydraulique. Autres usages en aval mais à grande distance | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées l'Ormançon à une distance de 0,876 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |

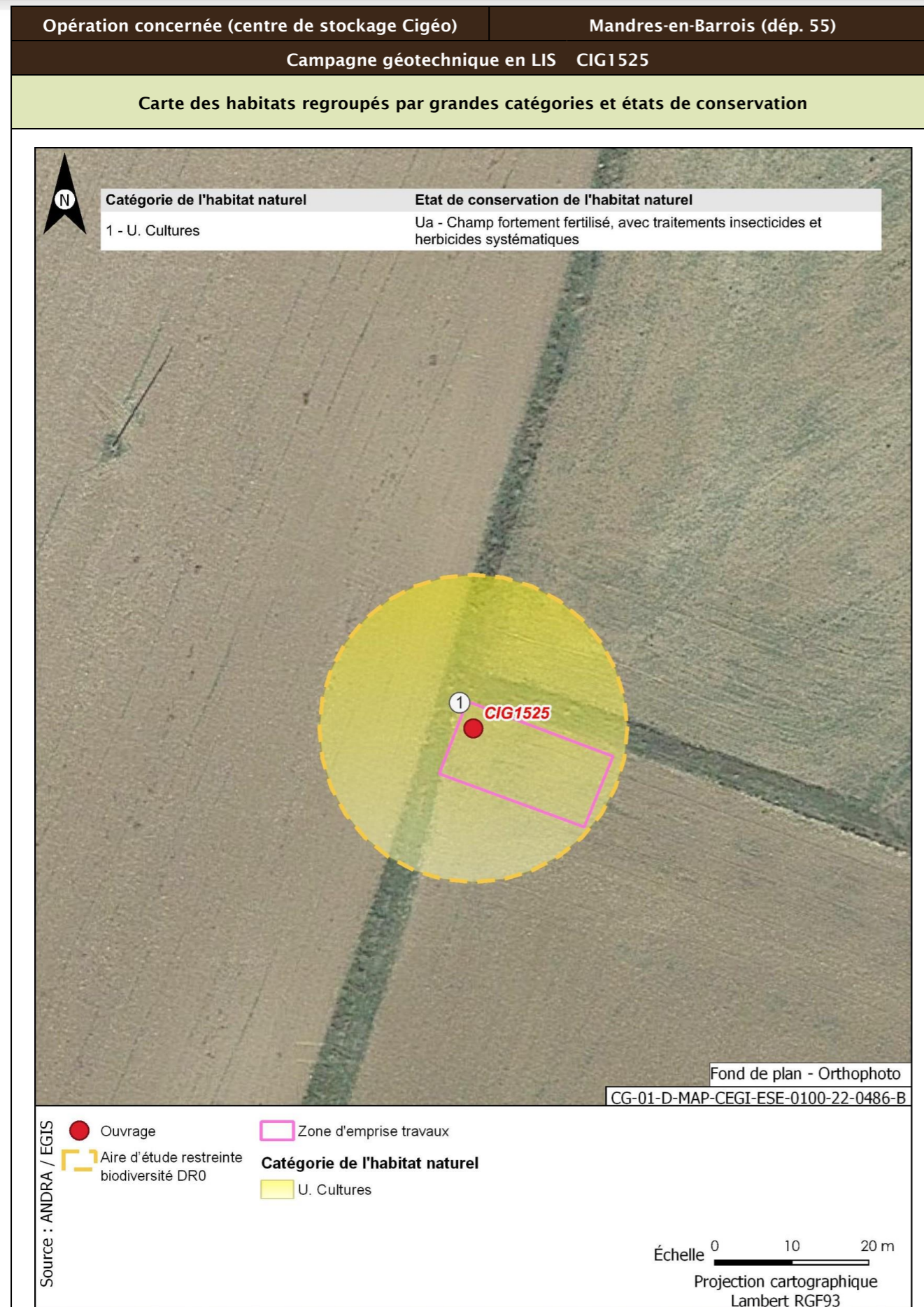


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (départ. 55) |
|--|---|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1525 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | 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 En aval hydraulique des ouvrages les plus proches |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (départ. 55) | | | |
|--|-------------------|---------------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1525 | | | | | |
| 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés. | | | | | |

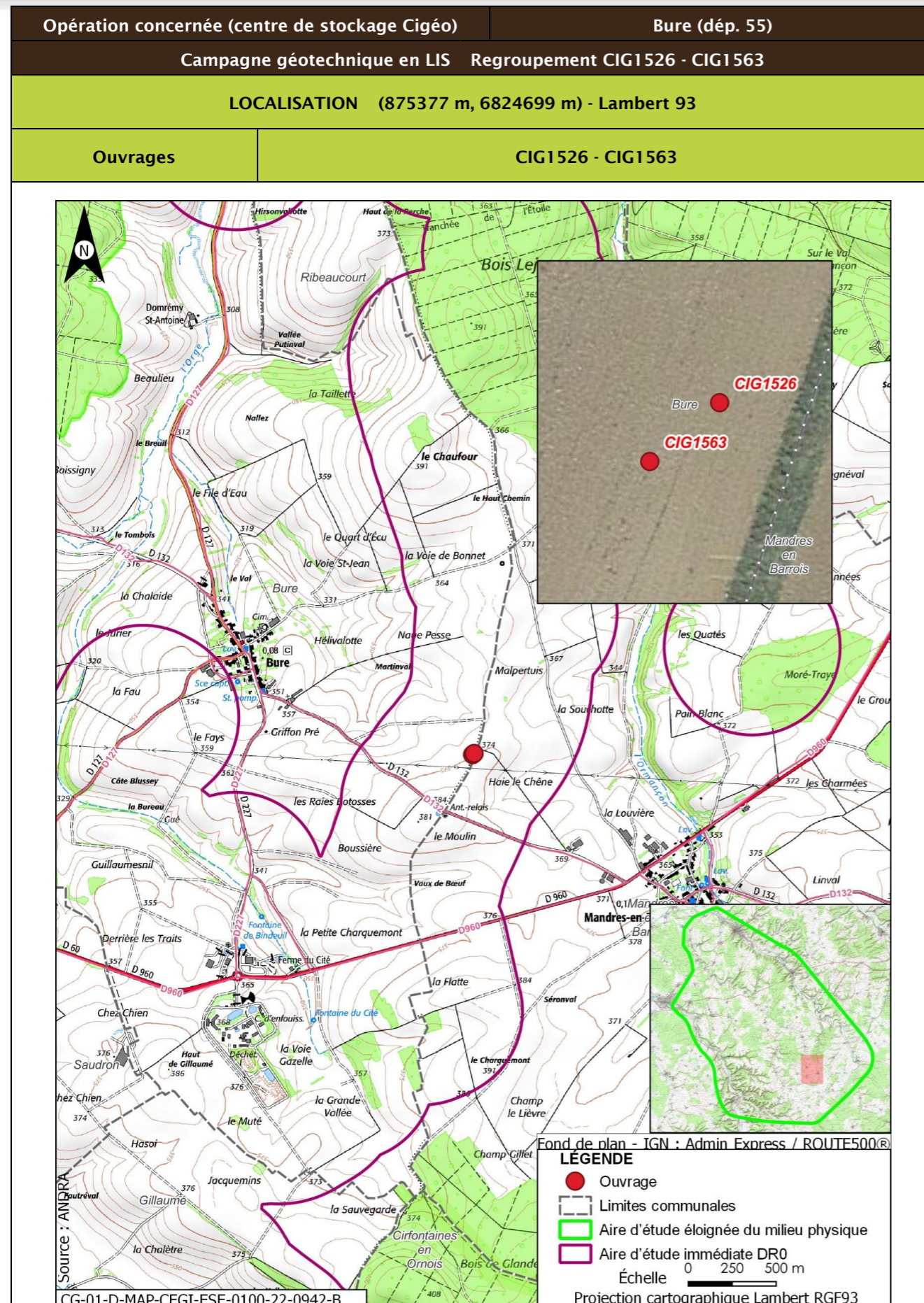




| | | |
|--|---------------------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Mandres-en-Barrois (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1525 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

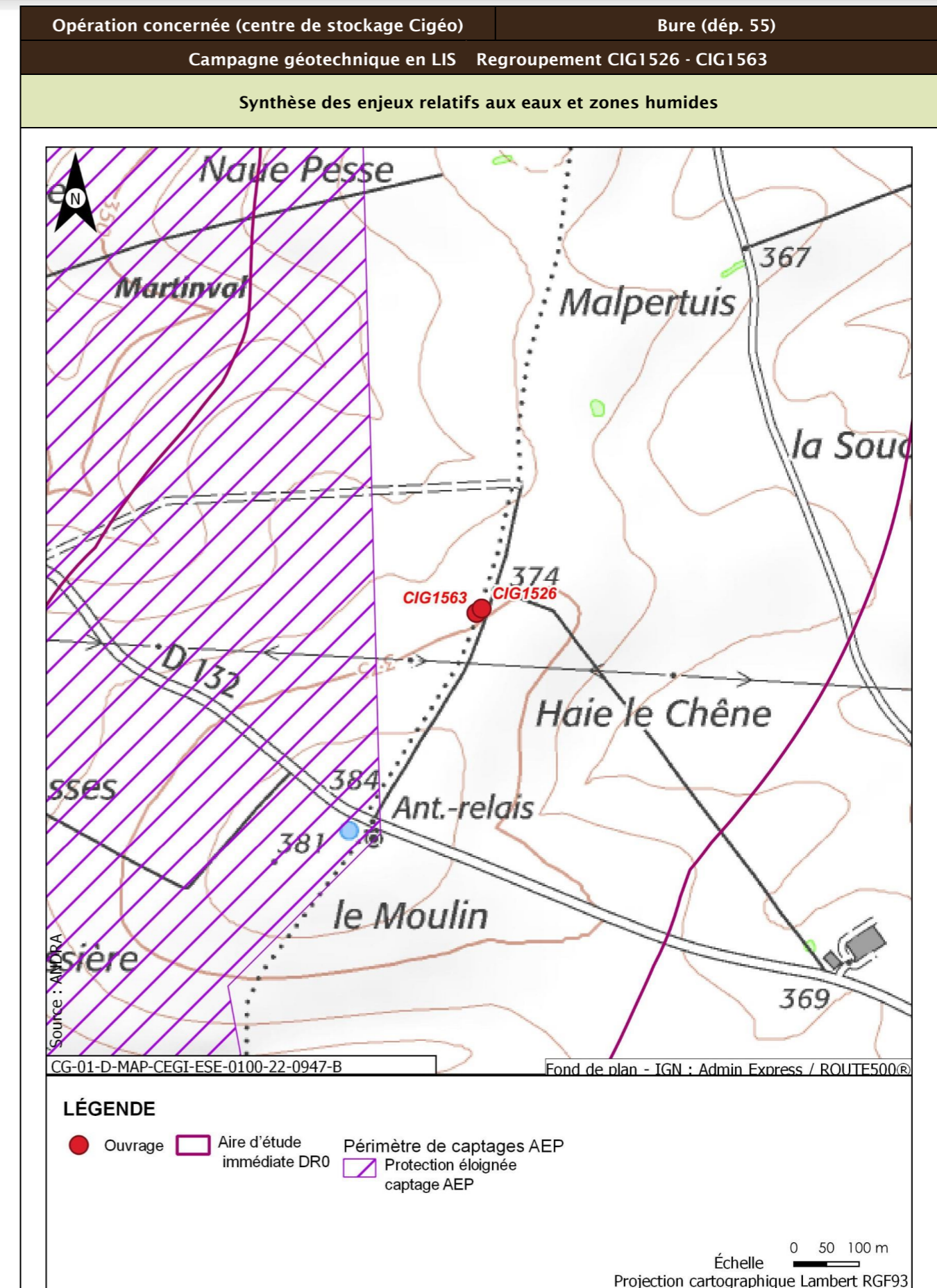


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (dépt. 55) | |
|--|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1525 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

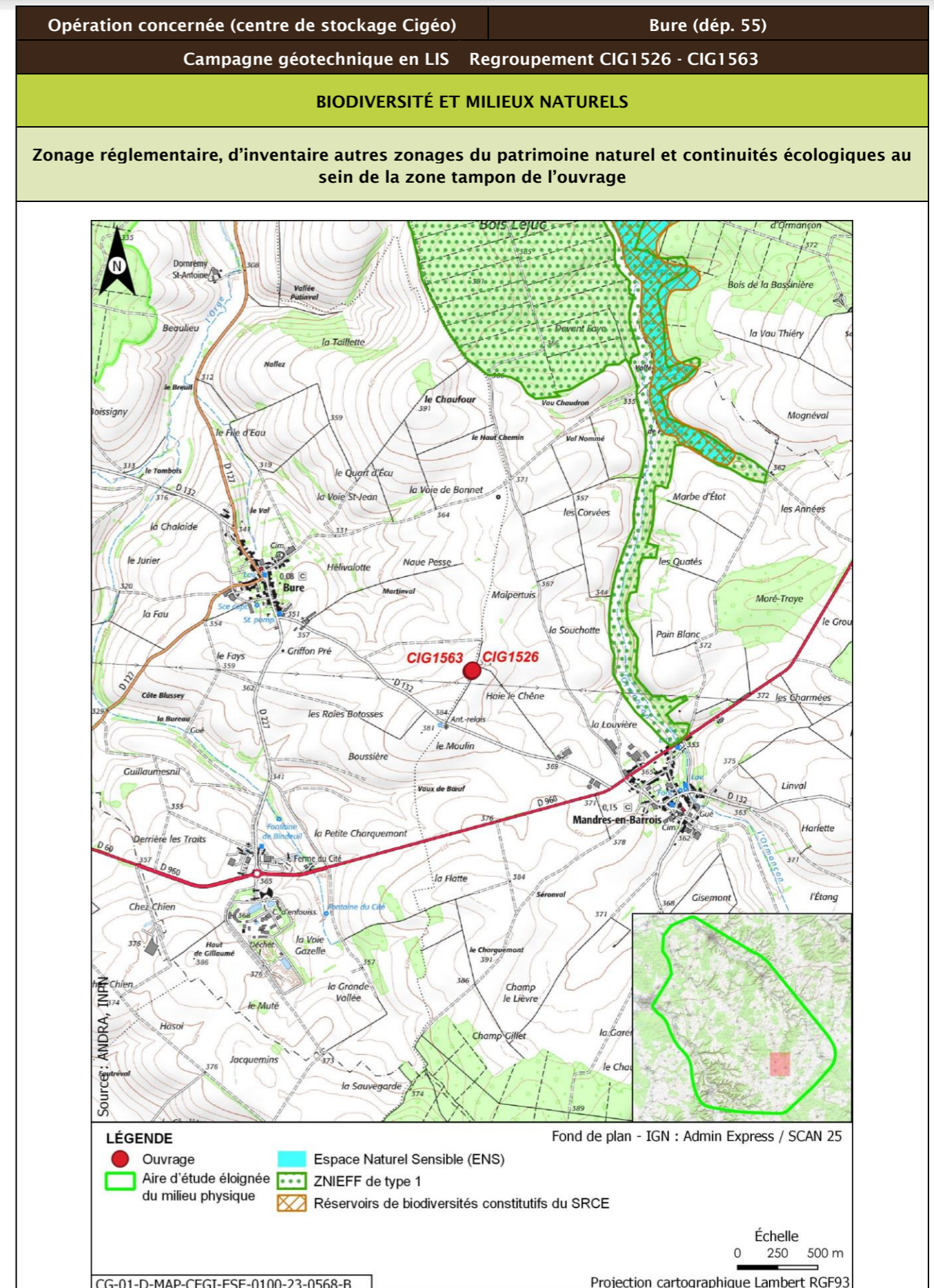


| | | | |
|--|---|----------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (dép. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1526 - CIG1563 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |
| Forages dans un champ à 10 m d'un chemin. Accès à créer à travers champ. | Réalisation de deux forages carottés avec utilisation de tubage provisoire, de fluide (boue bentonitique proscrite) ou d'air, de profondeurs respectives de 21 m à 47 m et de diamètre compris entre 100 mm et 146 mm. Mise en place d'un tube PVC de diamètre intérieur de 50 mm à 72 mm, d'un massif filtrant, de bouchons de tête et de pied et d'un tube de protection métallique scellé au sol et cadencé. | | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | | |
| 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'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu) ; L'Ormançon de sa source au confluent de l'Ormain (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | L'Ormançon à une distance de 0,953 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 2,741 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans le même bassin versant, au nord-ouest. Pas de lien hydraulique direct, l'Ormançon s'intercalant entre l'ouvrage et la mare | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 9,013 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/ Autres usages en aval à 27,17 km : Salmoniculture de la Saulx | | |

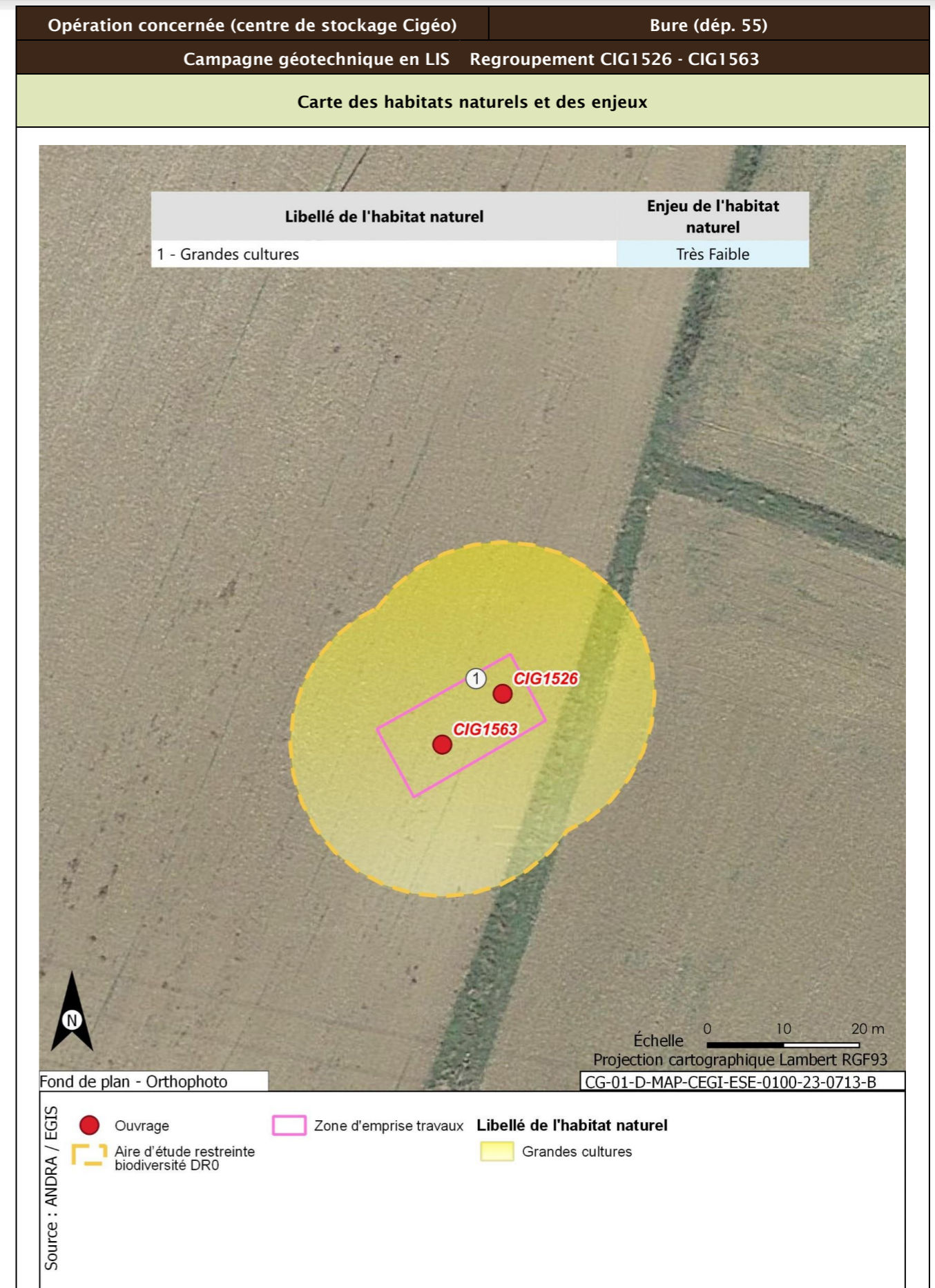
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|-------------------|
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1526 - CIG1563 | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 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 | Forage 3 Vallée De Champagne (forage des Bonnets) BSS000UNTD à une distance de 5,259 km FRHG306 Kimméridgien-Oxfordien | |
| Autre usage le plus proche | Puits de Mandres-en-Barrois BSS000UNMZ Eau-cheptel sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,747 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en aval-latéral hydraulique (nord). Autre piézomètre appartenant à l'Andra (BSS000UNCF) à 1,02 km en aval hydraulique des travaux (BSS000UNCB) à 2,37 km en aval hydraulique des travaux. | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Faible : hors périmètre de protection de captage AEP, en aval des autres usages les plus proches | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées l'Ormançon à une distance de 0,896 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |

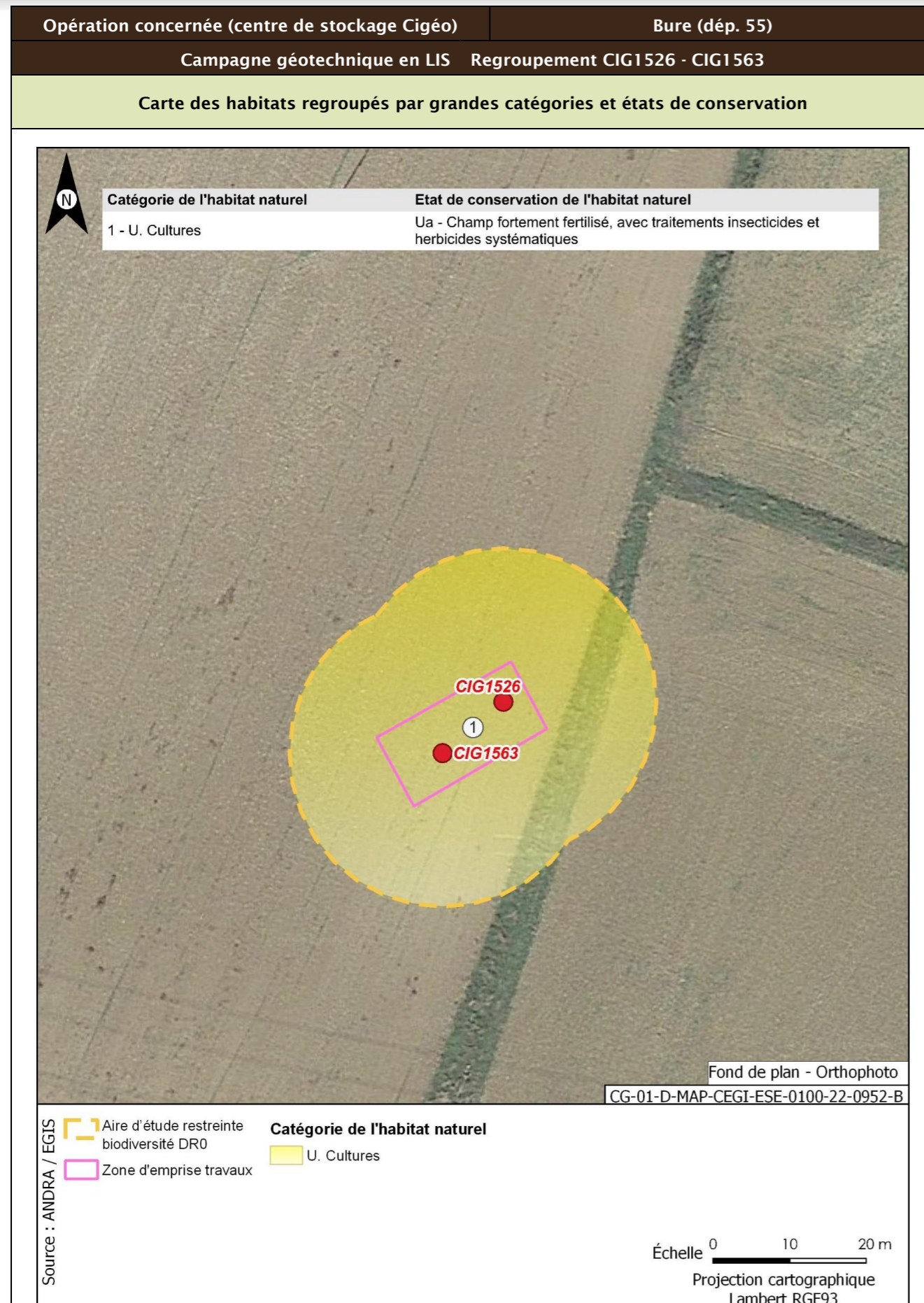


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|--|
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1526 - CIG1563 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | 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 En aval hydraulique des ouvrages les plus proches |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

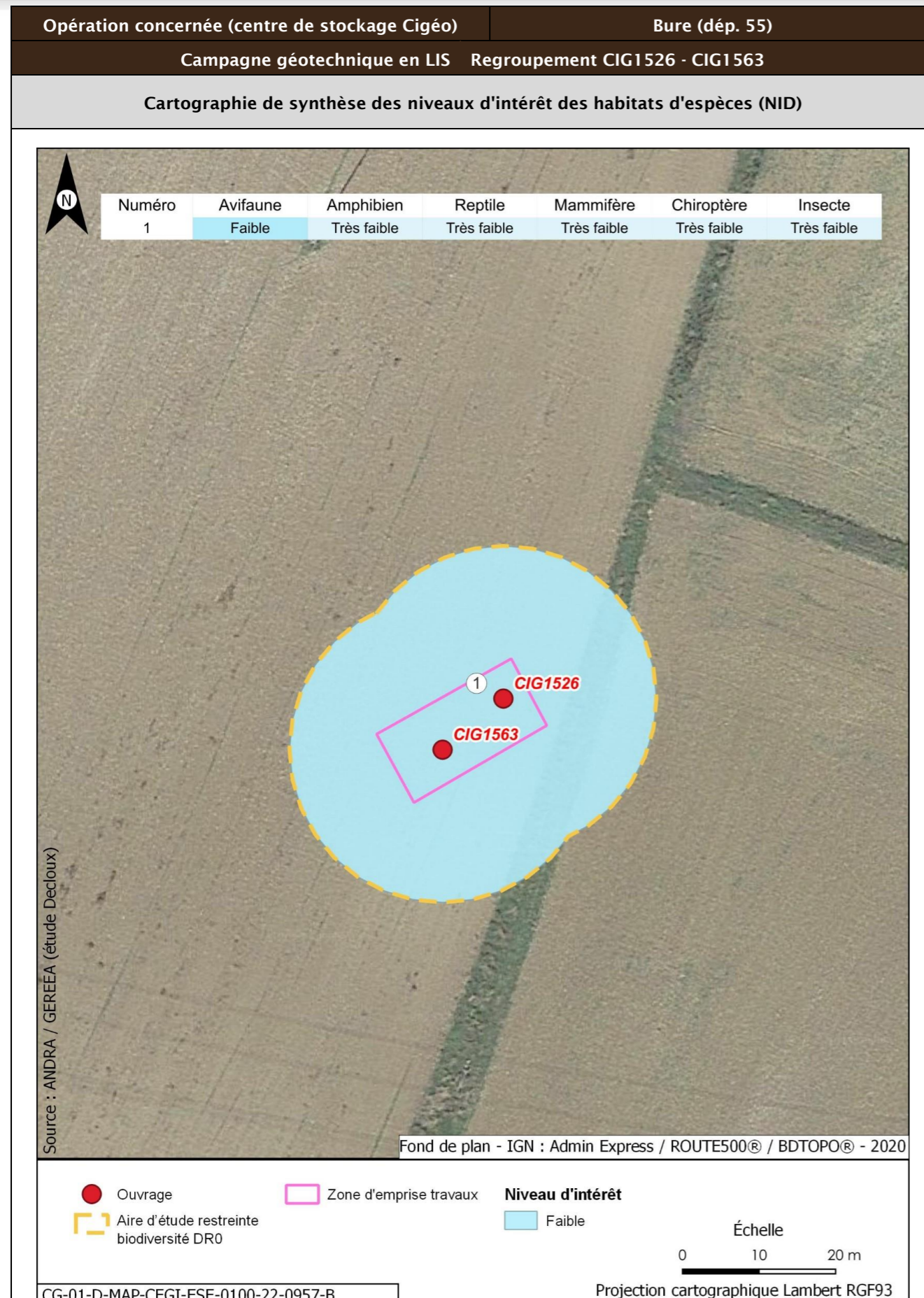


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|--|-------------------|----------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1526 - CIG1563 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| 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 | 0,166 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés. | | | | | |

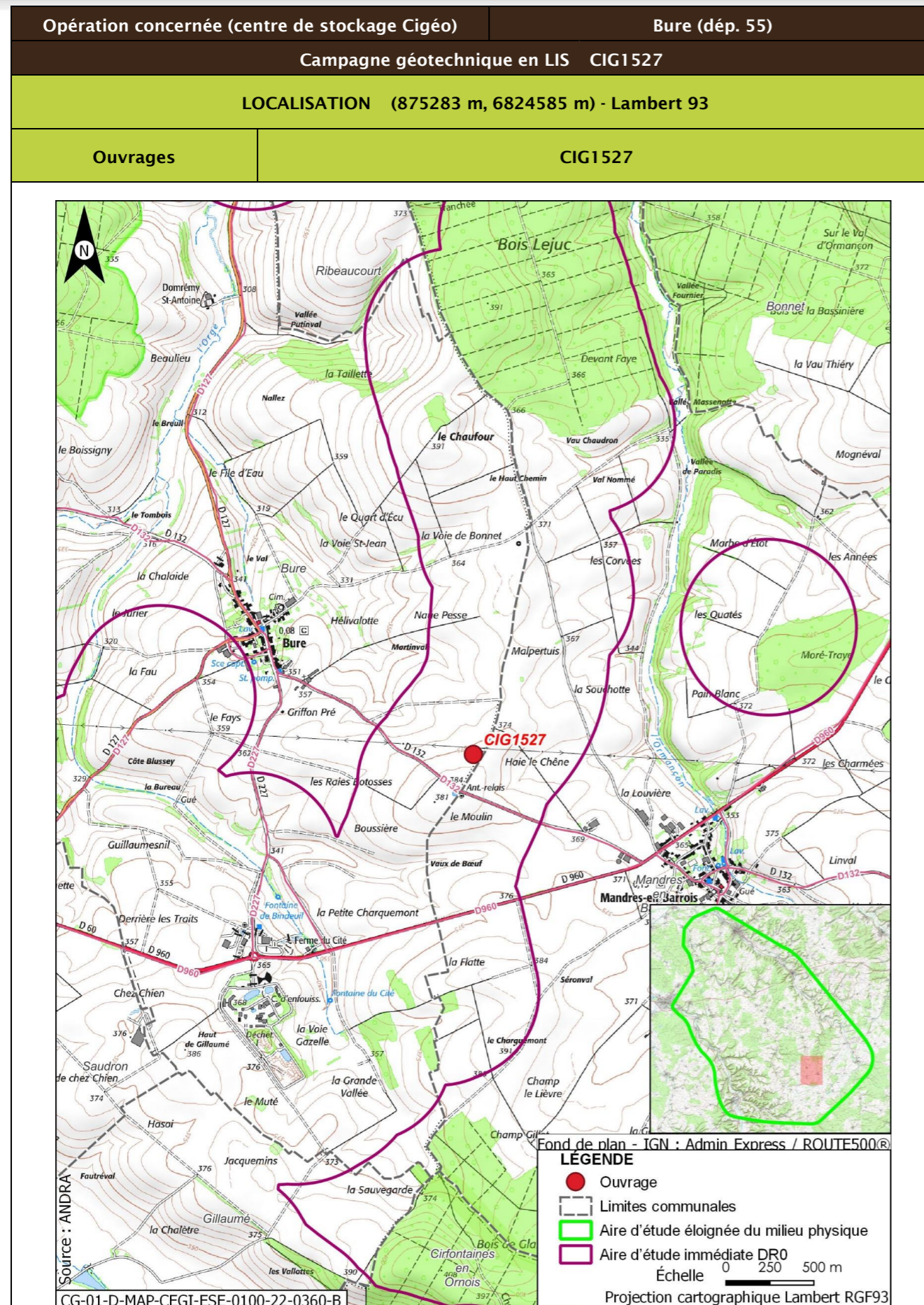




| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|-------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1526 - CIG1563 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

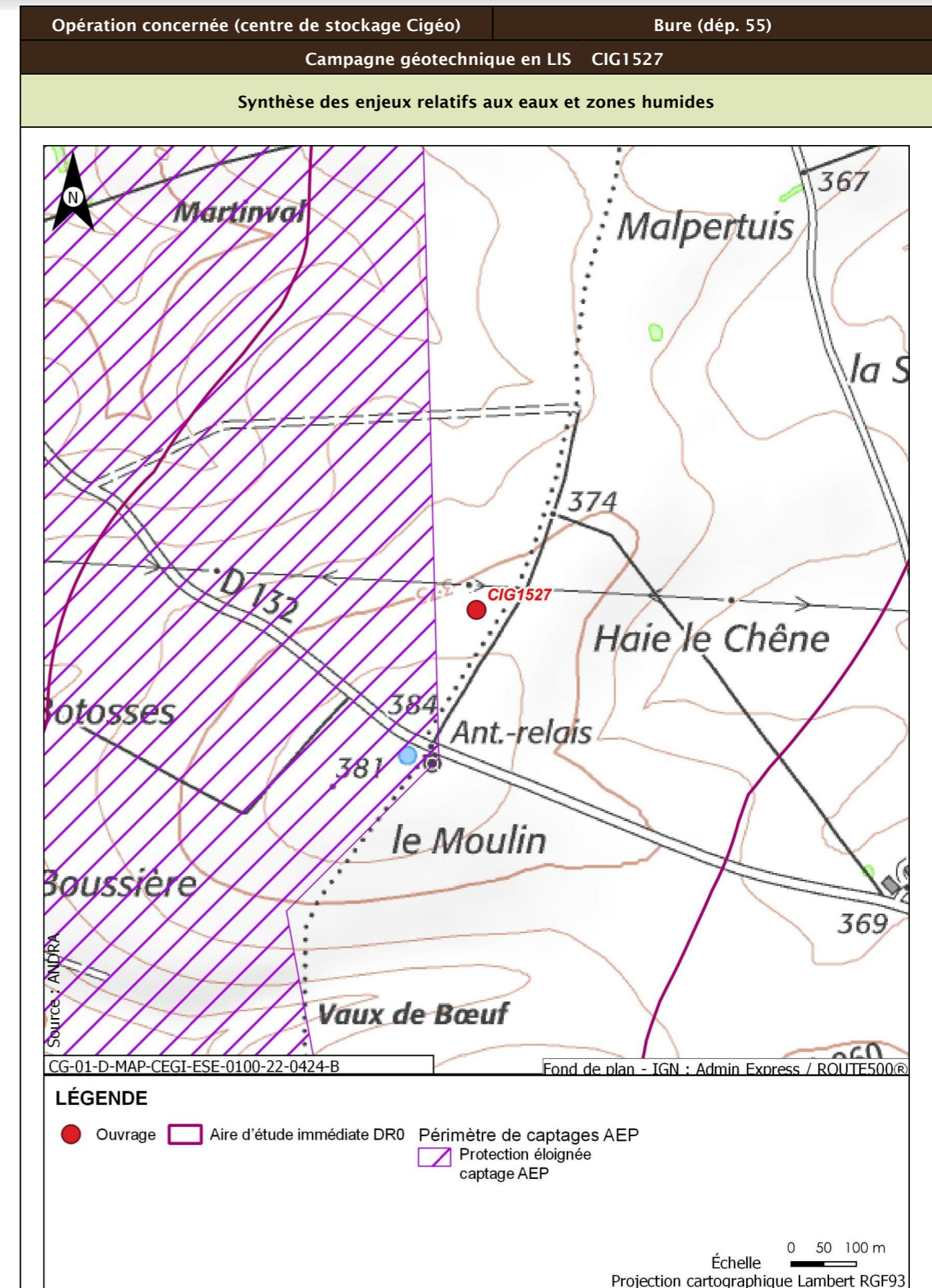


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | | |
|---|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1526 - CIG1563 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

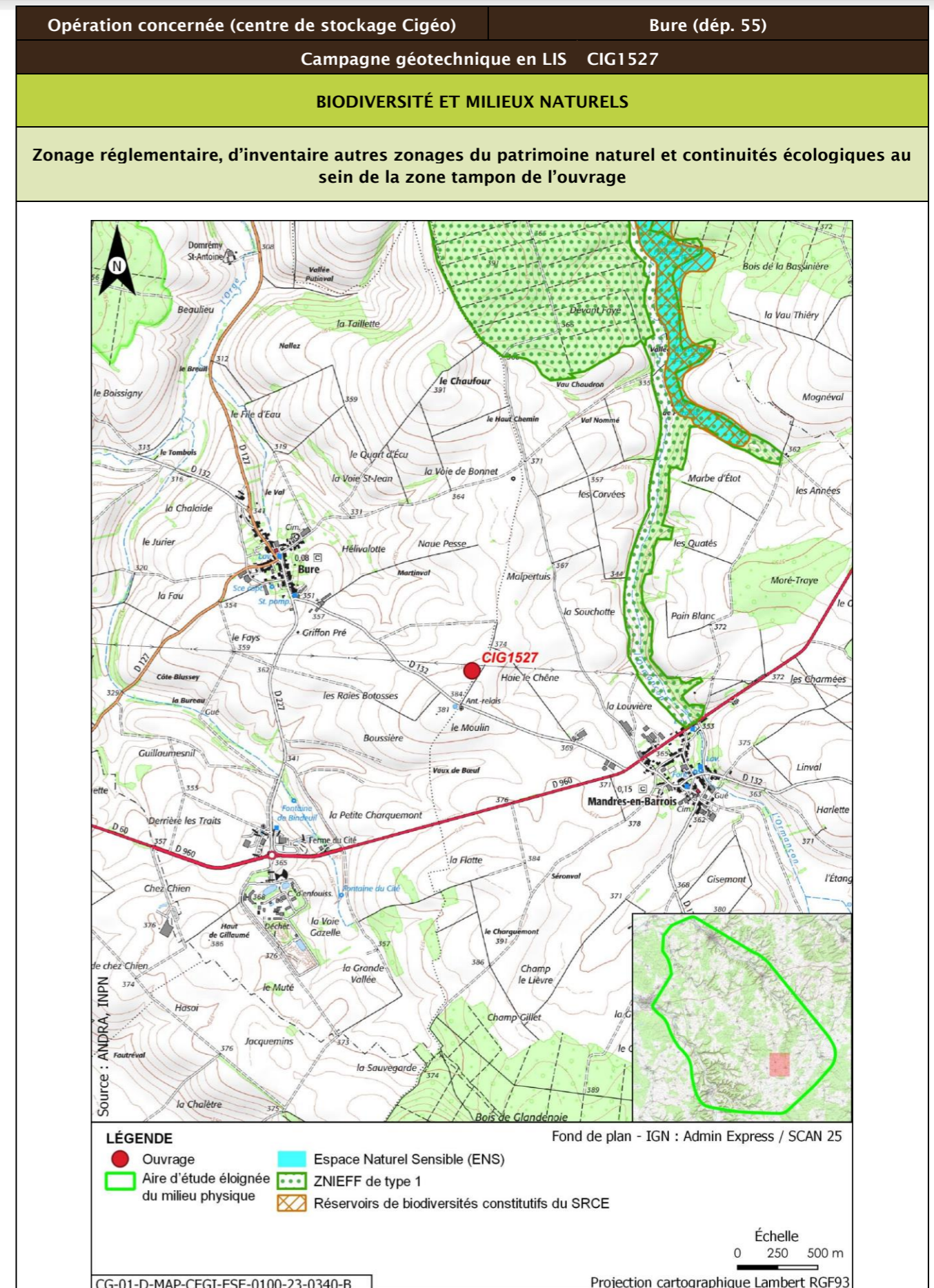


| | | | |
|--|---|-------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1527 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |
| Sondage à la pelle mécanique dans un champ à 50 m d'un chemin. Accès à créer à travers champ. | Décapage et stockage de la terre végétale, réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 4 m de profondeur, rebouchage avec les matériaux extraits et remise en état du terrain. | | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | | |
| 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'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | L'Ormançon à une distance de 1,060 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | Dans un bassin versant topographique différent (L'Ormançon de sa source au confluent de l'Ornain (exclu)), sans lien hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 2,757 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans un bassin versant topographique différent (L'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu)), pas de lien hydraulique | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 9,134 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage aval le plus proche : Salmoniculture de la Saulx à 27,2 km | | |

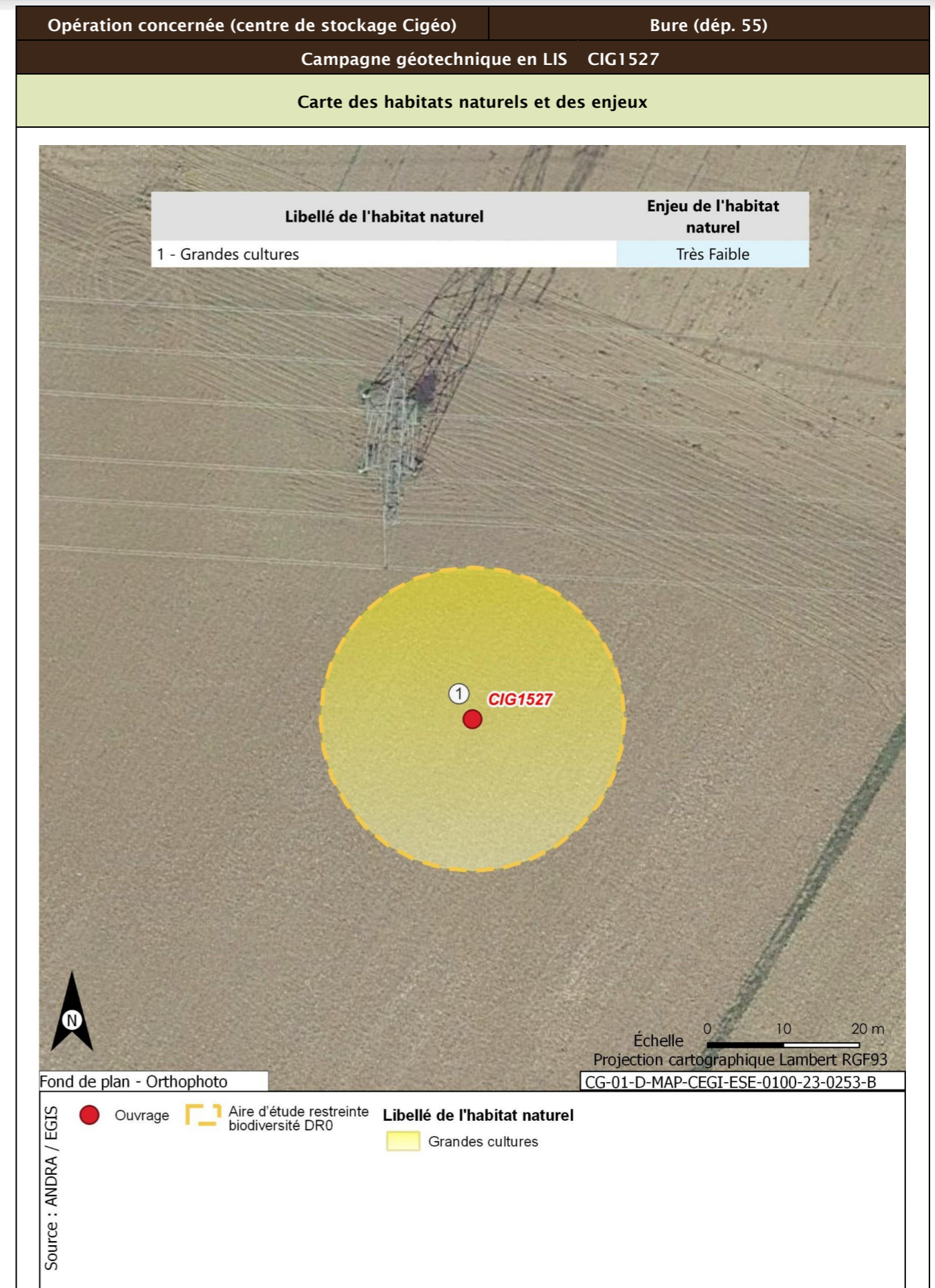
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|-------------------|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1527 | | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | | |
| Eaux souterraines | | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires 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 | Forage 3 Vallée De Champagne (forage des Bonnets) BSS000UNTD à une distance de 5,391 km FRHG306 Kimméridgien-Oxfordien | | |
| Autre usage le plus proche | Puits de Mandres-en-Barrois BSS000UNMZ Eau-cheptel sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,633 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux sans lien hydraulique. Autres usages en aval mais à grande distance | | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Faible : hors périmètre de protection de captage AEP, pas de lien hydraulique avec les autres usages les plus proches | | |
| Zones humides | | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées l'Ormançon à une distance de 0,995 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | Dans un bassin versant topographique différent, sans lien hydraulique | | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | | |

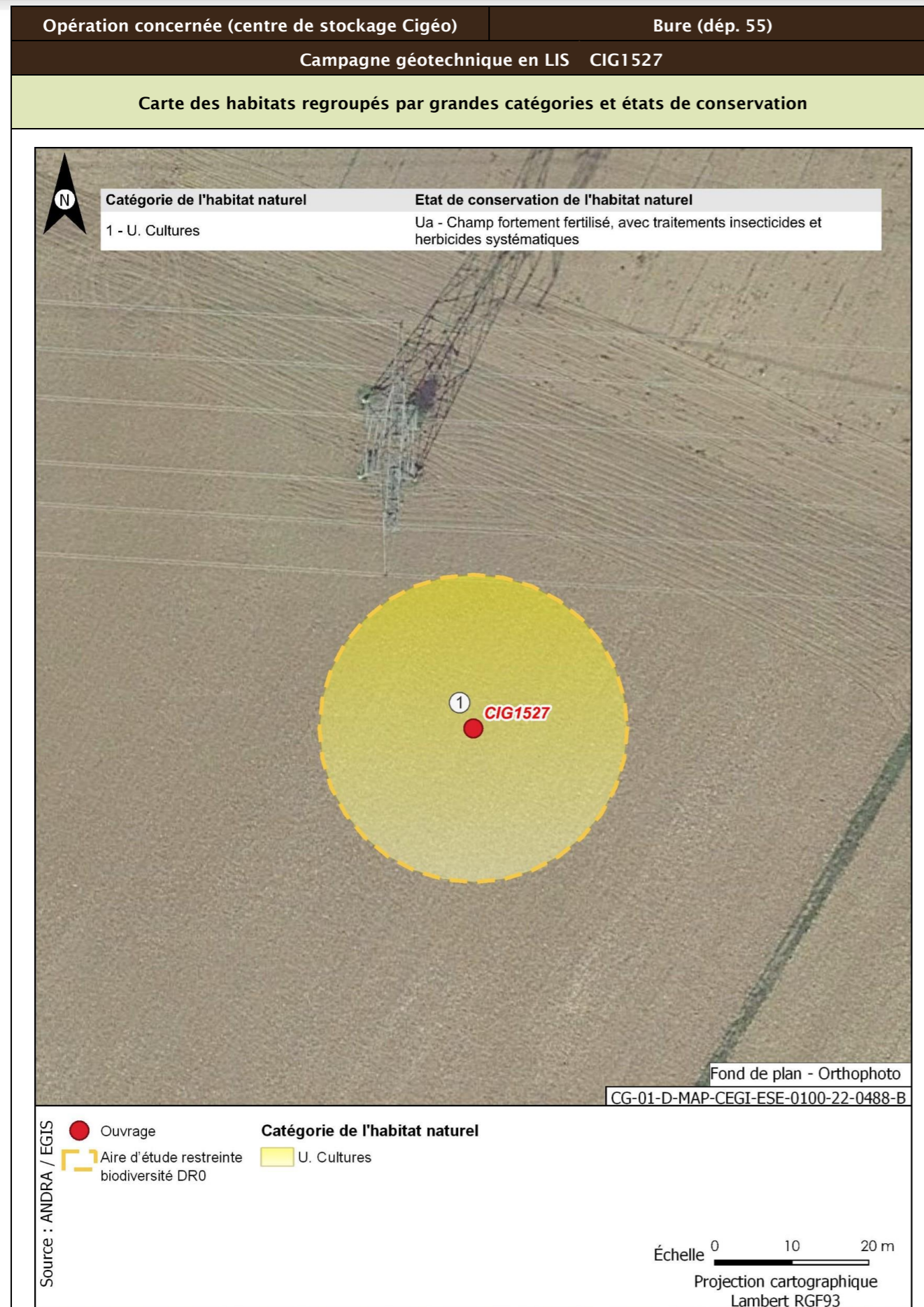


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1527 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | Risque 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 En aval hydraulique des ouvrages les plus proches |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

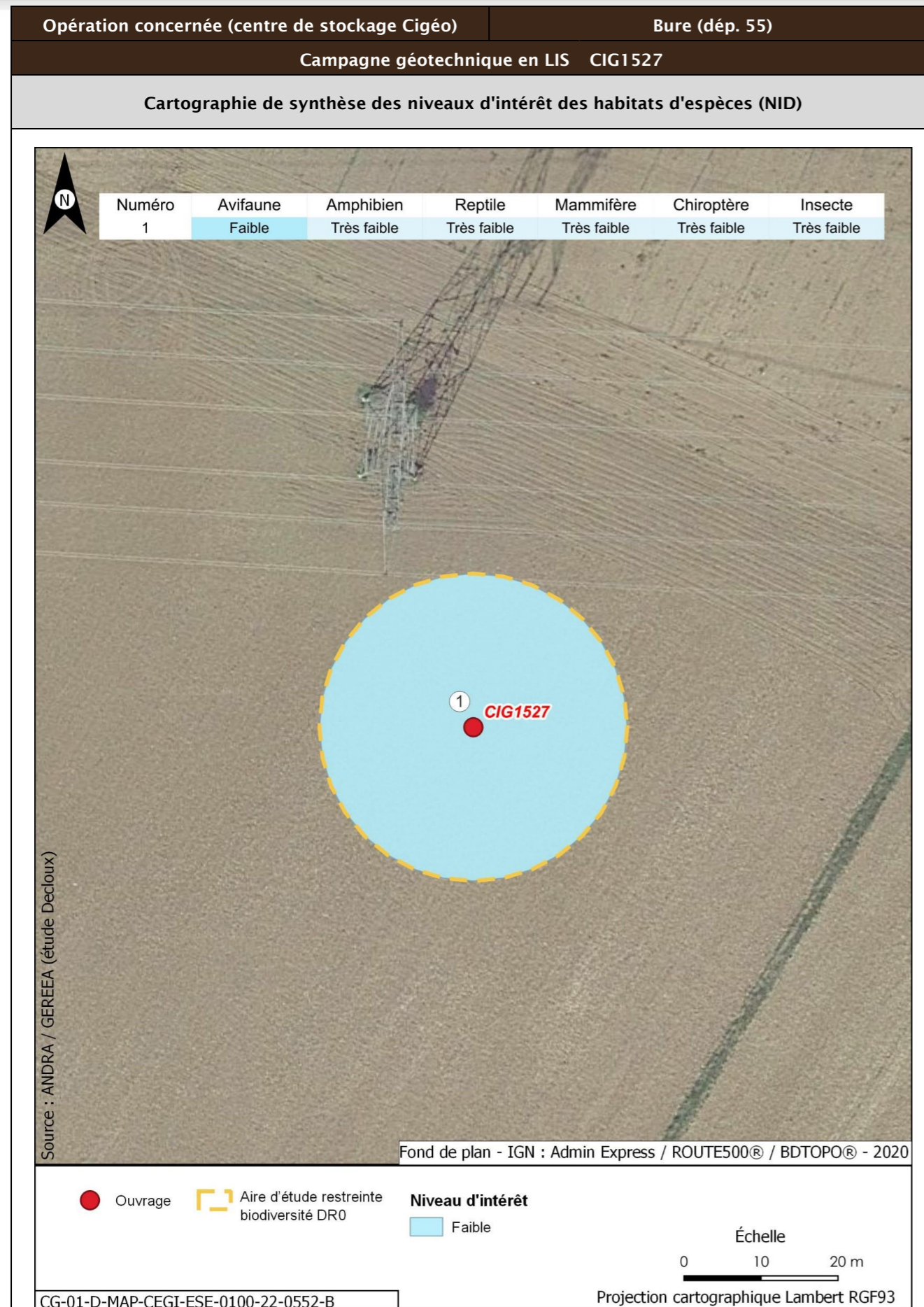


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|--|-------------------|----------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1527 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés. | | | | | |

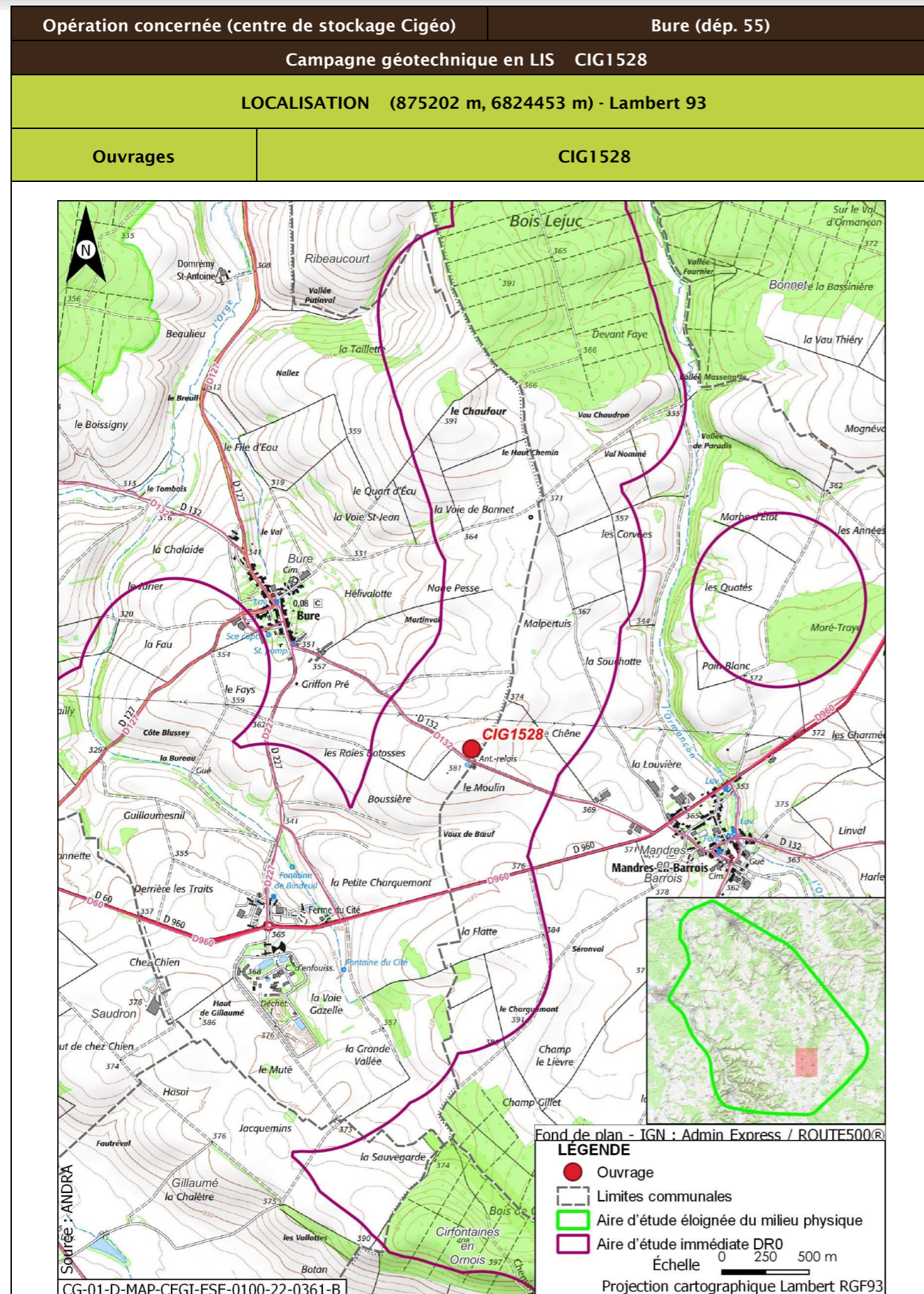




| | | |
|--|-----------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1527 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

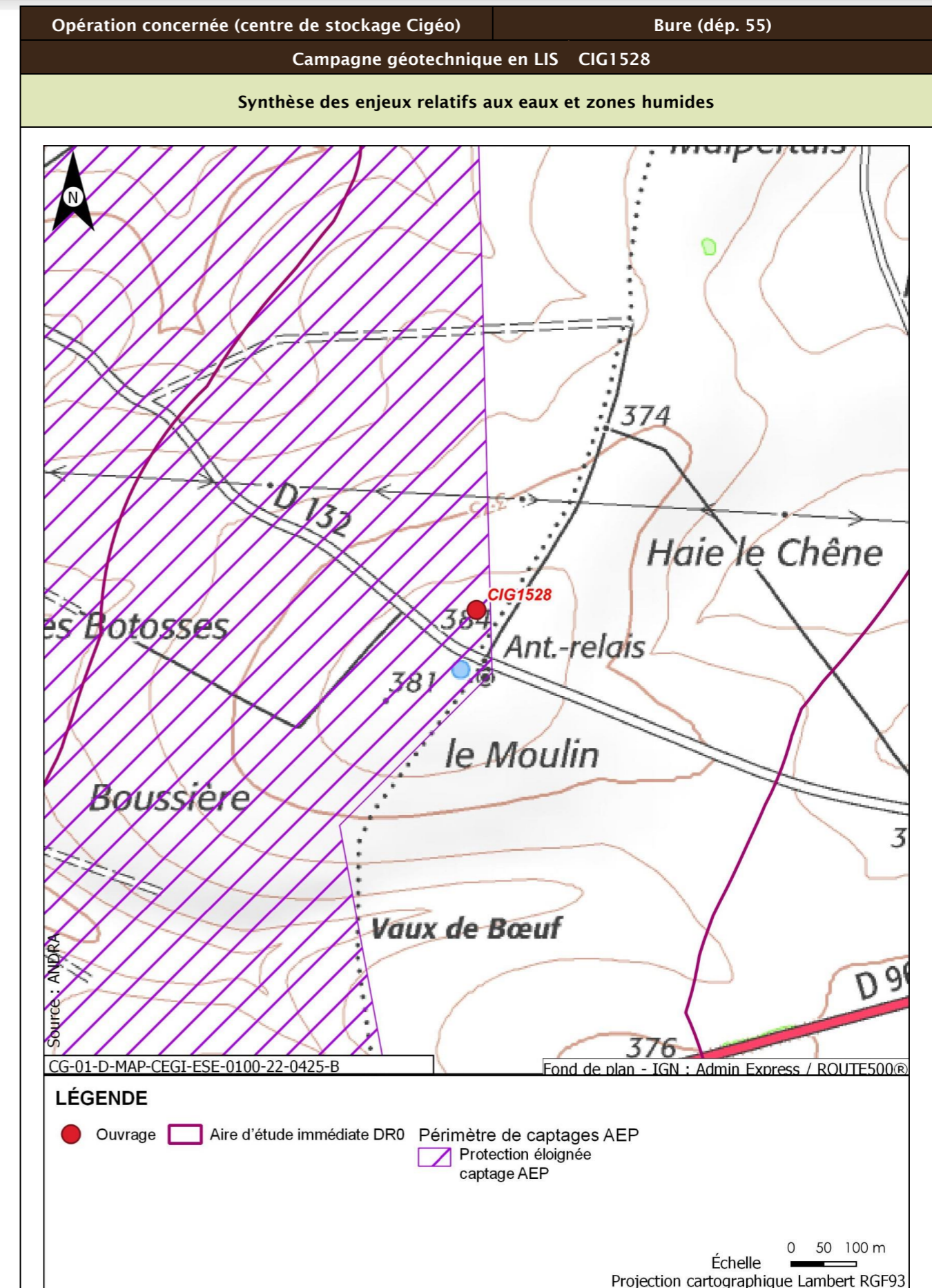


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1527 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

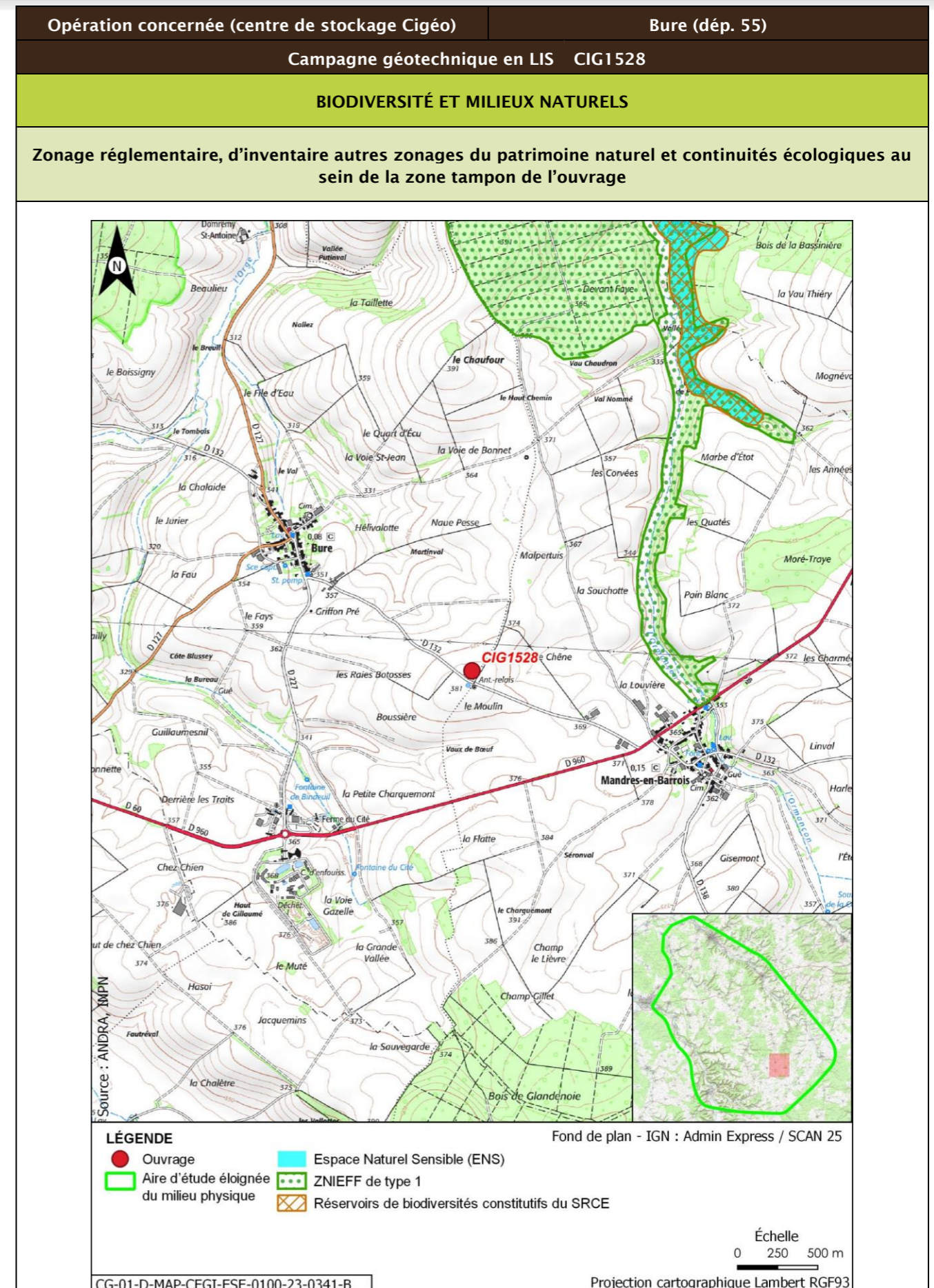


| | | | |
|--|---|-------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1528 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |
| Sondage à la pelle mécanique dans un champ à 50 m d'un chemin. Accès à créer à travers champ. | Décapage et stockage de la terre végétale, réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 4 m de profondeur, rebouchage avec les matériaux extraits et remise en état du terrain. | | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | | |
| 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'Ormançon de sa source au confluent de l'Ornain (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | L'Ormançon à une distance de 1,162 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 2,762 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans le même bassin versant, au nord-ouest. Pas de lien hydraulique direct, l'Ormançon s'intercalant entre l'ouvrage et la mare | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 9,243 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges à 15,9 km | | |

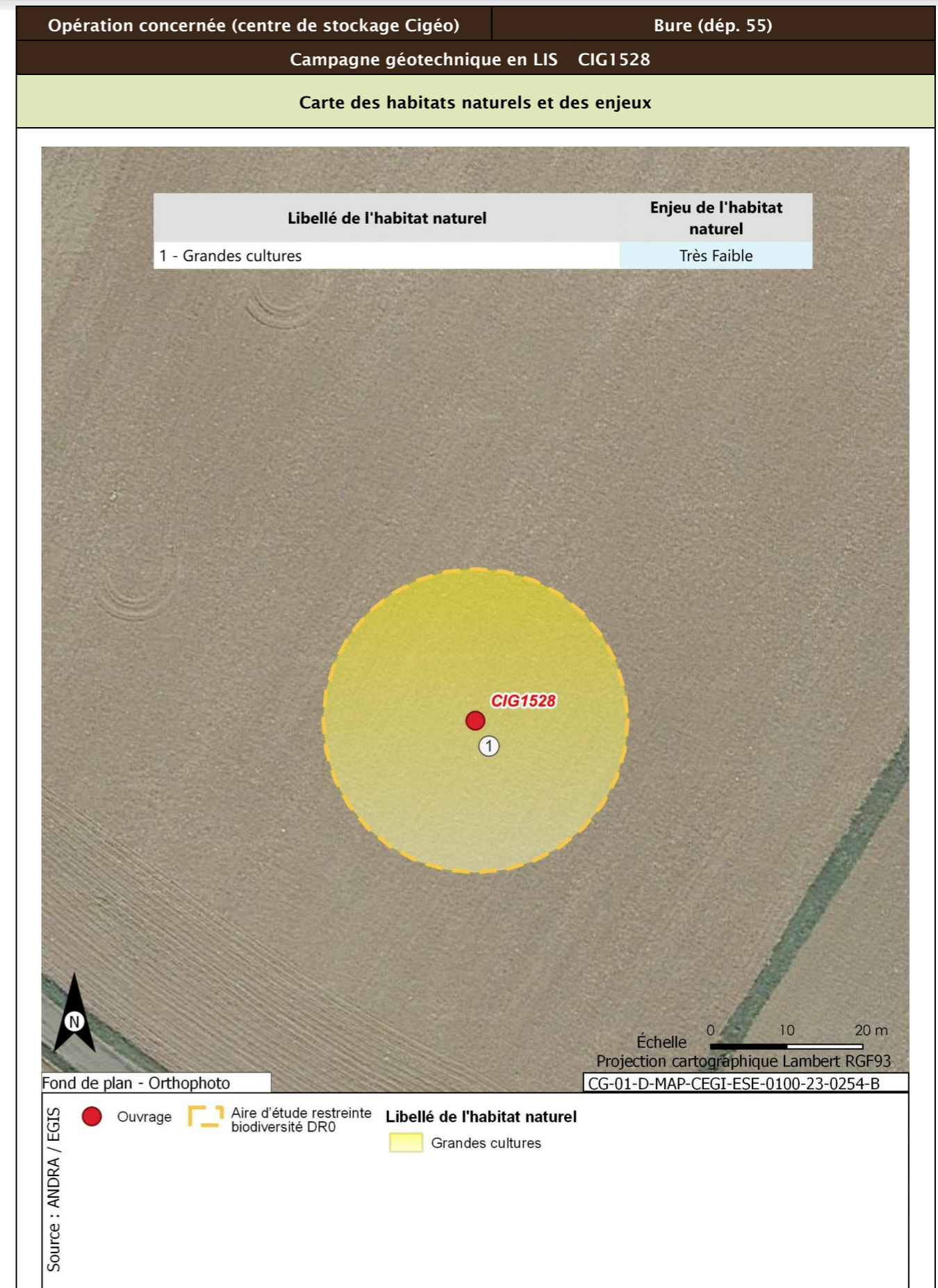
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|-------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1528 | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3 | |
| Niveau d'enjeu masse d'eau | Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien) | |
| Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée | Protection éloignée source de rupt FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée | Forage 3 Vallée De Champagne (forage des Bonnets) BSS000UNTD à une distance de 5,514 km FRHG306 Kimméridgien-Oxfordien | |
| Autre usage le plus proche | Puits de Mandres-en-Barrois BSS000UNMZ Eau-cheptel sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,511 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux sans lien hydraulique. Autres usages en aval mais à grande distance | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées l'Ormançon à une distance de 1,093 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |

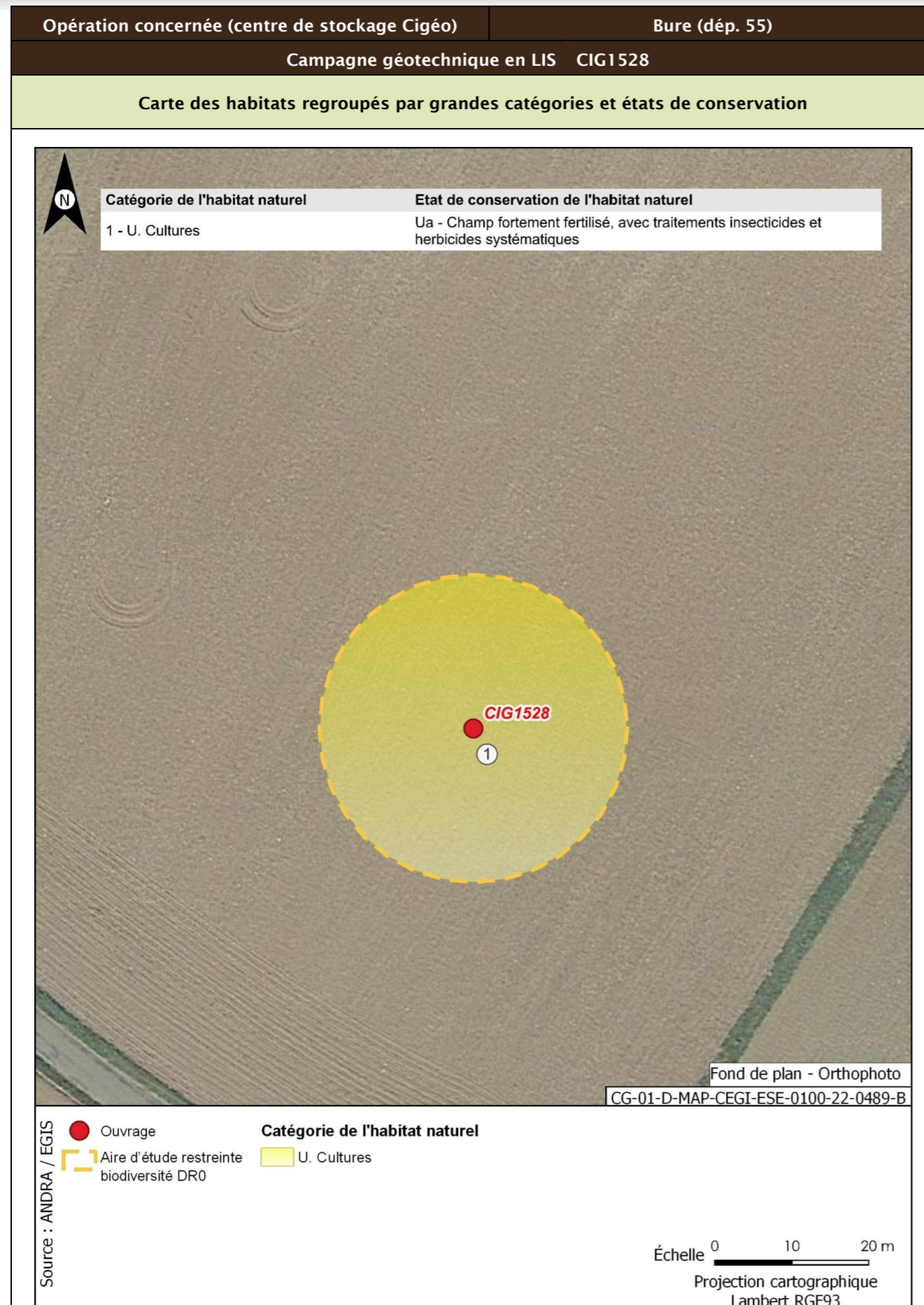


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1528 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | Risque 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 | Ouvrage au sein du périmètre de protection éloigné d'un captage AEP, mais risque de pollution de la nappe et d'atteinte du captage faibles de par le type d'ouvrage et la forte distance En aval hydraulique des ouvrages les plus proches |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

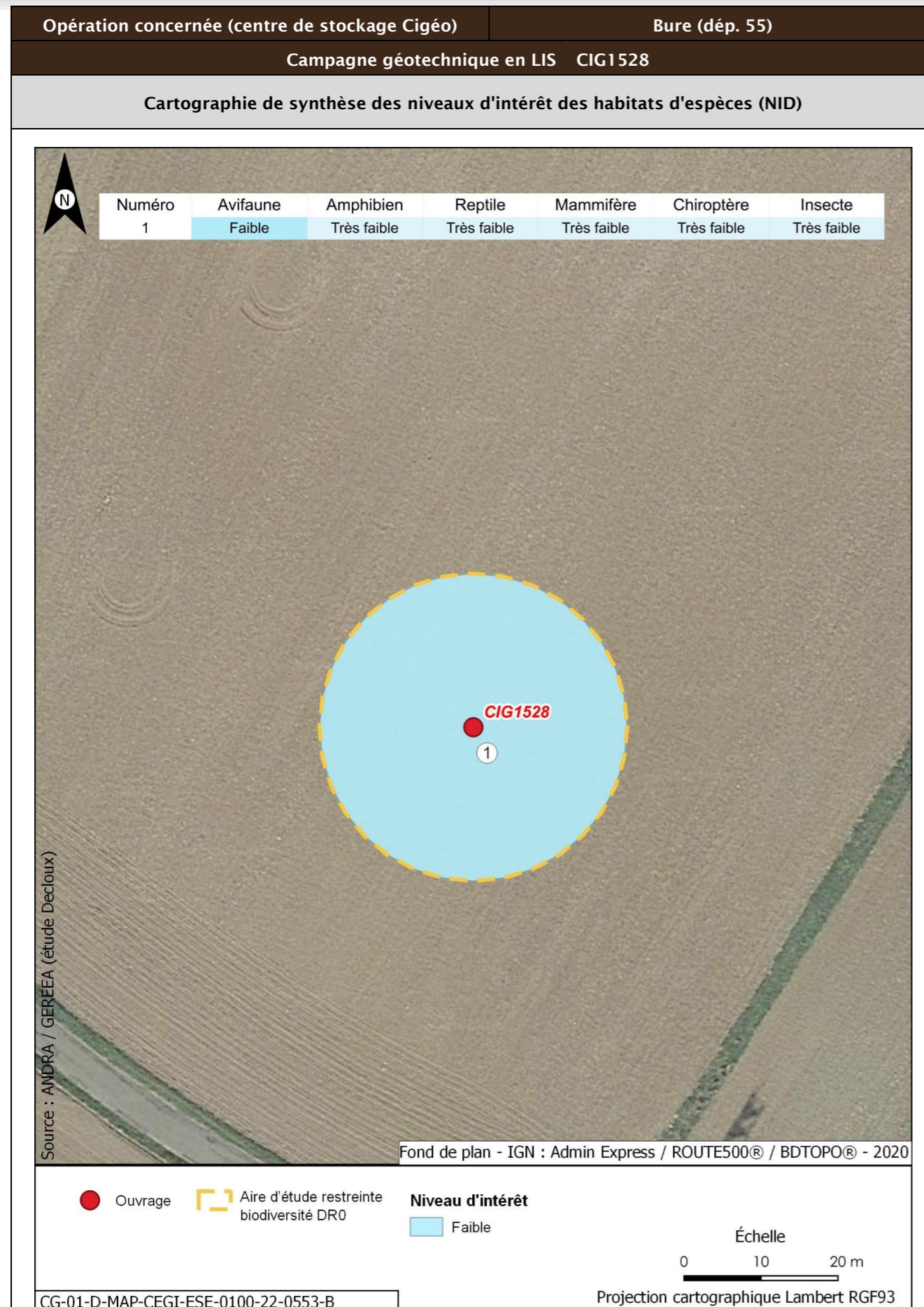


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|---|-------------------|----------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1528 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées. | | | | | |

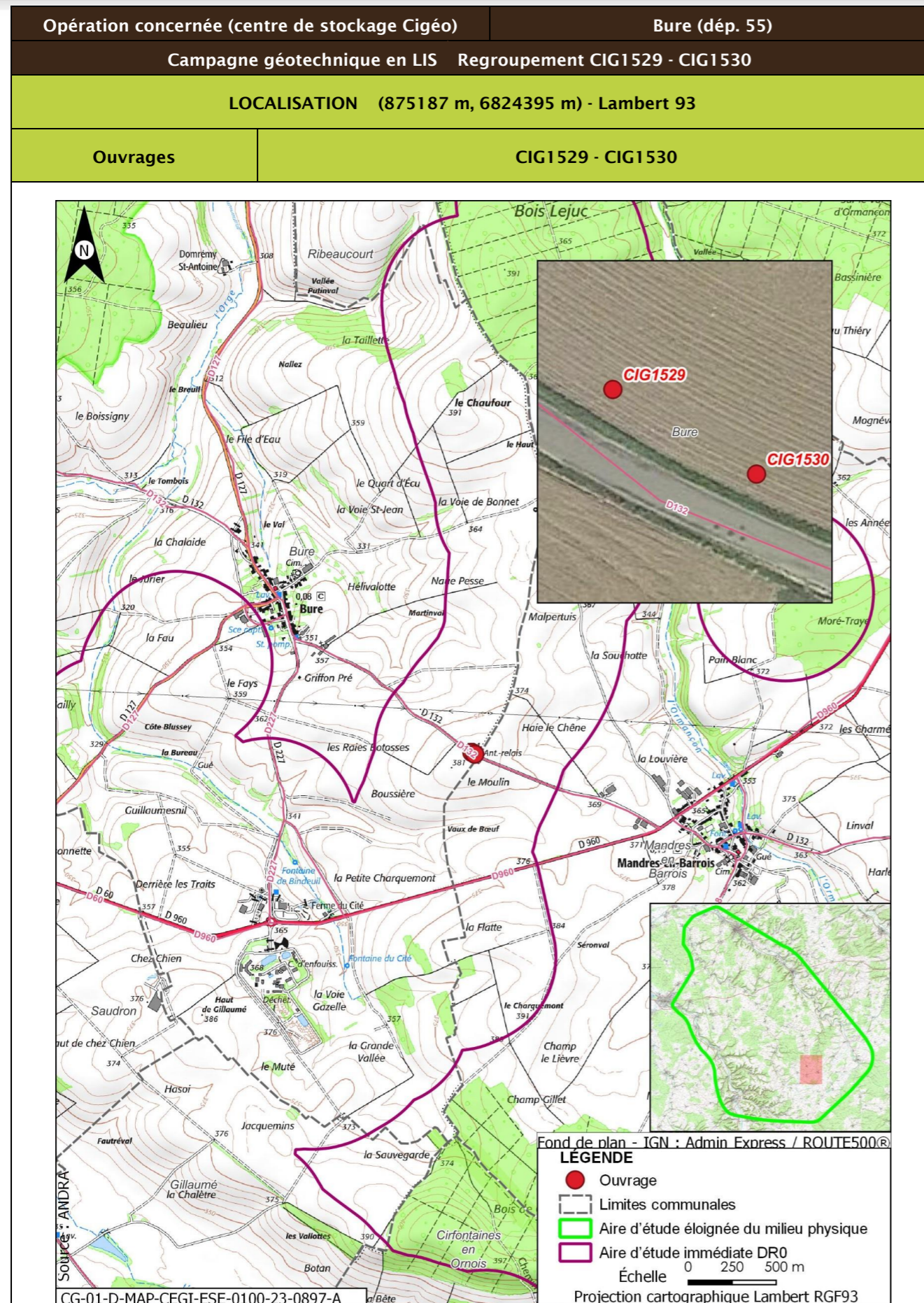




| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|-------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1528 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas d'observation |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

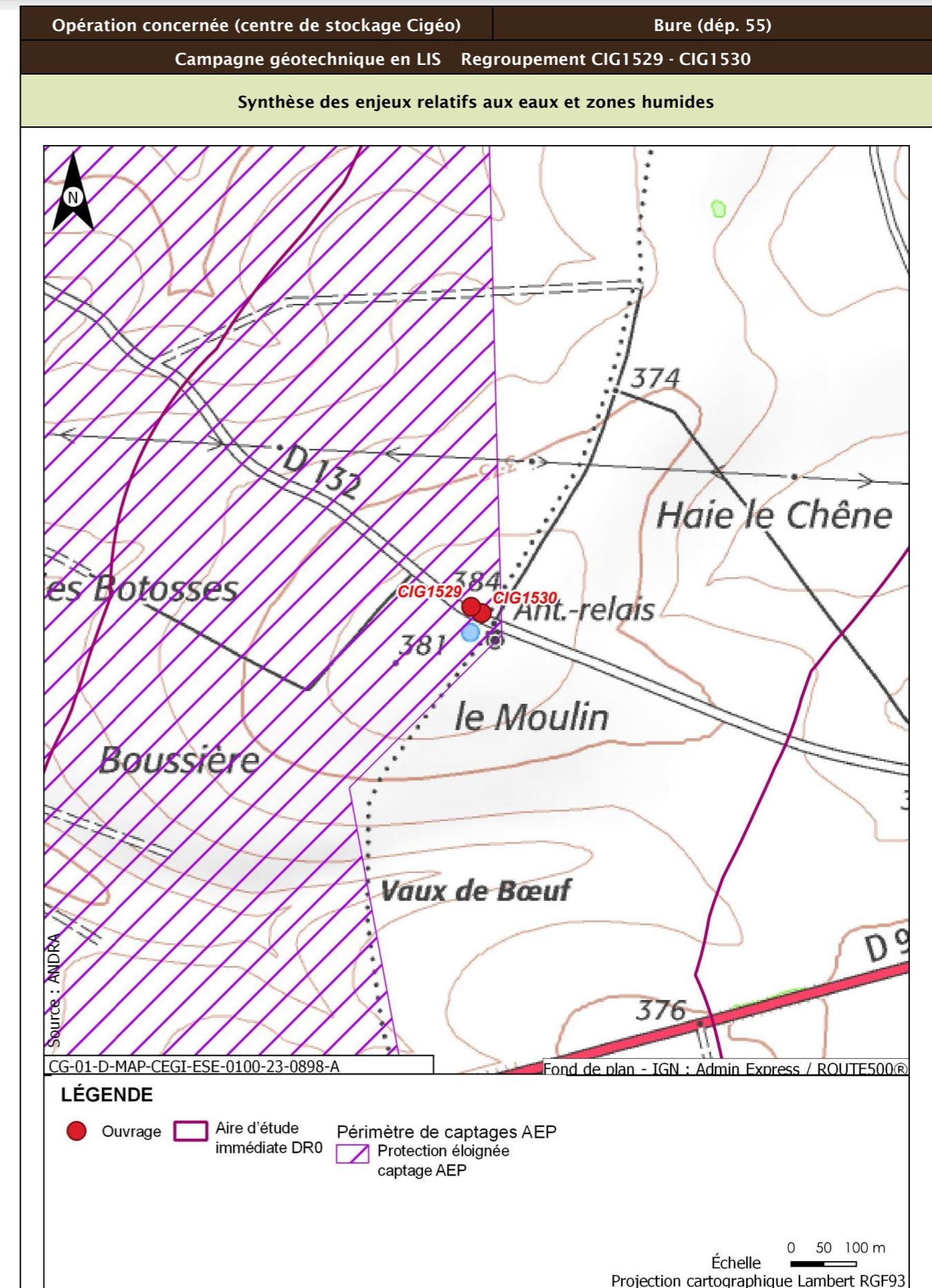


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1528 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

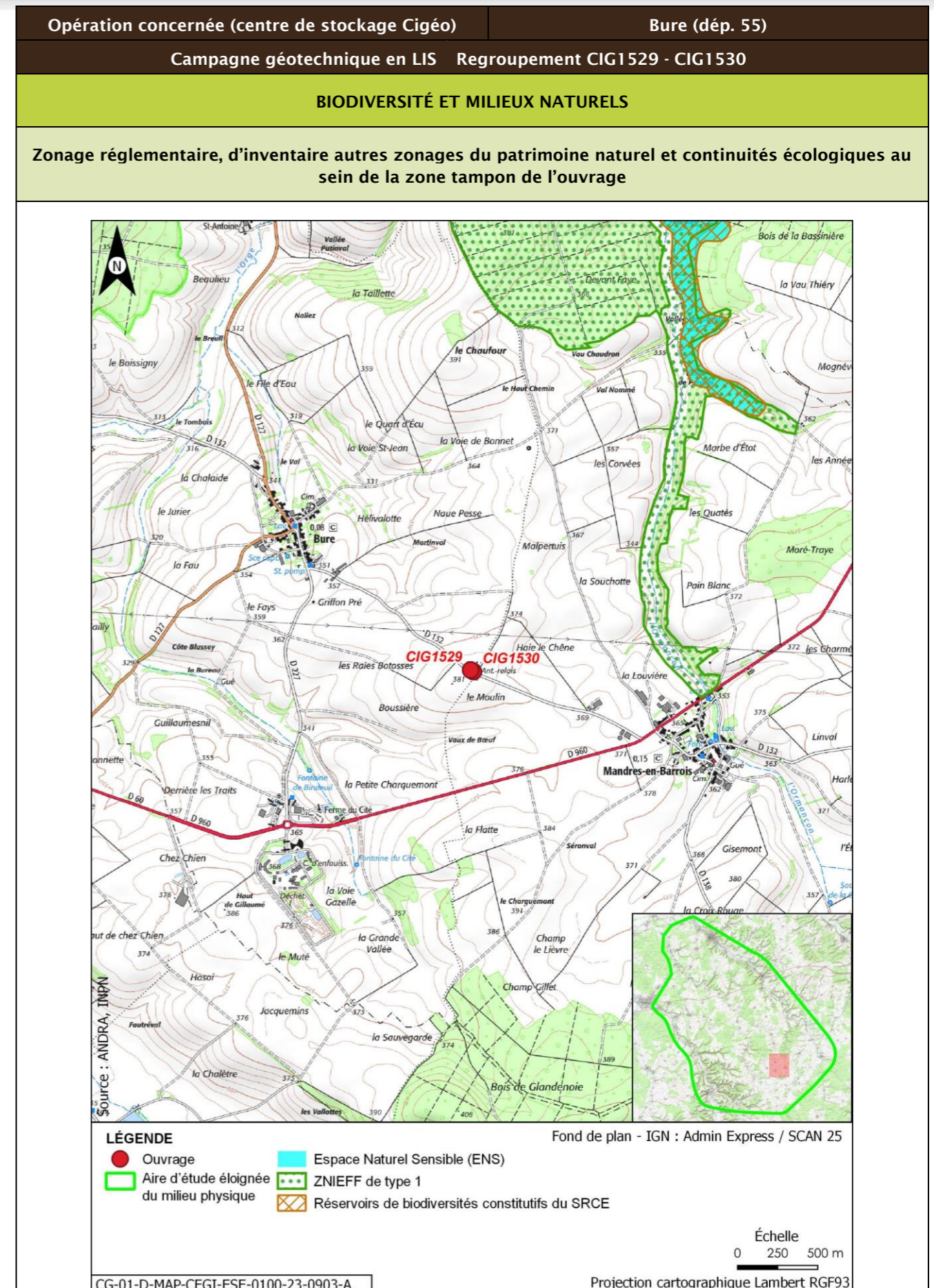


| | | | |
|--|---|-------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1529 - CIG1530 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |
| Forage en bordure de route départementale D132 | Réalisation d'un forage carotté avec utilisation de tubage provisoire, d'eau claire ou d'air, de profondeur maximale égale à 20 m et de diamètre compris entre 100 mm et 146 mm. Rebouchage avec un coulis inerte, de type bentonite-ciment. | | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | | |
| EAUX | | | |
| Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux | | | |
| Type de document | Nom | | |
| SDAGE, SAGE | Seine-Normandie (1) | | |
| PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage | / | | |
| Description des enjeux liés aux eaux et zones humides | | | |
| Eaux superficielles | | | |
| Nom du bassin versant | L'Ormançon de sa source au confluent de l'Ornain (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | Ruisseau du Bindeuil ou de la fontaine du cité à une distance de 1,180 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | Dans un bassin versant topographique différent (L'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu)) mais lien hydraulique possible de par les caractéristiques des pentes | | |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 2,738 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans le même bassin versant, au nord-ouest. Pas de lien hydraulique direct, l'Ormançon s'intercalant entre l'ouvrage et la mare | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 9,264 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage en aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges à 15,9 km | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | | |

| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|-------------------|
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1529 - CIG1530 | | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3 | |
| Niveau d'enjeu masse d'eau | Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien) | |
| Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée | Protection éloignée source de rupt FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée | Forage de Bonnet (02661X0021) à une distance de 5,544 km FRHG306 : Kimméridgien-Oxfordien | |
| Autre usage le plus proche | Puits de Mandres-en-Barrois BSS000UNMZ Eau-cheptel sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,452 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux sans lien hydraulique. Autres usages en aval mais à grande distance | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées l'Ormançon à une distance de 1,113 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |

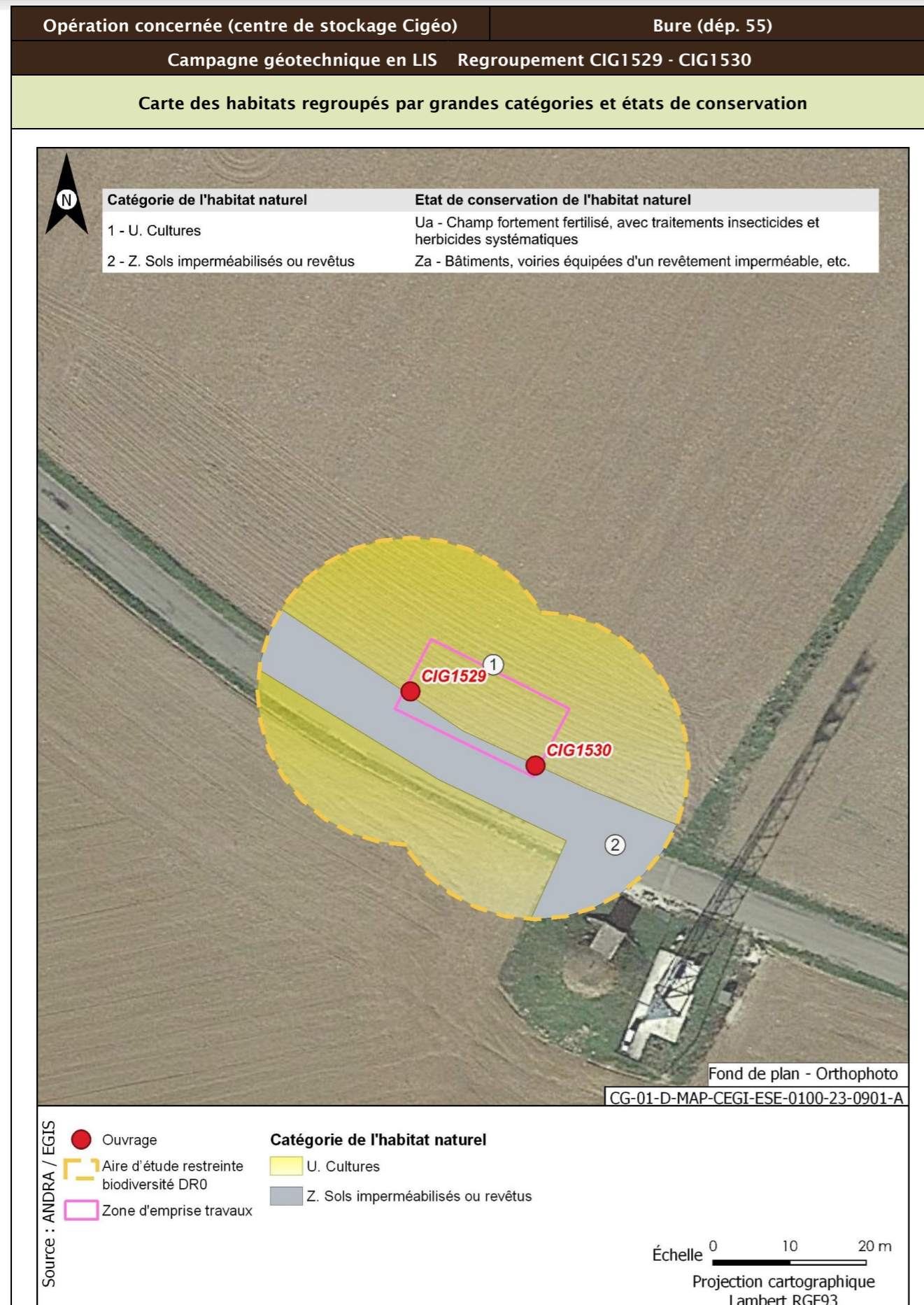


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1529 - CIG1530 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | 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 | Ouvrage au sein du périmètre de protection éloigné d'un captage AEP, mais risque de pollution de la nappe et d'atteinte du captage faibles de par le type d'ouvrage et la forte distance En aval hydraulique des ouvrages les plus proches |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

