



TSF

Construction de plateaux de tournage, d'ateliers,
de bâtiments de stockage, de locaux
d'accompagnement et de décors de studio de
cinéma sur l'Aérodrome de Coulommiers-Voisins
– MAISONCELLES-EN-BRIE (77)

Dossier de demande d'autorisation environnementale

Rapport

Réf : IF1600059 / 1041113

AGR + TAZI / CEC + ISZ + ALBA / DN

16/11/2024

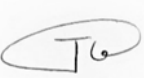


TSF

Construction de plateaux de tournage, d'ateliers, de bâtiments de stockage, de locaux d'accompagnement et de décors de studio de cinéma sur l'Aérodrome de Coulommiers-Voisins – MAISONCELLES-EN-BRIE (77)

Dossier de demande d'autorisation environnementale

Ce rapport a été rédigé avec la collaboration de :

Objet de l'indice	Date	Indice	Rédaction Nom / signature	Vérification Nom / signature	Validation Nom / signature
Rapport	16/10/2024	01	A-G. REA  T. ZITOUNI 	C. CAIZERGUES  I. ZETTI  A. BABINET 	D. NEUBAUER 

Numéro de contrat / de rapport :	Réf : IF1600059 / 1041113
Numéro d'affaire :	2578
Domaine technique :	DR01

GINGER BURGEAP Agence Île-de-France • 143 avenue de Verdun – 92130 Issy-les-Moulineaux
Tél. 33 (0) 1.46.10.25.70 • burgeap.paris@groupeginger.com

SOMMAIRE

Organisation générale du document :	13
PIÈCE IV : ANALYSE RÉGLEMENTAIRE	14
1. Préambule réglementaire	15
1.1 Régime d'autorisation environnementale.....	15
1.2 Contenu de la demande d'autorisation environnementale	17
1.3 L'évaluation environnementale (Étude d'Impact)	17
1.3.1 Objectifs de l'évaluation environnementale	17
1.3.2 Le contenu de l'Étude d'Impact	18
1.4 Le volet « Loi sur l'Eau »	19
2. Situation réglementaire du projet et rubriques concernées	21
2.1 Situation au titre de l'évaluation environnementale – Article R.122-2 du Code de l'environnement	21
2.2 Situation au regard de la nomenclature annexée à l'article R.214-1 du Code de l'environnement (IOTA ou Loi sur l'Eau)	22
2.2.1 Analyse détaillée	22
2.2.2 Rubriques de la nomenclature concernée par le projet.....	24
3. Situation vis-à-vis des procédures complémentaires	26
3.1 Dossier Dérogation Espèces Protégées (article D.151-15-9 du code de l'environnement).....	26
3.2 Demande d'autorisation de défrichement	26
3.3 Sites inscrits, classés	26
4. Démarche de concertation avec les administrations et le public.....	27
4.1.1 Réunions d'échange avec la DDT77 en phase de conception	27
4.1.2 Réunions de concertation publique préalable	27
PIÈCE V : Étude d'impact.....	29
1. La procédure d'Étude d'Impact	30
2. L'état initial de l'environnement	32
2.1 MILIEU PHYSIQUE.....	36
2.1.1 Climat et changement climatique	36
2.1.2 Topographie	42
2.1.3 Sol et sous-sol.....	45
2.2 MILIEU AQUATIQUE.....	55
2.2.1 Eaux superficielles	55
2.2.2 Eaux souterraines	59
2.2.3 Gestion et usages de l'eau.....	61
2.3 MILIEU NATUREL	65
2.3.1 Inventaire des protections réglementaires et autres zonages	65
2.3.2 Continuités écologiques	78
2.3.3 Biodiversité du site	84
2.3.4 Zones humides.....	100
2.3.5 Espaces agricoles et forestiers	108
2.4 PATRIMOINE ET PAYSAGE.....	113
2.4.1 Inventaire des protections règlementaires	113
2.4.2 Paysage	120
2.4.3 Patrimoine archéologique	132
2.5 OCCUPATION DU SOL.....	133
2.5.1 Occupation du sol	133
2.5.2 Documents de planification	157

2.5.3	Servitudes d'Utilité Publique (SUP)	164
2.5.4	Réseaux	167
2.6	RISQUES	168
2.6.1	Risques naturels	168
2.6.2	Risques technologiques	173
2.7	POLLUTIONS	177
2.7.1	Pollution du sol, du sous-sol et de l'eau	177
2.7.2	Pollution de l'air	180
2.7.3	Pollution lumineuse	192
2.8	MILIEU HUMAIN	193
2.8.1	Démographie	193
2.8.2	Économie	200
2.8.3	Équipements	204
2.9	MILIEU FONCTIONNEL	206
2.9.1	Mobilité	206
2.9.2	Réseaux de transport	214
2.9.3	Stationnement	218
2.10	SANTÉ ET CADRE DE VIE	219
2.10.1	Bruit	219
2.10.2	Déchets	225
2.10.3	Énergie	227
2.10.4	Bilan des émissions de GES	230
2.10.5	Illet de Chaleur Urbain (ICU)	231
2.11	SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	233
3.	Évolution de l'état initial de l'environnement	242
3.1	Évolution en cas de mise en œuvre du projet	242
3.2	Évolution probable en l'absence de mise en œuvre du projet	242
3.3	Comparaison des deux scénarios d'évolution	242
4.	Incidences temporaires du projet sur l'environnement et mesures	248
4.1	MILIEU PHYSIQUE	249
4.1.1	Climat	249
4.1.2	Topographie	249
4.1.3	Sol et sous-sol	250
4.2	MILIEU AQUATIQUE	252
4.2.1	Eaux superficielles	252
4.2.2	Eaux souterraines	254
4.2.3	Gestion et usages de l'eau	255
4.3	MILIEU NATUREL	256
4.3.1	Inventaire des protections réglementaires et autres zonages	256
4.3.2	Continuités écologiques	256
4.3.3	Biodiversité du site	257
4.3.4	Espaces agricoles et forestiers	261
4.3.5	Zones humides	261
4.4	PATRIMOINE	263
4.4.1	Inventaire des protections réglementaires	263
4.4.2	Paysage	263
4.4.3	Patrimoine archéologique	264
4.5	OCCUPATION DU SOL	265
4.5.1	Occupation du sol	265
4.5.2	Documents de planifications	265
4.5.3	Servitudes d'Utilité Publique (SUP)	265
4.5.4	Réseaux	265
4.6	RISQUES	267
4.6.1	Risques naturels	267
4.6.2	Risques technologiques	268
4.7	POLLUTIONS	269

4.7.1	Pollutions du sol, du sous-sol et de l'eau	269
4.7.2	Pollutions de l'air	269
4.7.3	Pollutions lumineuses	270
4.8	MILIEU HUMAIN	272
4.8.1	Population	272
4.8.2	Économie	272
4.8.3	Équipements	272
4.9	MILIEU FONCTIONNEL	273
4.9.1	Mobilité.....	273
4.9.2	Stationnement	273
4.10	SANTÉ ET CADRE DE VIE	275
4.10.2	Bruit.....	276
4.10.3	Déchets	277
4.10.4	Bilan des émissions de GES.....	278
4.10.5	Énergie.....	279
4.10.6	Illet de Chaleur Urbain (ICU).....	280

5. Incidences permanentes du projet sur l'environnement et mesures .. 281

5.1	MILIEU PHYSIQUE.....	282
5.1.1	Climat.....	282
5.1.2	Topographie, sol et sous-sol	282
5.2	MILIEU AQUATIQUE.....	284
5.2.1	Incidences quantitatives.....	284
5.2.2	Incidences qualitatives	286
5.2.3	Mesures de réduction d'incidences correctives : la mise en place d'un dispositif d'assainissement pluvial	289
5.2.4	Conformité au SDAGE, au SAGE, au PGRI et au SRCE.....	296
5.2.5	Eaux superficielles	299
5.2.6	Eaux souterraines	300
5.2.7	Gestion et usages de l'eau.....	302
5.3	MILIEU NATUREL	304
5.3.1	Inventaire des protections règlementaires et autres zonages	304
5.3.2	Continuités écologiques	304
5.3.3	Biodiversité du site	305
5.3.4	Espaces agricoles et forestiers	313
5.3.5	Zones humides.....	314
5.4	PATRIMOINE	315
5.4.1	Inventaire des protections règlementaires	315
5.4.2	Paysage	315
5.4.3	Patrimoine archéologique	317
5.5	OCCUPATION DU SOL.....	318
5.5.1	Occupation du sol	318
5.5.2	Documents de planifications	318
5.5.3	Servitudes d'Utilité Publique (SUP)	321
5.5.4	Réseaux.....	322
5.6	RISQUES	333
5.6.1	Risques naturels	333
5.6.2	Risques technologiques	333
5.7	POLLUTIONS	335
5.7.1	Pollutions du sol, du sous-sol et de l'eau	335
5.7.2	Pollutions de l'air	335
5.7.3	Pollutions lumineuses	337
5.8	MILIEU HUMAIN	339
5.8.1	Population	339
5.8.2	Économie	339
5.8.3	Équipements	340
5.9	MILIEU FONCTIONNEL	341
5.9.1	Mobilité.....	341
5.9.2	Stationnement	343

5.10	SANTÉ ET CADRE DE VIE	344
5.10.1	Bruit	344
5.10.2	Déchets	345
5.10.3	Bilan des émissions de GES	345
5.10.4	Énergie	347
5.10.5	Illet de Chaleur Urbain (ICU)	348
6.	Synthèse des incidences et des mesures	350
7.	Vulnérabilité du projet	365
7.1	Analyse de la vulnérabilité du projet	365
7.2	Vulnérabilité du projet vis-à-vis des risques majeurs	367
7.2.1	Contexte	367
7.2.2	Analyse de la vulnérabilité du projet	367
8.	Cumul des incidences avec d'autres projets	368
8.1	Introduction	368
8.2	Projets connus à proximité	368
8.3	Description des projets connexes	370
8.4	Articulation avec les projets connexes	371
8.4.1	Effets temporaires cumulés et mesures	371
8.4.2	Effets permanents cumulés et mesures	372
9.	Conclusions	374
10.	Méthodes et éléments utilisés pour la rédaction de l'étude	376
10.1	Méthodes	376
10.1.1	Méthodes d'analyses descriptives avec collecte de données existantes ou observées	376
10.1.2	Méthodes d'analyses comparatives après collecte de données existantes ou observées	376
10.2	Démarche globale de réalisation de l'étude	376
10.2.1	Rédaction de l'état initial	377
10.3	Description des choix étudiés et du projet retenu	379
10.4	Évaluation des impacts du projet et mesures d'accompagnement	379
11.	Auteurs de l'étude d'impact et autres études y ayant contribué	380
11.1	Auteurs de l'étude d'impact	380
11.2	Études et documents ayant contribué à la réalisation de l'étude d'impact	380
	PIÈCE VI : NOTE DE PRESENTATION NON TECHNIQUE	382
1.	Résumé non technique	383
1.1	État initial de l'environnement	383
1.1.1	Localisation du projet	383
1.1.2	Aires d'études retenues	383
1.1.3	Milieu physique	384
1.1.4	Milieu aquatique	385
1.1.5	Milieu naturel	386
1.1.6	Patrimoine et paysage	389
1.1.7	Occupation du sol	390
1.1.8	Risques	391
1.1.9	Pollutions	392
1.1.10	Milieu humain	392
1.1.11	Milieu fonctionnel	394
1.1.12	Santé et cadre de vie	395
1.1.13	Synthèse de l'état initial de l'environnement	396
1.2	Évolution de l'état initial de l'environnement	399
1.3	Description des incidences et des mesures mises en œuvre pour les éviter, réduire, compenser	400
1.4	Vulnérabilité du projet	415
1.4.1	Vulnérabilité du projet au changement climatique	415

1.4.2	Vulnérabilité du projet vis-à-vis des risques majeurs	416
1.5	Analyse du cumul des incidences avec d'autres projets	417
1.5.1	Effets temporaires cumulés et mesures	417
1.5.2	Effets temporaires cumulés et mesures	417
1.5.3	Effets permanents cumulés et mesures	418
1.6	Conclusions de l'étude d'impact	420
PIÈCE VII : Annexes.....		422

TABLEAUX

Tableau 1 : Extraits de l'ANNEXE à l'article R.122-2 du Code de l'environnement.....	21
Tableau 2 : Rubriques de l'article R.214-1 concernées par le projet	25
Tableau 3 : Contenu de l'étude d'impact d'après l'article R. 122-5 du Code de l'Environnement	30
Tableau 4 : Descriptifs des sondages – Mars 2023	51
Tableau 5 : Descriptifs des sondages – Janvier et Février 2024	52
Tableau 6 : Résultats des tests de perméabilité – Mars 2023	53
Tableau 7 : Résultats des tests de perméabilité – Janvier et Février 2024	53
Tableau 8 : Ordre de grandeur de la perméabilité dans les différents types de sols.....	54
Tableau 9 : Synthèse des objectifs d'état des masses d'eau superficielle	57
Tableau 10 : Synthèse des objectifs d'état des masses d'eau souterraine	59
Tableau 11 : Synthèse sur les éléments de sensibilité de la nappe	60
Tableau 12 : Sites Natura 2000 inventoriés	65
Tableau 13 : ZNIEFF situées dans un rayon de 5 km autour du site du projet.....	67
Tableau 14 : Périmètre APB inventorié le plus proche du site.....	69
Tableau 15 : Réserve naturelle inventoriée la plus proche du site	70
Tableau 16 : Description des zonages réglementaires à proximité de l'aire d'étude	72
Tableau 17 : Parc Naturel Régional inventorié le plus proche du site	74
Tableau 18 : Détails des interventions sur le terrain	86
Tableau 19 : Parcelles agricoles actuellement présentes sur le site d'étude.....	110
Tableau 20 : Immeubles classés ou inscrits les plus proches du projet	113
Tableau 21 : Sites inscrits et classés les plus proches du site.....	115
Tableau 22 : Label « Architecture Contemporaine Remarquable » (ACR) les plus proches du projet.....	116
Tableau 23 : Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) les plus proches du site d'étude	117
Tableau 24 : Reportage photographique aérien et observations	135
Tableau 25 : Émissions sur la zone d'étude.....	185
Tableau 26 : Résultats des concentrations en NO ₂ et PM ₁₀ (µg/m ³).....	190
Tableau 27 : Évolution des indicateurs démographiques.....	194
Tableau 28 : Évolution des indicateurs démographiques.....	196
Tableau 29 : Nombre d'unités légales par secteur d'activité au 31/12/2020.....	202
Tableau 30 : Nombre d'unités légales par secteur d'activité au 31/12/2020.....	203
Tableau 31 : Échelle du bruit.....	220
Tableau 32 : Répartition du nombre d'événements mesurés les 21 et 22 avril 2023	224
Tableau 33 : Impacts du chantier	253
Tableau 34 : Analyse des impacts bruts du projet sur les fonctionnalités écologiques	257
Tableau 35 : Recommandations pour les périodes de travaux	260
Tableau 36 : Impacts sonores d'un chantier (ordres de grandeur)	276
Tableau 37 : Synthèse des émissions par poste.....	278
Tableau 38 : Coefficients de ruissellement utilisés	284
Tableau 39 : Caractéristiques du bassin versant avant et après projet	285
Tableau 40 : Coefficient de Montana des stations Torcy et Nangis pour une période de retour de 30 ans (1996 – 2020).....	286
Tableau 41 : Débits de pointe avant et après projet.....	286

Tableau 42 : Paramètres et charges polluantes des pluies	287
Tableau 43 : Estimation de la masse annuelle rejetée en polluants hors mesures correctives.....	288
Tableau 44 : Estimation des concentrations moyennes en polluants hors mesures correctives.....	288
Tableau 45 : Caractéristique des ouvrages d'infiltration pour une pluie trentennale	292
Tableau 46 : Caractéristiques des ouvrages d'infiltration pour une pluie courante de 10 mm	294
Tableau 47 : Compatibilité entre les orientations du projet du SDAGE 2022-2027 et le projet étudié	296
Tableau 48: Objectifs et dispositions du PGRI Île-de-France et actions entreprises par le projet.....	298
Tableau 49 : Analyse des impacts bruts du projet sur les fonctionnalités écologiques	305
Tableau 50 : Besoins en énergie totaux du projet par usage (MWhe/an).....	347
Tableau 51 : Impacts et mesures vis-à-vis du changement climatique.....	365

FIGURES

Figure 1 : Déroulement de la procédure d'autorisation environnementale	16
Figure 2 : Plan de situation au 1/25000.....	33
Figure 3 : Aires d'étude retenues	35
Figure 4 : Températures normales mensuelles à Torcy (période 1981-2010)	36
Figure 5 : Pluviométrie moyenne mensuelle à Torcy sur la période 2021 – 2023	37
Figure 6 : Rose des vents (2021-2023)	38
Figure 7 : Température moyenne annuelle : écart à la référence 1961-1990 – station Paris-Montsouris	40
Figure 8 : Nombres de journées chaudes – Station Paris-Montsouris.....	41
Figure 9 : Topographie du site.....	42
Figure 10 : Photographie aérienne annotée avec trait de coupe et profils altimétriques	43
Figure 11 : Relief de la Seine-et-Marne – Localisation du projet au sein des plateaux de la Brie.....	44
Figure 12 : Extrait de la carte géologique n°185 de COULOMMIERS au 1/50 000ème.....	45
Figure 13 : Plan d'implantation des sondages	46
Figure 14 : Plan d'implantation des piézomètres	47
Figure 15 : Localisation des sondages réalisés en mars 2023 et janvier/février 2024	49
Figure 16 : Contexte hydrologique du site d'étude.....	56
Figure 17 : Notion de bon état des eaux de surface	57
Figure 18 : Carte des captages AEP et des périmètres de protection à proximité du site d'étude.....	60
Figure 19 : Localisation des sites Natura 2000 inventoriés.....	67
Figure 20 : Localisation des ZNIEFF de type I et II	68
Figure 21 : Localisation des périmètres APB vis-à-vis du site d'étude	70
Figure 22 : Localisation de la Réserve Naturelle Régionale la plus proche du site d'étude	71
Figure 23 : Localisation des Espaces Naturels Sensibles à proximité du site d'étude	73
Figure 24 : Périmètre du futur Parc Naturel Régional Brie et Deux Morins en projet	76
Figure 25 : Territoire du PNR Brie et Deux Morins en projet.....	77
Figure 26 : Composantes de la trame verte et bleue de la région Ile-de-France.....	79
Figure 27 : Objectifs de la trame verte et bleue de la région Ile-de-France	81
Figure 28 : Aire d'étude	85
Figure 29 : Culture et végétation associée	86
Figure 30 : Friche post-culturelle	87
Figure 31 : Friche prairiale mésophile	87
Figure 32 : Friche nitrophile	88
Figure 33 : Fourré mésophile	88
Figure 34 : Alignement d'arbres et d'arbustes.....	89
Figure 35 : Zone de dépôt	89
Figure 36 : Route, chemin et parking	90
Figure 37 : Chantier.....	90
Figure 38 : Habitats	91