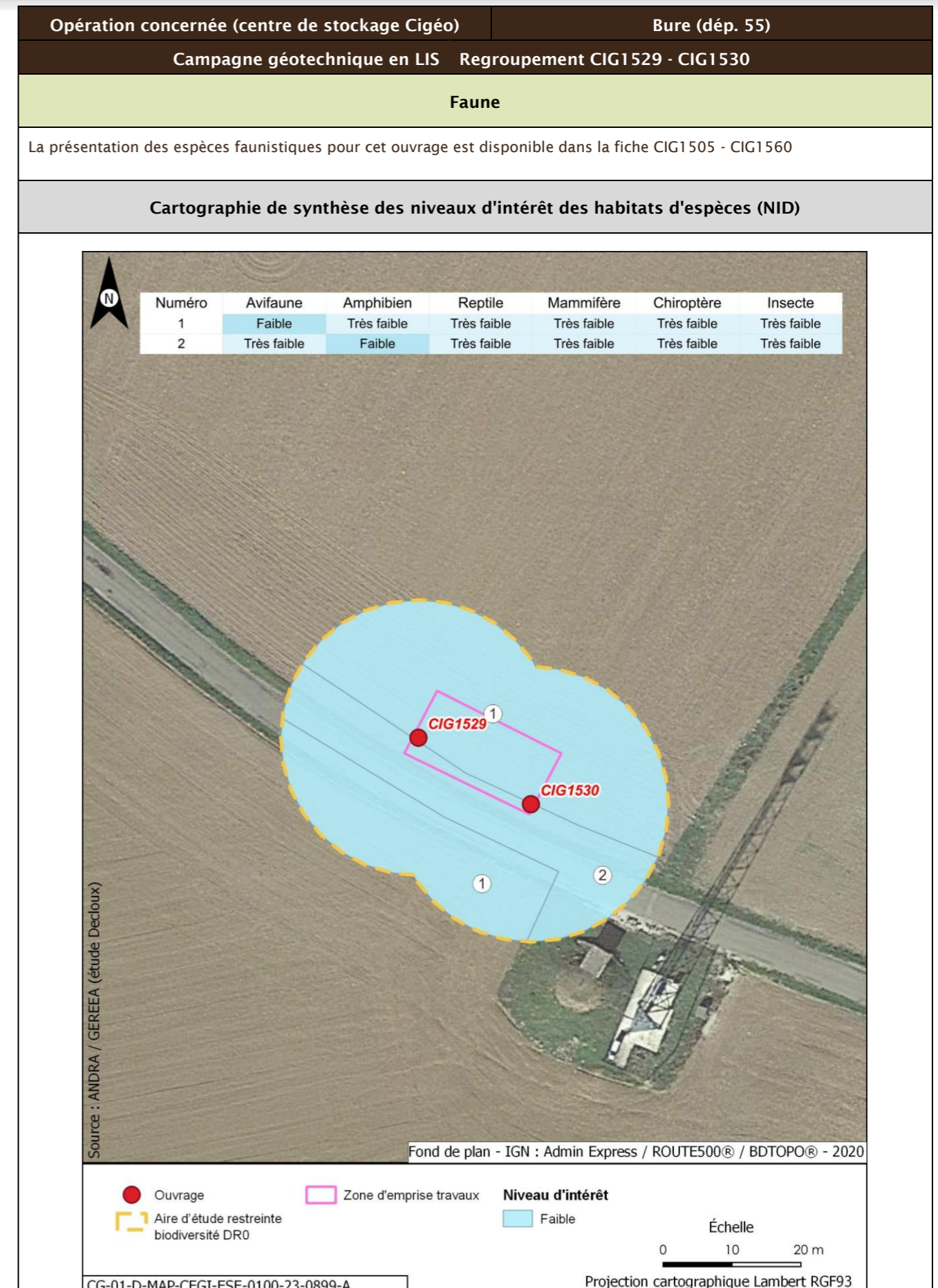
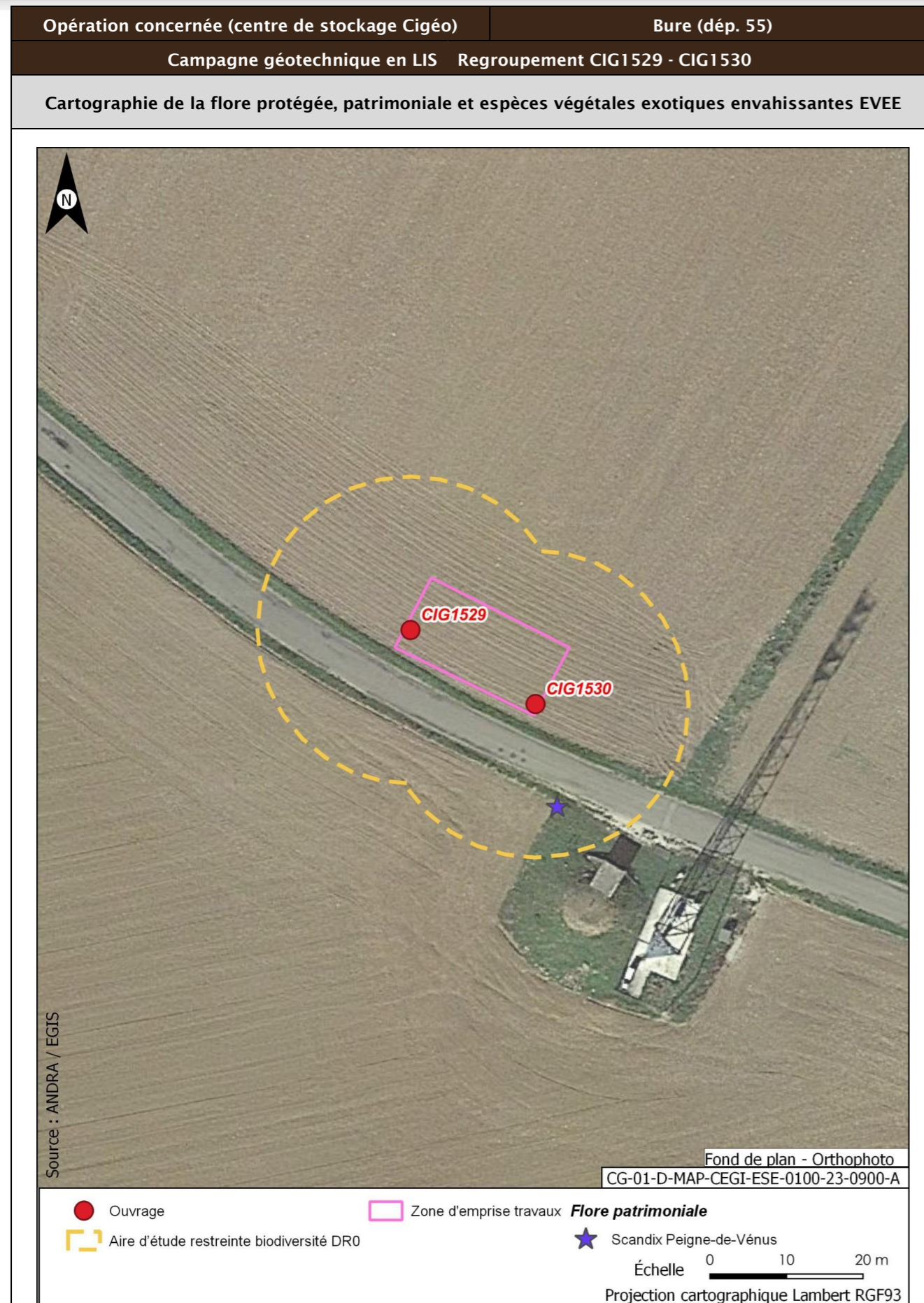


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|--|-------------------|------------------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1529 - CIG1530 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| 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 | 0,146 | 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. | 0,051 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés. | | | | | |

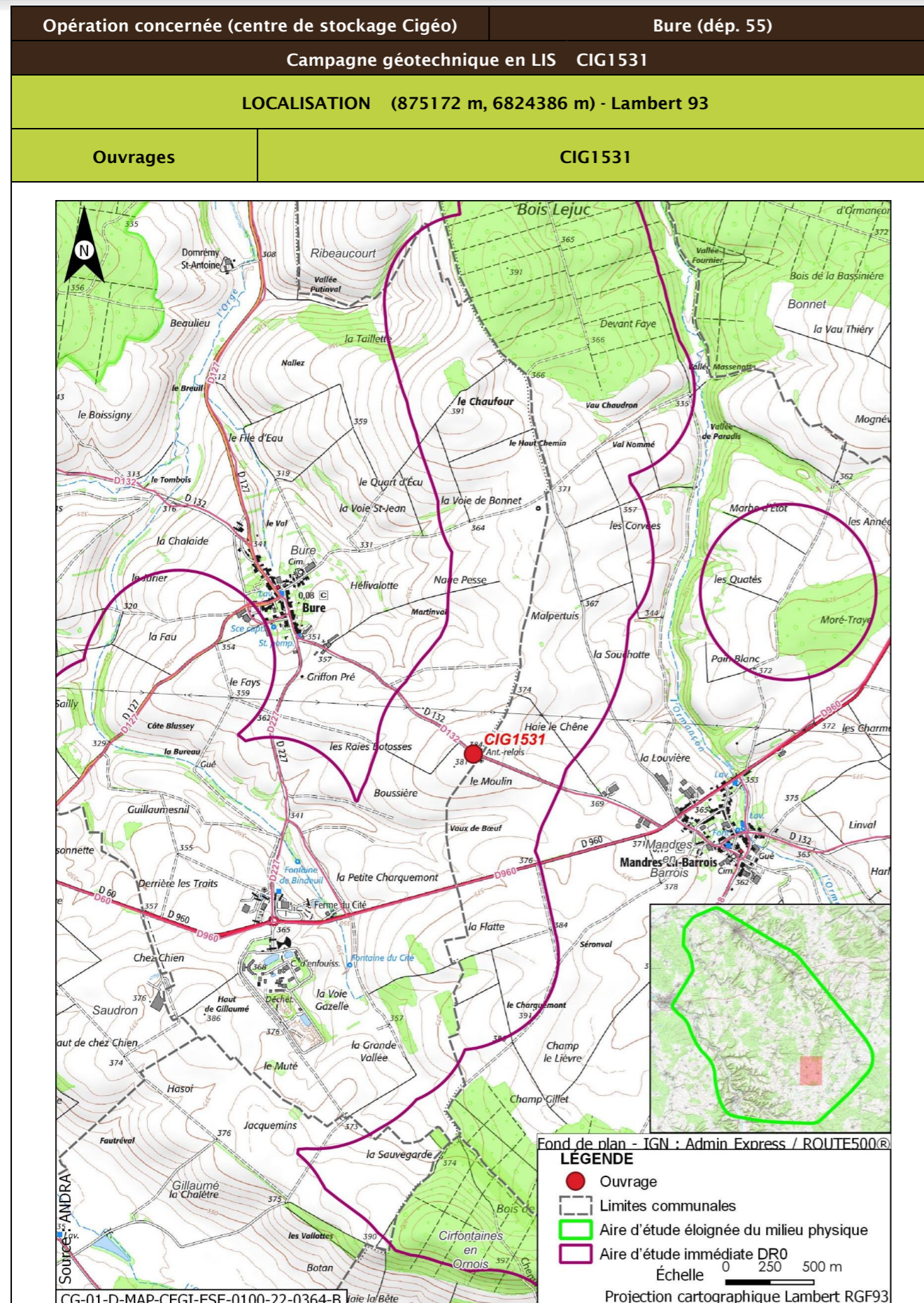




| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|--------------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1529 - CIG1530 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas d'observation |
| | Modéré | Scandix Peigne-de-Vénus (2) |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Modéré | |
| Une espèce observée de niveau d'enjeu modéré. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |

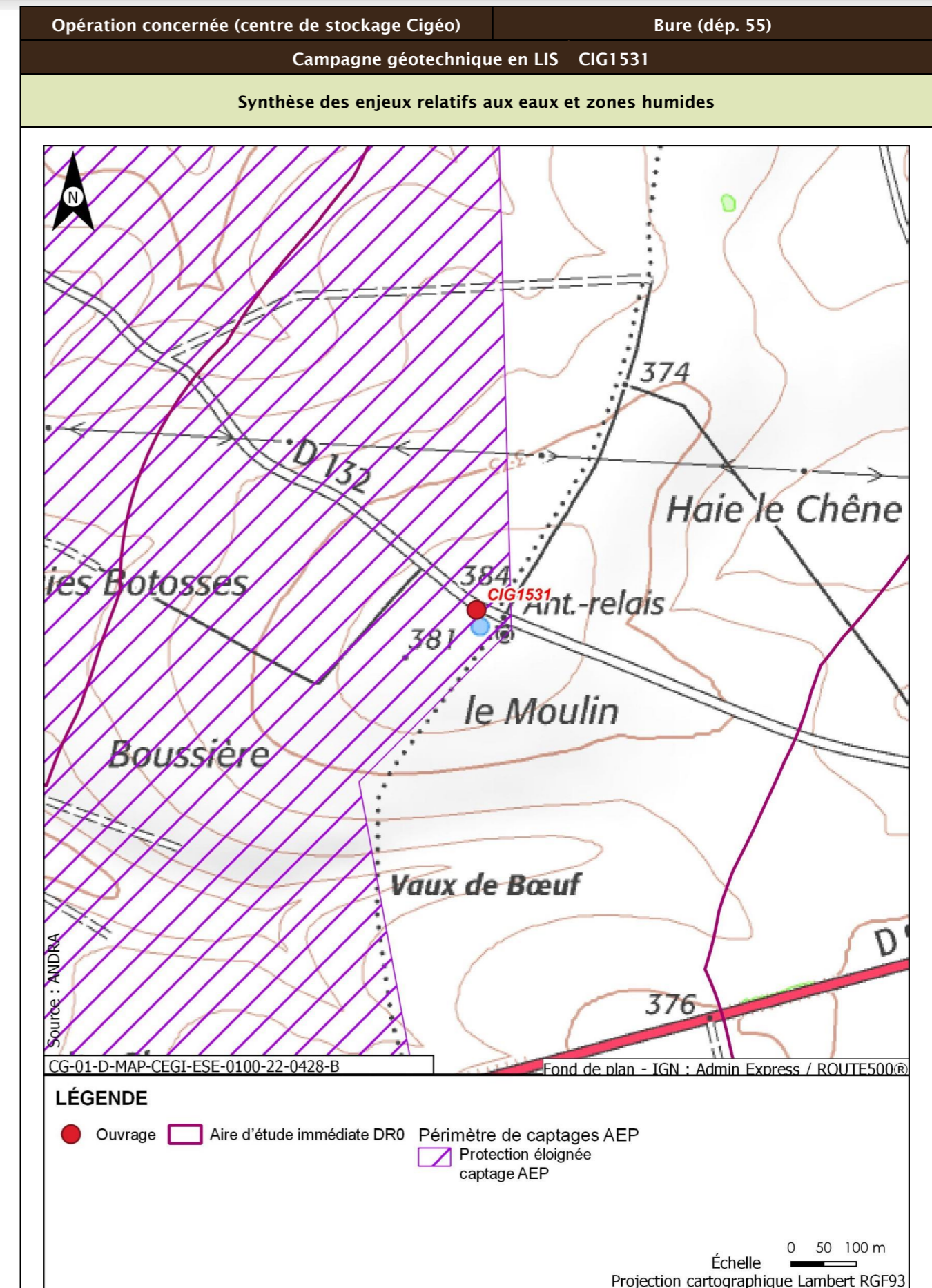


| | | | |
|---|-------------------------|--------------------------|---|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1529 - CIG1530 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation des continuités écologiques |
| Mesures et suivis liés au milieu naturel | | | |
| | | | |
| Incidences résiduelles | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation des continuités écologiques |
| 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 | | | |

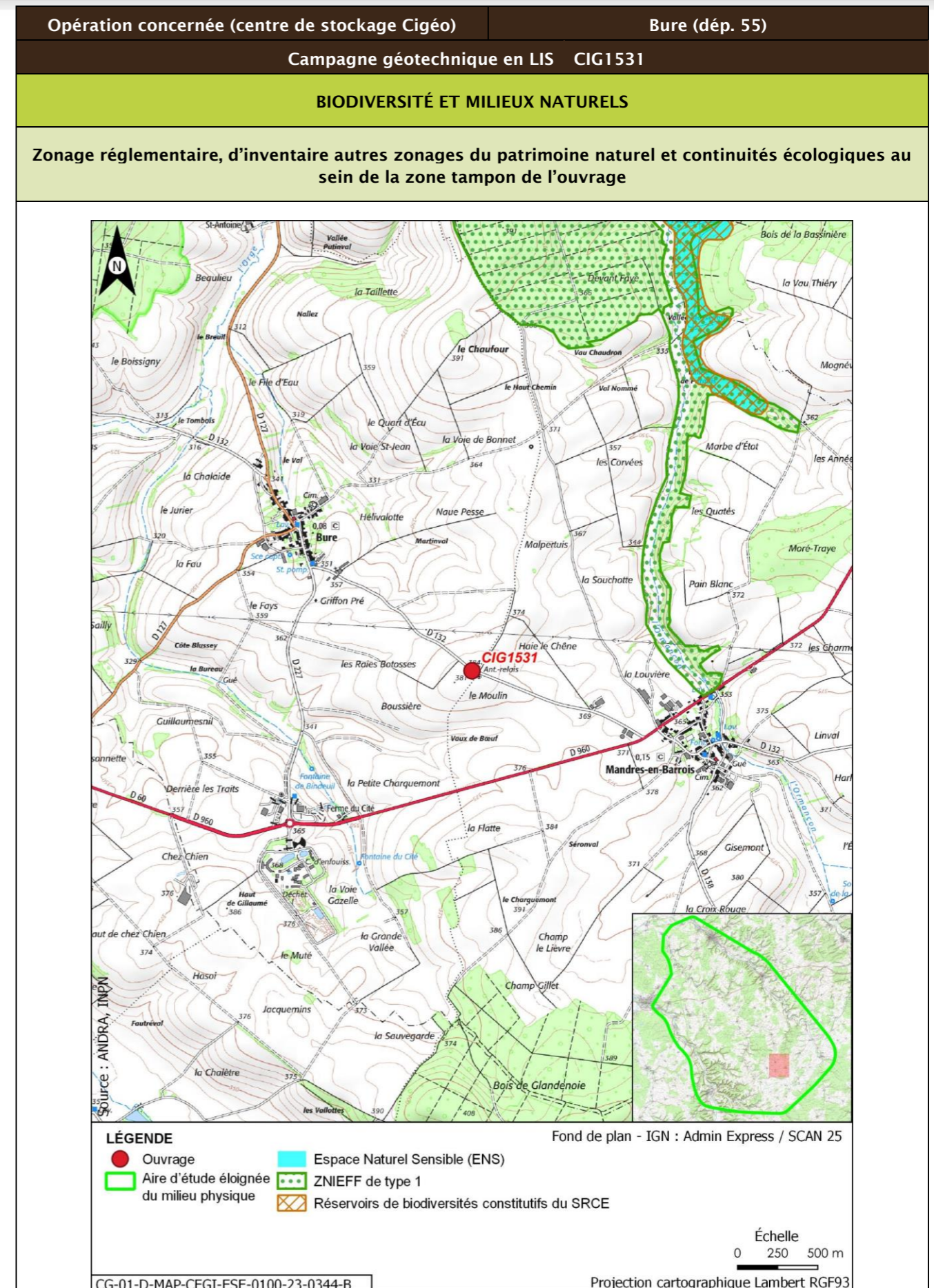


| | |
|---|---|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (dép. 55) |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1531 | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | |
| Accès | Type de travaux |
| Forage en bordure de route départementale D132 | Réalisation d'un forage pressiométrique avec utilisation de tubage provisoire, d'eau claire ou d'air, de profondeur maximale égale à 15 m et de diamètre compris entre 44 mm et 60 mm. Rebouchage avec un coulis inerte, de type bentonite-ciment |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | |
| 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'Ormançon de sa source au confluent de l'Ornain (exclu) |
| Cours d'eau le plus proche | La Bureau à une distance de 1,167 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | Dans un bassin versant topographique différent (L'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu)) mais lien hydraulique possible de par les caractéristiques des pentes |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 2,757 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans le même bassin versant, au nord-ouest. Pas de lien hydraulique direct, l'Ormançon s'intercalant entre l'ouvrage et la mare |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 9,288 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage en aval le plus proche : Canal de la Marne au Rhin - Prise d'eau de Naix-aux-Forges à 16 km |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance |

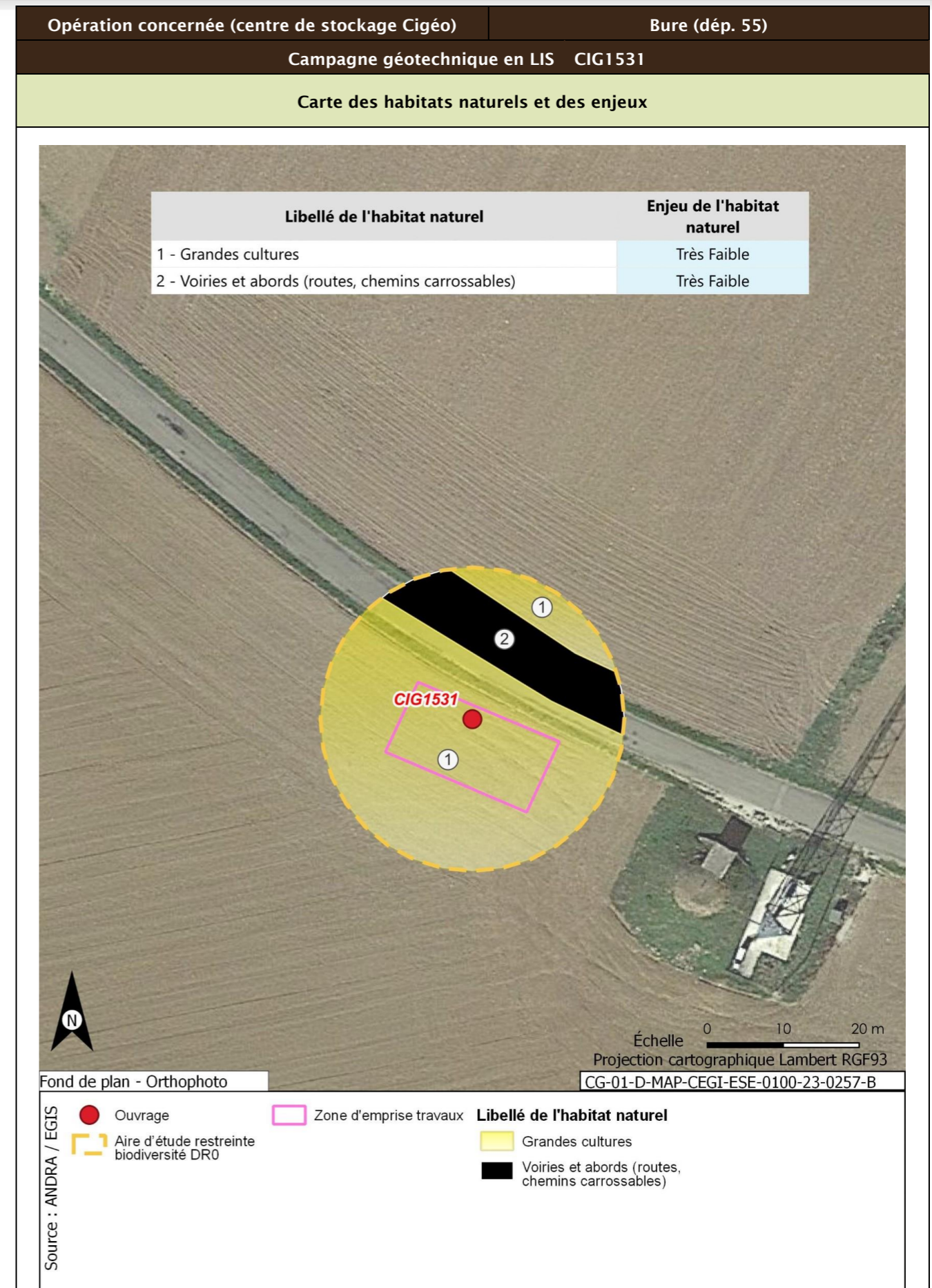
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|-------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1531 | | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3 | |
| Niveau d'enjeu masse d'eau | Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien) | |
| Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée | Protection éloignée source de rupt FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée | Forage 3 Vallée De Champagne (forage des Bonnets) BSS000UNTD à une distance de 5,567 km FRHG306 Kimméridgien-Oxfordien | |
| Autre usage le plus proche | Puits de Mandres-en-Barrois BSS000UNMZ Eau-cheptel sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,454 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux sans lien hydraulique. Autres usages en aval mais à grande distance | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées La Bureau à une distance de 1,122 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | Dans un bassin versant topographique différent mais lien hydraulique possible de par les caractéristiques des pentes | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |



| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1531 | | |
| 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 | Ouvrage au sein du périmètre de protection éloigné d'un captage AEP, mais risque de pollution de la nappe et d'atteinte du captage faibles de par le type d'ouvrage et la forte distance En aval hydraulique des ouvrages les plus proches |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

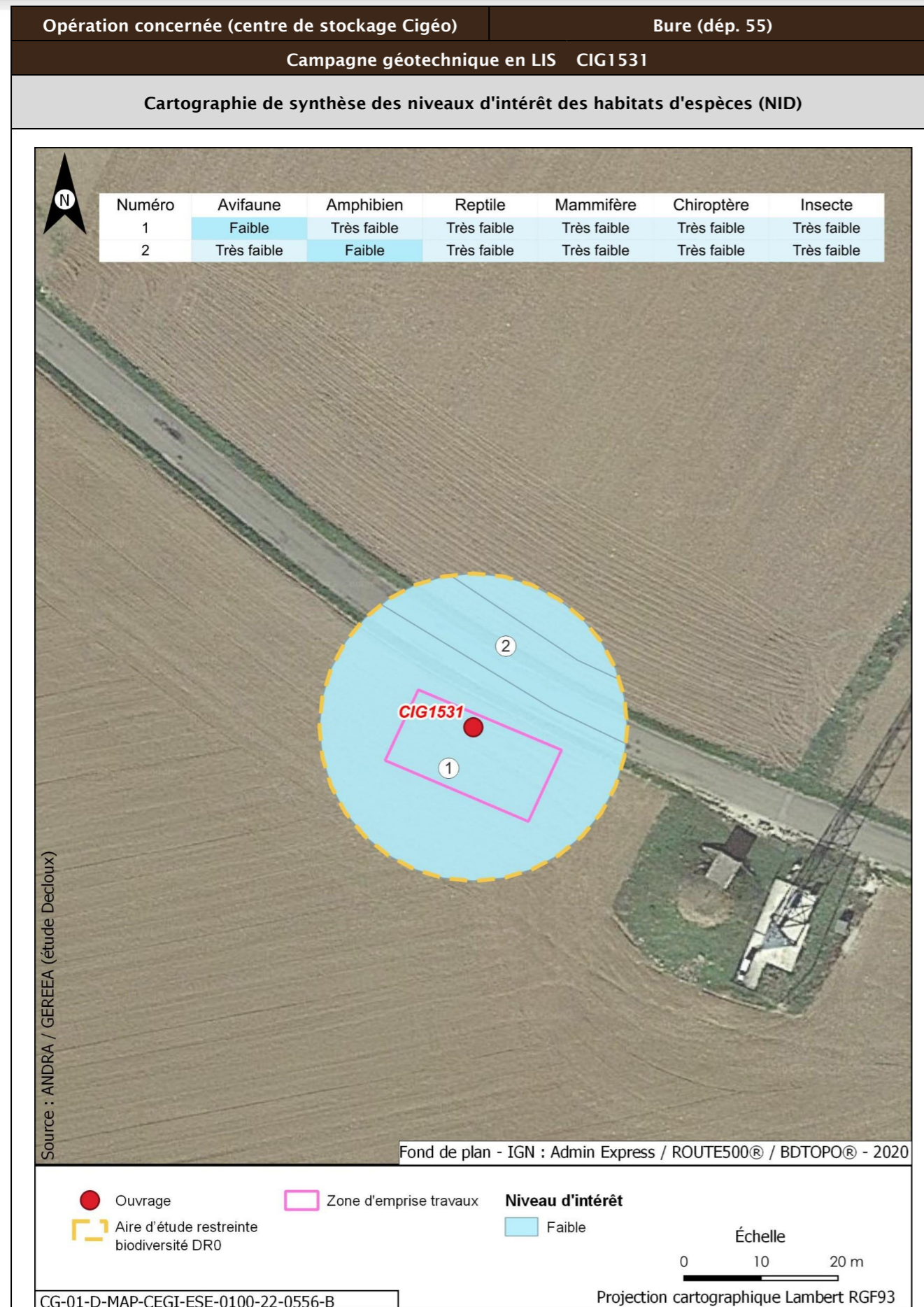


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|---|-------------------|------------------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1531 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,101 | 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. | 0,024 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées. | | | | | |

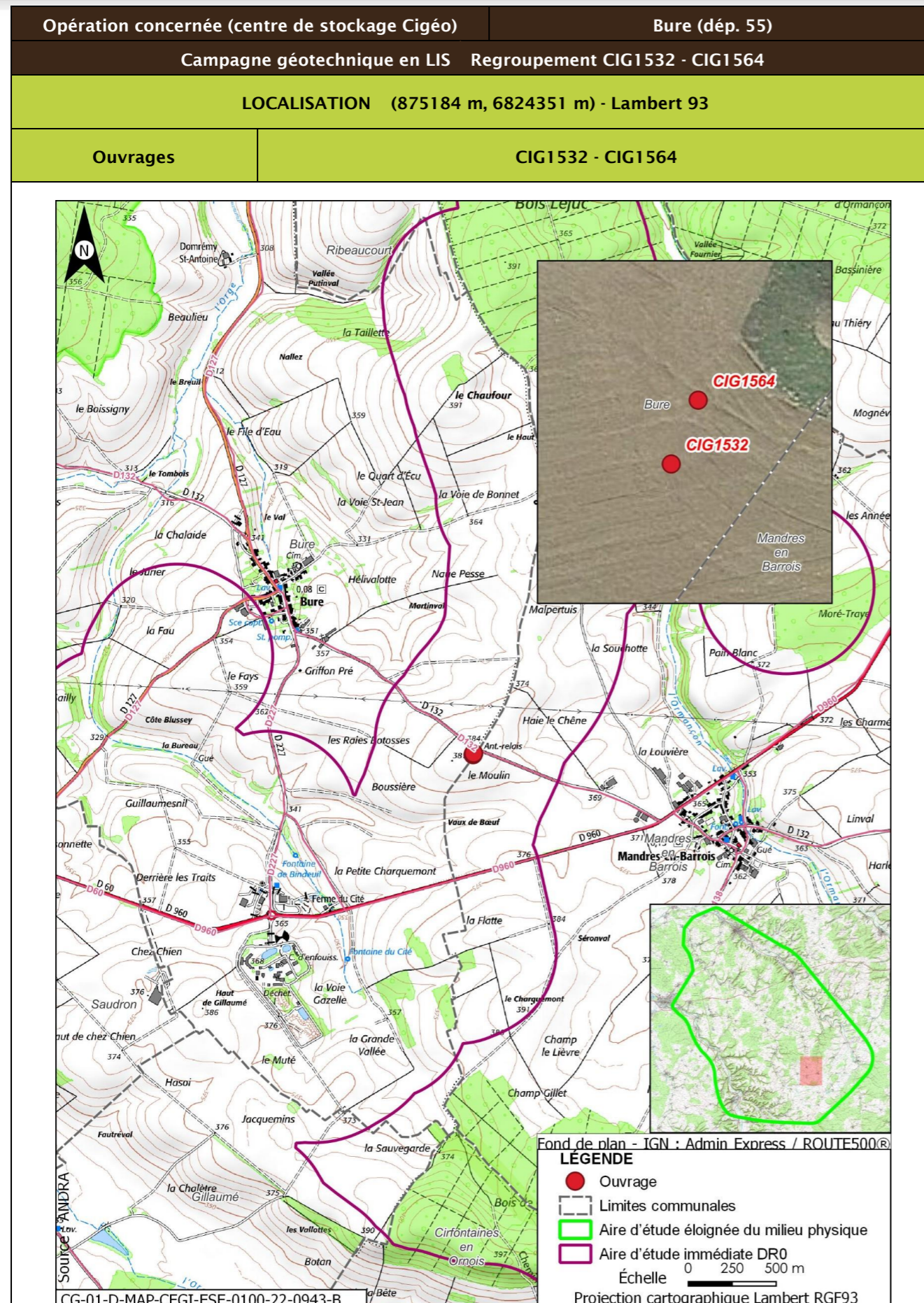




| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|-------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1531 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas d'observation |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

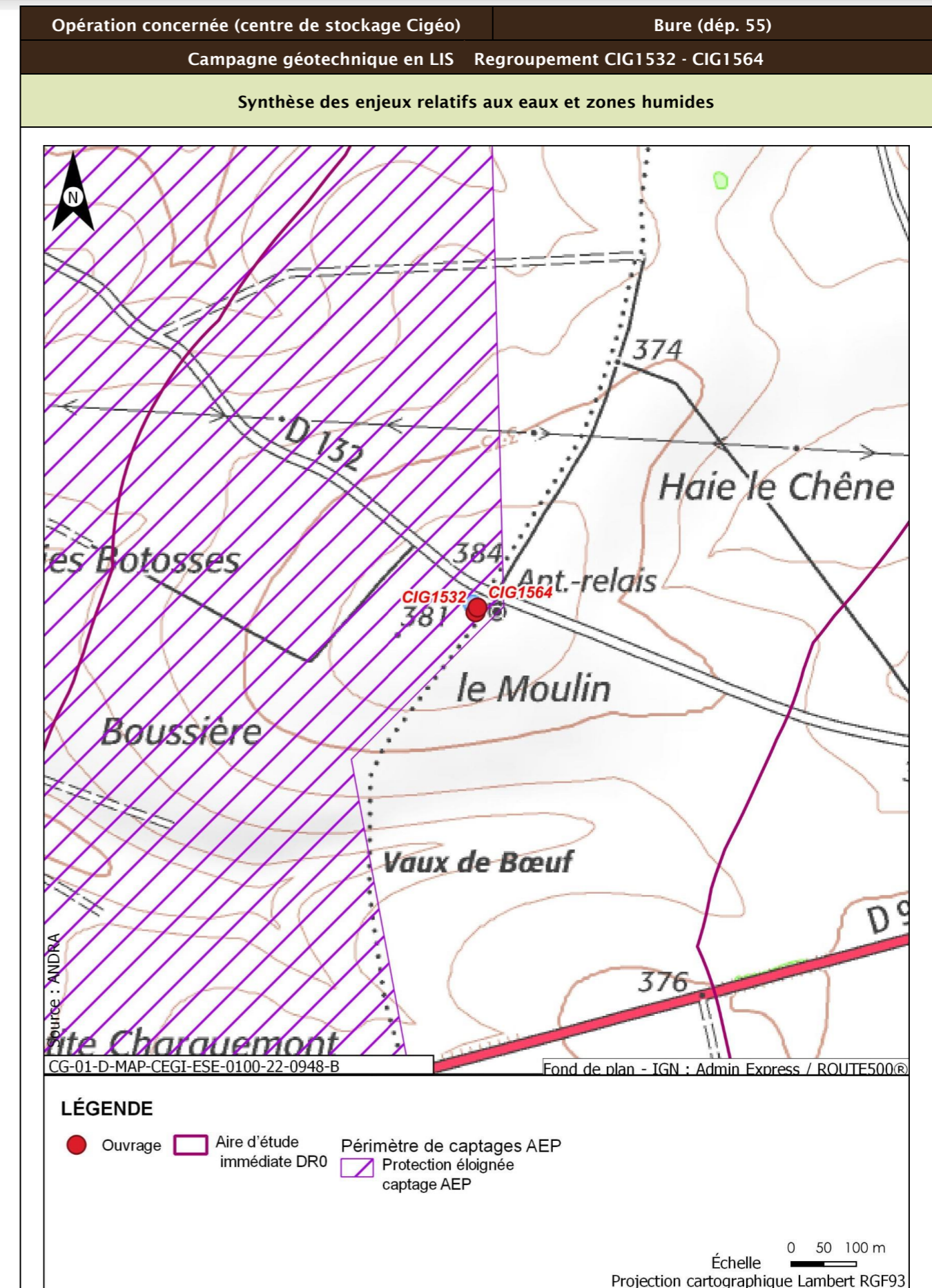


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|---|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1531 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

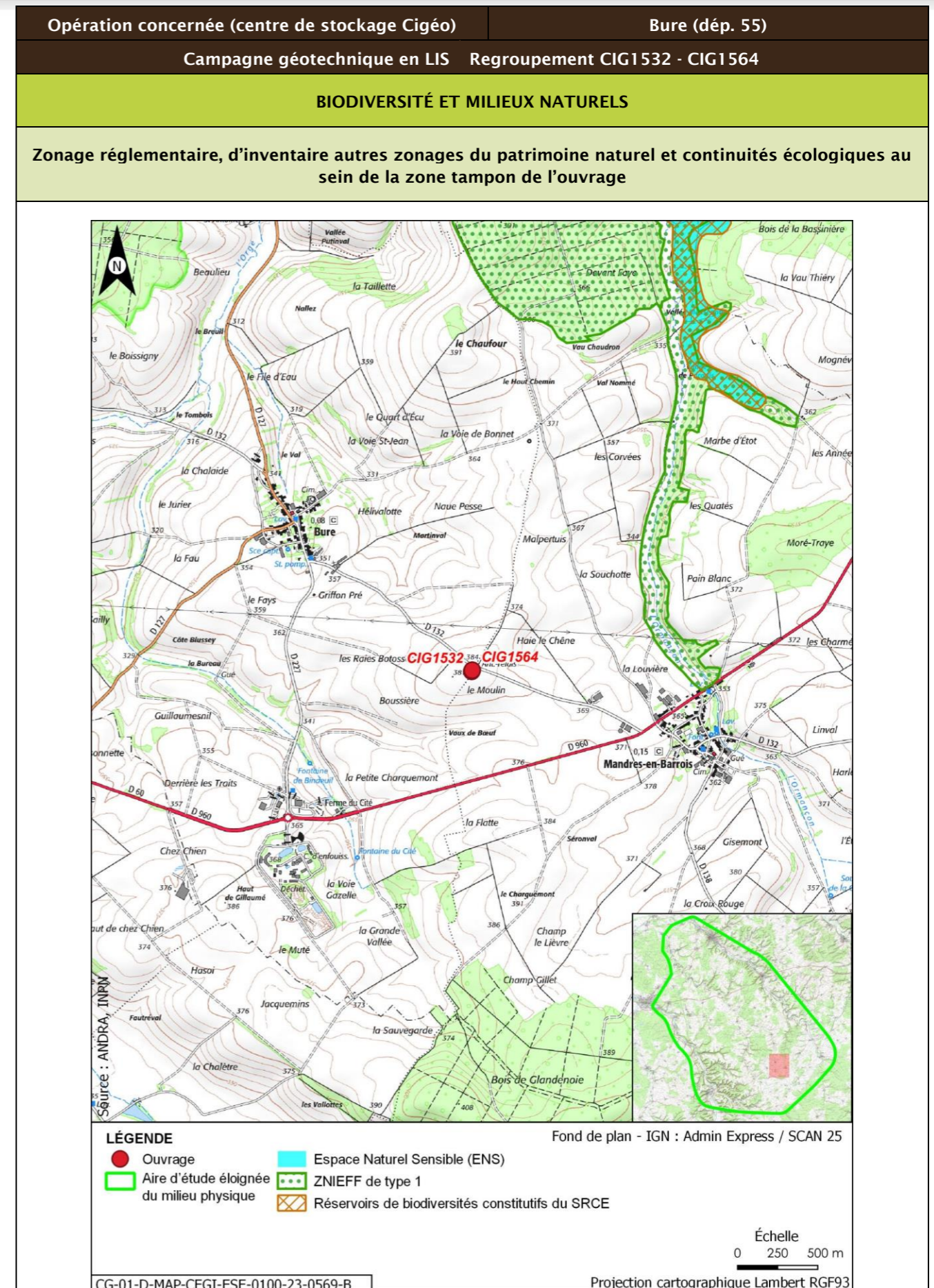


| | |
|--|---|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (dép. 55) |
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1532 - CIG1564 | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | |
| Accès | Type de travaux |
| Forages dans un champ à 30 m de la route départementale D132. Accès à créer. | Réalisation de deux forages carottés à l'eau claire ou/et air avec utilisation de tubage provisoire, de profondeurs respectives de 23 m à 48 m et de diamètre compris entre 100 mm et 146 mm. Mise en place d'un tube PVC de diamètre intérieur de 50 mm à 72 mm, d'un massif filtrant, de bouchons de tête et de pied et d'un tube de protection métallique scellé au sol et cadennassé. |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | |
| 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'Ormançon de sa source au confluent de l'Ornain (exclu) |
| Cours d'eau le plus proche | La Bureau à une distance de 1,155 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 2,730 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans le même bassin versant, au nord-ouest. Pas de lien hydraulique direct, l'Ormançon s'intercalant entre l'ouvrage et la mare |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 9,282 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/ Autres usages en aval à 27,27 km : Salmoniculture de la Saulx |

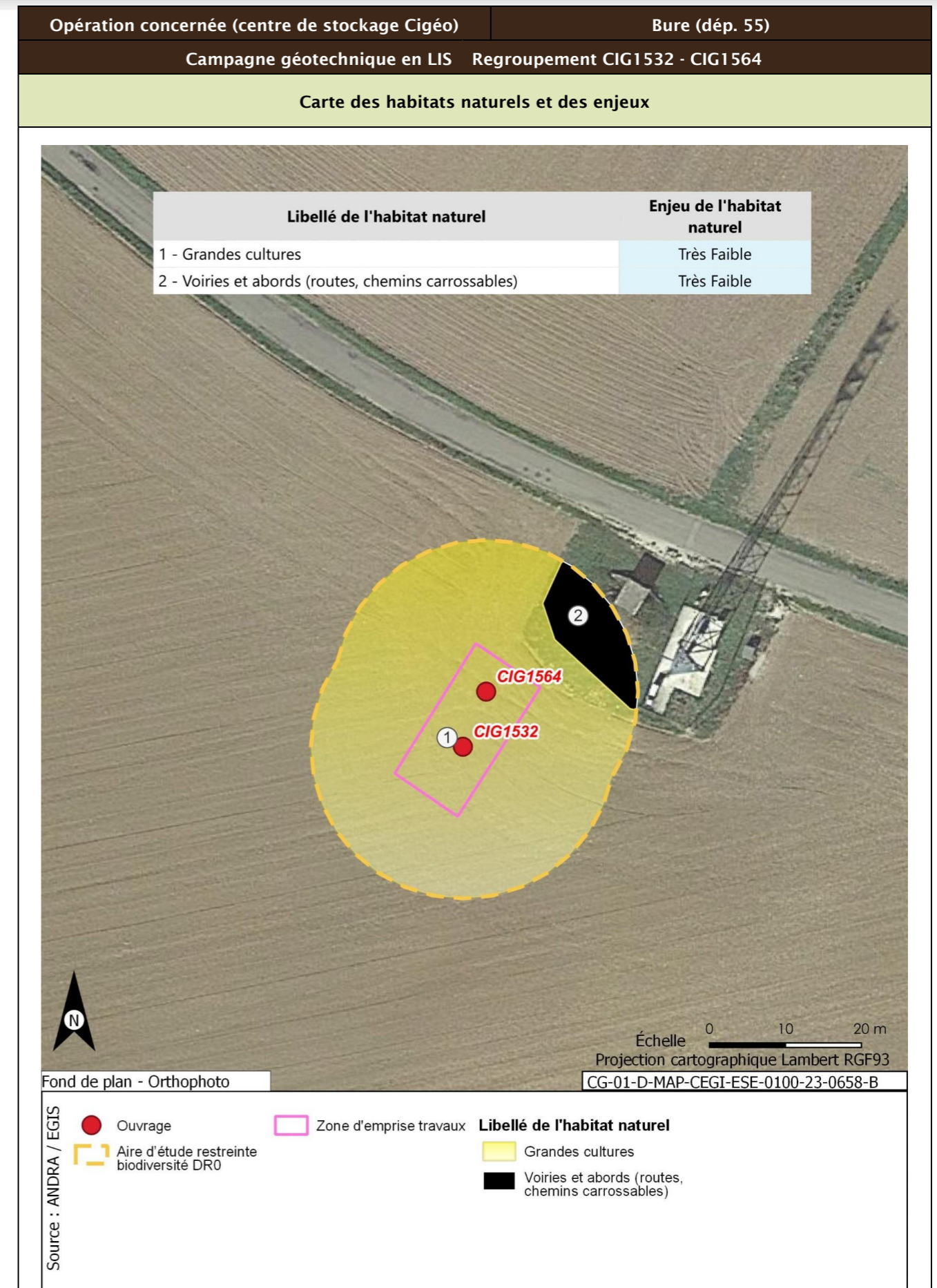
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|-------------------|
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1532 - CIG1564 | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3 | |
| Niveau d'enjeu masse d'eau | Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien) | |
| Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée | Protection éloignée source de rupt FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée | Forage 3 Vallée De Champagne (forage des Bonnets) BSS000UNTD à une distance de 5,566 km FRHG306 Kimméridgien-Oxfordien | |
| Autre usage le plus proche | Puits de Mandres-en-Barrois BSS000UNMZ Eau-cheptel sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,414 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en aval-latéral hydraulique (nord). Autre piézomètre appartenant à l'Andra (BSS000UNCF) à 1,43 km en aval hydraulique des travaux (BSS000UNCB) à 2,65 km 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 | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées La Bureau à une distance de 1,119 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | Dans un bassin versant topographique différent mais lien hydraulique possible de par les caractéristiques des pentes | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |

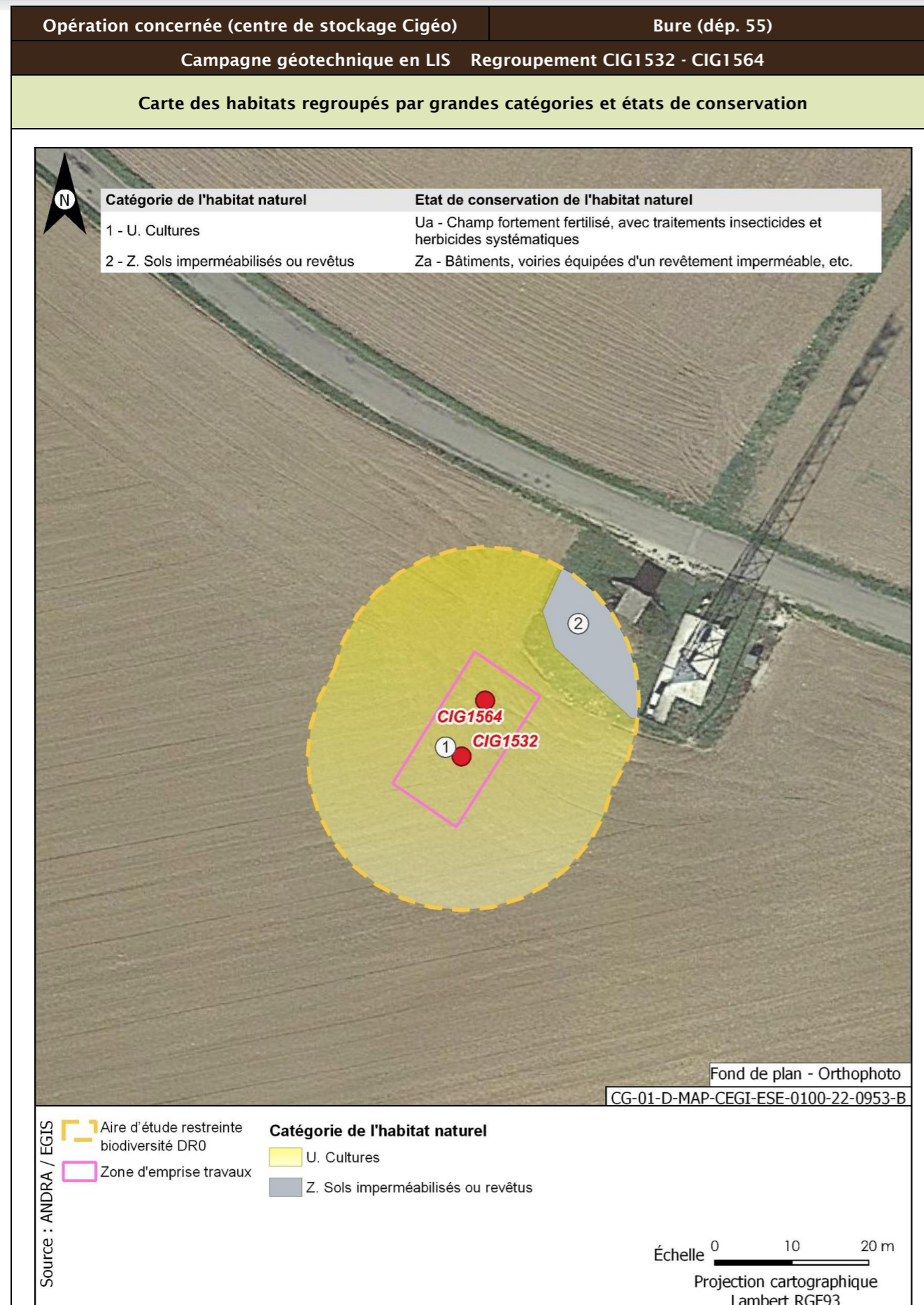


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1532 - CIG1564 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | 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 | Ouvrage au sein du périmètre de protection éloigné d'un captage AEP, mais risque de pollution de la nappe et d'atteinte du captage faibles de par le type d'ouvrage et la forte distance En aval hydraulique des ouvrages les plus proches |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

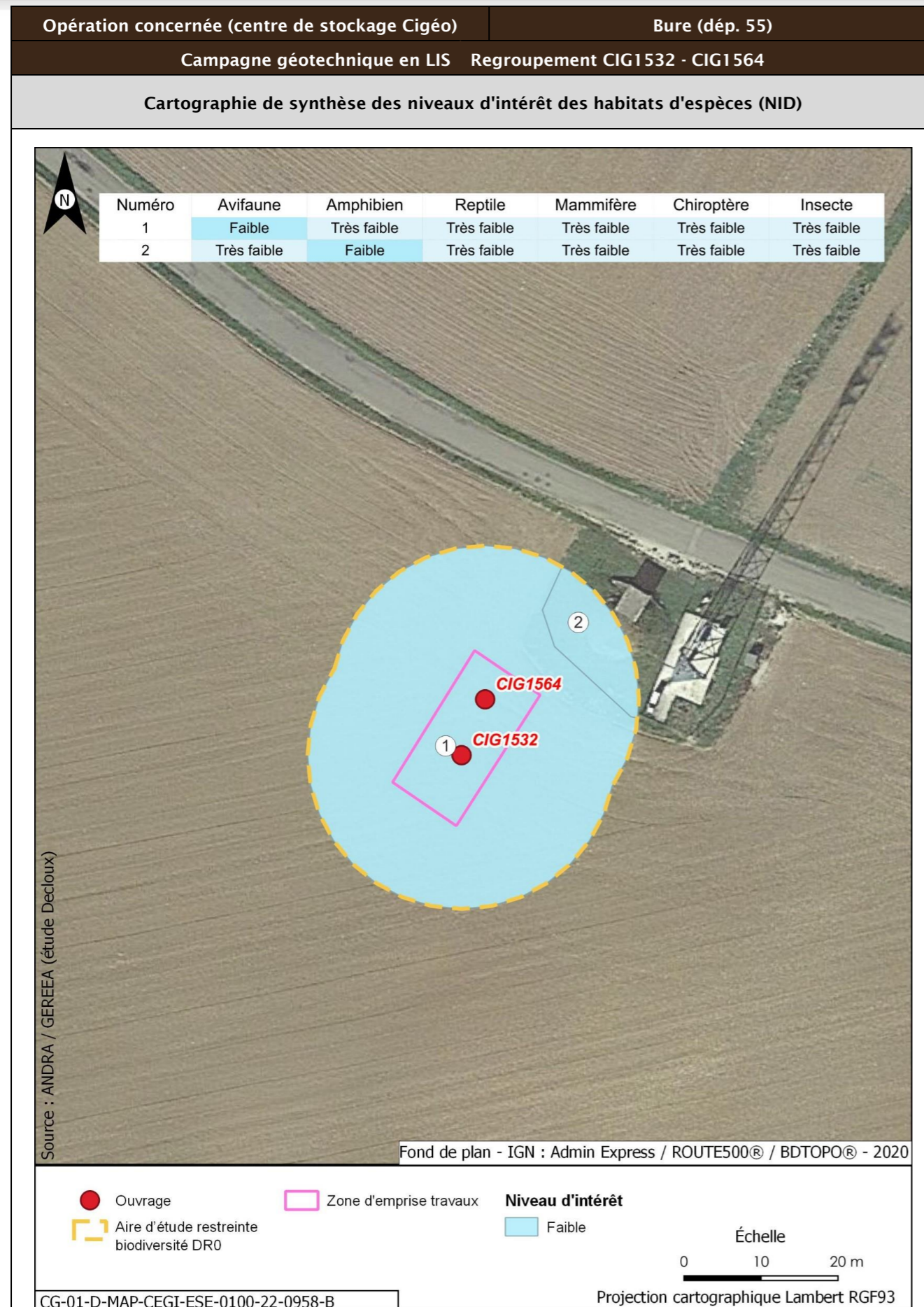


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|--|-------------------|------------------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1532 - CIG1564 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| 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 | 0,144 | 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. | 0,012 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés. | | | | | |

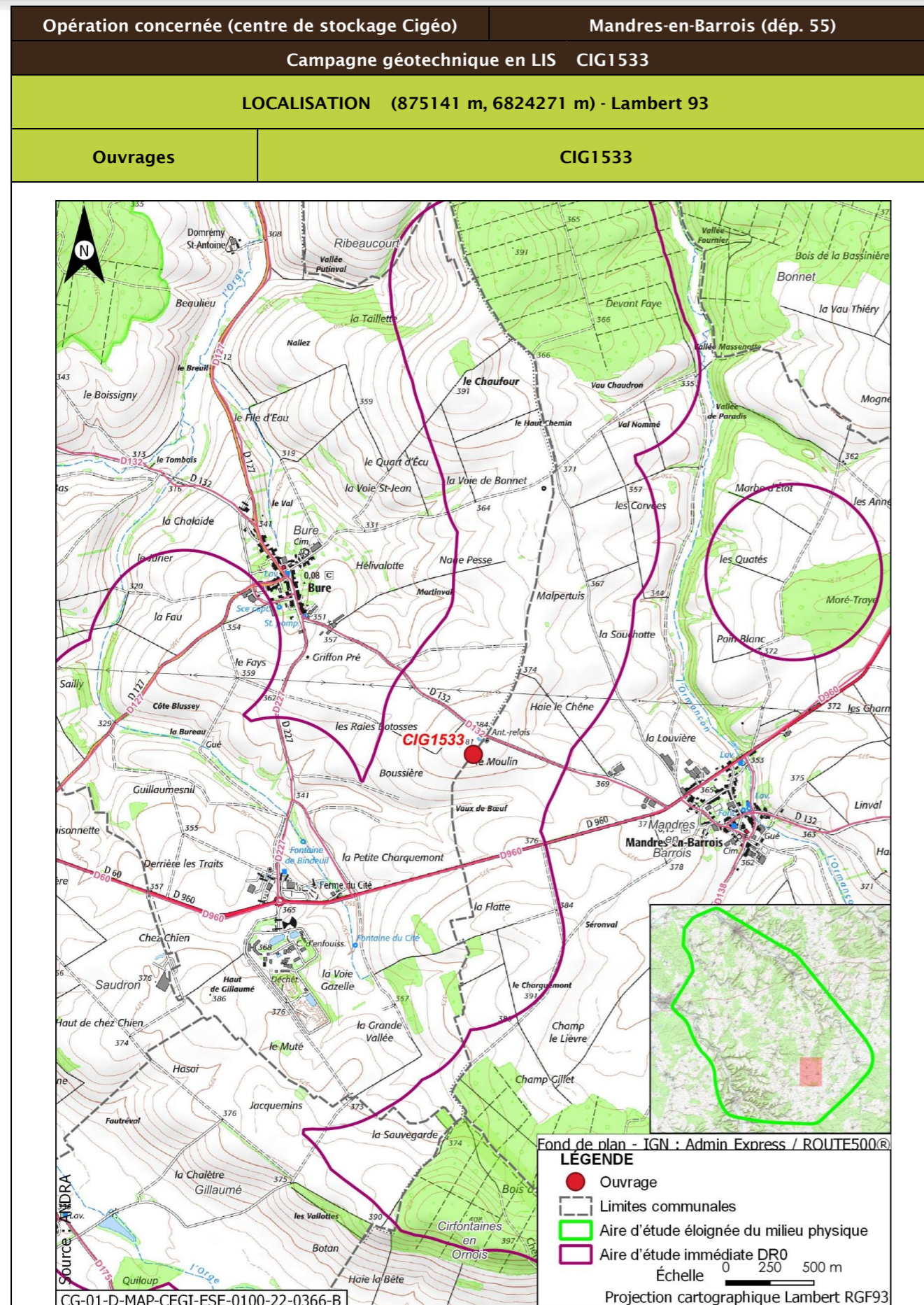




| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|-------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1532 - CIG1564 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| | | Faune |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

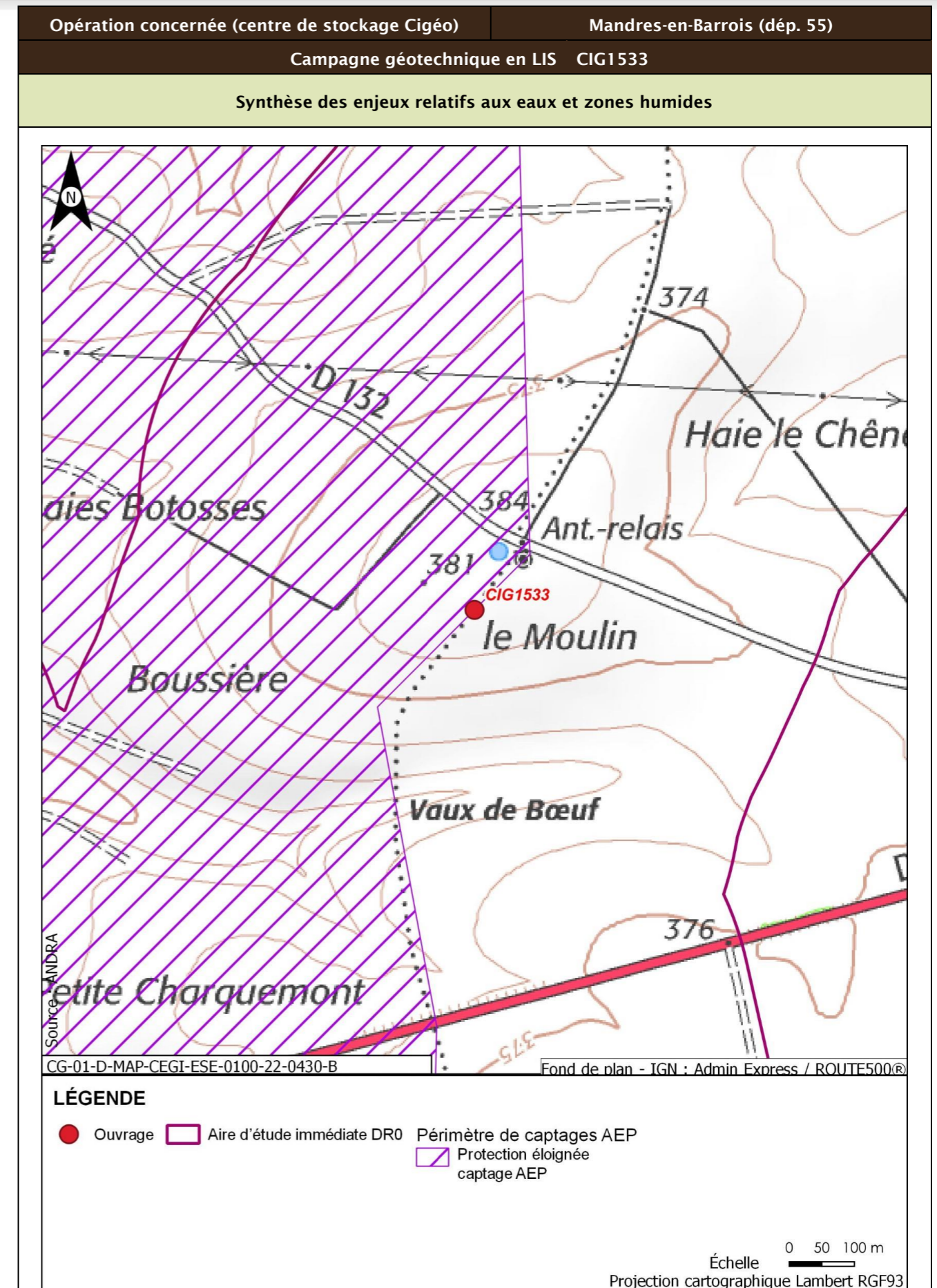


| | | | |
|--|---|---|---|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (dép. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS Regroupement CIG1532 - CIG1564 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

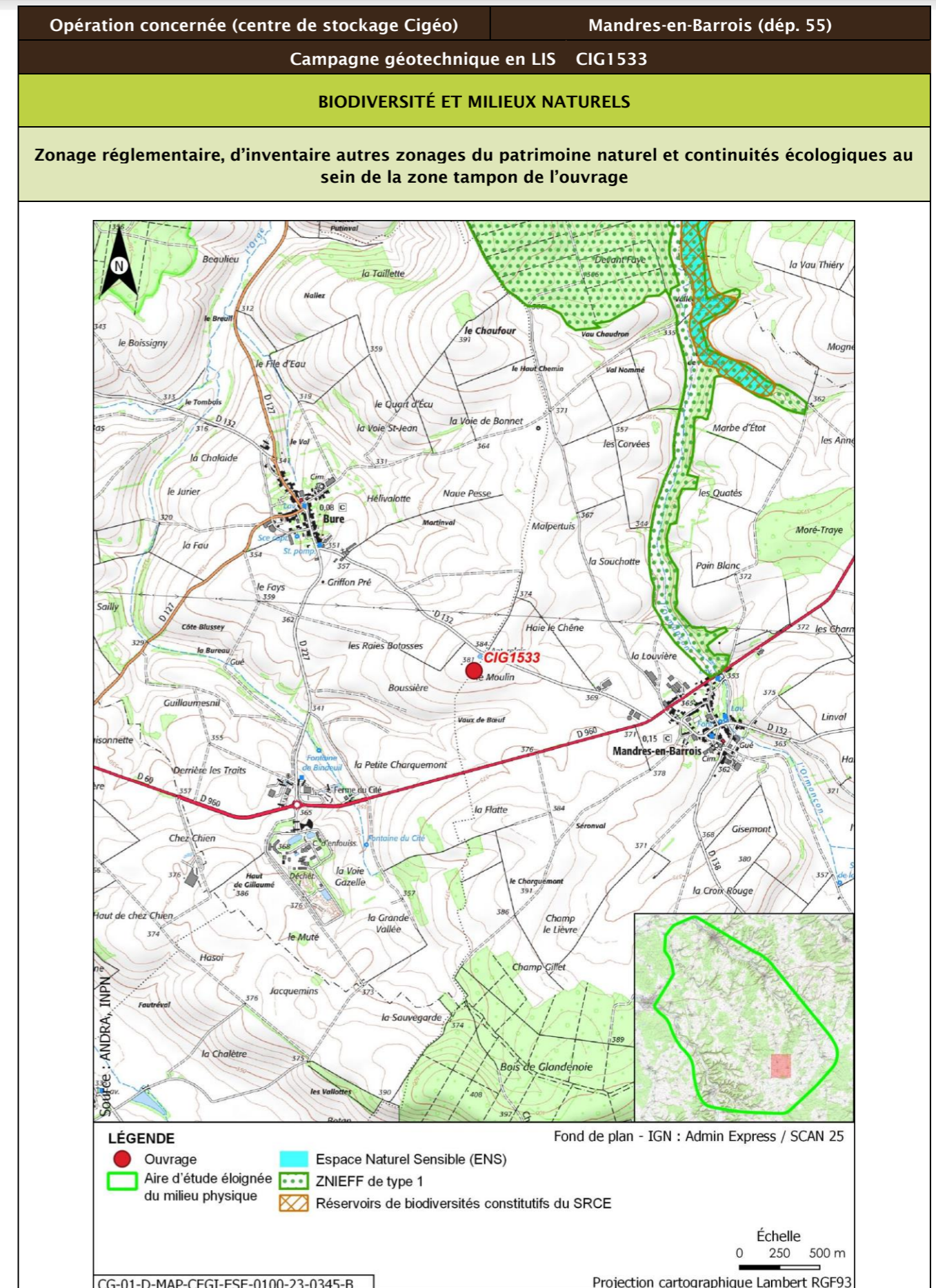


| | | | |
|--|---|-------------------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (dépt. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1533 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |
| Sondage à la pelle mécanique dans un champ à 130 m de la route départementale D132. Accès à créer. | Décapage et stockage de la terre végétale, réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 4 m de profondeur, rebouchage avec les matériaux extraits et remise en état du terrain. | | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | | |
| 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'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | La Bureau à une distance de 1,079 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 2,735 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans un bassin versant topographique différent (L'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu)), pas de lien hydraulique | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 9,346 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage aval le plus proche : Salmoniculture de la Saulx à 27,4 km | | |

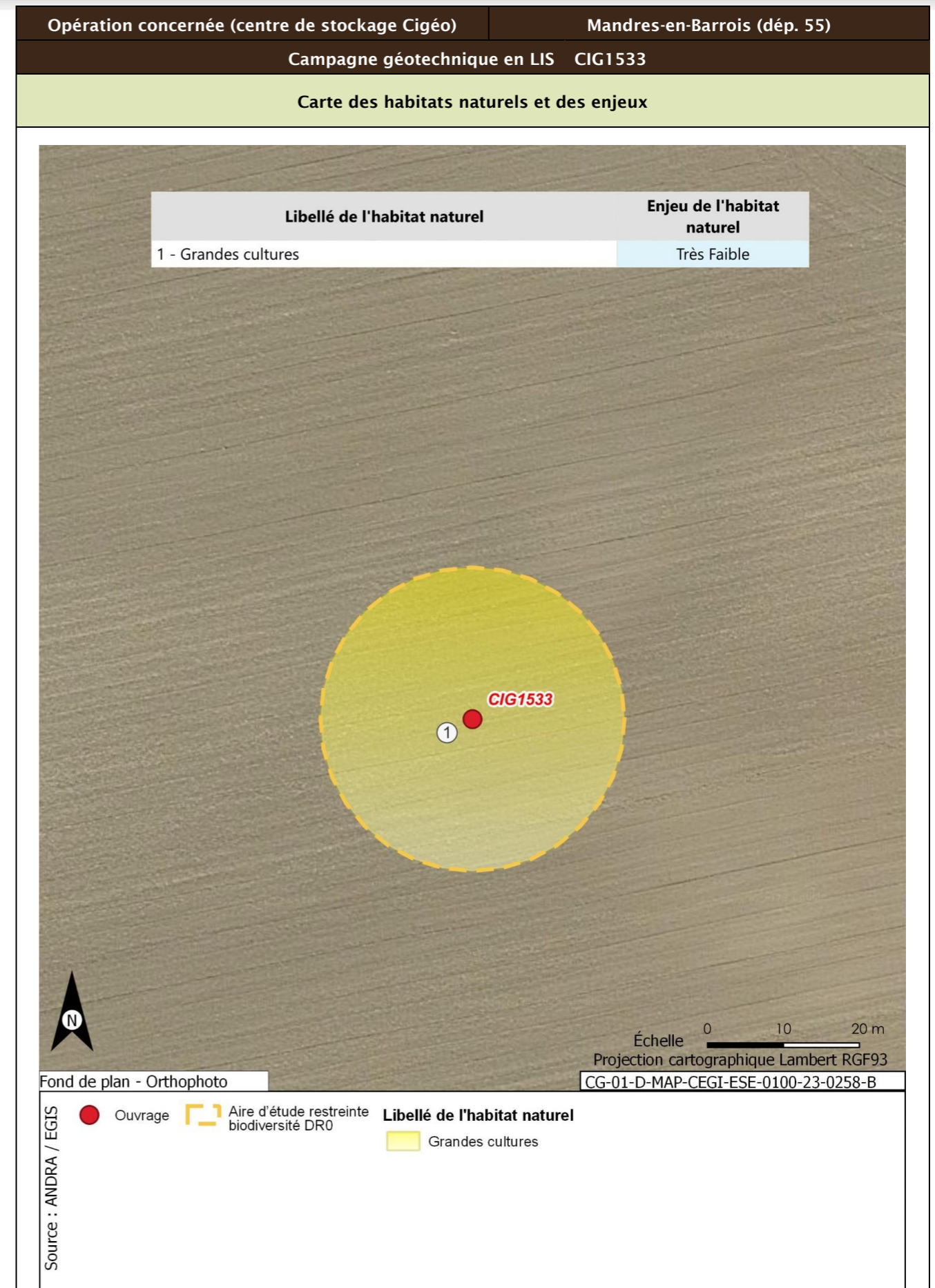
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (dépt. 55) |
|--|---|-------------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1533 | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 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 | Forage 3 Vallée De Champagne (forage des Bonnets) BSS000UNTD à une distance de 5,640 km FRHG306 Kimméridgien-Oxfordien | |
| Autre usage le plus proche | Puits de Mandres-en-Barrois BSS000UNMZ Eau-cheptel sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,358 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux sans lien hydraulique. Autres usages en aval mais à grande distance | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Faible : hors périmètre de protection de captage AEP, en aval des autres usages les plus proches | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées La Bureau à une distance de 1,055 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |

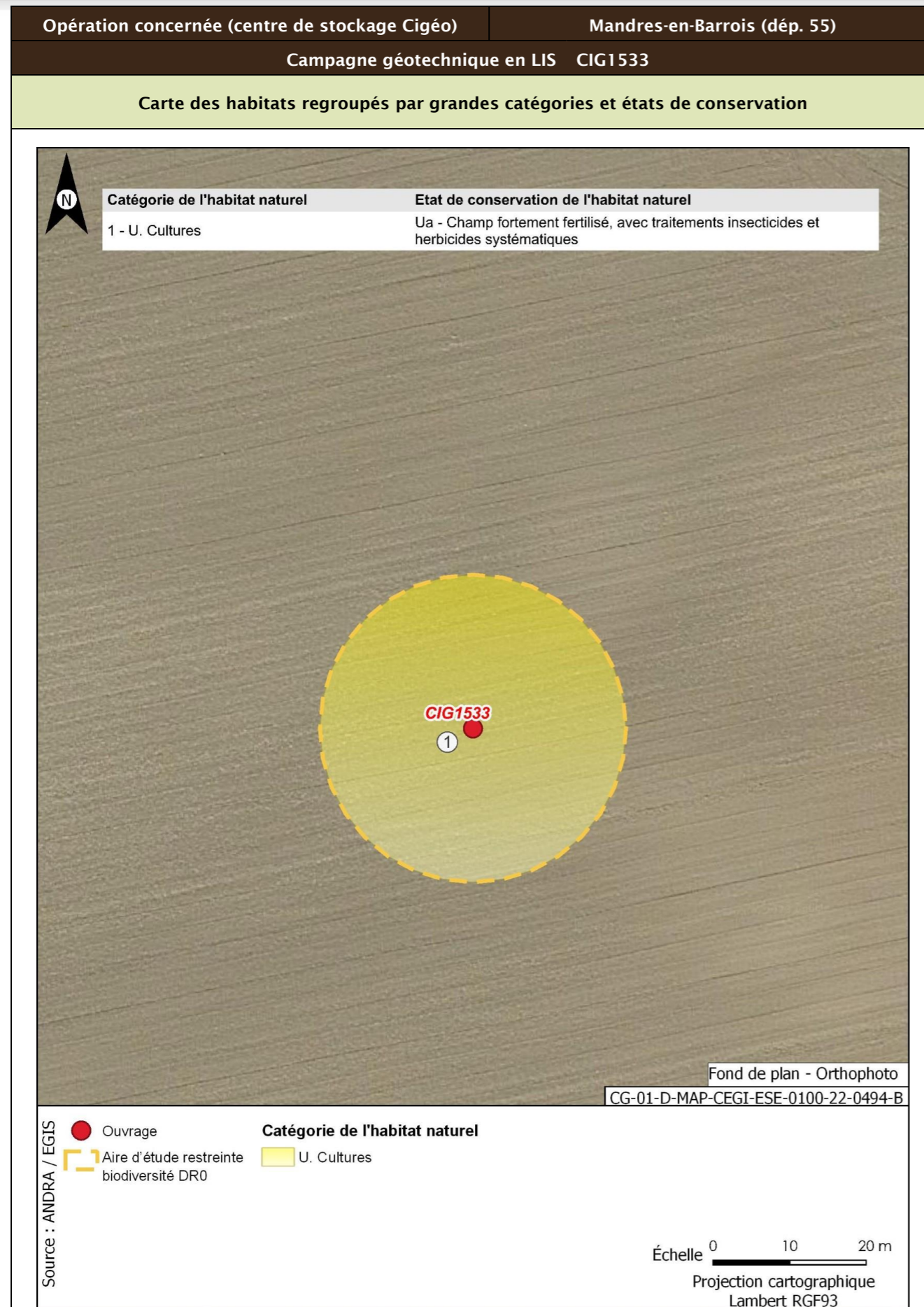


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (dép. 55) |
|--|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1533 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | 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 Absence d'autres usages en aval proche |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

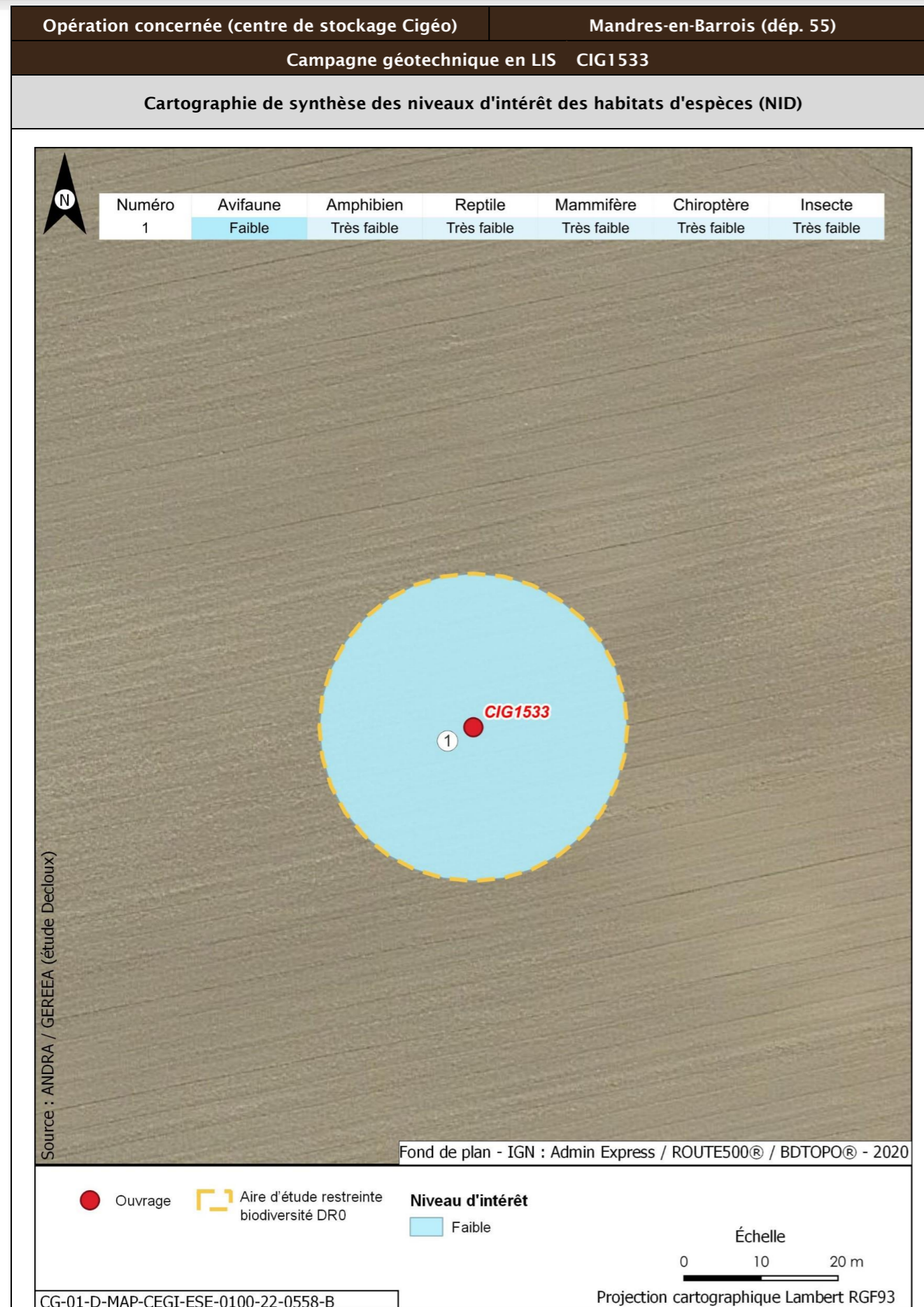


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (départ. 55) | | | |
|--|-------------------|---------------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1533 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés. | | | | | |

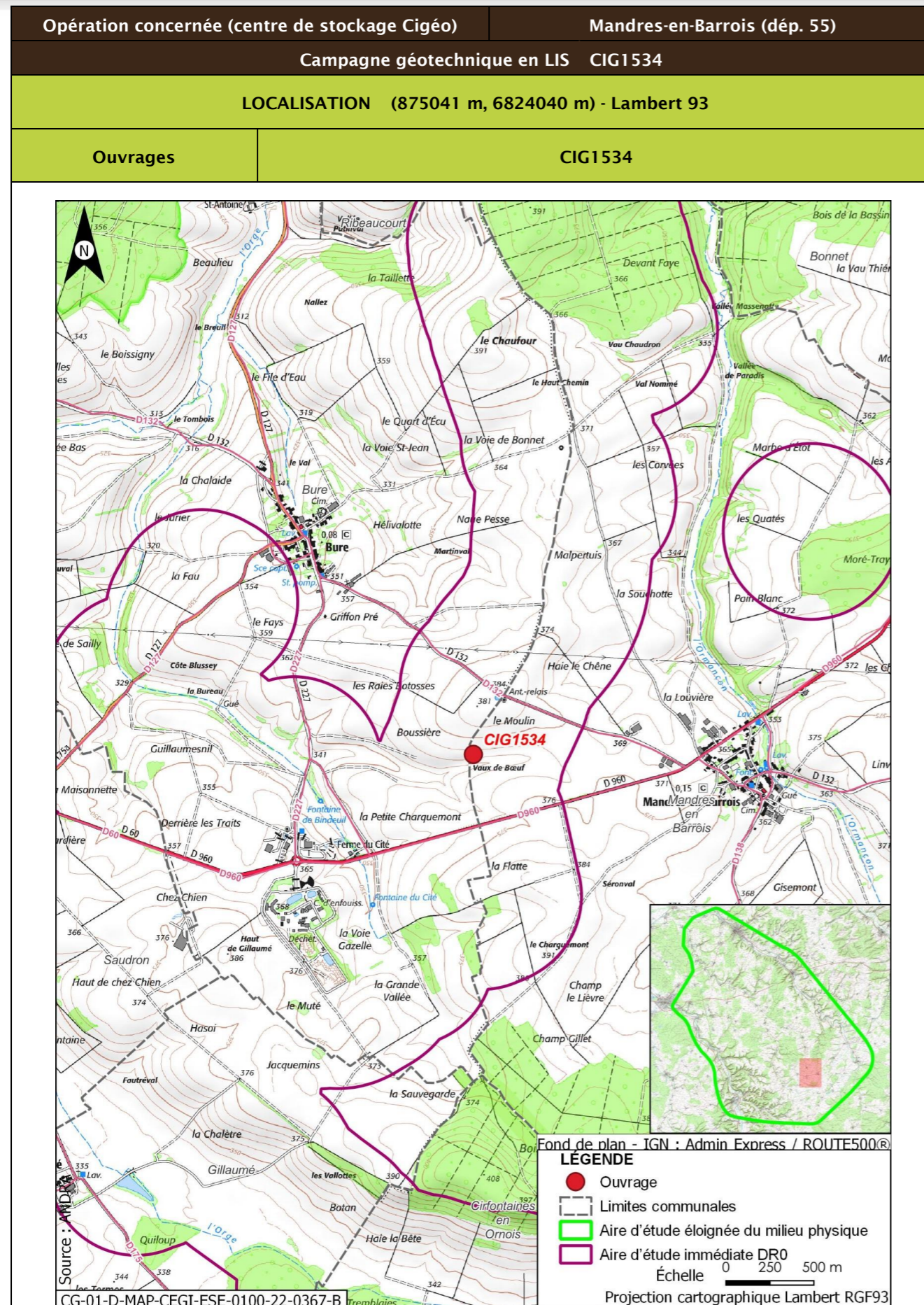




| | | |
|--|---------------------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Mandres-en-Barrois (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1533 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

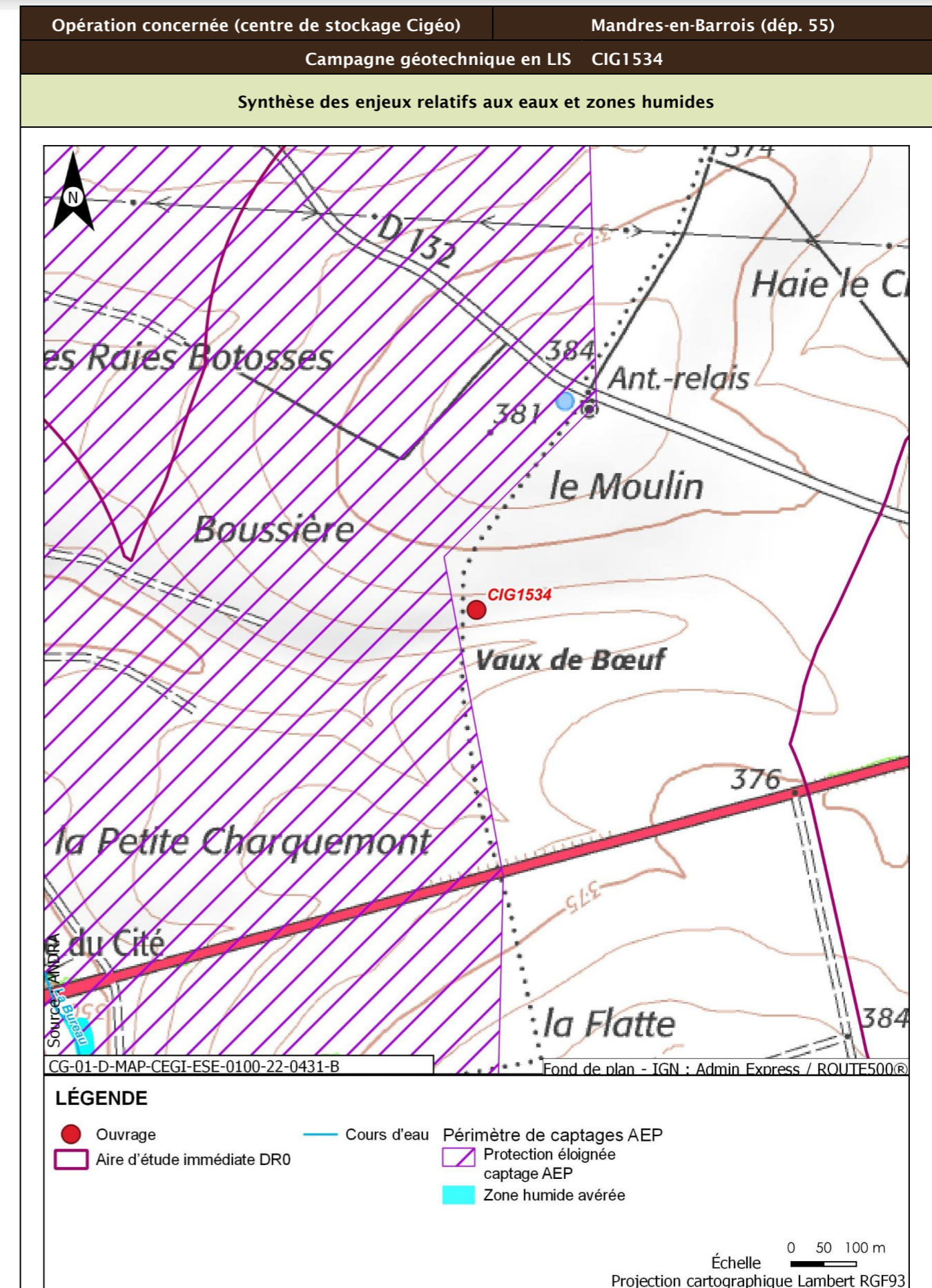


| | | | |
|--|---|---|---|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Mandres-en-Barrois (départ. 55) | | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1533 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

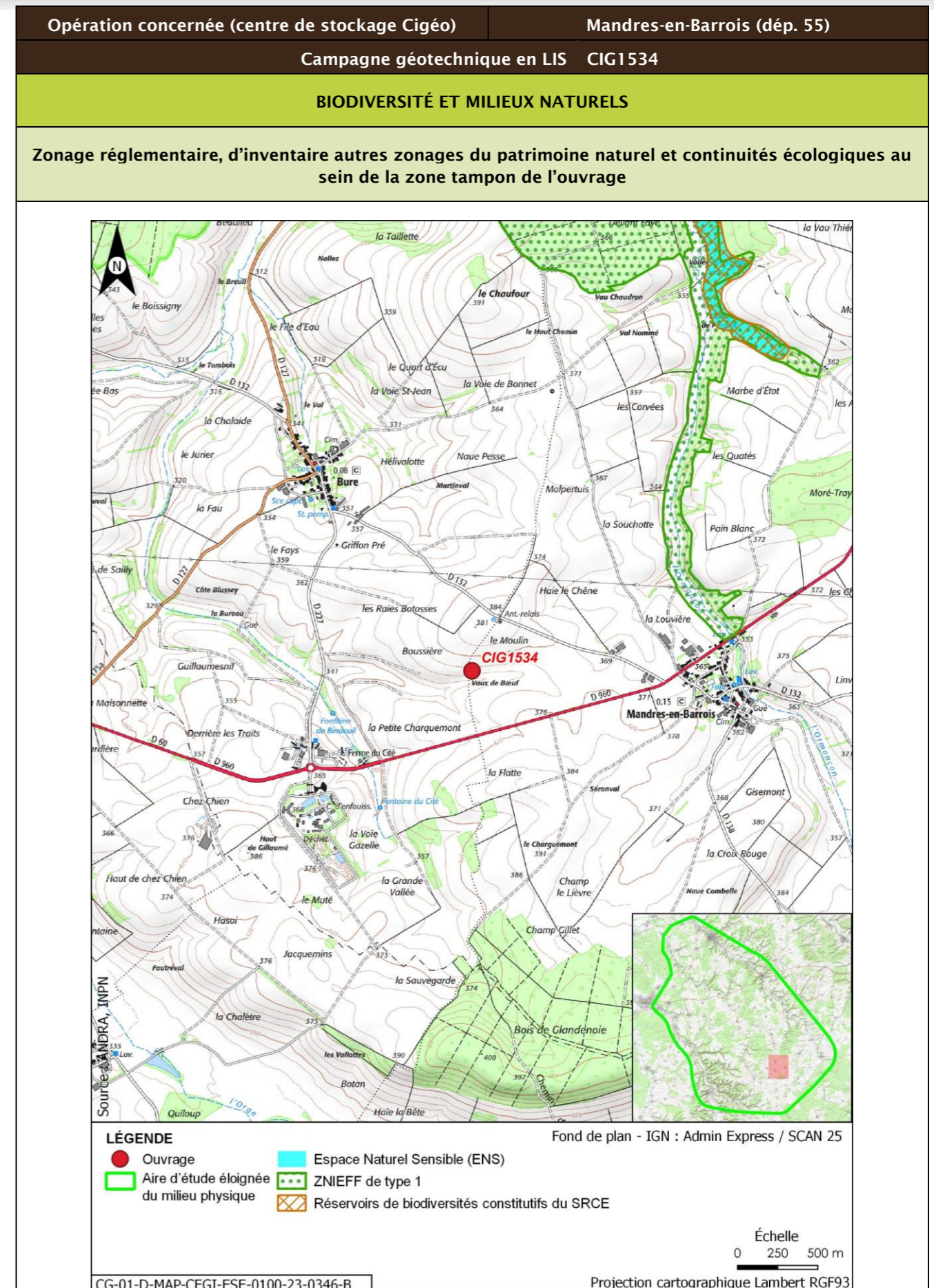


| | |
|--|---|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Mandres-en-Barrois (dép. 55) |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1534 | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | |
| Accès | Type de travaux |
| Sondage à la pelle mécanique dans un champ à 370 m de la route départementale D132. Accès à créer à travers champ. | Décapage et stockage de la terre végétale, réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 4 m de profondeur, rebouchage avec les matériaux extraits et remise en état du terrain. |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | |
| 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'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu) |
| Cours d'eau le plus proche | La Bureau à une distance de 0,866 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 2,741 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans un bassin versant topographique différent (L'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu)), pas de lien hydraulique |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 9,502 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage en aval le plus proche : Salmoniculture de la Saulx à 27,6 km |

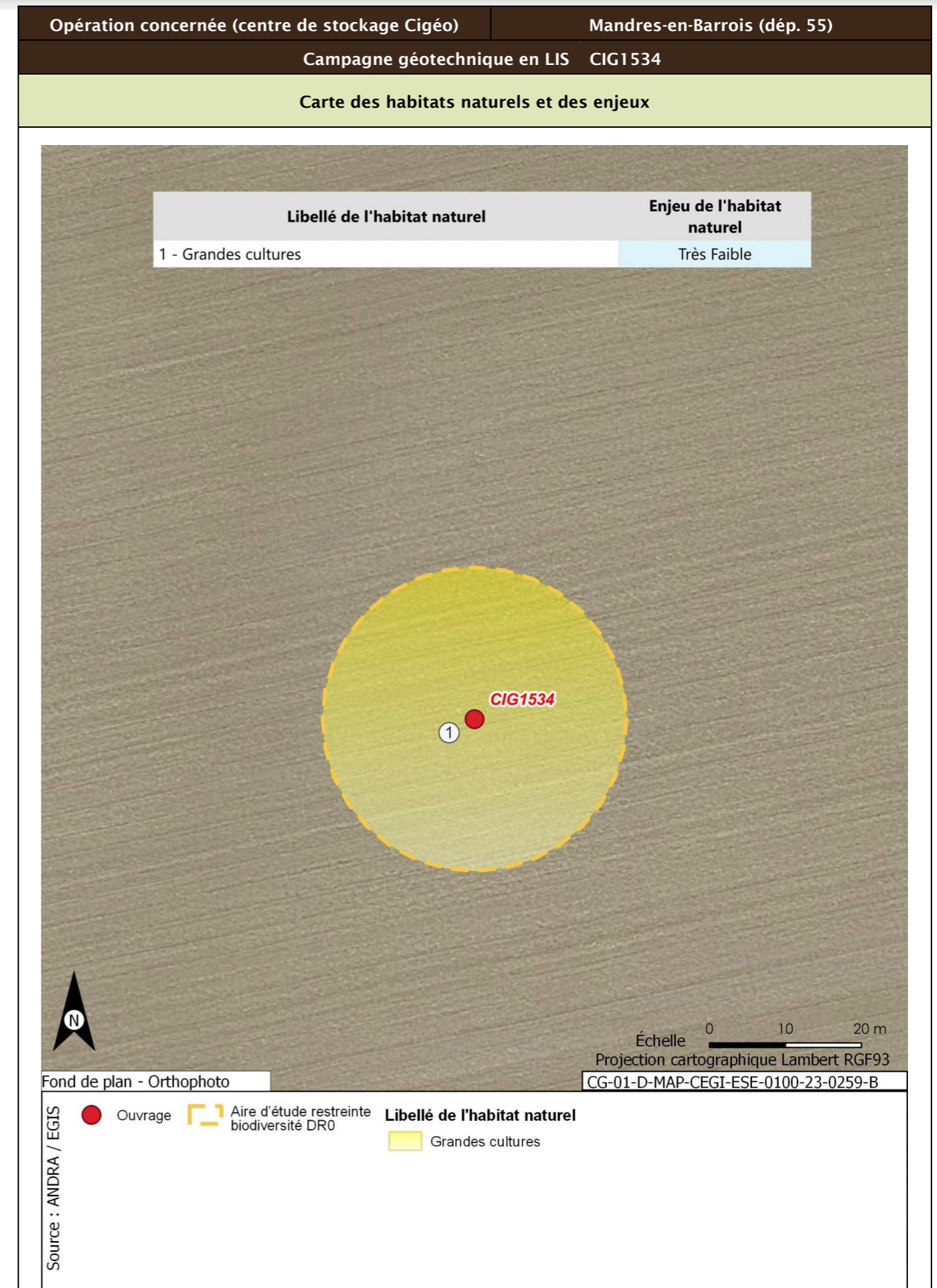
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (dépt. 55) |
|--|---|-------------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1534 | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 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 | Ferme des Écruts (BSS000UNJA) à une distance de 5,606 km FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Autre usage le plus proche | Puits de Mandres-en-Barrois BSS000UNMZ Eau-cheptel sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,277 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux sans lien hydraulique. Autres usages en aval mais à grande distance | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Faible : hors périmètre de protection de captage AEP, en aval des autres usages les plus proches | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées La Bureau à une distance de 0,868 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |



| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (départ. 55) |
|--|---|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1534 | | |
| 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 Absence d'autres usages en aval proche |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

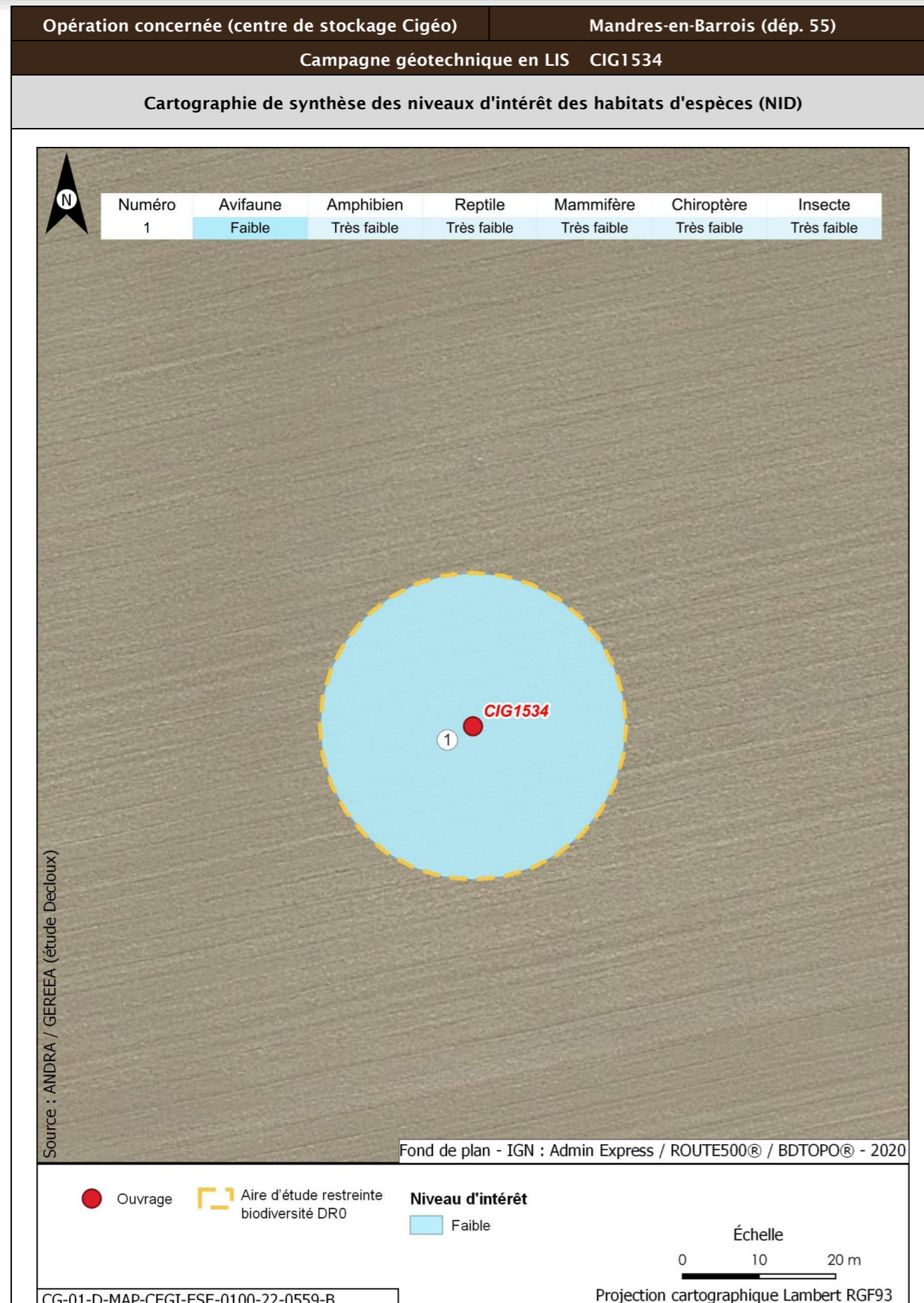


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (départ. 55) | | | |
|--|-------------------|---------------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1534 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés. | | | | | |