Figure 39 : Enjeux floristiques	92
Figure 40 : Activité chiroptérologique sur l'aire d'étude.....	95
Figure 41 : Enjeux faunistiques	98
Figure 42 : Espèces protégées.....	99
Figure 43 : Enveloppes d'alerte des zones humides avérées et potentielles	101
Figure 44 : Caractère hydromorphe ou non des sols	102
Figure 45 : Classes d'hydromorphie retenues par le protocole.....	102
Figure 46 : Carte des habitats (classification EUNIS – CB = CORINE Biotopes).....	103
Figure 47 : Localisation des 61 sondages à la tarière manuelle réalisés par GINGER BURGEAP le 18/01/2023, 08/03/2023, 09/03/2023, et le 13/04/2023.....	106
Figure 48 : Localisation des 30 sondages à la tarière manuelle réalisés par GINGER BURGEAP le 16/05/2023.....	106
Figure 49 : Localisation des 21 sondages à la tarière manuelle réalisés par GINGER BURGEAP le 12/07/2023.....	107
Figure 50 : Espaces agricoles identifiés au sein du site et aux environs	109
Figure 51 : Vue depuis le sud de la Marguerite est.....	109
Figure 52 : Vue sur le champ situé au centre de la Marguerite ouest.....	109
Figure 53 : Evolution des assolements agricoles	111
Figure 54 : Parcellaires des 3 exploitations agricoles au sein du site d'étude	112
Figure 55 : Espaces forestiers identifiés aux abords du site d'étude	112
Figure 56 : Profil altimétrique entre le site d'étude et le Monument Historique identifié	114
Figure 57 : Monuments historiques aux abords du site d'étude.....	114
Figure 58 : Sites inscrits et classés aux abords du site d'étude.....	115
Figure 59 : Label « ACR » à proximité du site d'étude.....	116
Figure 60 : Sites Patrimoniaux Remarquables à proximité du site d'étude.....	117
Figure 61 : Église Saint-Sulpice	118
Figure 62 : Profil altimétrique entre l'Église Saint-Sulpice et le site d'étude	119
Figure 63 : Plateau de Maisoncelles-en-Brie – Aulnoy	120
Figure 64 : Brie des étangs – Plateau de Maisoncelles-en-Brie	121
Figure 65 : Mouroux – Communes situées à l'est de Pommeuse.....	122
Figure 66 : Vallée du Grand Morin	122
Figure 67 : Les 7 piliers patrimoniaux du futur Parc Naturel Régional.....	124
Figure 68 : Enjeux patrimoniaux du territoire du futur Parc Naturel Régional « Brie et Deux Morin ».....	125
Figure 69 : L'étang du Parc	126
Figure 70 : Mairie de Maisoncelles-en-Brie	127
Figure 71 : Église Saint-Sulpice	127
Figure 72 : Lavoir de la commune de Maisoncelles-en-Brie	128
Figure 73 : Vue de l'Aérodrome de Coulommiers-Voisins depuis l'est	129
Figure 74 : Hangars abritant les aéronefs	130
Figure 75 : Bâtiments au sud-est de l'aérodrome	130
Figure 76 : Hangars et piste	131
Figure 77 : Occupation du sol à Maisoncelles-en-Brie et Pommeuse en 2021	134
Figure 78 : CACB quitte Boissy-le-Châtel pour s'installer à Voisins (1937).....	138
Figure 79 : Clubhouse de Coulommiers à sa création	138
Figure 80 : Journées portes ouvertes sur le terrain de Coulommiers-Voisins en 1938	139
Figure 81 : Hangar détruit le 26 mai 1940 à Coulommiers.....	139
Figure 82 : Les nouvelles pistes construites lors de l'occupation allemande.....	140
Figure 83 : Appareils allemands détruits sur les pistes de Coulommiers-Voisins en 1944.....	140
Figure 84 : Déchets et débris identifiés sur le site d'étude (Marguerite ouest)	141
Figure 85 : Localisation des prises de vue	142
Figure 86 : SDRIF – Localisation du site d'étude	158
Figure 87 : Zonage du PLU de Maisoncelles-en-Brie	162
Figure 88 : Zonage du PLU de Pommeuse	163
Figure 89 : Plan d'exposition au bruit des aéronefs (octobre 2005).....	165

Figure 90 : SUP de protection des centres radioélectriques d'émission et de réception contre les obstacles.....	166
Figure 91 : Réseau public d'assainissement et eaux pluviales.....	167
Figure 92 : Plan de Prévention des Risques Inondations de la Seine-et-Marne.....	169
Figure 93 : Carte de l'aléa remontée de nappes au droit du site.....	170
Figure 94 : Exposition au retrait-gonflement des argiles au sein du site.....	171
Figure 95 : ICPE situées à proximité du site.....	174
Figure 96 : Canalisation TMD à proximité du site.....	176
Figure 97 : Site référencé BASOL à proximité du site d'étude.....	177
Figure 98 : Site référencé BASIAS à proximité du site d'étude.....	178
Figure 99 : Site référencé SIS à proximité du site d'étude.....	179
Figure 100 : Localisation des stations proches du site d'étude.....	186
Figure 101 : Concentrations modélisées de NO ₂ et PM ₁₀ (µg/m ³) au droit du projet.....	187
Figure 102 : Classes de l'indice ATMO.....	187
Figure 103 : Répartition de l'indice ATMO de Maisoncelles-en-Brie en 2023.....	188
Figure 104 : Localisation des points de mesures.....	189
Figure 105 : Concentrations en NO ₂ (en µg/m ³).....	191
Figure 106 : Pollution lumineuse.....	192
Figure 107 : Évolution démographique depuis 1968.....	193
Figure 108 : Population par grandes tranches d'âges en 2008, 2013 et 2019.....	194
Figure 109 : État matrimonial des habitants de 15 ans ou plus en 2019 / Évolution de la taille des ménages depuis 1968.....	195
Figure 110 : Évolution démographique depuis 1968.....	196
Figure 111 : Population par grandes tranches d'âges en 2008, 2013 et 2019.....	197
Figure 112 : État matrimonial des habitants de 15 ans ou plus en 2019 / Évolution de la taille des ménages depuis 1968.....	198
Figure 113 : Évolution du nombre de logements (résidences principales, secondaires et vacantes) par catégorie en historique depuis 1968.....	198
Figure 114 : Évolution du nombre de logements (résidences principales, secondaires et vacantes) par catégorie en historique depuis 1968.....	199
Figure 115 : Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2020.....	200
Figure 116 : Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2020.....	201
Figure 117 : Équipements identifiés sur les communes de Maisoncelles-en-Brie et de Pommeuse.....	205
Figure 118 : Trafic routier à l'échelle de la Seine-et-Marne (2021).....	207
Figure 119 : Localisation du dispositif de comptage.....	208
Figure 120 : Comptage en heure de pointe du matin (7h45 – 8h45).....	210
Figure 121 : Comptage en heure de pointe du soir (16h30 – 17h30).....	212
Figure 122 : Réseau routier à proximité du site d'étude.....	214
Figure 123 : Vue sur la RD15.....	215
Figure 124 : Aménagements cyclables dans le cadre du Schéma Directeur des Liaisons Douces Utilitaires.....	216
Figure 125 : PlanVélo77.....	217
Figure 126 : Localisation des points de mesures acoustiques.....	221
Figure 127 : Niveaux sonores du site d'étude.....	222
Figure 128 : Localisation des points de mesures.....	223
Figure 129 : Conditions météorologiques observées lors des relevés (en rouge).....	223
Figure 130 : Localisation du réseau de chaleur le plus proche.....	228
Figure 131 : Exemple de cliché - Tramway T3, boulevard Mortier, Paris.....	231
Figure 132 : Impacts bruts.....	259
Figure 133 : Détermination du volume de rétention selon la méthode des pluies.....	290
Figure 134 : Découpages des sous bassins versants élémentaires de la partie Studio et Backlot avec localisation prévue pour les ouvrages d'infiltration.....	293
Figure 135 : Impacts bruts.....	307
Figure 136 : Plan paysager – version du 21/06/2024.....	309

Figure 137 : Plan paysager – version du 27/06/2024.....	309
Figure 138 : Plan paysager – version 09/2024.....	310
Figure 139 : Emplacement des haies	311
Figure 140 : Illustrations de clôtures perméables à la petite faune (passage petite faune, clôture capotée).....	313
Figure 141 : Insertion du projet – Vue depuis l'entrée du site (nord)	316
Figure 142 : Insertion du projet – Vue depuis la D15 (sud).....	316
Figure 143 : OAP du PLU de Maisoncelles-en-Brie	320
Figure 144 : Réseau d'eau potable interne projeté	323
Figure 145 : Localisation des points d'eau à incendie projetés.....	325
Figure 146 : Localisation des organes de gestions des eaux pluviales actuels.....	328
Figure 147 : Localisation prévue pour les systèmes de traitement et réseaux projetés d'eaux usées du site	332
Figure 148 : Émissions totales journalières des tronçons de routes étudiées	336
Figure 149 : Évaluation des flux générés par le projet (HPM).....	341
Figure 150 : Évaluation des flux générés par le projet (HPS)	342
Figure 151 : Synthèse des émissions par poste	346
Figure 152 : Localisation des projets situés dans un rayon de 2 km autour du site d'étude.....	369
Figure 153 : Planning de réalisation des projets connexes.....	371
Figure 154 : Localisation du projet au 1/25 000	383
Figure 155 : Aires d'études retenues.....	384
Figure 156 : Contexte hydrographique du site d'étude	385
Figure 157 : Enjeux faunistiques	387
Figure 158 : Localisation de la zone humide déterminée par le critère pédologique.....	388
Figure 159 : Espaces agricoles identifiés au sein du site et aux environs	389
Figure 160 : SUP de protection des centres radioélectriques d'émission et de réception contre les obstacles.....	391
Figure 161 : Équipements identifiés sur les communes de Maisoncelles-en-Brie et de Pommeuse	393
Figure 162 : Réseau routier à proximité du site d'étude.....	394
Figure 163 : Localisation du réseau de chaleur le plus proche	395
Figure 164 : Impacts et mesures vis-à-vis du changement climatique	415
Figure 165 : Localisation des projets situés dans un rayon de 2 km autour du site d'étude.....	417

PHOTOGRAPHIES

Photographie 1 : Vue sur la Marguerite est.....	143
Photographie 2 : Tracé de la voirie de la Marguerite est.....	143
Photographie 3 : Vue depuis le sud de la Marguerite est.....	144
Photographie 4 : Vue sur le centre de la Marguerite est.....	144
Photographie 5 : Vue sur le sud de la Marguerite est – Ancien tracé donnant hors du périmètre.....	144
Photographie 6 : Vue sur l'est de la Marguerite est	145
Photographie 7 : Vue depuis la Marguerite est sur les abords situés à l'est du périmètre	145
Photographie 8 : Vue depuis l'est du périmètre sur le centre de la Marguerite est	145
Photographie 9 : Vue sur le champ situé entre les Marguerites est et ouest.....	146
Photographie 10 : Vue sur la Marguerite ouest.....	146
Photographie 11 : Vue située entre les Marguerites est et ouest sur les champs au sud	147
Photographie 12 : Vue depuis le nord de la Marguerite ouest	147
Photographie 13 : Vue sur le tracé nord de la Marguerite ouest.....	148
Photographie 14 : Vue sur le tracé est de la Marguerite est	148
Photographie 15 : Vue sur l'ouest de la Marguerite ouest	149
Photographie 16 : Vue sur le nord de la Marguerite ouest depuis le tracé ouest	149
Photographie 17 : Vue sur le sud de la Marguerite ouest depuis le tracé ouest.....	150

Photographie 18 : Vue sur le sud-ouest de la Marguerite ouest	150
Photographie 19 : Vue sur les abords sud de la Marguerite ouest	151
Photographie 20 : Vue sur le champ situé au centre de la Marguerite ouest	151
Photographie 21 : Vue sur la Route de l'étang de Morillas (ouest)	152
Photographie 22 : Vue sur le champ situé en face de l'entrée du site d'étude	152
Photographie 23 : Vue sur la Route de l'étang de Morillas (est)	153
Photographie 24 : Wiame RM (société de recyclage dans le secteur du bâtiment) situé au nord du site d'étude	153
Photographie 25 : Vue sur la D15 (sud)	154
Photographie 26 : Vue sur les champs situés à l'ouest du site d'étude depuis la D15	154
Photographie 27 : Vue sur la D15 (nord) et la Route de l'étang de Morillas	155
Photographie 28 : Vue sur la Route de l'étang de Morillas	155
Photographie 29 : Vue sur le site d'étude depuis un point éloigné situé au sud-ouest.....	156
Photographie 30 : Vue sur le site d'étude depuis un point éloigné situé au sud.....	156

ANNEXES

Annexe 1. Étude Faune-Flore
Annexe 2. Diagnostic Zone Humide
Annexe 3. Volet air et santé
Annexe 4. Étude de mobilité
Annexe 5. Étude acoustique
Annexe 6. Compte rendu des mesures acoustiques des bruits liés à l'aérodrome
Annexe 7. Etude EnR
Annexe 8. Bilan des émissions de gaz à effet de serre
Annexe 9. Études hydrauliques
Annexe 10. Analyse environnementale et réglementaire / essais de perméabilité - Type Porchet
Annexe 11. Étude géotechnique
Annexe 12. Justificatif foncier
Annexe 13. Courrier Archéologie préventive – Consultation préalable
Annexe 14. Convention TSF-Aéroports de Paris
Annexe 15. Fiche d'évaluation des incidences Natura 2000
Annexe 16. Déclaration de piézomètres – rubrique 1.1.1.0
Annexe 17. Etude des Niveaux des Plus Hautes Eaux (NPHE)

Organisation générale du document :

PIÈCES	CONTENU GÉNÉRAL
CERFA n°15964*02	Le Cerfa est la demande d'autorisation environnementale.
PIÈCE I : Identification du pétitionnaire	La pièce I identifie le maître d'ouvrage qui sollicite la demande.
PIÈCE II : Localisation du projet	La pièce II précise la localisation géographique et cadastrale du projet et justifie la maîtrise foncière.
PIÈCE III : Présentation du projet	La pièce III présente l'ensemble des éléments de projet permettant d'en comprendre l'historique, les acteurs, le contenu, les détails techniques, les insertions, le chantier, le fonctionnement d'exploitation. La justification du projet y est également présentée.
PIÈCE IV : Analyse réglementaire	La pièce IV fait l'état des lieux des réglementations auxquelles le projet est soumis.
PIÈCE V : Étude d'Impact	La pièce V présente les aires d'étude retenues pour l'évaluation environnementale, l'état initial de l'environnement et sa synthèse, les incidences du projet sur l'environnement, les mesures « Éviter, Réduire, Compenser » adoptées, les coûts et modalités de suivi des mesures. Un tableau de synthèse résume l'ensemble des impacts et mesures. Sont également présentés : les incidences notables de la vulnérabilité du projet face au changement climatique et aux risques majeurs, les impacts cumulés avec d'autres projets connexes, les méthodes utilisées pour la réalisation de l'étude et les auteurs.
PIÈCE : VI : Note de présentation non technique	La pièce VI présente et reprend l'ensemble du dossier afin qu'il soit compréhensible de tous.
PIÈCE VII : Annexes	La pièce VII joint à l'étude l'ensemble des documents utilisés.

Le présent fascicule présente l'Analyse réglementaire, l'Étude d'Impact, la Note de présentation non technique ainsi que les Annexes.

PIÈCE IV : ANALYSE RÉGLEMENTAIRE



1. Préambule réglementaire

1.1 Régime d'autorisation environnementale

L'ordonnance n°2017-80 et les décrets 2017-81 et 2017-82 du 26 janvier 2017 ont institué l'**autorisation environnementale** (création du titre VIII du livre 1 du code de l'environnement).

Cette procédure, qui vise à unifier et simplifier l'instruction des projets, ouvrages, travaux, installations faisant l'objet de procédures d'autorisation au titre du code de l'environnement, dirige vers un instructeur unique les différentes procédures auxquelles le projet peut être soumis.

D'après l'article L.181-1 du code de l'environnement, elle concerne :

- Les installations classées pour la protection de l'environnement ;
- Les installations, ouvrages, travaux et aménagement soumis à autorisation au titre de la Loi sur l'Eau ;
- Les projets, faisant l'objet d'une évaluation environnementale au titre du livre 1, titre II du Code de l'Environnement, soumis à un régime d'autorisation pour lequel le préfet est l'autorité compétente pour autoriser le projet.

Ces projets peuvent être également soumis parallèlement à d'autres procédures environnementales :

- Étude d'incidences sur des sites NATURA 2000 ;
- Autorisation de défrichement au titre du Code Forestier ;
- Demande de dérogation pour dérangement d'espèces protégées au titre du Code de l'Environnement ;
- ...

Dès lors, toutes les procédures sont regroupées sous une procédure unique : la procédure « d'autorisation environnementale ».