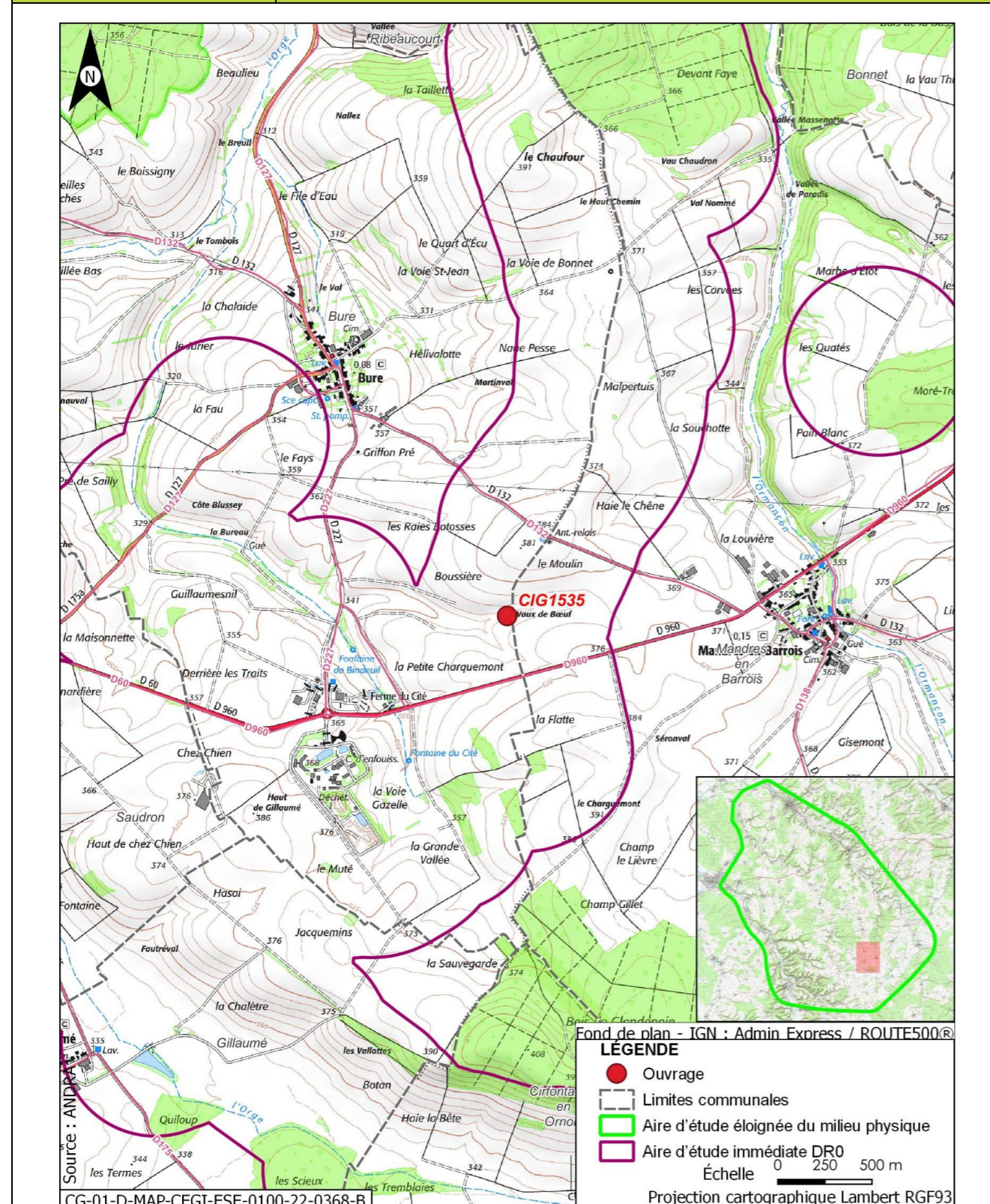


| | | |
|--|---------------------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Mandres-en-Barrois (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1534 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |



| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Mandres-en-Barrois (départ. 55) | | |
|--|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1534 | | | |
| 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1535 | | | |
| LOCALISATION (874991 m, 6823954 m) - Lambert 93 | | | |
| Ouvrages | CIG1535 | | |



| | | | |
|--|-----------------|-------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1535 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |

| | |
|--|---|
| Forage dans un champ à 330 m de la route départementale D960. Accès à créer à travers champ. | Réalisation d'un forage carotté avec utilisation de tubage provisoire, d'eau claire ou d'air, de profondeur maximale égale à 20 m et de diamètre compris entre 100 mm et 146 mm. Mise en place d'un tube PVC de diamètre intérieur de 50 mm à 72 mm, d'un massif filtrant, de bouchons de tête et de pied et d'un tube de protection métallique scellé au sol et cadénassé. |
|--|---|

GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT

Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia)

EAUX

Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux

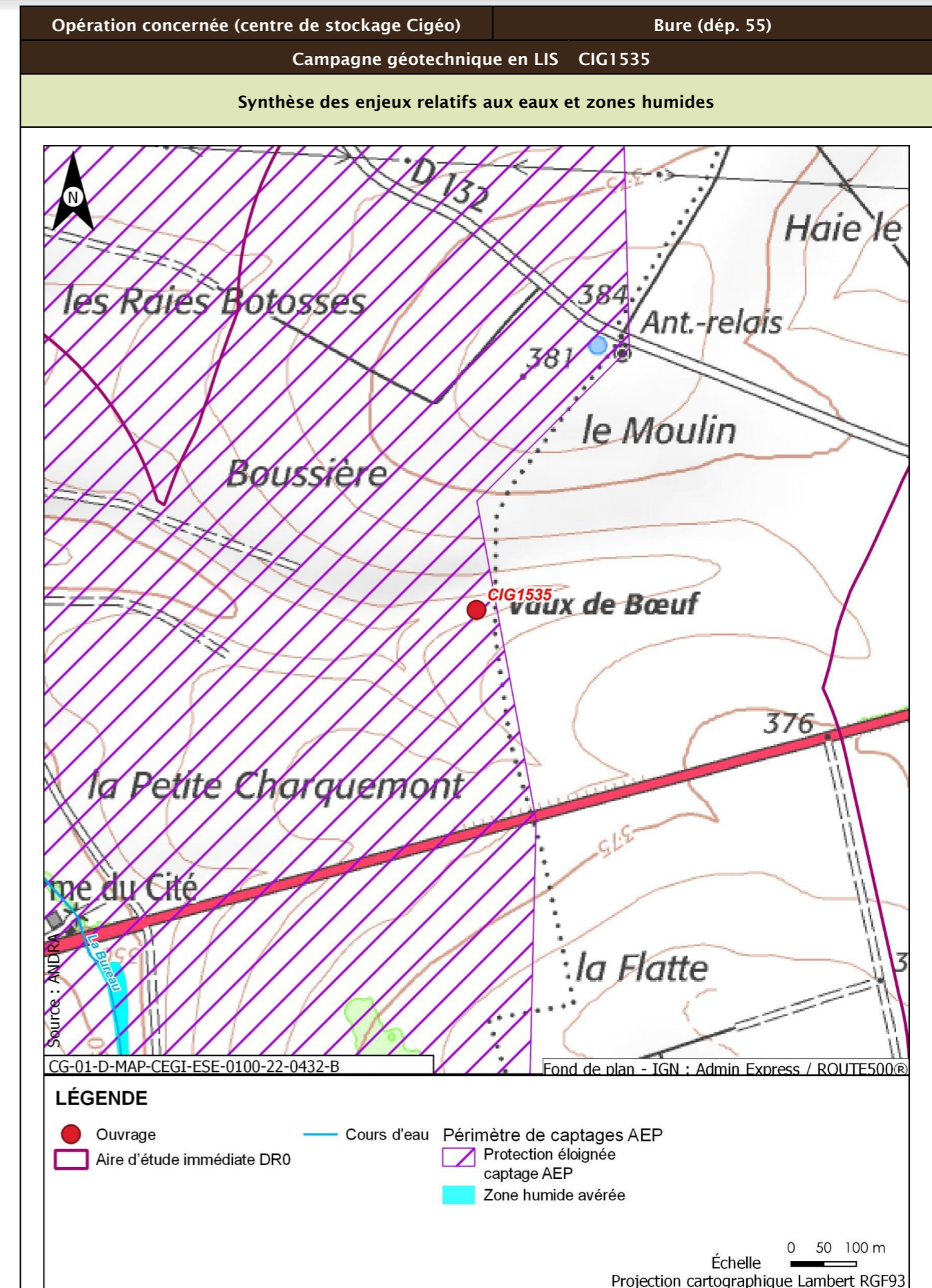
| | |
|---------------------------------|--|
| Type de document | Nom |
| SDAGE, SAGE | SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1) |
| PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage | / |

Description des enjeux liés aux eaux et zones humides

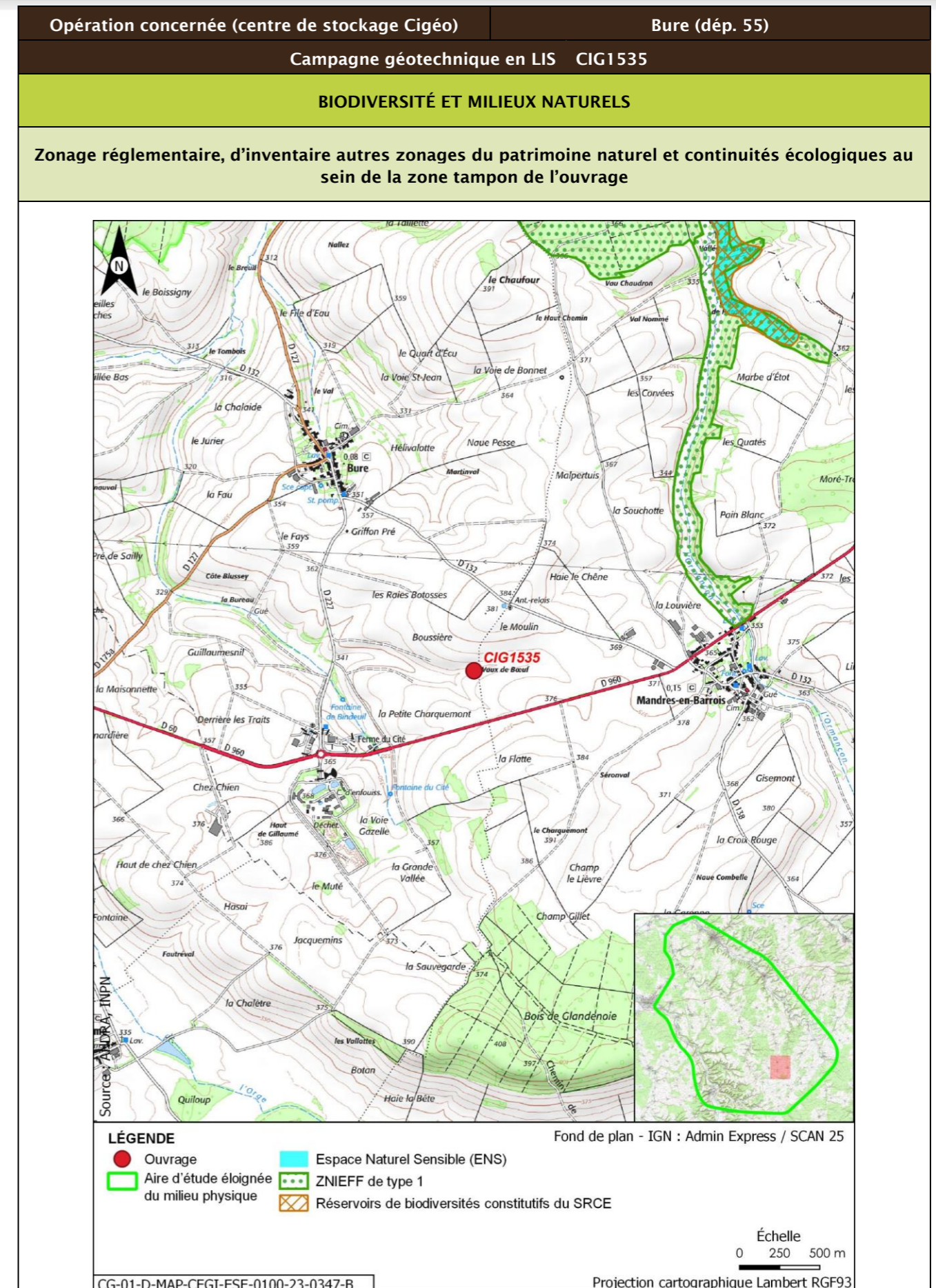
Eaux superficielles

| | |
|--|--|
| Nom du bassin versant | L'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu) |
| Cours d'eau le plus proche | La Bureau à une distance de 0,773 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 2,761 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans un bassin versant topographique différent (L'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu)), pas de lien hydraulique |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 9,574 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/Autres usages en aval à 27,40 km : Salmoniculture de la Saulx |

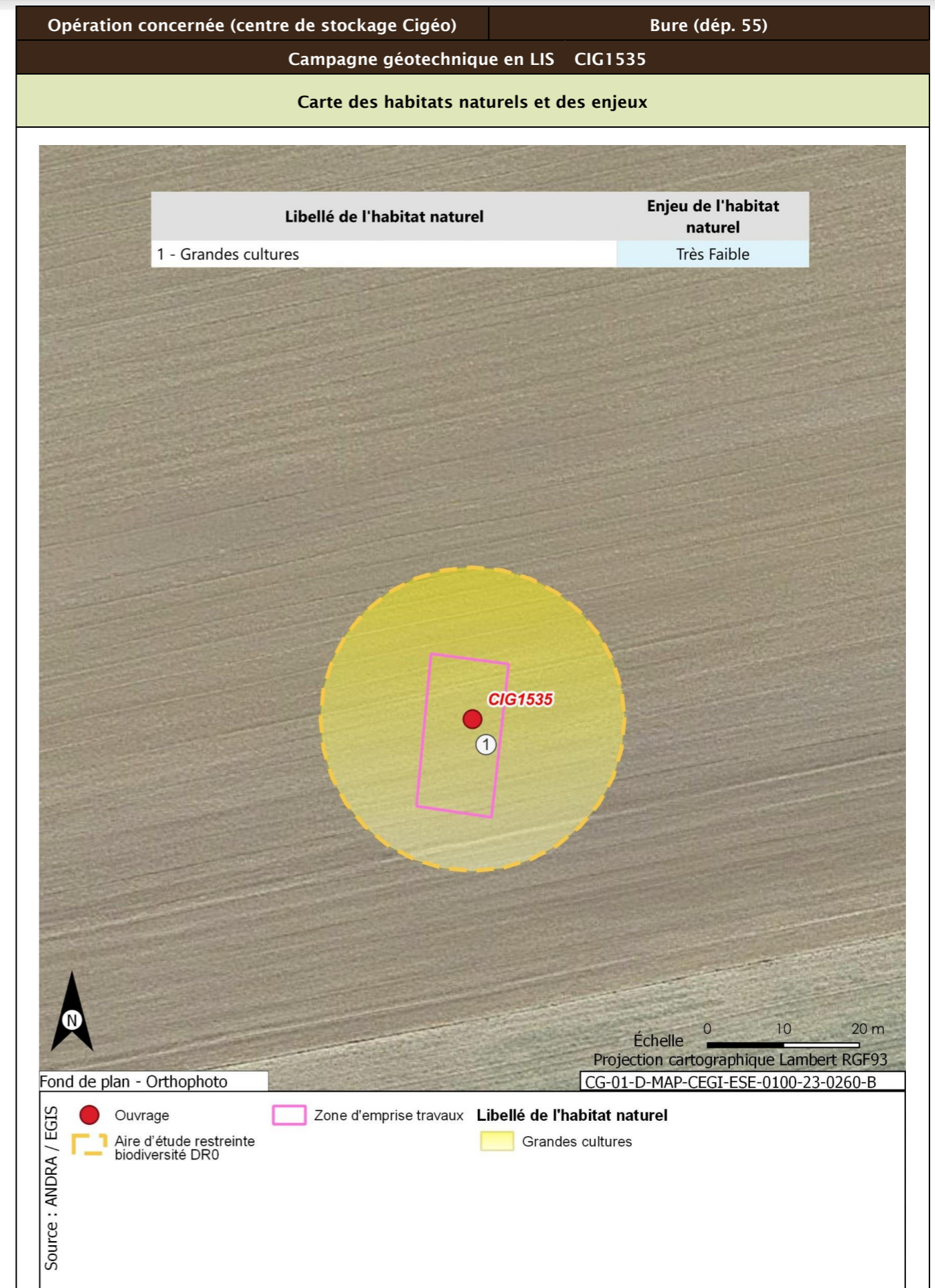
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|-------------------|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1535 | | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | | |
| Eaux souterraines | | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3 | | |
| Niveau d'enjeu masse d'eau | Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien) | | |
| Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée | Protection éloignée source de rupt FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée | Ferme des Écruts (BSS000UNJA) à une distance de 5,540 km FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Autre usage le plus proche | Puits de Mandres-en-Barrois BSS000UNMZ Eau-cheptel sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,313 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux sans lien hydraulique. Autres usages en aval mais à grande distance | | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP | | |
| Zones humides | | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées La Bureau à une distance de 0,772 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | | |

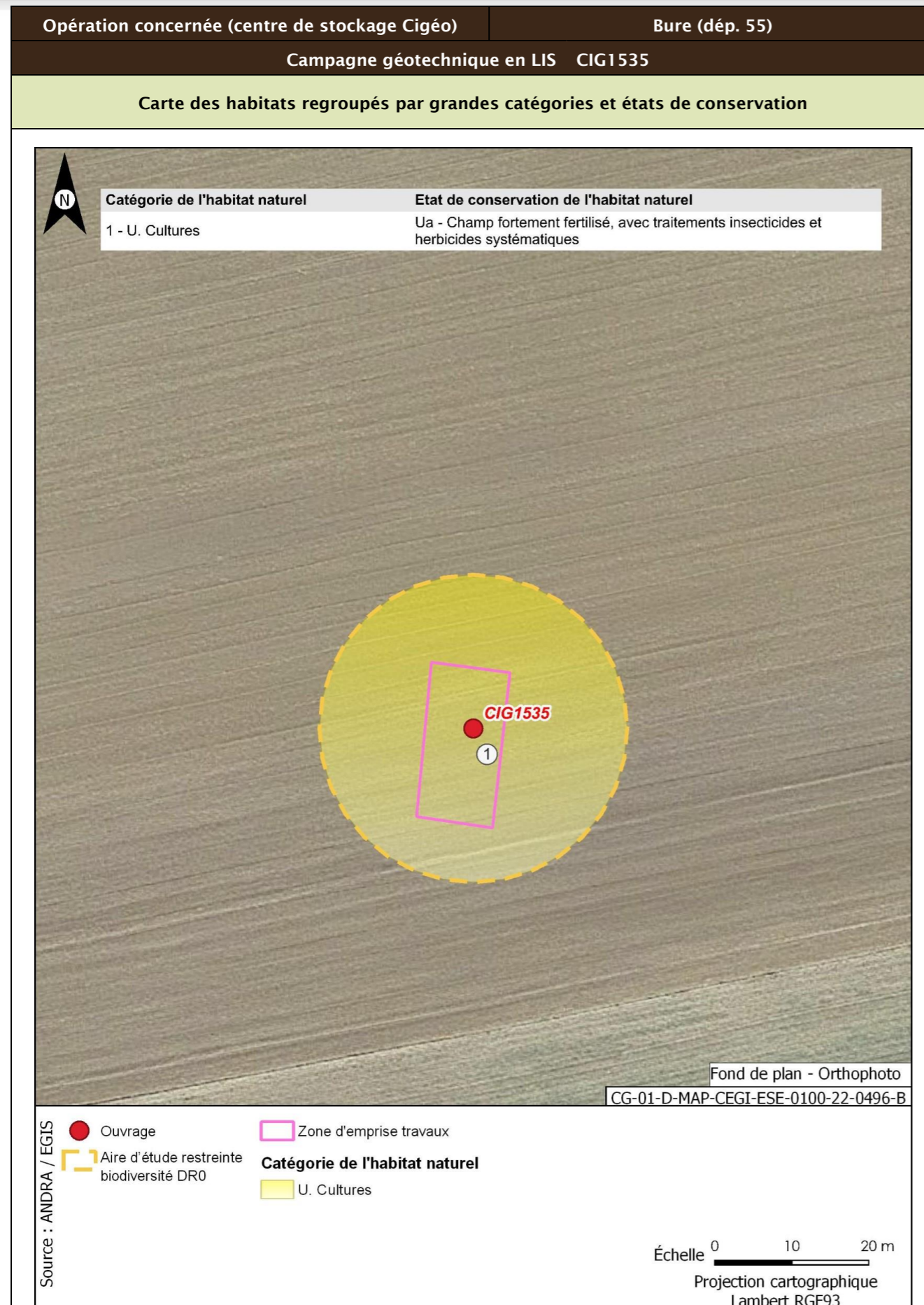


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1535 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | Risque 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 | Ouvrage au sein du périmètre de protection éloigné d'un captage AEP, mais risque de pollution de la nappe et d'atteinte du captage faibles de par le type d'ouvrage et la forte distance En aval hydraulique des ouvrages les plus proches |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

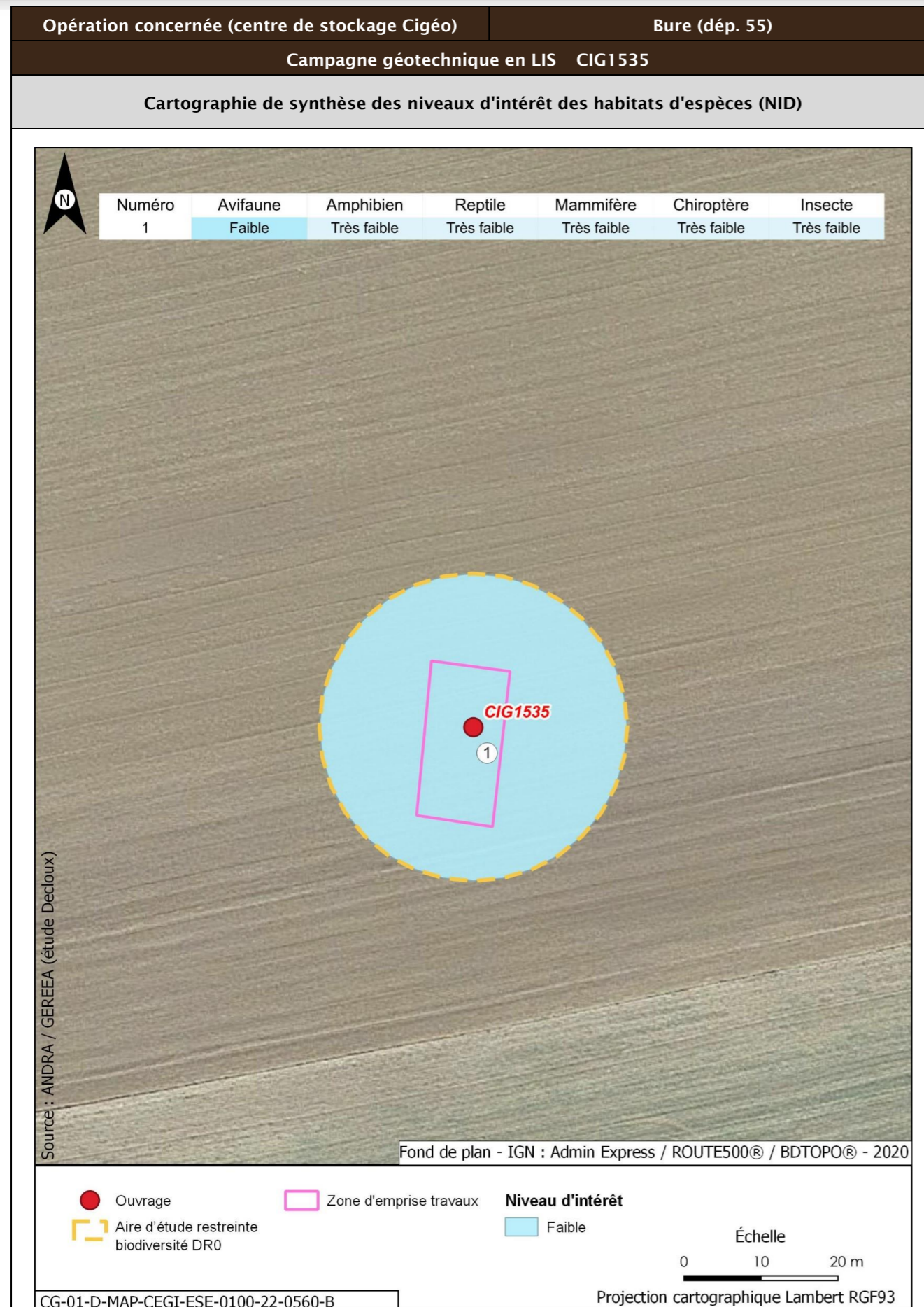


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|---|-------------------|----------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1535 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées. | | | | | |



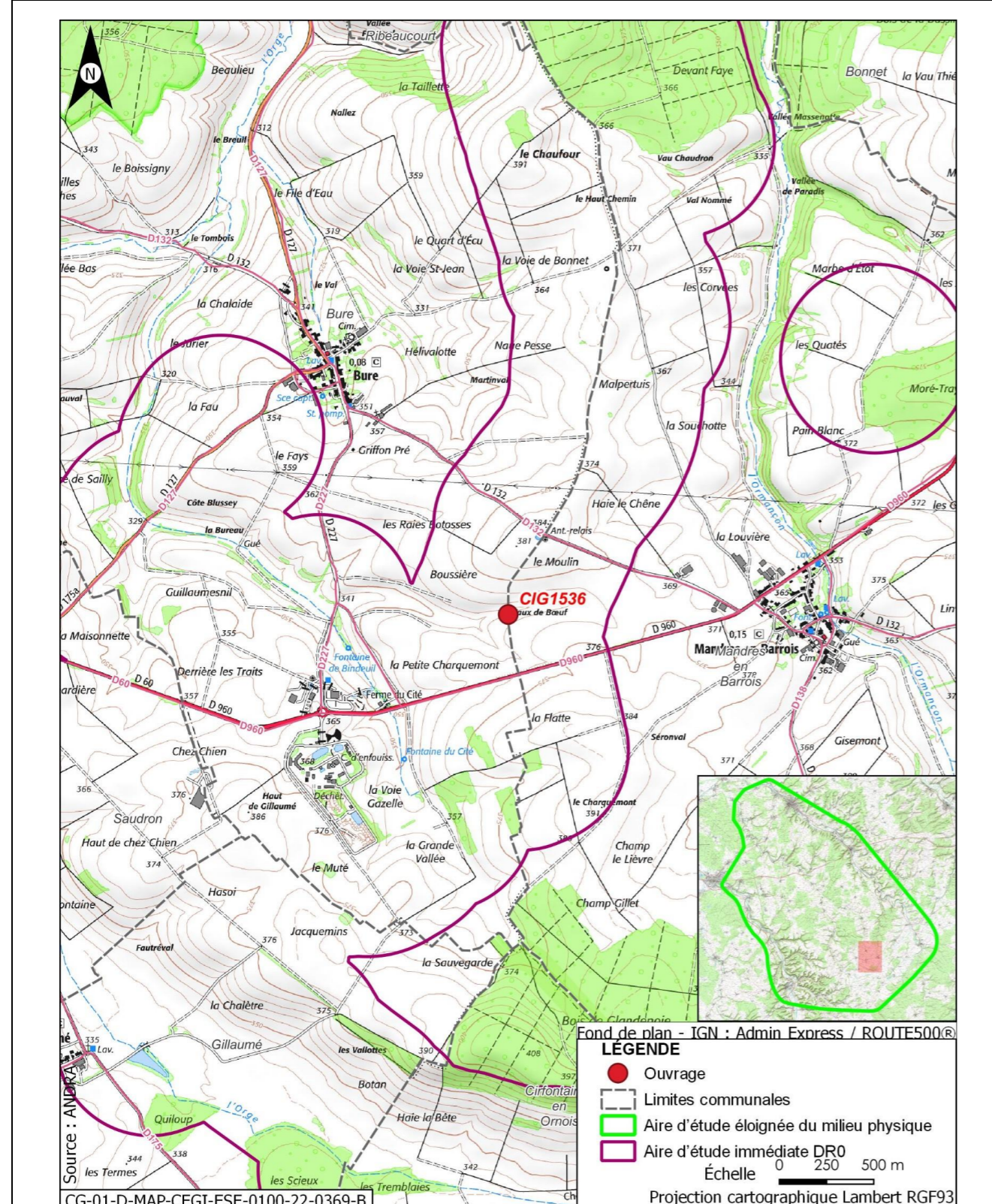


| | | |
|--|-----------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1535 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |



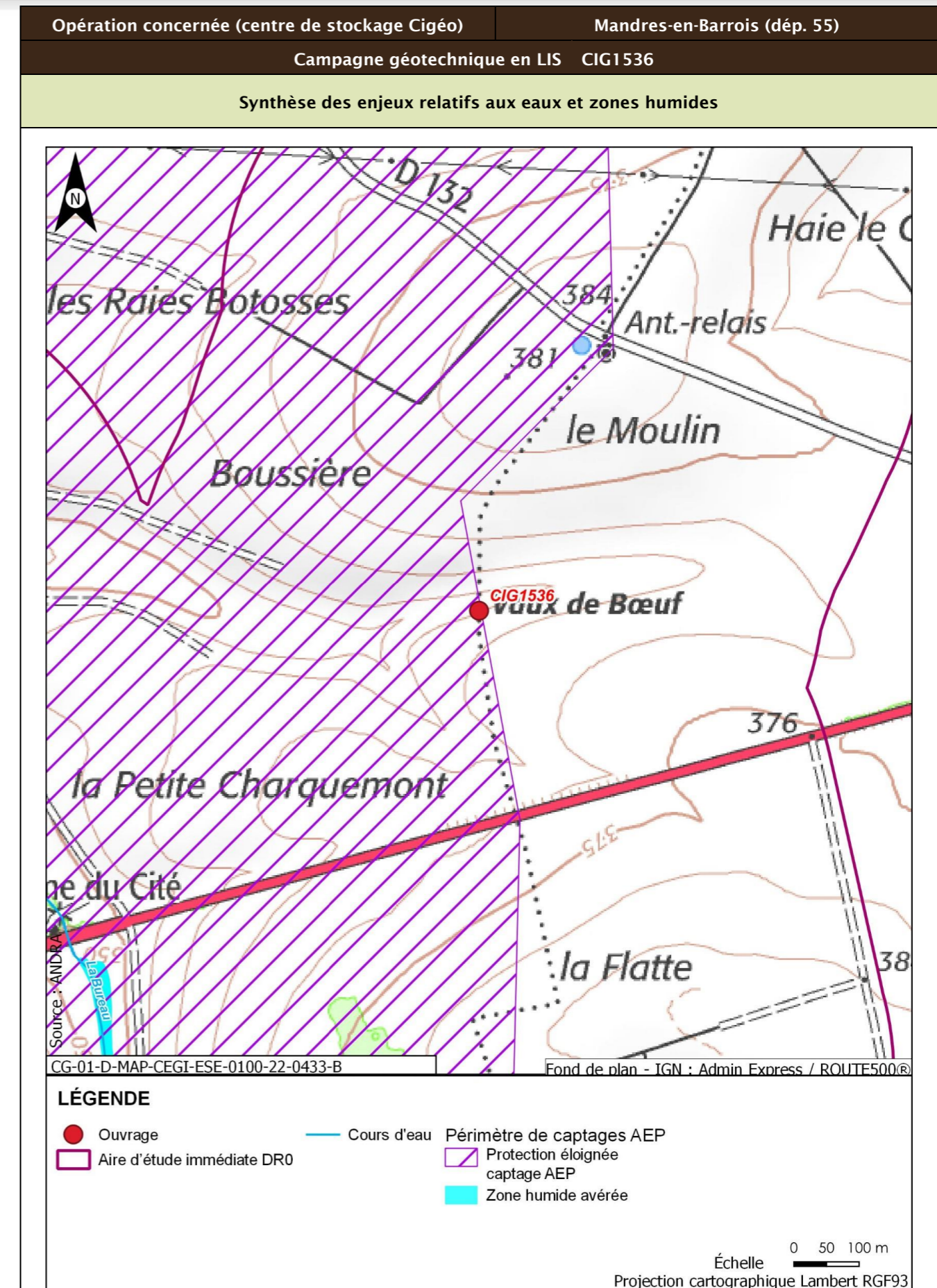
| | | | |
|--|---|---|---|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1535 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 (centre de stockage Cigéo) | Mandres-en-Barrois (dépt. 55) |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1536 | |
| LOCALISATION (875020 m, 6823952 m) - Lambert 93 | |
| Ouvrages | CIG1536 |

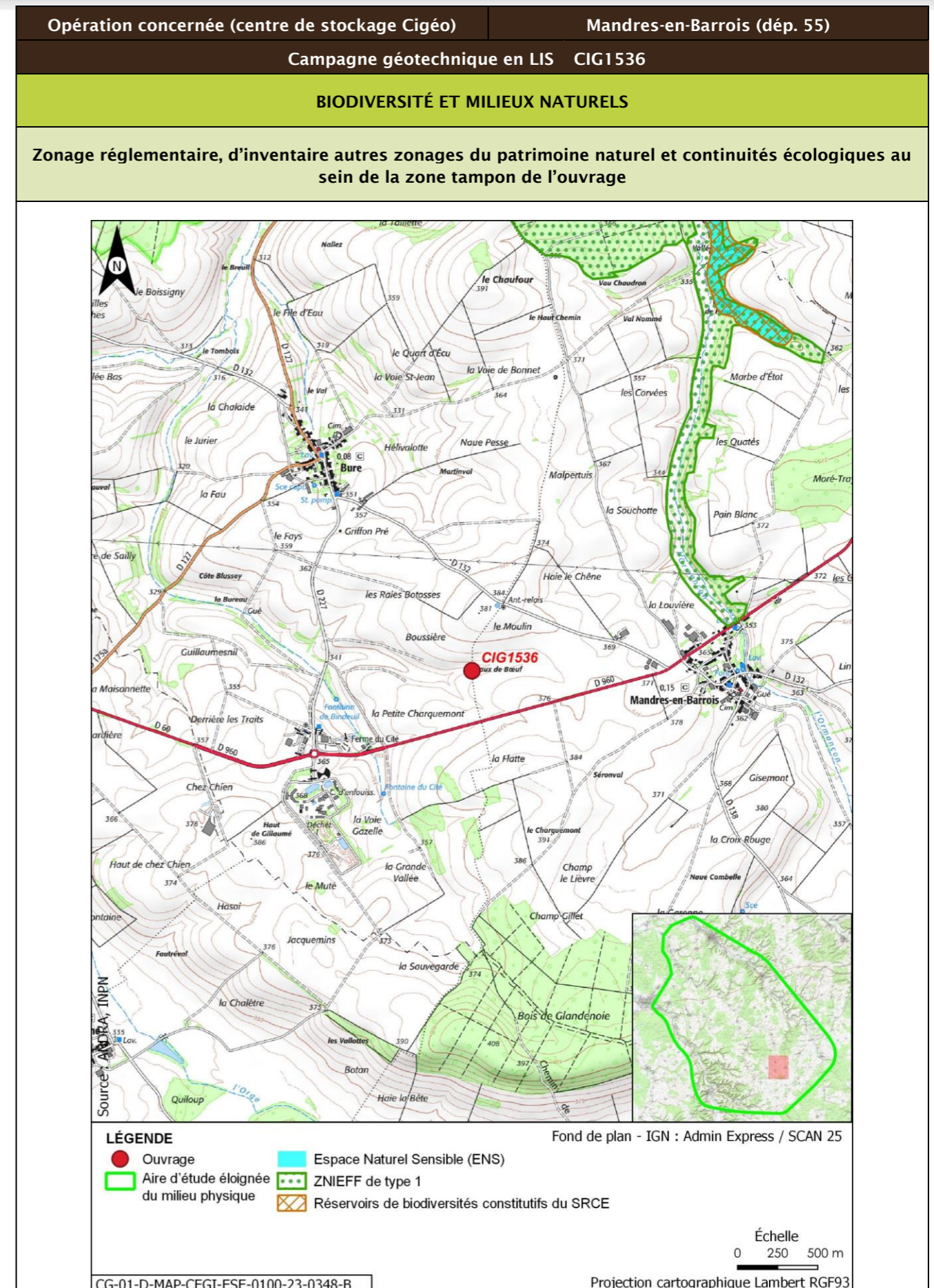


| | |
|--|---|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Mandres-en-Barrois (dépt. 55) |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1536 | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | |
| Accès | Type de travaux |
| Forage dans un champ à 330 m de la route départementale D960. Accès à créer à travers champ. | Réalisation d'un forage pressiométrique avec utilisation de tubage provisoire, d'eau claire ou d'air, de profondeur maximale égale à 15 m et de diamètre compris entre 44 mm et 60 mm. Rebouchage avec un coulis inerte, de type bentonite-ciment |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | |
| 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'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu) |
| Cours d'eau le plus proche | La Bureau à une distance de 0,795 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 2,734 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans un bassin versant topographique différent (L'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu)), pas de lien hydraulique |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 9,547 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage aval le plus proche : Salmoniculture de la Saulx à 27,5 km |

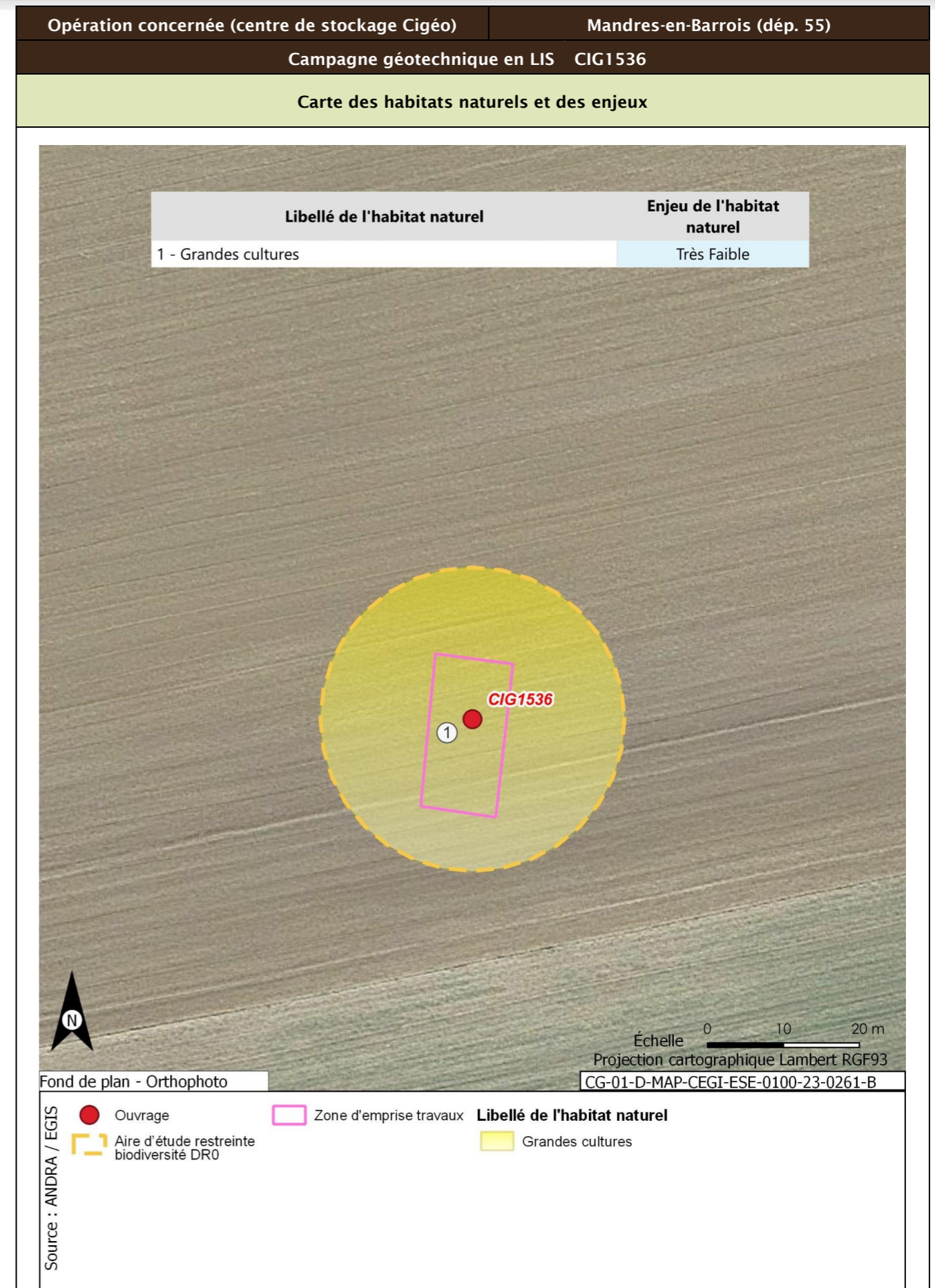
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (dépt. 55) |
|--|---|-------------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1536 | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3 | |
| Niveau d'enjeu masse d'eau | Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien) | |
| Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée | Protection éloignée source de rupt FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée | Ferme des Écruts (BSS000UNJA) à une distance de 5,568 km FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Autre usage le plus proche | Puits de Mandres-en-Barrois BSS000UNMZ Eau-cheptel sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,284 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux sans lien hydraulique. Autres usages en aval mais à grande distance | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées La Bureau à une distance de 0,791 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |

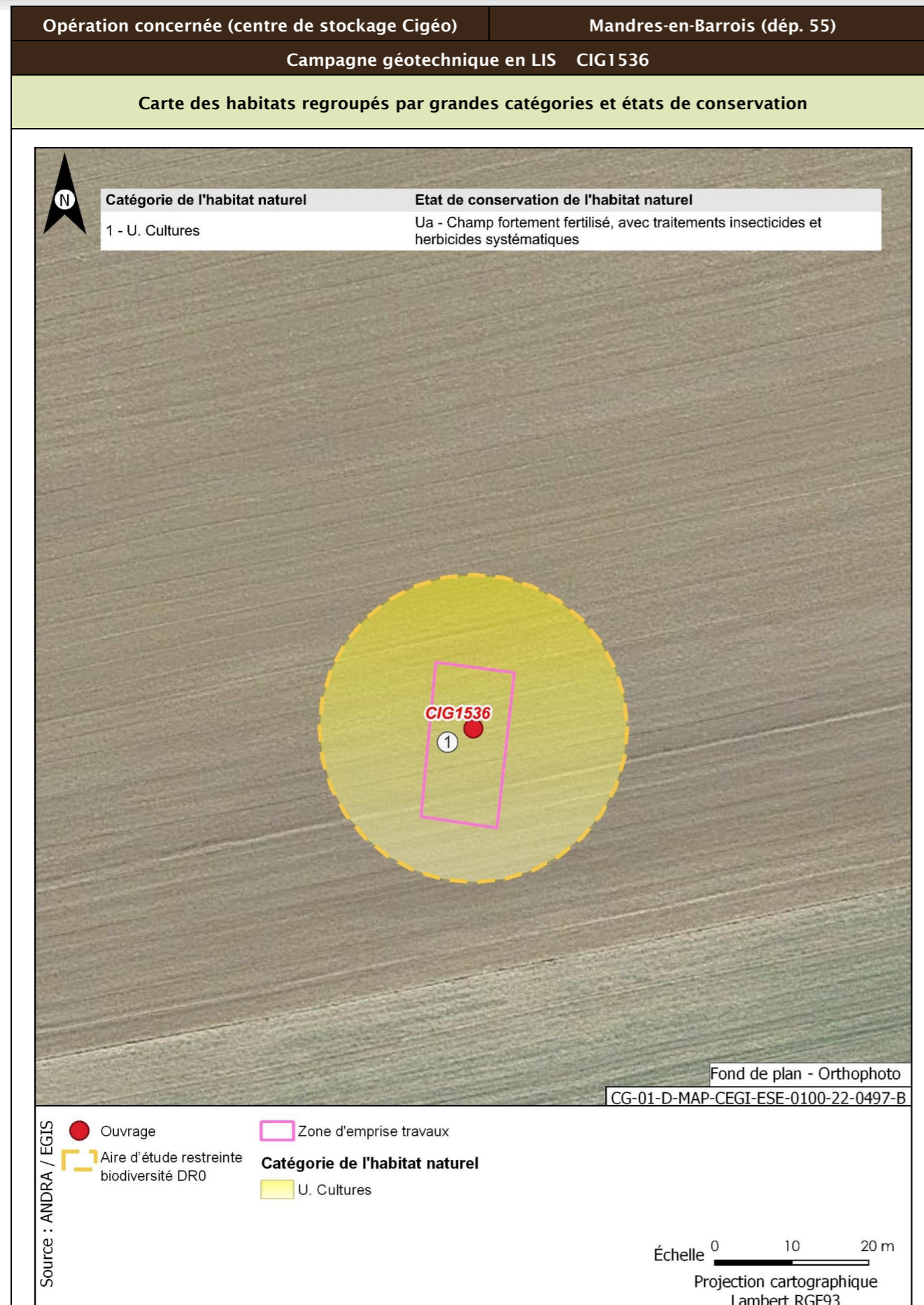


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (dép. 55) |
|--|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1536 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | 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 | Ouvrage au sein du périmètre de protection éloigné d'un captage AEP, mais risque de pollution de la nappe et d'atteinte du captage faibles de par le type d'ouvrage et la forte distance En aval hydraulique des ouvrages les plus proches |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

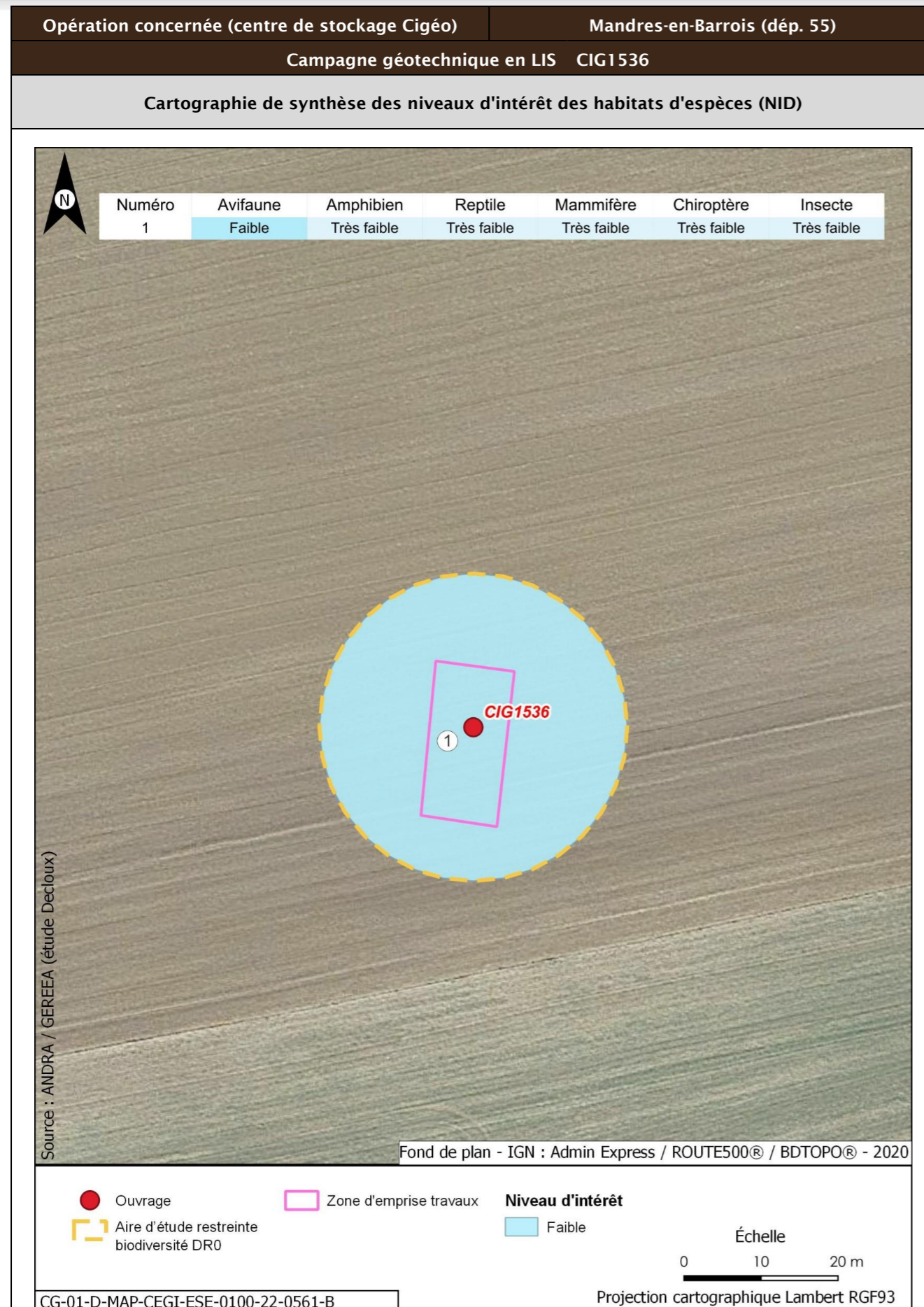


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Mandres-en-Barrois (départ. 55) | | | |
|--|-------------------|---------------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1536 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés. | | | | | |

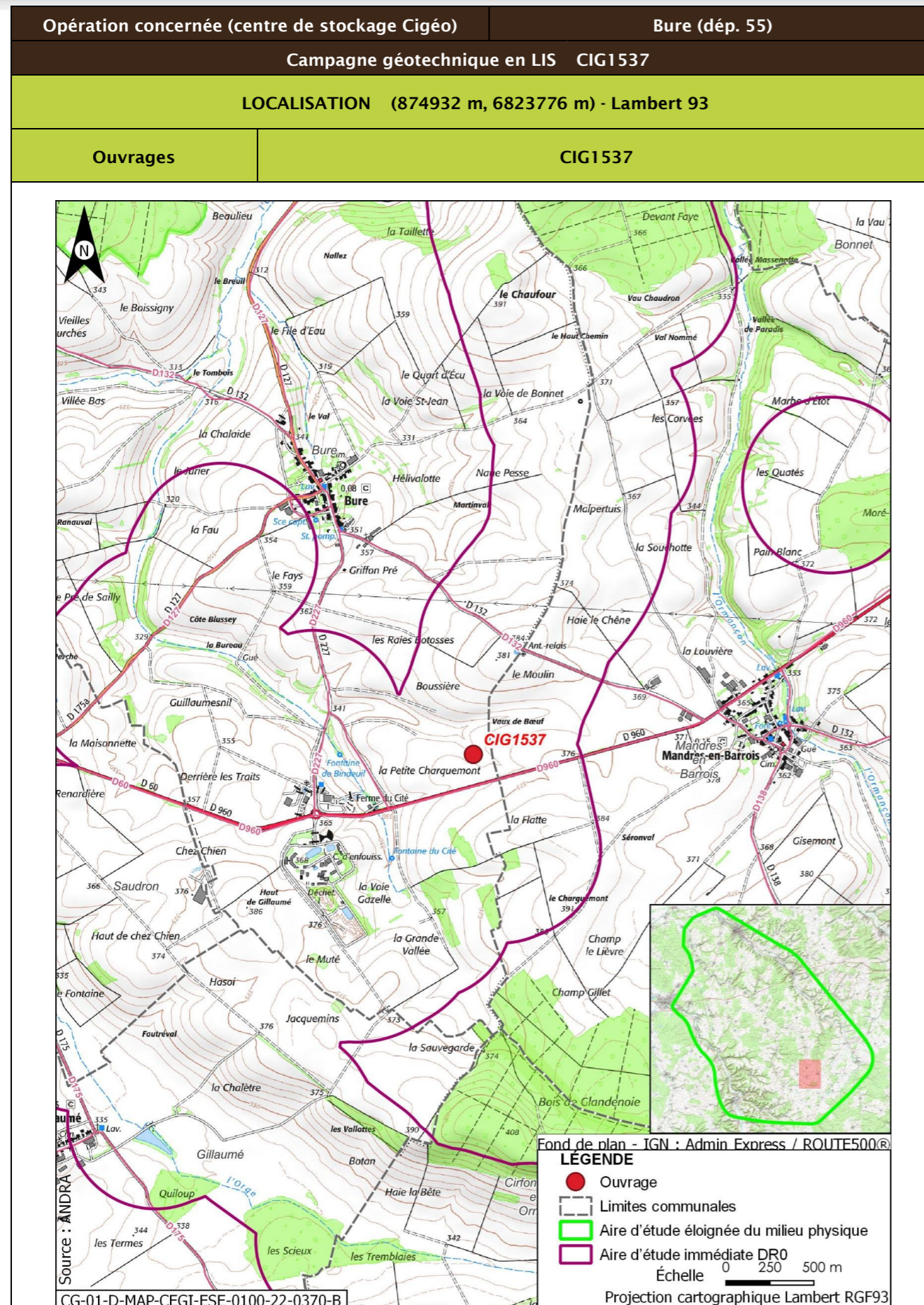




| | | |
|--|---------------------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Mandres-en-Barrois (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1536 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

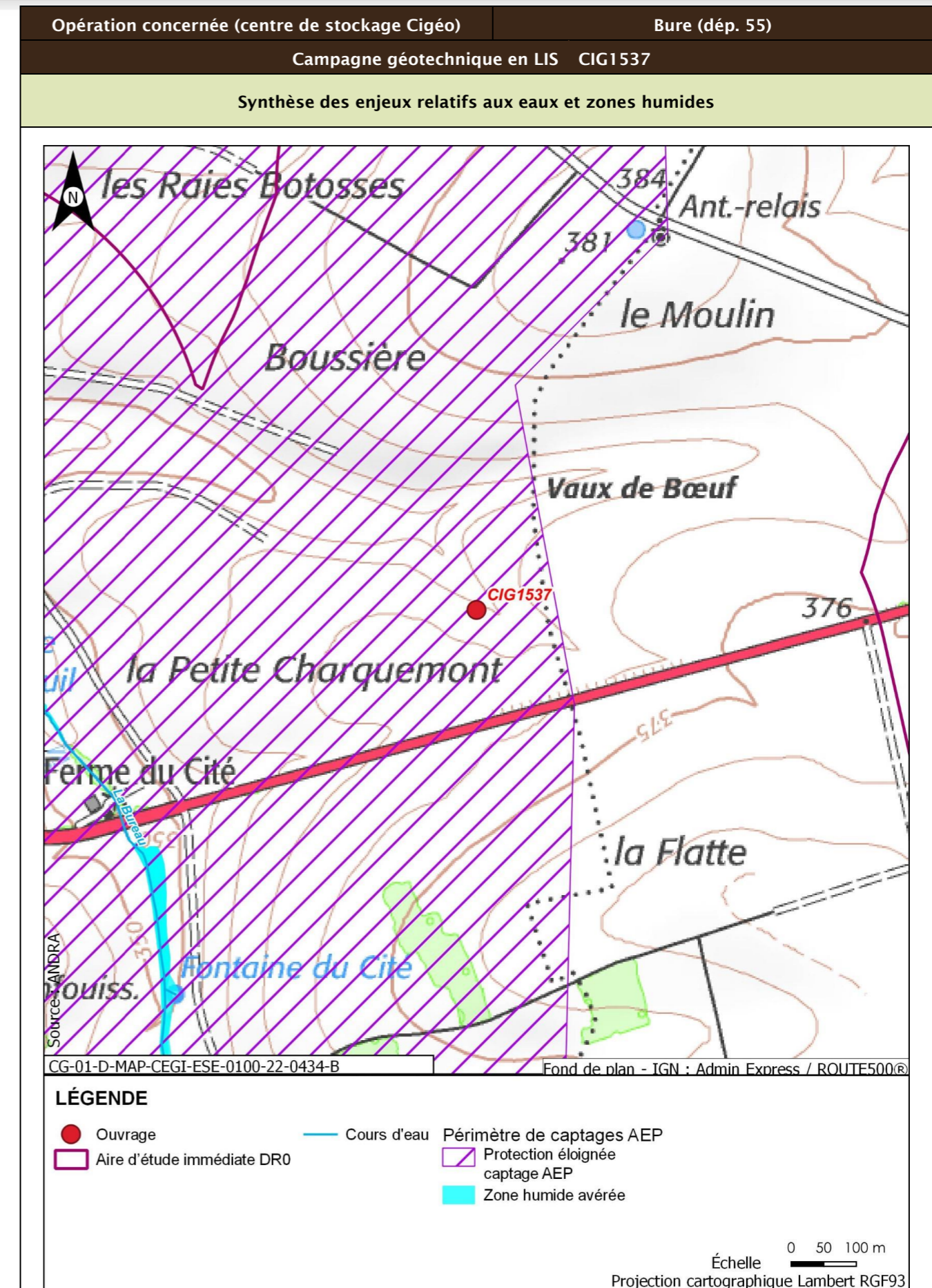


| | | | |
|--|---|---|---|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Mandres-en-Barrois (dépt. 55) | | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1536 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

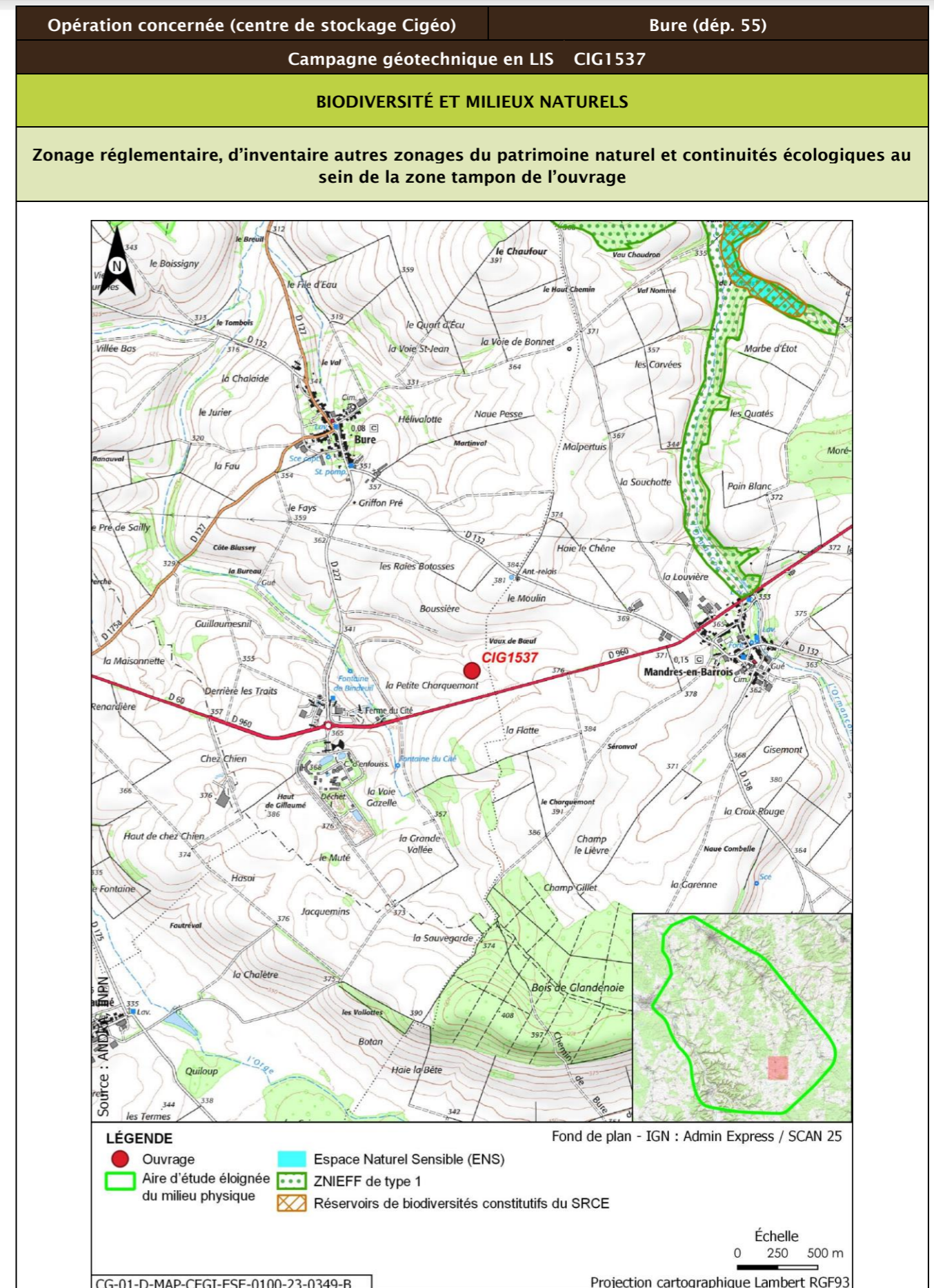


| | |
|--|---|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (dép. 55) |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1537 | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | |
| Accès | Type de travaux |
| Sondage à la pelle mécanique dans un champ à 150 m de la route départementale D960. Accès à créer à travers champ. | Décapage et stockage de la terre végétale, réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 4 m de profondeur, rebouchage avec les matériaux extraits et remise en état du terrain. |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | |
| 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'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu) |
| Cours d'eau le plus proche | La Bureau à une distance de 0,627 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique |
| Plan d'eau le plus proche | Mare à une distance de 2,771 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Dans un bassin versant topographique différent (L'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu)), pas de lien hydraulique |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 9,681 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage aval le plus proche : Salmoniculture de la Saulx à 27,5 km |

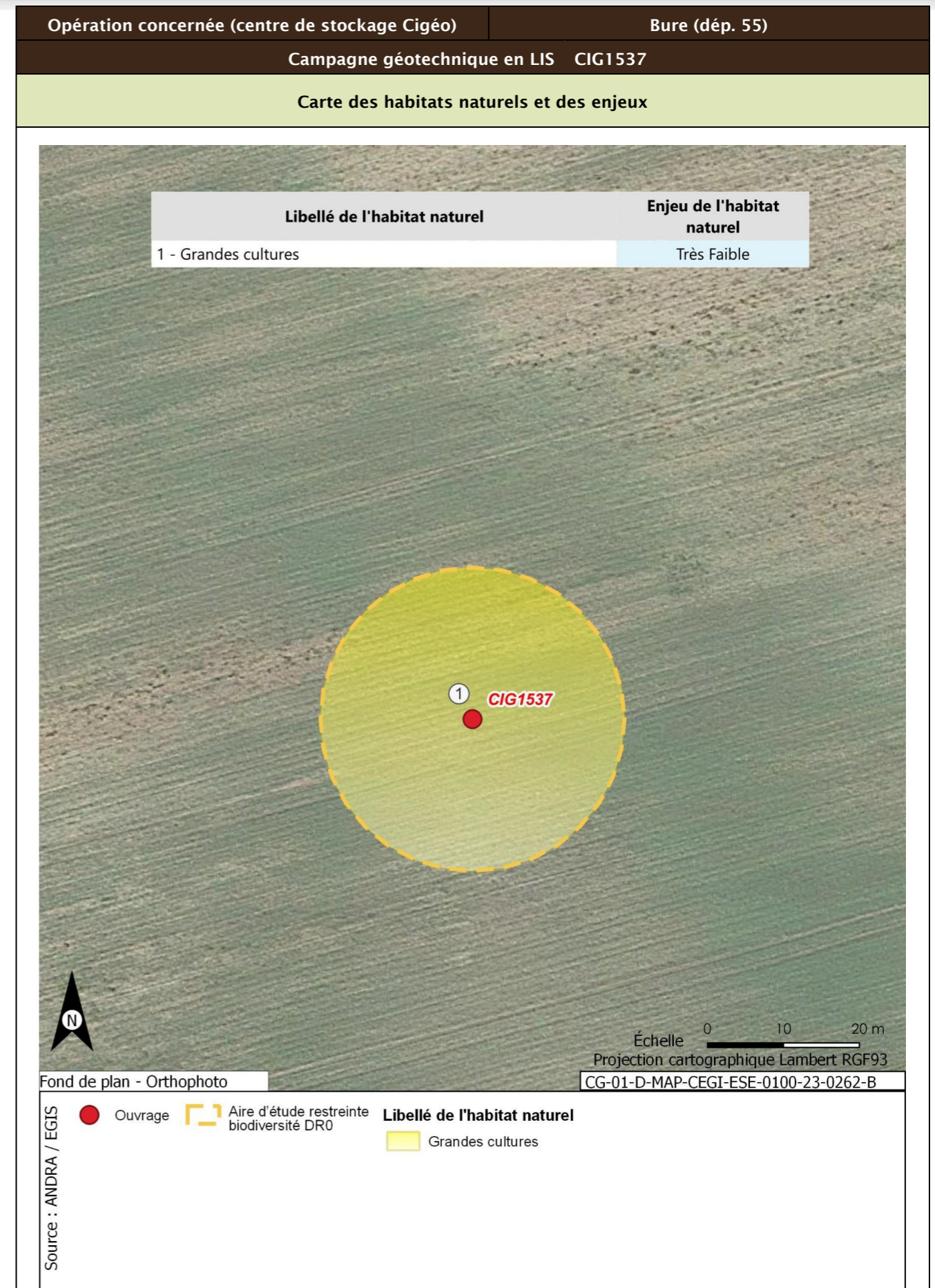
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|-------------------|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1537 | | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | | |
| Eaux souterraines | | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3 | | |
| Niveau d'enjeu masse d'eau | Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien) | | |
| Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée | Protection éloignée source de rupt FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée | Ferme des Écruts (BSS000UNJA) à une distance de 5,452 km FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Autre usage le plus proche | Puits de Mandres-en-Barrois BSS000UNMZ Eau-cheptel sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,411 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux sans lien hydraulique. Autres usages en aval mais à grande distance | | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP | | |
| Zones humides | | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées La Bureau à une distance de 0,611 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | | |

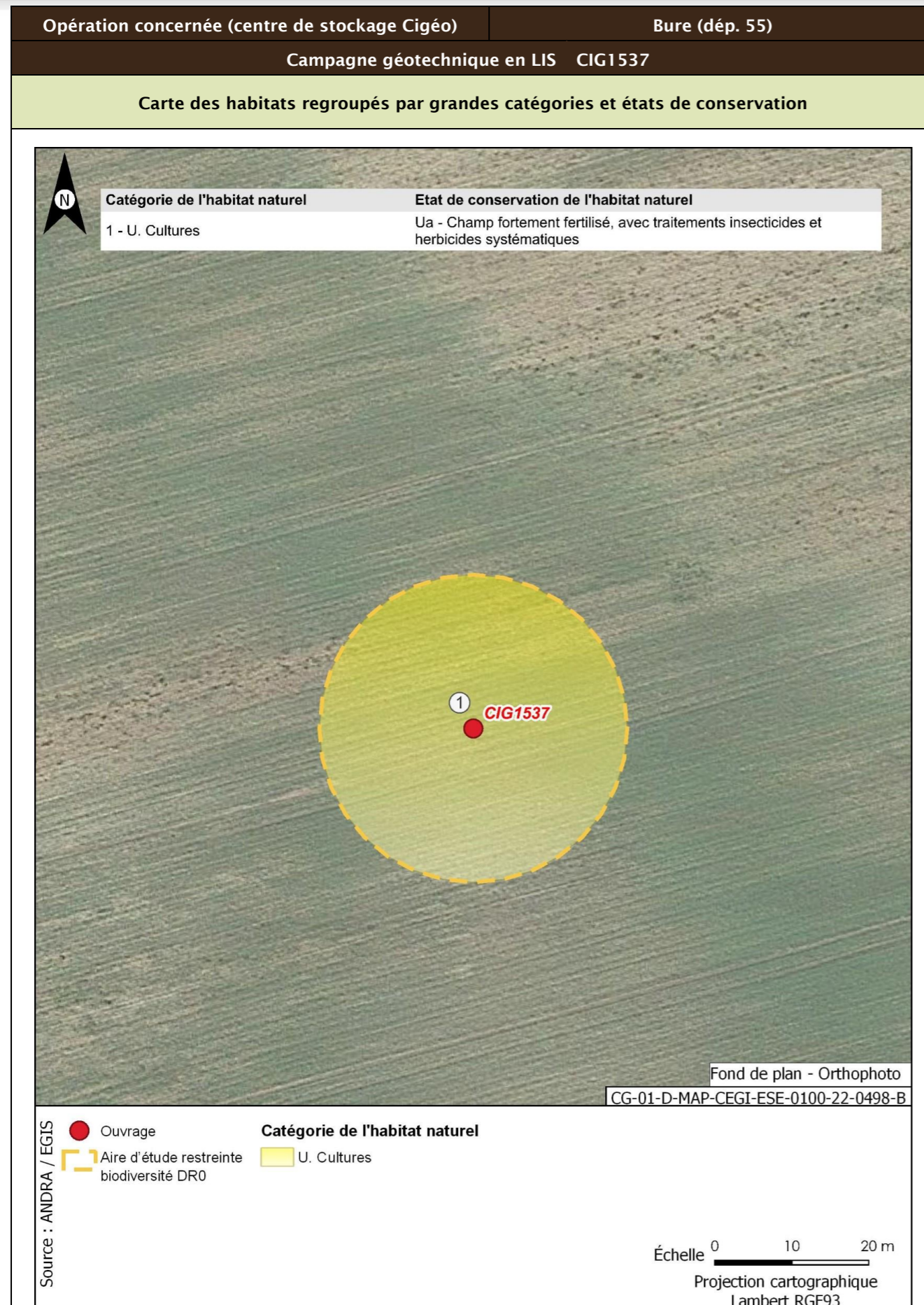


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (dép. 55) |
|--|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1537 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | Risque négligeable 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 | Ouvrage au sein du périmètre de protection éloigné d'un captage AEP, mais risque de pollution de la nappe et d'atteinte du captage faibles de par le type d'ouvrage et la forte distance Pas de lien hydraulique avec l'ouvrage le plus proche |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

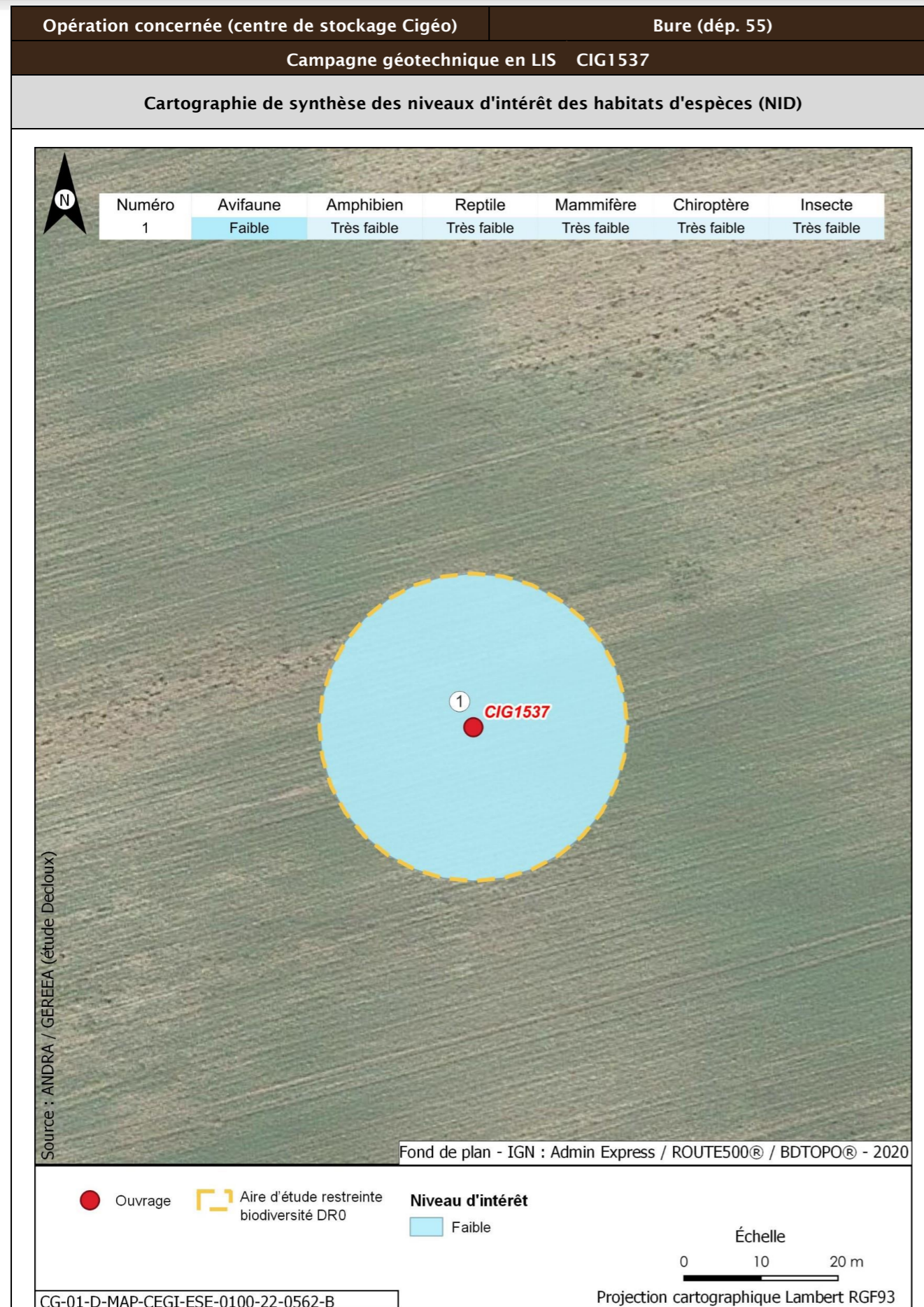


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|---|-------------------|----------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1537 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées. | | | | | |

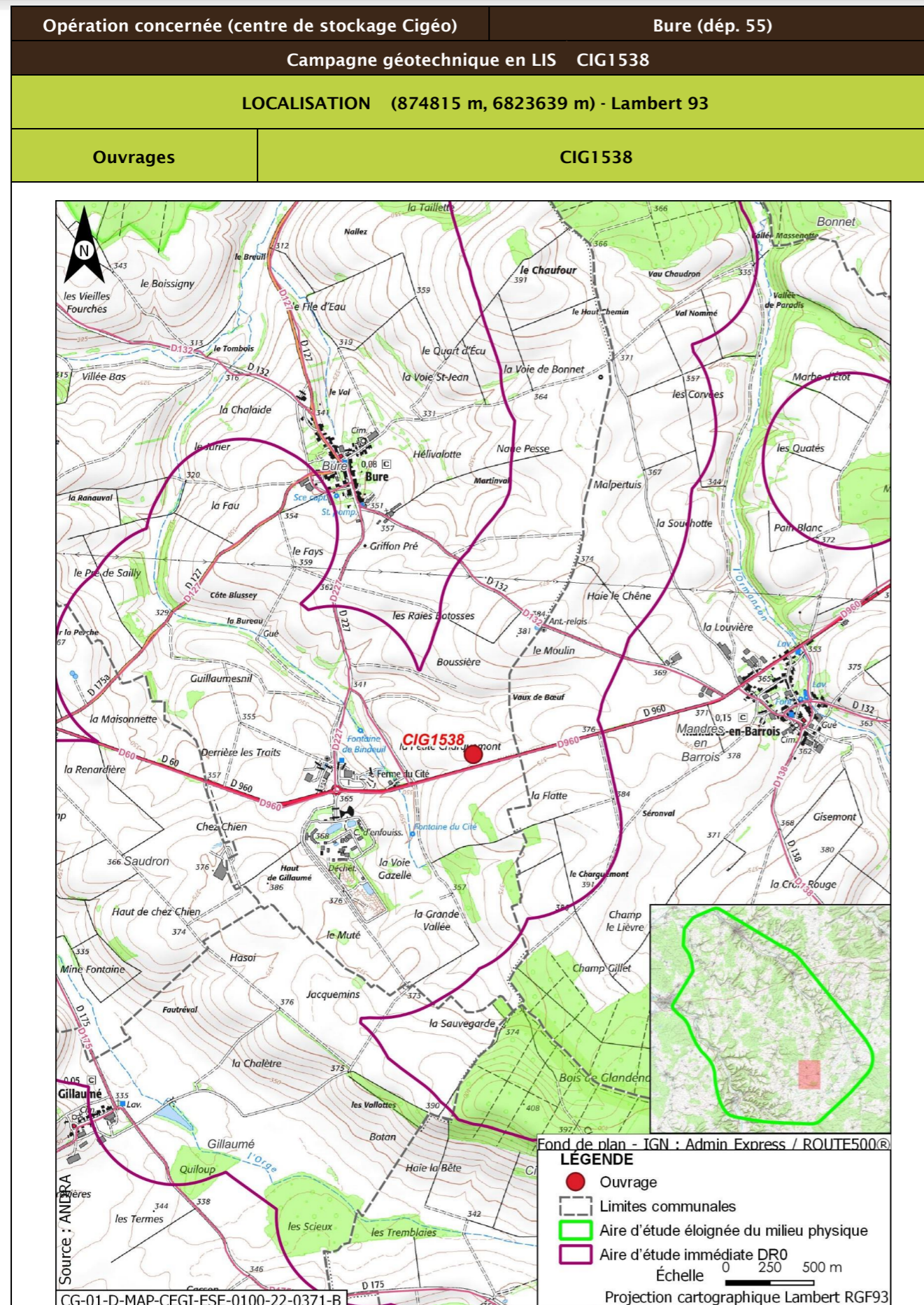




| | | |
|--|-----------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1537 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

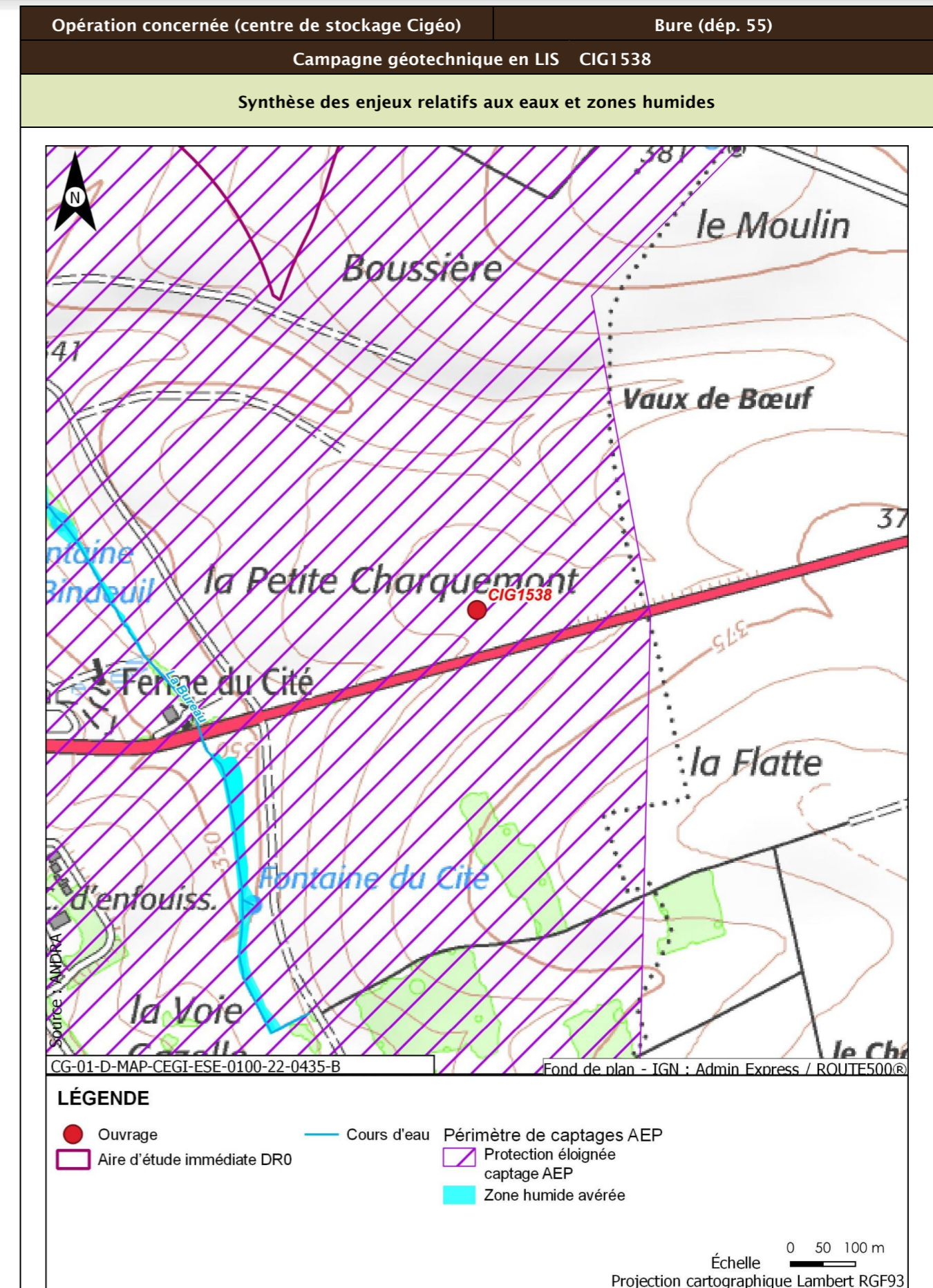


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | | |
|--|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1537 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

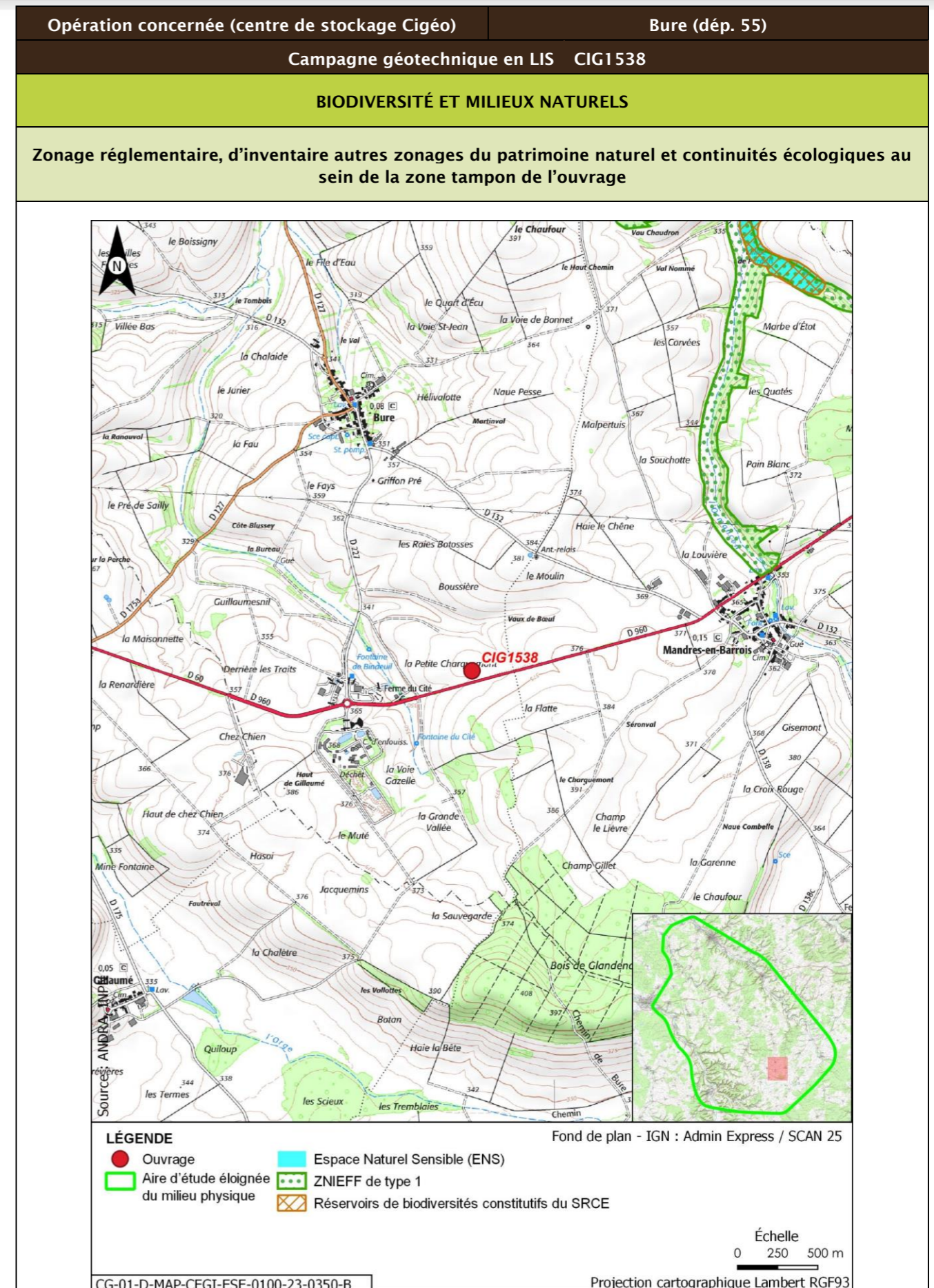


| | |
|---|---|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1538 | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | |
| Accès | Type de travaux |
| Sondage à la pelle mécanique dans un champ à 70 m de la route départementale D960. Accès à créer à travers champ. | Décapage et stockage de la terre végétale, réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 4 m de profondeur, rebouchage avec les matériaux extraits et remise en état du terrain. |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | |
| 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'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu) |
| Cours d'eau le plus proche | La Bureau à une distance de 0,461 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique |
| Plan d'eau le plus proche | Plan d'eau de Gillaumé à une distance de 2,641 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Travaux en aval, pas de lien hydraulique direct |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 9,834 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage aval le plus proche : Salmoniculture de la Saulx à 27,6 km |

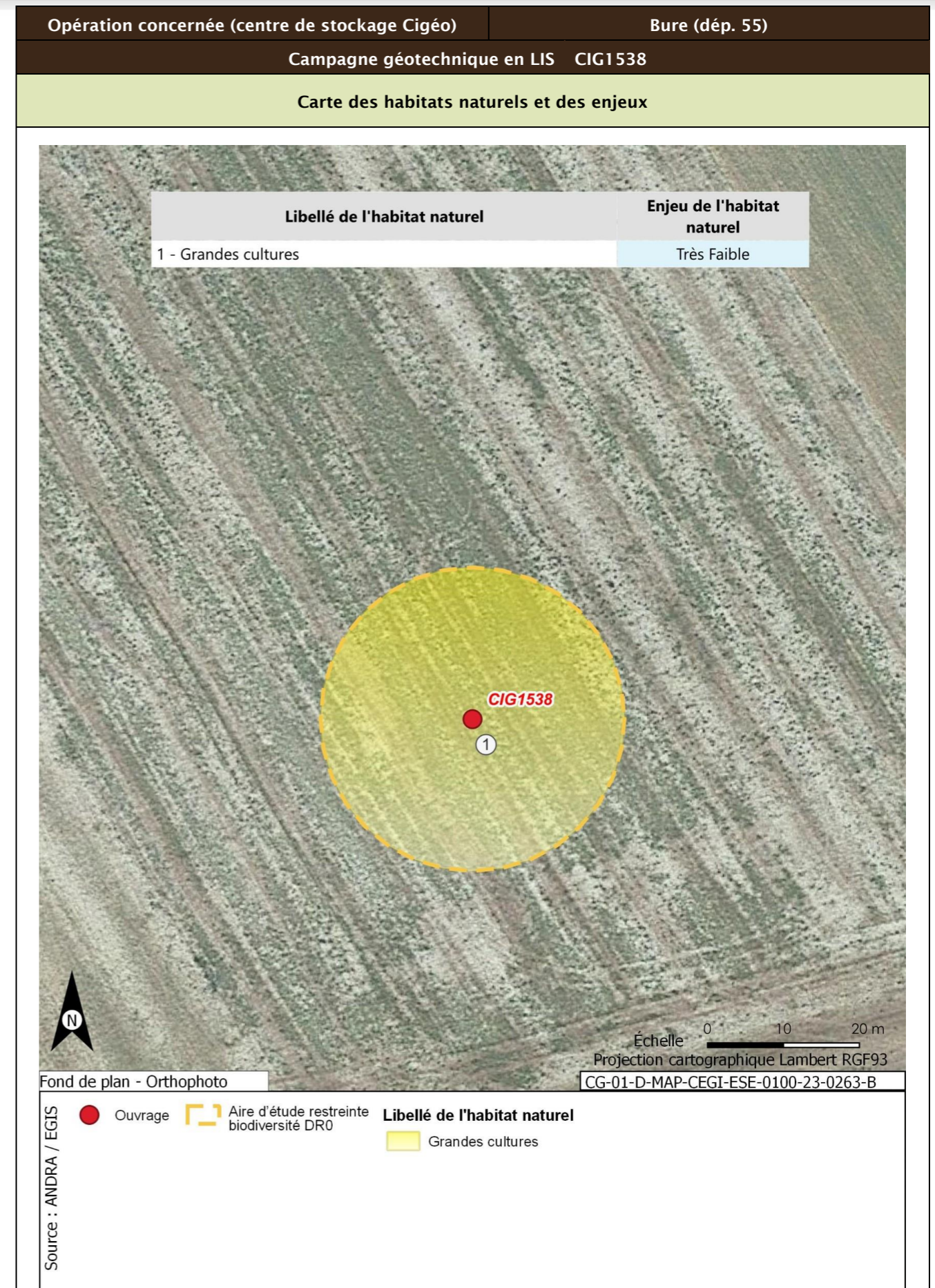
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|-------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1538 | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3 | |
| Niveau d'enjeu masse d'eau | Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien) | |
| Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée | Protection éloignée source de rupt FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée | Ferme des Écruts (BSS000UNJA) à une distance de 5,316 km FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Autre usage le plus proche | Puits de Mandres-en-Barrois BSS000UNMZ Eau-cheptel sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,581 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux sans lien hydraulique. Autres usages en aval mais à grande distance | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées La Bureau à une distance de 0,436 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |

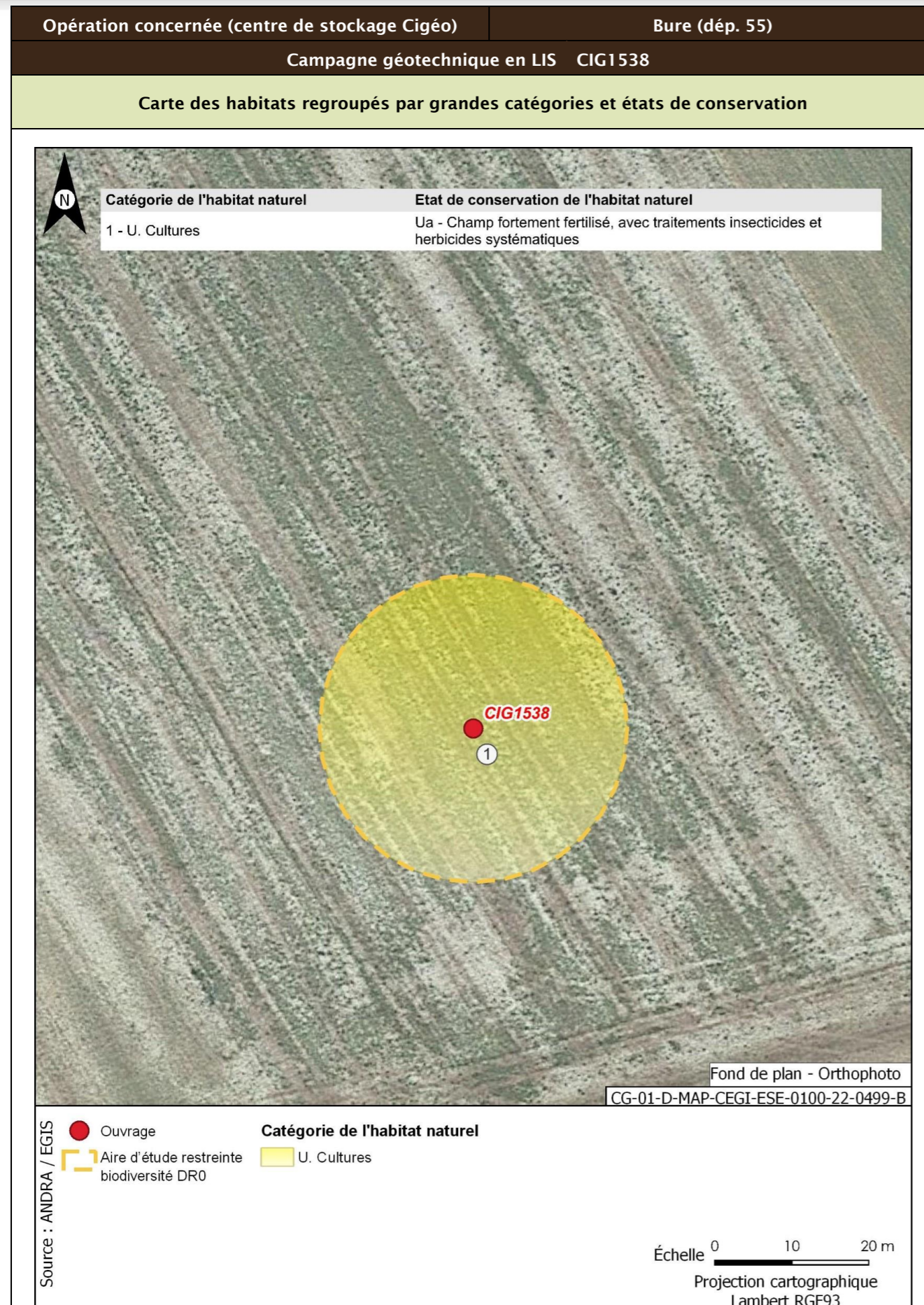


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1538 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | Risque 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 | Ouvrage au sein du périmètre de protection éloigné d'un captage AEP, mais risque de pollution de la nappe et d'atteinte du captage faibles de par le type d'ouvrage et la forte distance Pas de lien hydraulique avec l'ouvrage le plus proche |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

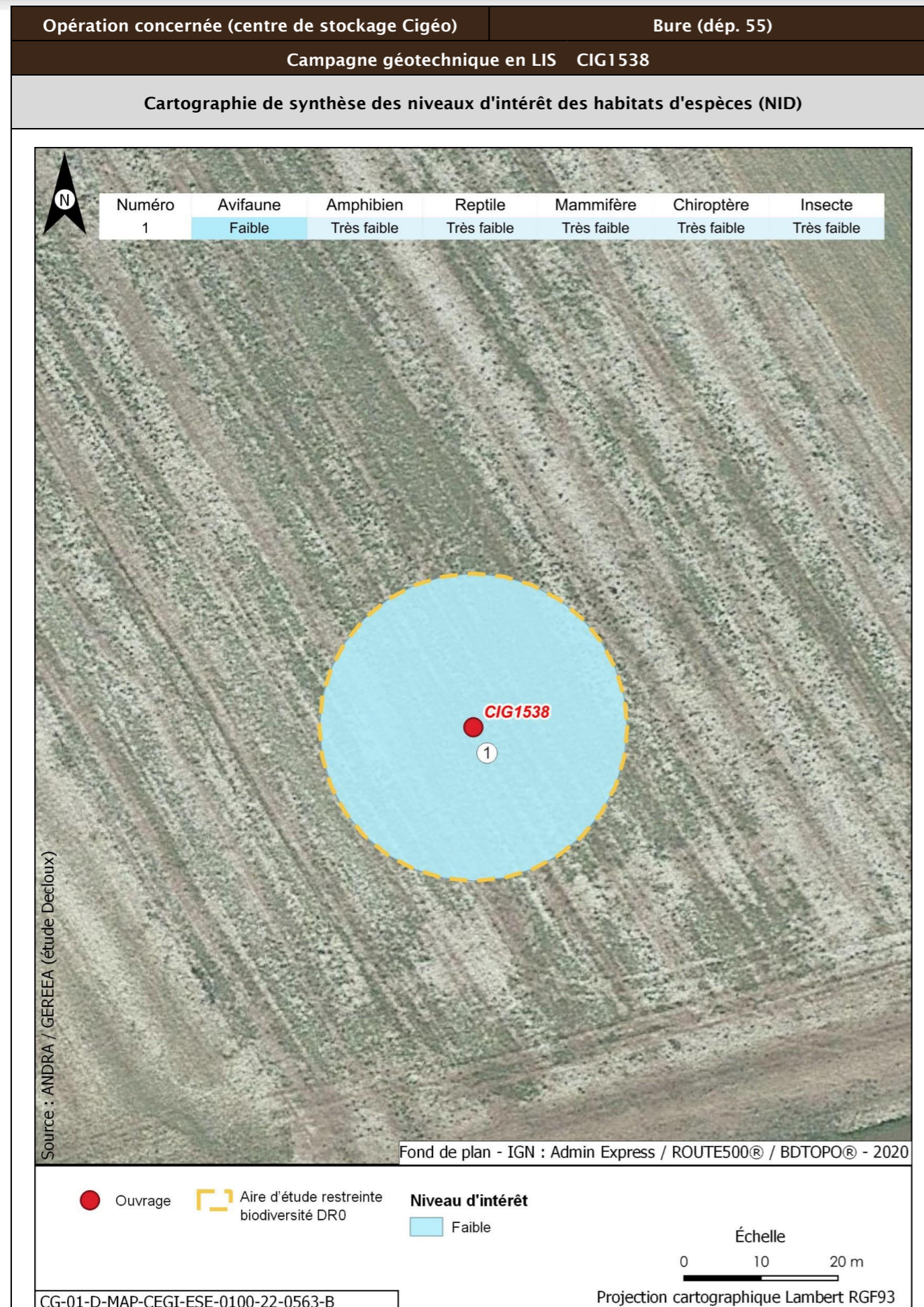


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|--|-------------------|----------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1538 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés. | | | | | |