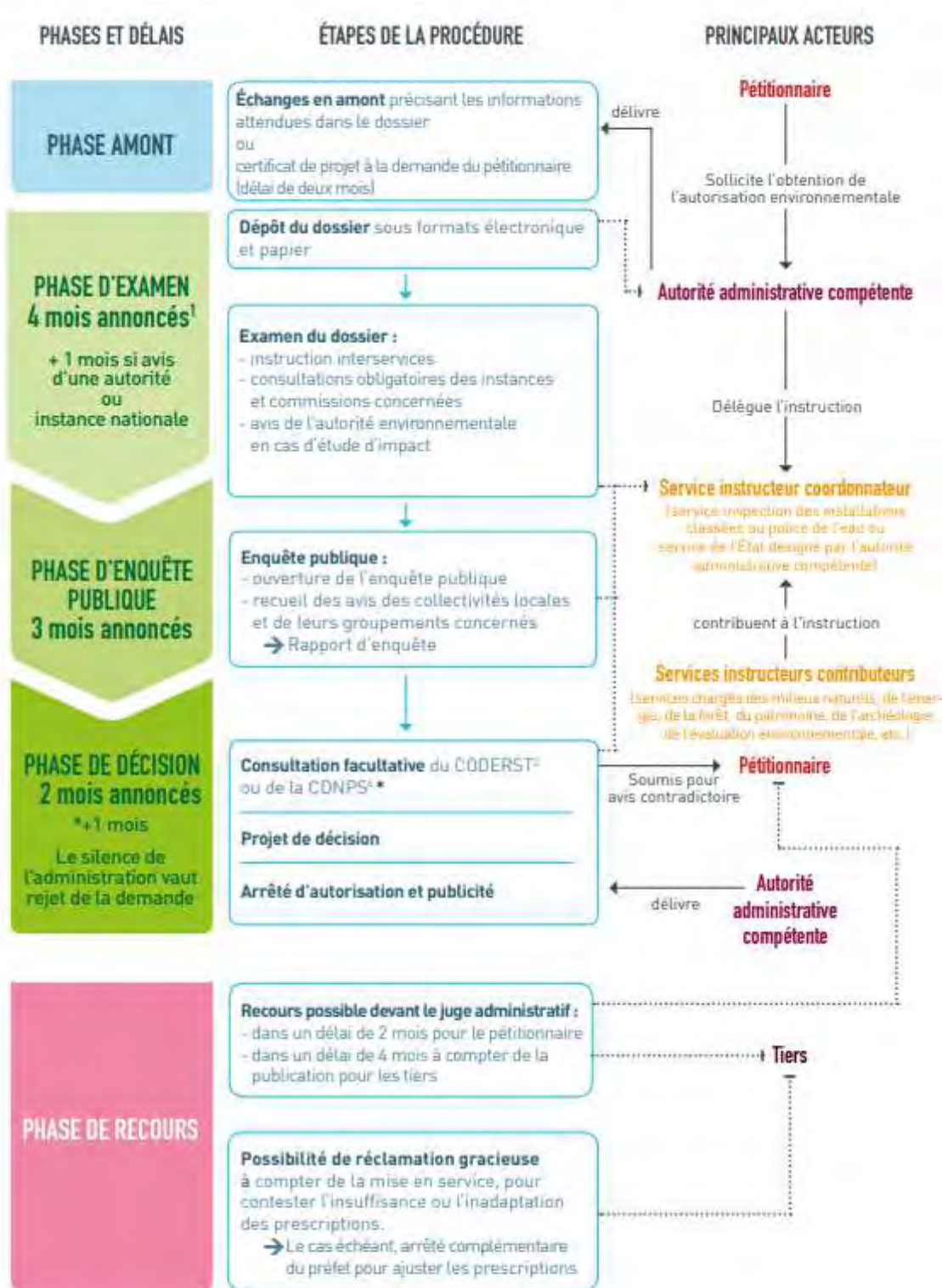
De même, un projet soumis à autorisation environnementale, faisant par ailleurs l'objet d'une déclaration, verra celle-ci instruite dans le cadre de la même procédure.

Tout projet soumis à autorisation environnementale unique fait désormais l'objet d'une demande d'autorisation administrative, dont le contenu commun est précisé au paragraphe suivant.

Le déroulement de la procédure est présenté sur le schéma en page suivante.

Le projet de construction d'ateliers, de bâtiments modulaires et de décors de studio de cinéma sur l'Aérodrome de Coulommiers-Voisins à Maisoncelles-en-Brie (77) porté par TSF est soumis à une procédure de demande d'Autorisation Environnementale. Cette autorisation est portée par une autorisation dite IOTA ou Loi sur l'Eau.

Figure 1 : Déroulement de la procédure d'autorisation environnementale



1. Ces délais peuvent être suspendus, arrêtés ou prorogés : délai suspendu en cas de demande de compléments ; possibilité de rejet de la demande si dossier irrecevable ou incomplet ; possibilité de proroger le délai par avis motivé du préfet. 2. CNPN : Conseil national de la protection de la nature. 3. CODERST : Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques. 4. CDNPS : Commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

Source : www.ecologie.gouv.fr

1.2 Contenu de la demande d'autorisation environnementale

Le contenu de la demande d'autorisation environnementale unique est défini par l'**article R.181-13 du Code de l'Environnement**. Sur cette base, elle comporte à minima :

- 1° Lorsque le pétitionnaire est une personne physique, ses noms, prénoms, date de naissance et adresse et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, son numéro de SIRET, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la demande (**Pièce I**) ;
- 2° La mention du lieu où le projet doit être réalisé ainsi qu'un plan de situation du projet à l'échelle 1/25 000, ou, à défaut au 1/50 000, indiquant son emplacement (**Pièce II**) ;
- 3° Un document attestant que le pétitionnaire est le propriétaire du terrain ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours ayant pour effet de lui conférer ce droit (**Pièce I**) ;
- 4° Une description de la nature et du volume de l'activité, l'installation, l'ouvrage ou les travaux envisagés, de ses modalités d'exécution et de fonctionnement, des procédés mis en œuvre, ainsi que l'indication de la ou des rubriques des nomenclatures dont le projet relève. Elle inclut les moyens de suivi et de surveillance, les moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident ainsi que les conditions de remise en état du site après exploitation et, le cas échéant, la nature, l'origine et le volume des eaux utilisées ou affectées (**Pièce III**) ;
- 5° Soit, lorsque la demande se rapporte à un projet soumis à évaluation environnementale, l'étude d'impact réalisée en application des articles R. 122-2 et R. 122-3, s'il y a lieu actualisée dans les conditions prévues par le III de l'article L. 122-1-1, soit, dans les autres cas, l'étude d'incidence environnementale prévue par l'article R. 181-14 (**Pièce V**) ;
- 6° Si le projet n'est pas soumis à évaluation environnementale à l'issue de l'examen au cas par cas prévu par l'article R. 122-3, la décision correspondante, assortie, le cas échéant, de l'indication par le pétitionnaire des modifications apportées aux caractéristiques et mesures du projet ayant motivé cette décision ;
- 7° Les éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier, notamment de celles prévues par les 4° et 5° ;
- 8° Une note de présentation non technique du projet (**Pièce VII**).

Dans le cadre du projet construction d'ateliers, de bâtiments modulaires et de décors de studio de cinéma sur l'Aérodrome de Coulommiers-Voisins à Maisonnelles-en-Brie (77), le Dossier d'Autorisation Environnementale (DAE) comprend les volets suivants :

- Étude d'impact ;
- Loi sur l'Eau.

1.3 L'évaluation environnementale (Étude d'Impact)

1.3.1 Objectifs de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale est à la fois :

- Un instrument de protection de l'environnement : la préparation de l'étude d'impact permet d'intégrer l'environnement dans la conception et les choix d'aménagement du projet, afin qu'il soit respectueux de l'homme, des paysages et des milieux naturels, qu'il économise l'espace et limite la pollution de l'eau, de l'air et des sols ;
- Un outil d'information pour les institutions et le public : pièce officielle de la procédure de décision administrative, elle constitue le document de consultation auprès des services de l'État et des

collectivités. Elle est également un outil d'information du public qui peut consulter ce dossier dans le cadre de l'enquête publique ;

- Un outil d'aide à la décision : l'étude d'impact constitue une synthèse des études environnementales scientifiques et techniques qui ont été menées aux différents stades d'élaboration du projet.
- Présentant les contraintes environnementales, l'étude d'impact analyse les enjeux du projet vis-à-vis de son environnement et envisage les réponses aux problèmes éventuels.

L'étude d'impact permet donc au maître d'ouvrage, au même titre que les études techniques, les études économiques et les études financières, d'améliorer le projet.

1.3.2 Le contenu de l'Étude d'Impact

L'étude d'impact, conformément à l'article **R.122-5 du Code de l'Environnement**, comprend les chapitres suivants :

- Un résumé non technique des informations prévues ci-dessous ;
- Une description du projet, y compris en particulier :
 - Une description de la localisation du projet ;
 - Une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition nécessaires, et des exigences en matière d'utilisation des terres lors des phases de construction et de fonctionnement ;
 - Une description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet, relatives au procédé de fabrication, à la demande et l'utilisation d'énergie, la nature et les quantités des matériaux et des ressources naturelles utilisés ;
 - Une estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus, tels que la pollution de l'eau, de l'air, du sol et du sous-sol, le bruit, la vibration, la lumière, la chaleur, la radiation, et des types et des quantités de déchets produits durant les phases de construction et de fonctionnement.
- Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, dénommée " scénario de référence " et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet, et un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ;
- Une description des facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 susceptibles d'être affectées de manière notable par le projet : la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage ;
- Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres :
 - De la construction et de l'existence du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition ;
 - De l'utilisation des ressources naturelles, en particulier les terres, le sol, l'eau et la biodiversité, en tenant compte, dans la mesure du possible, de la disponibilité durable de ces ressources ;
 - De l'émission de polluants, du bruit, de la vibration, de la lumière, la chaleur et la radiation, de la création de nuisances et de l'élimination et la valorisation des déchets ;
 - Des risques pour la santé humaine, pour le patrimoine culturel ou pour l'environnement ;
 - Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des

zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptible d'être touché. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- Ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R.181-14 et d'une enquête publique ;
 - Ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.
 - Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage ;
 - Des incidences du projet sur le climat et de la vulnérabilité du projet au changement climatique ;
 - Des technologies et des substances utilisées.
- La description des éventuelles incidences notables sur les facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 porte sur les effets directs et, le cas échéant, sur les effets indirects secondaires, cumulatifs, transfrontaliers, à court, moyen et long termes, permanents et temporaires, positifs et négatifs du projet ;
 - Une description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné. Cette description comprend le cas échéant les mesures envisagées pour éviter ou réduire les incidences négatives notables de ces événements sur l'environnement et le détail de la préparation et de la réponse envisagée à ces situations d'urgence ;
 - Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ;
 - Les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour :
 - Éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;
 - Compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.
 - La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sur les éléments mentionnés au 5 ;
 - Le cas échéant, les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées ;
 - Une description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement ;
 - Les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation.

1.4 Le volet « Loi sur l'Eau »

Le Code de l'environnement prévoit que les installations, ouvrages, travaux et activités ayant une influence notable sur l'eau ou le fonctionnement des écosystèmes aquatiques font l'objet d'une **procédure de déclaration ou d'autorisation** préalable à leur mise en œuvre.