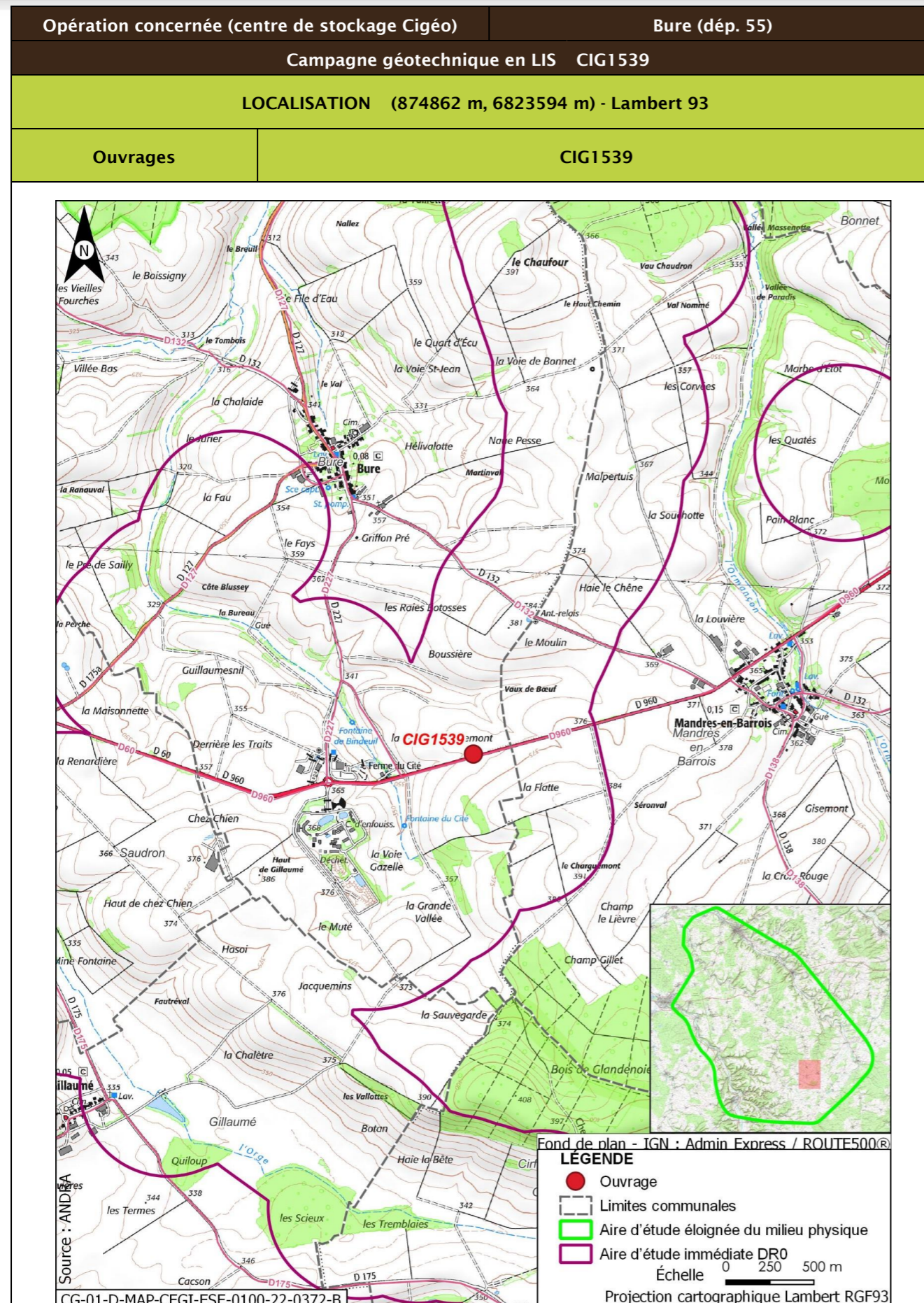




| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|-------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1538 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas d'observation |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| | | Faune |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

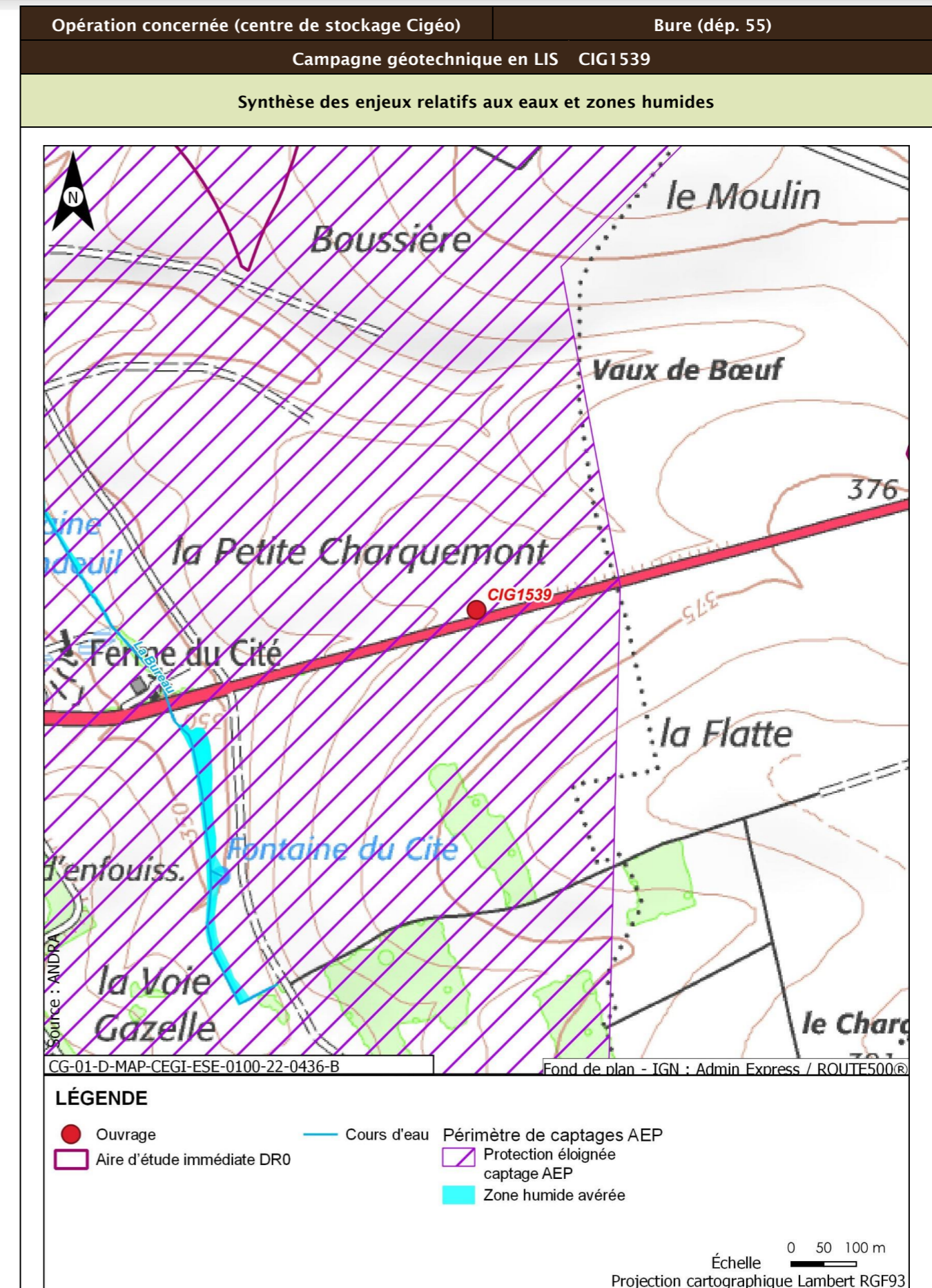


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1538 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

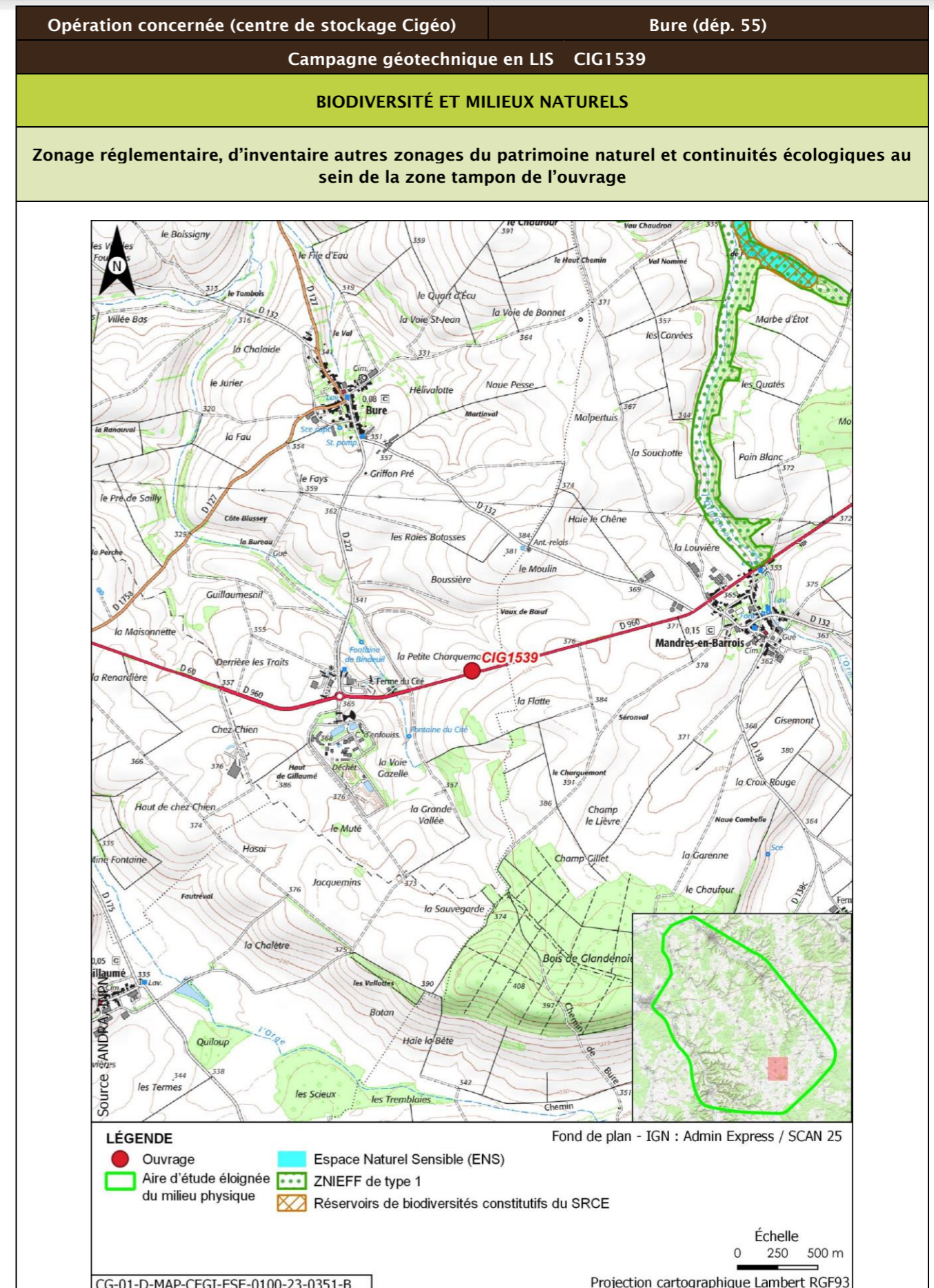


| | | | |
|--|---|-------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1539 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |
| Forage dans un champ à 15 m de la route départementale D960. Accès à créer à travers champ. | Réalisation d'un forage pressiométrique avec utilisation de tubage provisoire, d'eau claire ou d'air, de profondeur maximale égale à 15 m et de diamètre compris entre 44 mm et 60 mm. Rebouchage avec un coulis inerte, de type bentonite-ciment | | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | | |
| 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'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | La Bureau à une distance de 0,482 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Plan d'eau de Gillaumé à une distance de 2,638 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Travaux en aval, pas de lien hydraulique direct | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 9,803 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/Autres usages en aval à 27,57 km : Salmoniculture de la Saulx | | |

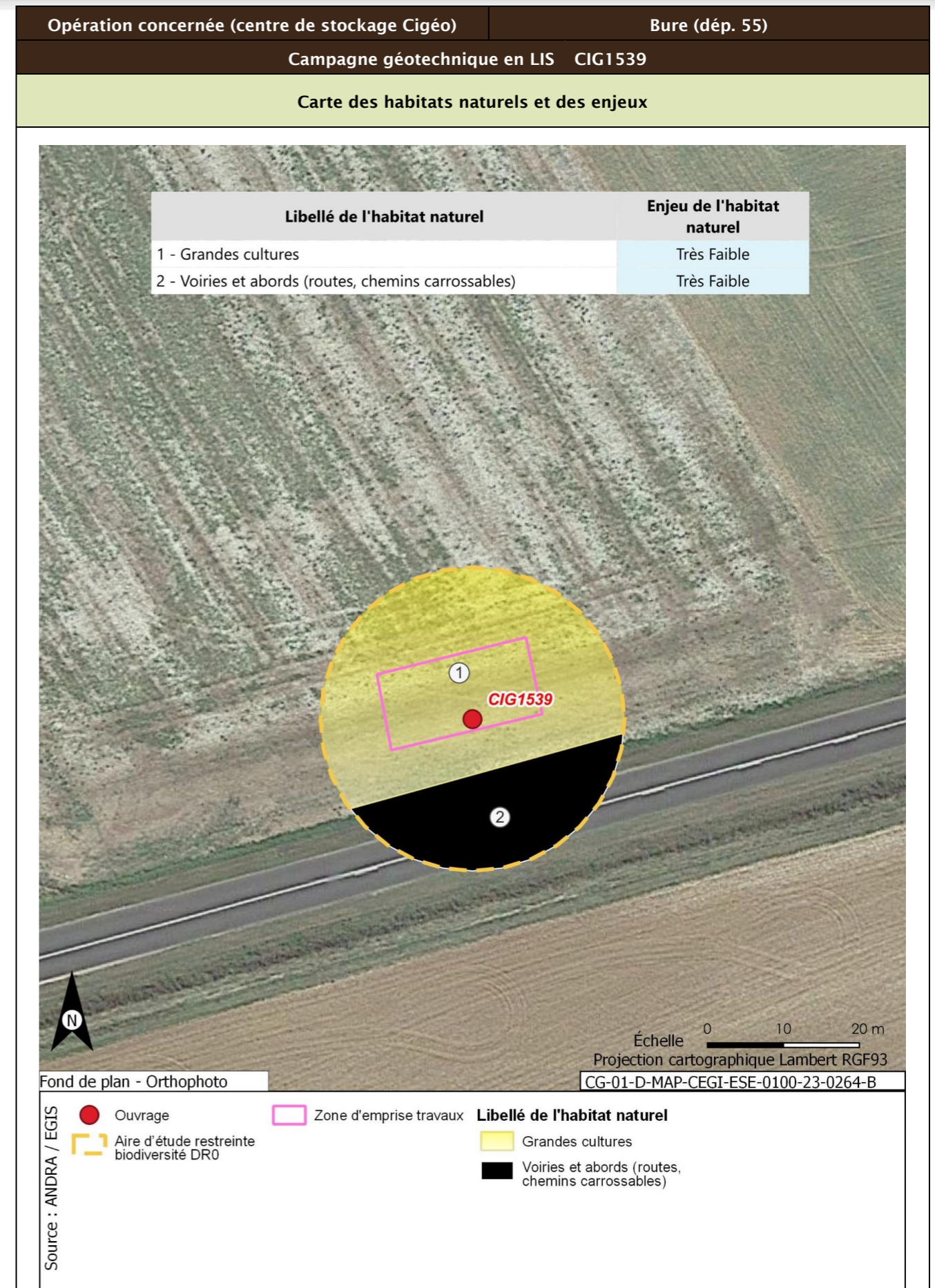
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|-------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1539 | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3 | |
| Niveau d'enjeu masse d'eau | Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien) | |
| Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée | Protection éloignée source de rupt FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée | Ferme des Écruts (BSS000UNJA) à une distance de 5,357 km FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Autre usage le plus proche | Puits de Mandres-en-Barrois BSS000UNMZ Eau-cheptel sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,569 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux sans lien hydraulique. Autres usages en aval mais à grande distance | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées La Bureau à une distance de 0,456 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |

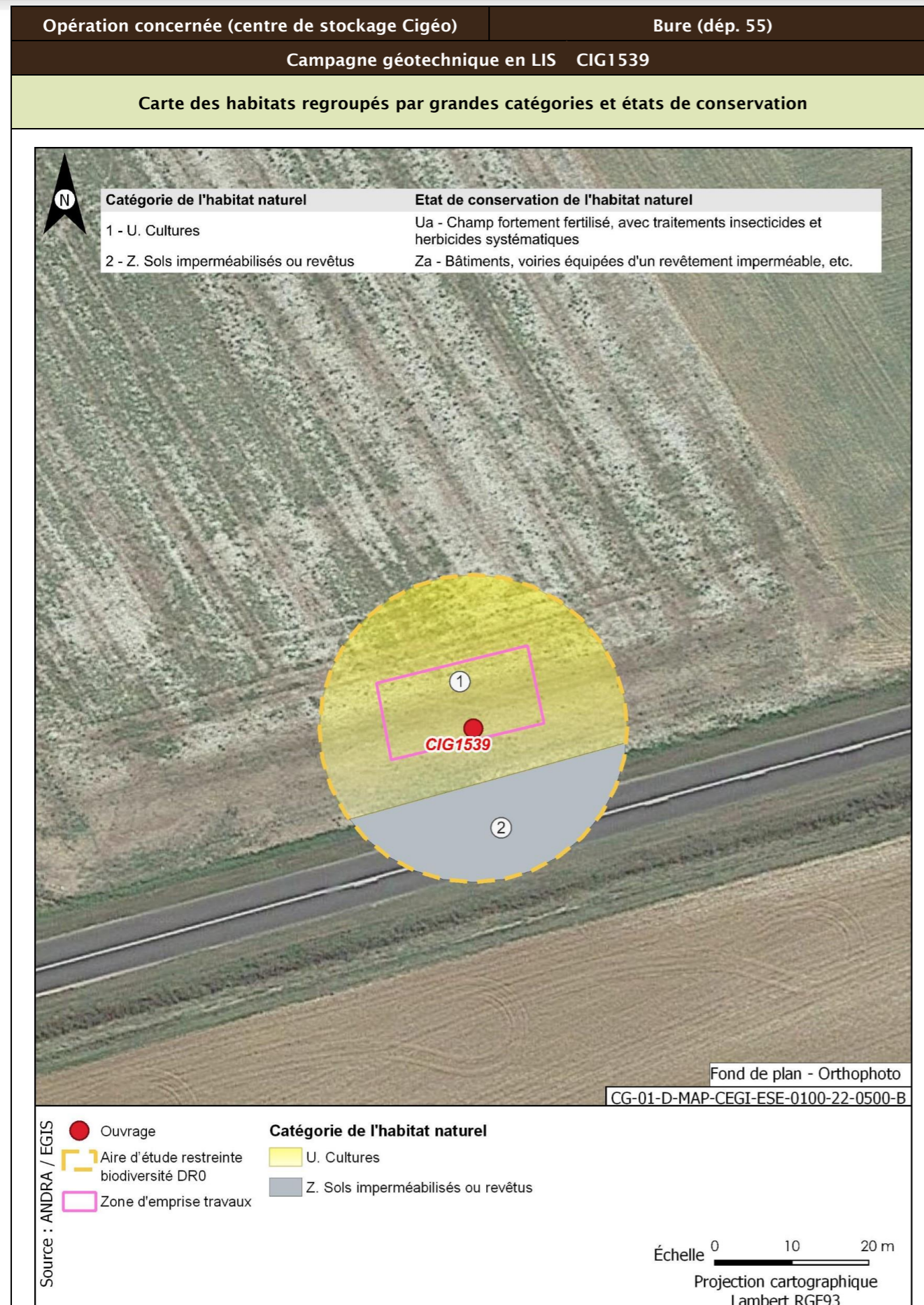


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1539 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | Risque 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 | Ouvrage au sein du périmètre de protection éloigné d'un captage AEP, mais risque de pollution de la nappe et d'atteinte du captage faibles de par le type d'ouvrage et la forte distance Pas de lien hydraulique avec l'ouvrage le plus proche |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|--|-------------------|------------------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1539 | | | | | |
| 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 |
| Voiries et abords (routes, chemins carrossables) | 86.2/J4.2 | Z. Sols imperméabilisés ou revêtus | Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc. | 0,035 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés. | | | | | |

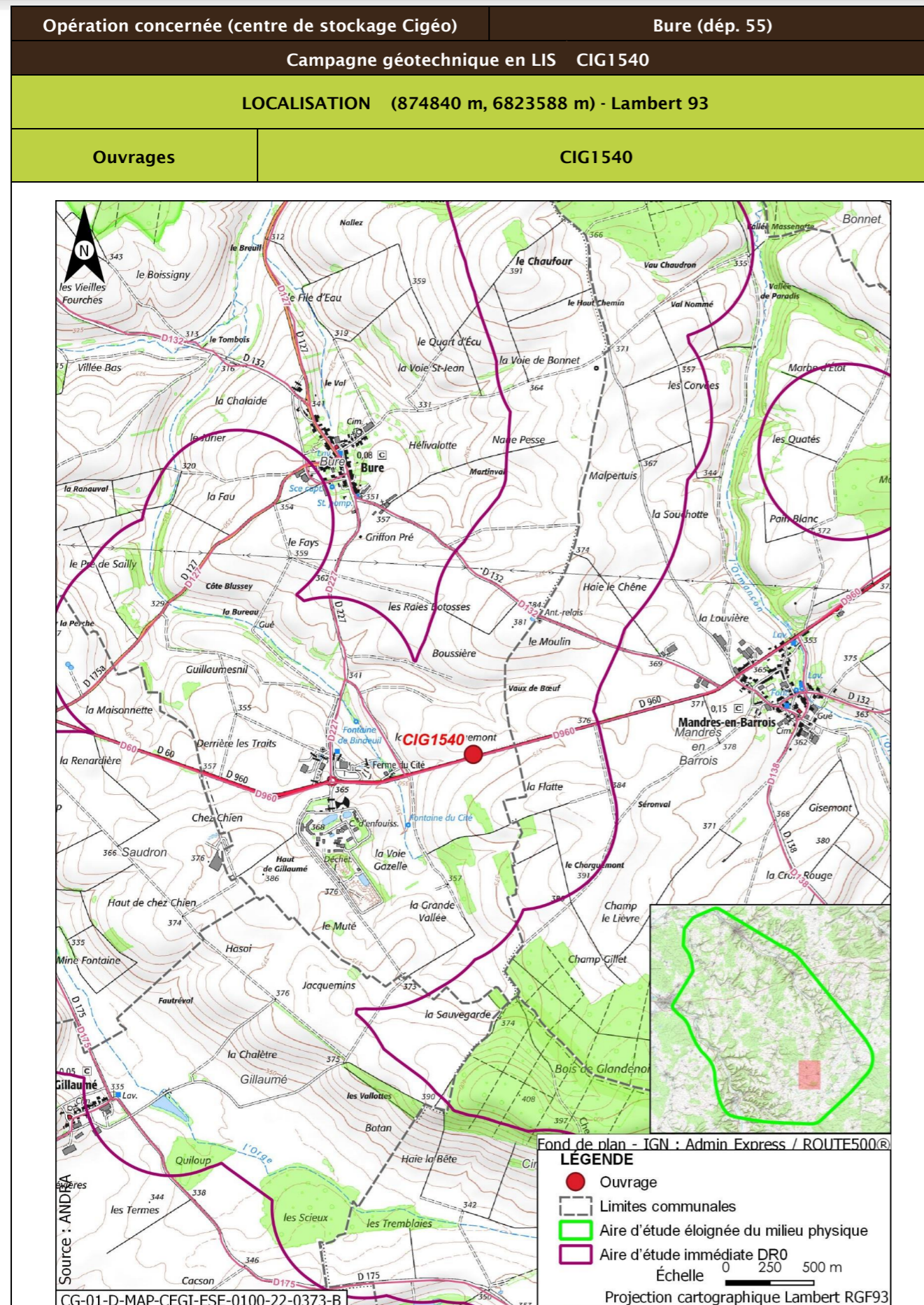




| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|-------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1539 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas d'observation |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

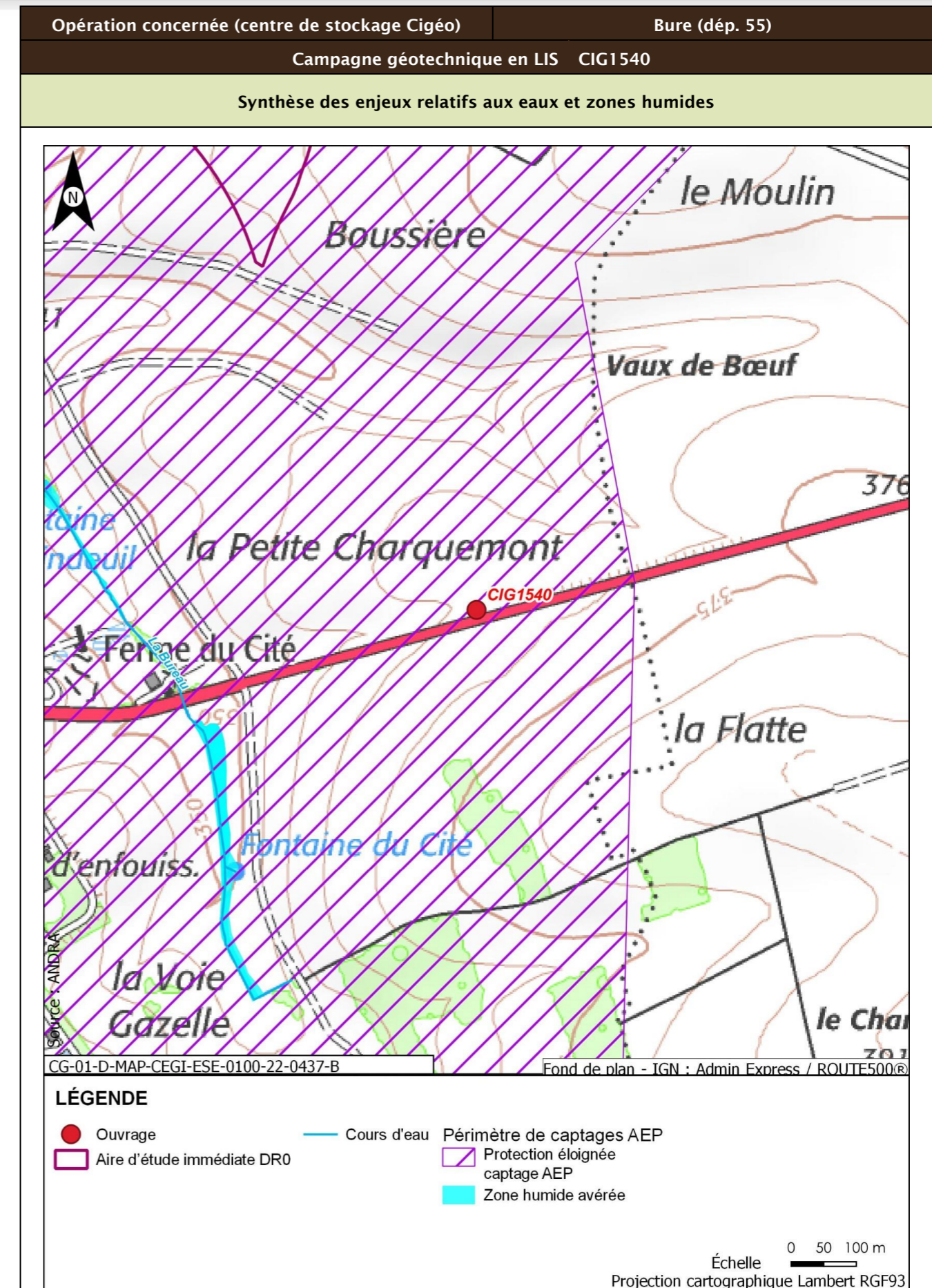


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | | |
|--|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1539 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

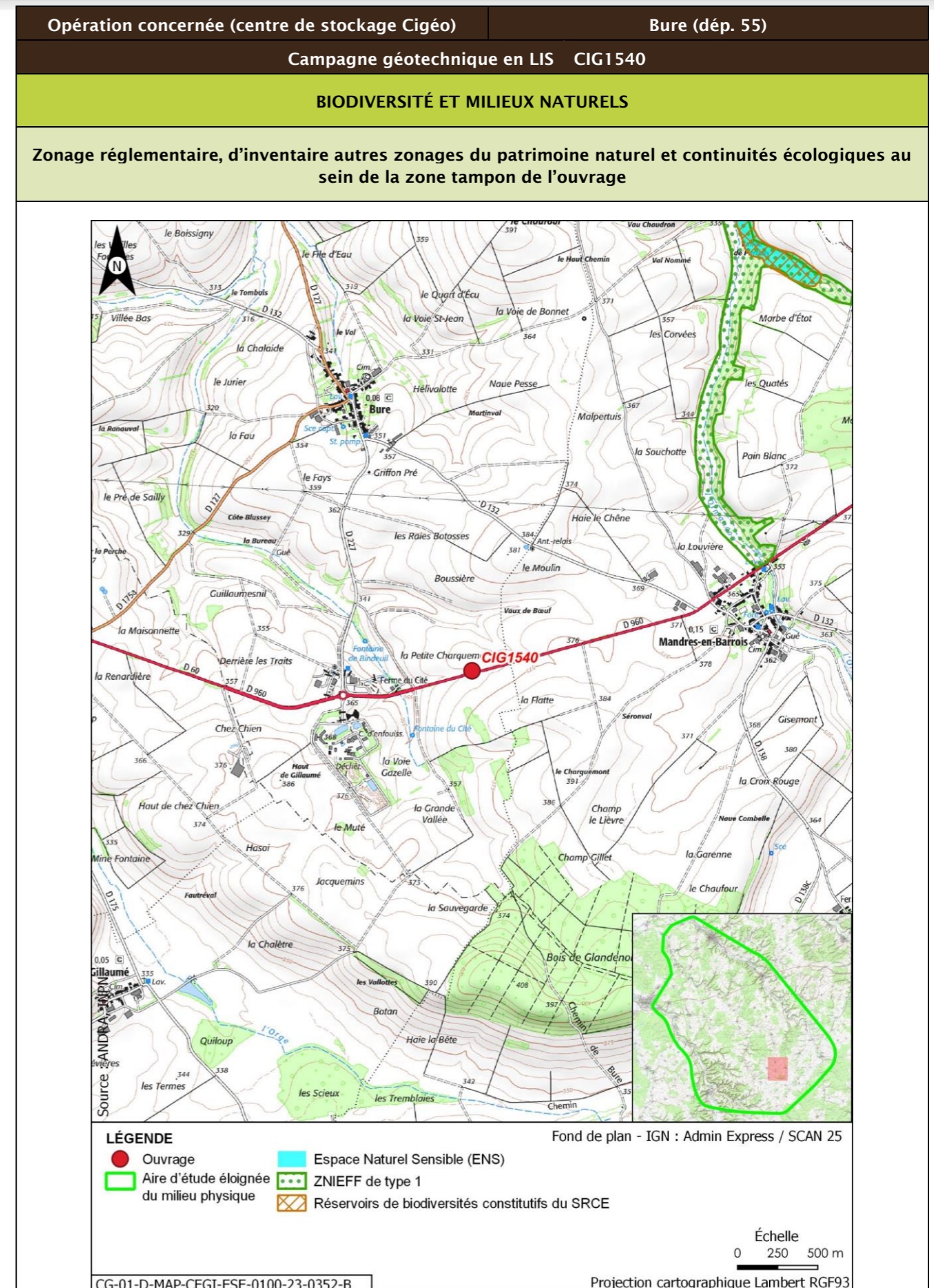


| | | | |
|--|--|-------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1540 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |
| Forage dans un champ à 15 m de la route départementale D960. Accès à créer à travers champ. | Réalisation d'un forage carotté avec utilisation de tubage provisoire, d'eau claire ou d'air, de profondeur maximale égale à 20 m et de diamètre compris entre 100 mm et 146 mm. Rebouchage avec un coulis inerte, de type bentonite-ciment. | | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | | |
| 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'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | La Bureau à une distance de 0,459 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Plan d'eau de Gillaumé à une distance de 2,619 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Travaux en aval, pas de lien hydraulique direct | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 9,825 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/Autres usages en aval à 27,57 km : Salmoniculture de la Saulx | | |

| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|-------------------|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1540 | | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | | |
| Eaux souterraines | | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3 | | |
| Niveau d'enjeu masse d'eau | Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien) | | |
| Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée | Protection éloignée source de rupt FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée | Ferme des Écruts (BSS000UNJA) à une distance de 5,334 km FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Autre usage le plus proche | Puits de Mandres-en-Barrois BSS000UNMZ Eau-cheptel sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,590 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux sans lien hydraulique. Autres usages en aval mais à grande distance | | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP | | |
| Zones humides | | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées La Bureau à une distance de 0,434 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | | |

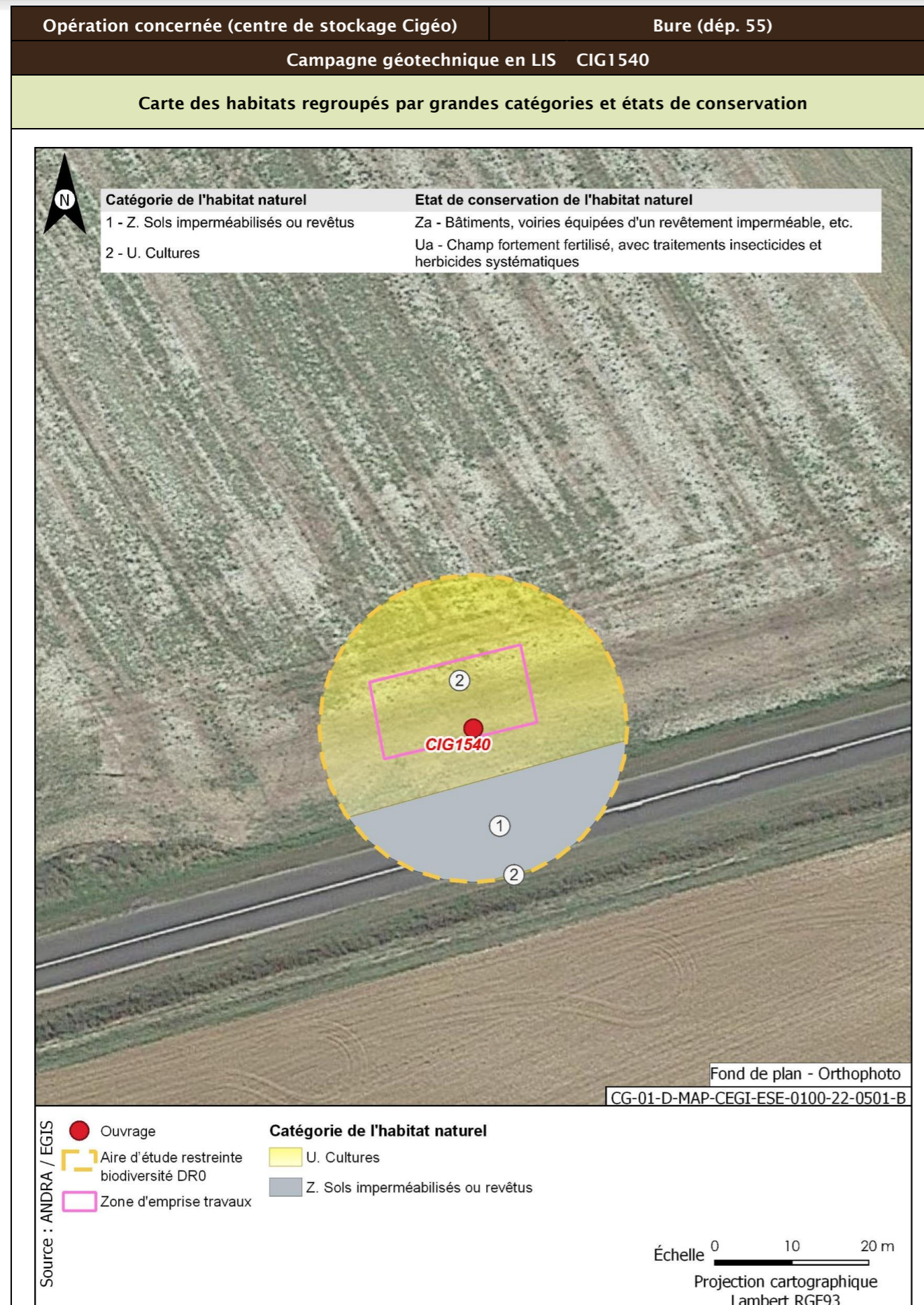


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1540 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | Risque 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 | Ouvrage au sein du périmètre de protection éloigné d'un captage AEP, mais risque de pollution de la nappe et d'atteinte du captage faibles de par le type d'ouvrage et la forte distance Pas de lien hydraulique avec l'ouvrage le plus proche |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|--|-------------------|------------------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1540 | | | | | |
| 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 | 0,089 | 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. | 0,036 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés. | | | | | |



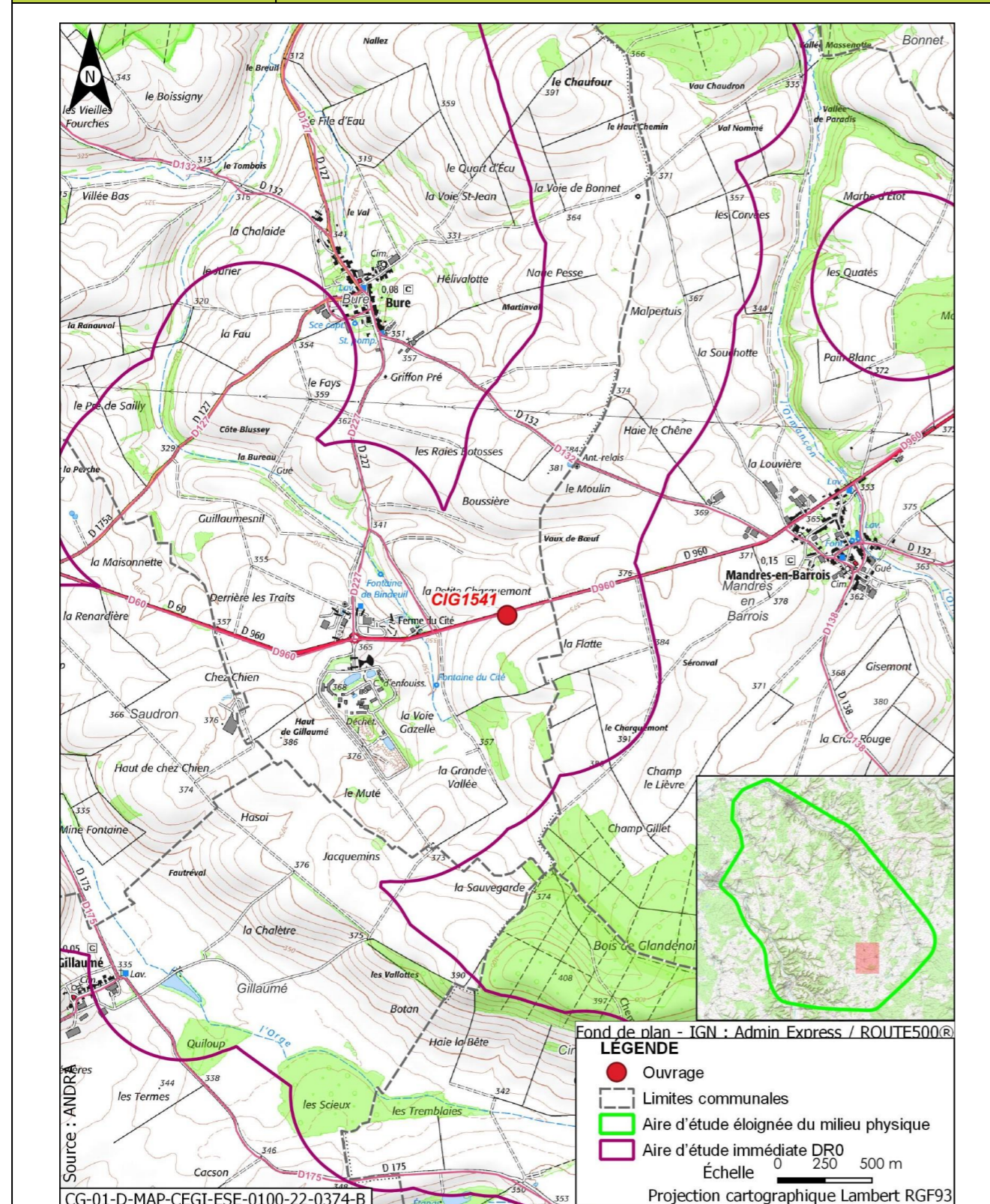


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|-------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1540 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas d'observation |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |



| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | | |
|--|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1540 | | | |
| 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1541 | | | |
| LOCALISATION (874845 m, 6823557 m) - Lambert 93 | | | |
| Ouvrages | CIG1541 | | |



| | | | |
|--|-----------------|-------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1541 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |

| | | | |
|---|---|--|--|
| Forage dans un champ à 15 m de la route départementale D960. Accès à créer à travers champ. | Réalisation d'un forage pressiométrique avec utilisation de tubage provisoire, d'eau claire ou d'air, de profondeur maximale égale à 15 m et de diamètre compris entre 44 mm et 60 mm. Rebouchage avec un coulis inerte, de type bentonite-ciment | | |
|---|---|--|--|

GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT

Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia)

EAUX

Outils de planification et de réglementation de la gestion des eaux

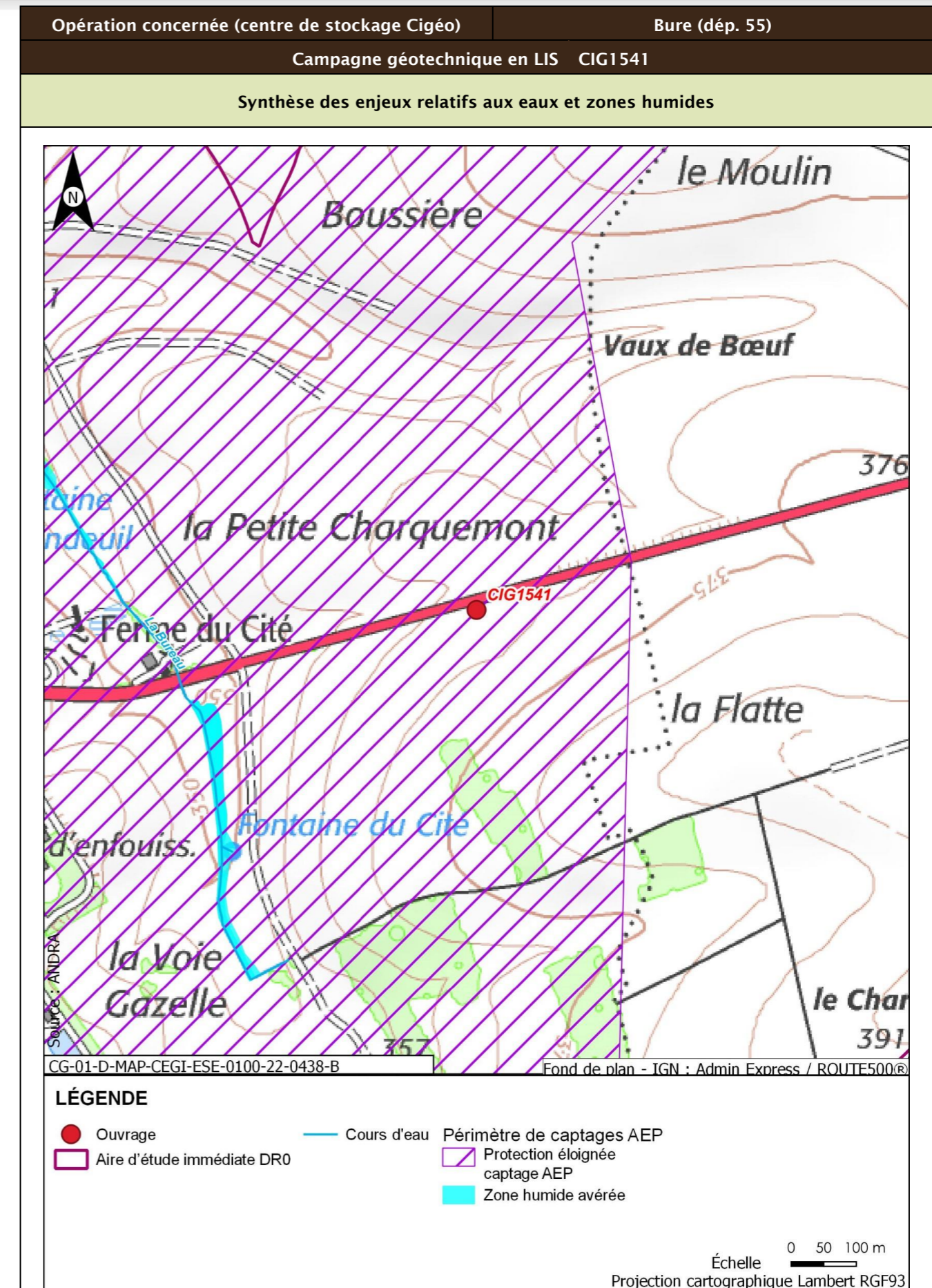
| | | | |
|---------------------------------|--|--|--|
| Type de document | Nom | | |
| SDAGE, SAGE | SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 (1) | | |
| PGRI, PPRI au sein de l'ouvrage | / | | |

Description des enjeux liés aux eaux et zones humides

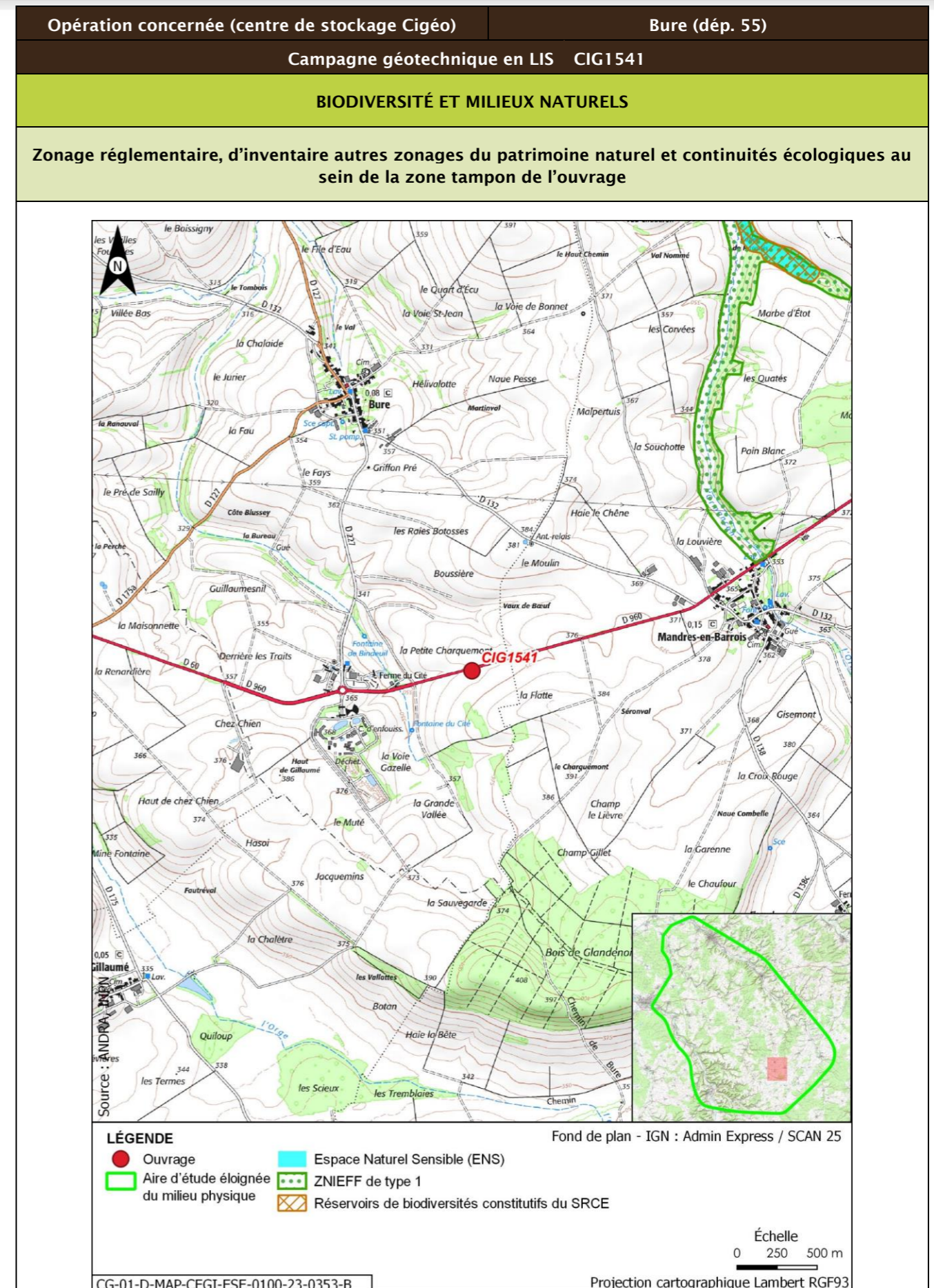
Eaux superficielles

| | | | |
|--|---|--|--|
| Nom du bassin versant | L'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | La Bureau à une distance de 0,452 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Plan d'eau de Gillaumé à une distance de 2,599 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Travaux en aval, pas de lien hydraulique direct | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 9,830 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/Autres usages en aval à 27,57 km : Salmoniculture de la Saulx | | |

| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|-------------------|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1541 | | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | | |
| Eaux souterraines | | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3 | | |
| Niveau d'enjeu masse d'eau | Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien) | | |
| Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée | Protection éloignée source de rupt FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée | Ferme des Écruts (BSS000UNJA) à une distance de 5,336 km FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Autre usage le plus proche | Puits de Mandres-en-Barrois BSS000UNMZ Eau-cheptel sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,606 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux sans lien hydraulique. Autres usages en aval mais à grande distance | | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP | | |
| Zones humides | | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées La Bureau à une distance de 0,426 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | | |

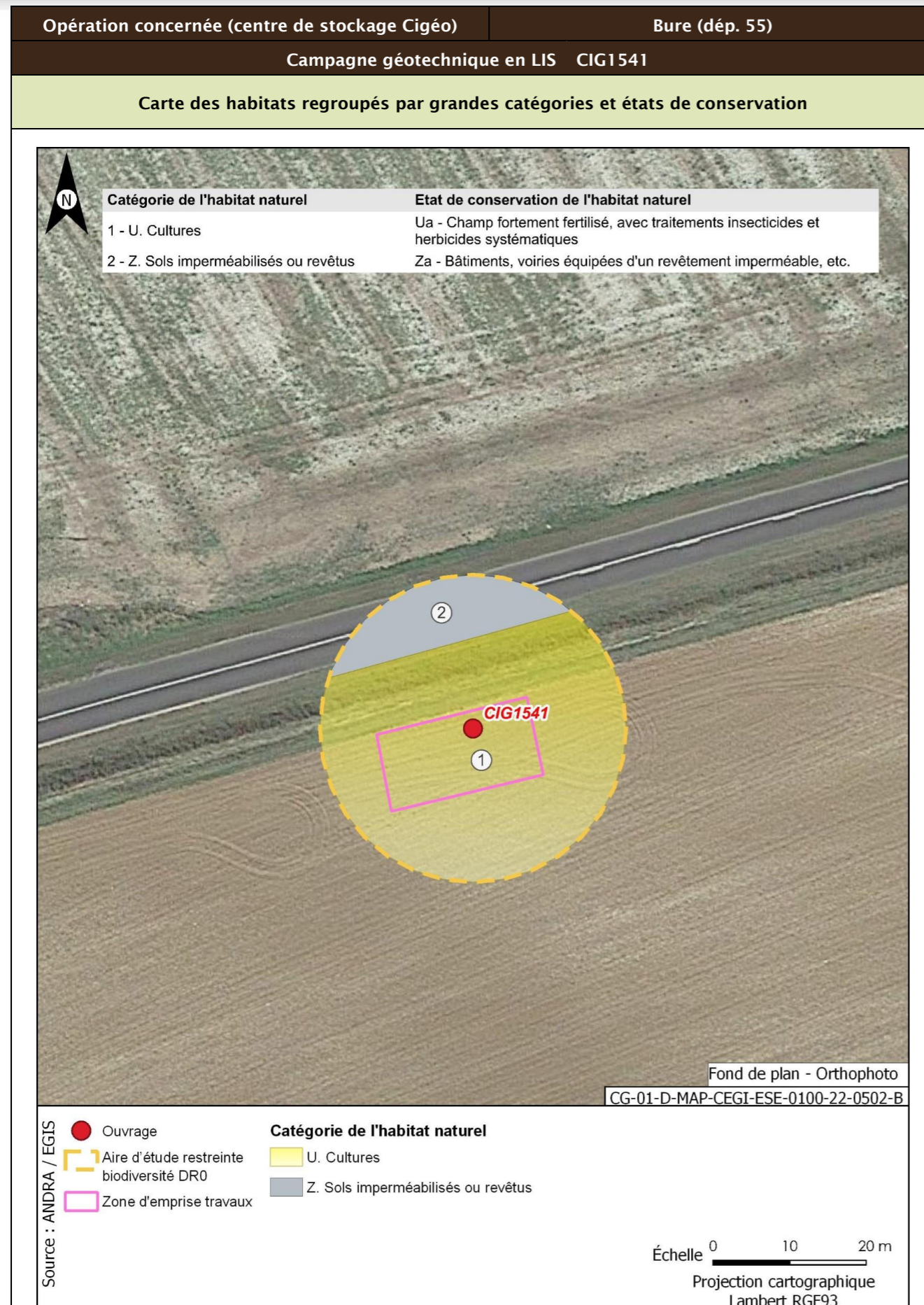


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1541 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | Risque 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 | Ouvrage au sein du périmètre de protection éloigné d'un captage AEP, mais risque de pollution de la nappe et d'atteinte du captage faibles de par le type d'ouvrage et la forte distance Pas de lien hydraulique avec l'ouvrage le plus proche |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

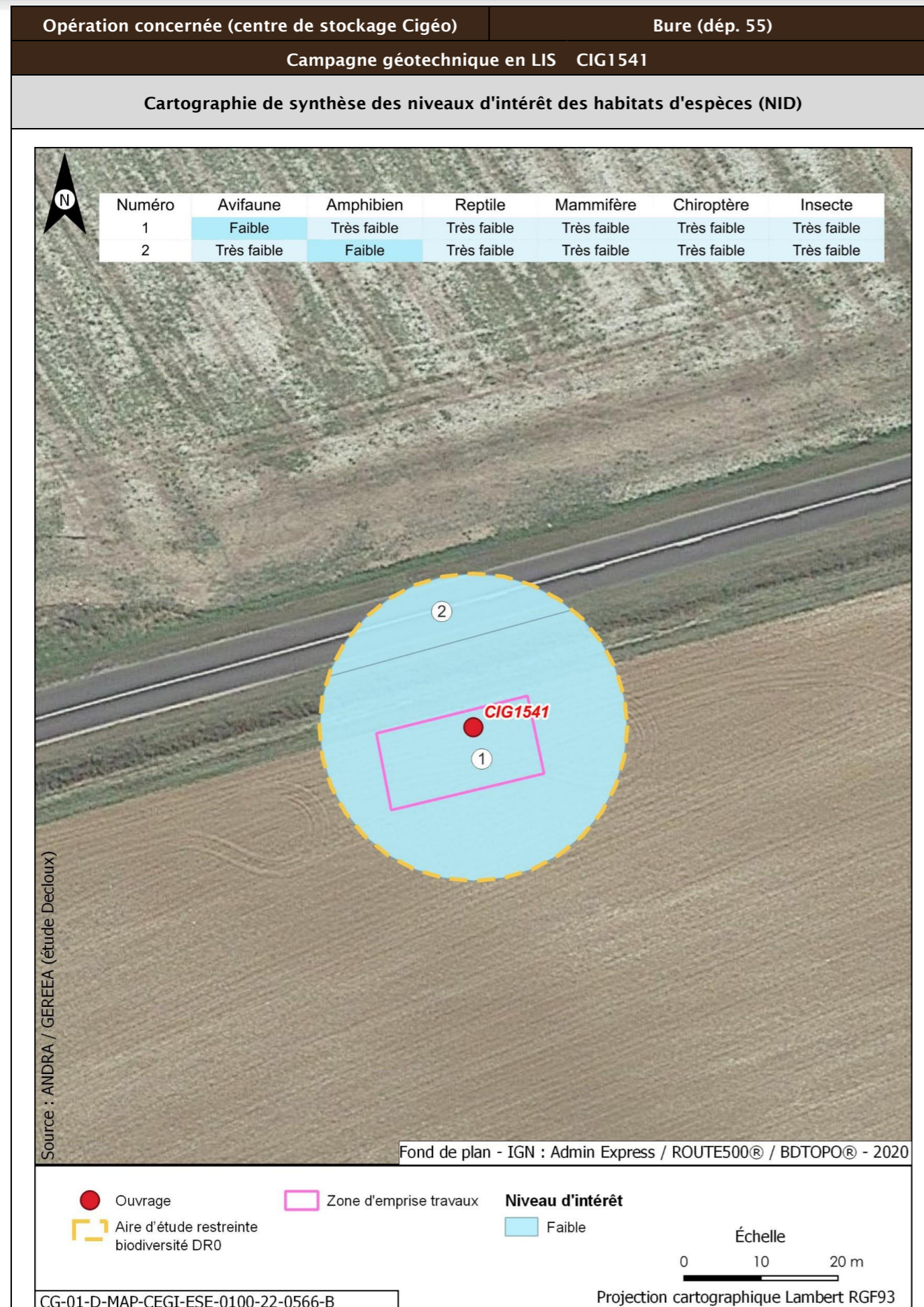


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|--|-------------------|------------------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1541 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,105 | 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. | 0,020 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés. | | | | | |

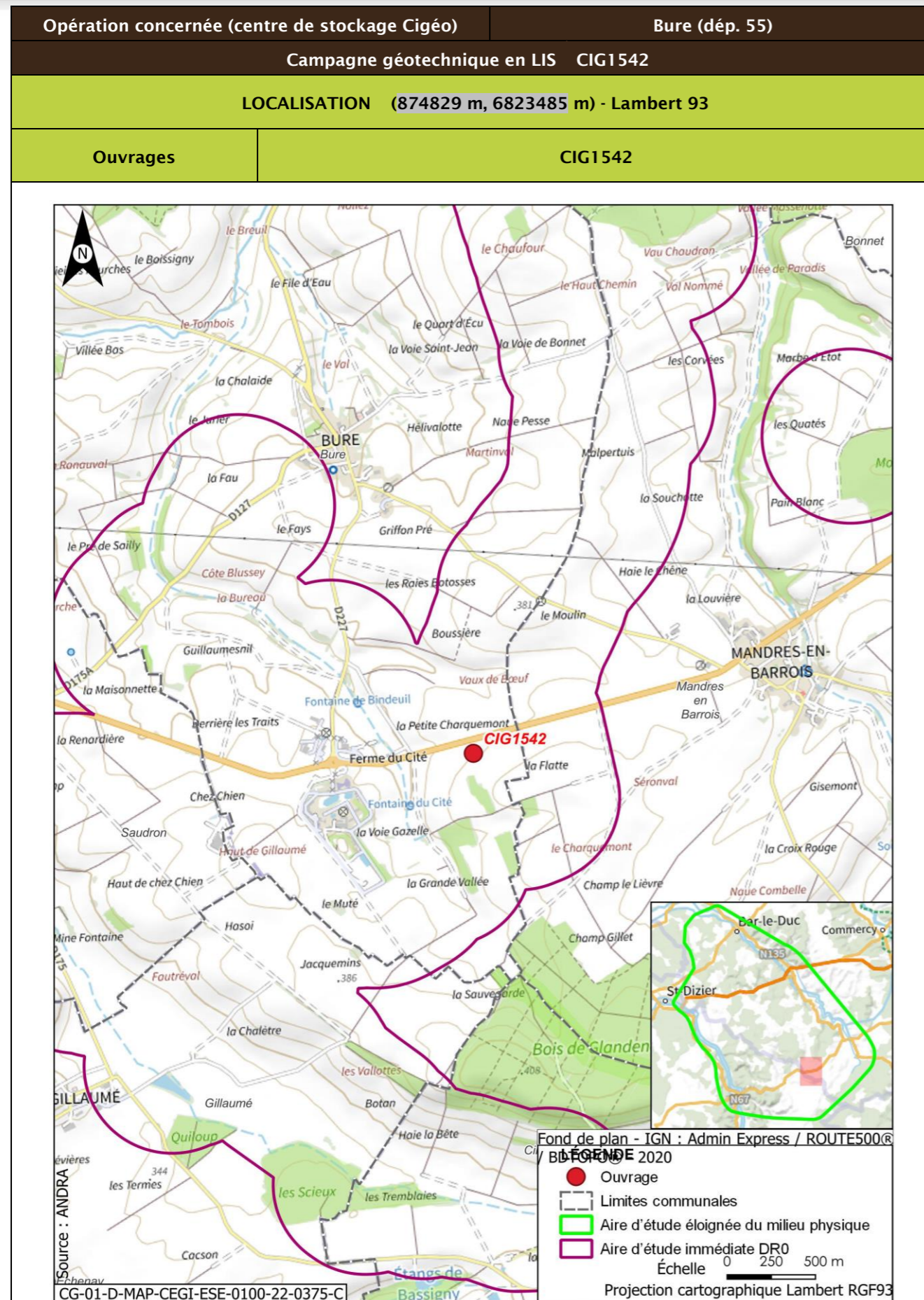




| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|-------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1541 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas d'observation |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

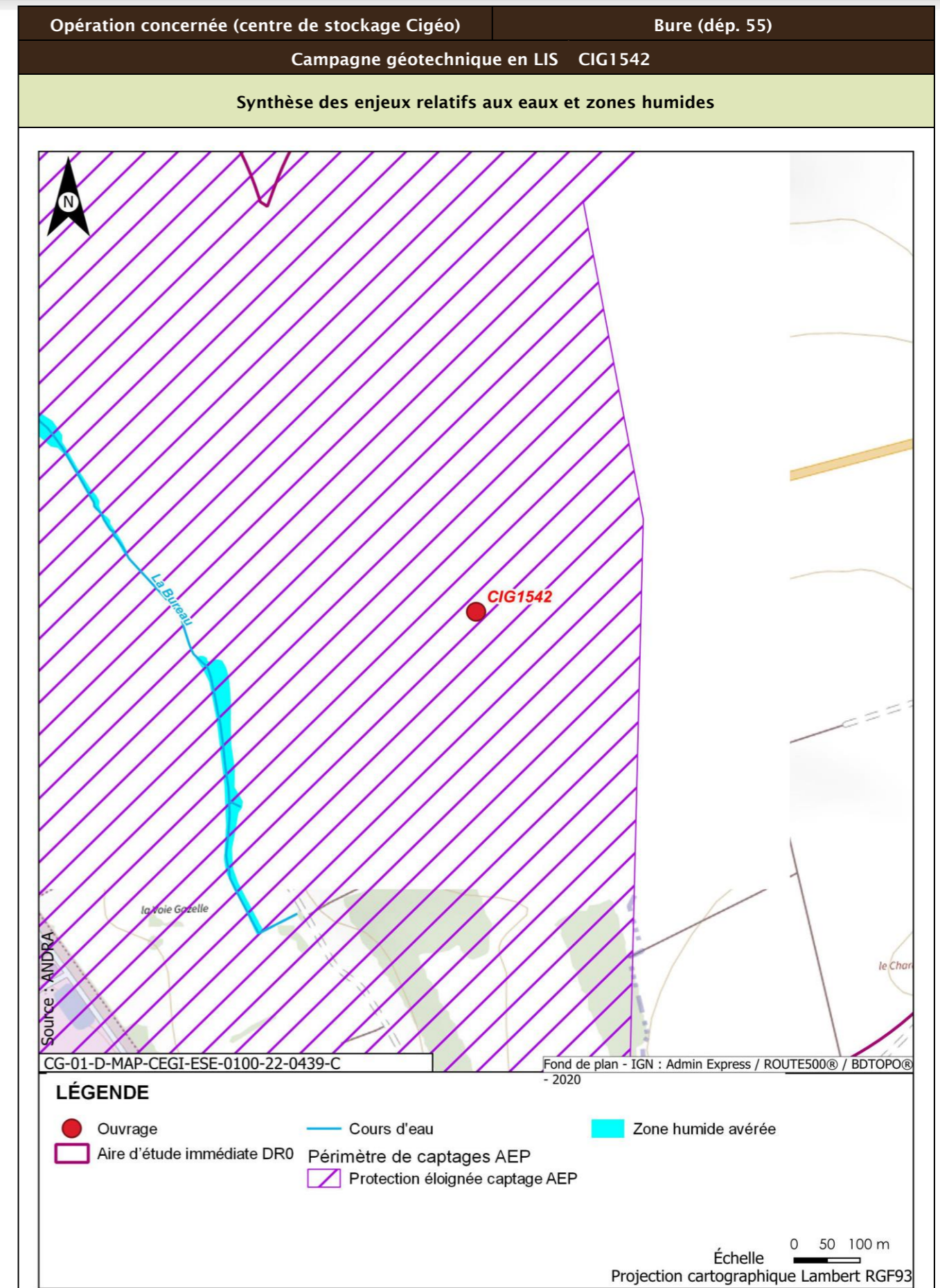


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1541 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

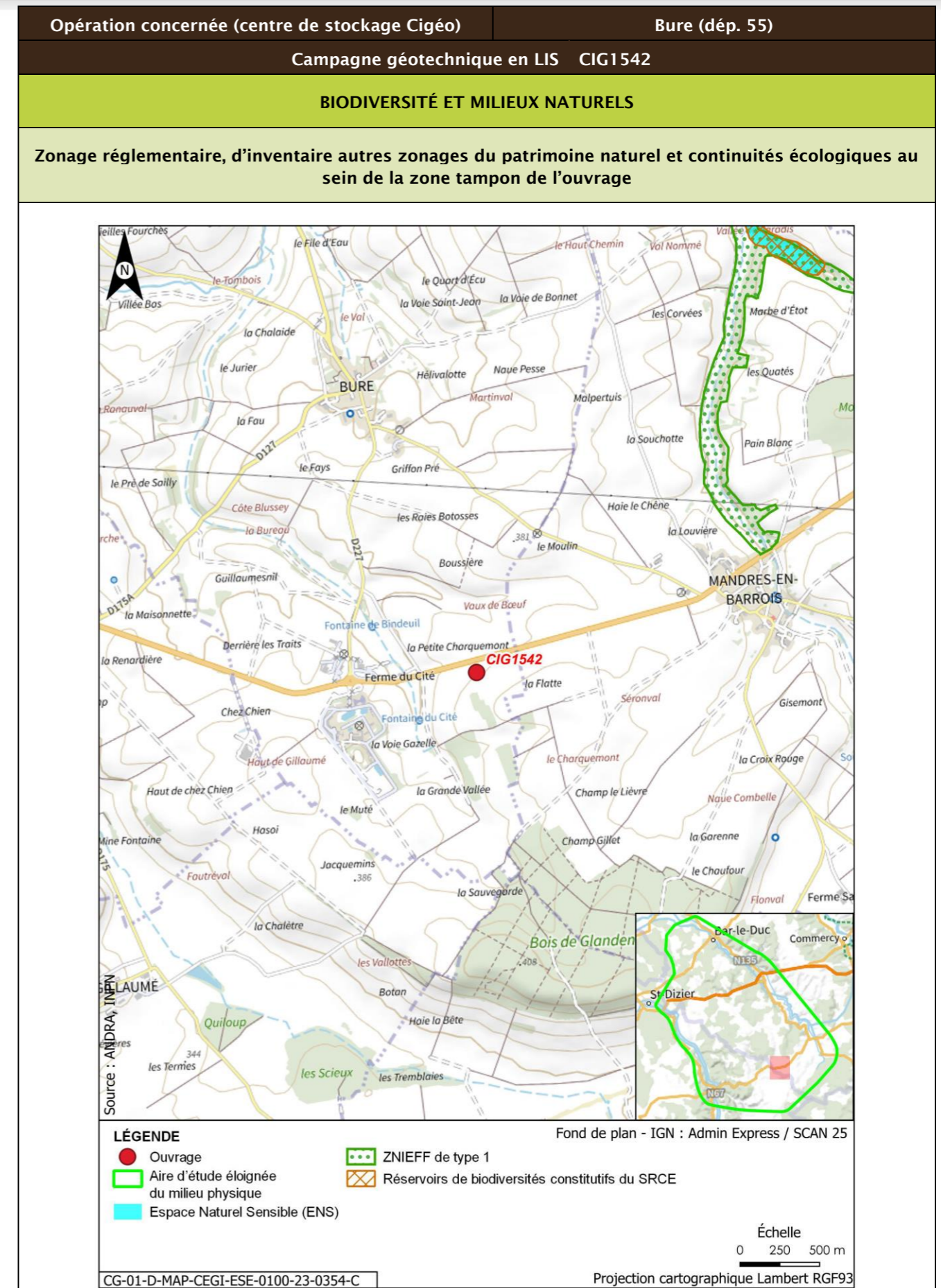


| | | | |
|--|---|-------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1542 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |
| Forage dans un champ à 78 m de la route départementale D960. Accès à créer à travers champ. | Réalisation d'un forage carotté avec utilisation de tubage provisoire, d'eau claire ou d'air, de profondeur maximale égale à 20 m et de diamètre compris entre 100 mm et 146 mm. Mise en place d'un tube PVC de diamètre intérieur de 50 mm à 72 mm, d'un massif filtrant, de bouchons de tête et de pied et d'un tube de protection métallique scellé au sol et cadencé. | | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | | |
| 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'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | La Bureau à une distance de 0,405 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Plan d'eau de Gillaumé à une distance de 2,540 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Travaux en aval, pas de lien hydraulique direct | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 9,820 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage aval le plus proche : Salmoniculture de la Saulx à 27,9 km | | |

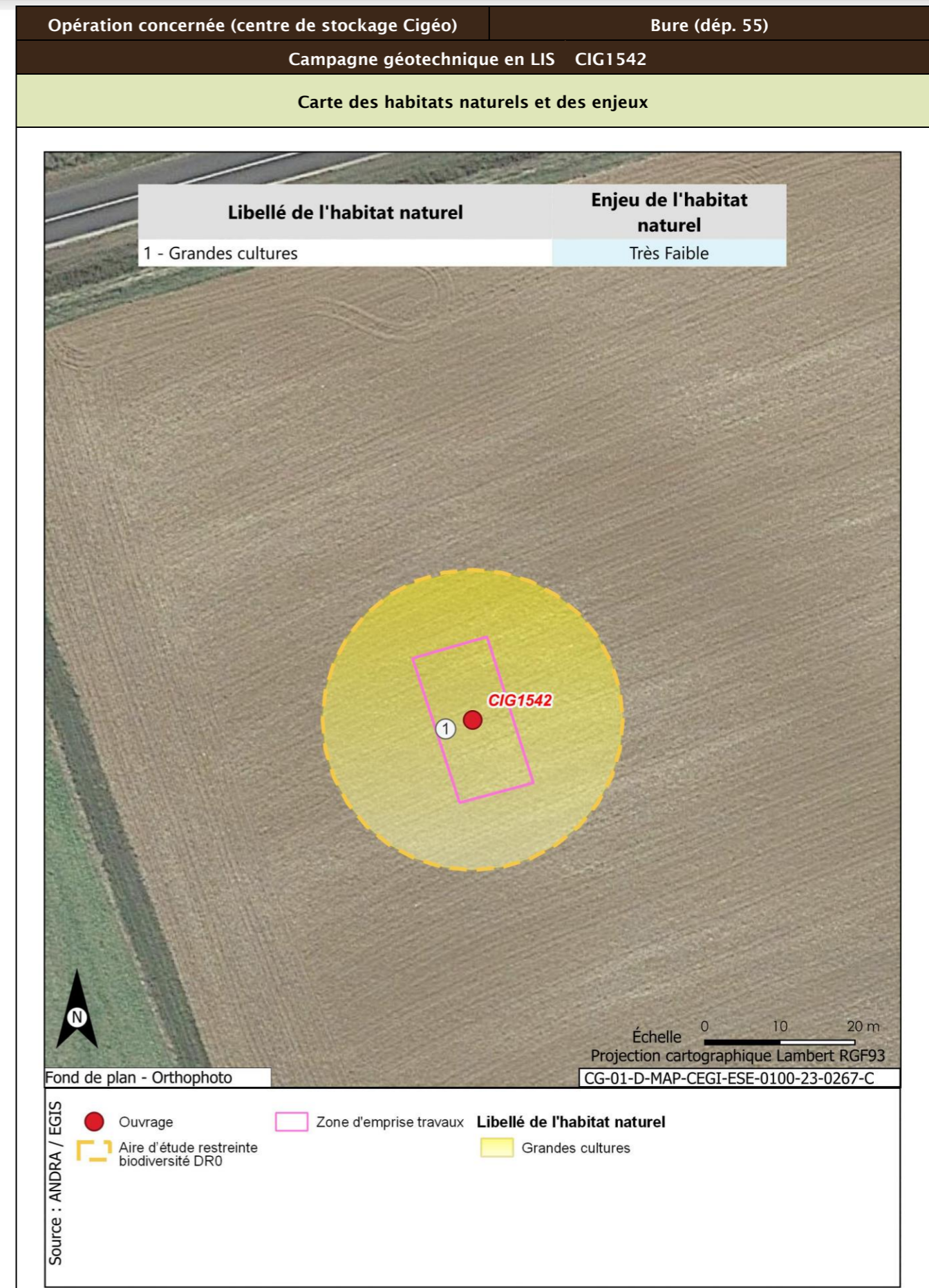
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|-------------------|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1542 | | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | | |
| Eaux souterraines | | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3 | | |
| Niveau d'enjeu masse d'eau | Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien) | | |
| Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée | Protection éloignée source de rupt FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée | Ferme des Écruts (BSS000UNJA) à une distance de 5,370 km FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Autre usage le plus proche | Puits de Mandres-en-Barrois BSS000UNMZ Eau-cheptel sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,579 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux sans lien hydraulique. Autres usages en aval mais à grande distance | | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP | | |
| Zones humides | | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées La Bureau à une distance de 0,409 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | | |

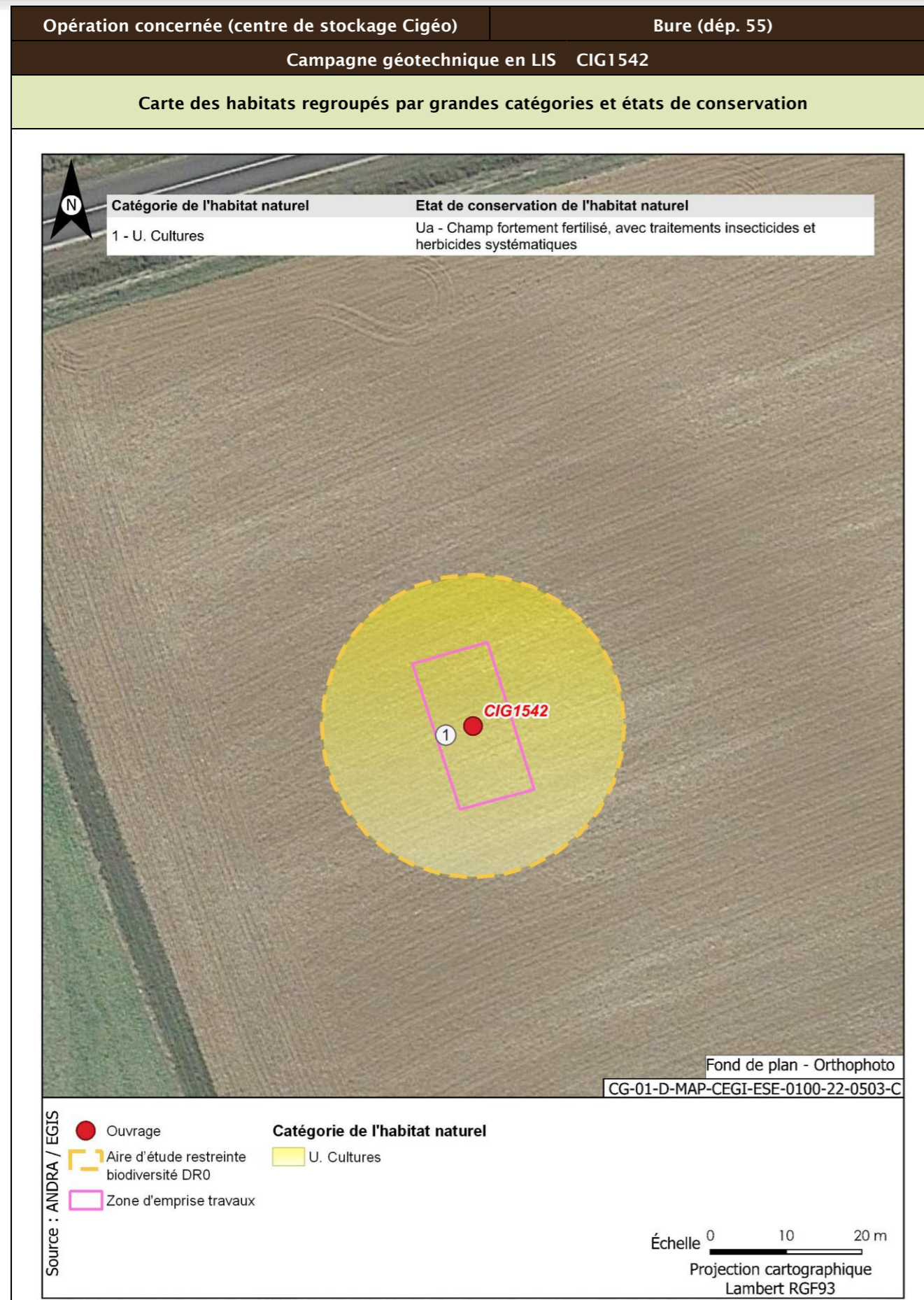


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1542 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | Risque 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 | Ouvrage au sein du périmètre de protection éloigné d'un captage AEP, mais risque de pollution de la nappe et d'atteinte du captage faibles de par le type d'ouvrage et la forte distance Pas de lien hydraulique avec l'ouvrage le plus proche |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

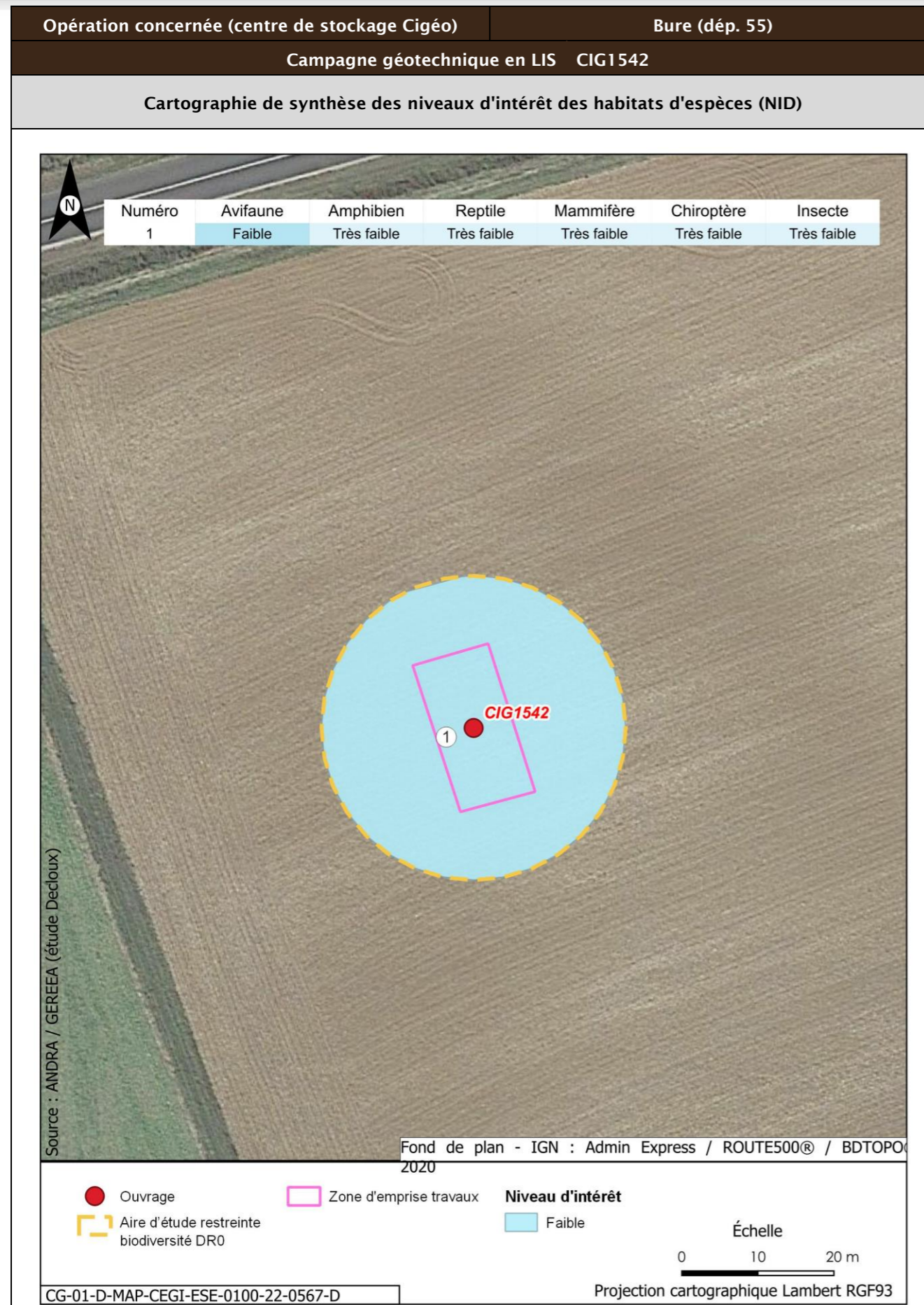


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|--|-------------------|----------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1542 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls un habitat naturel d'enjeu très faible à faible observé. | | | | | |

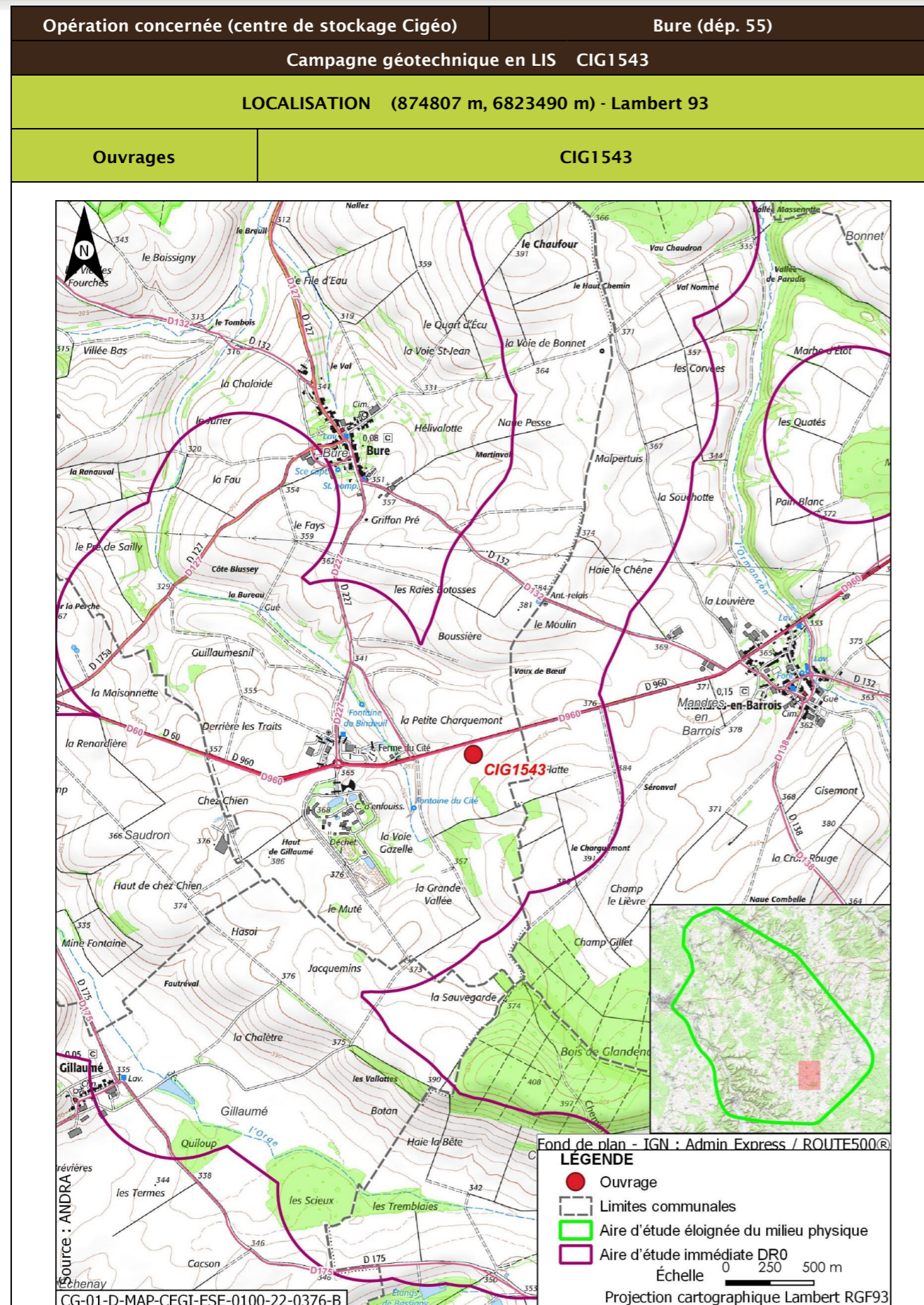




| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|-------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1542 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas d'observation |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| | | Faune |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

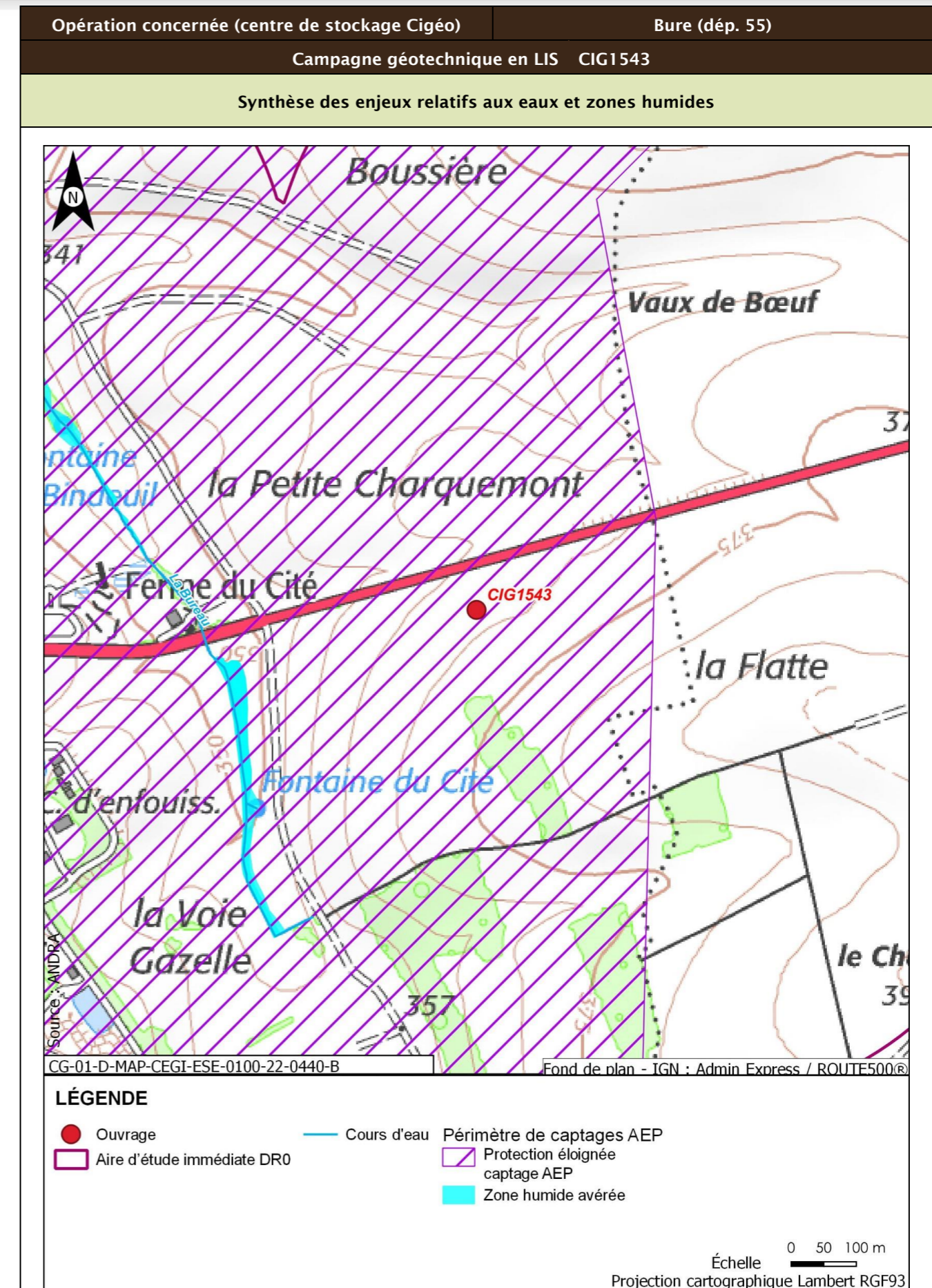


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|---|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1542 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation 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) R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0) R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0) R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

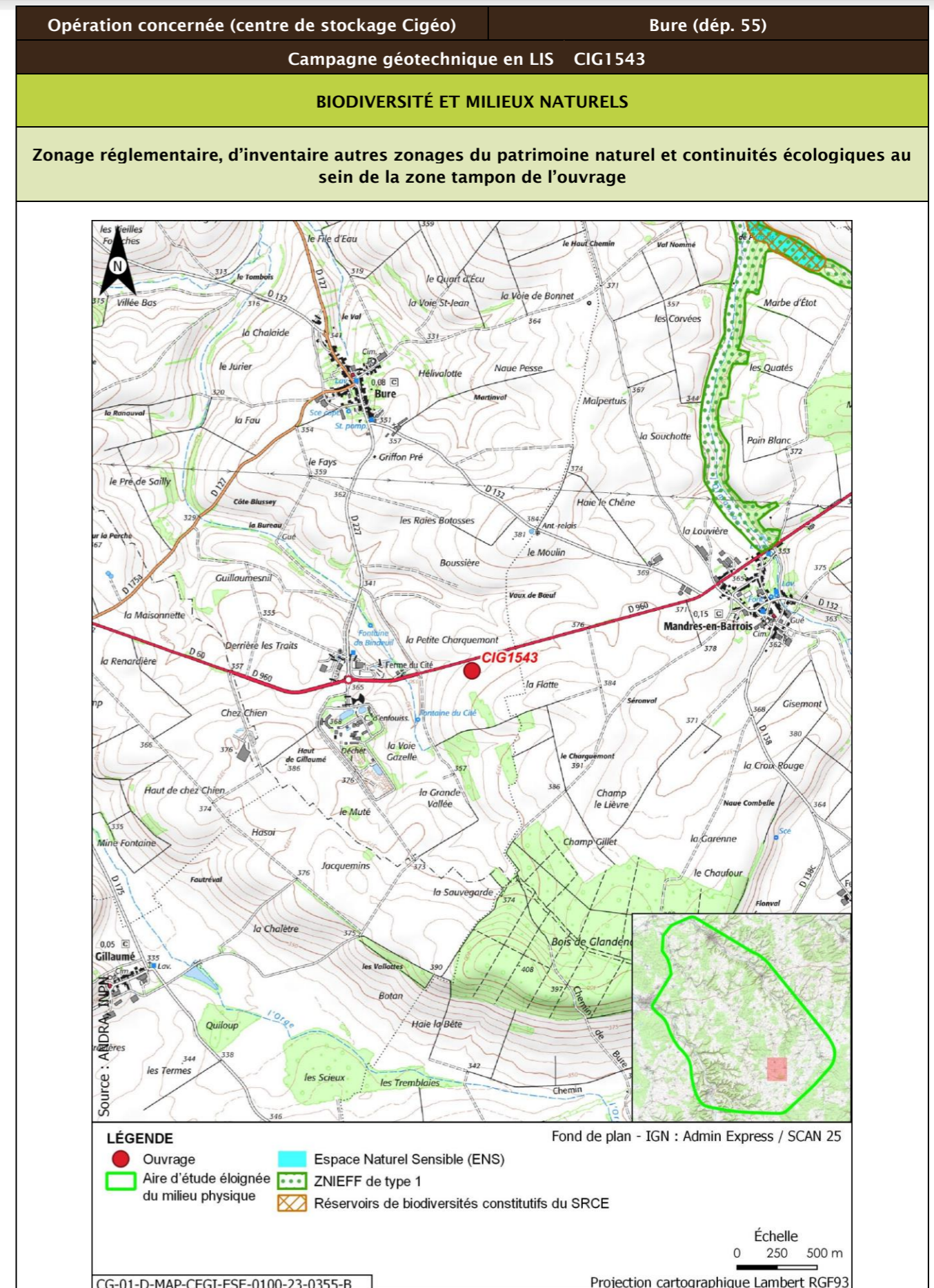


| | |
|---|---|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1543 | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | |
| Accès | Type de travaux |
| Sondage à la pelle mécanique dans un champ à 70 m de la route départementale D960. Accès à créer à travers champ. | Décapage et stockage de la terre végétale, réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 4 m de profondeur, rebouchage avec les matériaux extraits et remise en état du terrain. |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | |
| 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'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu) |
| Cours d'eau le plus proche | La Bureau à une distance de 0,396 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique |
| Plan d'eau le plus proche | Plan d'eau de Gillaumé à une distance de 2,525 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Travaux en aval, pas de lien hydraulique direct |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 9,887 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage aval le plus proche : Salmoniculture de la Saulx à 27,6 km |

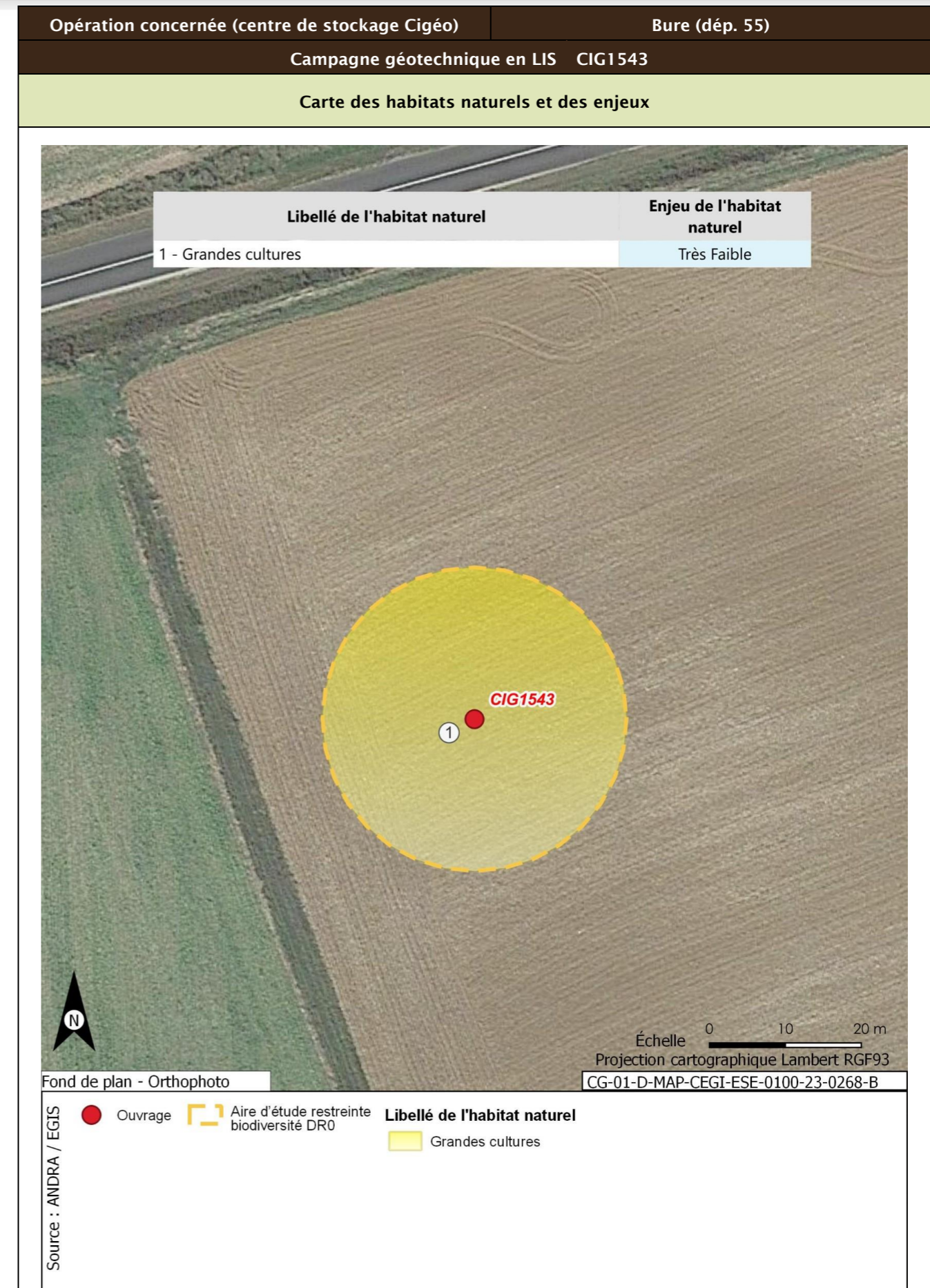
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|-------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1543 | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3 | |
| Niveau d'enjeu masse d'eau | Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien) | |
| Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée | Protection éloignée source de rupt FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée | Ferme des Écruts (BSS000UNJA) à une distance de 5,291 km FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Autre usage le plus proche | Puits de Mandres-en-Barrois BSS000UNMZ Eau-cheptel sur la commune de Mandres-en-Barrois à une distance de 0,678 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux sans lien hydraulique. Autres usages en aval mais à grande distance | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées La Bureau à une distance de 0,370 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |

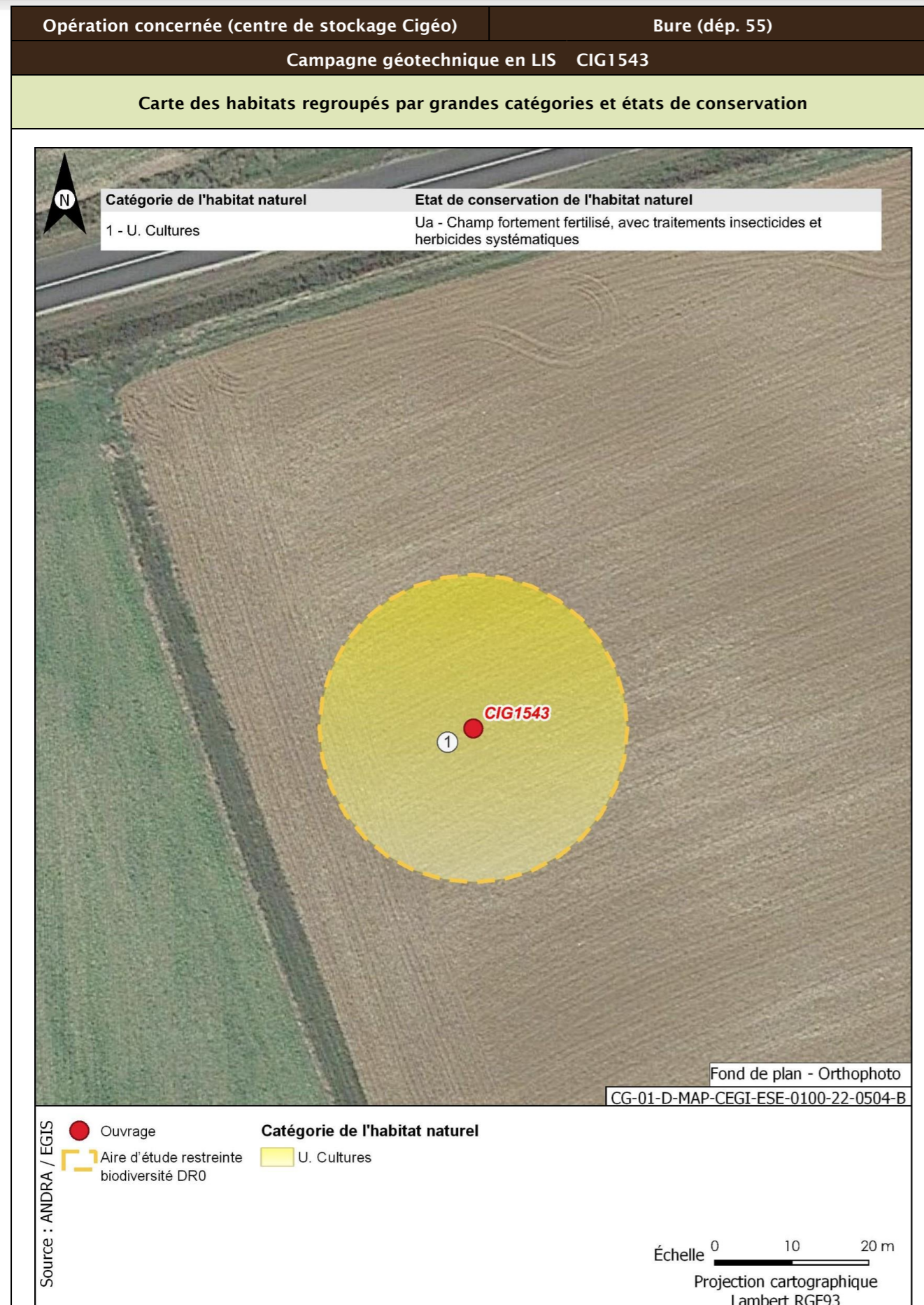


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1543 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | Risque 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 | Ouvrage au sein du périmètre de protection éloigné d'un captage AEP, mais risque de pollution de la nappe et d'atteinte du captage faibles de par le type d'ouvrage et la forte distance Pas de lien hydraulique avec l'ouvrage le plus proche |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

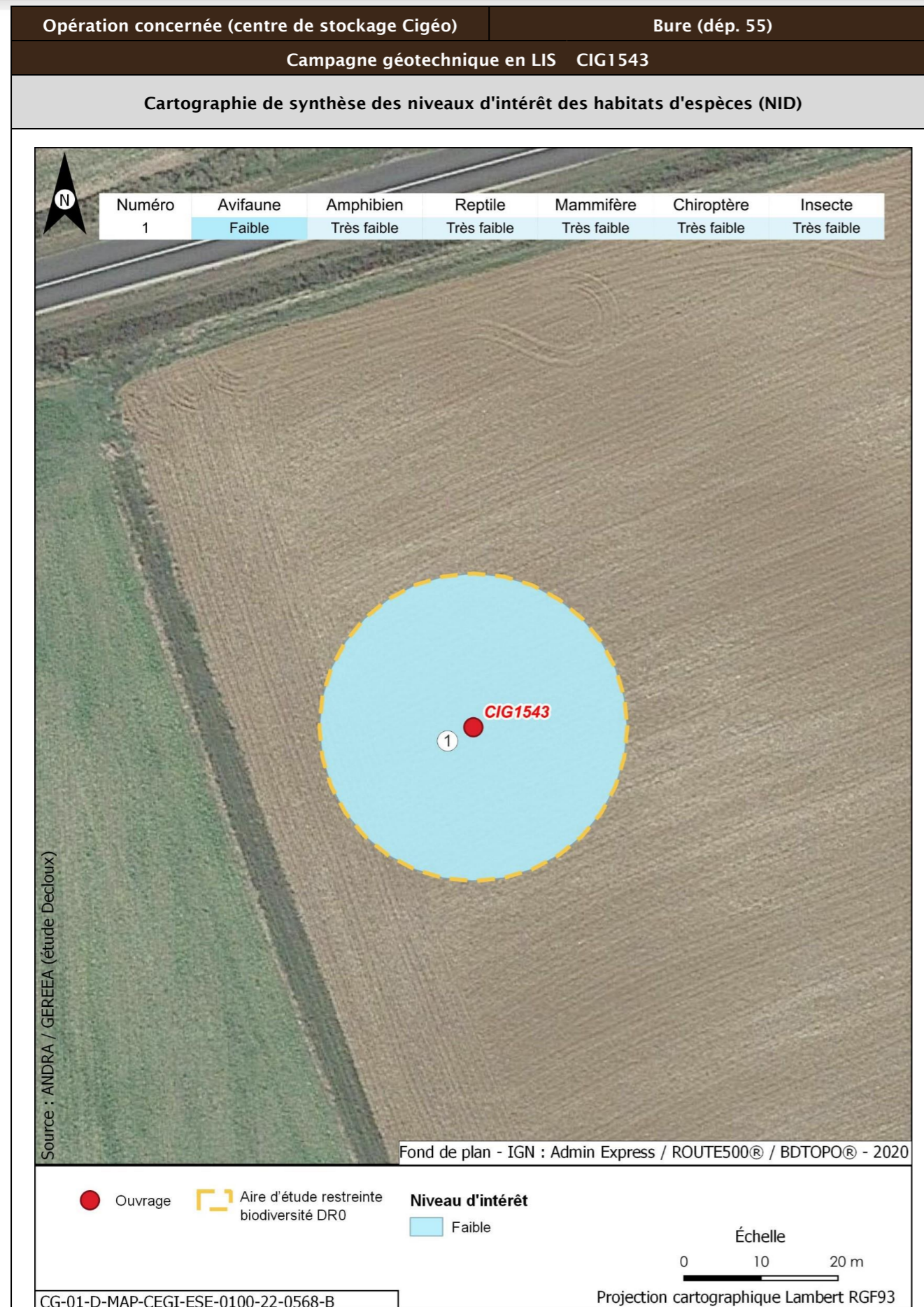


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|---|-------------------|----------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1543 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées. | | | | | |

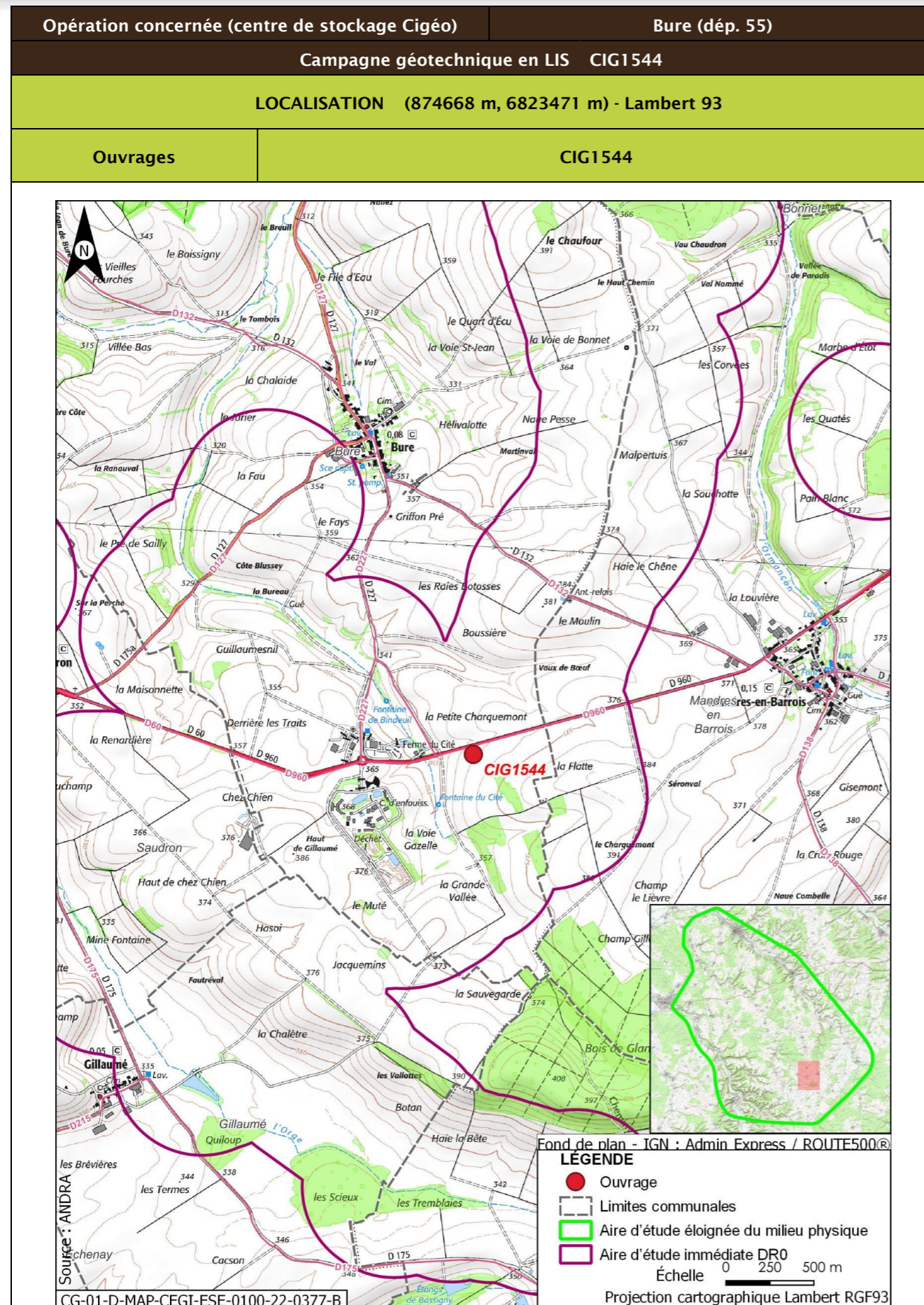




| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|-------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1543 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas d'observation |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

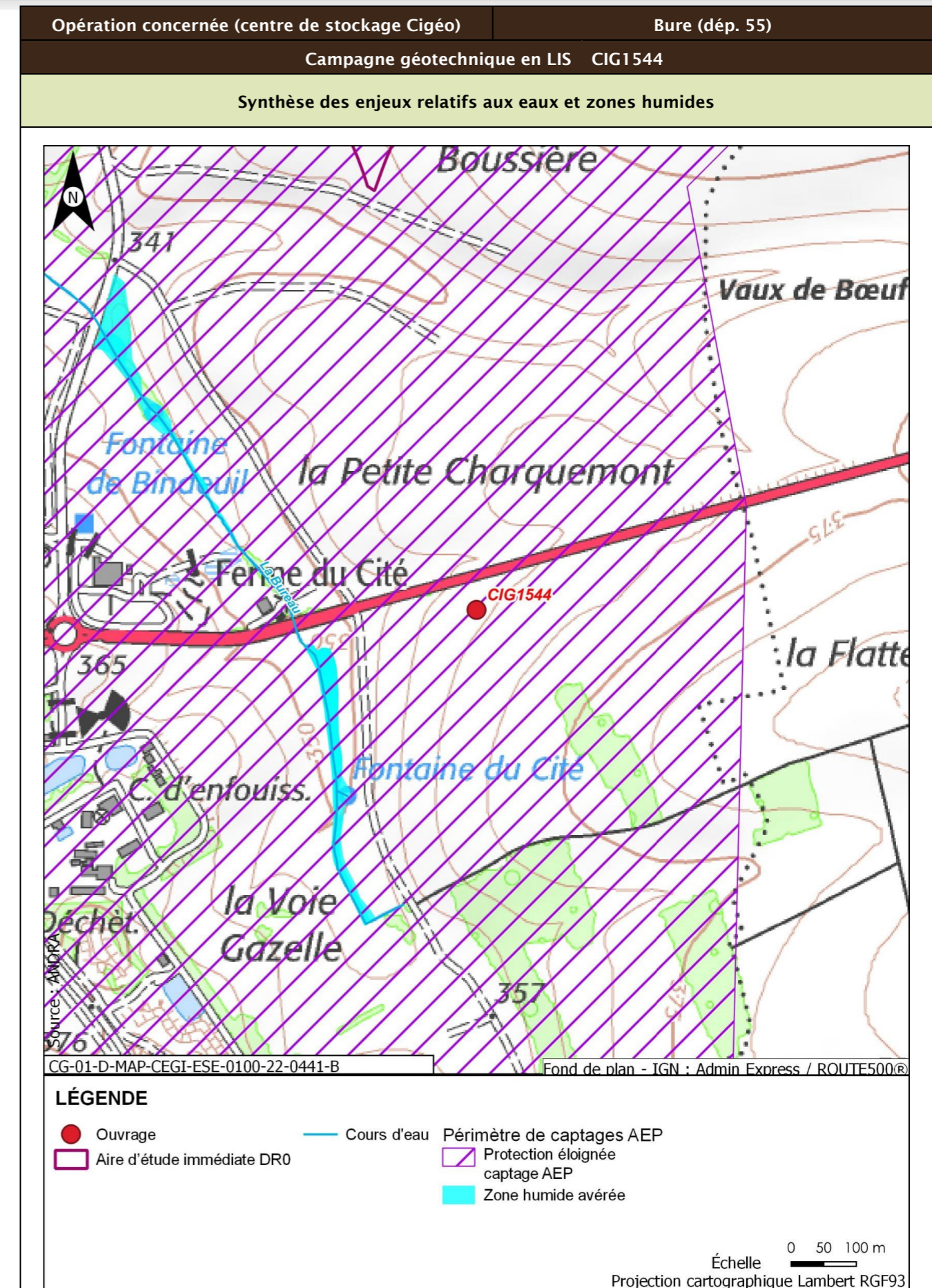


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1543 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

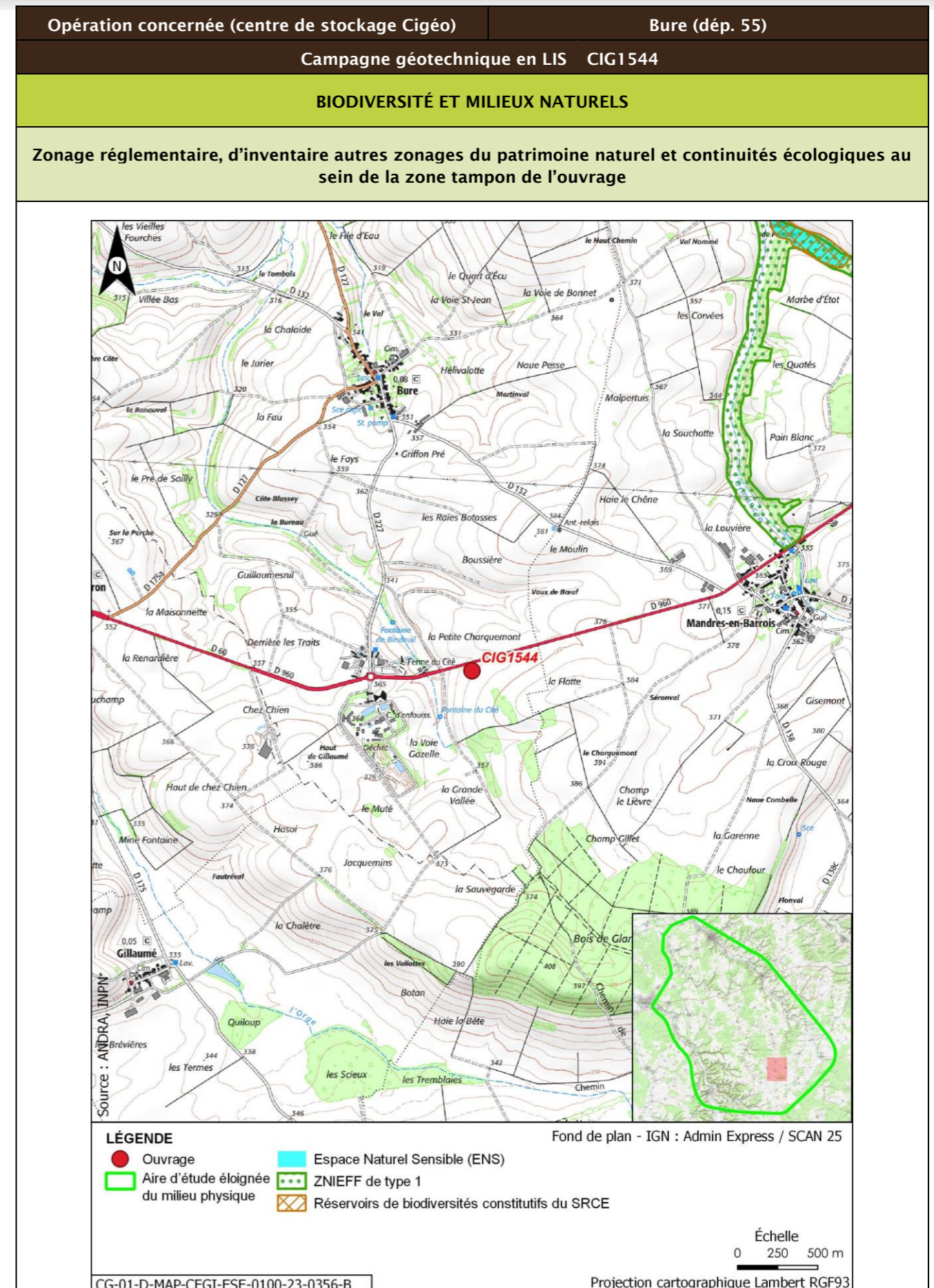


| | | | |
|---|---|-------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1544 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |
| Sondage à la pelle mécanique dans un champ à 70 m de la route départementale D960. Accès à créer à travers champ. | Décapage et stockage de la terre végétale, réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 4 m de profondeur, rebouchage avec les matériaux extraits et remise en état du terrain. | | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | | |
| 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'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | La Bureau à une distance de 0,257 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Plan d'eau de Gillaumé à une distance de 2,418 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Travaux en aval, pas de lien hydraulique direct | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 10,025 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage aval le plus proche : Salmoniculture de la Saulx à 27,5 km | | |

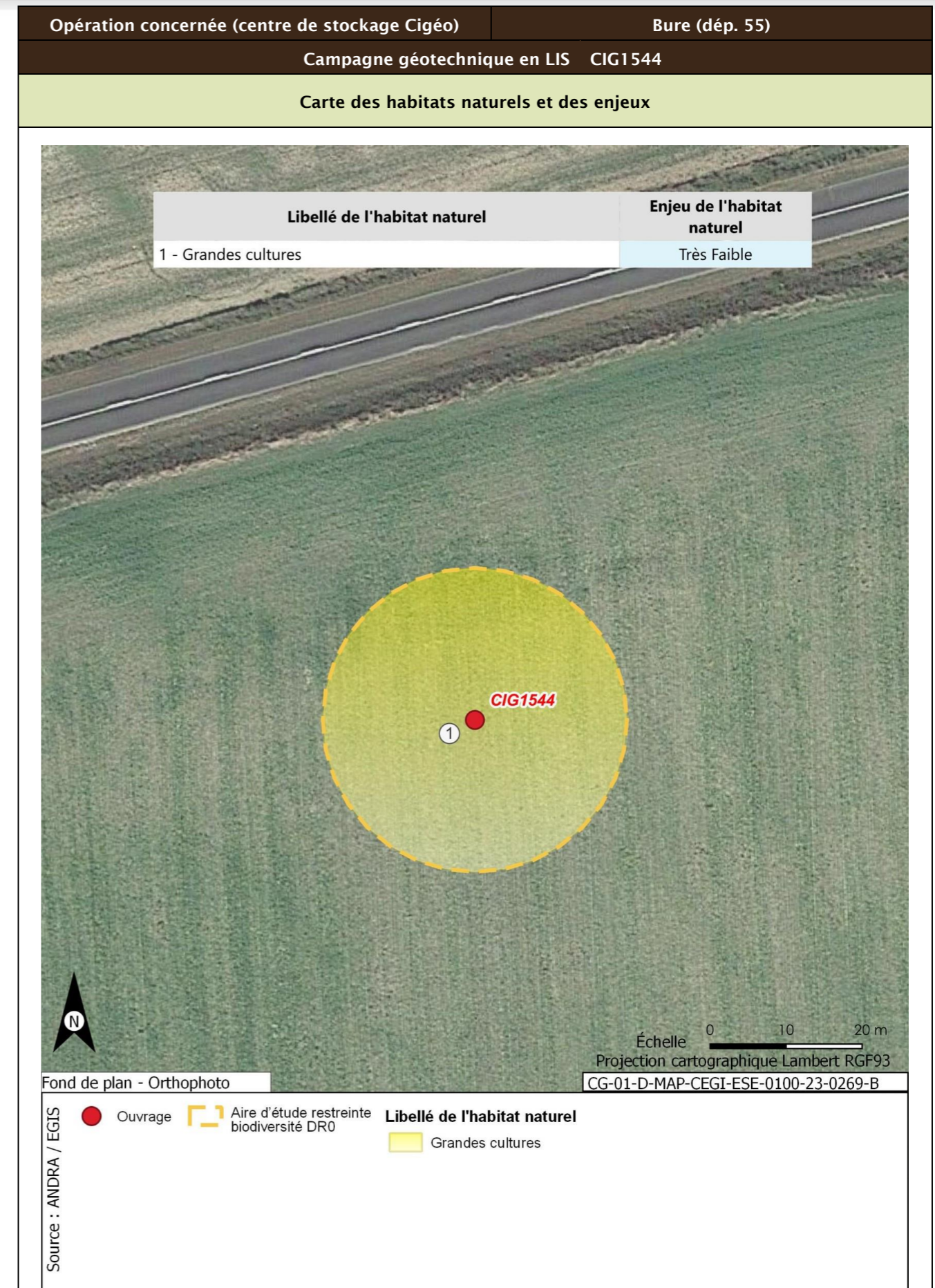
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|-------------------|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1544 | | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance | | |
| Eaux souterraines | | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3 | | |
| Niveau d'enjeu masse d'eau | Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien) | | |
| Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée | Protection éloignée source de rupt FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée | Ferme des Écruts (BSS000UNJA) à une distance de 5,150 km FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Autre usage le plus proche | SOURCE de Bure BSS000UNNH sur la commune de Bure à une distance de 0,614 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en amont hydraulique (sud-est). Autre captage (puits de Mandres-en-Barois BSS000UNMZ) à 0,80 km en aval des travaux. | | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP | | |
| Zones humides | | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées La Bureau à une distance de 0,231 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | | |

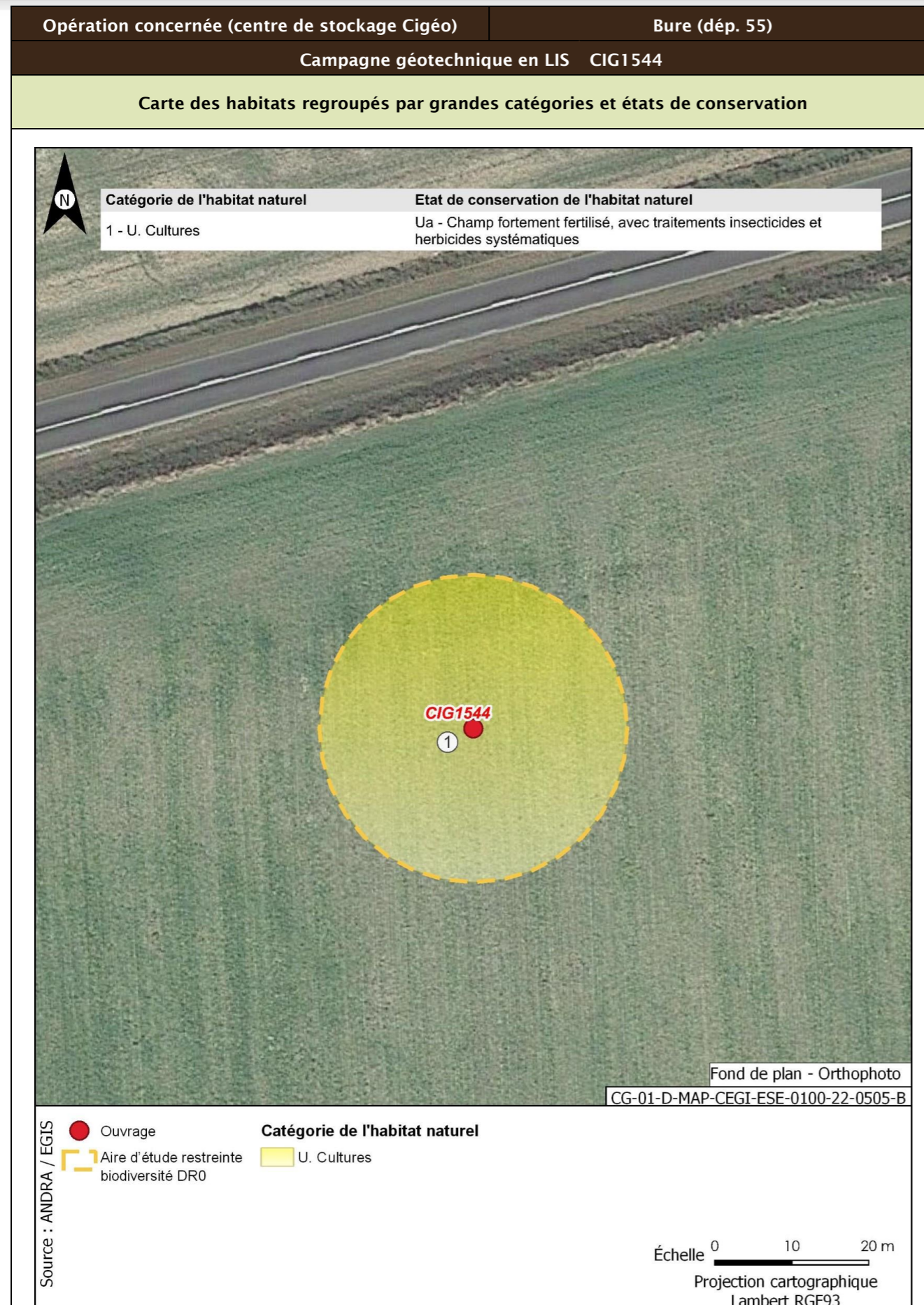


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (dép. 55) |
|--|---|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1544 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | Risque négligeable 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 | Ouvrage au sein du périmètre de protection éloigné d'un captage AEP, mais risque de pollution de la nappe et d'atteinte du captage faibles de par le type d'ouvrage et la forte distance Incidence négligeable en regard de la distance et du type de travaux |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

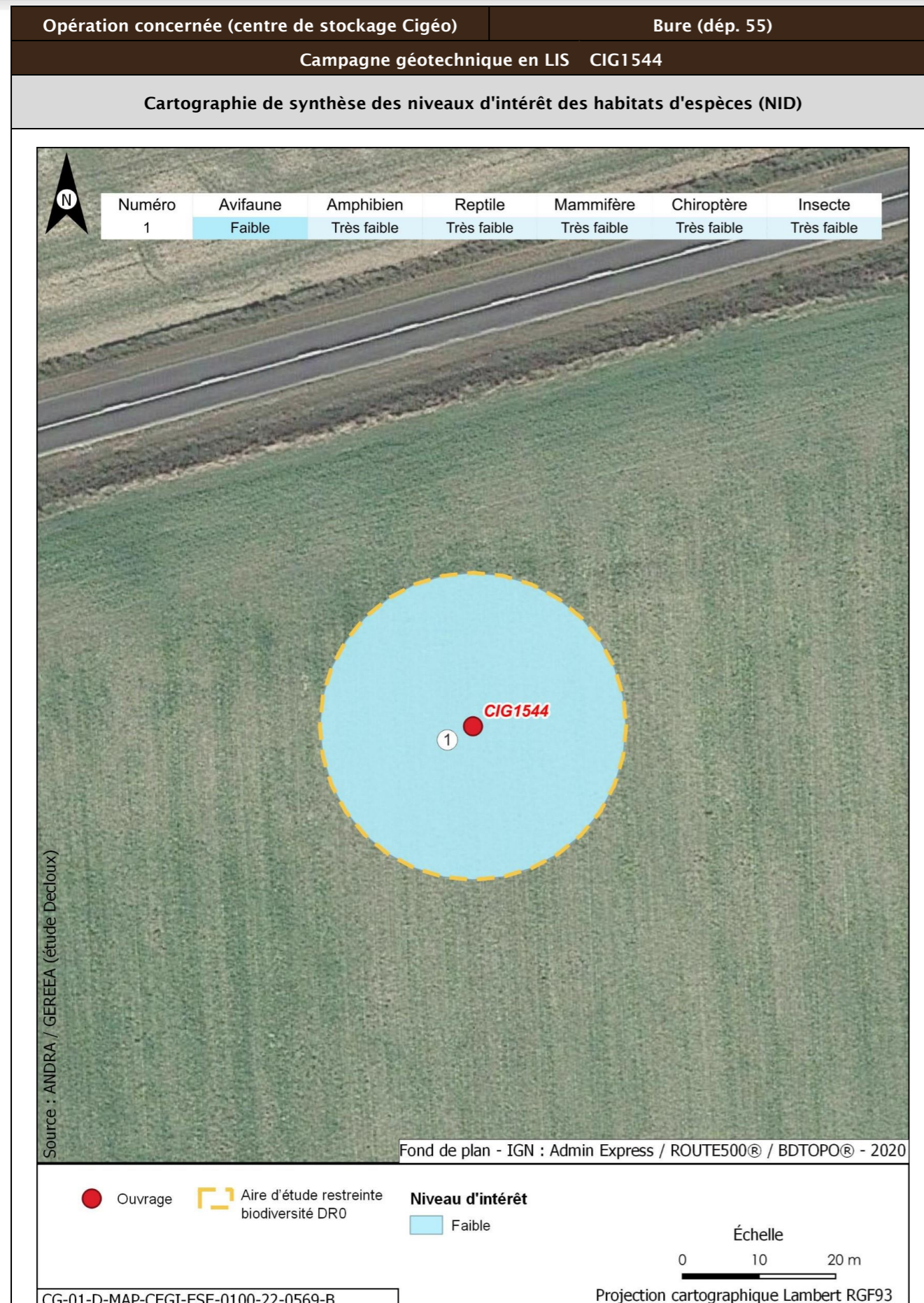


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|--|-------------------|----------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1544 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés. | | | | | |

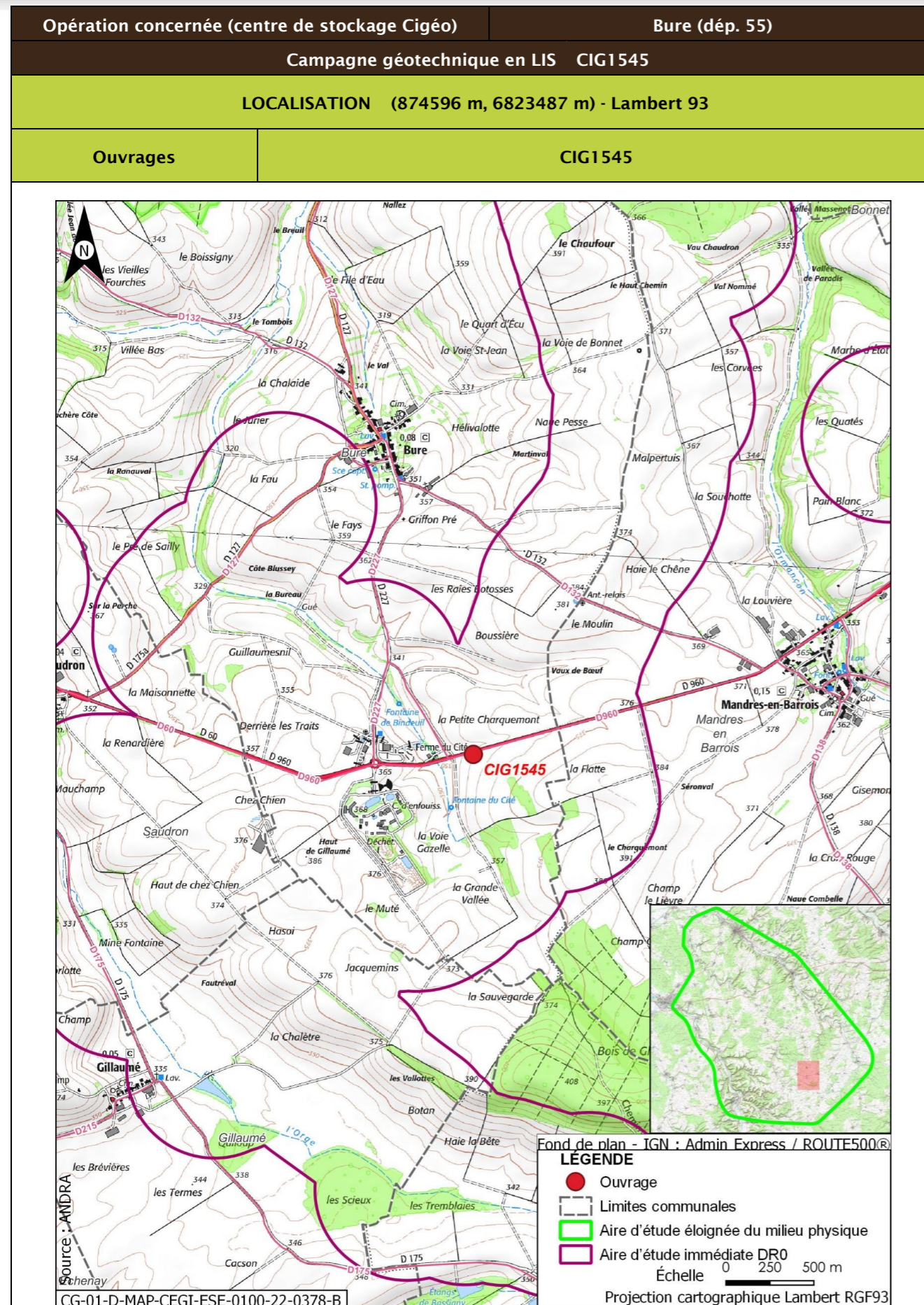




| | | |
|--|-----------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1544 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

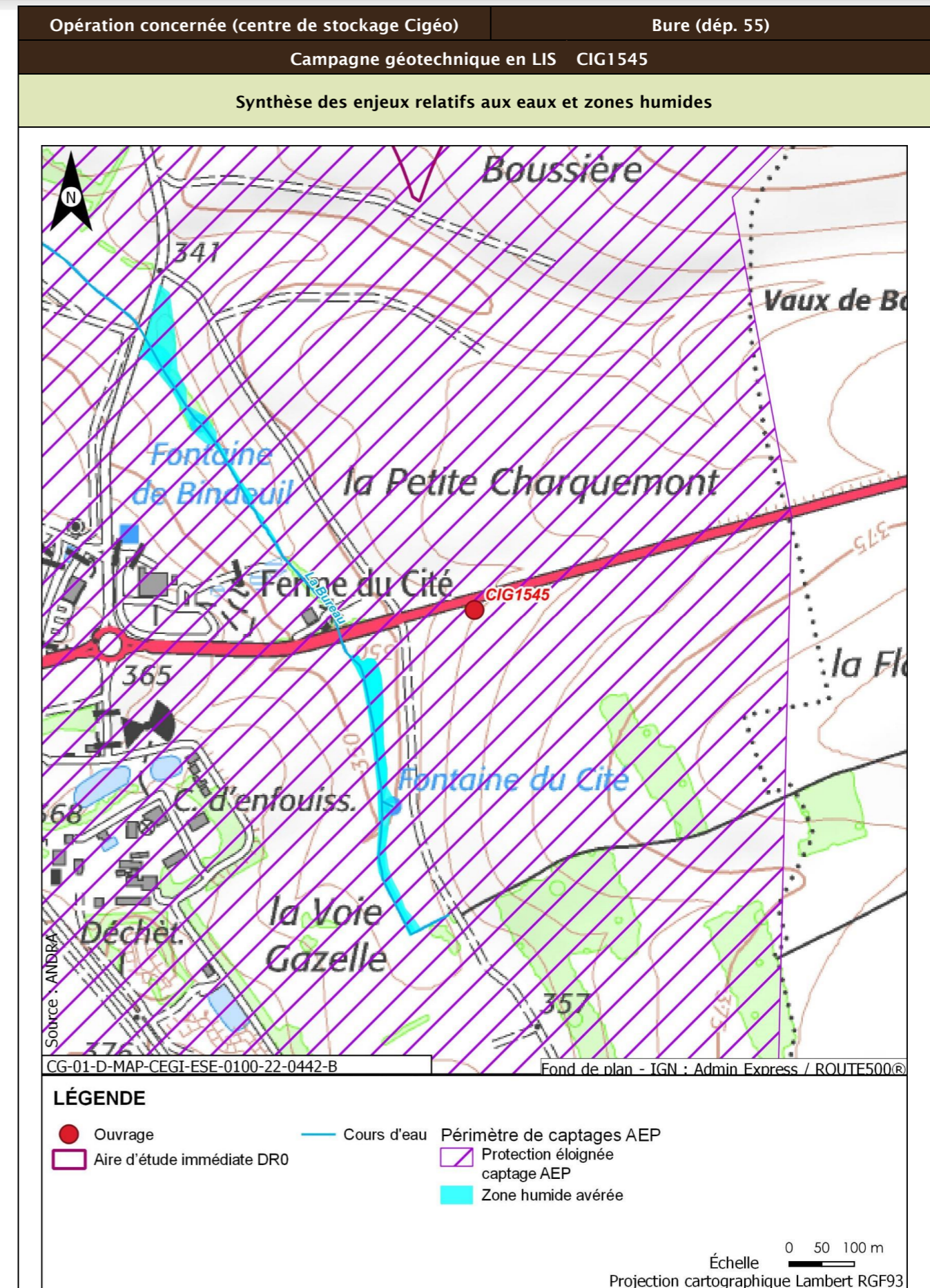


| | | | |
|--|---|---|---|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1544 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

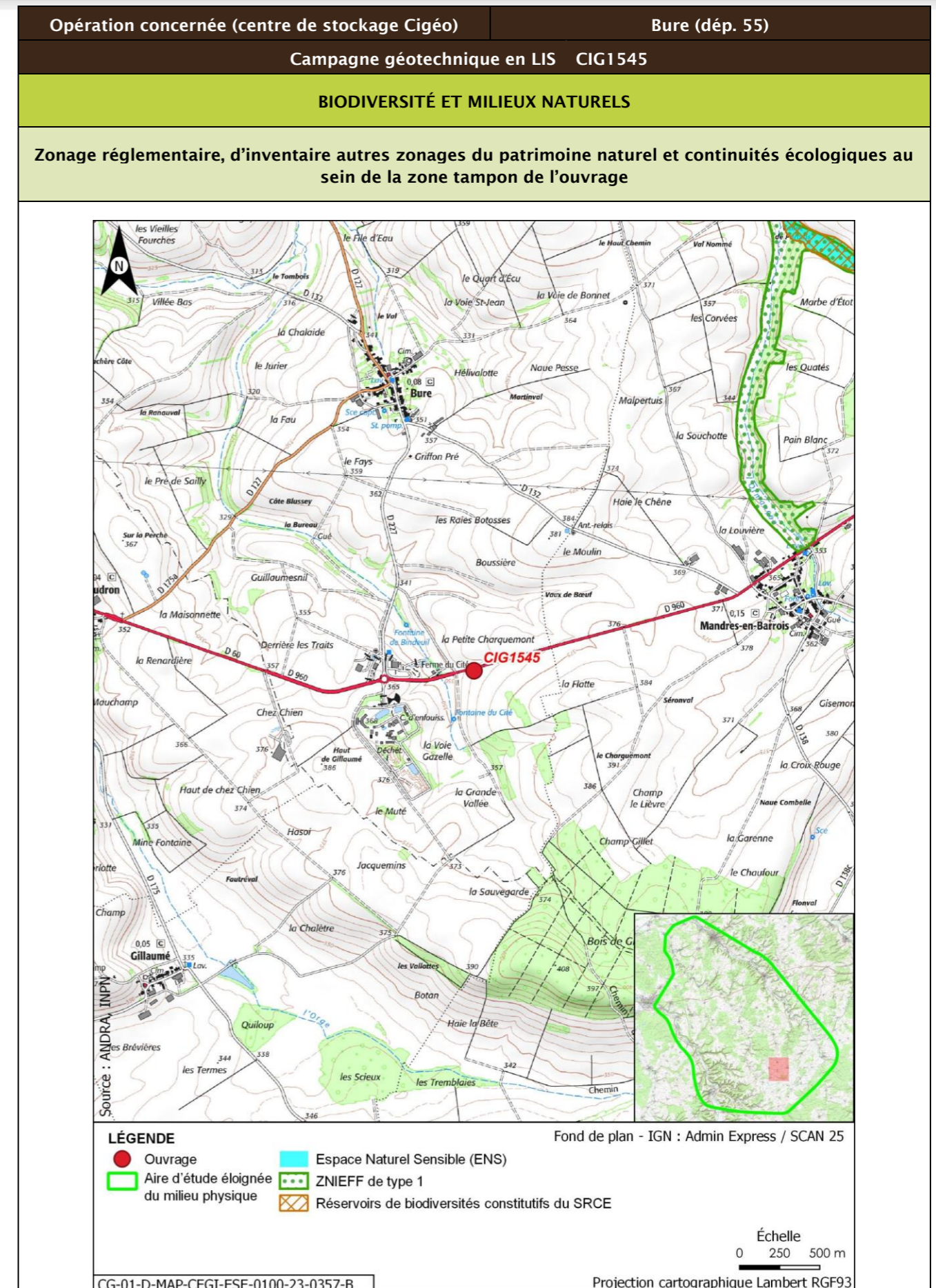


| | | | |
|--|---|-------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1545 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |
| Forage dans un champ à 15 m de la route départementale D960. Accès à créer à travers champ. | Réalisation d'un forage pressiométrique avec utilisation de tubage provisoire, d'eau claire ou d'air, de profondeur maximale égale à 15 m et de diamètre compris entre 44 mm et 60 mm. Rebouchage avec un coulis inerte, de type bentonite-ciment | | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | | |
| 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'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | La Bureau à une distance de 0,196 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Plan d'eau de Gillaumé à une distance de 2,384 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Travaux en aval, pas de lien hydraulique direct | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 10,089 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/Autres usages en aval à 27,45 km : Salmoniculture de la Saulx | | |

| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|-------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1545 | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Modéré de par la distance du cours d'eau | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3 | |
| Niveau d'enjeu masse d'eau | Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien) | |
| Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée | Protection éloignée source de rupt FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée | Ferme des Écruts (BSS000UNJA) à une distance de 5,080 km FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Autre usage le plus proche | SOURCE de Bure BSS000UNNH sur la commune de Bure à une distance de 0,544 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en amont hydraulique (sud-est). Autre captage (puits de Mandres-en-Barois BSS000UNMZ) à 0,85 km en aval des travaux. | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées La Bureau à une distance de 0,171 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Modéré de par la distance de la zone humide | |



| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1545 | | |
| 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 | Ouvrage au sein du périmètre de protection éloigné d'un captage AEP, mais risque de pollution de la nappe et d'atteinte du captage faibles de par le type d'ouvrage et la forte distance Incidence négligeable en regard de la distance et du type de travaux |
| 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 | | |
| 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 | | |

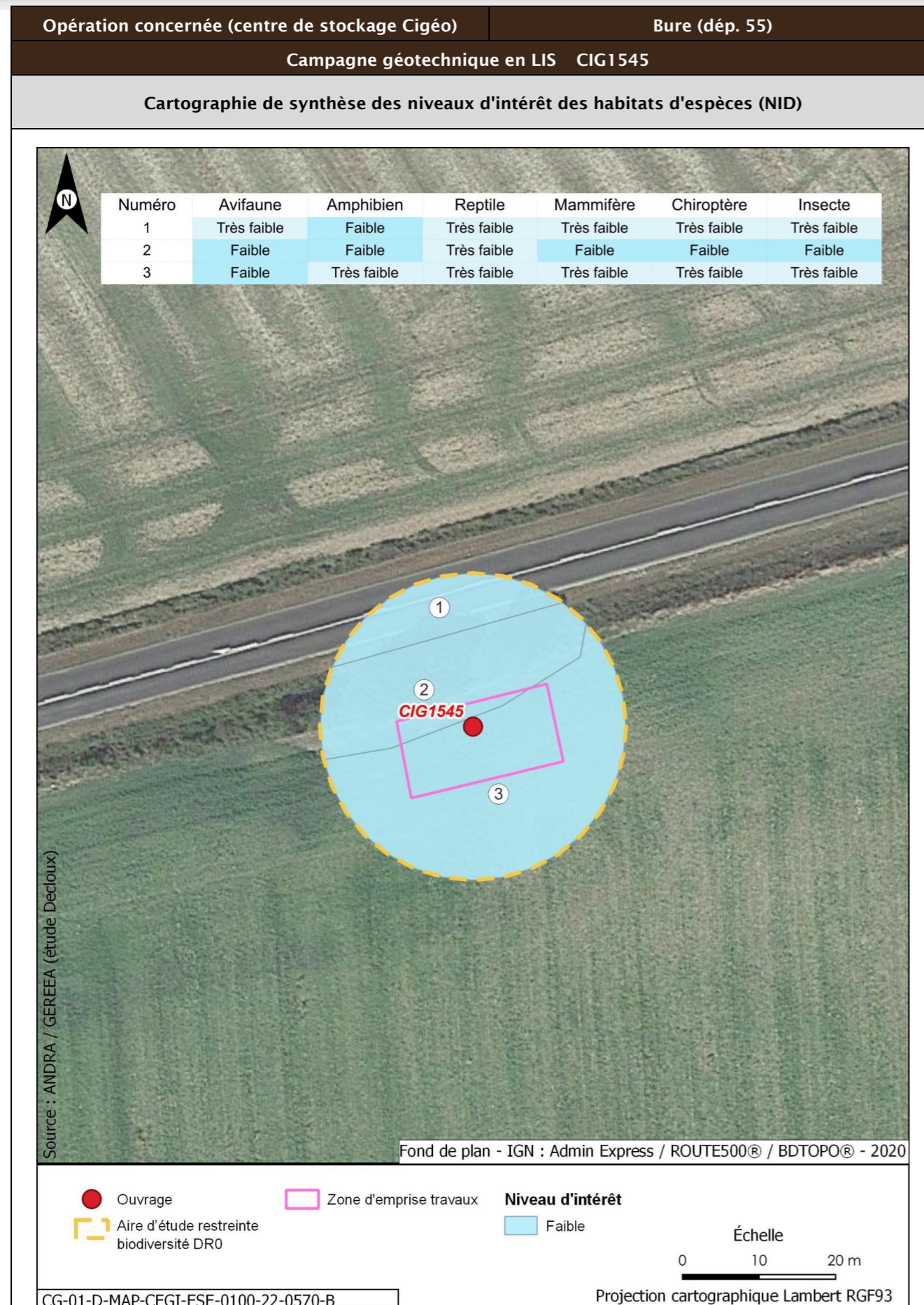


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|---|-------------------|------------------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1545 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,071 | Très faible |
| Haies | 84.2/FA.3 | L. Haies mélangées/mixtes | La - Espèces ligneuses adaptées au milieu < 50% et une strate basse continue ou discontinue | 0,038 | Faible |
| Voiries et abords (routes, chemins carrossables) | 86.2/J4.2 | Z. Sols imperméabilisés ou revêtus | Za - Bâtiments, voiries équipées d'un revêtement imperméable, etc. | 0,016 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées. | | | | | |



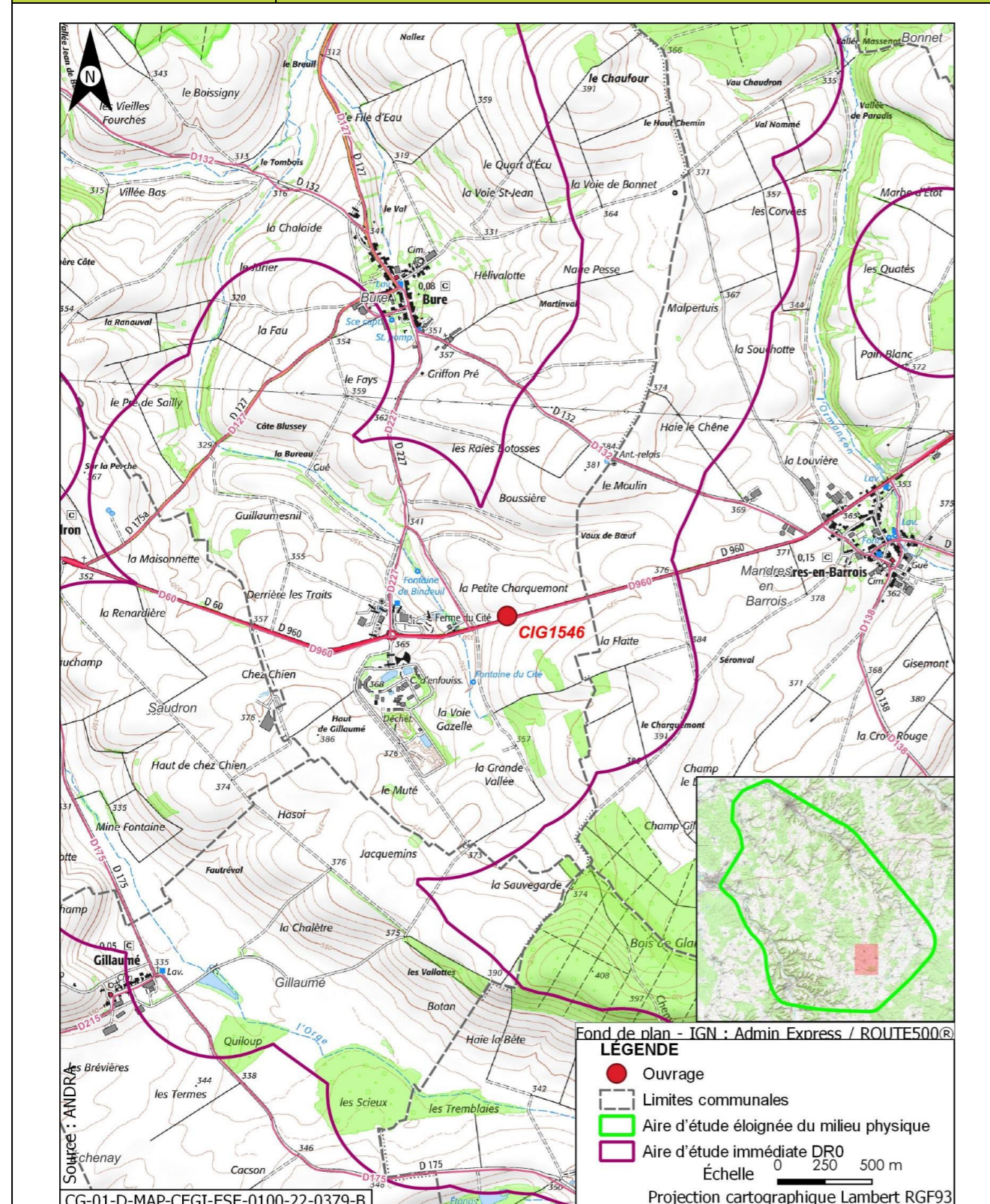


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|-------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1545 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas d'observation |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |



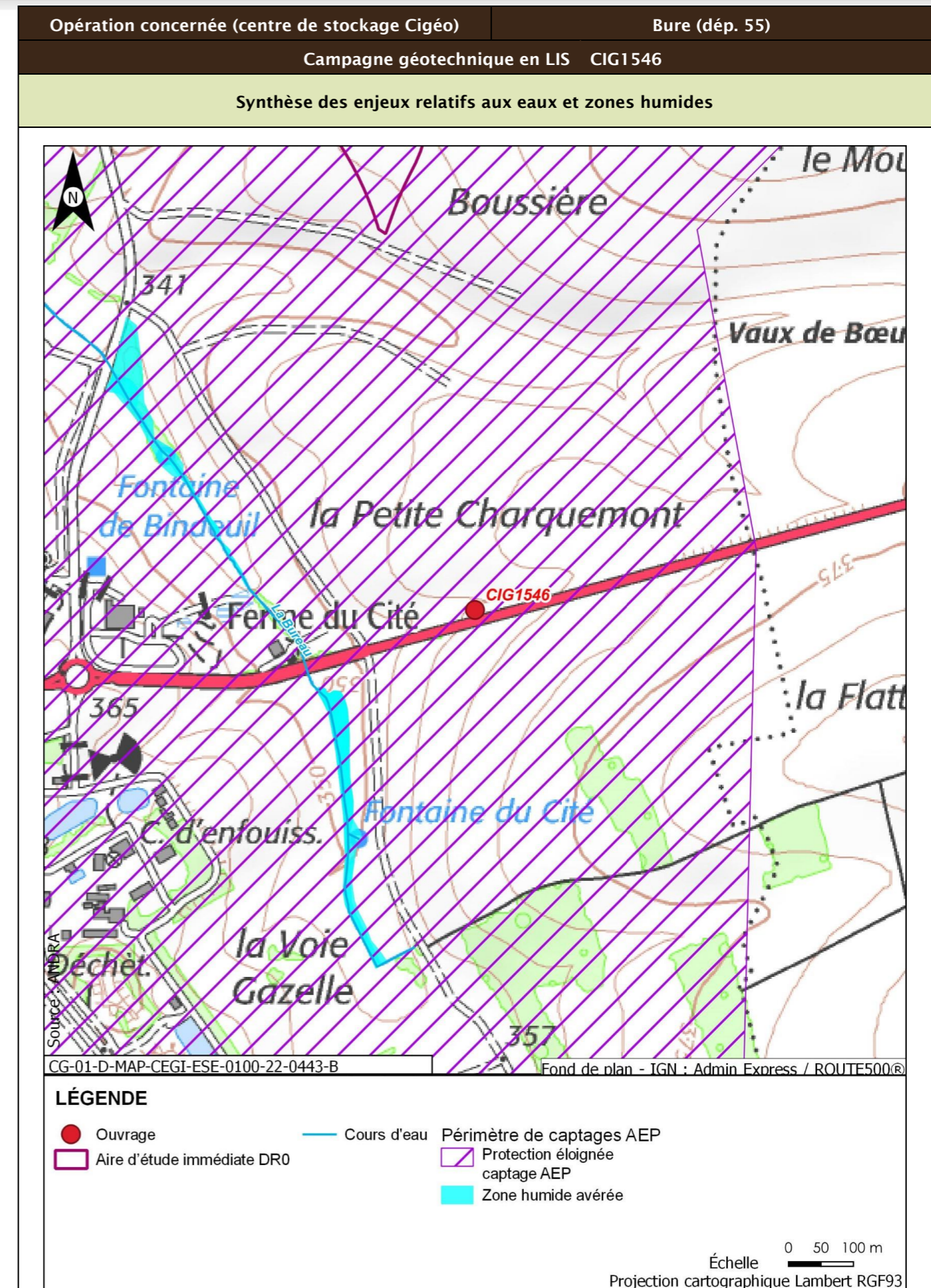
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1545 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation 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) R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0) R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0) R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1546 | | | |
| LOCALISATION (874649 m, 6823537 m) - Lambert 93 | | | |
| Ouvrages | CIG1546 | | |

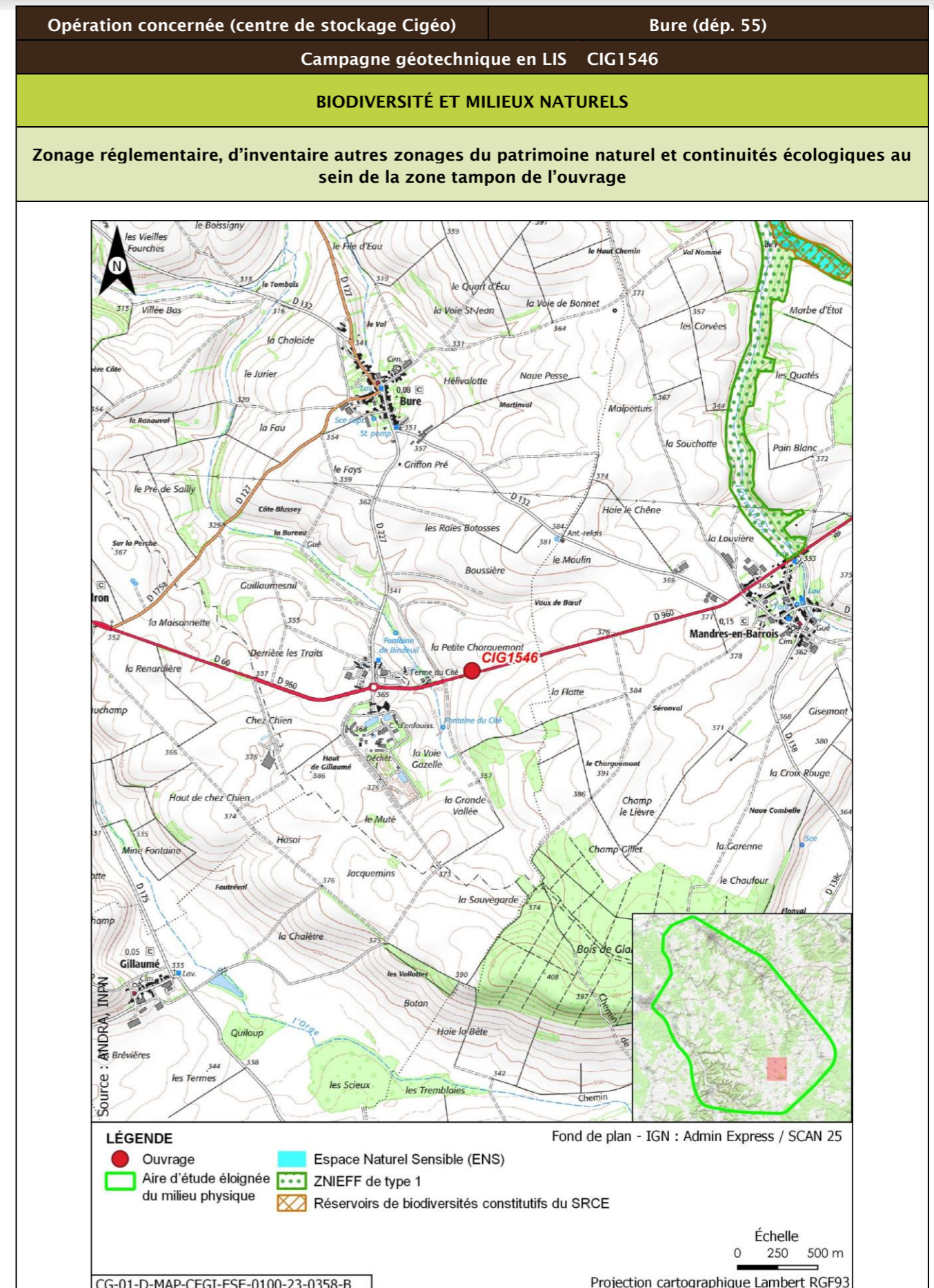


| | | | |
|--|--|-------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1546 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |
| Forage dans un champ à 70 m de la route départementale D960. Accès à créer à travers champ. | Réalisation d'un forage carotté avec utilisation de tubage provisoire, d'eau claire ou d'air, de profondeur maximale égale à 20 m et de diamètre compris entre 100 mm et 146 mm. Rebouchage avec un coulis inerte, de type bentonite-ciment. | | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | | |
| 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'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | La Bureau à une distance de 0,266 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Plan d'eau de Gillaumé à une distance de 2,456 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Travaux en aval, pas de lien hydraulique direct | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 10,022 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/Autres usages en aval à 27,45 km : Salmoniculture de la Saulx | | |

| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|-------------------|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1546 | | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible, de par la distance au cours d'eau | | |
| Eaux souterraines | | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3 | | |
| Niveau d'enjeu masse d'eau | Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien) | | |
| Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée | Protection éloignée source de rupt FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée | Ferme des Écruts (BSS000UNJA) à une distance de 5,139 km FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Autre usage le plus proche | SOURCE de Bure BSS000UNNH sur la commune de Bure à une distance de 0,565 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en amont hydraulique (sud-est). Autre captage (puits de Mandres-en-Barois BSS000UNMZ) à 0,78 km en aval des travaux. | | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP | | |
| Zones humides | | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées La Bureau à une distance de 0,242 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | | |

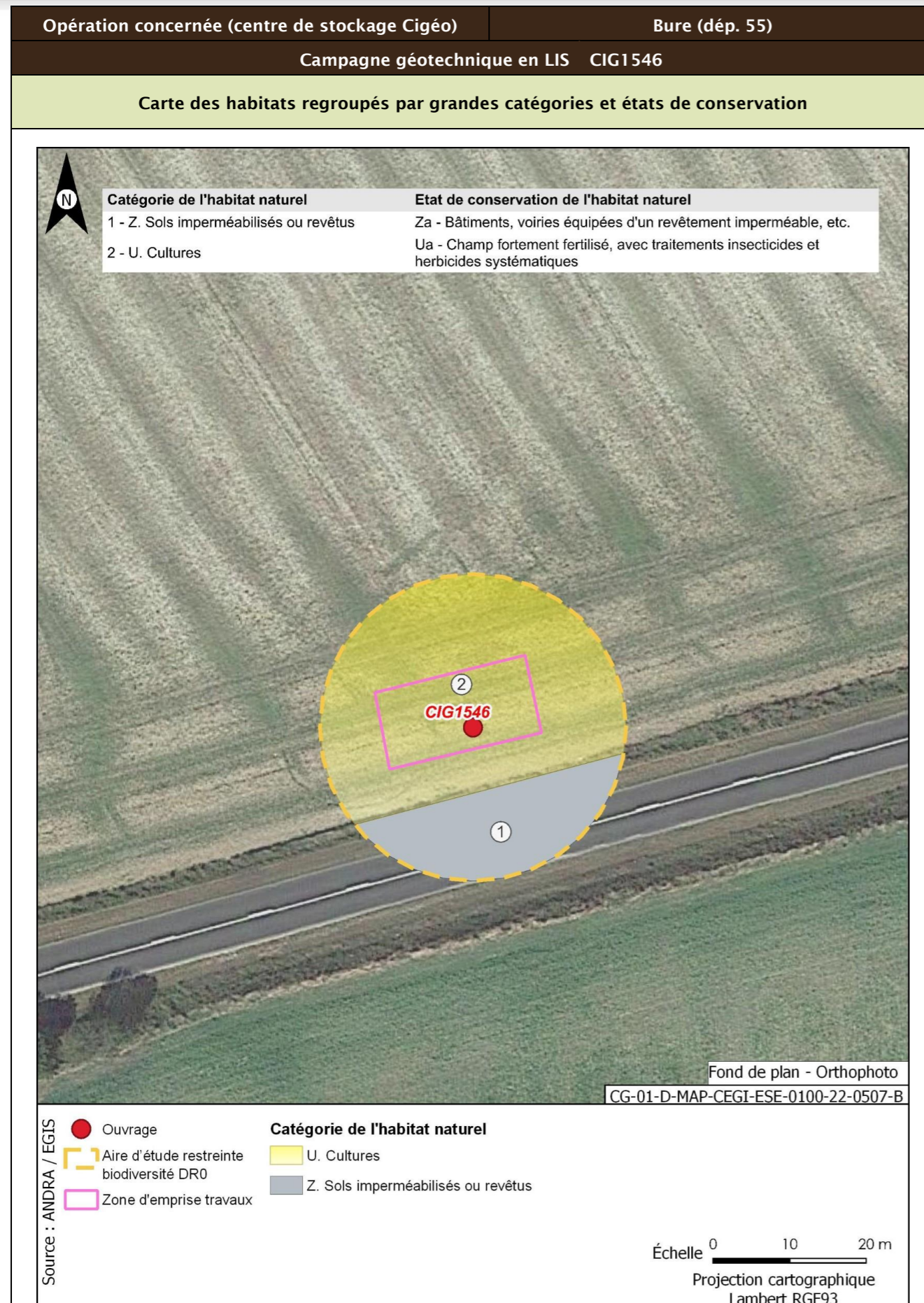


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1546 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | Risque 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 | Ouvrage au sein du périmètre de protection éloigné d'un captage AEP, mais risque de pollution de la nappe et d'atteinte du captage faibles de par le type d'ouvrage et la forte distance Incidence négligeable en regard de la distance et du type de travaux |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

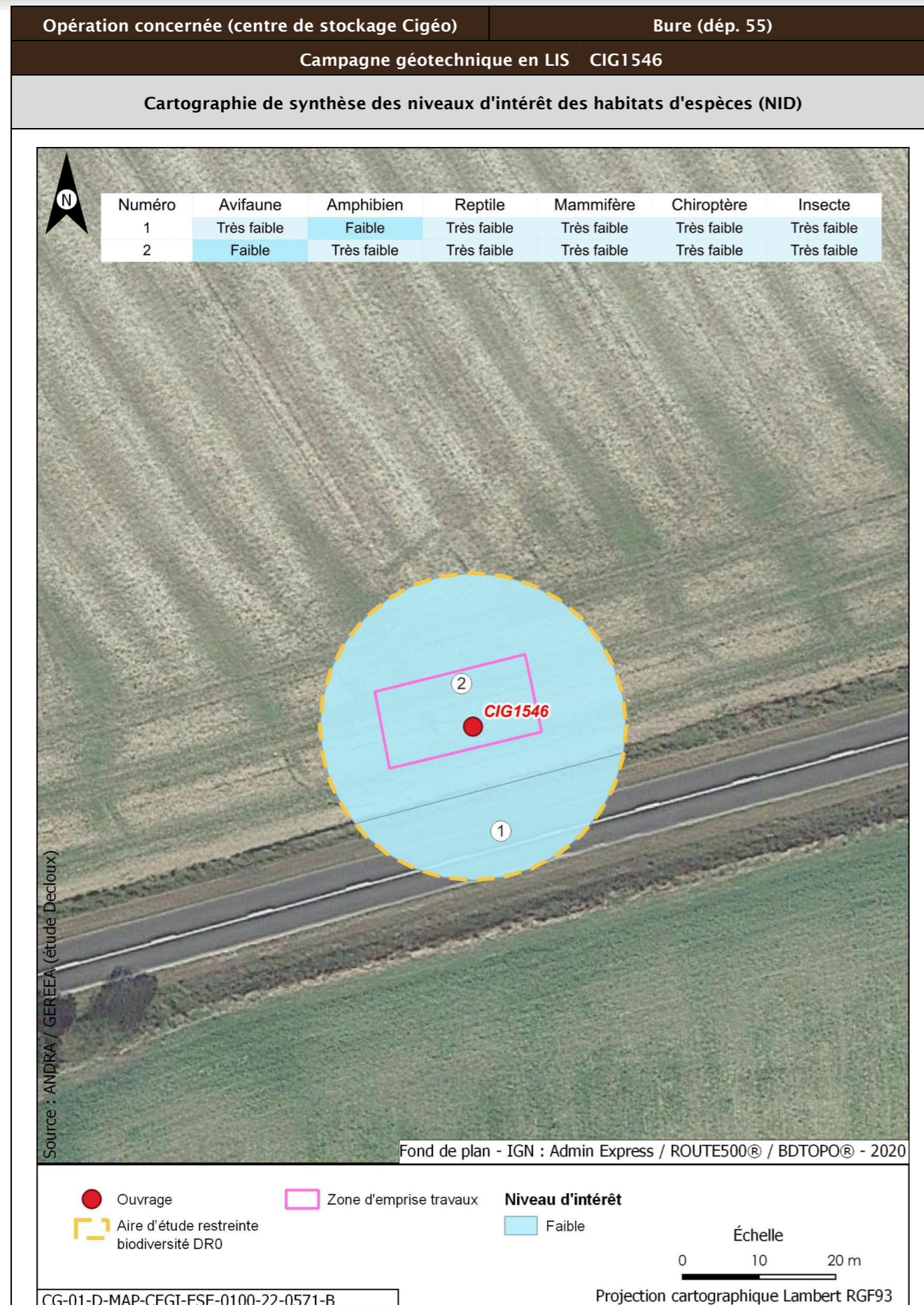


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|---|-------------------|------------------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1546 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,094 | 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. | 0,030 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées. | | | | | |

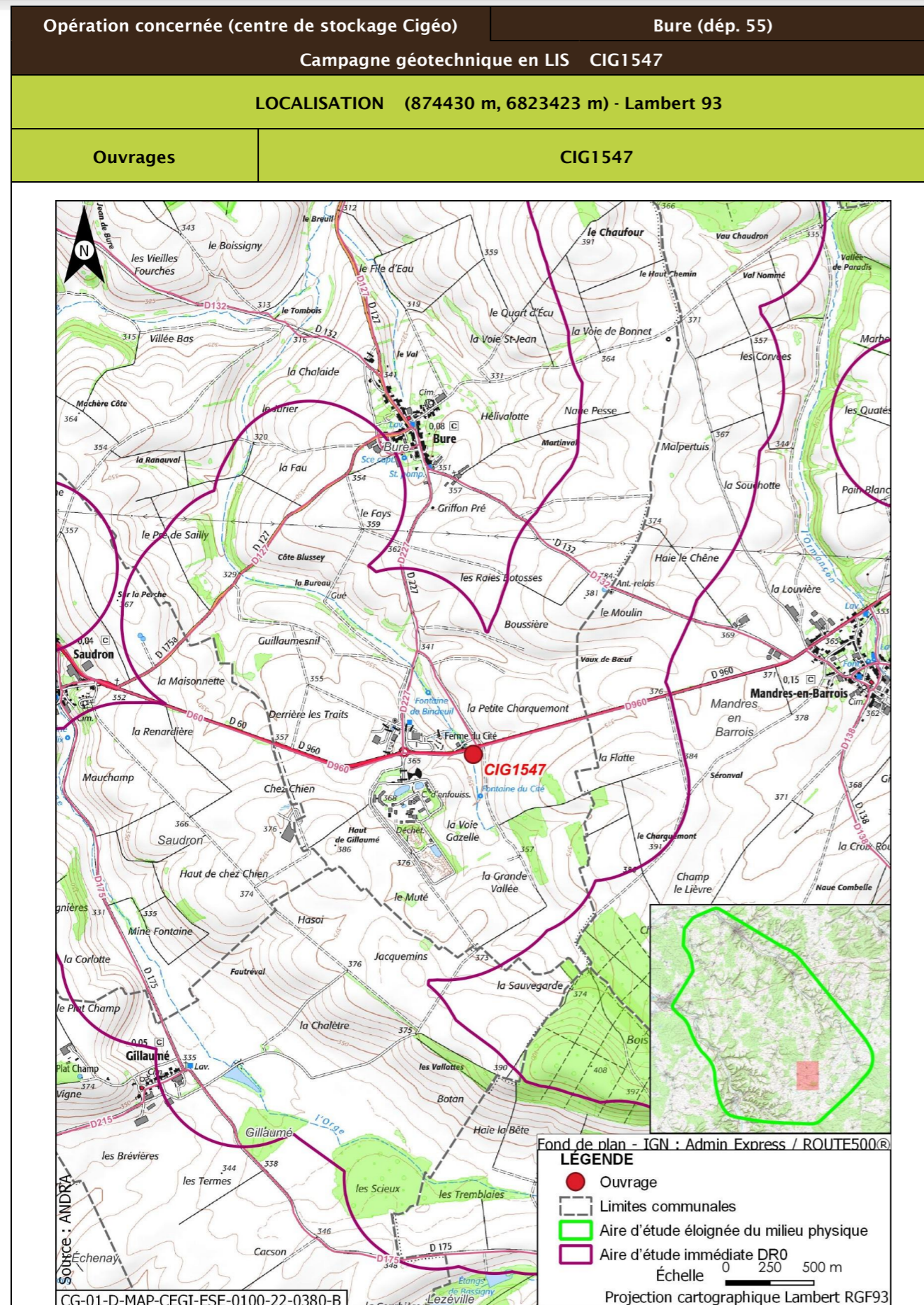




| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|-------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1546 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas d'observation |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

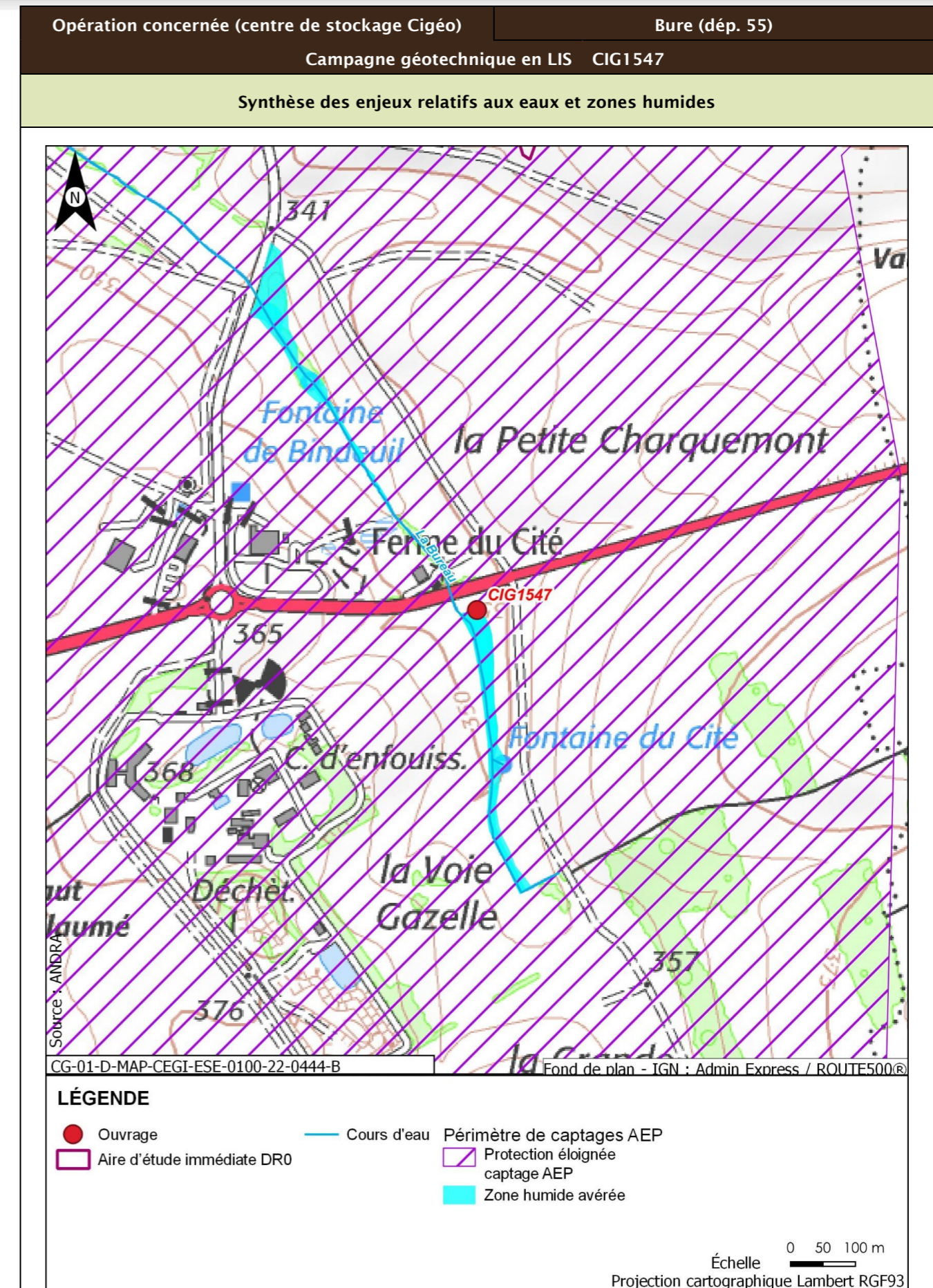


| | | | |
|--|---|---|---|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1546 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

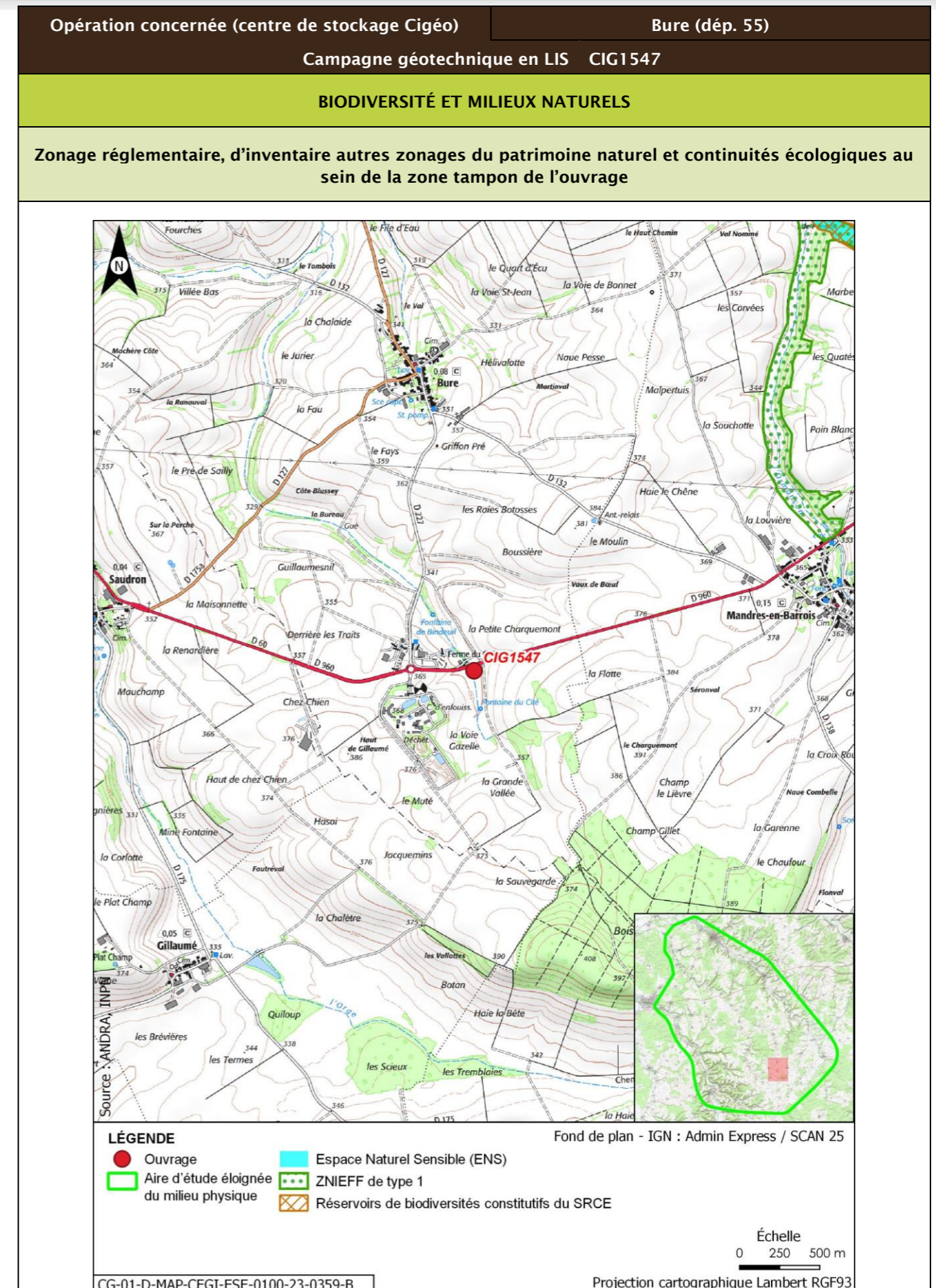


| | | |
|---|---|------------------------|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (dépt. 55) |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1547 | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | |
| Accès | Type de travaux | |
| Sondage à la pelle mécanique dans un champ à 35 m de la route départementale D960. Accès à créer à travers champ. | Décapage et stockage de la terre végétale, réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 4 m de profondeur, rebouchage avec les matériaux extraits et remise en état du terrain. | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | |
| 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'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu) | |
| Cours d'eau le plus proche | La Bureau à une distance de 0,022 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Plan d'eau le plus proche | Plan d'eau de Gillaumé à une distance de 2,230 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Travaux en aval, pas de lien hydraulique direct | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 10,266 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage aval le plus proche : Salmoniculture de la Saulx à 27,7 km | |

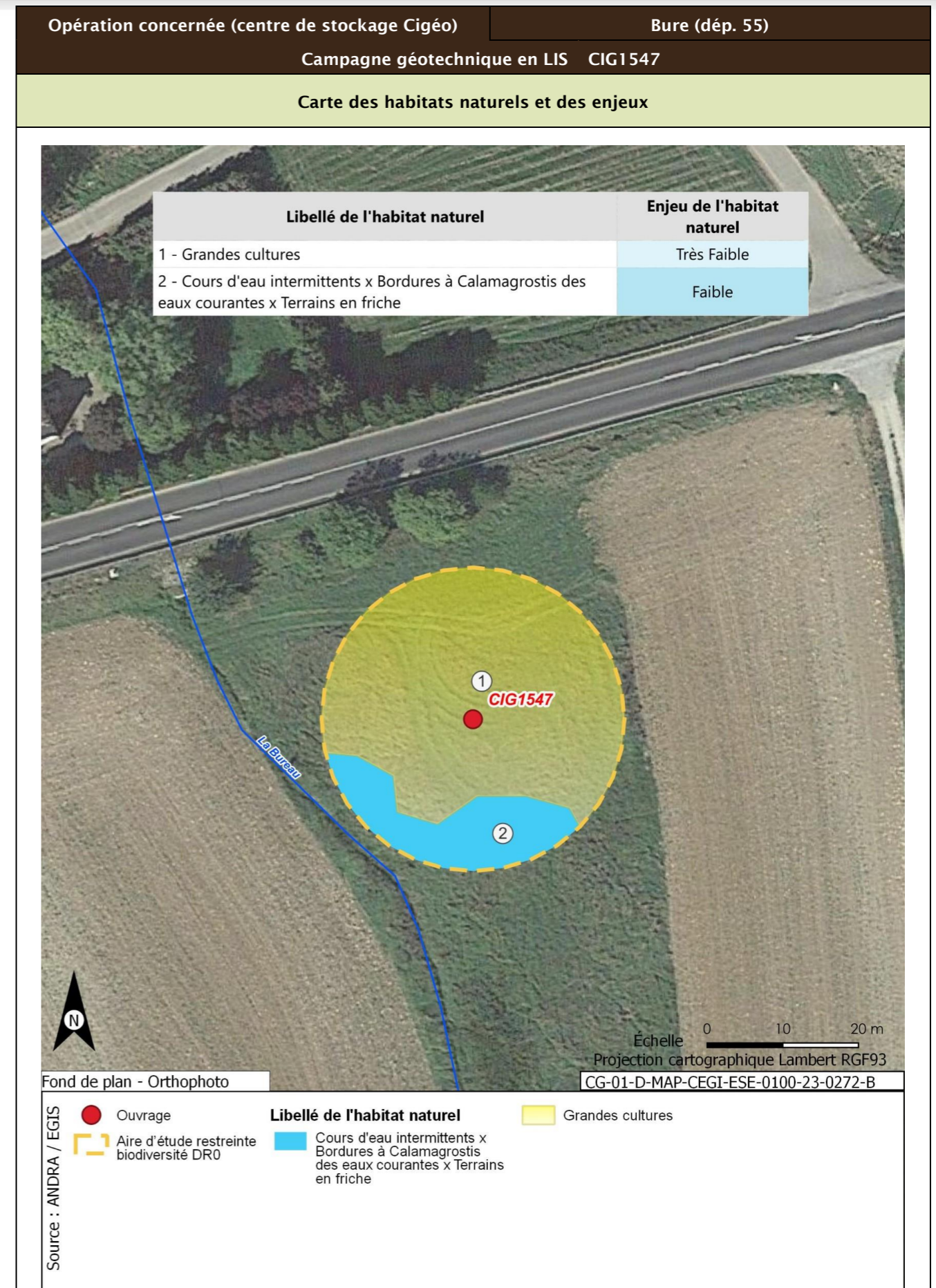
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|-------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1547 | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Très fort, opération à proximité immédiate du cours d'eau (moins de 50 m) | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3 | |
| Niveau d'enjeu masse d'eau | Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien) | |
| Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée | Protection éloignée source de rupt FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée | Ferme des Écruts (BSS000UNJA) à une distance de 4,909 km FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Autre usage le plus proche | SOURCE de Bure BSS000UNNH sur la commune de Bure à une distance de 0,465 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en amont hydraulique (sud-est). Autre captage (puits de Mandres-en-Barois BSS000UNMZ) à 1,02 km en aval des travaux. | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées La Bureau à une distance de 0,010 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'est, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Très fort de par la proximité avec l'ouvrage | |

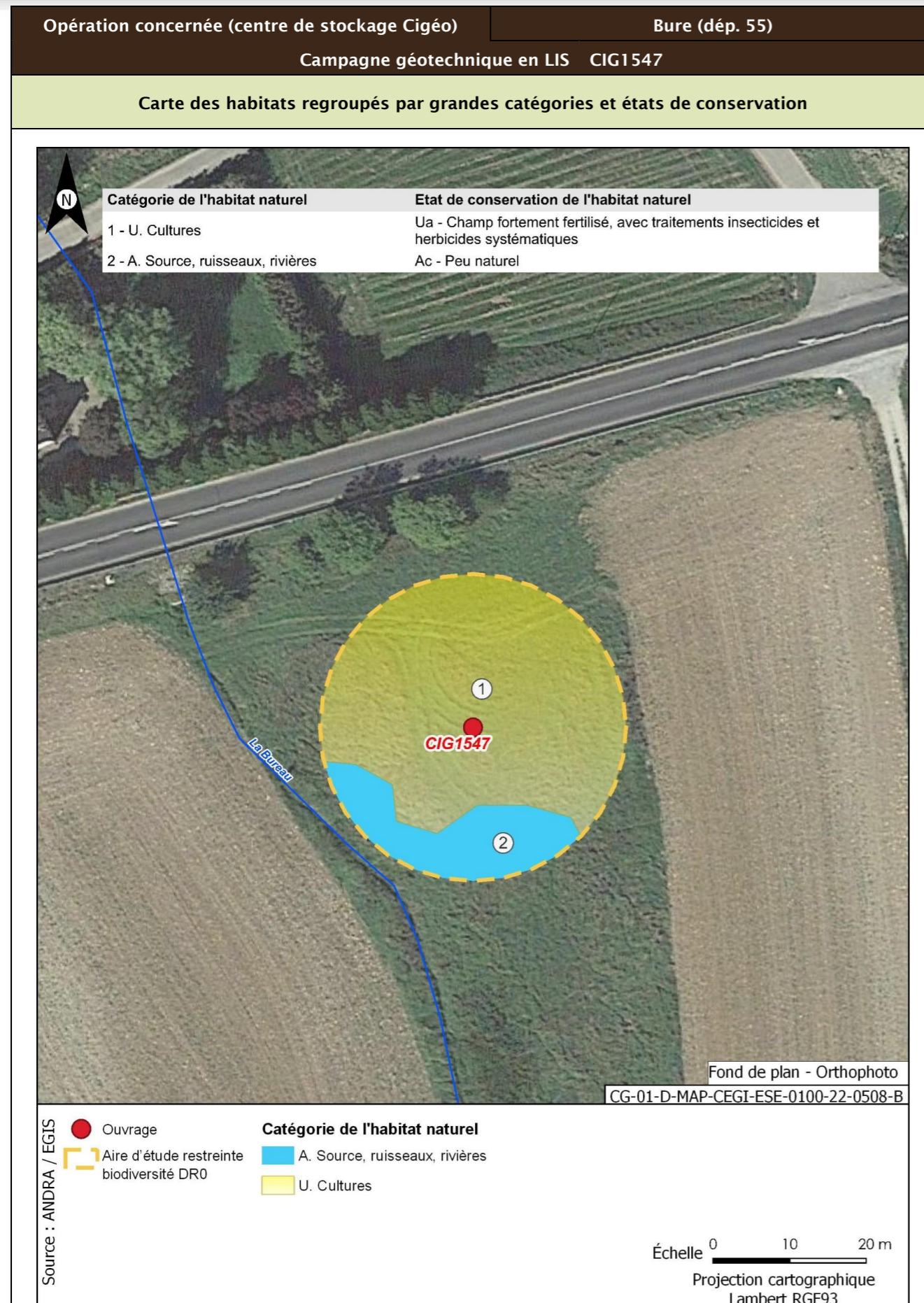


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (dép. 55) |
|---|---|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1547 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Notable | Risque fort de pollution du cours d'eau, celui-ci étant à proximité immédiate de l'ouvrage |
| Eaux souterraines | Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable | Ouvrage au sein du périmètre de protection éloigné d'un captage AEP, mais risque de pollution de la nappe et d'atteinte du captage faibles de par le type d'ouvrage et la forte distance Incidence négligeable en regard de la distance et du type de travaux |
| 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 | | |
| 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) E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les 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 | | |

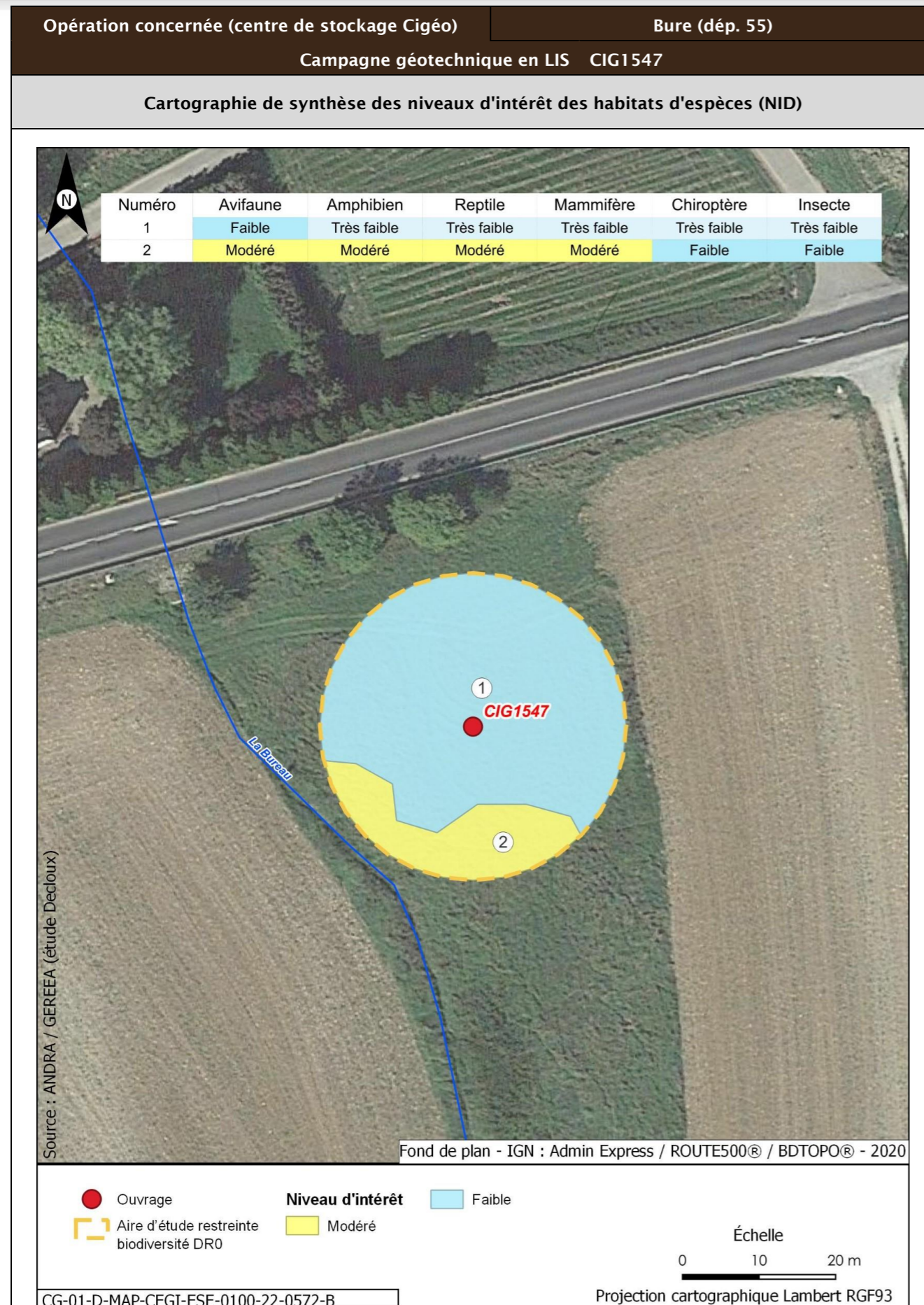


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|--|--|--------------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1547 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | Code Corine/EUNIS | 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 | 0,101 | Très faible |
| Cours d'eau intermittents x Bordures à Calamagrostis des eaux courantes x Terrains en friche | 24.16 x 53.4 x 87.1/C2.5 x C3.11 x 11.53 | A. Source, ruisseaux, rivières | Ac - Peu naturel | 0,024 | Faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées. | | | | | |





| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|----------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1547 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |



Opération concernée (centre de stockage Cigéo) Bure (département 55)
Campagne géotechnique en LIS CIG1547

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)
 R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)
 R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)
 R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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