La nomenclature, définie par l'article L.214-1 du Code de l'environnement, recense l'ensemble des opérations (installations, ouvrages, travaux, activités) pouvant avoir un impact sur la ressource en eau et les écosystèmes

aquatiques. Elle les classe par rubriques : prélèvements d'eau, rejets, impacts sur le milieu aquatique ou la sécurité publique, impacts sur le milieu marin et autres régimes d'autorisation.

Le projet relève du régime d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau, ce qui enclenche une entrée dans la procédure d'autorisation environnementale.

Le volet « Loi sur l'Eau » de la demande d'autorisation environnementale a été alimenté par différentes études techniques, à savoir :

- le diagnostic et l'analyse de la fonctionnalité des zones humides (GINGER BURGEAP) – **Annexe n°2** ;
- l'étude de gestion des eaux pluviales du projet (INTÉGRALE ENVIRONNEMENT) – **Annexe n°9** ;
- le volet Loi sur l'Eau – Intégré au sein du DAE,
- la déclaration de piézomètres réalisés dans le cadre du projet conformément à la rubrique 1.1.1.0 - **Annexe n°16**.

2. Situation réglementaire du projet et rubriques concernées

2.1 Situation au titre de l'évaluation environnementale – Article R.122-2 du Code de l'environnement

Compte tenu des caractéristiques du projet, celui-ci relève des rubriques de la nomenclature annexée à l'article R.122-2 du Code de l'environnement listées ci-dessous.

Tableau 1 : Extrait de l'ANNEXE à l'article R.122-2 du Code de l'environnement

CATÉGORIES de projets	PROJETS soumis à évaluation environnementale	PROJETS soumis à examen au cas par cas
39° Travaux, constructions et opérations d'aménagement	a) Travaux et constructions créant une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme supérieure ou égale à 40 000 m² dans un espace autre que : - les zones mentionnées à l'article R. 151-18 du code de l'urbanisme, lorsqu'un plan local d'urbanisme est applicable ; - les secteurs où les constructions sont autorisées au sens de l'article L. 161-4 du même code, lorsqu'une carte communale est applicable ; - les parties urbanisées de la commune au sens de l'article L. 111-3 du même code, en l'absence de plan local d'urbanisme et de carte communale applicable ;	a) Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R.111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R.420-1 du code de l'urbanisme comprise entre 10 000 et 40 000 m².
	b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha ;	
	c) Opérations d'aménagement créant une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme supérieure ou égale à 40 000 m² dans un espace autre que : - les zones mentionnées à l'article R. 151-18 du code de l'urbanisme lorsqu'un plan local d'urbanisme est applicable ; - les secteurs où les constructions sont autorisées au sens de l'article L. 161-4 du même code, lorsqu'une carte communale est applicable ; - les parties urbanisées de la commune au sens de l'article L. 111-3 du même code, en l'absence de plan local d'urbanisme et de carte communale applicable.	b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est compris entre 5 et 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R.111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R.420-1 du code de l'urbanisme est comprise entre 10 000 et 40 000 m².

Le projet de construction d'ateliers, de bâtiments modulaires et de décors de studio de cinéma sur l'Aérodrome de Coulommiers-Voisins à Maisoncelles-en-Brie relève ainsi de la procédure d'évaluation environnementale systématique, au titre de la rubrique n°39 b) de l'annexe à l'article R.122-2 du Code de l'Environnement.

2.2 Situation au regard de la nomenclature annexée à l'article R.214-1 du Code de l'environnement (IOTA ou Loi sur l'Eau)

Le Code de l'environnement prévoit que les installations, ouvrages, travaux et activités (ou IOTA) ayant une influence notable sur l'eau ou le fonctionnement des écosystèmes aquatiques font l'objet d'une **procédure de déclaration ou d'autorisation** préalablement à leur mise en œuvre.

La nomenclature, définie par l'article L.214-1 du Code de l'environnement, recense l'ensemble des opérations (installations, ouvrages, travaux, activités) pouvant avoir un impact sur la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques. Elle les classe par rubriques : prélèvements d'eau, rejets, impacts sur le milieu aquatique ou la sécurité publique, impacts sur le milieu marin et autres régimes d'autorisation.

Le projet est soumis aux articles L.214-1 à L.214-6 et R.214-1 du Code de l'environnement. Il est visé par les rubriques présentées ci-dessous.

L'analyse est présentée sous deux formes :

- une forme de texte rédigé pour chaque rubrique concernée présentant les raisonnements et les données de justification de la situation du projet en termes de statut et de niveau de procédure basés sur les caractéristiques du projet,
- une forme de tableau de synthèse reprenant les éléments précédents et facilitant la lecture.

2.2.1 Analyse détaillée

► Rubrique 1.1.1.0

Dans le cadre du projet, 6 piézomètres (4 de 6 mètres de profondeur et 2 de 15 mètres de profondeur) ont été réalisés pour établir l'étude des Niveaux des Plus Hautes Eaux (NPHE). Une campagne de mesure sur un an permettra de suivre l'évolution saisonnière des niveaux d'eau dans les sols au droit du site.

Ces piézomètres permettront en outre d'effectuer des prélèvements afin de suivre la qualité des eaux des sols en amont et en aval des ouvrages d'infiltration des eaux usées traitées. Une mise à jour de l'étude NPHE sera réalisée à l'issue de cette campagne (à priori en octobre 2025) et transmise aux services instructeurs.

Suivant les résultats de la campagne de suivi annuelle des piézomètres, qui déterminera notamment le sens d'écoulement des eaux dans les sols au droit du site, des piézomètres complémentaires pour le suivi de la qualité des eaux dans les sols devront éventuellement être mis en œuvre.

Le projet est soumis à **Déclaration** au titre de la Loi sur l'eau pour la rubrique 1.1.1.0.

Le dossier de déclaration pour la rubrique 1.1.1.0 se trouve en **Annexe n°16**.

► Rubrique 1.1.2.0

Dans le cadre du projet, il n'est pas prévu de réalisation de sous-sol. De plus, la réalisation des fondations des bâtiments ne nécessite pas de rabattement de nappe. Il est uniquement prévu un pompage de fond de fouilles en cas d'arrivée de ruissellement superficielle lors du chantier (pluies).

Le projet **n'est donc pas concerné** par la rubrique 1.1.2.0.

► Rubrique 2.1.5.0

Dans le cadre du projet, l'ensemble du site a été divisé en 24 bassins-versants afin d'optimiser la gestion des eaux pluviales.

L'assainissement pluvial du projet est basé sur la collecte gravitaire des eaux de ruissellement des toitures, sols imperméables et de la part non infiltrée des espaces verts vers des ouvrages d'infiltration de type noues paysagères.

Le bassin versant pris en compte représente une superficie d'environ **51 ha**.

La superficie du projet étant supérieure à 20 ha, le projet est soumis à **autorisation** au titre de la Loi sur l'eau pour la rubrique 2.1.5.0.

► Rubrique 3.3.1.0

Lors des investigations terrain menées en mai et juillet 2023 par GINGER BURGEAP, la floraison était bien développée et aucune espèce typique de zones humides n'a été détectée, hormis un plant d'épilobe hirsute (sur l'emprise de la « marguerite » à l'est du site du projet).

Parmi les 112 sondages pédologiques réalisés, 4 sondages présentent des traces d'hydromorphie caractéristiques de zone humide.

La surface de zone humide identifiée au sein de la zone d'étude est d'environ **7 750 m²**.

La superficie de zone humide étant supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha, le projet pourrait être soumis à **déclaration** au titre de la Loi sur l'eau pour la rubrique 3.3.1.0. Toutefois, aucun aménagement du projet n'est prévu sur l'emprise de la zone humide. **Le projet n'impacte donc pas la zone humide**. Et cette zone humide sera entièrement protégée en phase chantier.

Le projet **n'est donc pas concerné** par la rubrique 3.3.1.0.

► Rubrique 2.1.1.0

Le site du projet n'est relié à aucun réseau public de collecte des eaux usées et ne dispose pas non plus de système interne de collecte ou d'assainissement autonome. Ainsi, la gestion autonome des eaux usées s'avère nécessaire. Les réseaux d'assainissement seront distincts, séparant les eaux usées des eaux pluviales.

Le réseau des eaux usées sera divisé en trois zones de collecte et de traitement suivants :

- La **zone Backlot**, actuellement en fonctionnement, utilise une fosse toutes eaux et un filtre à sable vertical drainé pour gérer les faibles rejets (19 Equivalent-Habitant EH) de manière simple et économique.

1 EH = 60 g de DBO5¹/jour en entrée station ; ainsi pour 19 EH, la charge est de **1,14 kg/j de DBO5**.

L'installation d'assainissement non collectif de la zone Backlot est soumise :

- Aux prescriptions techniques de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'ANC recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5 ;
- Aux modalités de contrôle de l'arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'ANC.

Cette installation est contrôlée par le SPANC de la communauté d'agglomération de Coulommiers Pays de Brie. Sa charge étant inférieure aux seuils édictés par les prescriptions techniques de l'arrêté du 7 septembre 2009, **cette installation n'est pas concernée par la rubrique 2.1.1.0 de la nomenclature IOTA**.

- La zone **Studio Nord** sera équipée de filtres plantés de roseaux, offrant une bonne épuration et une intégration paysagère (300 Equivalent-Habitant EH).

1 EH = 60 g de DBO5/jour en entrée station ; ainsi pour 300 EH, la charge est de **18 kg/j de DBO5**.

L'installation d'assainissement non collectif de la zone Studio Nord à **déclaration** au titre de la Loi sur l'eau pour la rubrique 2.1.1.0 pour une charge de 18 kg/j de DBO5.