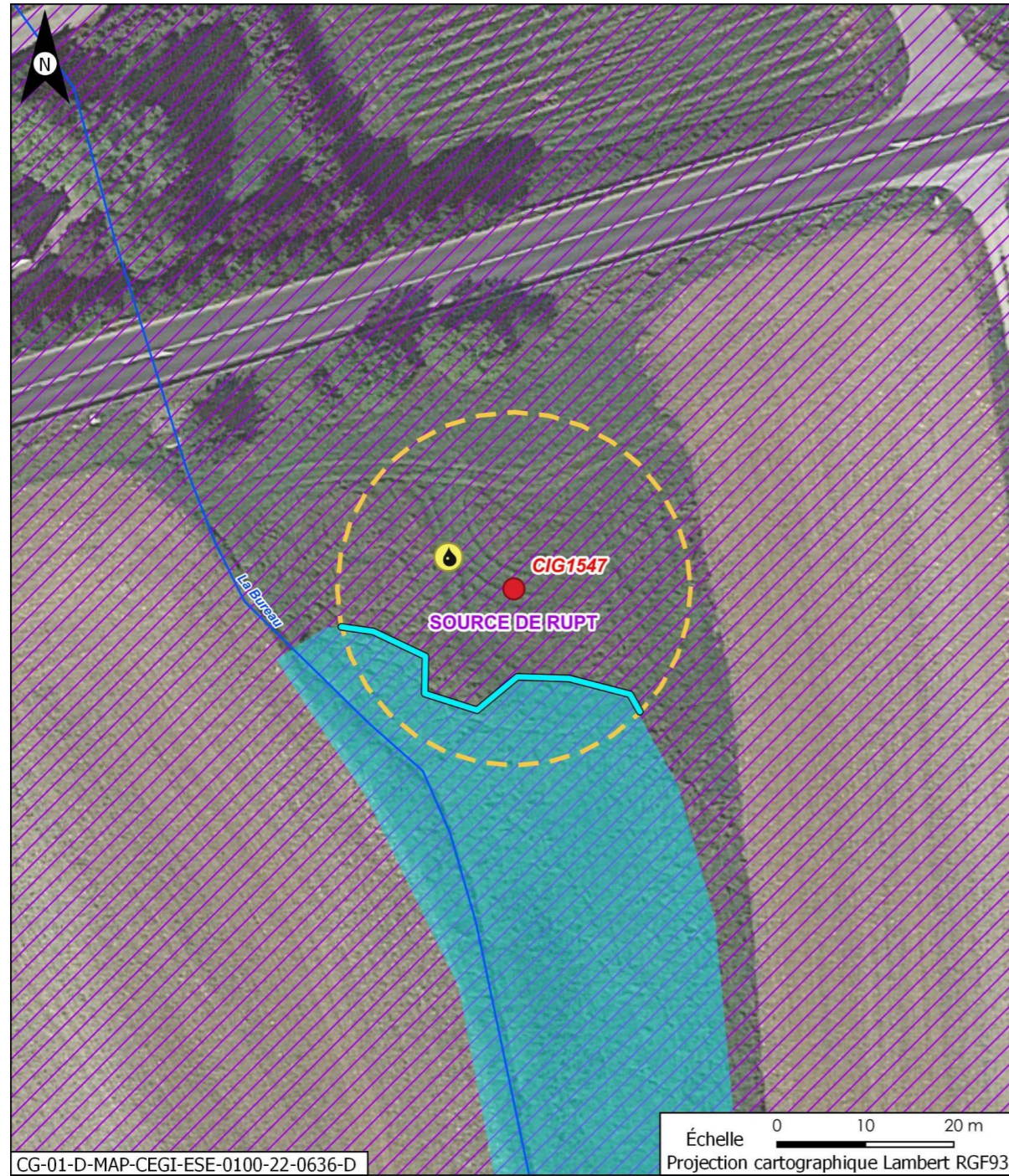
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation des continuités écologiques |
|---|---|---|---|
| L'emprise travaux limitée, couplée aux mesures d'évitement et de réduction en phase de conception et en phase de travaux, permettent de conclure à une 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. |

Opération concernée (centre de stockage Cigéo)

Bure (départ. 55)

Campagne géotechnique en LIS CIG1547

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

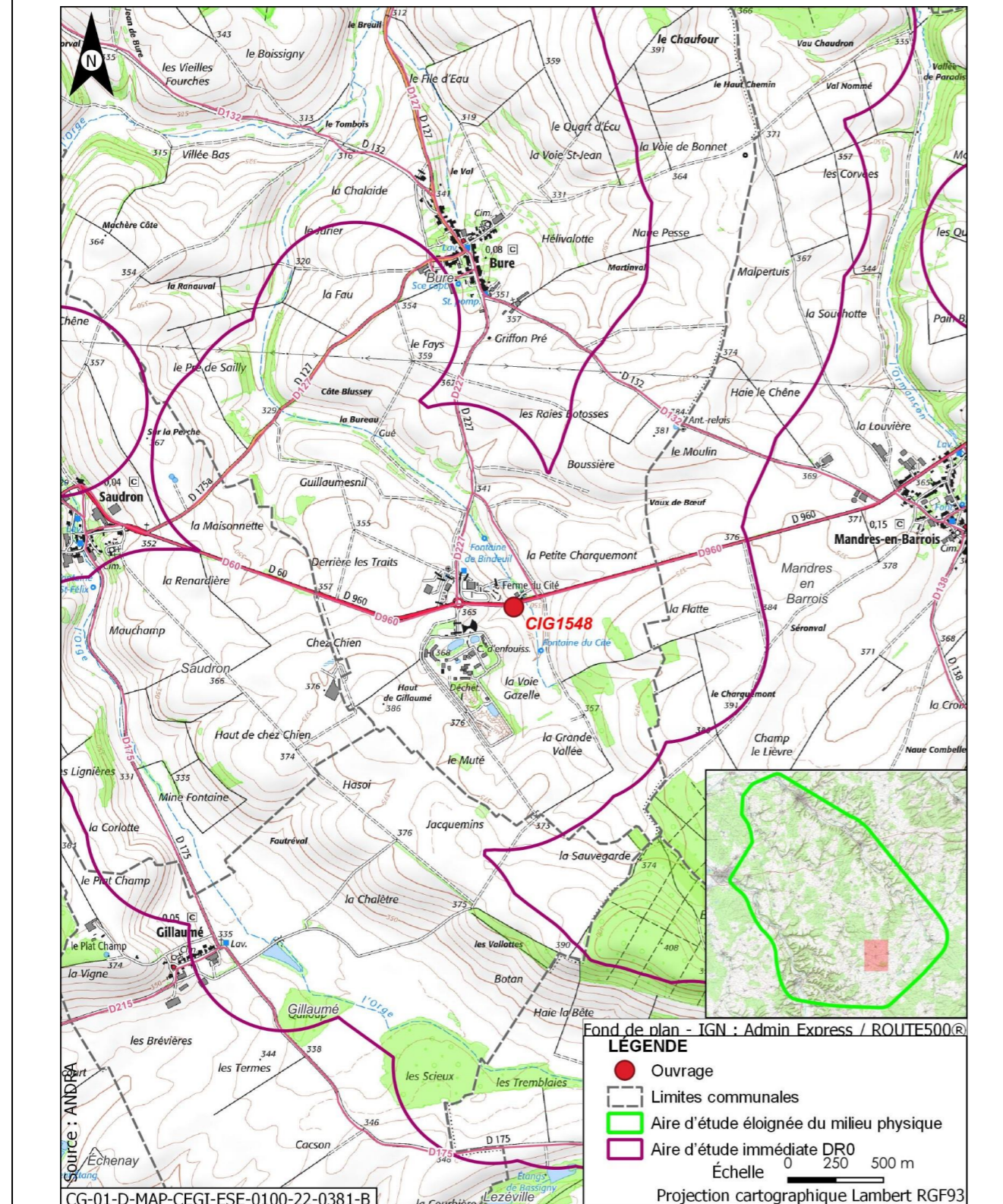


CG-01-D-MAP-CEGI-ESE-0100-22-0636-D

Échelle 0 10 20 m
Projection cartographique Lambert RGF93

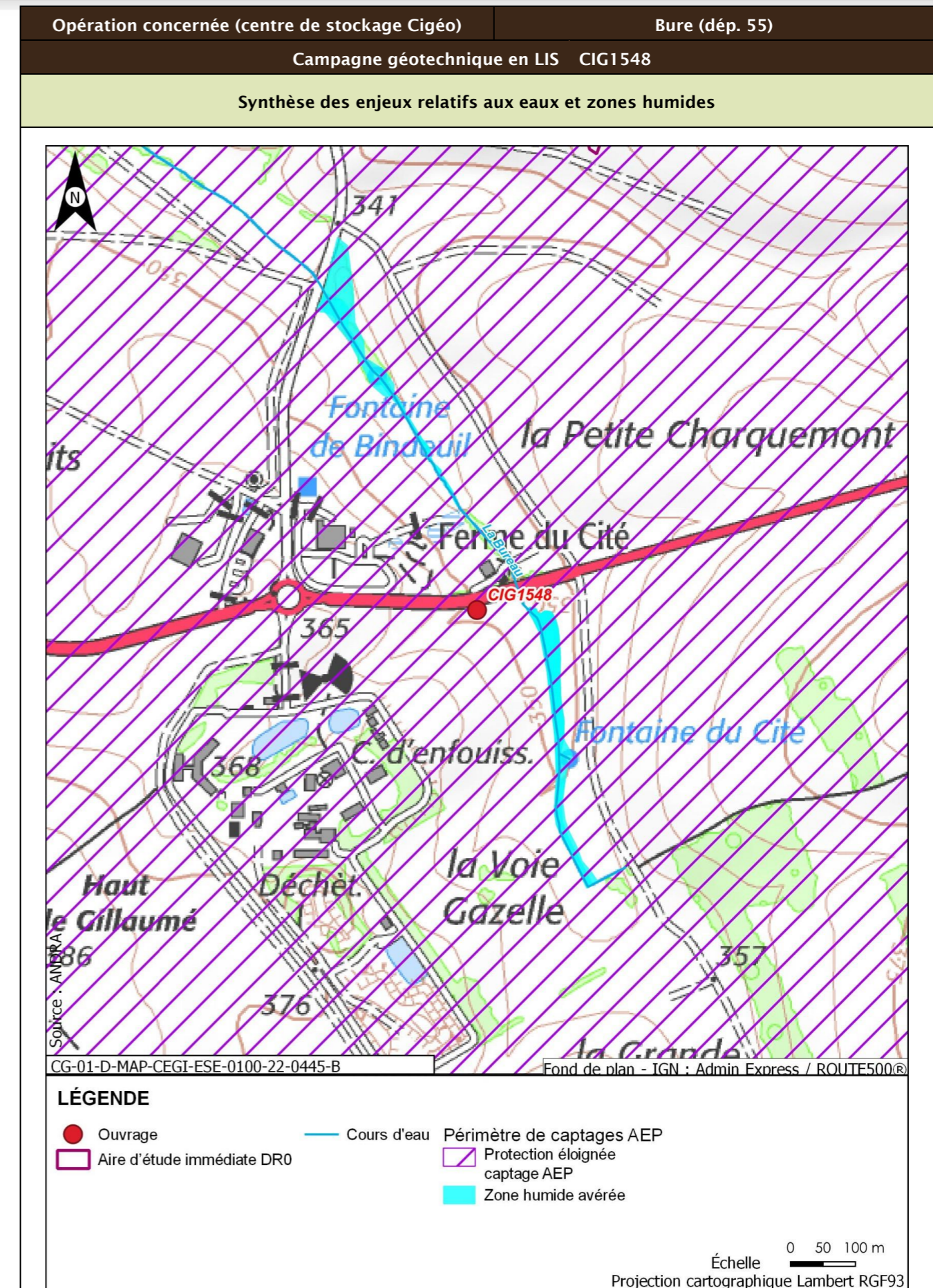
- Sources : ANDRA
- Ouvrage
 - Aire d'étude restreinte biodiversité DR0
 - Cours d'eau
 - Périmètre de protection éloignée de captages AEP
- Mesures d'évitement et de réduction**
- R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)
 - R2.1z - Conception et travaux limitant les incidences sur les usages des eaux souterraines (opérations DR0)
- Fond de plan - BD ORTHO® / BDTPO® - 2020

| | | | |
|---|---------|----------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (dép. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1548 | | | |
| LOCALISATION (874327 m, 6823414 m) - Lambert 93 | | | |
| Ouvrages | CIG1548 | | |

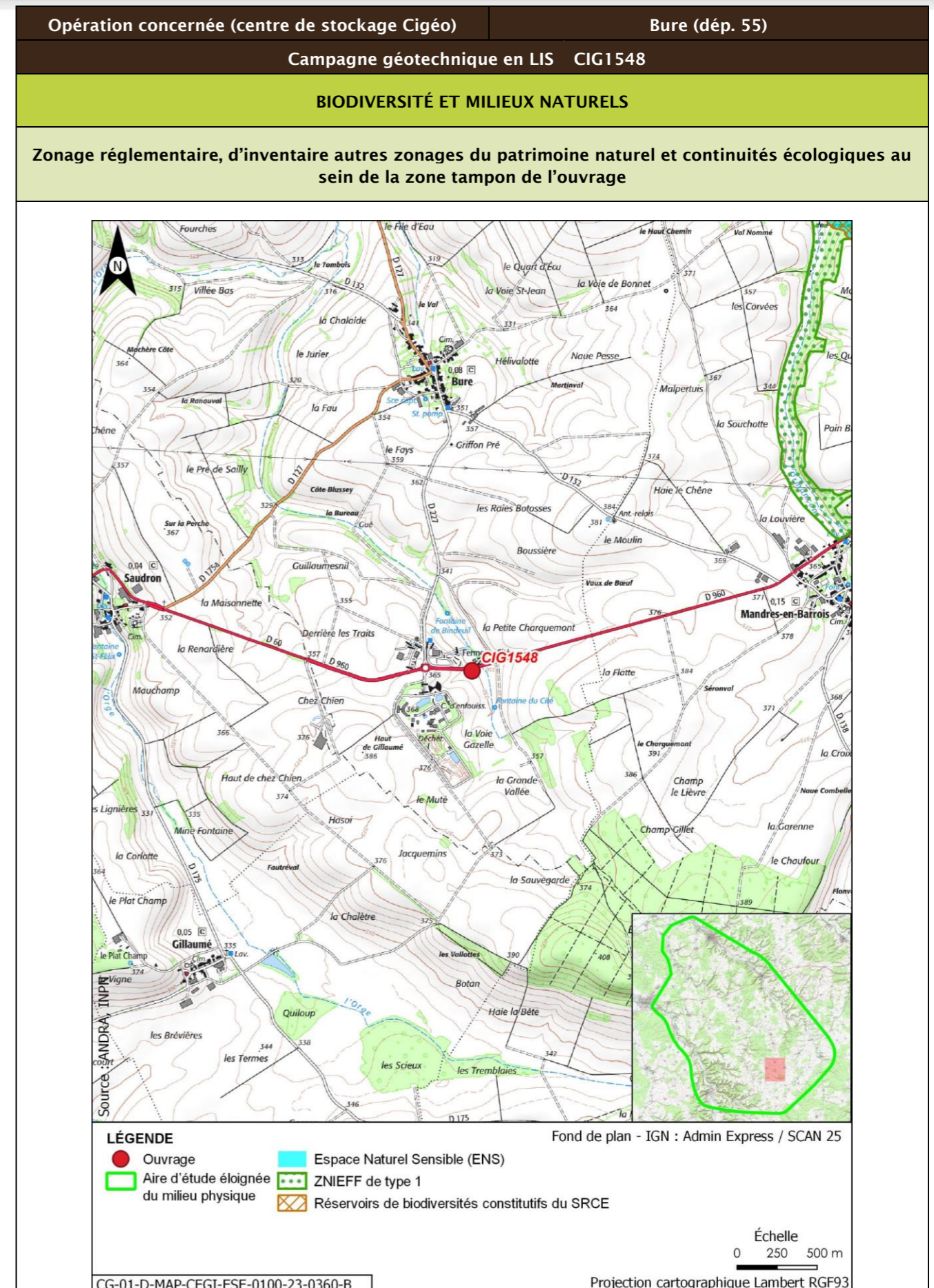


| | | | |
|--|---|----------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (dép. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1548 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |
| Forage dans un champ à 15 m de la route départementale D960. Accès à créer à travers champ. | Réalisation d'un forage pressiométrique avec utilisation de tubage provisoire, d'eau claire ou d'air, de profondeur maximale égale à 15 m et de diamètre compris entre 44 mm et 60 mm. Rebouchage avec un coulis inerte, de type bentonite-ciment | | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | | |
| 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'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | La Bureau à une distance de 0,069 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Plan d'eau de Gillaumé à une distance de 2,163 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Travaux en aval, pas de lien hydraulique direct | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 10,367 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage aval le plus proche : Salmoniculture de la Saulx à 27,3 km | | |

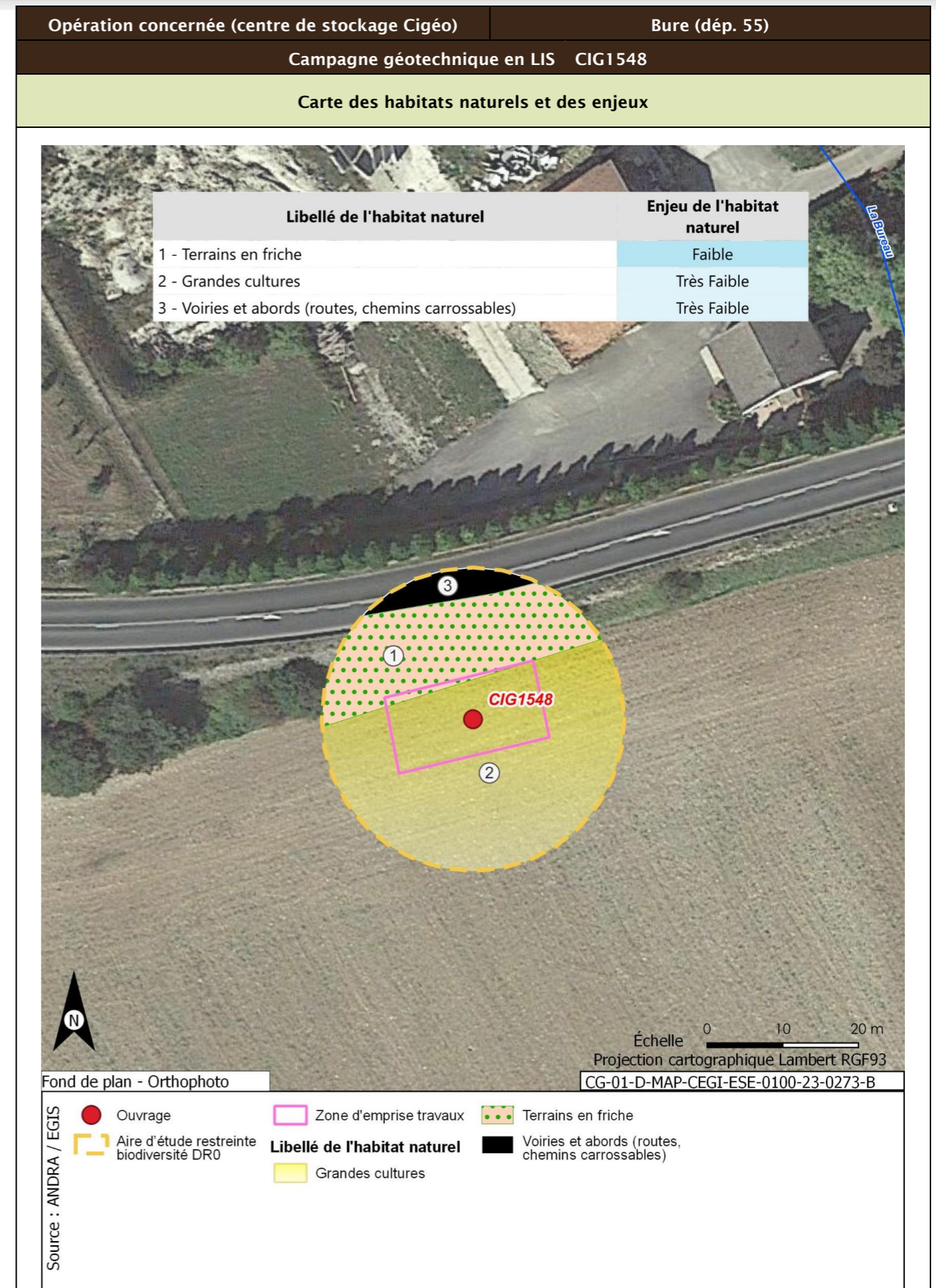
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|-------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1548 | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Fort, opération à proximité du cours d'eau | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3 | |
| Niveau d'enjeu masse d'eau | Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien) | |
| Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée | Protection éloignée source de rupt FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée | Ferme des Écruts (BSS000UNJA) à une distance de 4,805 km FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Autre usage le plus proche | SOURCE de Bure BSS000UNNH sur la commune de Bure à une distance de 0,418 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en amont hydraulique (sud-est). Autre captage (puits de Mandres-en-Barois BSS000UNMZ) à 1,12 km en aval des travaux. | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées La Bureau à une distance de 0,076 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Fort de par la distance avec l'ouvrage et sa position en aval de l'ouvrage | |

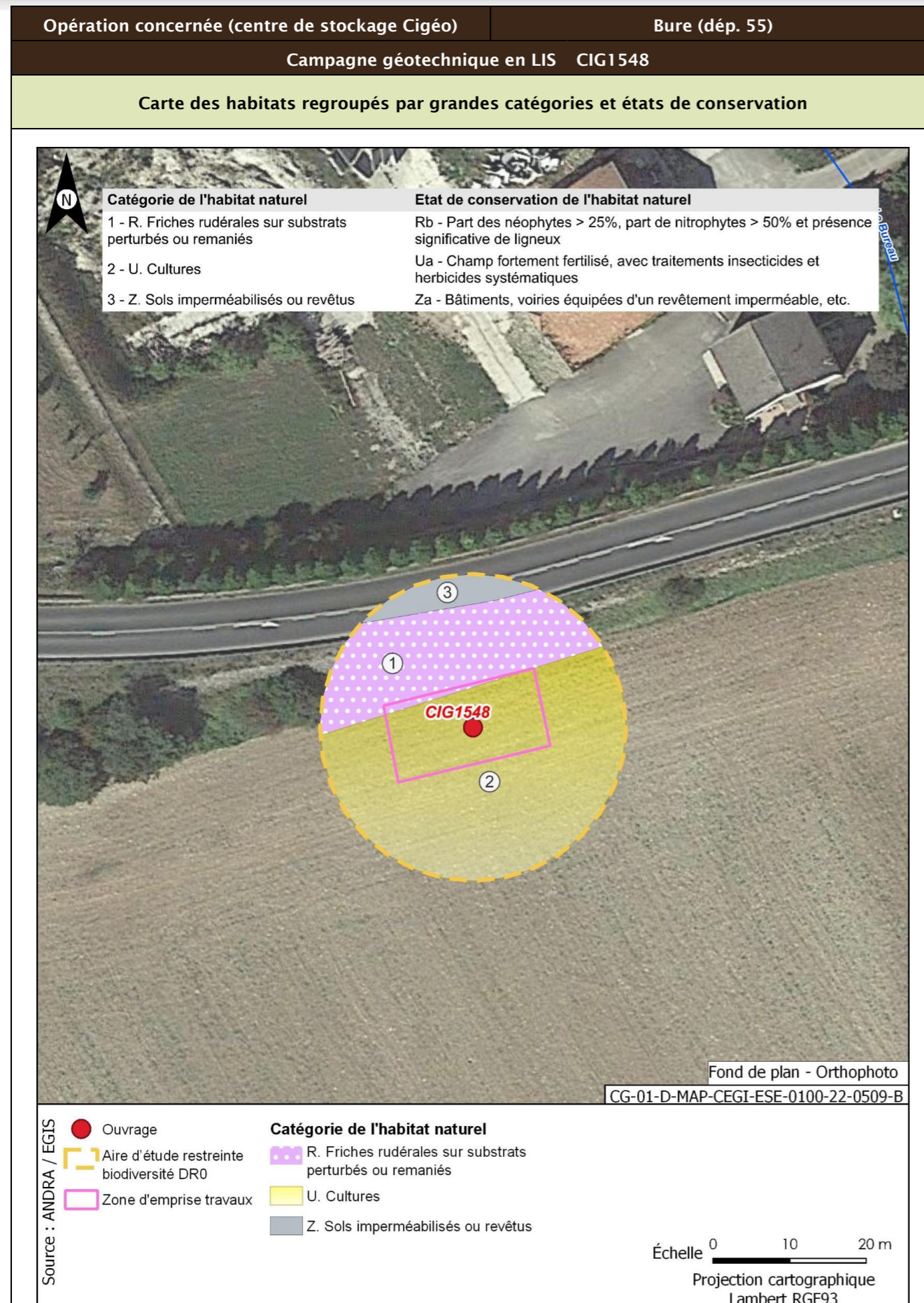


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1548 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Notable | Risque de 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 | Ouvrage au sein du périmètre de protection éloigné d'un captage AEP, mais risque de pollution de la nappe et d'atteinte du captage faibles de par le type d'ouvrage et la forte distance Incidence faible en regard de la distance et du type de travaux |
| Zones humides | Notable | Risque moyen de pollution ou de roulement d'engin au droit de la zone humide, de par la distance. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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) E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les 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 | | |

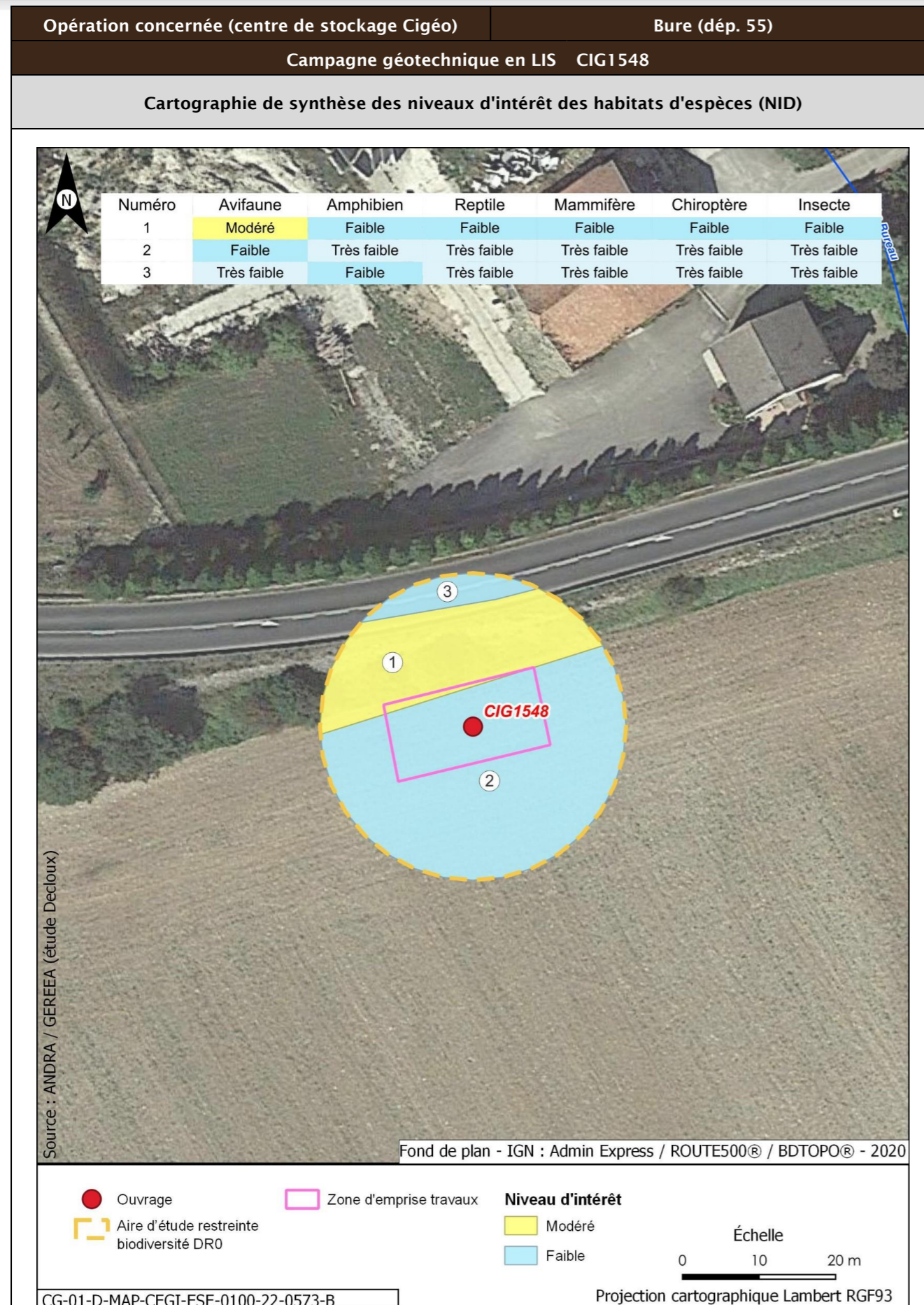


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|--|-------------------|--|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1548 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | Code Corine/EUNIS | Grande 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 | 0,082 | Très 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 | 0,036 | 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. | 0,007 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés. | | | | | |

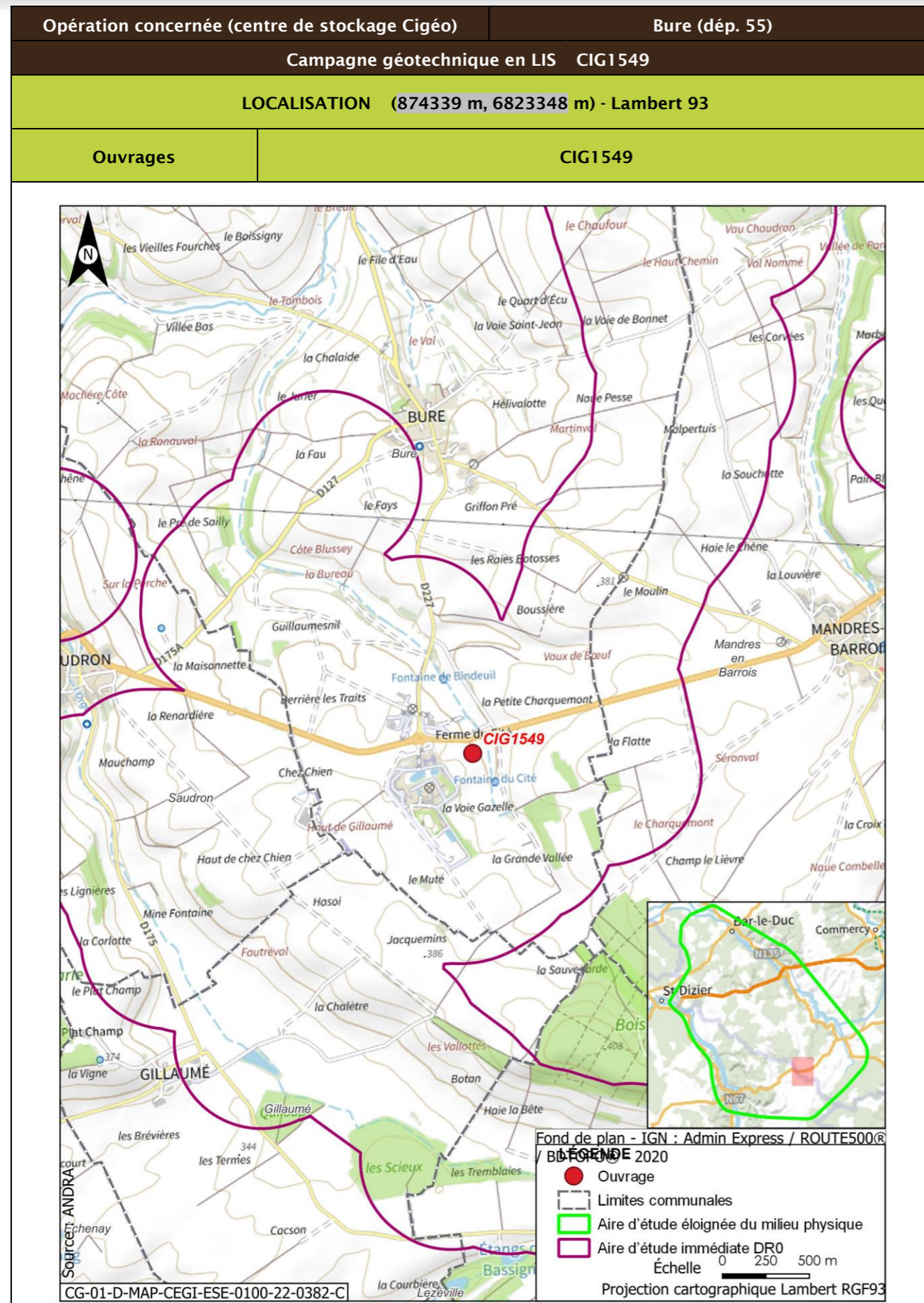




| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|--------------------------|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1548 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas d'observation |
| | | 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 |
| | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

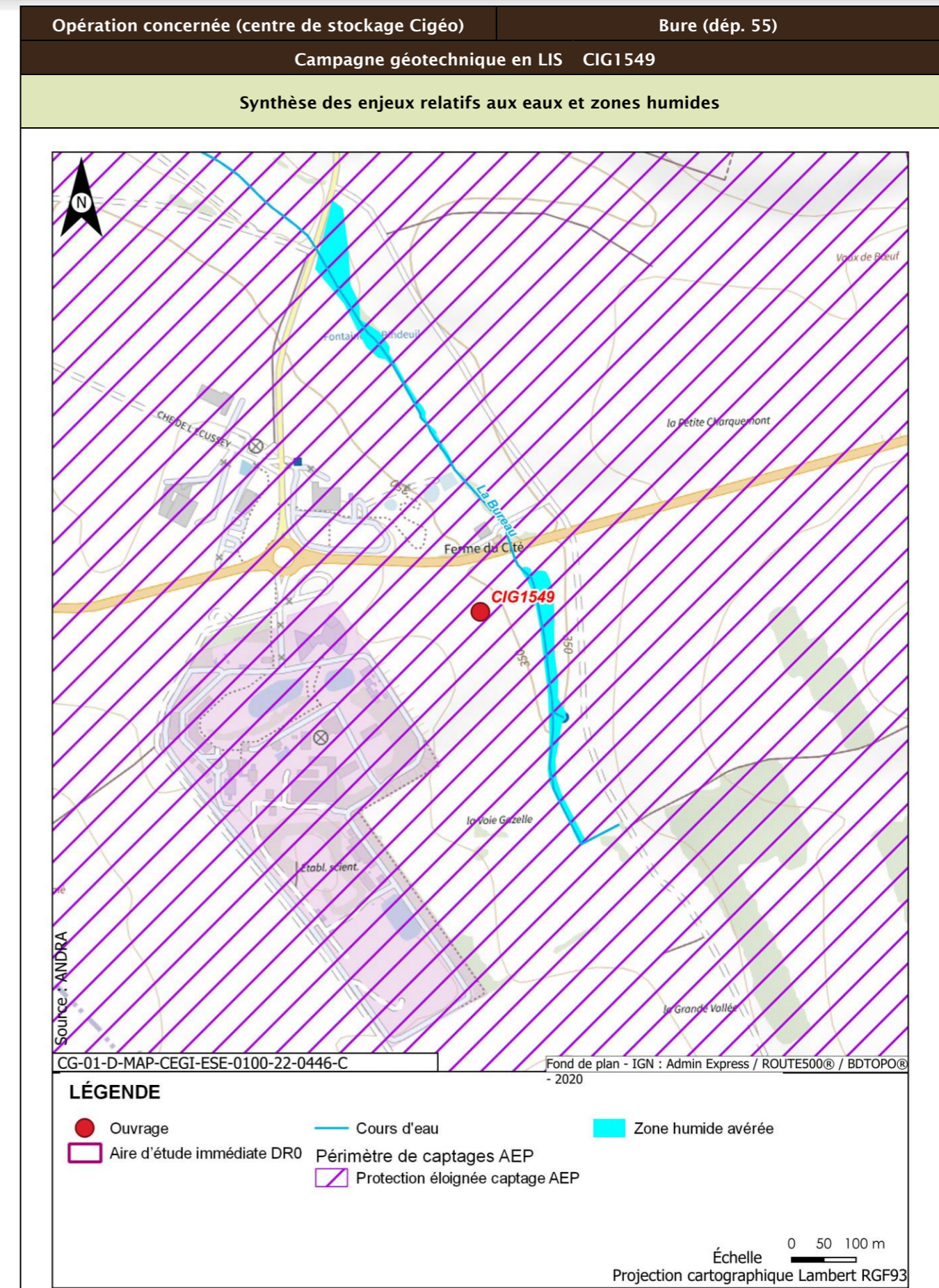


| | | | |
|--|---|---|---|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1548 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

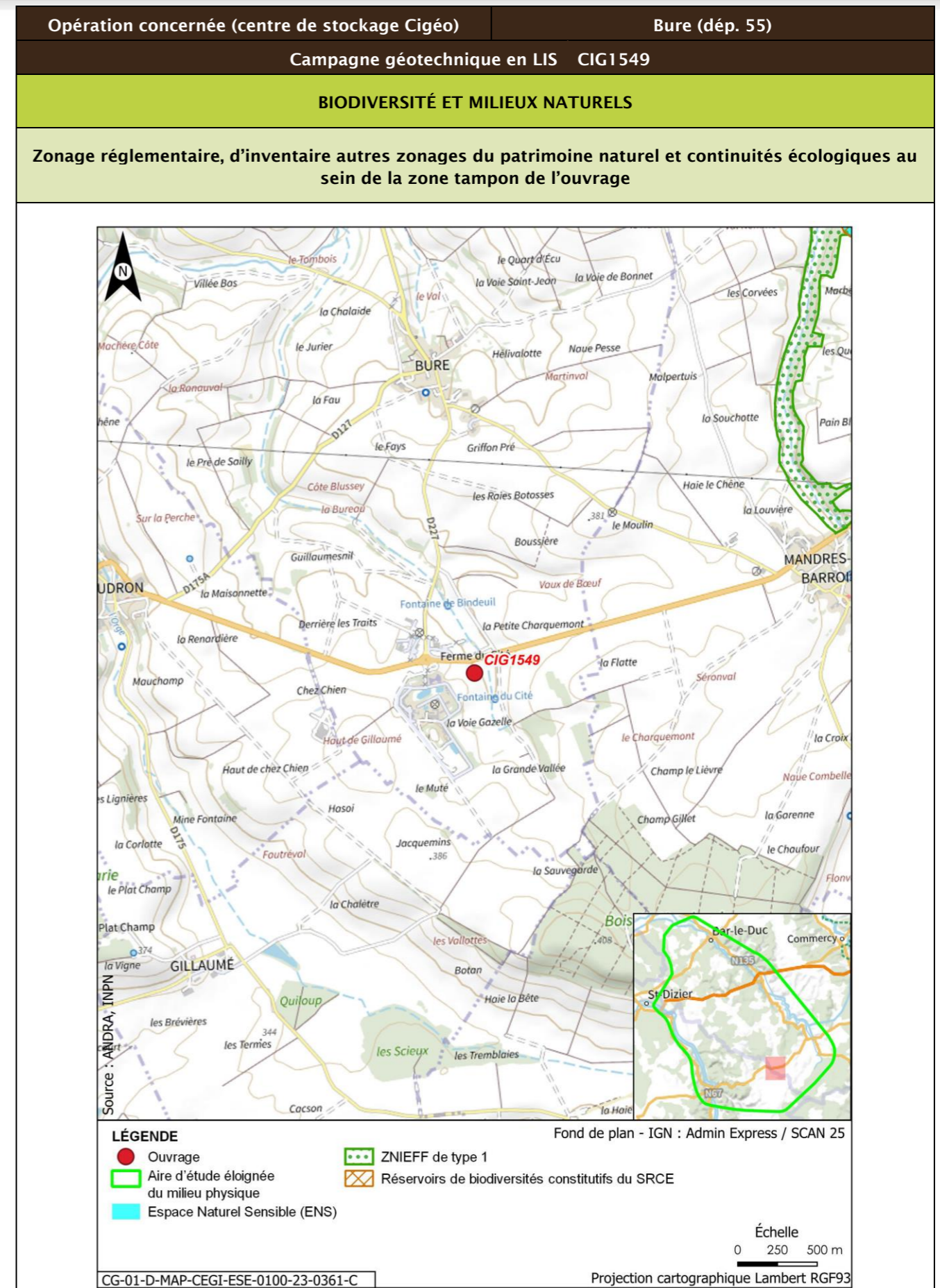


| | | | |
|--|---|-------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1549 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |
| Forage dans un champ à 82 m de la route départementale D960. Accès à créer à travers champ. | Réalisation d'un forage carotté avec utilisation de tubage provisoire, d'eau claire ou d'air, de profondeur maximale égale à 20 m et de diamètre compris entre 100 mm et 146 mm. Mise en place d'un tube PVC de diamètre intérieur de 50 mm à 72 mm, d'un massif filtrant, de bouchons de tête et de pied et d'un tube de protection métallique scellé au sol et cadencé. | | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | | |
| 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'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | La Bureau à une distance de 0,110 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Plan d'eau de Gillaumé à une distance de 2,110 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Travaux en aval, pas de lien hydraulique direct | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 10,390 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/Autres usages en aval à 27,64 km : Salmoniculture de la Saulx | | |

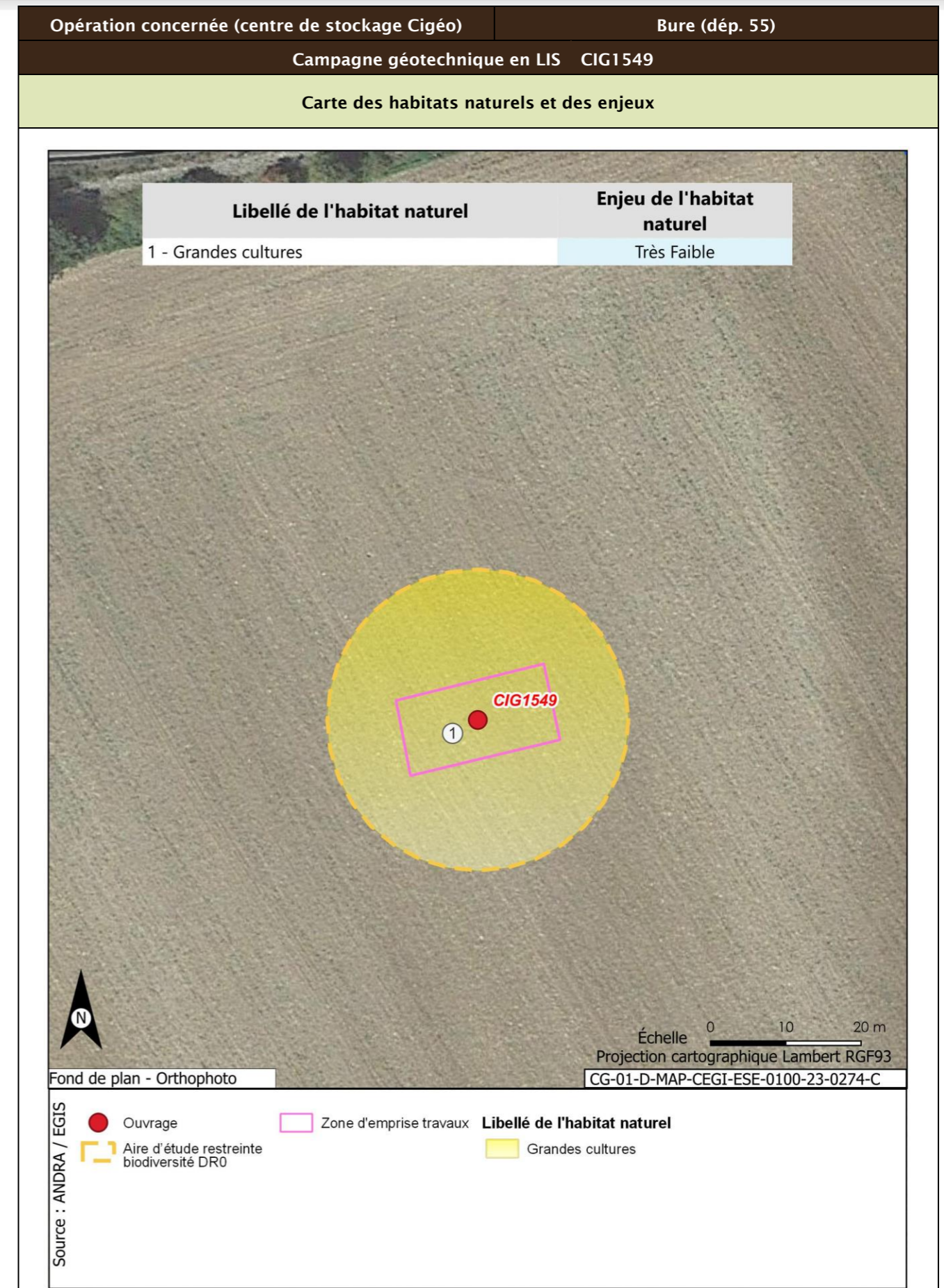
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|-------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1549 | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Fort, opération à proximité du cours d'eau | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3 | |
| Niveau d'enjeu masse d'eau | Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien) | |
| Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée | Protection éloignée source de rupt FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée | Ferme des Écruts (BSS000UNJA) à une distance de 4,813 km FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Autre usage le plus proche | SOURCE de Bure BSS000UNNH sur la commune de Bure à une distance de 0,444 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en amont hydraulique (sud-est). Autre captage (puits de Mandres-en-Barois BSS000UNMZ) à 1,12 km en aval des travaux. | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées La Bureau à une distance de 0,120 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, 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 (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1549 | | |
| 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 | Ouvrage au sein du périmètre de protection éloigné d'un captage AEP, mais risque de pollution de la nappe et d'atteinte du captage faibles de par le type d'ouvrage et la forte distance Incidence faible en regard de la distance et du type de travaux |
| Zones humides | Notable | Risque moyen de pollution ou de roulement d'engin au droit de la zone humide, de par la distance. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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) E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les 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 | | |

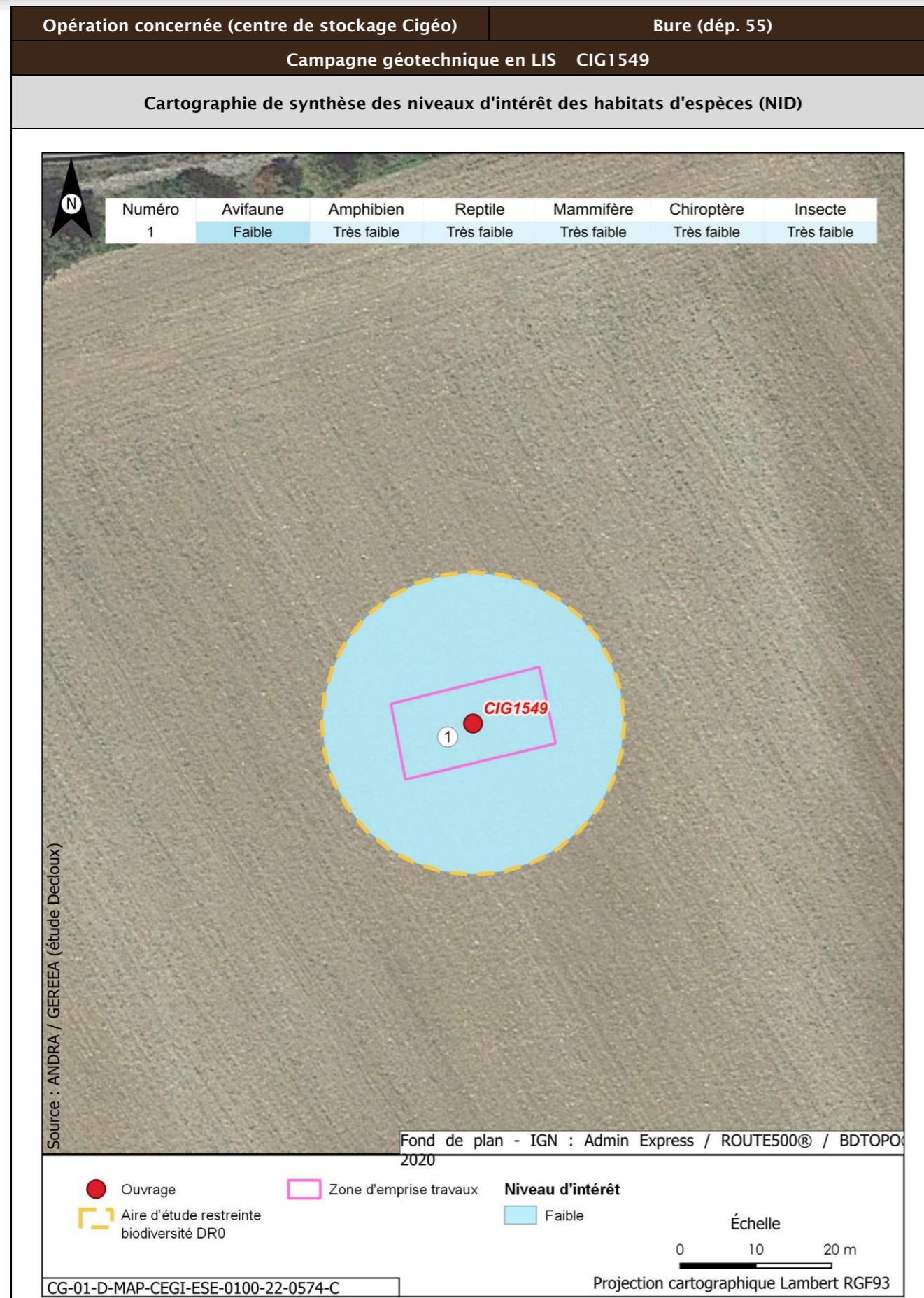


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|--|-------------------|----------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1549 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls un habitat naturel d'enjeu très faible à faible observé. | | | | | |

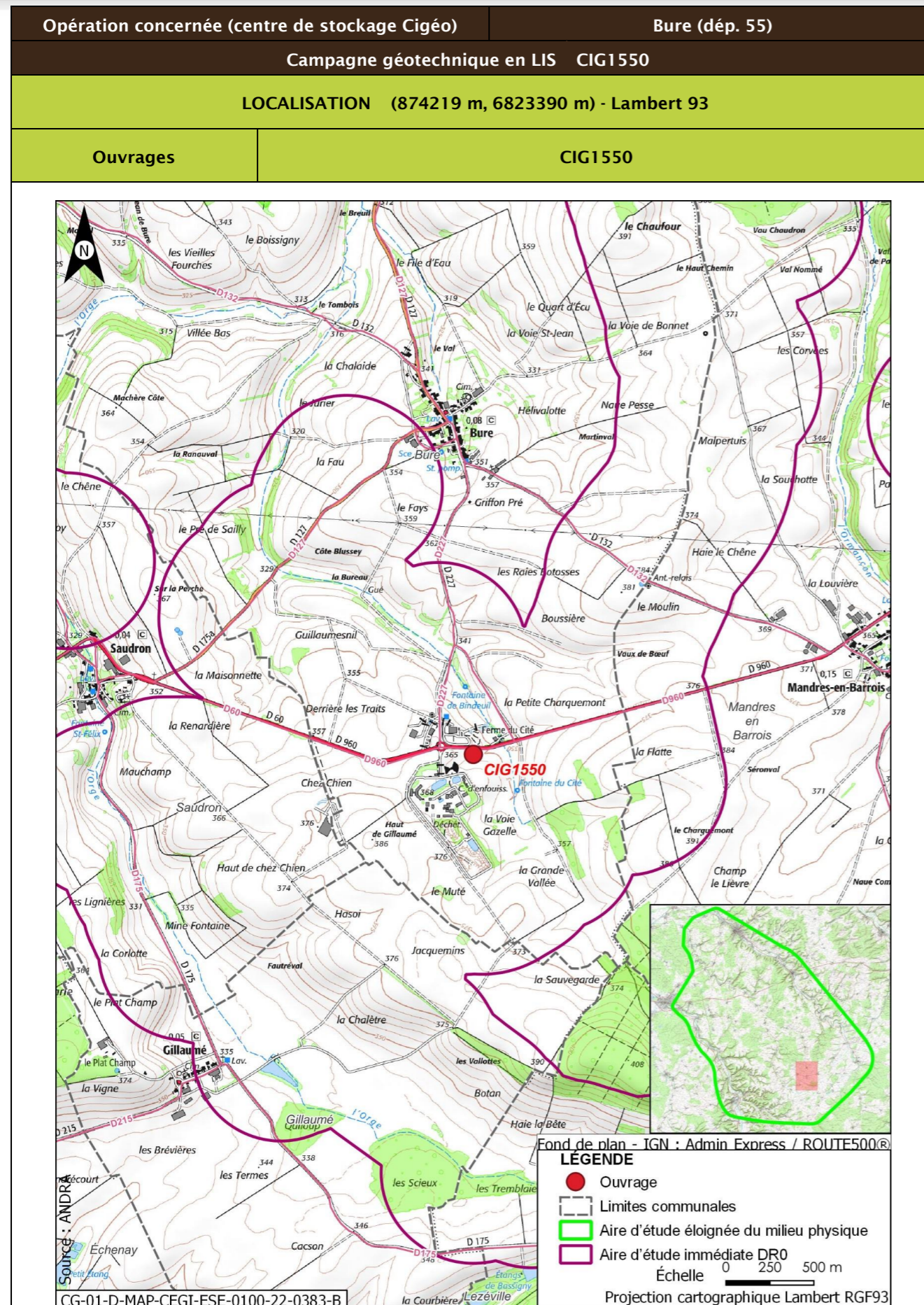




| | | |
|--|-----------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1549 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

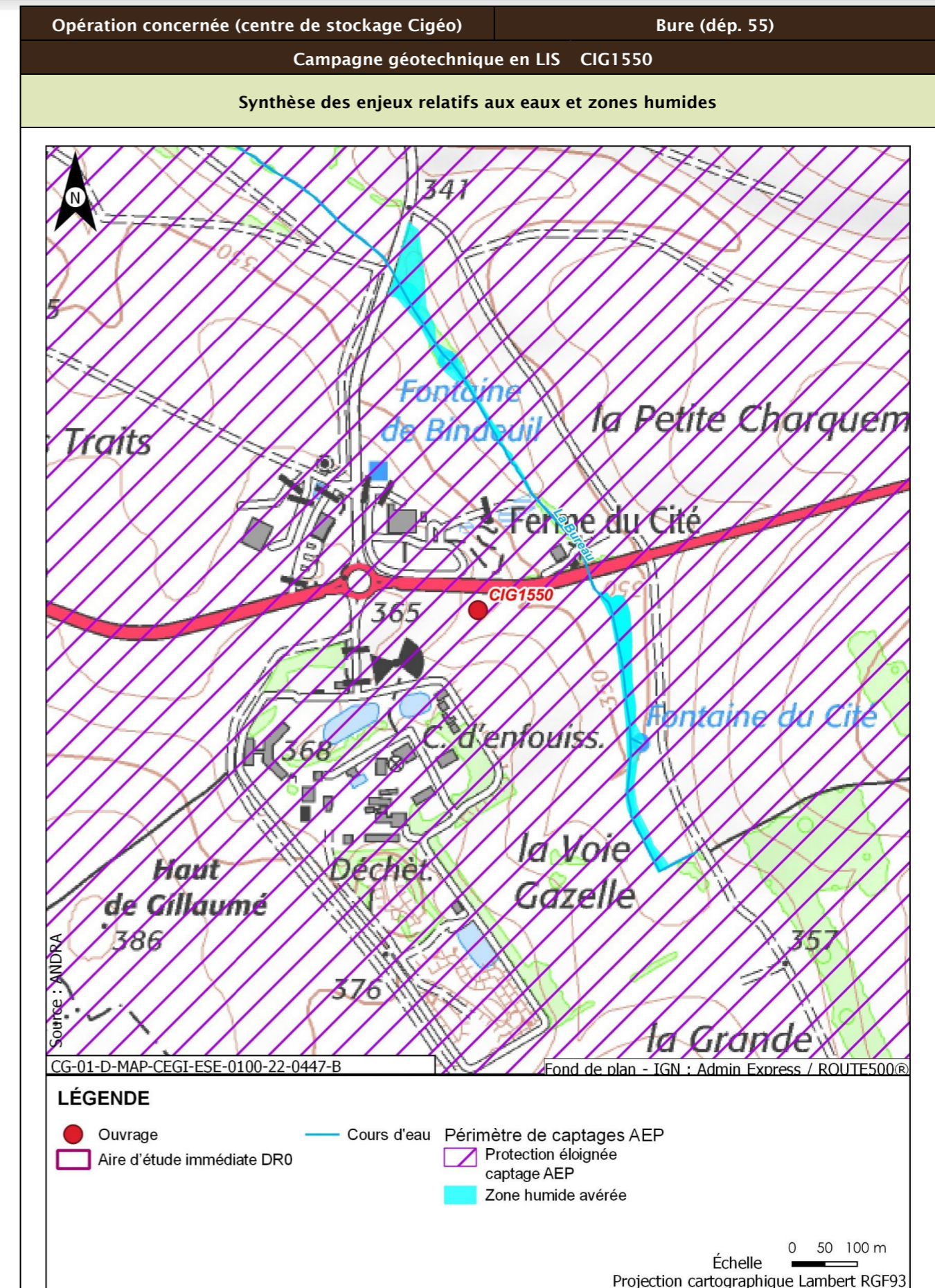


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1549 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

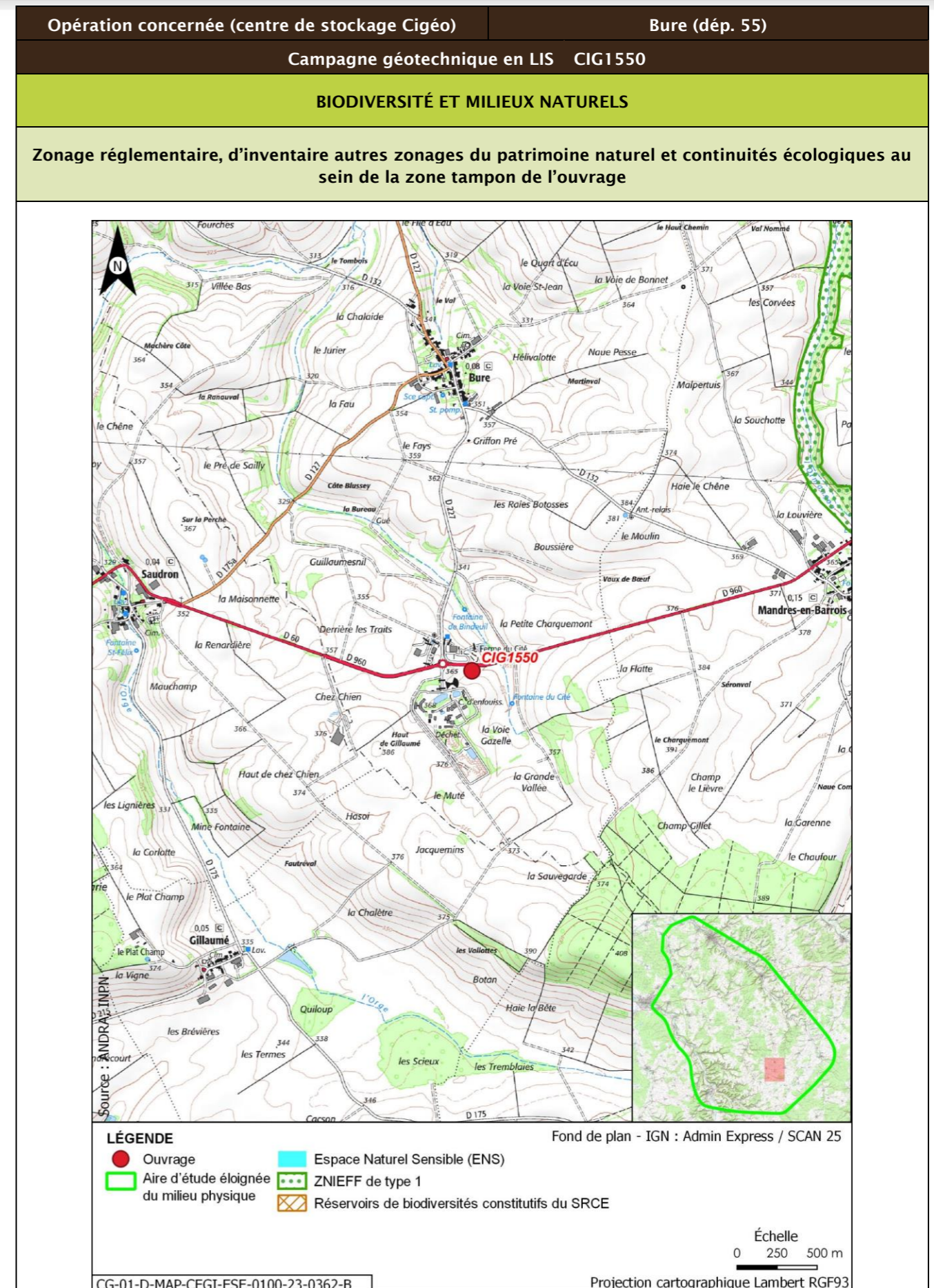


| | | | |
|---|---|----------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (dép. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1550 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |
| Sondage à la pelle mécanique dans un champ à 35 m de la route départementale D960. Accès à créer à travers champ. | Décapage et stockage de la terre végétale, réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 4 m de profondeur, rebouchage avec les matériaux extraits et remise en état du terrain. | | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | | |
| 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'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | La Bureau à une distance de 0,180 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Plan d'eau de Gillaumé à une distance de 2,083 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Travaux en aval, pas de lien hydraulique direct | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 10,477 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage aval le plus proche : Salmoniculture de la Saulx à 27,3 km | | |

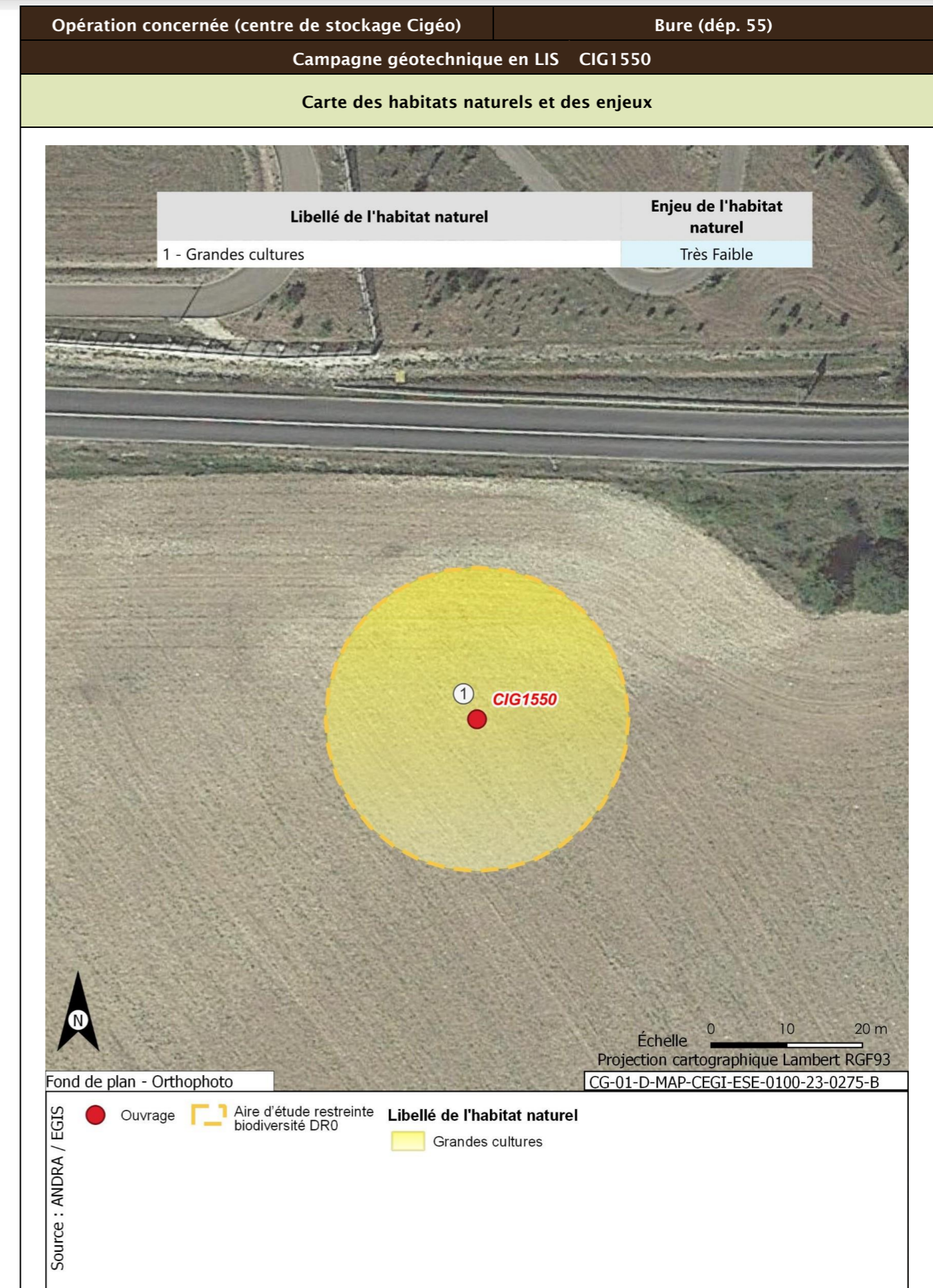
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|-------------------|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1550 | | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Modéré de par la distance du cours d'eau | | |
| Eaux souterraines | | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3 | | |
| Niveau d'enjeu masse d'eau | Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien) | | |
| Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée | Protection éloignée source de rupt FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée | Ferme des Écruts (BSS000UNJA) à une distance de 4,696 km FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Autre usage le plus proche | SOURCE de Bure BSS000UNNH sur la commune de Bure à une distance de 0,406 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en amont hydraulique (sud/sud-est). Autre captage (puits de Mandres-en-Barois BSS000UNMZ) à 1,22 km en aval des travaux. | | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP | | |
| Zones humides | | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées La Bureau à une distance de 0,186 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Modéré de par la distance de la zone humide | | |

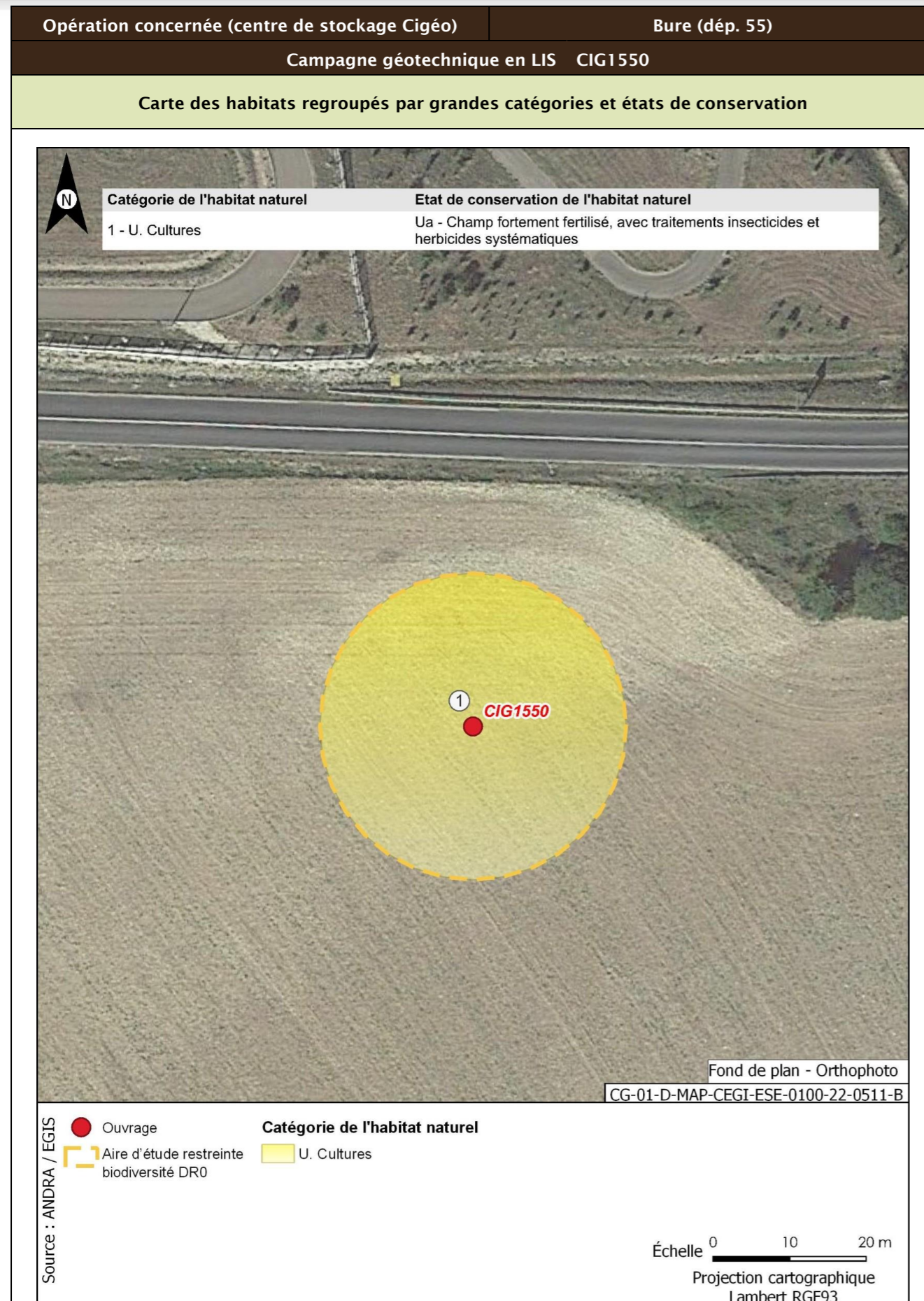


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1550 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | Risque 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 | Ouvrage au sein du périmètre de protection éloigné d'un captage AEP, mais risque de pollution de la nappe et d'atteinte du captage faibles de par le type d'ouvrage et la forte distance Incidence faible en regard de la distance et du type de travaux |
| 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 | | |
| 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 | | |

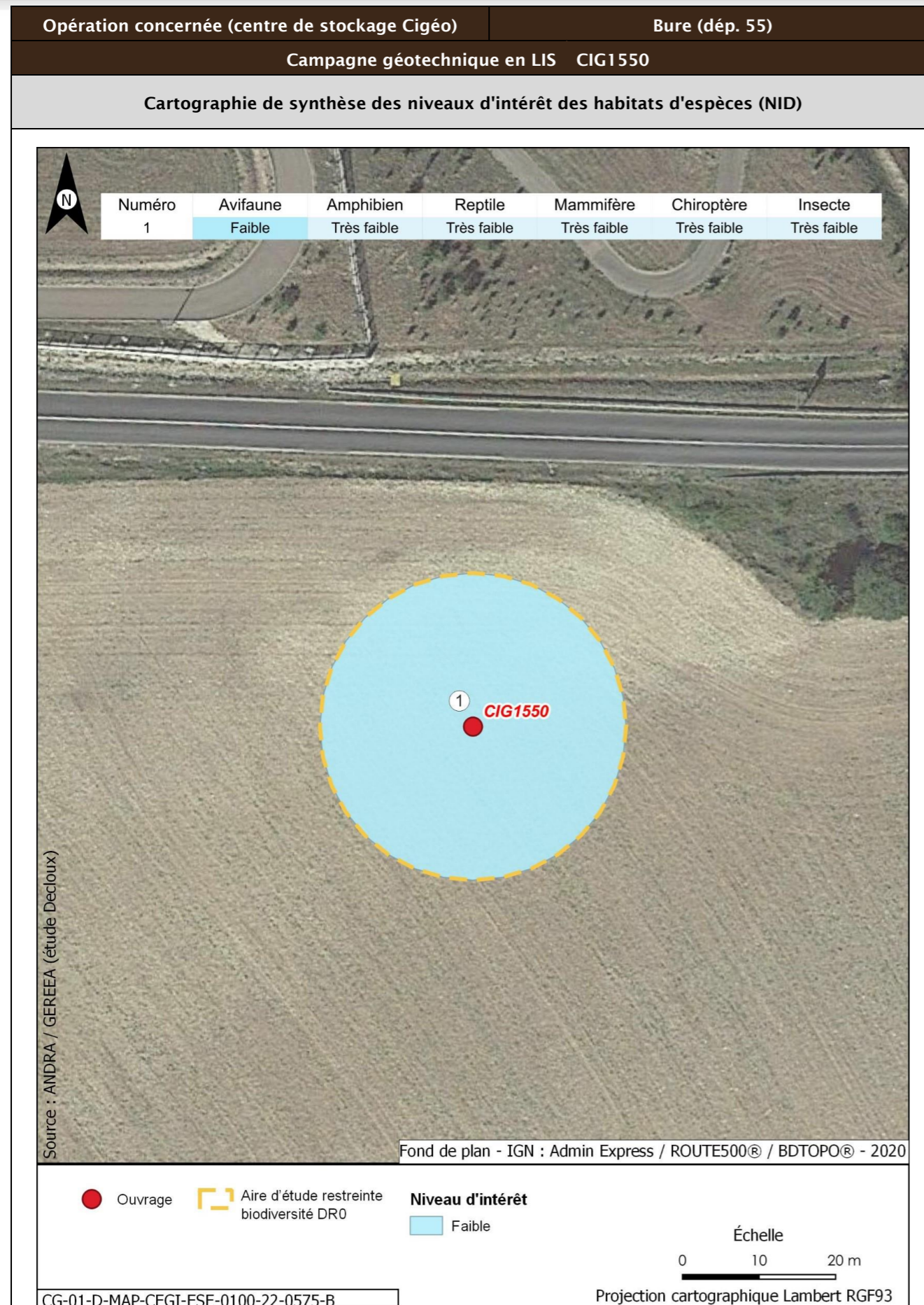


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|--|-------------------|----------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1550 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés. | | | | | |

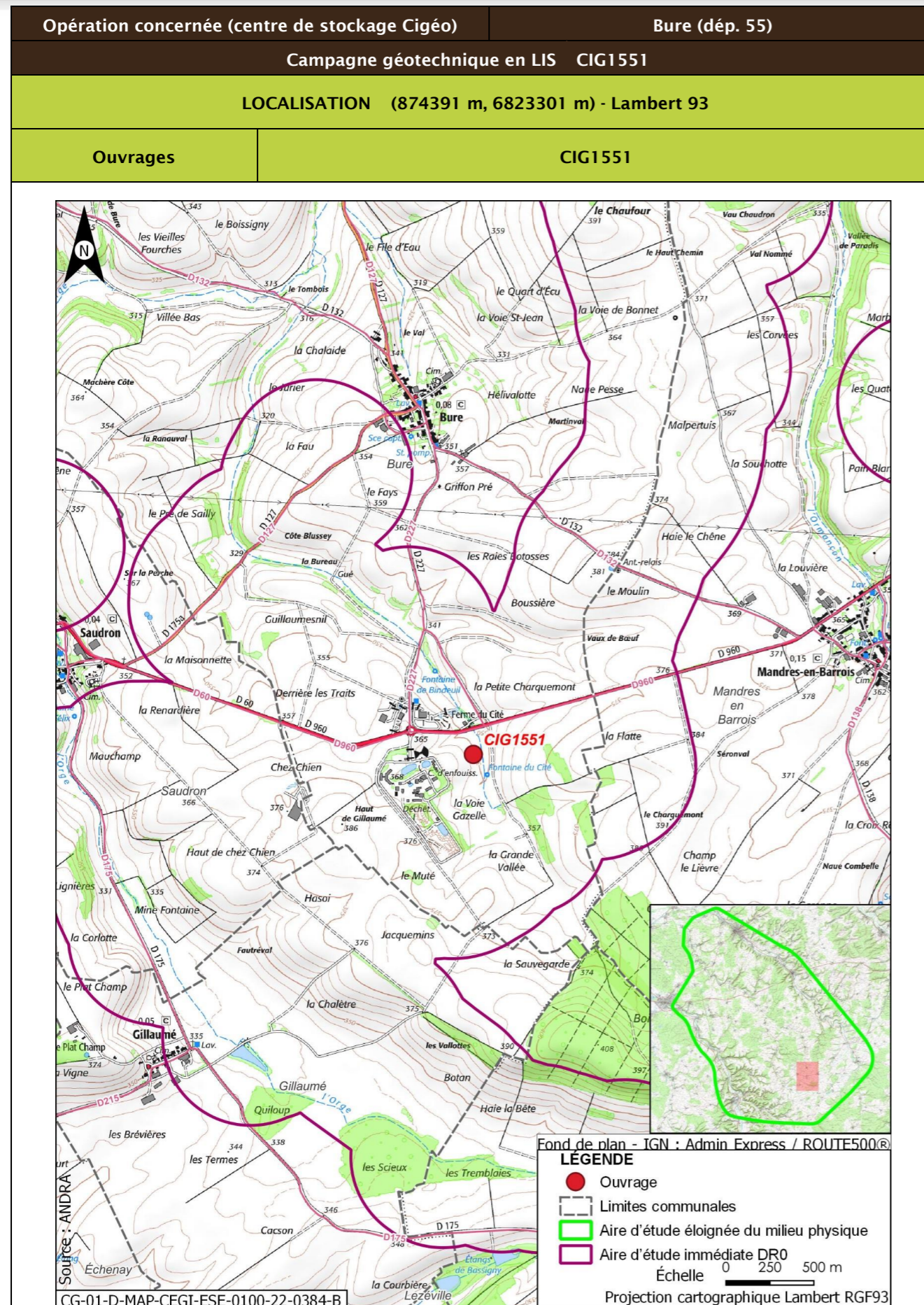




| | | |
|--|-----------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1550 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| | | Faune |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

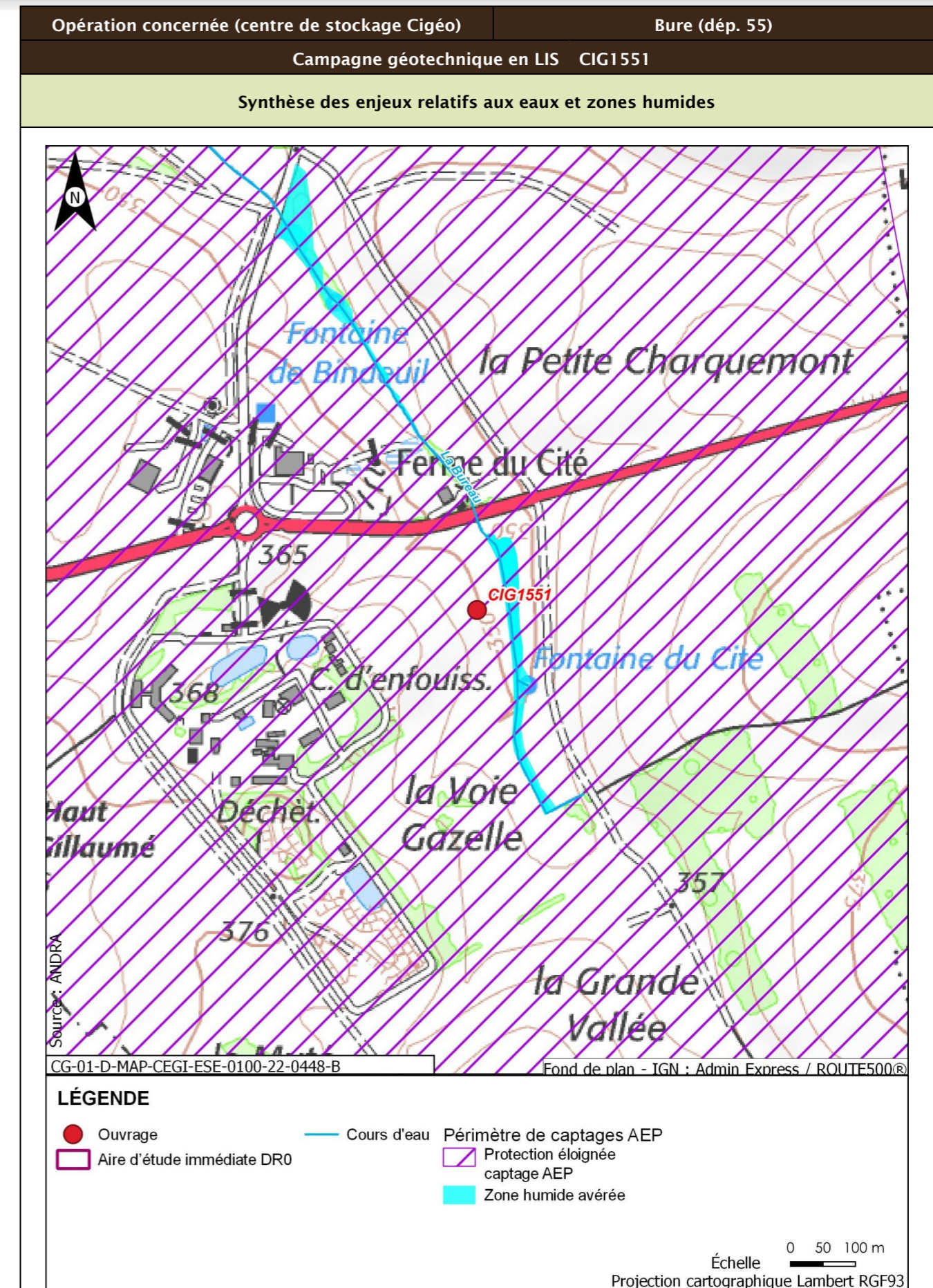


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|---|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1550 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

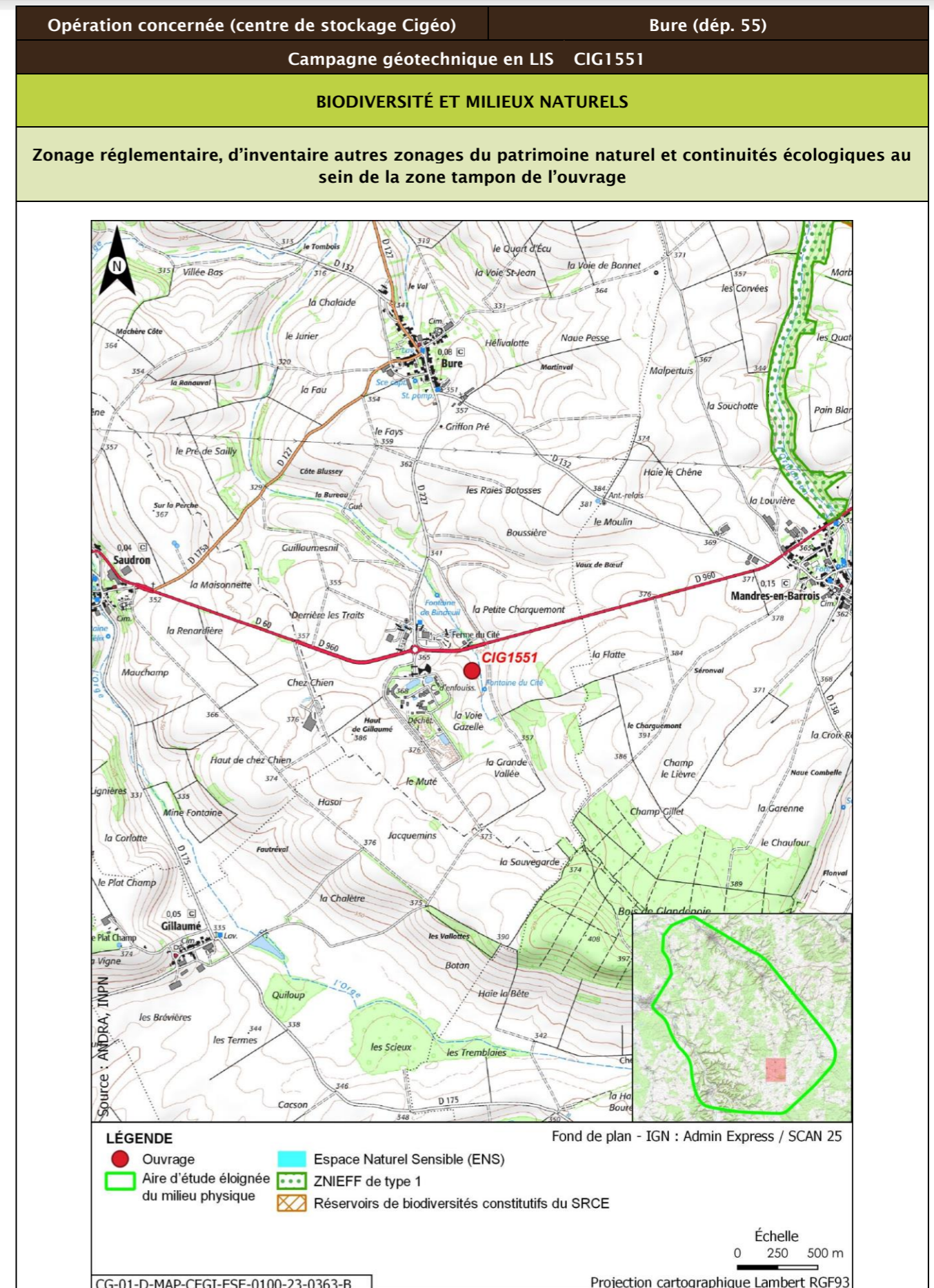


| | | | |
|--|---|----------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (dép. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1551 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |
| Sondage à la pelle mécanique dans un champ à 150 m de la route départementale D960. Accès à créer à travers champ. | Décapage et stockage de la terre végétale, réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 4 m de profondeur, rebouchage avec les matériaux extraits et remise en état du terrain. | | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | | |
| 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'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | La Bureau à une distance de 0,050 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Plan d'eau de Gillaumé à une distance de 2,111 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Travaux en aval, pas de lien hydraulique direct | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 10,341 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage aval le plus proche : Salmoniculture de la Saulx à 27,5 km | | |

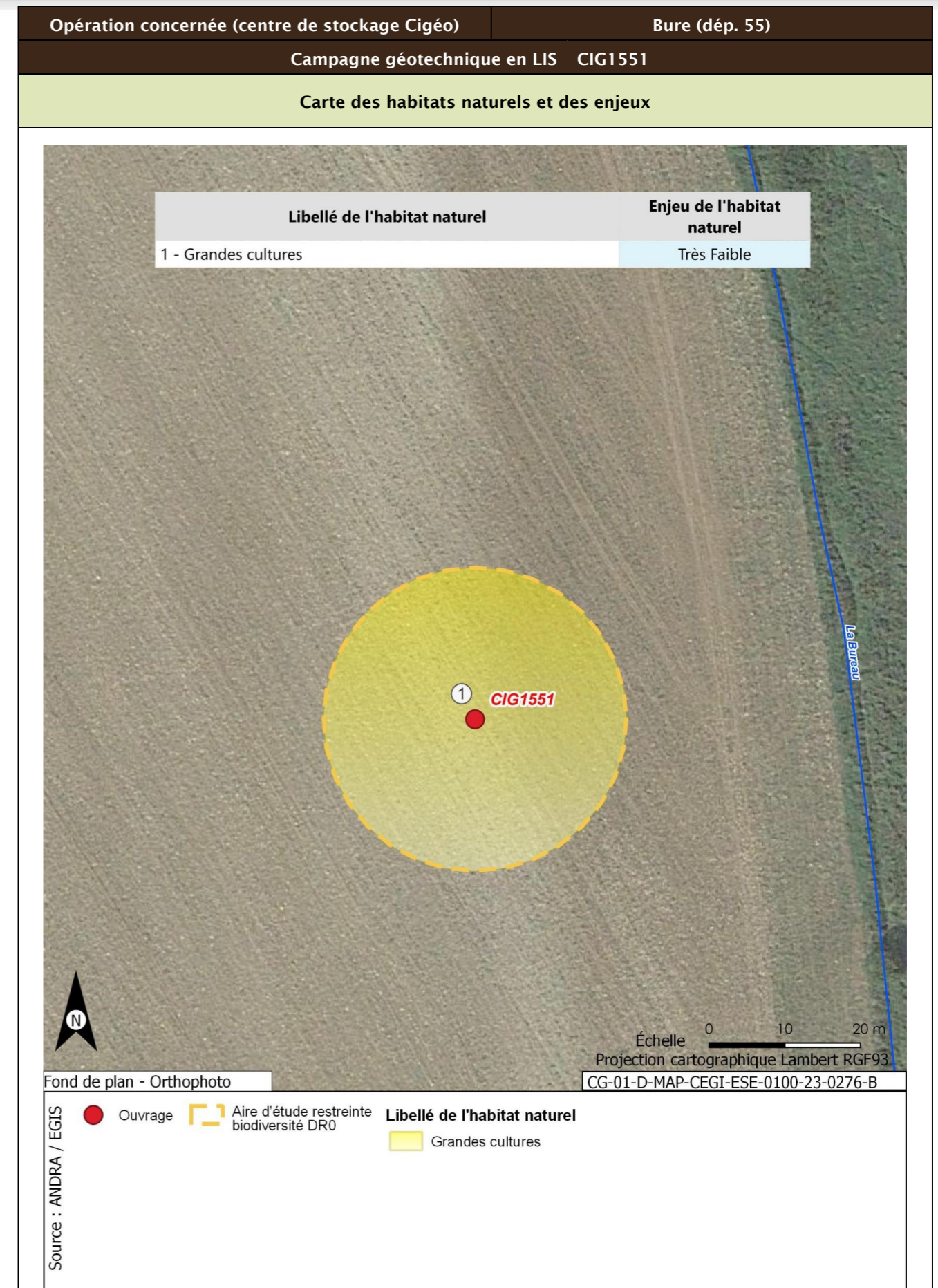
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|-------------------|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1551 | | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Très fort, opération à proximité immédiate du cours d'eau (moins de 50 m) | | |
| Eaux souterraines | | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3 | | |
| Niveau d'enjeu masse d'eau | Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien) | | |
| Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée | Protection éloignée source de rupt FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée | Ferme des Écruts (BSS000UNJA) à une distance de 4,859 km FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Autre usage le plus proche | SOURCE de Bure BSS000UNNH sur la commune de Bure à une distance de 0,547 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en amont hydraulique (sud-est). Autre captage (puits de Mandres-en-Barois BSS000UNMZ) à 1,12 km en aval des travaux. | | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP | | |
| Zones humides | | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées La Bureau à une distance de 0,045 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Très fort de par la proximité avec l'ouvrage | | |

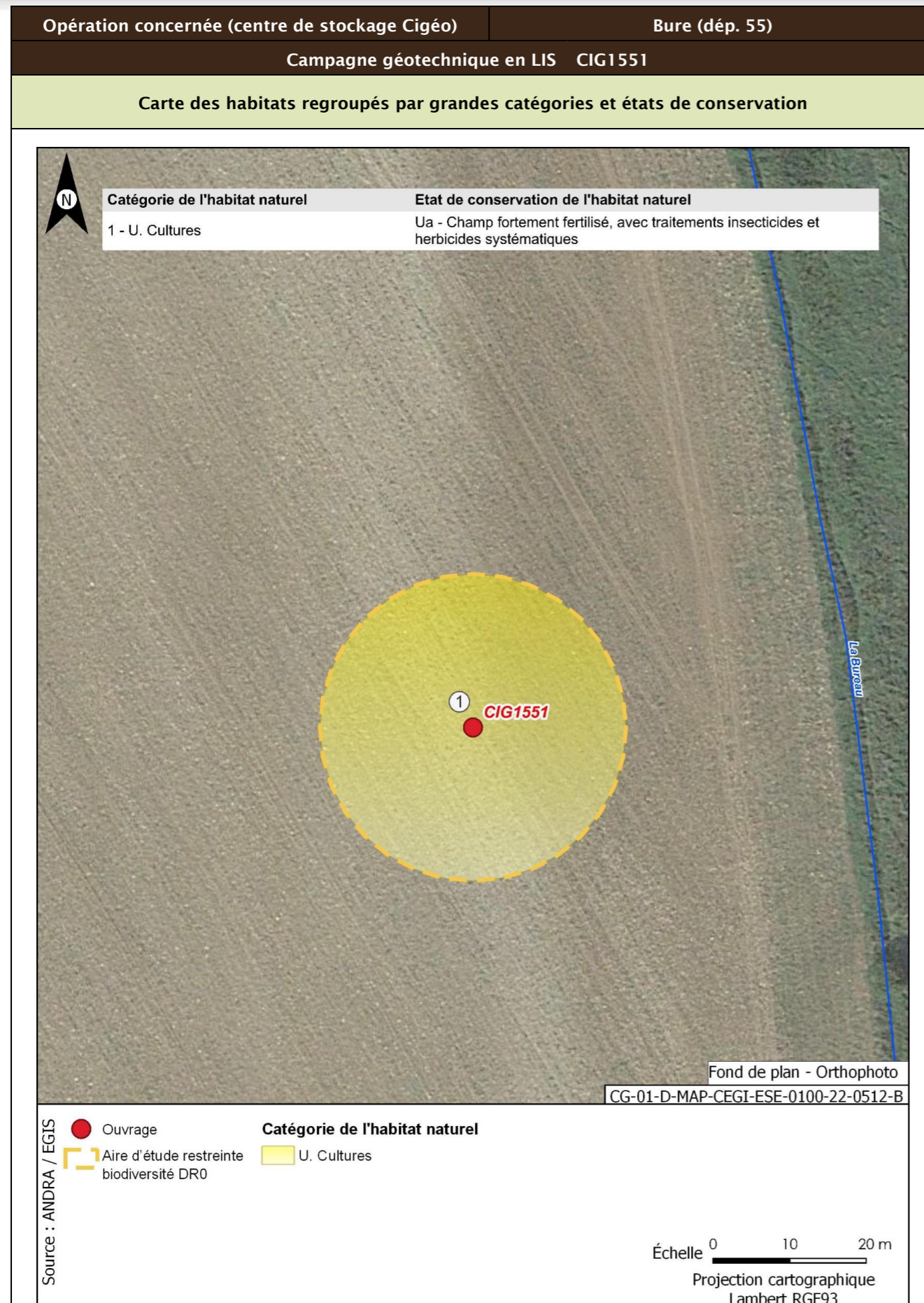


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|---|---|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1551 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Notable | Risque moyen de pollution du cours d'eau |
| Eaux souterraines | Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable | Ouvrage au sein du périmètre de protection éloigné d'un captage AEP, mais risque de pollution de la nappe et d'atteinte du captage faibles de par le type d'ouvrage et la forte distance Incidence négligeable en regard de la distance et du type de travaux |
| 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 | | |
| 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) E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les 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 | | |

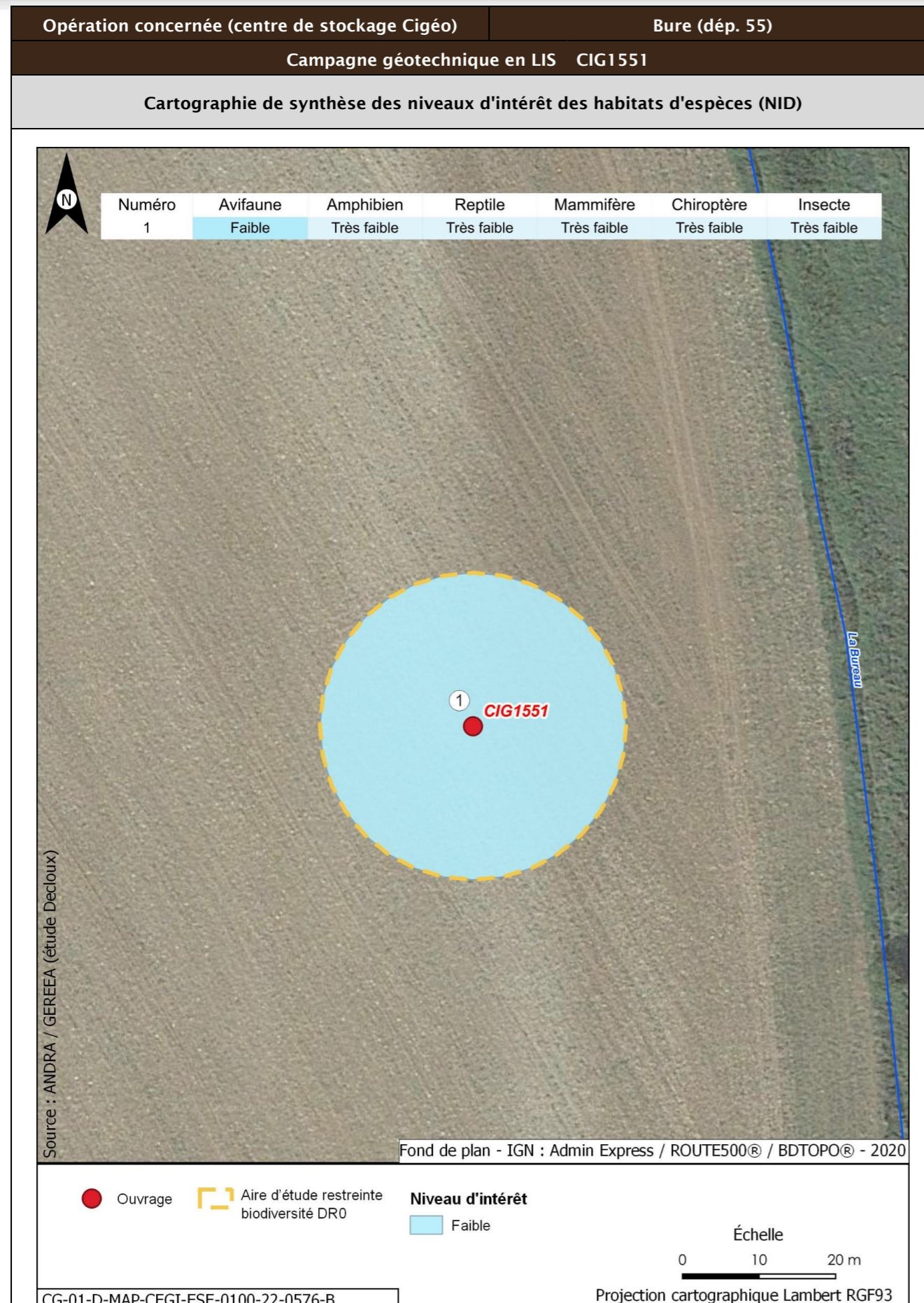


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|---|-------------------|----------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1551 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées. | | | | | |





| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|-------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1551 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| | | Faune |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |



Opération concernée (centre de stockage Cigéo) Bure (départ. 55)
Campagne géotechnique en LIS CIG1551

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

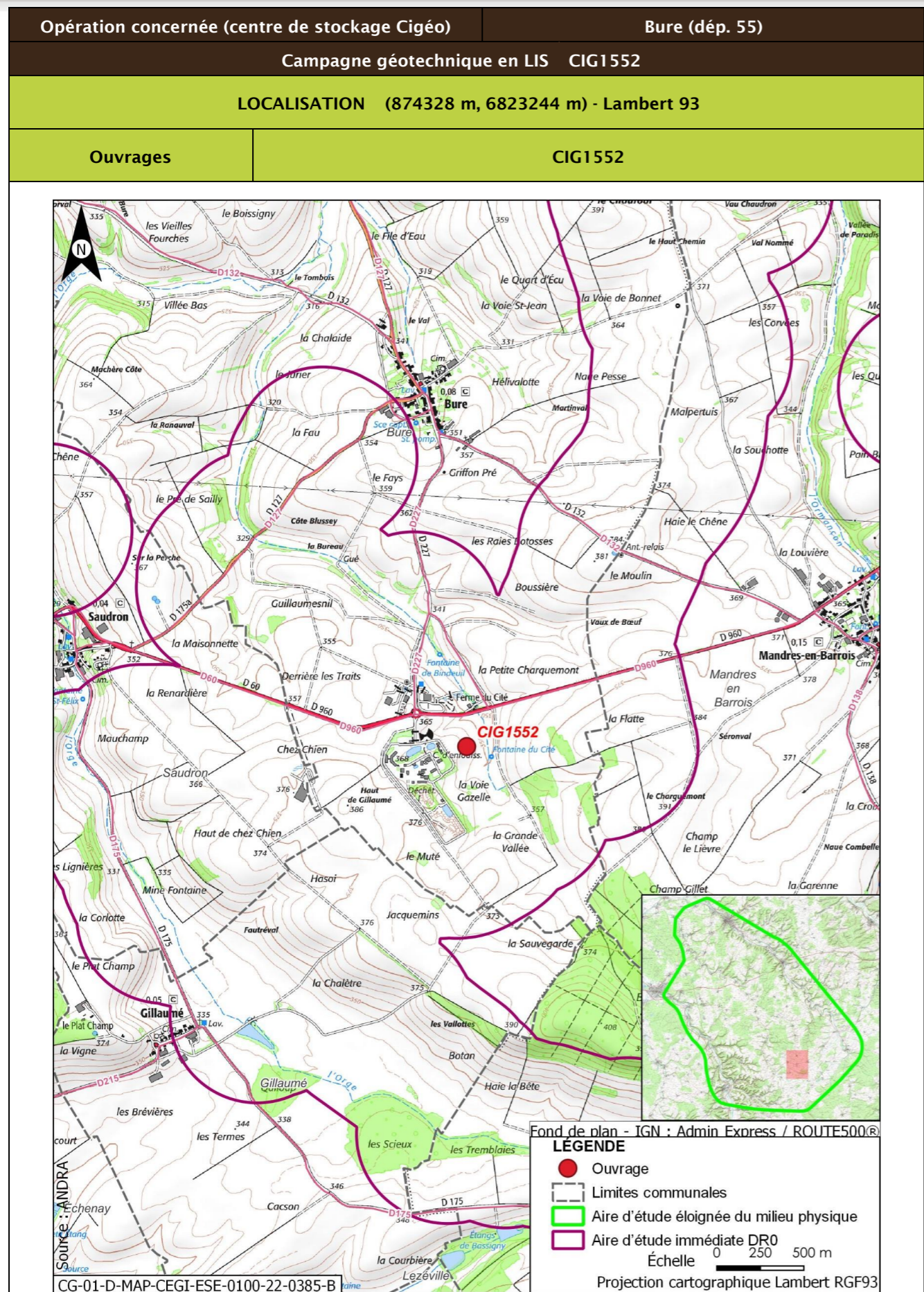
E1.1a/ME0_L - Évitement des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)
R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)
R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)
R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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. |

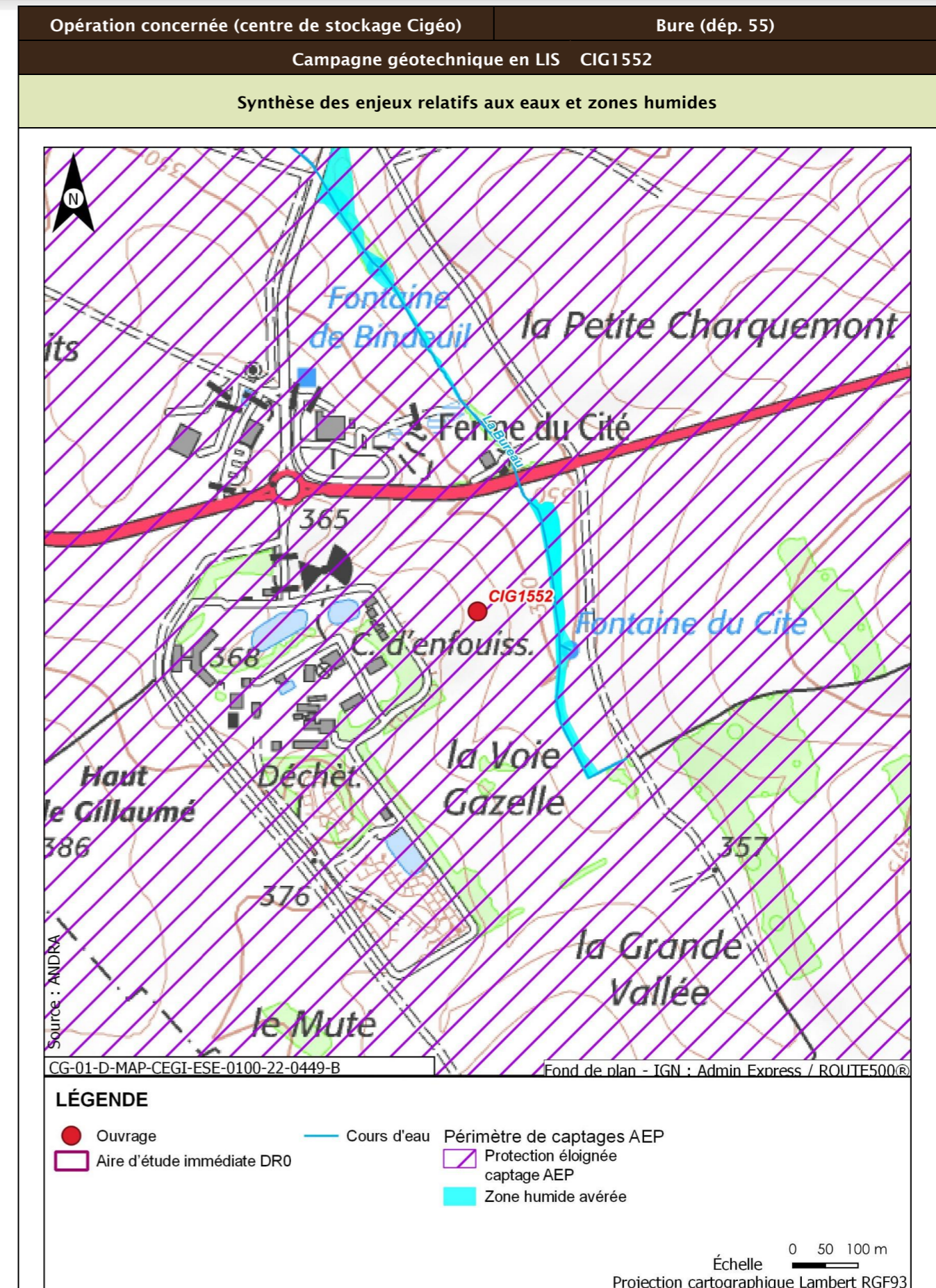
CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL

Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment

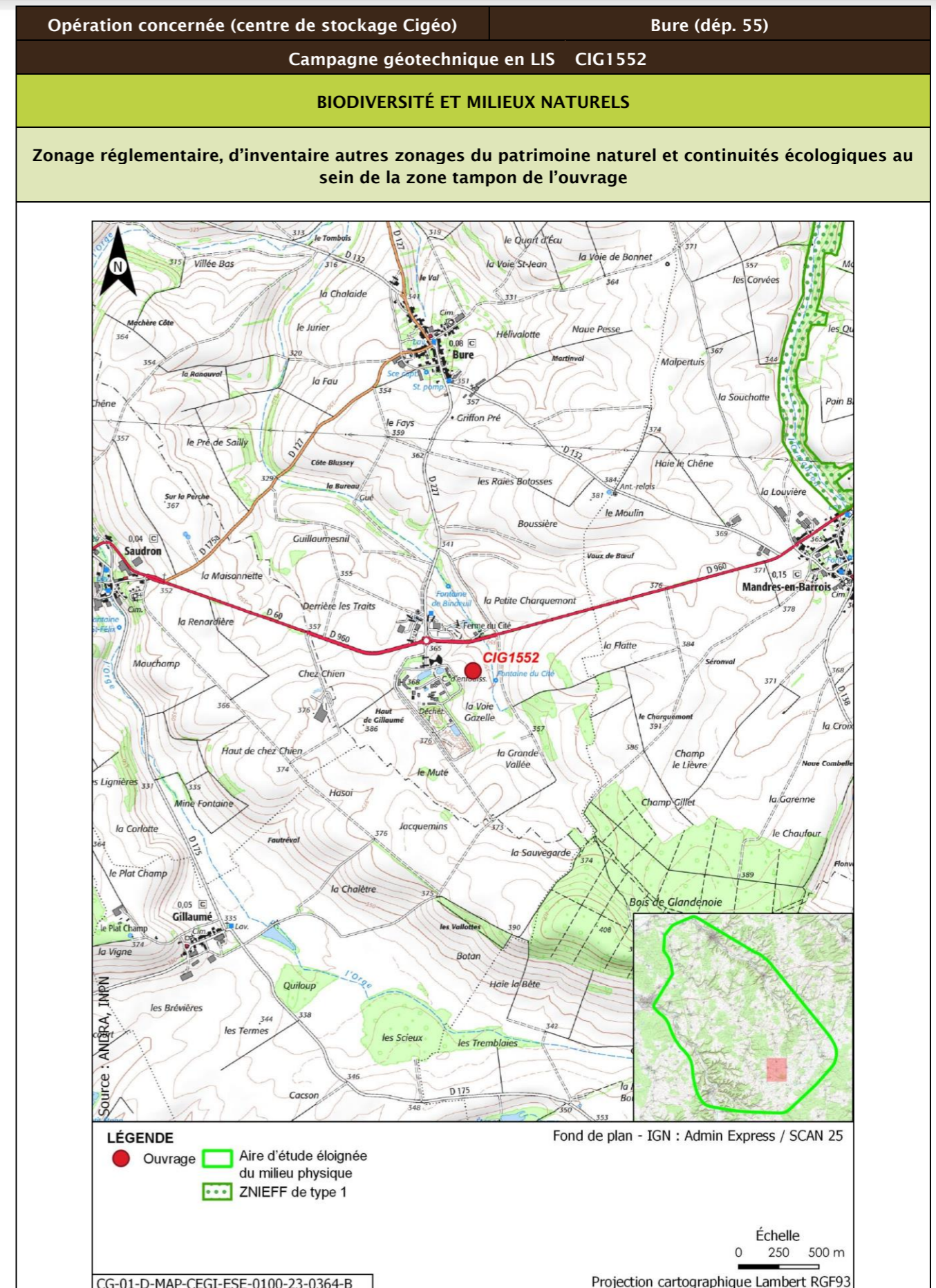


| | | |
|--|---|----------------|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (dép. 55) |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1552 | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | |
| Accès | Type de travaux | |
| Sondage à la pelle mécanique dans un champ à 180 m de la route départementale D960. Accès à créer à travers champ. Possibilité de longer le laboratoire de Bure 100 m à l'ouest à étudier. | Décapage et stockage de la terre végétale, réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 4 m de profondeur, rebouchage avec les matériaux extraits et remise en état du terrain. | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | |
| 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'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu) | |
| Cours d'eau le plus proche | La Bureau à une distance de 0,120 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Plan d'eau le plus proche | Plan d'eau de Gillaumé à une distance de 2,027 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Travaux en aval, pas de lien hydraulique direct | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 10,420 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage aval le plus proche : Salmoniculture de la Saulx à 27,8 km | |

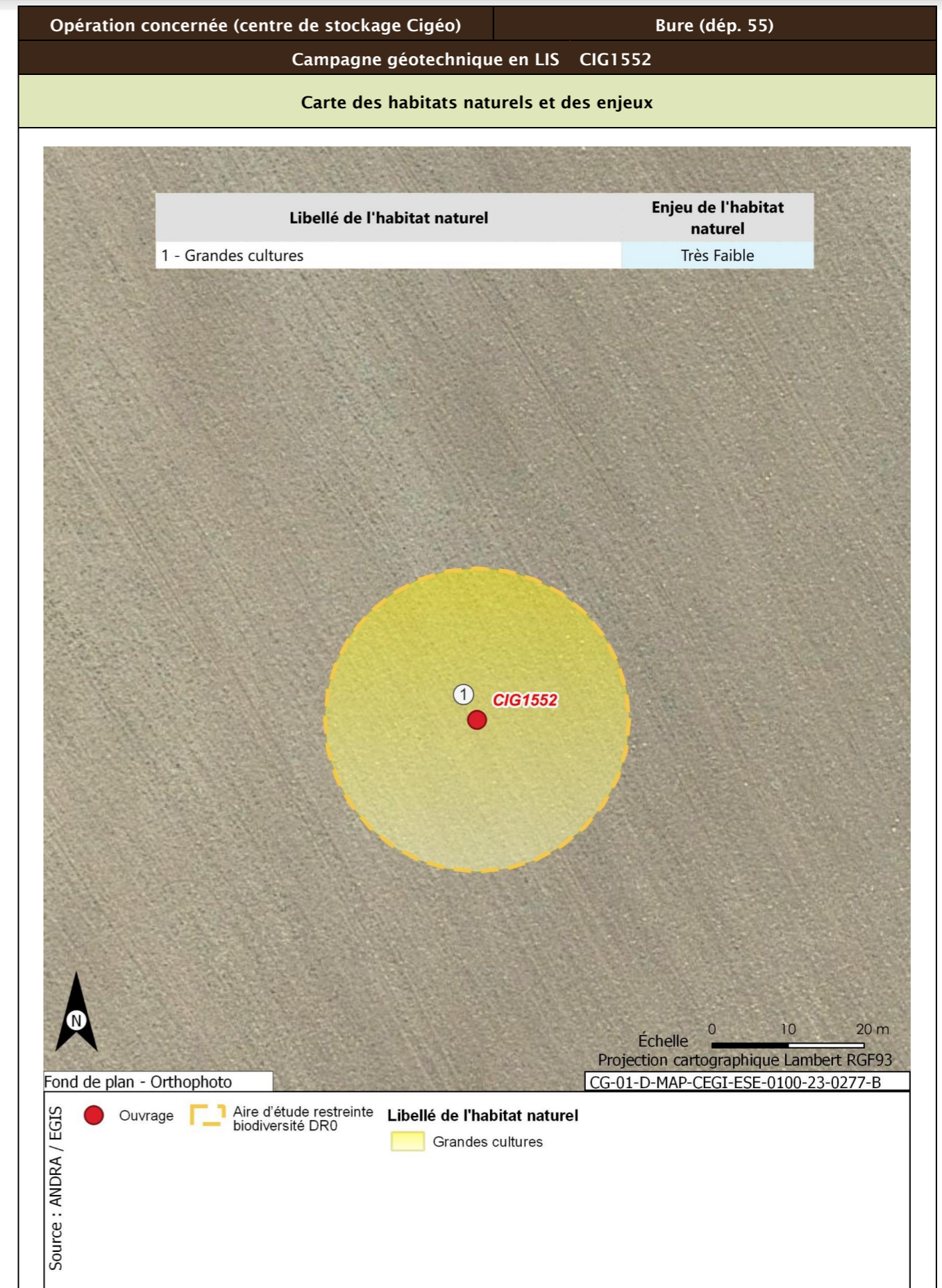
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|-------------------|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1552 | | | |
| d'autres usages le plus proche | | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Modéré de par la distance du cours d'eau | | |
| Eaux souterraines | | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3 | | |
| Niveau d'enjeu masse d'eau | Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien) | | |
| Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée | Protection éloignée source de rupt FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée | Ferme des Écruts (BSS000UNJA) à une distance de 4,792 km FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Autre usage le plus proche | SOURCE de Bure BSS000UNNH sur la commune de Bure à une distance de 0,575 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en amont hydraulique (sud-est). Autre captage (puits de Mandres-en-Barois BSS000UNMZ) à 1,21 km en aval des travaux. | | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP | | |
| Zones humides | | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées La Bureau à une distance de 0,115 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Modéré de par la distance de la zone humide | | |

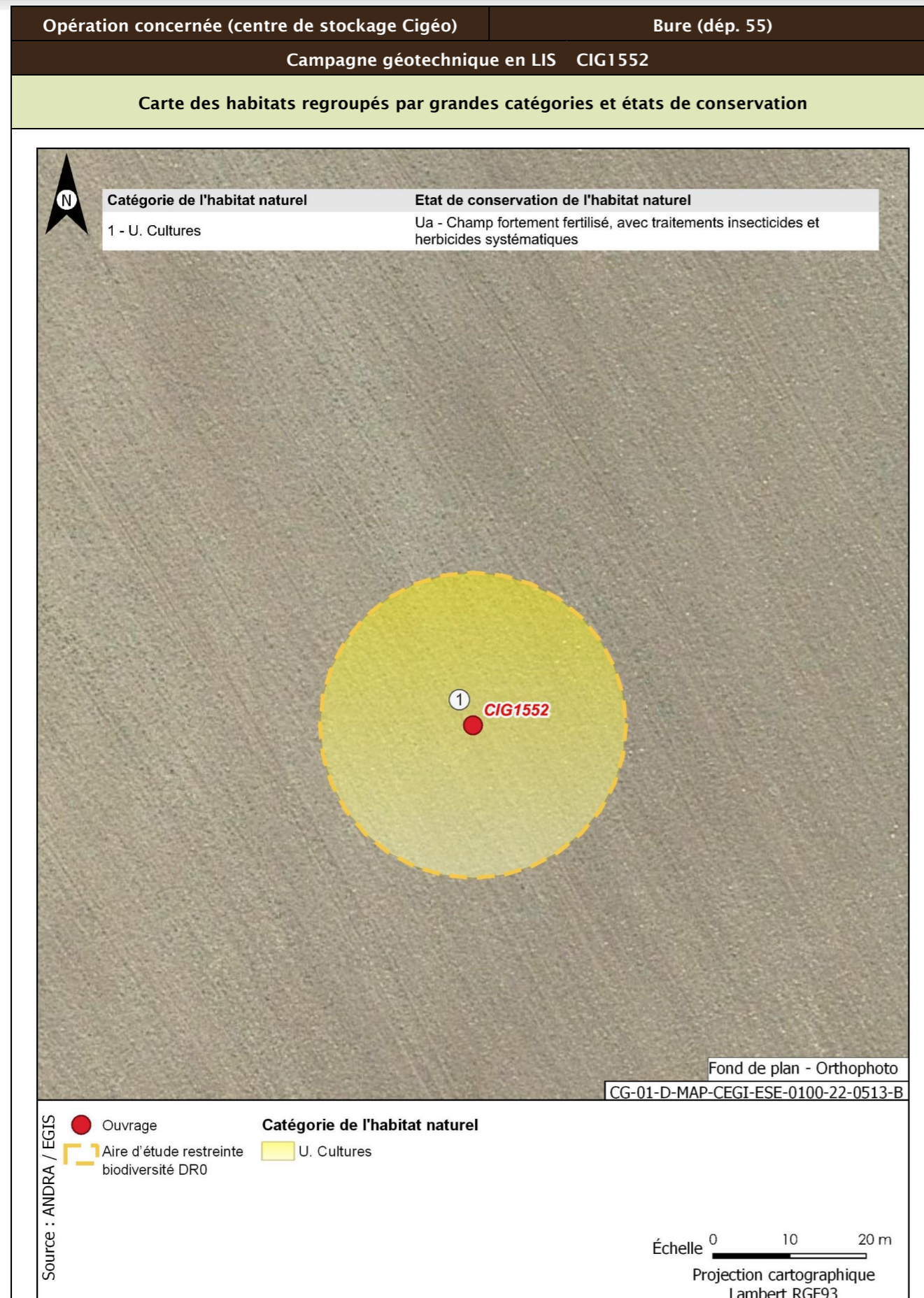


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1552 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | Risque 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 | Ouvrage au sein du périmètre de protection éloigné d'un captage AEP, mais risque de pollution de la nappe et d'atteinte du captage faibles de par le type d'ouvrage et la forte distance Incidence négligeable en regard de la distance et du type de travaux |
| 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 | | |
| 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 | | |

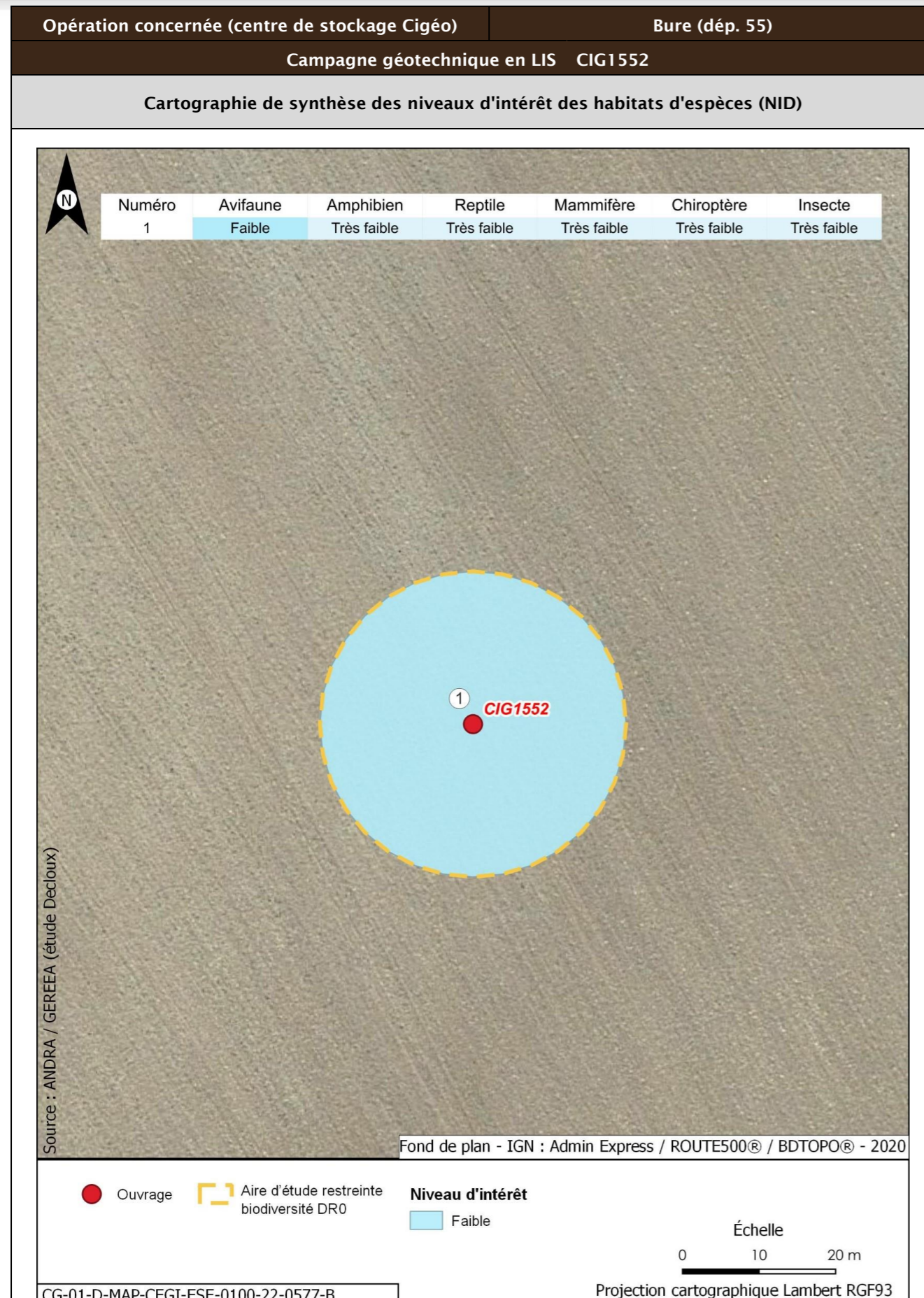


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|---|-------------------|----------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1552 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées. | | | | | |

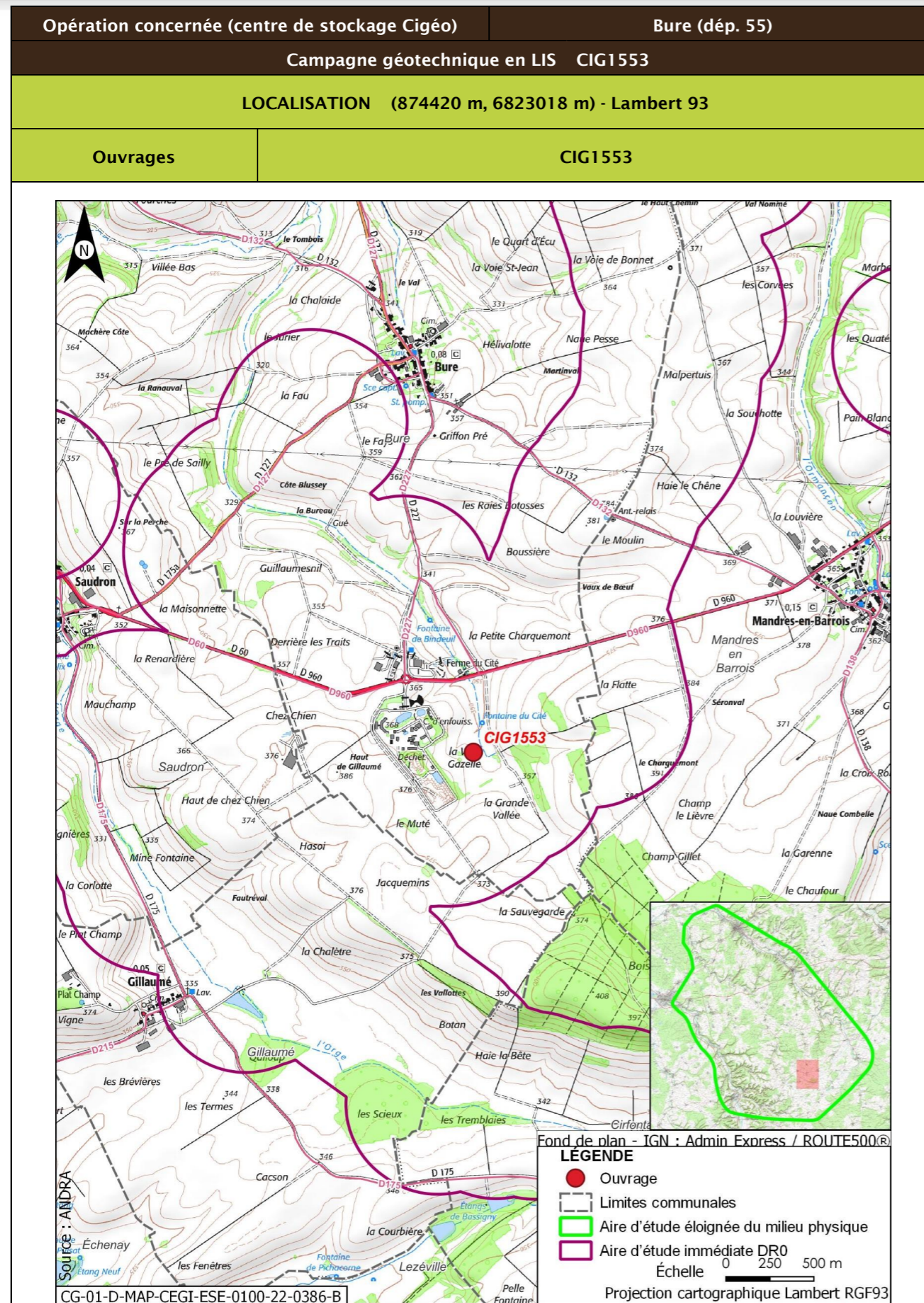




| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|-------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1552 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas d'observation |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| | | Faune |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

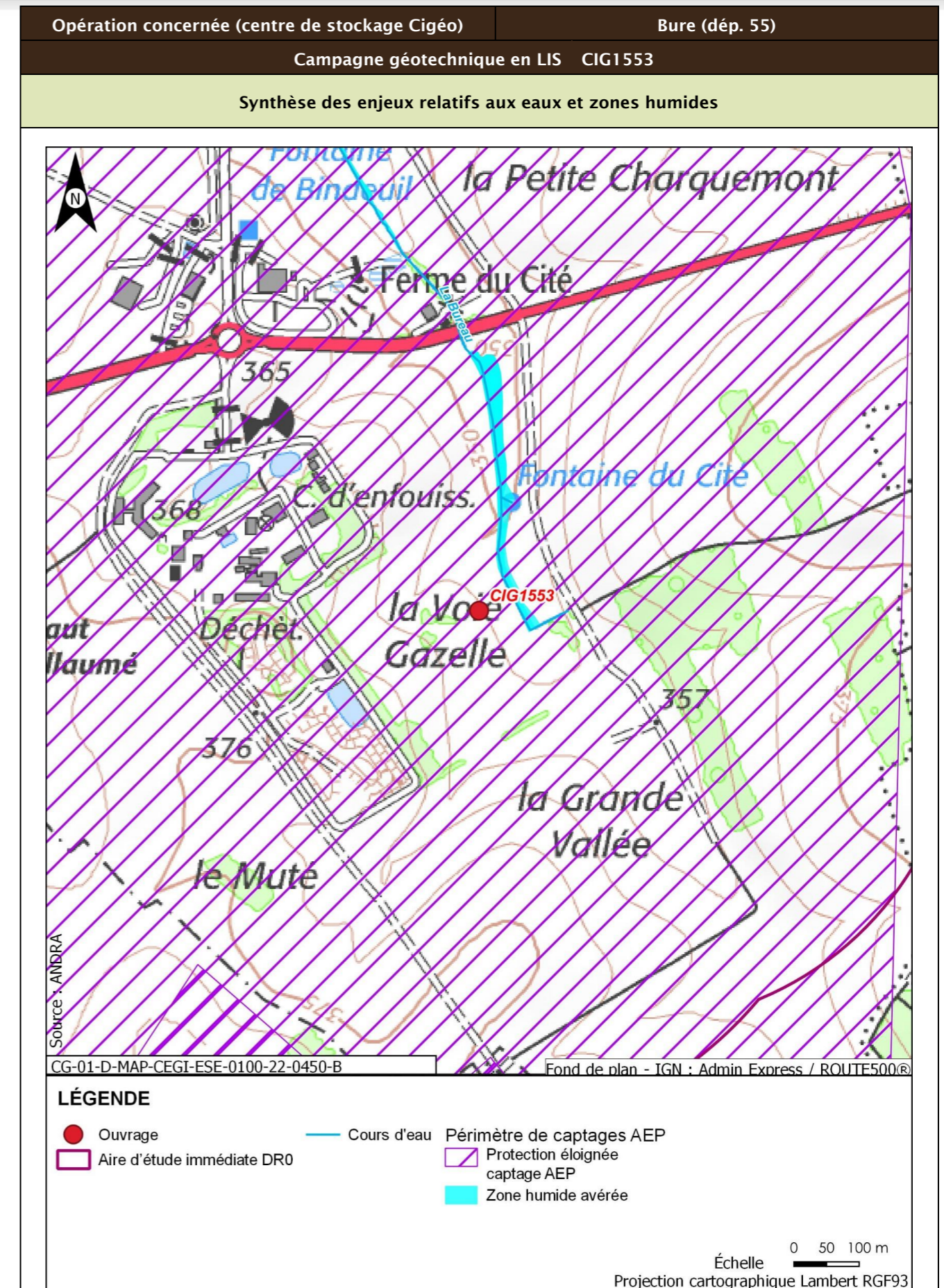


| | | | |
|---|---|---|---|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1552 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

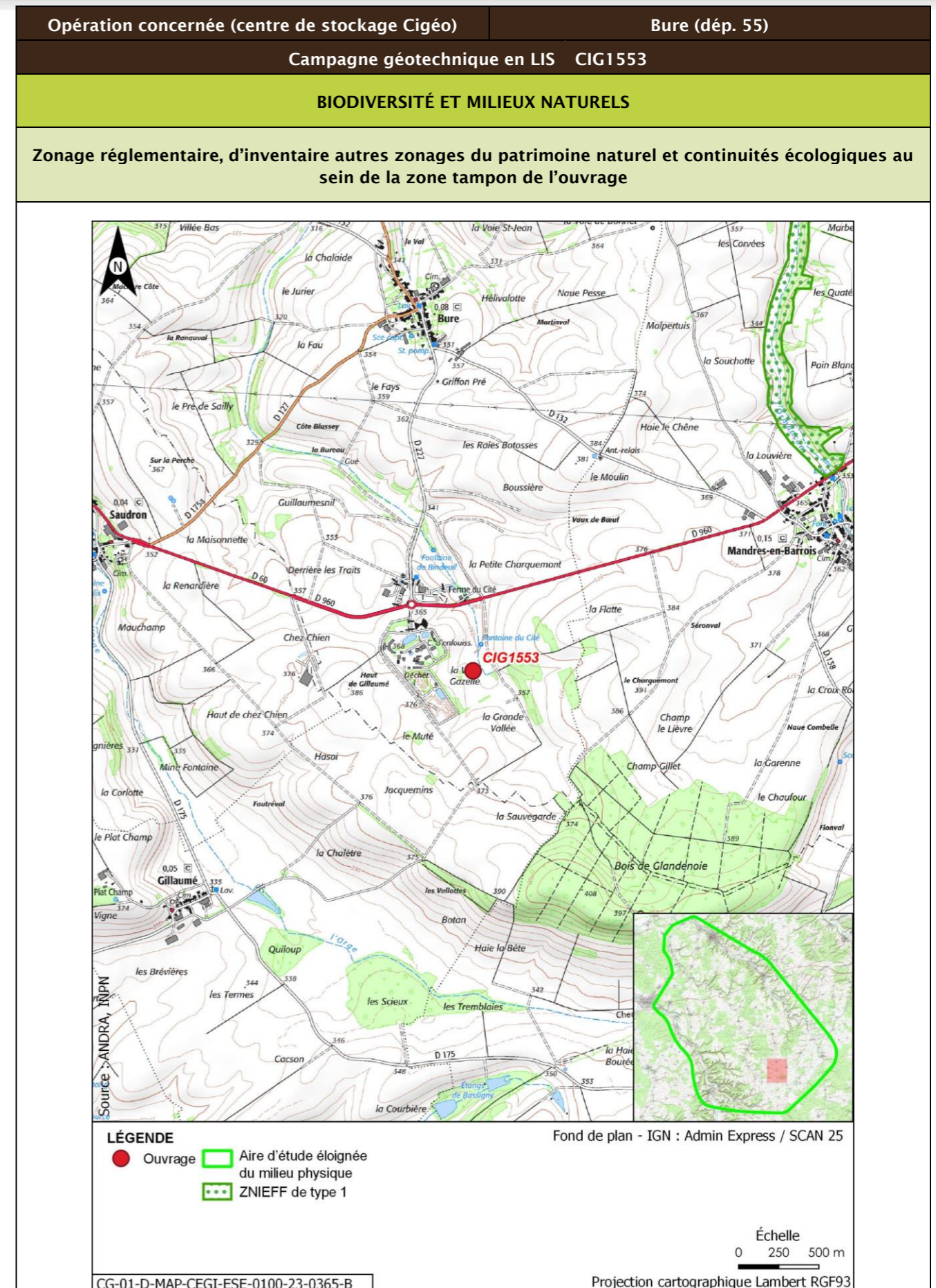


| | | | |
|---|--|----------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (dép. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1553 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |
| Forage dans un champ à 160 m d'un chemin agricole en contournant la Bureau. Accès à créer à travers champ et prairie. | Réalisation d'un forage carotté avec utilisation de tubage provisoire, d'eau claire ou d'air, de profondeur maximale égale à 20 m et de diamètre compris entre 100 mm et 146 mm. Rebouchage avec un coulis inerte, de type bentonite-ciment. | | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | | |
| 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'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | La Bureau à une distance de 0,056 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Plan d'eau de Gillaumé à une distance de 1,916 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Travaux en aval, pas de lien hydraulique direct | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 10,408 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage aval le plus proche : Salmoniculture de la Saulx à 27,7 km | | |

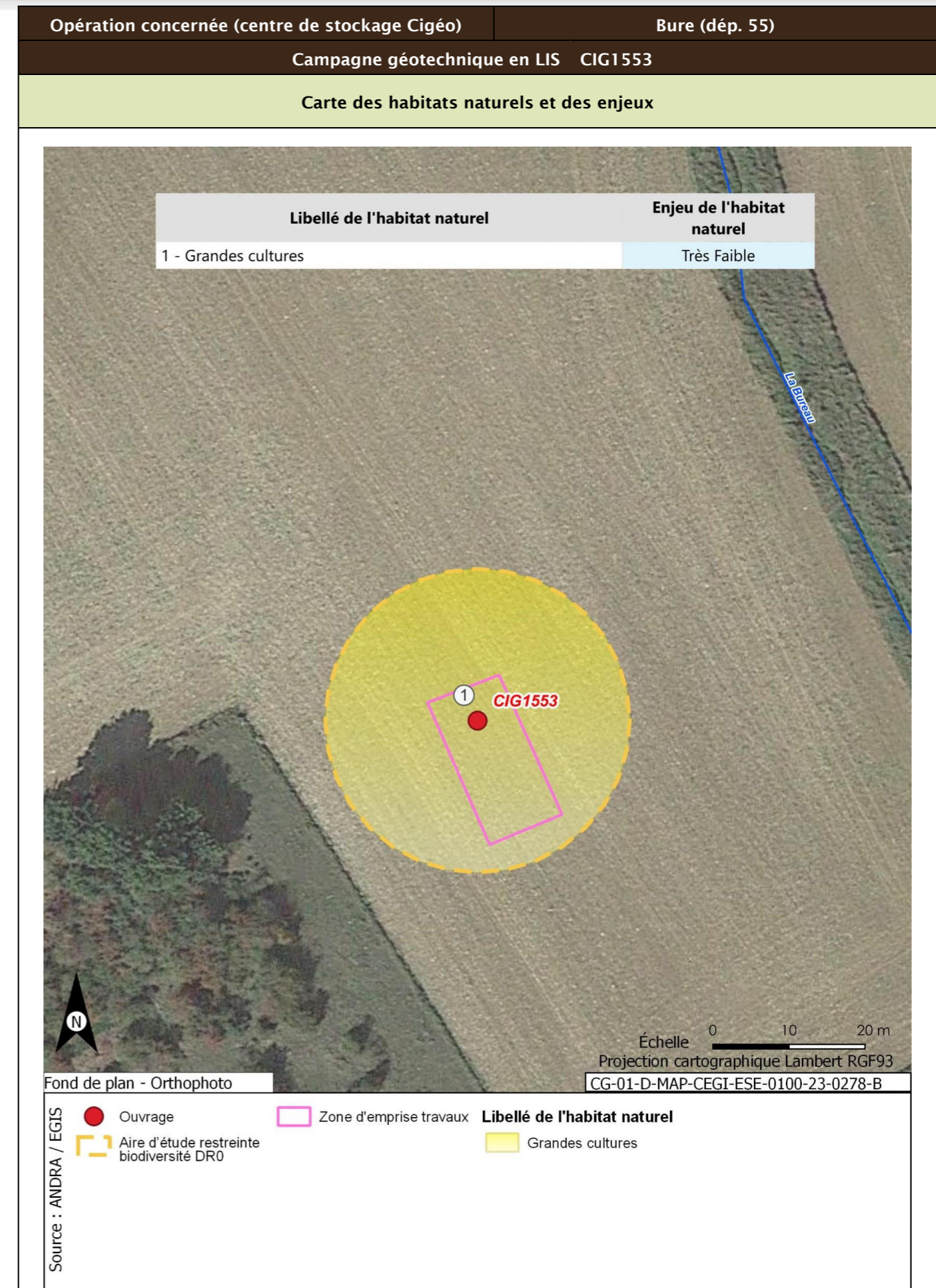
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|-------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1553 | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Très fort, opération à proximité immédiate du cours d'eau (environ 50 m) | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3 | |
| Niveau d'enjeu masse d'eau | Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien) | |
| Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée | Protection éloignée source de rupt FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée | Ferme des Écruts (BSS000UNJA) à une distance de 4,874 km FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Autre usage le plus proche | Forage de Gillaumé BSS000UNQH sur la commune de Gillaumé à une distance de 0,799 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en latéral hydraulique (nord-est). Autre captage (SOURCE de BURE BSS000UNNH) à 830 m en aval-latéral hydraulique des travaux | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées La Bureau à une distance de 0,055 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Fort de par la distance avec l'ouvrage et sa position en aval de l'ouvrage | |

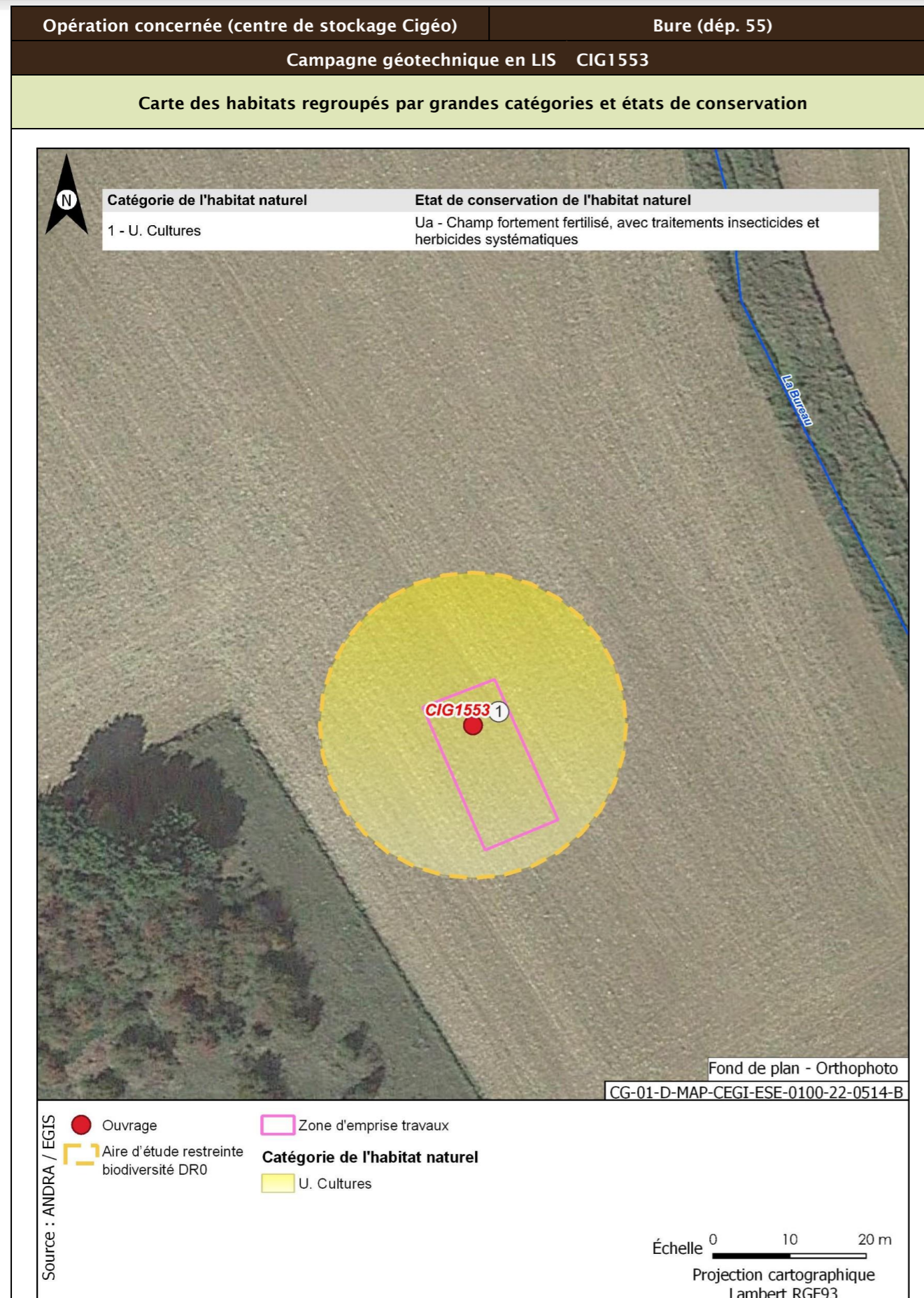


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1553 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Notable | Risque moyen de pollution du cours d'eau |
| Eaux souterraines | Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable | Ouvrage au sein du périmètre de protection éloigné d'un captage AEP, mais risque de pollution de la nappe et d'atteinte du captage faibles de par le type d'ouvrage et la forte distance Pas de lien hydraulique avec l'ouvrage le plus proche |
| Zones humides | Notable | Risque moyen de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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) E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les 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 | | |

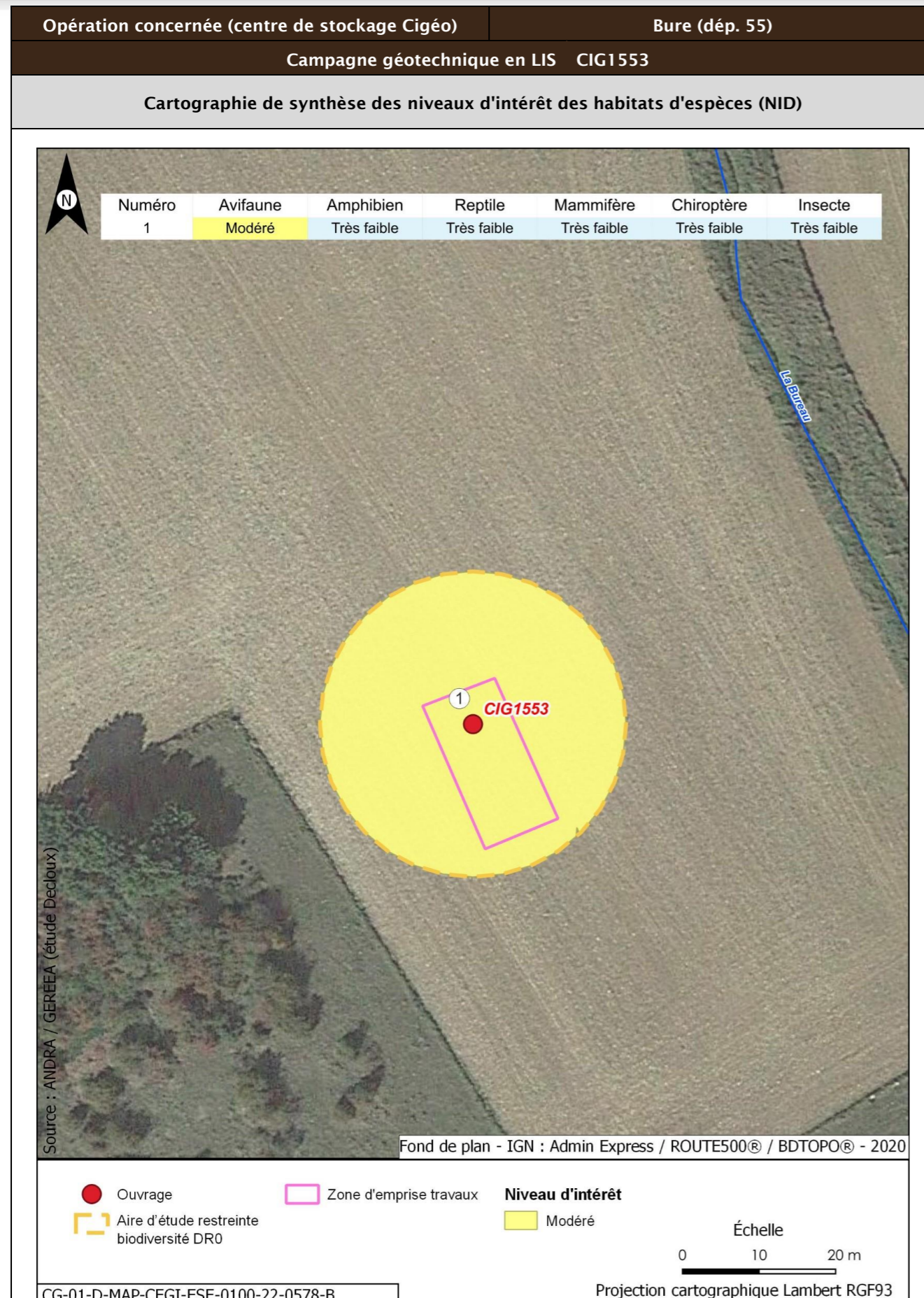


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|--|-------------------|----------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1553 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés. | | | | | |

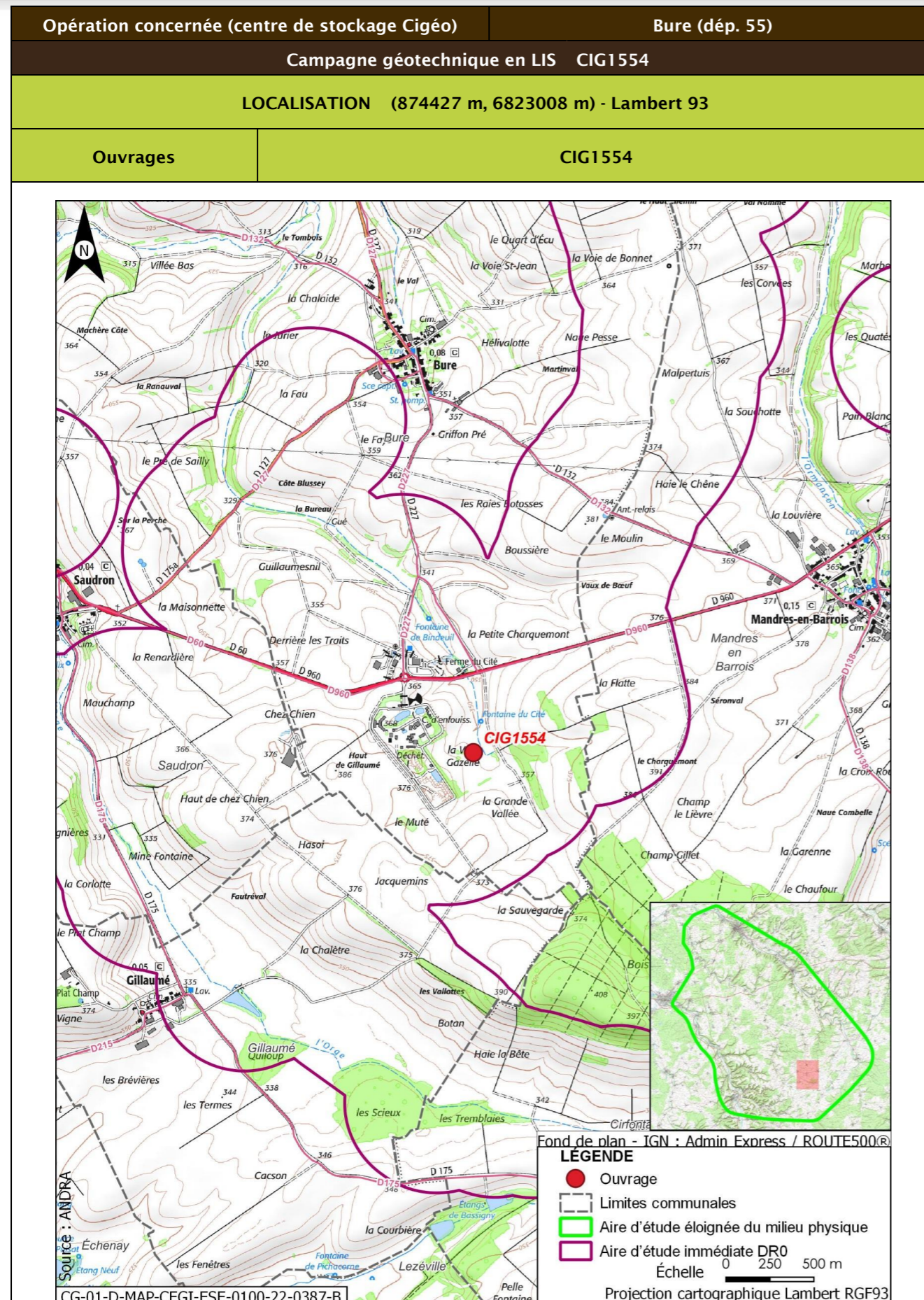




| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|-------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1553 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas d'observation |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

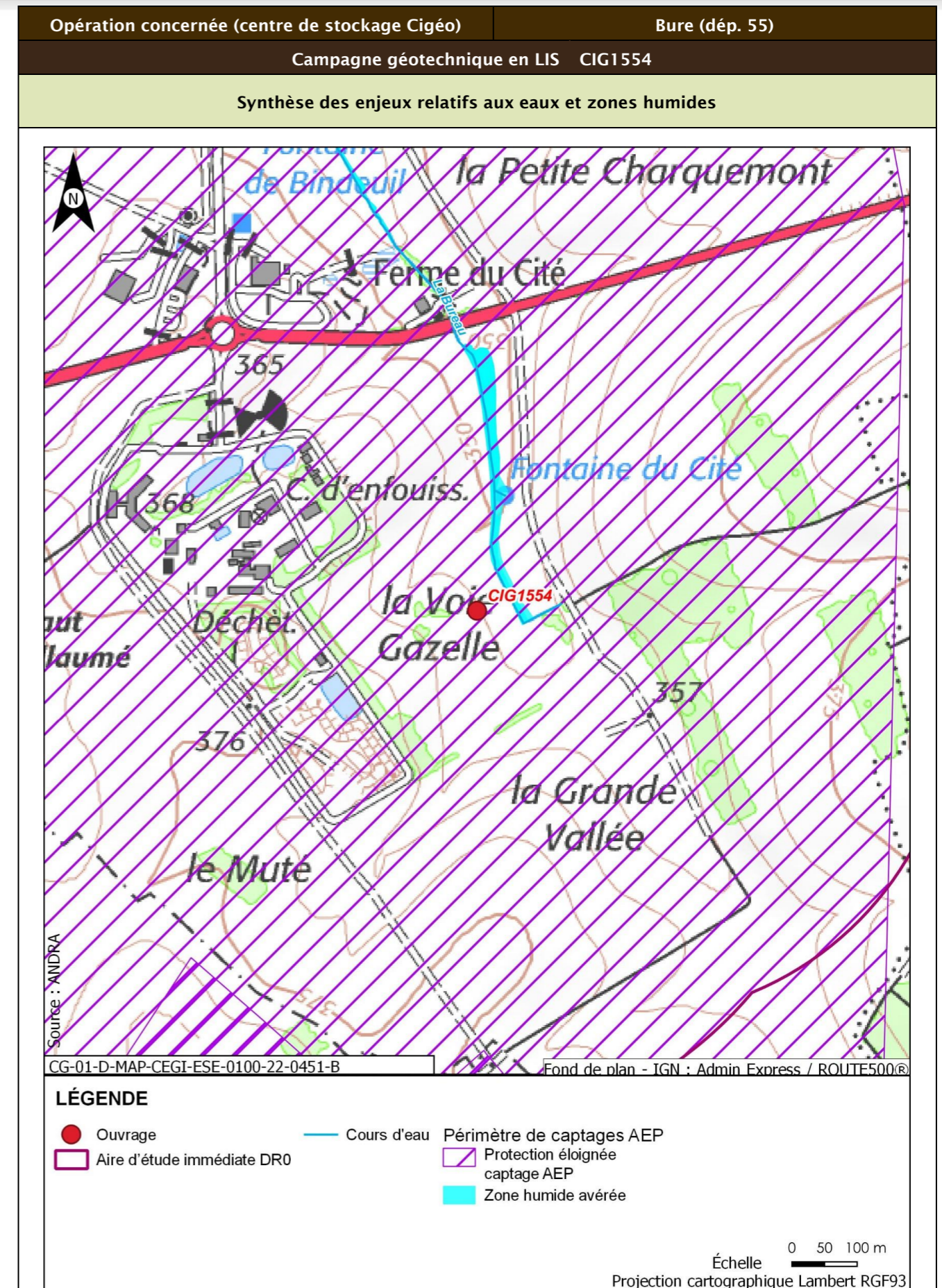


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1553 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

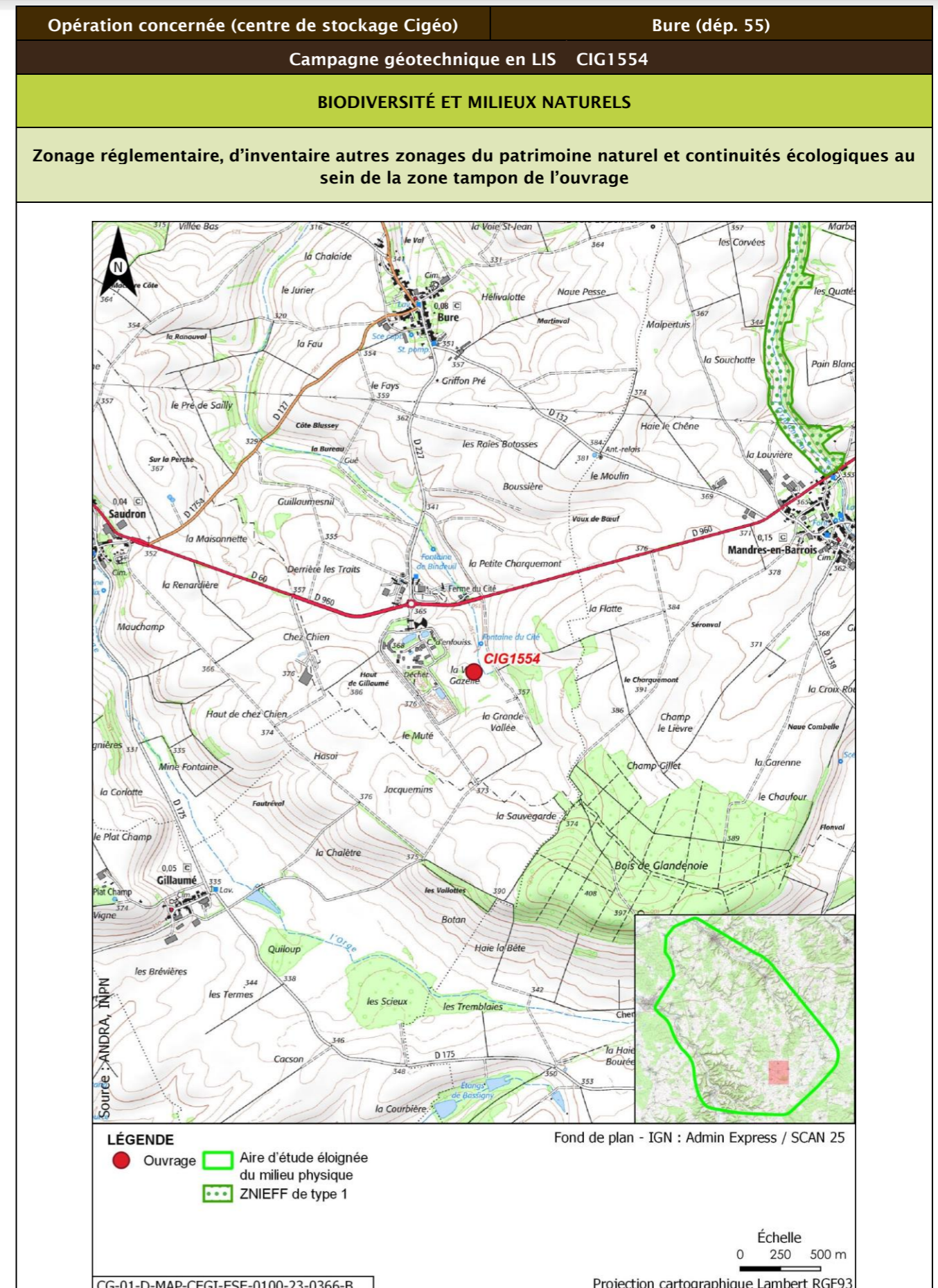


| | | | |
|---|---|-------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1554 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |
| Forage dans un champ à 160 m d'un chemin agricole en contournant la Bureau. Accès à créer à travers champ et prairie. | Réalisation d'un forage pressiométrique avec utilisation de tubage provisoire, d'eau claire ou d'air, de profondeur maximale égale à 15 m et de diamètre compris entre 44 mm et 60 mm. Rebouchage avec un coulis inerte, de type bentonite-ciment | | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | | |
| 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'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | La Bureau à une distance de 0,054 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Plan d'eau de Gillaumé à une distance de 1,913 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Travaux en aval, pas de lien hydraulique direct | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 10,405 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage aval le plus proche : Salmoniculture de la Saulx à 27,8 km | | |

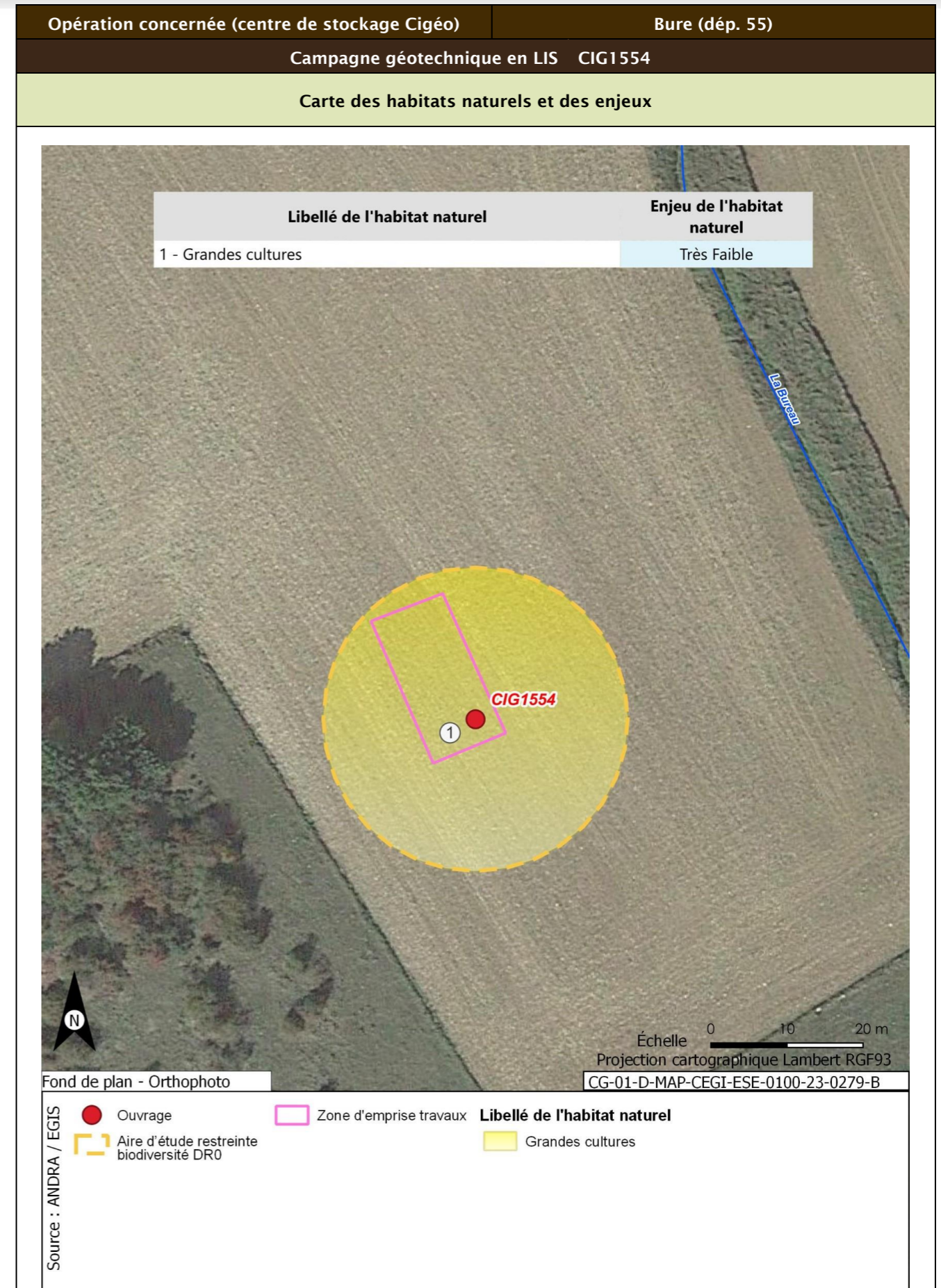
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|-------------------|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1554 | | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Très fort, opération à proximité immédiate du cours d'eau (environ 50 m) | | |
| Eaux souterraines | | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3 | | |
| Niveau d'enjeu masse d'eau | Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien) | | |
| Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée | Protection éloignée source de rupt FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée | Ferme des Écruts (BSS000UNJA) à une distance de 4,881 km FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Autre usage le plus proche | Forage de Gillaumé BSS000UNQH sur la commune de Gillaumé à une distance de 0,800 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en latéral hydraulique (nord-est). Autre captage (SOURCE de BURE BSS000UNNH) à 830 m en aval-latéral hydraulique des travaux | | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP | | |
| Zones humides | | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées La Bureau à une distance de 0,054 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | À l'ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Fort de par la distance avec l'ouvrage et sa position en aval de l'ouvrage | | |

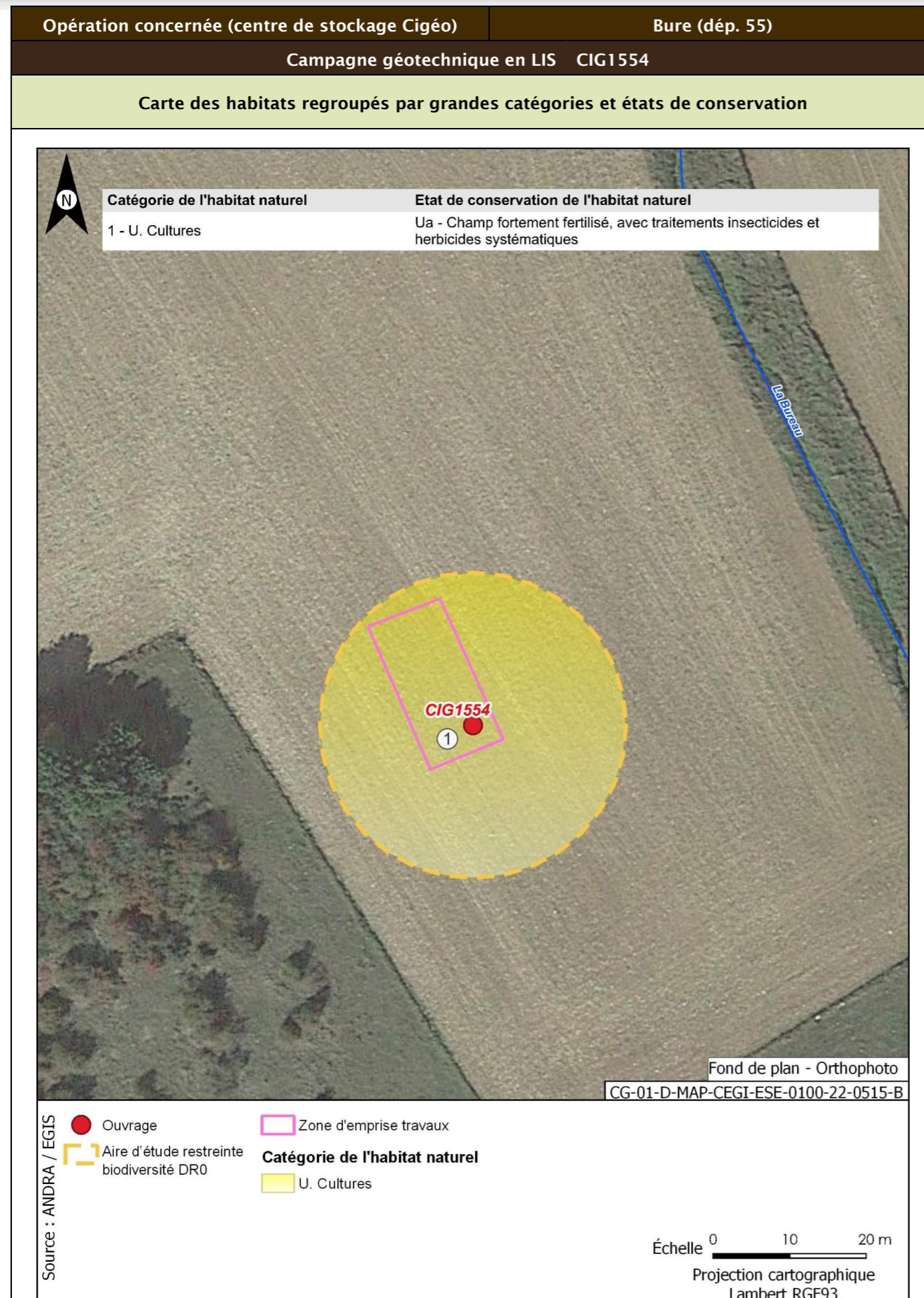


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1554 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Notable | Risque moyen de pollution du cours d'eau |
| Eaux souterraines | Vis-à-vis de l'AEP : Non notable Vis-à-vis des autres usages : Non notable | Ouvrage au sein du périmètre de protection éloigné d'un captage AEP, mais risque de pollution de la nappe et d'atteinte du captage faibles de par le type d'ouvrage et la forte distance Pas de lien hydraulique avec l'ouvrage le plus proche |
| Zones humides | Notable | Risque moyen de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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) E1.1z - Interdiction de réaliser des prélèvements dans les 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 | | |

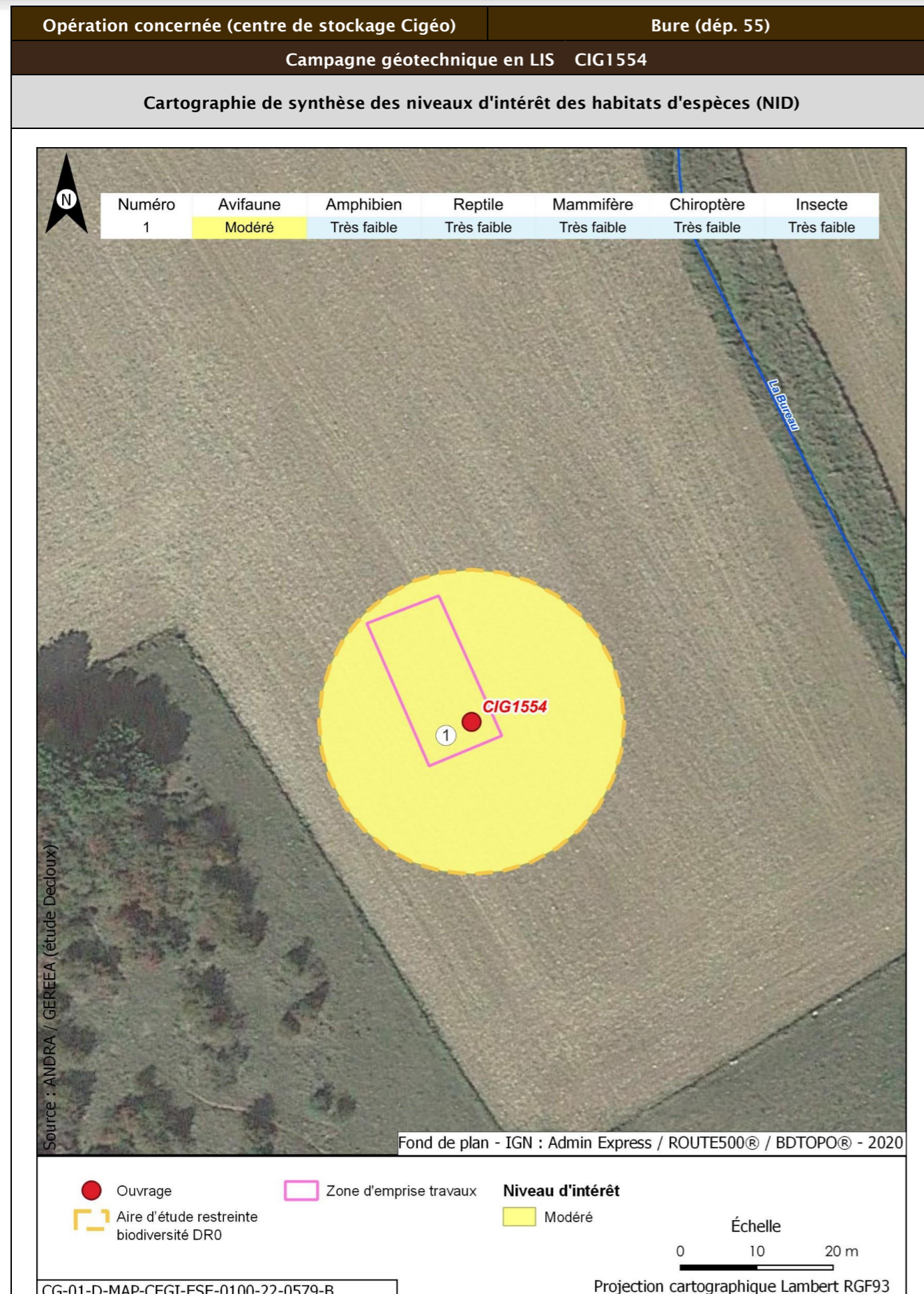


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|--|-------------------|----------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1554 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés. | | | | | |

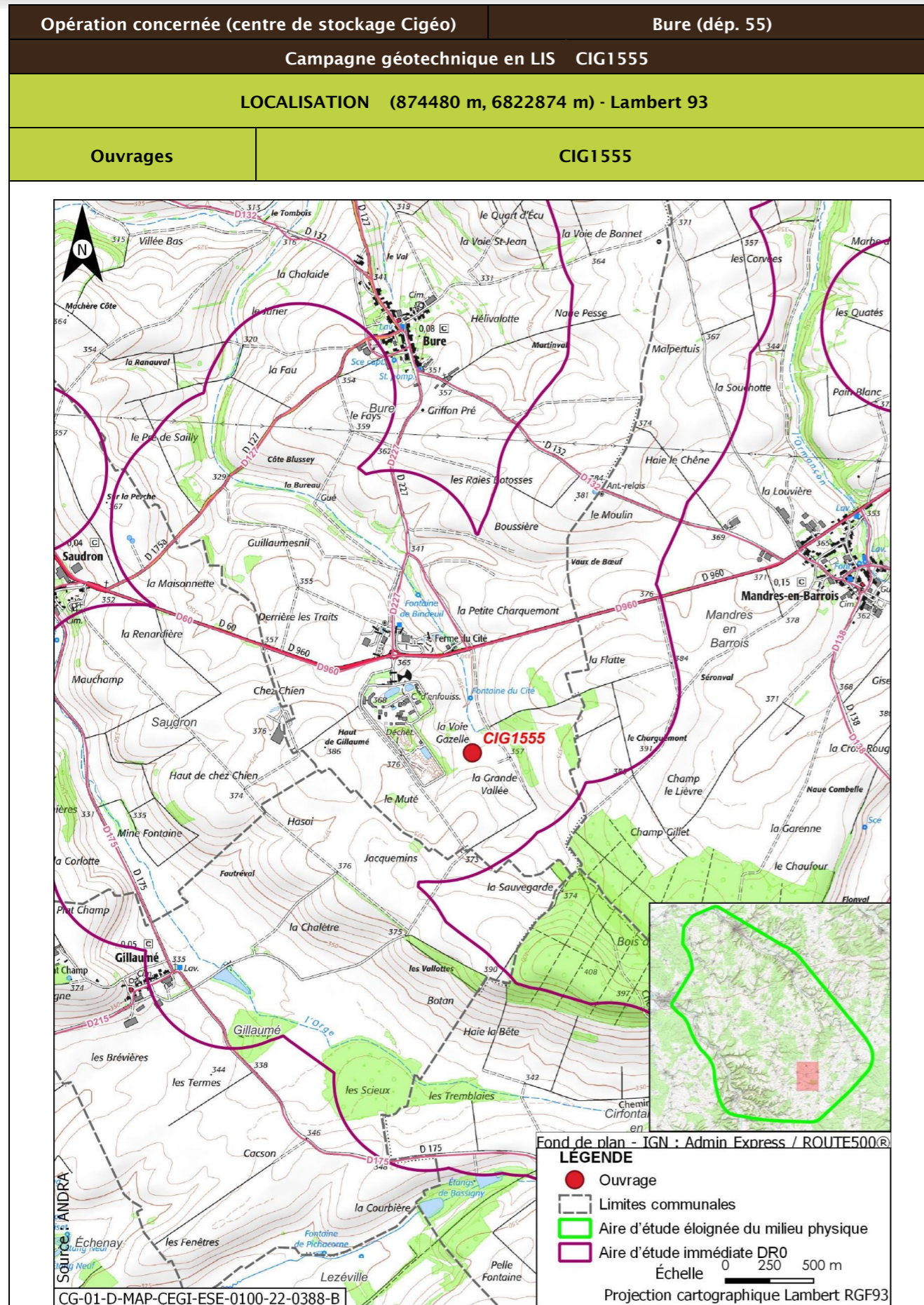




| | | |
|--|--------------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1554 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

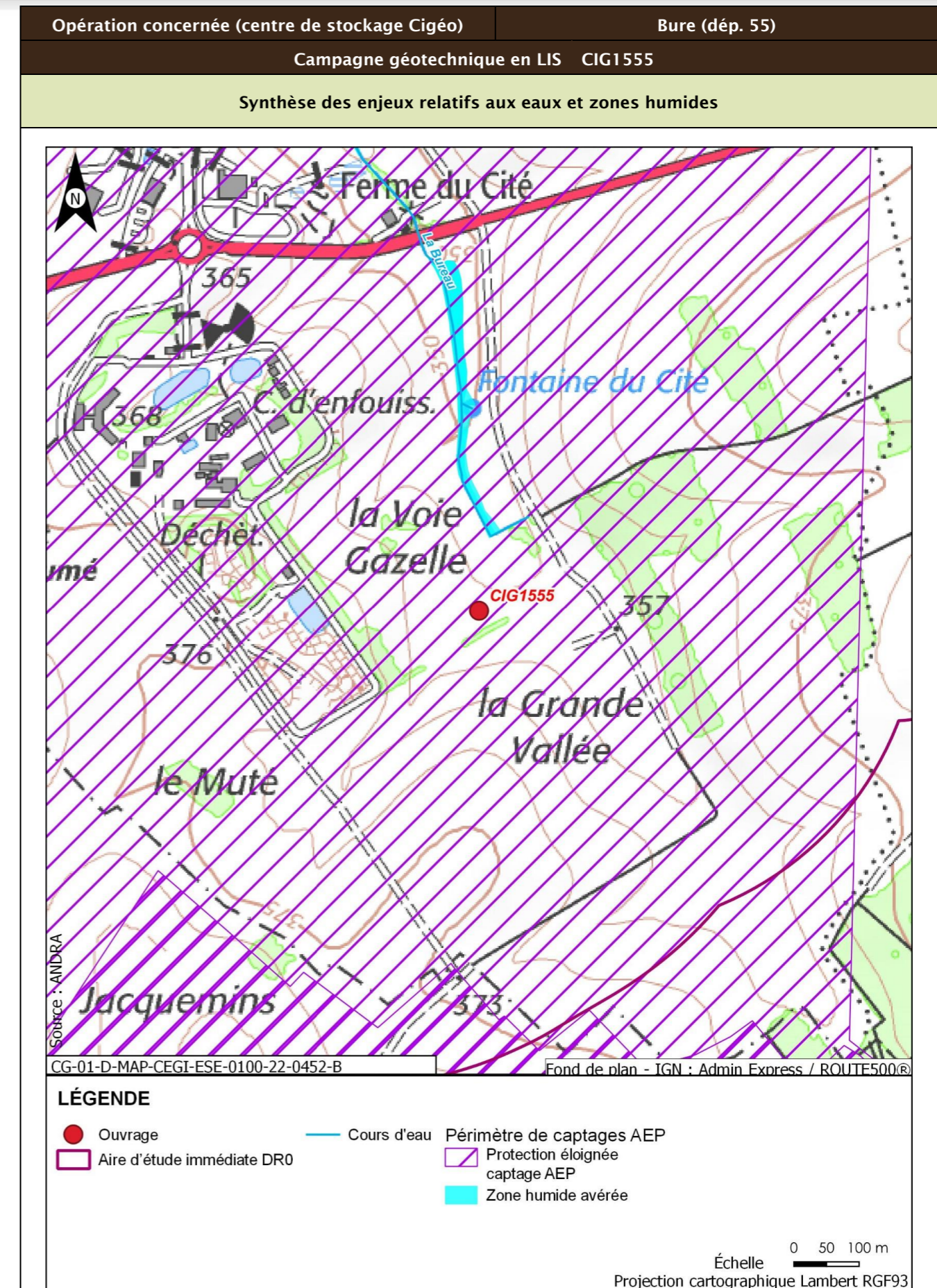


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (dép. 55) | |
|---|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1554 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation des 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

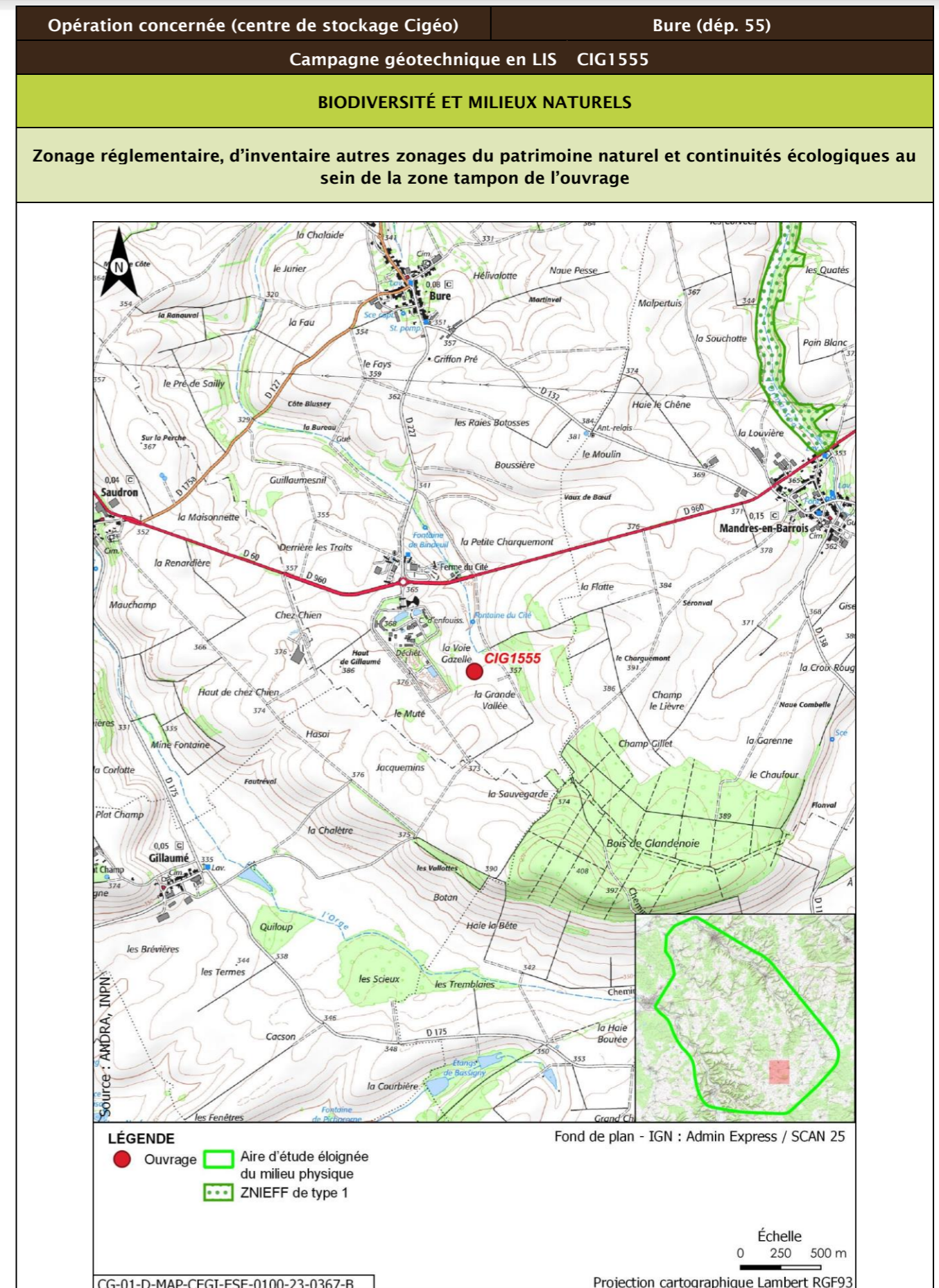


| | | | |
|---|---|----------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (dép. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1555 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |
| Sondage à la pelle mécanique dans une prairie 150 m d'un chemin. Accès à créer à travers prairie. | Décapage et stockage de la terre végétale, réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 4 m de profondeur, rebouchage avec les matériaux extraits et remise en état du terrain. | | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | | |
| 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'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | La Bureau à une distance de 0,107 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | Au sud-ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Plan d'eau de Gillaumé à une distance de 1,854 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Travaux en aval, pas de lien hydraulique direct | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 10,402 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage en aval le plus proche : Salmoniculture de la Saulx à 27,8 km | | |

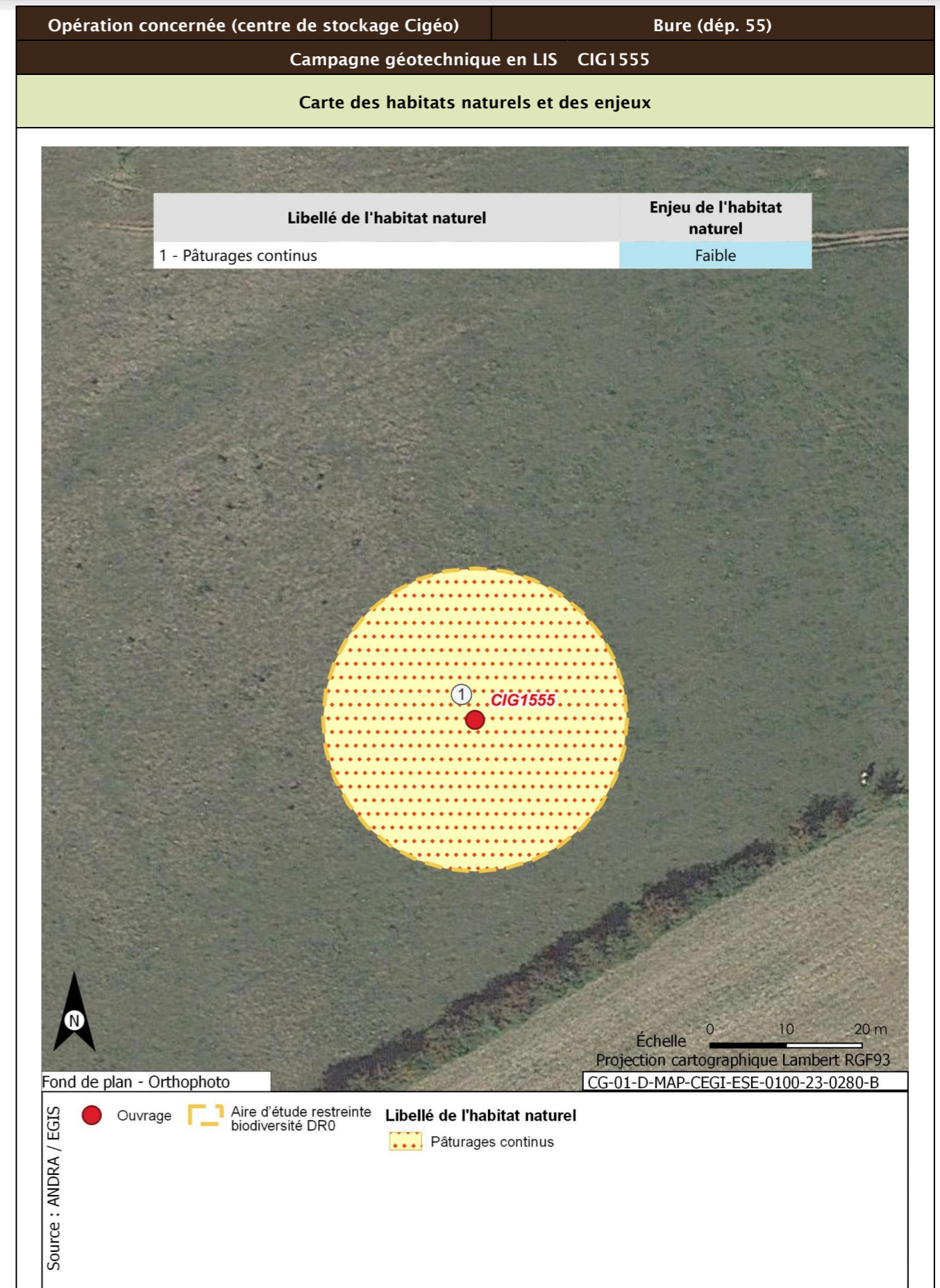
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|-------------------|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1555 | | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Modéré de par la distance du cours d'eau | | |
| Eaux souterraines | | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3 | | |
| Niveau d'enjeu masse d'eau | Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien) | | |
| Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée | Protection éloignée source de rupt FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée | Ferme des Écruts (BSS000UNJA) à une distance de 4,935 km FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Autre usage le plus proche | Forage de Gillaumé BSS000UNQH sur la commune de Gillaumé à une distance de 0,798 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en aval-latéral hydraulique (est/nord-est). Autre captage (SOURCE de BURE BSS000UNNH) à 976 m en aval-latéral hydraulique des travaux | | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP/à proximité d'une source, située en latéral des travaux dans le même bassin versant | | |
| Zones humides | | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées La Bureau à une distance de 0,113 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | Au sud-ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Modéré de par la distance de la zone humide | | |



| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (dép. 55) |
|--|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1555 | | |
| 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 | Ouvrage au sein du périmètre de protection éloigné d'un captage AEP, mais risque de pollution de la nappe et d'atteinte du captage faibles de par le type d'ouvrage et la forte distance Pas de lien hydraulique avec l'ouvrage le plus 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 | | |
| 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 | | |

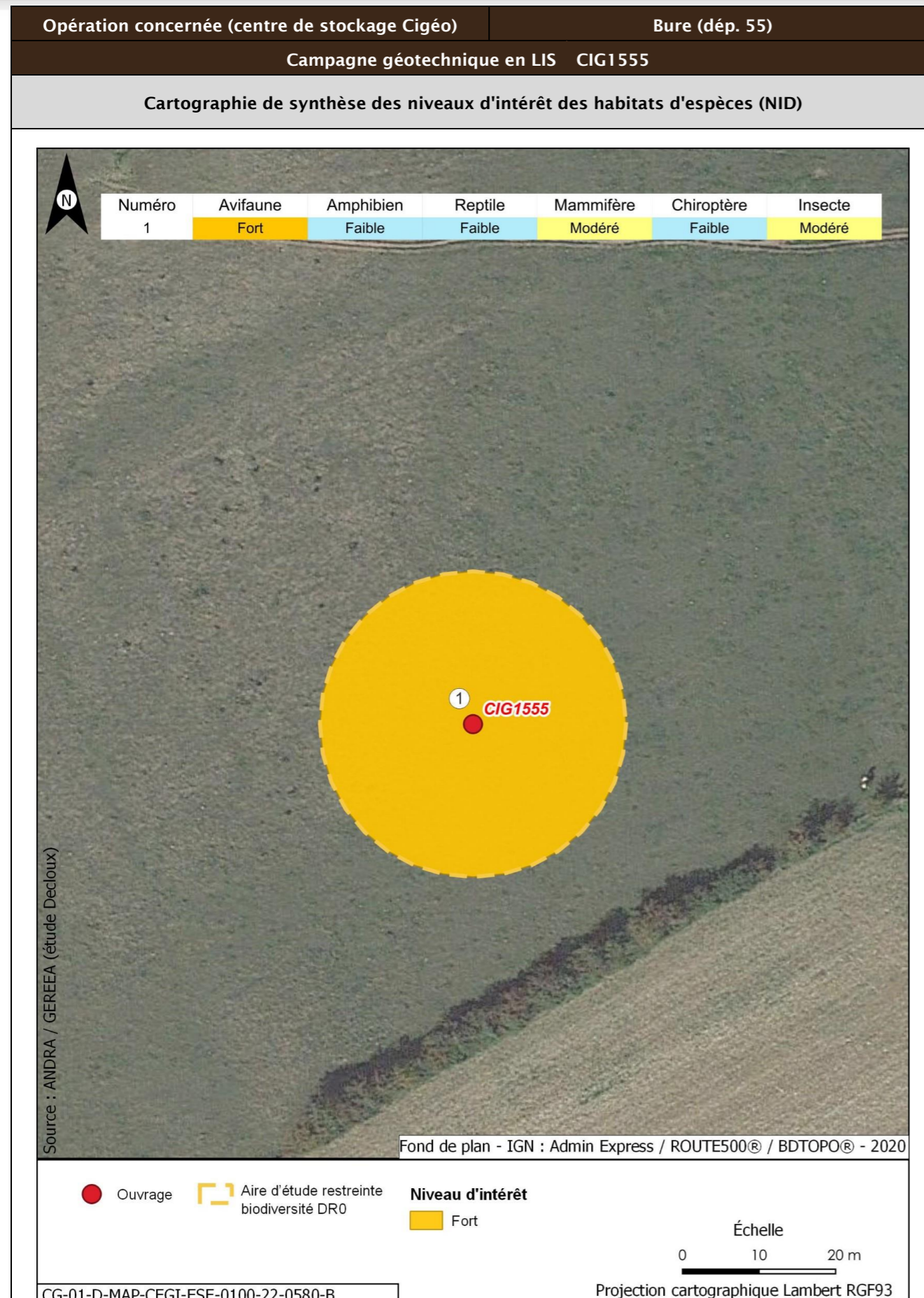


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|---|-------------------|---|-------------------------------------|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1555 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | Code Corine/EUNIS | Grande catégorie d'habitat | État de conservation | Surface (ha) | Enjeu de l'habitat naturel |
| Pâturages continus | 38.11/E2.11 | O. Prairies de fauche et pâturages, extensif en conditions mésophiles | Oa - Mal à moyennement exprimée (*) | 0,125 | Faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées. | | | | | |