¹ La directive européenne du 21 mai 1991 définit l'équivalent-habitant comme la charge organique biodégradable ayant une demande biochimique d'oxygène en cinq jours (DBO5) de 60 grammes d'oxygène par jour.

- La zone **Studio Sud** sera équipée de filtres plantés de roseaux, offrant une bonne épuration et une intégration paysagère (300 Equivalent-Habitant EH).

1 EH = 60 g de DBO5/jour en entrée station ; ainsi pour 300 EH, la charge est de **18 kg/j de DBO5**.

L'installation d'assainissement non collectif de la zone Studio Sud à **déclaration** au titre de la Loi sur l'eau pour la rubrique 2.1.1.0 pour une charge de 18 kg/j de DBO5.

Avec ces installations d'assainissement non collectif prévues pour le site d'étude, le projet prévoit une charge totale de **37,14 kg/j de DBO5**.

Toutefois, chaque installation de traitement des eaux usées doit être prise indépendamment dans le cadre de l'application de la rubrique 2.2.1.0 de la nomenclature IOTA. Seule une charge totale de 36 kg/J de DBO5 est donc prise en considération.

Le projet est donc soumis à **déclaration** au titre de la Loi sur l'eau pour la rubrique 2.1.1.0 **mais uniquement pour les installations de traitement du Studio Nord et du Studio Sud.**

L'opération d'aménagement est donc soumise à un régime d'autorisation Loi sur l'eau au titre du Code de l'environnement.

2.2.2 Rubriques de la nomenclature concernée par le projet

Compte tenu des caractéristiques du site et du projet, celui-ci relève des rubriques de la réglementation Loi sur l'Eau listées ci-dessous (liste non exhaustive).

Tableau 2 : Rubriques de l'article R.214-1 concernées par le projet

Rubrique	Intitulé	Positionnement du projet (superficie)	
1.1.1.0	Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement des cours d'eau.		Réalisation de 6 piézomètres (4 de 6 mètres de profondeur et 2 de 15 mètres de profondeur) pour l'étude des Niveaux des Plus Hautes Eaux (NPHE) et pour le suivi de la qualité des eaux du sol en aval et amont des ouvrages d'infiltration des eaux usées traitées. PROCÉDURE DE DÉCLARATION
1.1.2.0	Systèmes de prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe	☐ comprise entre 400 et 1 000 m³/h ou entre 2 et 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau (D) ☐ supérieure ou égale à 1 000 m³/h ou à 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau (A)	Il n'est pas prévu de sous-sol au projet. La réalisation de fondations ne nécessite pas de rabattement de nappe. Il est uniquement prévu un pompage de fond de fouilles en cas d'arrivée de ruissellement superficielle lors du chantier (pluies). Non concerné
2.1.1.0	Systèmes d'assainissement collectif des eaux usées et installations d'assainissement non collectif destinés à collecter et traiter une charge brute de pollution organique au sens de l'article R. 2224-6 du code général des collectivités territoriales :	☐ inférieure à 12 kg de DBO5 (NC) ☒ supérieure à 12 kg de DBO5, mais inférieure à 600 kg de DBO5 (D) ☐ supérieure à 600 kg de DBO5 (A)	Chaque installation est prise indépendamment dans le cadre de l'application de la rubrique 2.2.1.0 de la nomenclature IOTA : Zone Backlot : 1,14 kg de DBO5 par jour → non concerné, car charge inférieure aux seuils édictés par les prescriptions techniques de l'arrêté du 7 septembre 2009 Zone Studio Sud : 18 kg de DBO5 par jour Zone Studio Nord : 18 kg de DBO5 par jour La charge estimée total déclarable est donc de 36 kg de DBO5 par jour PROCÉDURE DE DÉCLARATION
2.1.5.0.	Rejets d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet étant...	☐ inférieure à 1 ha (NC) ☒ supérieure à 1 ha, mais inférieure à 20 ha (D) ☐ supérieure à 20 ha (A)	Superficie du projet : 51 ha Bassin versant amont : 0 ha Superficie totale : 51 ha PROCÉDURE D'AUTORISATION
3.2.2.0.	Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau : Surface soustraite	☒ inférieure à 400 m² (NC) ☐ supérieure ou égale à 400 m² et inférieure à 10 000 m² (D) ☐ supérieure ou égale à 10 000 m² (A)	Le projet n'est pas concerné par le Plan de prévention des risques inondation. Non concerné
3.3.1.0.	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant	☐ inférieure à 0,1 ha (NC) ☐ supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D). ☐ supérieure ou égale à 1 ha (A)	La surface de zones humides situées sur la parcelle du projet est d'environ 0,78 ha. Toutefois, le projet n'impacte pas la zone humide sur son emprise (y compris en phase chantier). Non Concerné

NC : Dispense, D : déclaration, A : Autorisation

Le projet porté par TSF relève donc des rubriques 2.1.1.0, 2.1.5.0, 3.2.2.0 et 3.3.1.0 de la nomenclature annexée à l'article R.214-1 du Code de l'environnement (loi sur l'eau).
Le régime d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau induit, pour le projet objet de la présente étude, une « entrée » dans la procédure d'autorisation environnementale.

3. Situation vis-à-vis des procédures complémentaires

3.1 Dossier Dérogation Espèces Protégées (article D.151-15-9 du code de l'environnement)

Compte tenu des inventaires écologiques réalisés par le bureau d'étude écologique ECOSPHERE, des espèces protégées ont été identifiées sur le site. Il s'agit de :

- 12 oiseaux nicheurs (Accenteur mouchet, Bergeronnette grise, Bergeronnette printanière, Bruant jaune, Bruant proyer, Fauvette grisette, Hypolaïs polyglotte, Linotte mélodieuse, Moineau domestique, Rougegorge familier, Rougequeue noir, Tarier pâtre) ;
- 4 insectes (Conocéphale gracieux, Grillon d'Italie, Mante religieuse, OEdipode turquoise).

Le projet ne conduit pas à la destruction d'habitats d'espèces protégées animales. Après mise en œuvre des mesures de réduction, il n'est pas attendu d'impact résiduel significatif sur ces espèces. Il n'est donc pas concerné au titre de la réglementation sur les espèces protégées.

Le projet ne nécessite pas une procédure de Dérogation à la destruction d'Espèces Protégées au titre des articles L411-1 et L411-2 du Code de l'Environnement.

3.2 Demande d'autorisation de défrichement

Selon l'article L.341-1 du Code Forestier, un défrichement est considéré comme « toute opération volontaire ayant pour effet de détruire l'état boisé d'un terrain et de mettre fin à sa destination forestière ».

Toute opération volontaire entraînant la destruction de l'état boisé d'un terrain et mettant fin à sa destination forestière est considérée comme un défrichement et nécessite une autorisation préalable.

Le projet n'entraîne pas la destruction d'espace boisé. Il n'est donc pas soumis à demande d'autorisation de défrichement.

3.3 Sites inscrits, classés

La protection au titre des sites ne comporte pas de règlement préétabli. Toutefois, selon les articles L 341-1, L 341-7 et L 341-10 du Code de l'environnement, à compter de la notification au préfet de l'acte (décret ou arrêté) prononçant le classement ou l'inscription d'un site ou d'un monument naturel, tous travaux susceptibles de modifier l'aspect ou l'état du site sont soumis au contrôle du ministre chargé des sites ou du préfet du département et ce, qu'il y ait ou non procédure d'urbanisme.

Le site d'étude ne se trouve pas au sein d'un périmètre de site inscrit ou classé.

4. Démarche de concertation avec les administrations et le public

4.1.1 Réunions d'échange avec la DDT77 en phase de conception

En phase de conception du projet et de réalisation des études environnementales, plusieurs réunions ont eu lieu avec :

- La Direction Départementale des Territoires de Seine-et-Marne (DDT77),
- Le Maître d'Ouvrage (TSF),
- L'architecte (AMJ),
- La Communauté d'Agglomération Coulommiers Pays de Brie Agglomération,
- Les bureaux d'études en charge des expertises environnementales et techniques (GINGER BURGEAP, GINGER CEBTP, ...).

Ces réunions se sont tenues :

- Le **06/09/2023**, afin de faire le point sur le périmètre d'étude du projet ainsi que le point sur l'avancée des études (diagnostic Faune-Flore notamment). Il a également été abordé le planning prévisionnel des rendus de l'Étude d'Impact ;
- Le **18/10/2023**, pour la présentation de l'avancement du projet par TSF, faire le point sur les études en cours (diagnostic zones humides, diagnostic Faune-Flore, étude mobilité, étude acoustique, étude de la qualité de l'air, étude EnR&R, bilan des émissions de GES). Cette réunion a également permis de faire le point sur le planning prévisionnel de la démarche ;
- Le **21/11/2023**, pour faire le point sur les études en cours et prévues dans le cadre de l'étude d'impact, présenter les résultats des études à l'avancement (Diagnostic Faune-Flore, étude de mobilité, étude acoustique), discuter du planning prévisionnel des études ;
- Le **18/01/2024**, afin de faire le point sur l'avancée des études en cours (diagnostic Faune-Flore, étude de gestion des eaux pluviales et usées, diagnostic zones humides, etc.) et aborder le planning prévisionnel de la démarche ;
- Le **14/03/2024**, pour présenter l'état initial de l'environnement du site d'étude ;
- Le **28/03/2024**, afin de faire le point sur les études techniques en cours, leurs dates de rendu et la présentation de leurs conclusions ;
- Le **11/04/2024**, afin de présenter le site ainsi que le projet, et les enjeux liés à l'eau (zones humides, gestion des eaux pluviales, assainissement des eaux usées) ;
- Le **15/05/2024**, afin de présenter les études mobilité et acoustique ;
- Le **12/06/2024**, afin de présenter l'étude de la qualité de l'air, l'étude de valorisation du potentiel en énergies renouvelables et le bilan des émissions de GES ;
- Le **28/06/2024**, afin de présenter les résultats des inventaires Faune-Flore à la DDT et à la DRIEAT ;
- Le **12/07/2024**, afin de présenter l'ensemble du DAE et notamment le volet IOTA.