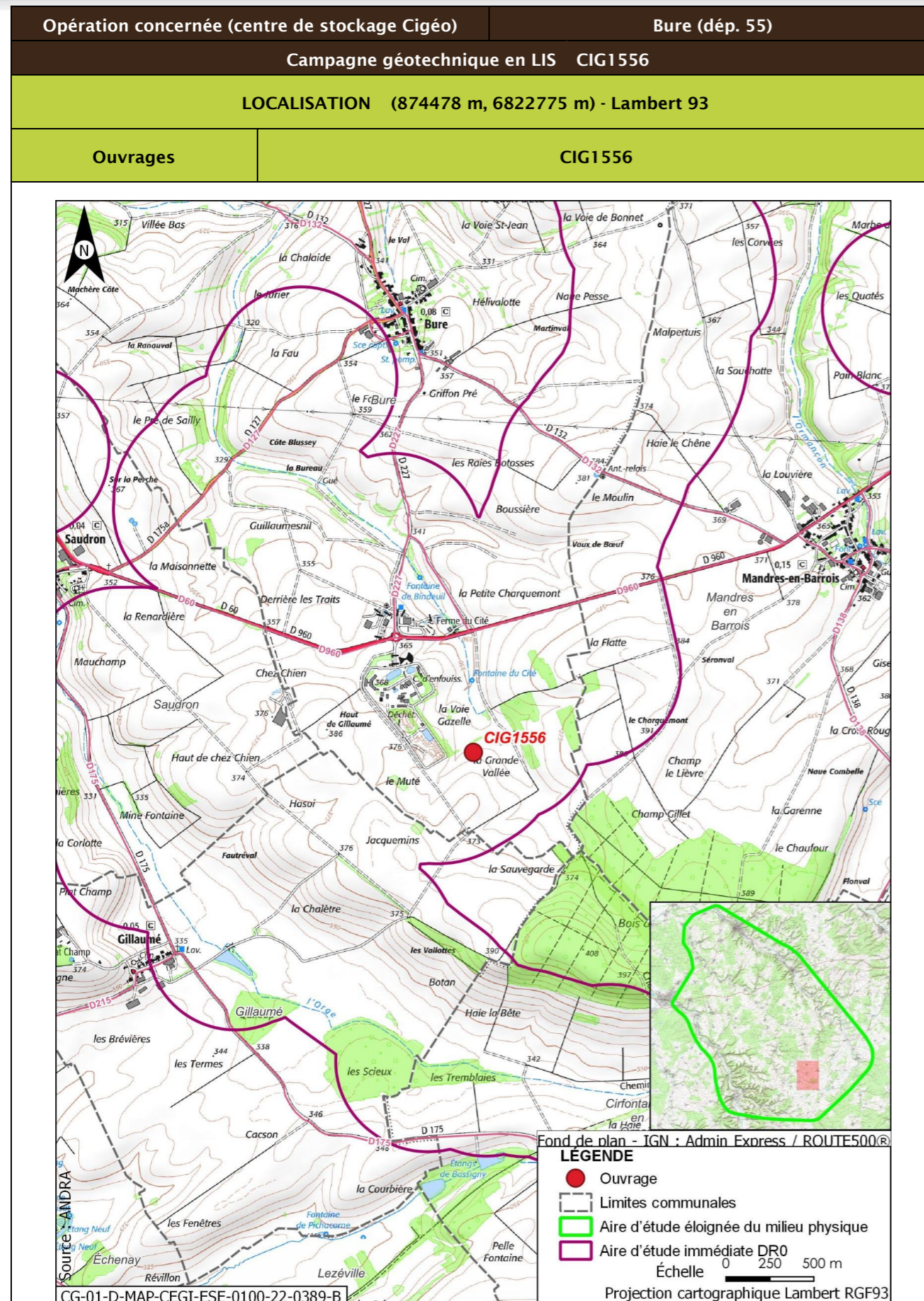




| | | |
|--|-----------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1555 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

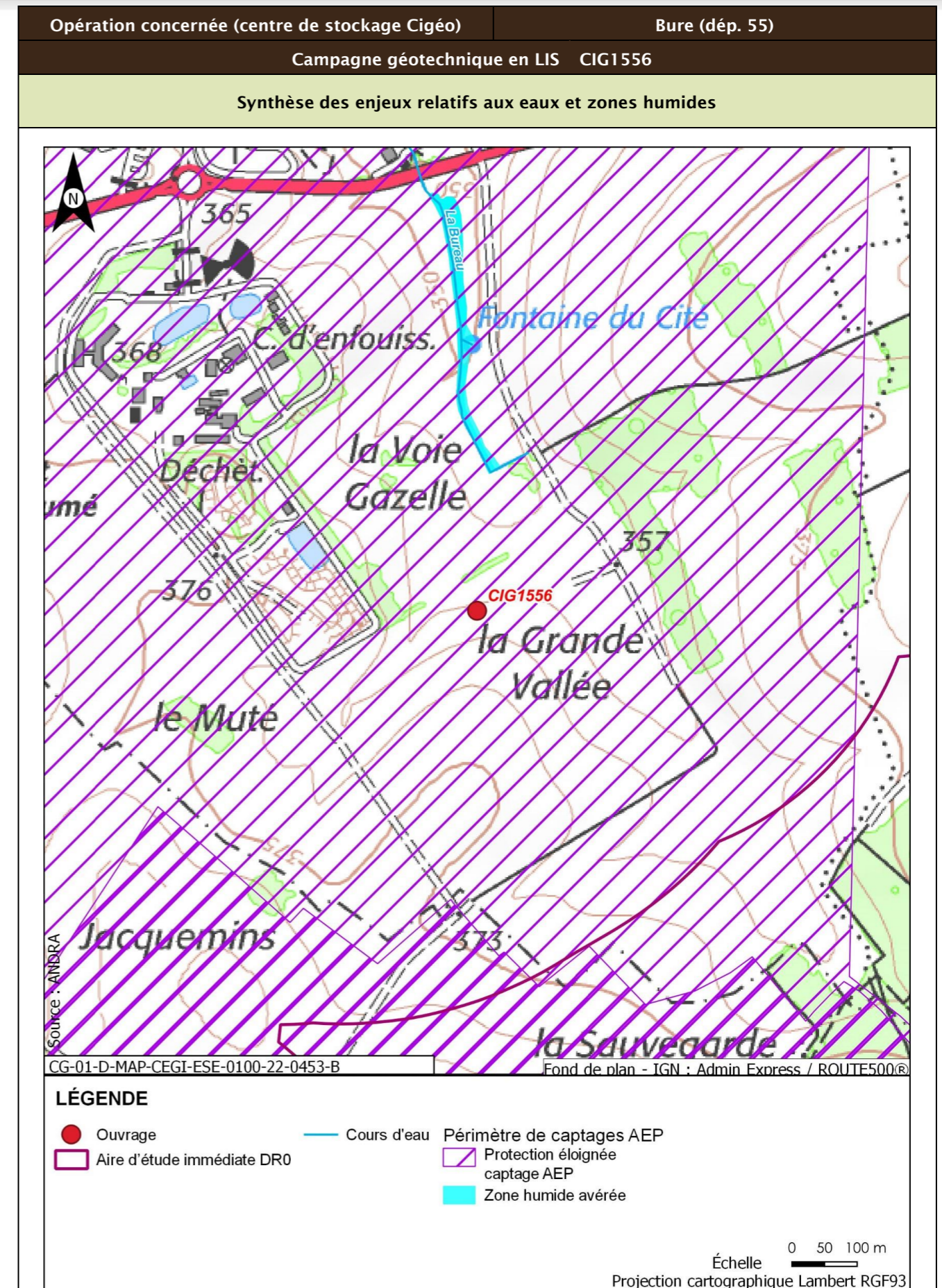


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | | |
|--|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1555 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

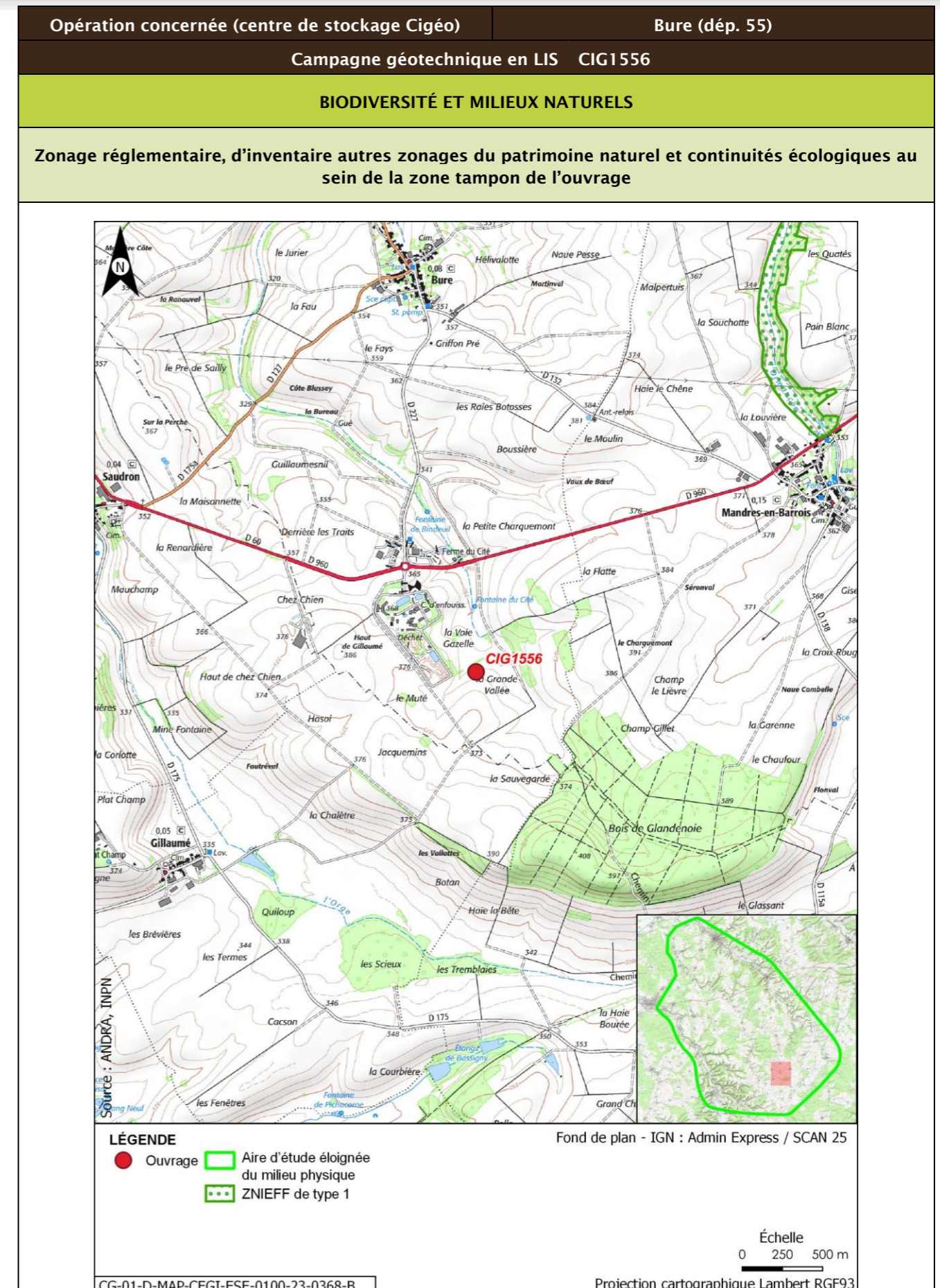


| | | | |
|--|---|-----------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (dépt. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1556 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |
| Sondage à la pelle mécanique dans un champ à 220 m d'un chemin. Accès à créer à travers champ. | Décapage et stockage de la terre végétale, réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 4 m de profondeur, rebouchage avec les matériaux extraits et remise en état du terrain. | | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | | |
| 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'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | La Bureau à une distance de 0,200 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | Au sud-ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Plan d'eau de Gillaumé à une distance de 1,783 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Travaux en aval, pas de lien hydraulique direct | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 10,440 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage aval le plus proche : Salmoniculture de la Saulx à 27,8 km | | |

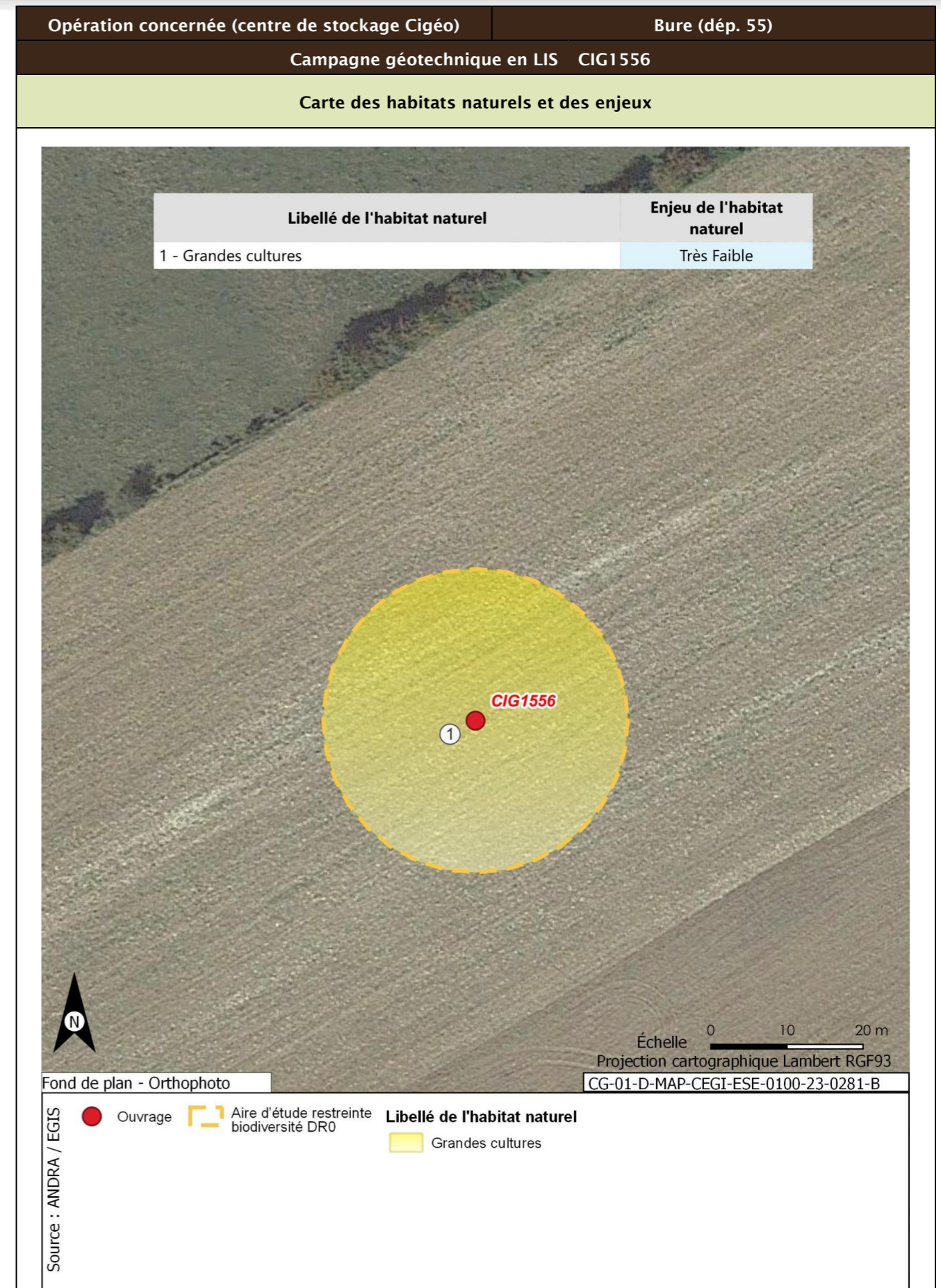
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|-------------------|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1556 | | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible, de par la distance au cours d'eau | | |
| Eaux souterraines | | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3 | | |
| Niveau d'enjeu masse d'eau | Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien) | | |
| Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée | Protection éloignée source de rupt FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée | Source de Massonfosse (BSS000UNHQ) à une distance de 4,901 km FRHG306 Kimméridgien-Oxfordien | | |
| Autre usage le plus proche | Forage de Gillaumé BSS000UNQH sur la commune de Gillaumé à une distance de 0,771 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en amont-latéral hydraulique (est/nord-est). Autre captage (SOURCE de BURE BSS000UNNH) à 1,068 km en aval-latéral hydraulique des travaux | | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP | | |
| Zones humides | | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées La Bureau à une distance de 0,211 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | Au sud-ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | | |



| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1556 | | |
| 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 | Ouvrage au sein du périmètre de protection éloigné d'un captage AEP, mais risque de pollution de la nappe et d'atteinte du captage faibles de par le type d'ouvrage et la forte distance Pas de lien hydraulique avec l'ouvrage le plus proche |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

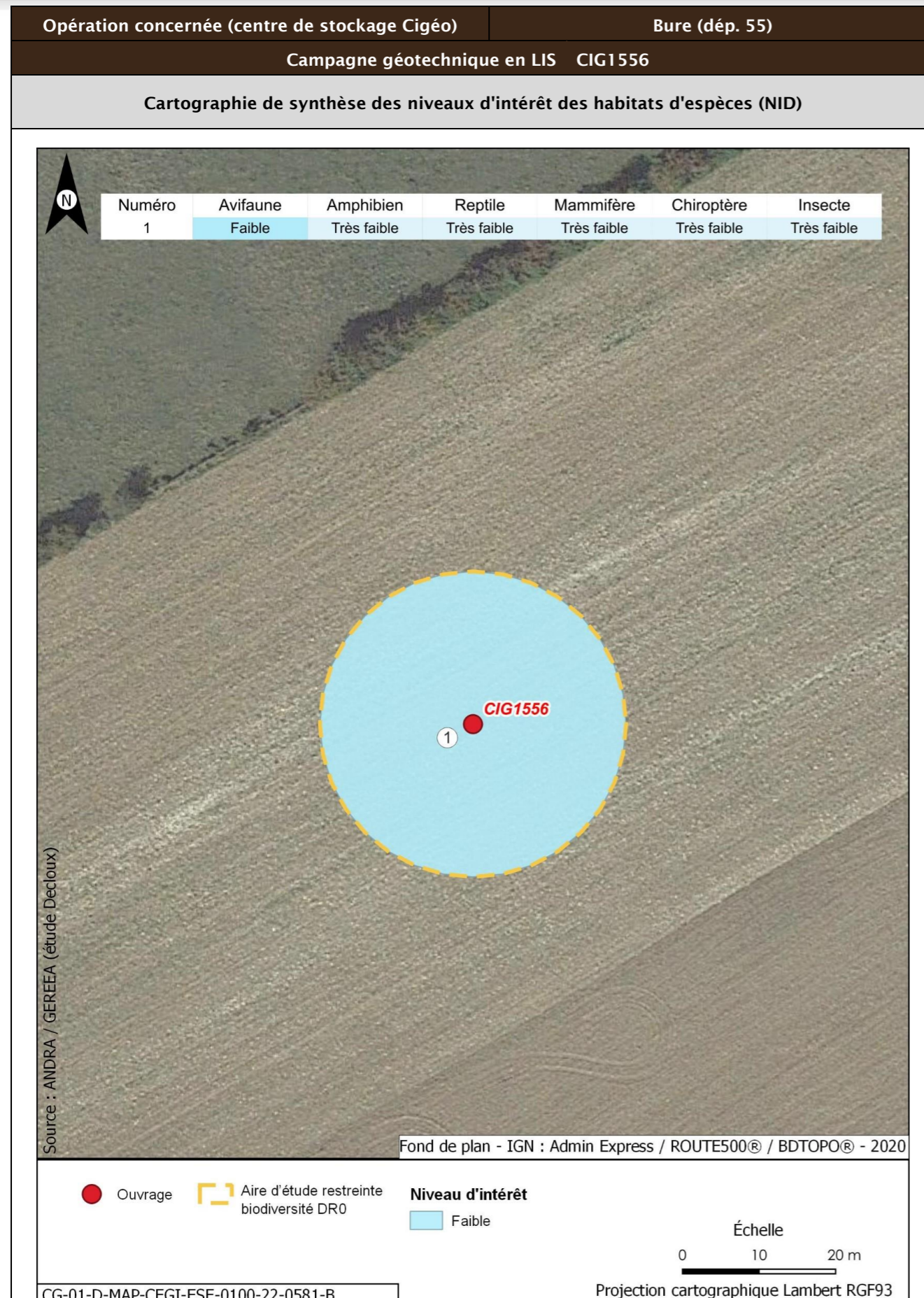


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|---|-------------------|----------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1556 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées. | | | | | |





| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|--------------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1556 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |



Opération concernée (centre de stockage Cigéo) Bure (département 55)
Campagne géotechnique en LIS CIG1556

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

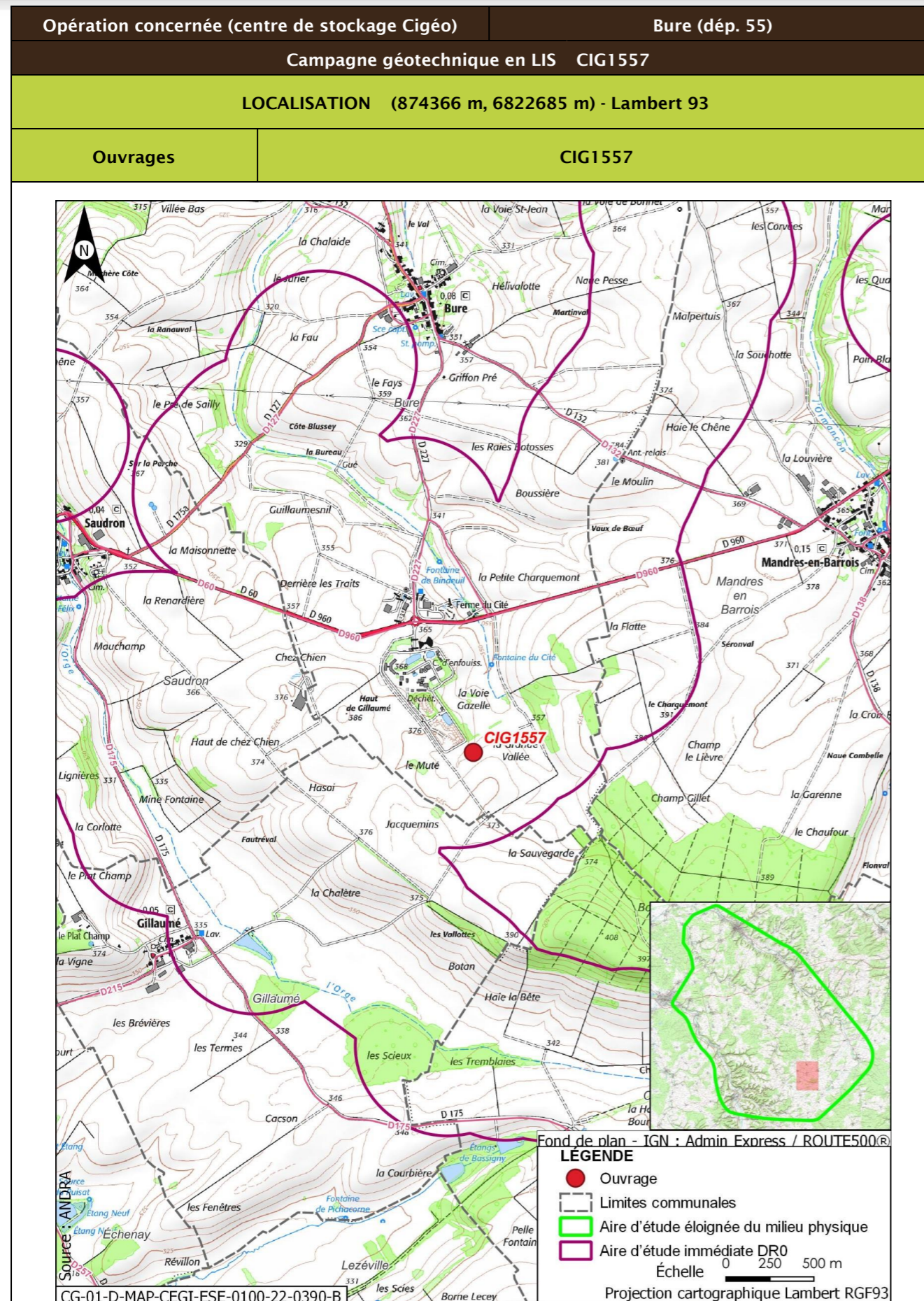
E1.1a/ME0_L - Éviter des zones à enjeux dans le cadre de l'implantation des premières opérations de caractérisation et de surveillance environnementale (opérations DR0)
R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)
R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)
R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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. |

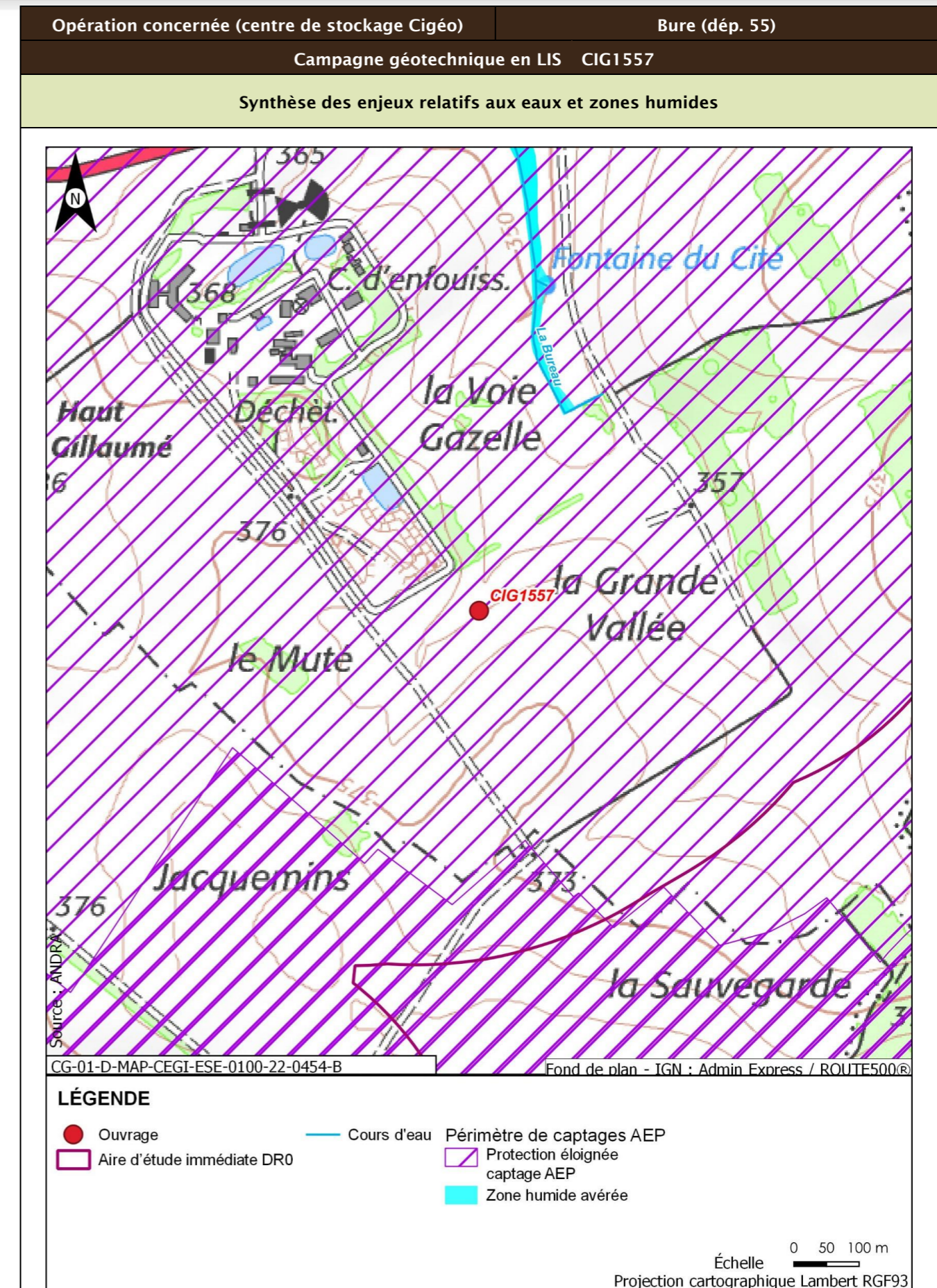
CARTOGRAPHIE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION POUR L'EAU, LA BIODIVERSITÉ ET LE MILIEU NATUREL

Mesures génériques uniquement. Aucune mesure d'évitement ni de réduction spécifique géolocalisable, se référer à la liste des mesures citées précédemment

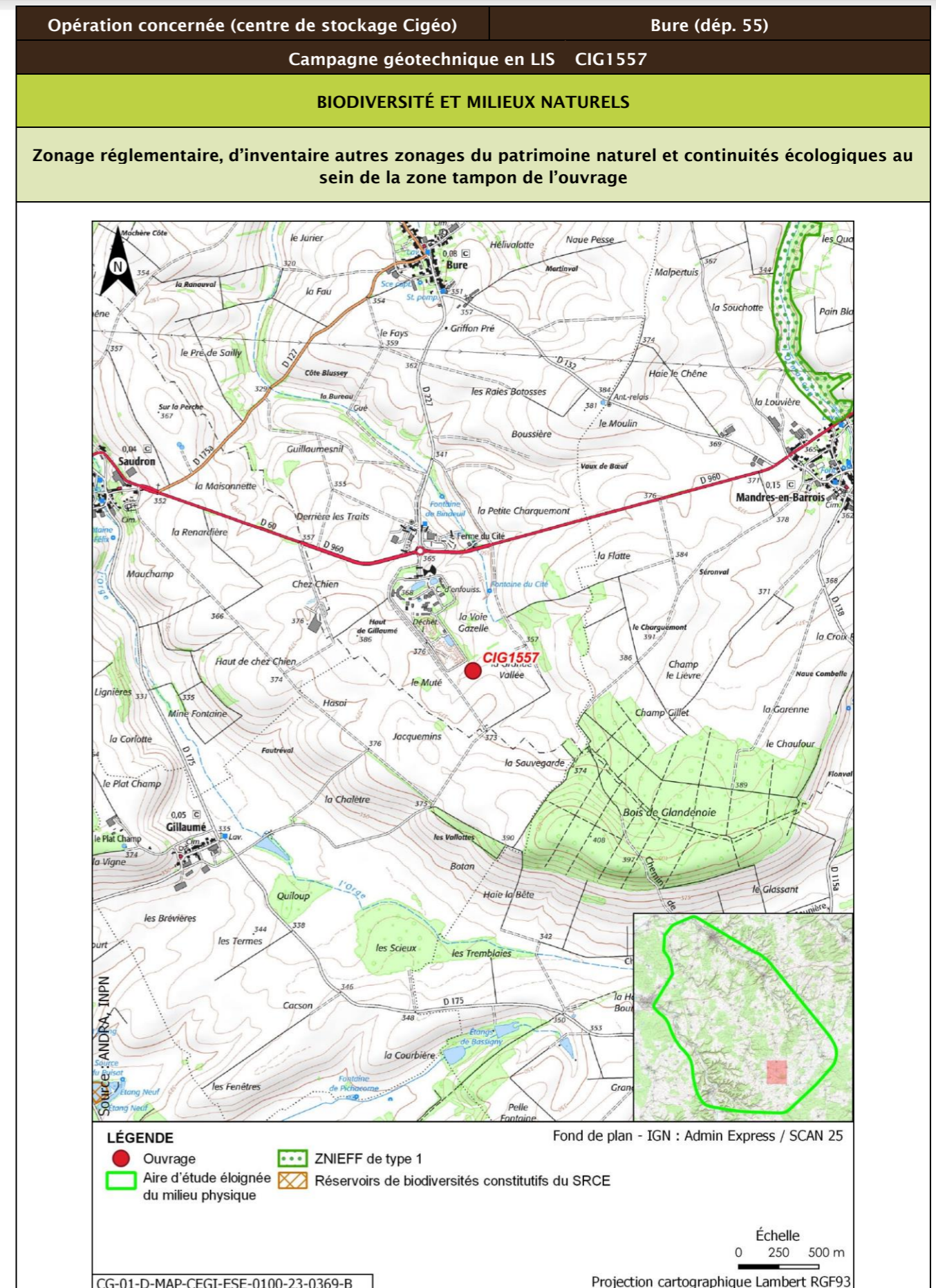


| | | | |
|--|---|-------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1557 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |
| Sondage à la pelle mécanique dans un champ à 150 m d'un chemin. Accès à créer à travers champ. | Décapage et stockage de la terre végétale, réalisation d'un sondage à la pelle mécanique de 4 m de profondeur, rebouchage avec les matériaux extraits et remise en état du terrain. | | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | | |
| 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'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | La Bureau à une distance de 0,328 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | Au sud-ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Plan d'eau de Gillaumé à une distance de 1,640 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Travaux en aval, pas de lien hydraulique direct | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 10,577 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage aval le plus proche : Salmoniculture de la Saulx à 27,8 km | | |

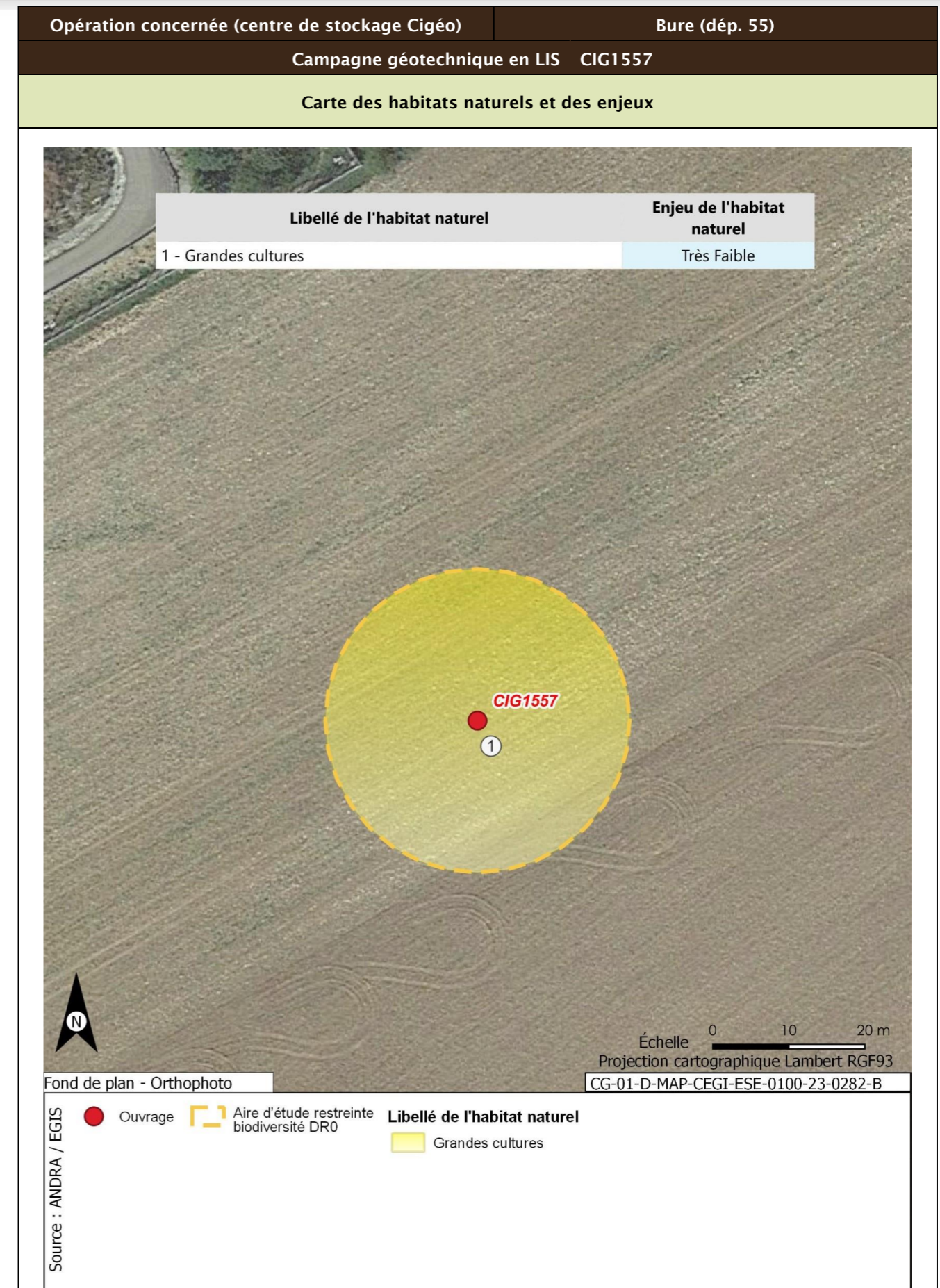
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | |
|--|---|-------------------|--|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1557 | | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible, de par la distance au cours d'eau | | |
| Eaux souterraines | | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3 | | |
| Niveau d'enjeu masse d'eau | Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien) | | |
| Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée | Protection éloignée source de rupt FRHG303 Calcaires du Barrois | | |
| Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée | Source de Massonfosse (BSS000UNHQ) à une distance de 4,765 km FRHG306 Kimméridgien-Oxfordien | | |
| Autre usage le plus proche | Forage de Gillaumé BSS000UNQH sur la commune de Gillaumé à une distance de 0,648 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en amont-latéral hydraulique (est). Autre captage (SOURCE de BURE BSS000UNNH) à 1,127 km en aval-latéral hydraulique des travaux | | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP | | |
| Zones humides | | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées La Bureau à une distance de 0,328 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | Au sud-ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | | |

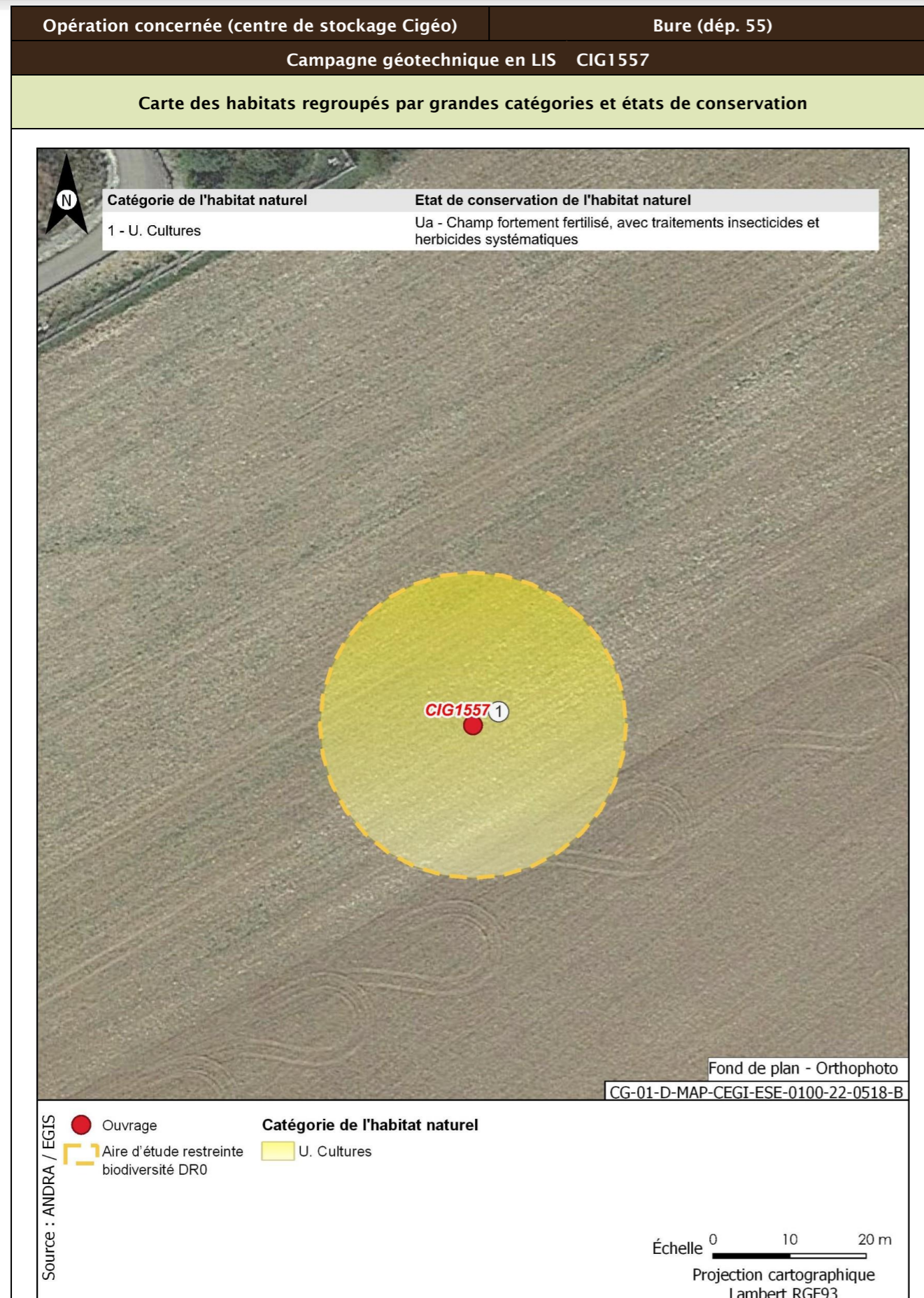


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1557 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | Risque 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 | Ouvrage au sein du périmètre de protection éloigné d'un captage AEP, mais risque de pollution de la nappe et d'atteinte du captage faibles de par le type d'ouvrage et la forte distance Pas de lien hydraulique avec l'ouvrage le plus proche |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

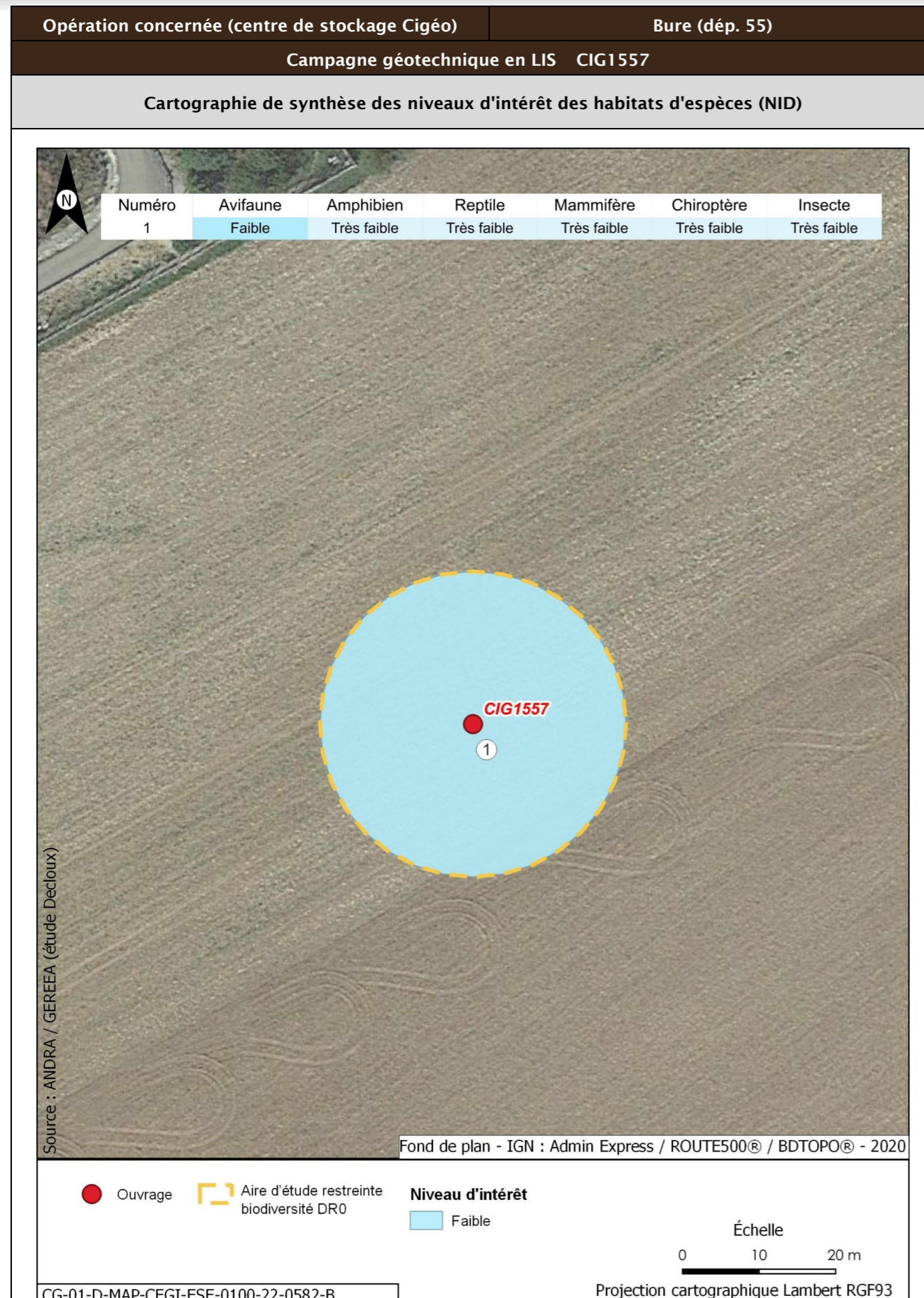


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|---|-------------------|----------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1557 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,125 | Très faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Très faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées. | | | | | |



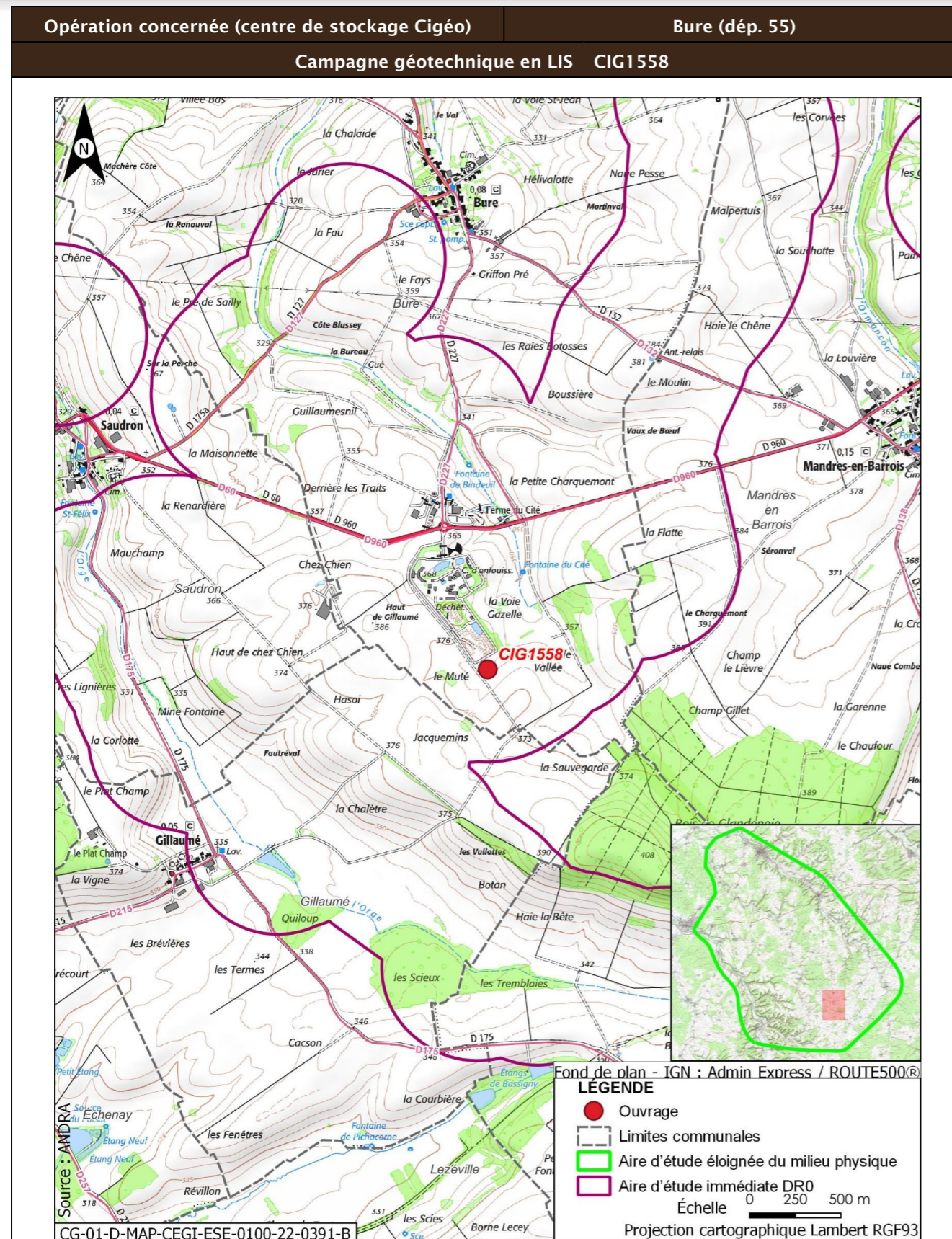


| | | |
|--|-----------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1557 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |



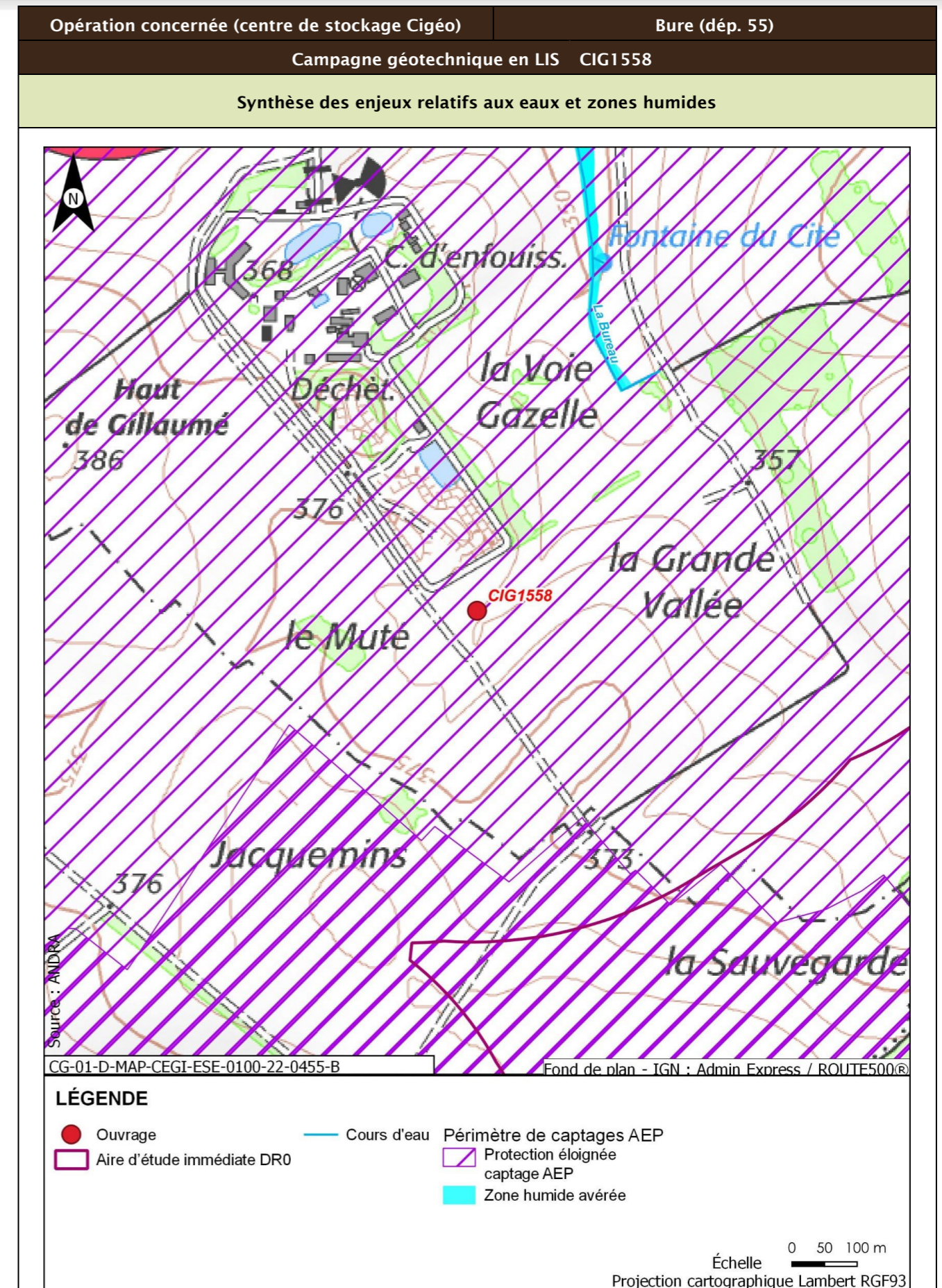
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (dépt. 55) | | |
|--|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1557 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation des 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1558 | |
| LOCALISATION (874276 m, 6822649 m) - Lambert 93 | |
| Ouvrages | CIG1558 |

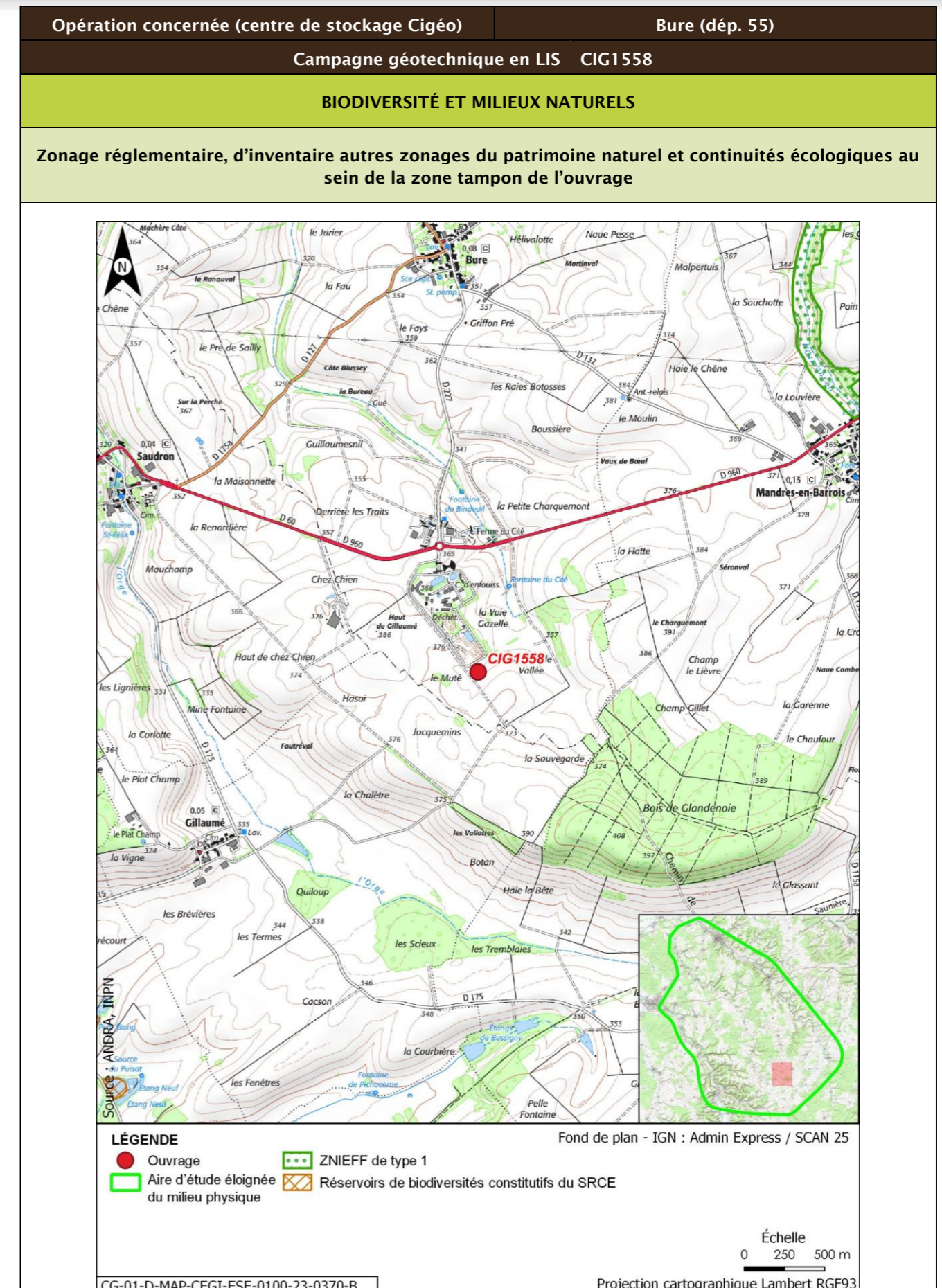


| | |
|---|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1558 | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | |
| Accès | Type de travaux |
| Forage dans un champ à 50 m d'un chemin. Accès à créer à travers champ. | Réalisation d'un forage carotté avec utilisation de tubage provisoire, d'eau claire ou d'air, de profondeur maximale égale à 20 m et de diamètre compris entre 100 mm et 146 mm. Rebouchage avec un coulis inerte, de type bentonite-ciment. |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | |
| 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'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu) |
| Cours d'eau le plus proche | La Bureau à une distance de 0,405 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | Au sud-ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique |
| Plan d'eau le plus proche | Plan d'eau de Gillaumé à une distance de 1,551 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Travaux en aval, pas de lien hydraulique direct |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 10,674 km |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent, pas de lien hydraulique/usage aval le plus proche : Salmoniculture de la Saulx à 27,8 km |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible de par la distance du cours d'eau, du plan d'eau et des usages les plus proches |

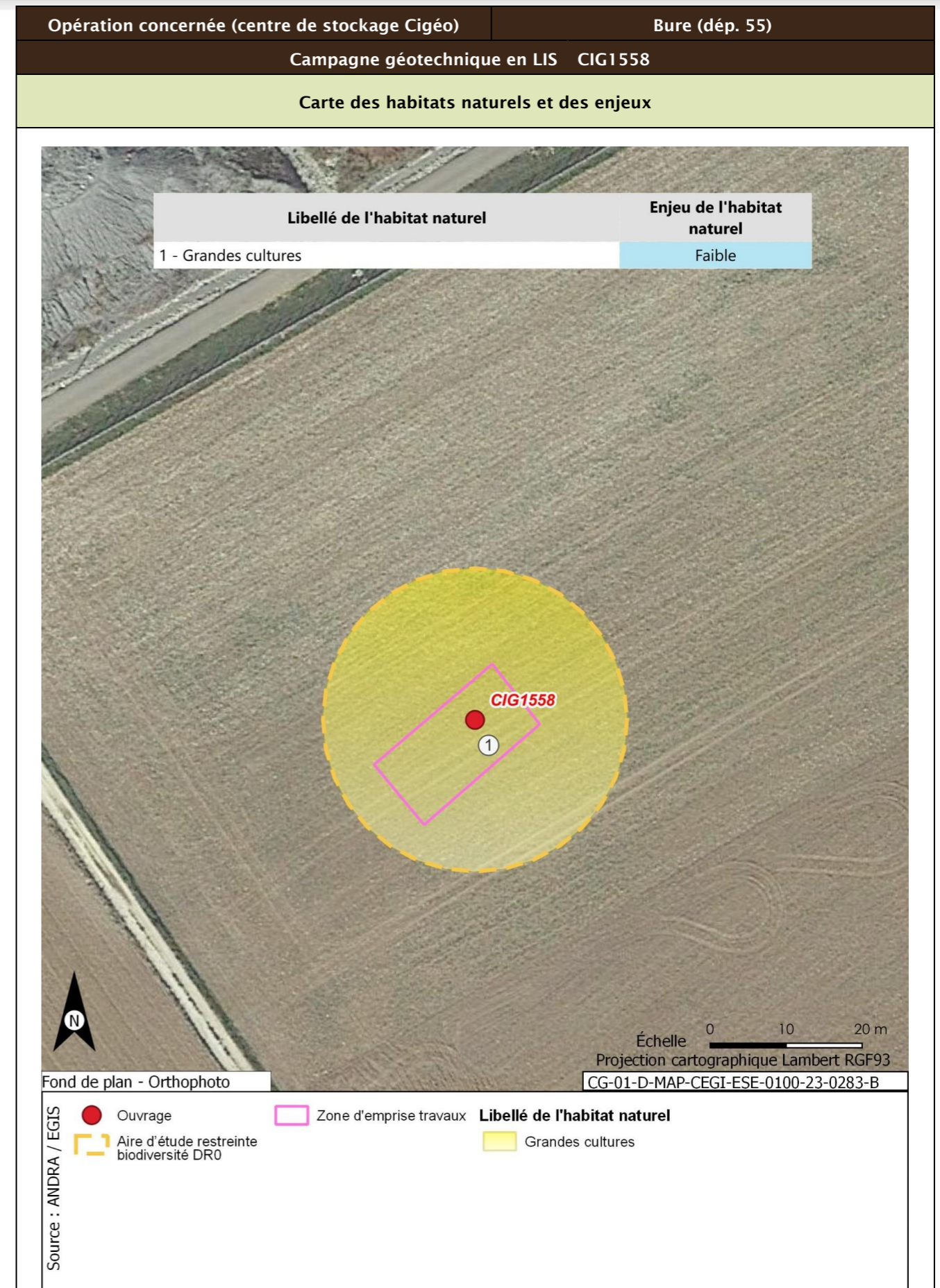
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|-------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1558 | | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3 | |
| Niveau d'enjeu masse d'eau | Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien) | |
| Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée | Protection éloignée source de rupt FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée | Source de Massonfosse (BSS000UNHQ) à une distance de 4,669 km FRHG306 Kimméridgien-Oxfordien | |
| Autre usage le plus proche | Forage de Gillaumé BSS000UNQH sur la commune de Gillaumé à une distance de 0,556 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en amont-latéral hydraulique (est). Autre captage (SOURCE de BURE BSS000UNNH) à 1,152 km en aval-latéral hydraulique des travaux | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées La Bureau à une distance de 0,402 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | Au sud-ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |

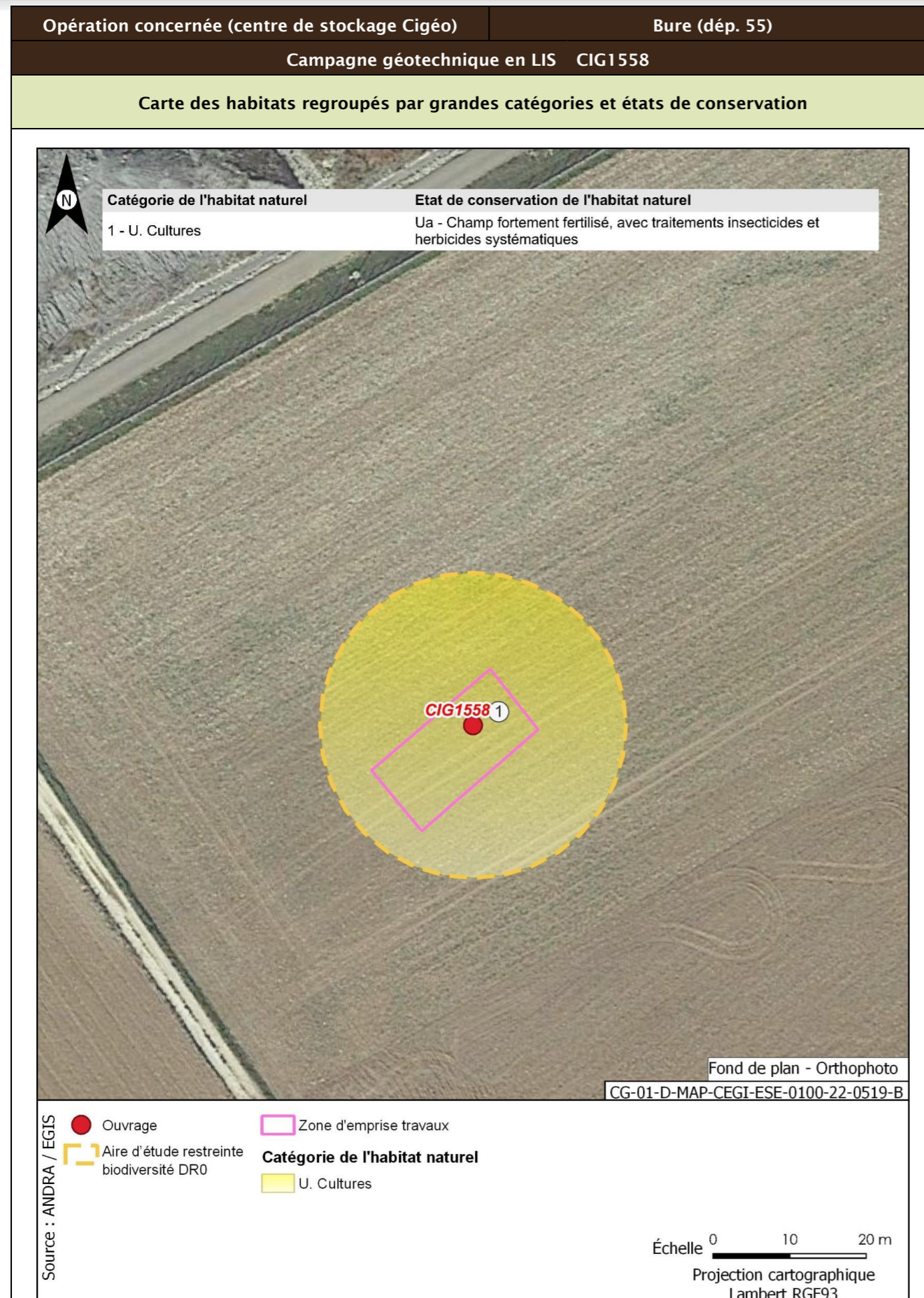


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1558 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | Risque 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 | Ouvrage au sein du périmètre de protection éloigné d'un captage AEP, mais risque de pollution de la nappe et d'atteinte du captage faibles de par le type d'ouvrage et la forte distance Pas de lien hydraulique avec l'ouvrage le plus proche |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

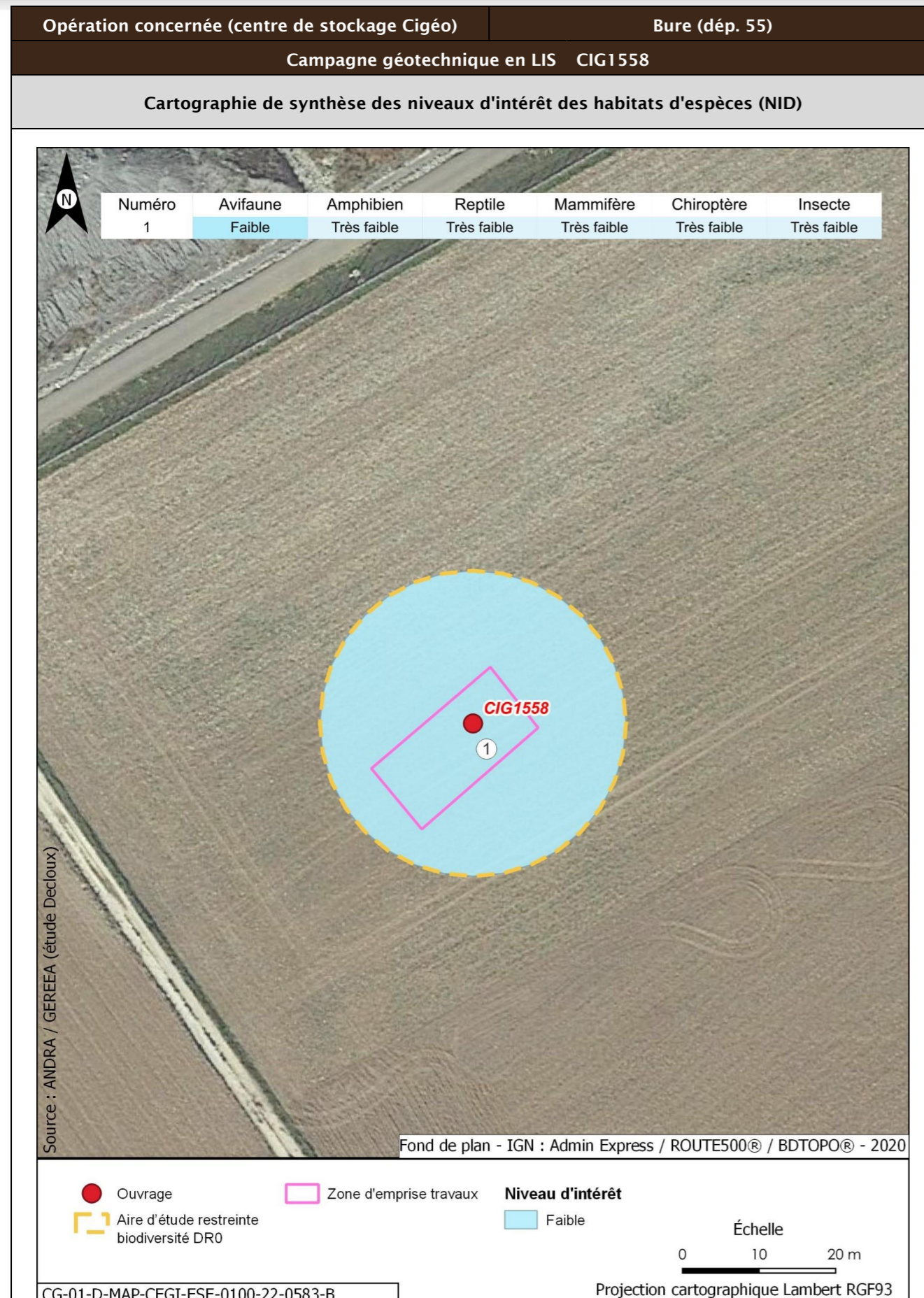


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) | | | |
|--|-------------------|----------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1558 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,125 | Faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observés. | | | | | |

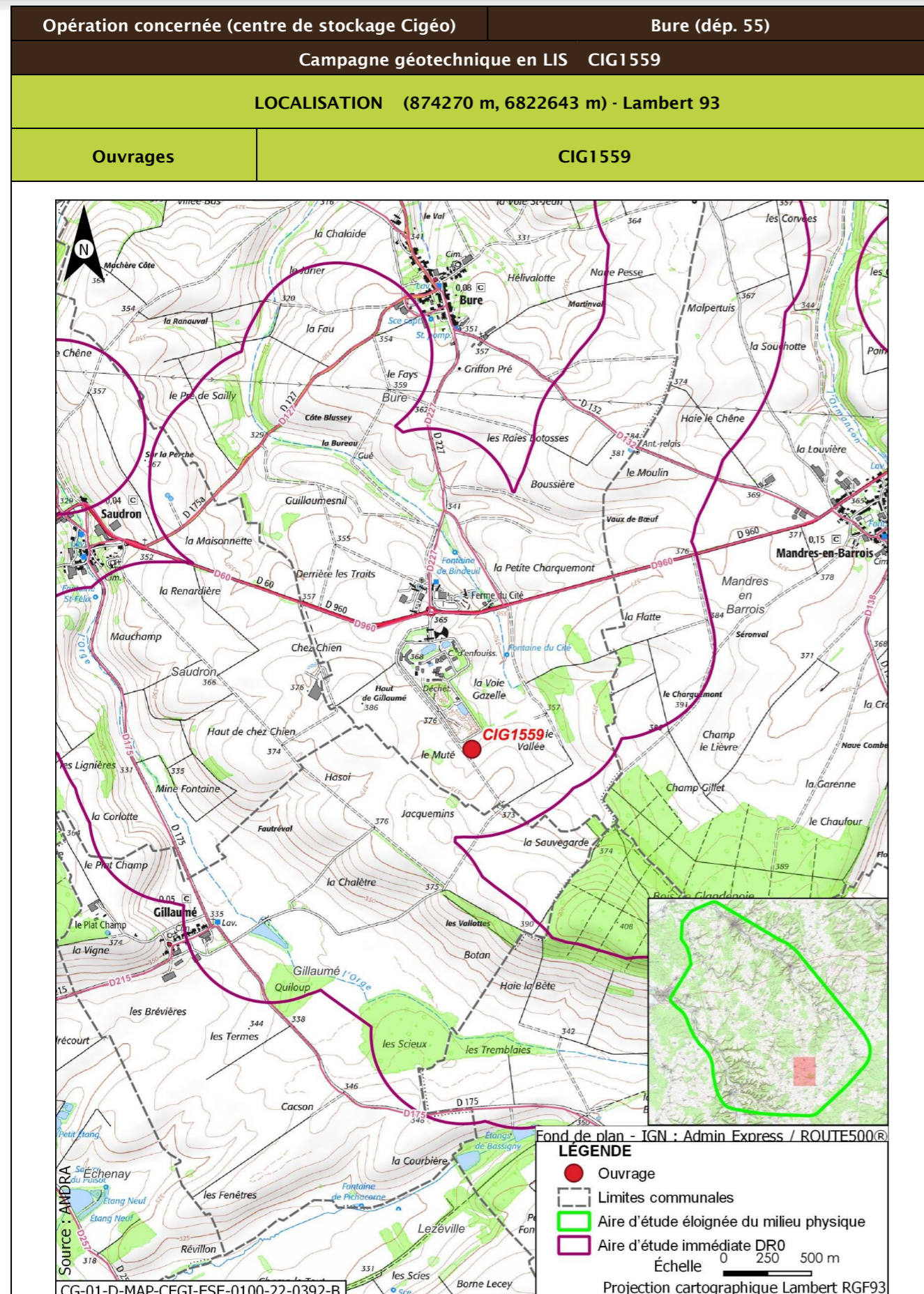




| | | |
|--|-----------------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1558 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| Groupe | Niveau d'enjeu | Espèce (nombre d'observations sur la période 2016/2022) |
| Flore | | Pas 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| Faune | | |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |

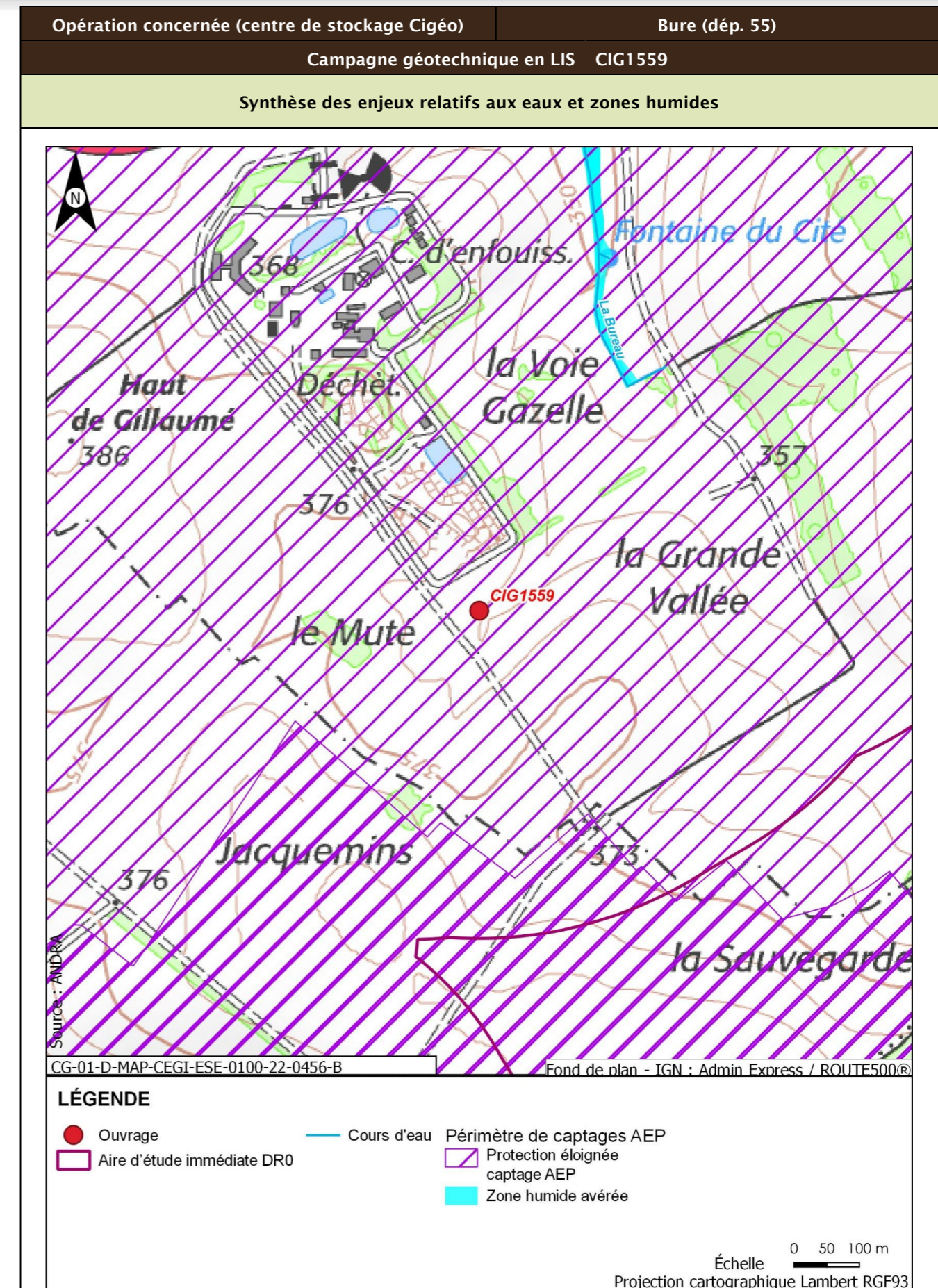


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | | |
|--|---|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1558 | | | |
| Incidences potentielles des travaux faune et flore | | | |
| Destruction/altération d'habitats | Dérangement d'individus | Destruction d'individus | Dégradation 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

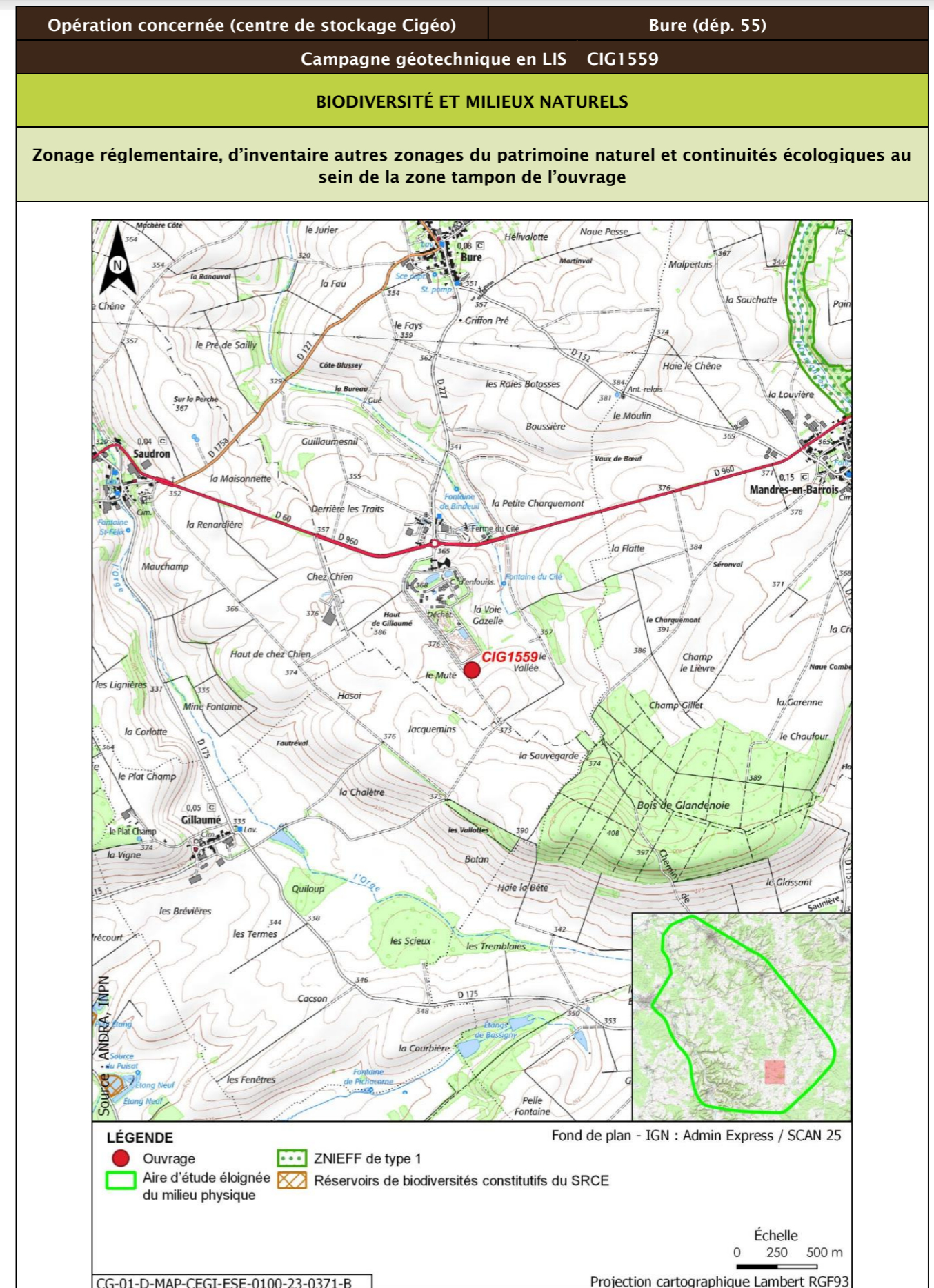


| | | | |
|--|---|----------------|--|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (dép. 55) | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1559 | | | |
| DESCRIPTION DES TRAVAUX PRÉVUS | | | |
| Accès | Type de travaux | | |
| Forage dans un champ à 50 m d'un chemin. Accès à créer à travers champ. | Réalisation d'un forage pressiométrique avec utilisation de tubage provisoire, d'eau claire ou d'air, de profondeur maximale égale à 15 m et de diamètre compris entre 44 mm et 60 mm. Rebouchage avec un coulis inerte, de type bentonite-ciment | | |
| GÉOLOGIE À L'AFFLEUREMENT | | | |
| Formation géologique j9a Portlandien inférieur (zones à Cyprina brongniarti et à Gravesia) | | | |
| 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'Orge de sa source au confluent de la Saulx (exclu) | | |
| Cours d'eau le plus proche | La Bureau à une distance de 0,413 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du cours d'eau le plus proche | Au sud-ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | | |
| Plan d'eau le plus proche | Plan d'eau de Gillaumé à une distance de 1,543 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du plan d'eau le plus proche | Travaux en aval, pas de lien hydraulique direct | | |
| Usage le plus proche | Pisciculture Le Vaucheron sur la commune de Gondrecourt-le-Château à une distance de 10,682 km | | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la prise d'eau ou d'autres usages le plus proche | Bassin versant topographique différent (L'Ornain du confluent de l'Ognon (exclu) au confluent de l'Ormançon (exclu)), pas de lien hydraulique/usage aval le plus proche : Salmoniculture de la Saulx à 27,8 km | | |
| Niveau d'enjeu eaux superficielles | Faible, de par la distance au cours d'eau | | |

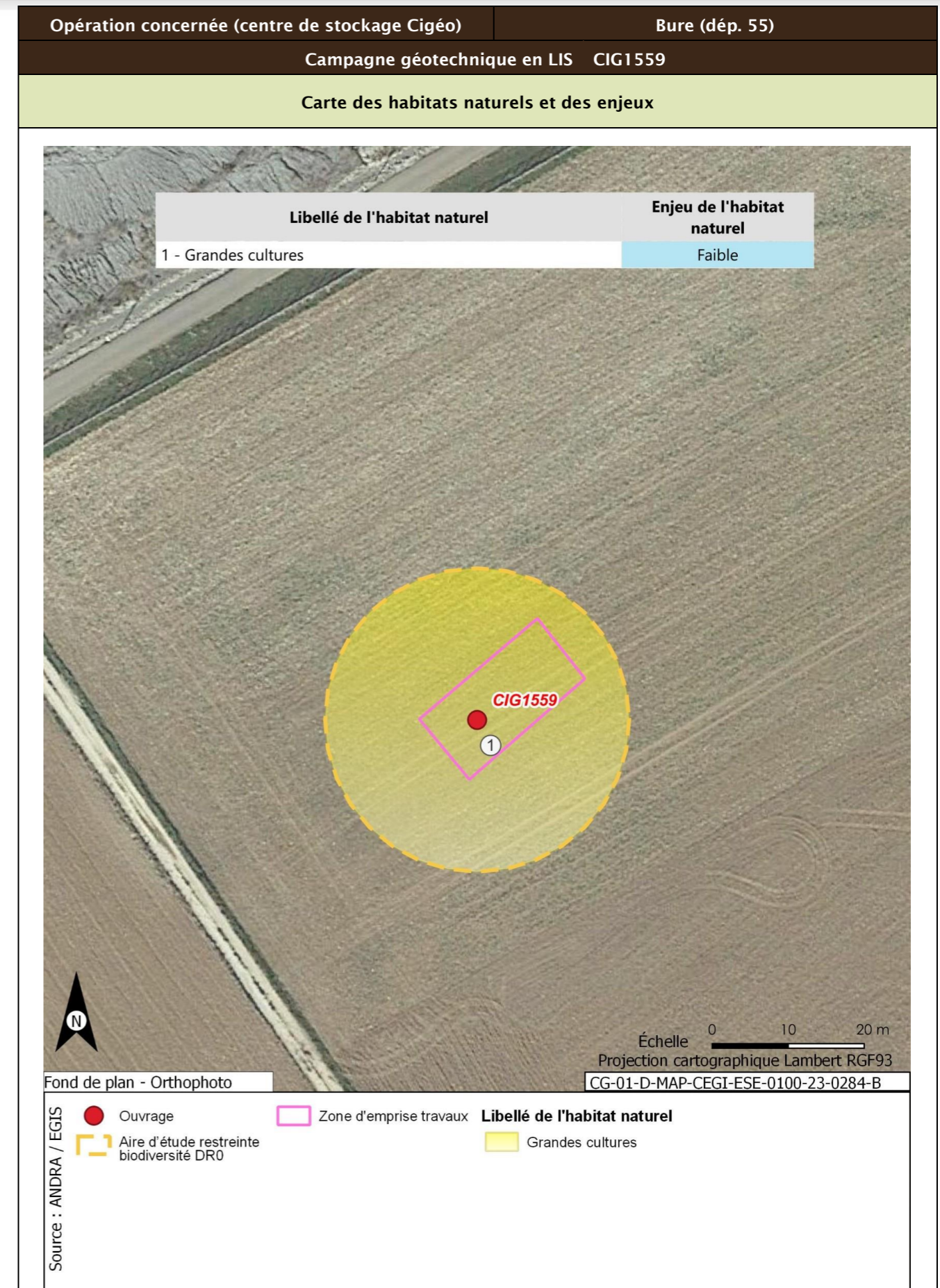
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|-------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1559 | | |
| Eaux souterraines | | |
| Masses d'eau souterraines | FRHG303 Calcaires Tithoniens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 1 ; FRHG306 Calcaires kimméridgiens-oxfordiens karstiques entre Seine et Ornain - Niveau 2 ; FRHG312 Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district - Niveau 3 | |
| Niveau d'enjeu masse d'eau | Fort pour la FRHG303 (aquifère karstique en tête), modéré pour la FRHG306 (aquifère sous large couverture marneuse) et faible pour la FRHG312 (confinée sous le Callovo-Oxfordien) | |
| Périmètre de protection de captage AEP - Masse d'eau captée | Protection éloignée source de rupt FRHG303 Calcaires du Barrois | |
| Captage AEP le plus proche - Masse d'eau captée | Source de Massonfosse (BSS000UNHQ) à une distance de 4,661 km FRHG306 Kimméridgien-Oxfordien | |
| Autre usage le plus proche | Forage de Gillaumé BSS000UNQH sur la commune de Gillaumé à une distance de 0,550 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis du captage d'autres usages le plus proche | Travaux en amont-latéral hydraulique (est). Autre captage (SOURCE de BURE BSS000UNNH) à 1,152 km en aval-latéral hydraulique des travaux | |
| Niveau d'enjeu usages eaux souterraines | Fort : ouvrage au sein d'un périmètre de protection éloignée d'un captage AEP | |
| Zones humides | | |
| Zone humide la plus proche | Zones humides avérées La Bureau à une distance de 0,410 km | |
| Position hydraulique des travaux vis-à-vis de la zone humide la plus proche | Au sud-ouest, dans le même bassin versant topographique, en amont hydraulique | |
| Niveau d'enjeu zone humide | Faible de par la distance de la zone humide | |

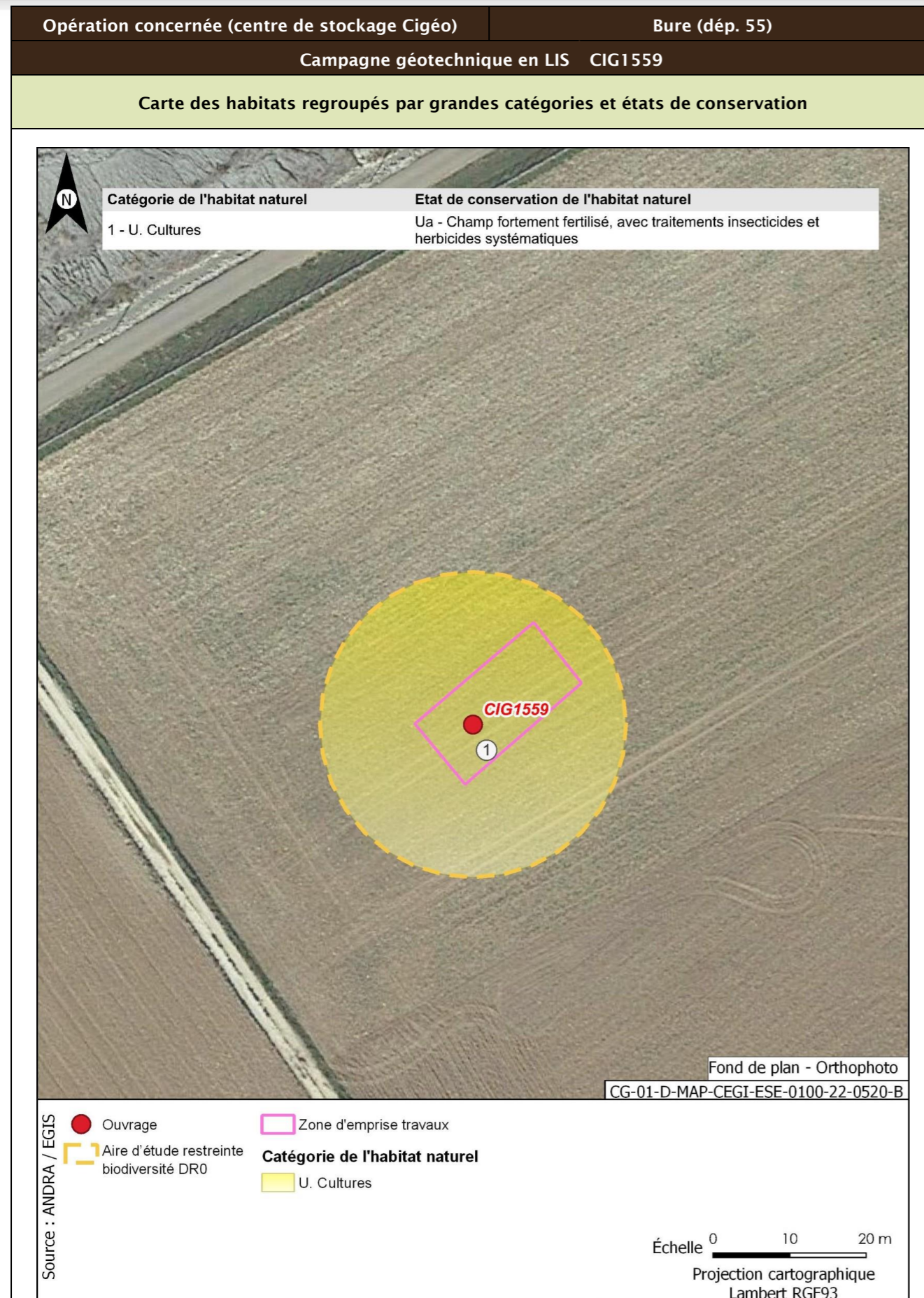


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | Bure (départ. 55) |
|--|---|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1559 | | |
| Incidences potentielles des travaux sur les eaux et zones humides | | |
| Facteur | Incidence potentielle | Justification |
| Eaux superficielles | Non notable | Risque 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 | Ouvrage au sein du périmètre de protection éloigné d'un captage AEP, mais risque de pollution de la nappe et d'atteinte du captage faibles de par le type d'ouvrage et la forte distance Pas de lien hydraulique avec l'ouvrage le plus proche |
| Zones humides | Non notable | Risque négligeable de pollution de la zone humide, de par la distance. Absence de risque de roulement d'engin ou autre au droit de la zone humide. |
| Mesures et suivis liés aux eaux superficielles et souterraines | | |
| 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 | | |

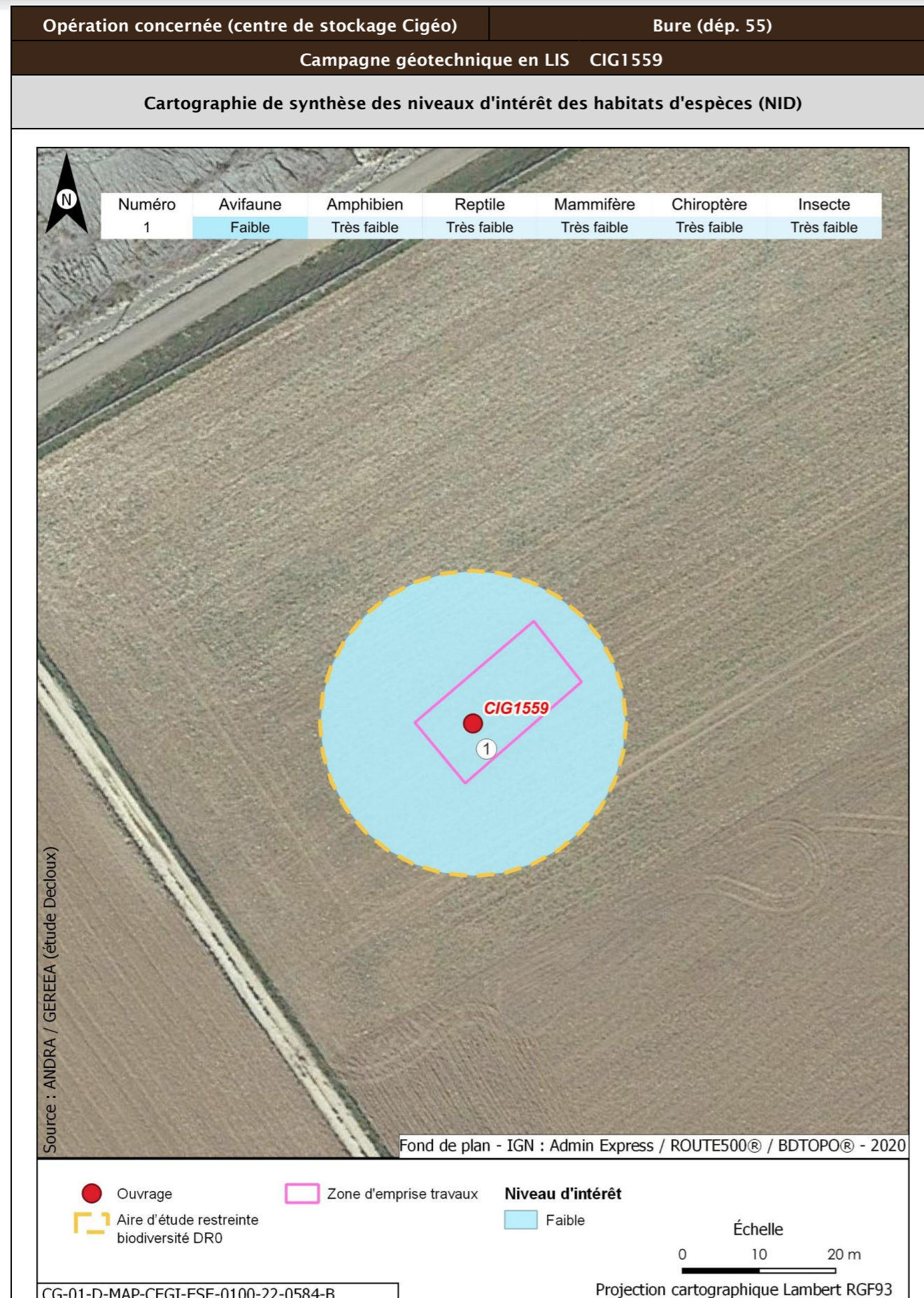


| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | | | Bure (départ. 55) | | |
|---|-------------------|----------------------------|---|--------------|----------------------------|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1559 | | | | | |
| Description des habitats naturels | | | | | |
| Nom de l'habitat | 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 | 0,125 | Faible |
| Synthèse enjeu habitat naturel | | | Faible | | |
| Seuls des habitats naturels d'enjeu très faible à faible observées. | | | | | |





| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | |
|--|-------------------|---|
| Campagne géotechnique en LIS CIG1559 | | |
| Flore protégée et/ou patrimoniale | | |
| 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 | | Filipendule vulgaire |
| Enjeu Flore | Faible | |
| Aucune espèce protégée observée. Une espèce protégée supplémentaire est considérée comme potentiellement présente d'après la bibliographie. | | |
| Cartographie de la flore protégée, patrimoniale et espèces végétales exotiques envahissantes EVEE | | |
| Aucune espèce floristique protégée, patrimoniale ou exotiques envahissante n'a été observée | | |
| | | Faune |
| La présentation des espèces faunistiques pour cet ouvrage est disponible dans la fiche CIG1505 - CIG1560 | | |



| | | | |
|--|---|---|---|
| Opération concernée (centre de stockage Cigéo) | Bure (départ. 55) | | |
| Campagne géotechnique en LIS CIG1559 | | | |
| 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>R1.1c - Mise en défens des zones humides à proximité des emprises travaux (opérations DR0)</p> <p>R2.1f/MR6 - Plan de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) (opérations DR0)</p> <p>R3.1b/MR7 - Limitation du dérangement nocturne de la faune - Adaptation de l'éclairage en phase chantier (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'une structure de conseil et de 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 | | | |

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