4.1.2 Réunions de concertation publique préalable

Dans le cadre de la conception du projet et de la réalisation des études environnementales, diverses réunions de concertation ont eu lieu avec le public (riverains, associations locales, etc.). Celles-ci se sont notamment tenu :

- Le **16/01/2024**, avec les associations environnementales (telles que ADEVA et RENARD) et les usagers. Les sujets suivants ont été soulevés par les associations :

- **Déchets** : gestion des déchets du site en phase exploitation ;
- **Biodiversité** : une contre-expertise sera menée par l'association RENARD sur le pourtour du périmètre du projet. Il est à noter que l'aérodrome se trouve dans un couloir de migration de l'avifaune, cet enjeu sera à prendre en compte dans l'étude d'impact et dans l'étude faune-flore menée par ÉCOSPHÈRE. Les mesures ERC avancées dans l'étude d'impact seront probablement vérifiées en phase chantier par le RENARD.
- **Fonctionnement de l'aérodrome et usages associés** : il conviendra d'étudier l'impact du projet sur les plans de vol, et donc les conséquences sur les nuisances acoustiques locales.
- **Parc Naturel Régional (PNR) Brie et Deux Morin** : il conviendra d'étudier comment le projet s'inscrit dans les objectifs du PNR.

Certains documents produits dans le cadre de l'étude d'impact seront mis à disposition du public en phase de concertation.

PIÈCE V : ÉTUDE D'IMPACT



1. La procédure d'Étude d'Impact

► Historique de la procédure

Compte tenu des caractéristiques du projet et notamment de la réalisation d'une opération d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur à 10 ha (rubrique n°39 de la nomenclature annexée à l'article R.122-2 du Code de l'Environnement), la réalisation **d'une Étude d'Impact du projet est rendue nécessaire**.

► Contenu de l'Étude d'Impact

Le présent rapport d'Étude d'Impact est une des pièces obligatoires constitutives du dossier de permis de construire (article R431-16 - a) du code de l'urbanisme) ; il fera par ailleurs l'objet d'un examen par l'autorité environnementale, donnant lieu à l'émission d'un avis motivé.

Le présent rapport prend en compte le contenu actualisé depuis la réforme des études d'impact, introduite par l'ordonnance 2016-1158 du 11 août 2016, applicable pour les projets déposés après le 16 mai 2017.

Ce contenu, précisé par **l'article R122-5 du Code de l'environnement**, doit être « [...] proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des travaux, installations, ouvrages, ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage projetés et leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine ».

En application du 2° du II de l'article L. 122-3 du Code de l'Environnement, l'étude d'impact comporte les éléments exposés ci-dessous (article R. 122-5).

Tableau 3 : Contenu de l'étude d'impact d'après l'article R. 122-5 du Code de l'Environnement

Contenu de l'étude d'impact d'après l'article R. 122-5 du Code de l'Environnement	Chapitre correspondant dans le rapport d'étude d'impact
1° Un résumé non technique	Le résumé non technique est présenté à la fin de l'étude d'impact (à partir de la page 383).
2° Une description du projet	La description du projet se trouve au sein d'un rapport séparé : « PIÈCE III : Présentation du projet ».
3° Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet, dénommée « scénario de référence », et un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet	La description de l'état actuel de l'environnement est présentée dans le chapitre « 2. L'état initial de l'environnement » en page 32, ses évolutions sont présentées dans le chapitre « 3 Évolution de l'état initial de l'environnement » en page 242.
4° Une description des facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet : la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage.	La description de ces facteurs est intégrée dans le chapitre « 2. L'état initial de l'environnement » en page 32.
5° Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement [...] ; La description des éventuelles incidences notables sur les facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 porte sur les effets directs et, le cas échéant, sur les effets indirects secondaires, cumulatifs, transfrontaliers, à court, moyen et long termes, permanents et temporaires, positifs et négatifs du projet.	Cette description est présentée dans les chapitres « 4. Incidences temporaires du projet sur l'environnement et mesures » en page 248 et « 0. Incidences permanentes du projet sur l'environnement et mesures » en page 281.

6° Une description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné.	La description de ces incidences est précisée dans le chapitre « 7. Vulnérabilité du projet » en page 365.
7° Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine.	Les solutions de substitution raisonnables étudiées se trouvent au sein d'un rapport séparé : « PIÈCE III : Présentation du projet ».
8° Les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour : - éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ; - compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits.	La description des mesures est faite dans les chapitres « 4. Incidences temporaires du projet sur l'environnement et mesures » en page 248 et « 5 Incidences permanentes du projet sur l'environnement et mesures » en page 281.
9° Le cas échéant, les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées.	Les modalités de suivi des mesures sont rappelées dans les chapitres « 4. Incidences temporaires du projet sur l'environnement et mesures » en page 248 et « 5 Incidences permanentes du projet sur l'environnement et mesures » en page 281.
10° Une description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement.	La description des méthodes utilisées est précisée dans le chapitre « 10. Méthodes et éléments utilisés pour la rédaction de l'étude » en page 376.
11° Les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation.	Ces éléments sont détaillés dans le chapitre « 11. Auteurs de l'étude d'impact et autres études y ayant contribué » en page 380.

2. L'état initial de l'environnement

Ce chapitre présente une description de l'**état initial de l'environnement** dans lequel le projet s'insère, en mettant en évidence, pour chaque thématique, les **enjeux concernant le projet, ainsi que les facteurs susceptibles d'être affectés** de manière notable par l'opération d'aménagement en objet de l'étude.

La présentation de l'état initial est structurée en 10 grandes thématiques :

- 1) **Milieu physique** : climat, topographie, sol et sous-sol,
- 2) **Milieu aquatique** : eaux superficielles et souterraines, usages de la ressource en eau ;
- 3) **Milieu naturel** : inventaire des protections règlementaires, continuités écologiques, biodiversité, zones humides, espaces agricoles et forestiers ;
- 4) **Patrimoine** : inventaire des protections règlementaires, architecture et urbanisme, paysage ;
- 5) **Occupation du sol** : biens matériels et occupation du sol, documents de planification, servitudes d'utilité publique, réseaux ;
- 6) **Risques** : risques naturels et technologiques ;
- 7) **Pollutions** : pollution du sol, du sous-sol et de l'eau, de l'air, pollution lumineuse ;
- 8) **Milieu humain** : population, économie, équipements ;
- 9) **Milieu fonctionnel** : mobilité, réseaux de transport, stationnement ;
- 10) **Santé** : nuisances sonores, déchets, bilan des GES, énergie, îlot de chaleur urbain.

En préambule de chaque sous-chapitre, une synthèse permet de mettre en avant les points saillants du diagnostic, et de définir le niveau d'enjeux :

Fort
Modéré
Faible
Nul

À la fin du chapitre dédié à la description de l'état initial, un tableau de synthèse permet de résumer les principaux enjeux du site et de le hiérarchiser.

► Préambule : localisation du projet

Le site d'étude se localise dans le département de la Seine-et-Marne (77), à environ 40 km à l'est de Paris. Le site d'étude se trouve à la limite sud-est de la commune de Maisoncelles-en-Brie (Marguerite ouest). Une partie du périmètre se trouve sur la commune de Pommeuse (Marguerite est).

Figure 2 : Plan de situation au 1/25000



Source : www.geoservices.ign.fr

► Préambule : les aires d'étude retenues

Le secteur d'étude retenu pour réaliser l'État Initial Environnemental ne se limite pas uniquement à l'emprise du projet. En effet, suivant les thématiques abordées, la caractérisation des composantes environnementales, humaines et fonctionnelles s'est effectuée différemment :

- **À une échelle locale correspondant au périmètre du projet et ses abords proches** : Ce périmètre d'étude rapproché a été retenu pour caractériser certains aspects inhérents au site, les règlements d'occupation de sols et des servitudes, les réseaux susceptibles d'être affectés par un quelconque aménagement, les nuisances, notamment sonores, liées au trafic ou activité aux abords du site, les aspects paysagers inhérents au site.
- **À une échelle élargie correspondant à un périmètre d'au moins 1 km autour du projet et pouvant dépasser la limite communale de Maisoncelles-en-Brie**. Elle permet l'analyse des thématiques « globales » dont les limites d'interactions ne peuvent être définies par les seules frontières parcellaires ou administratives : état hydraulique du secteur, qualité de l'air, déplacements, paysage d'agglomération, activités économiques, contexte socio-démographique, ... Notons que le territoire élargi d'analyse est ajusté dans les réflexions menées afin de mieux contextualiser (voire affiner) les thématiques abordées.

En conclusion, les zones d'étude retenues pour la représentation graphique des principaux éléments de diagnostic sont présentées sur la carte ci-dessous et correspondent :

- **Pour la zone d'étude immédiate** : à l'emprise du périmètre, soit une superficie totale de 51 ha ;
- **Pour la zone d'étude rapprochée** : à une emprise d'environ 300 m autour du projet ;
- **Pour la zone d'étude éloignée** : à une emprise d'environ 1 km autour du projet, à élargir en fonction, de la thématique abordée.

► Notion de projet global

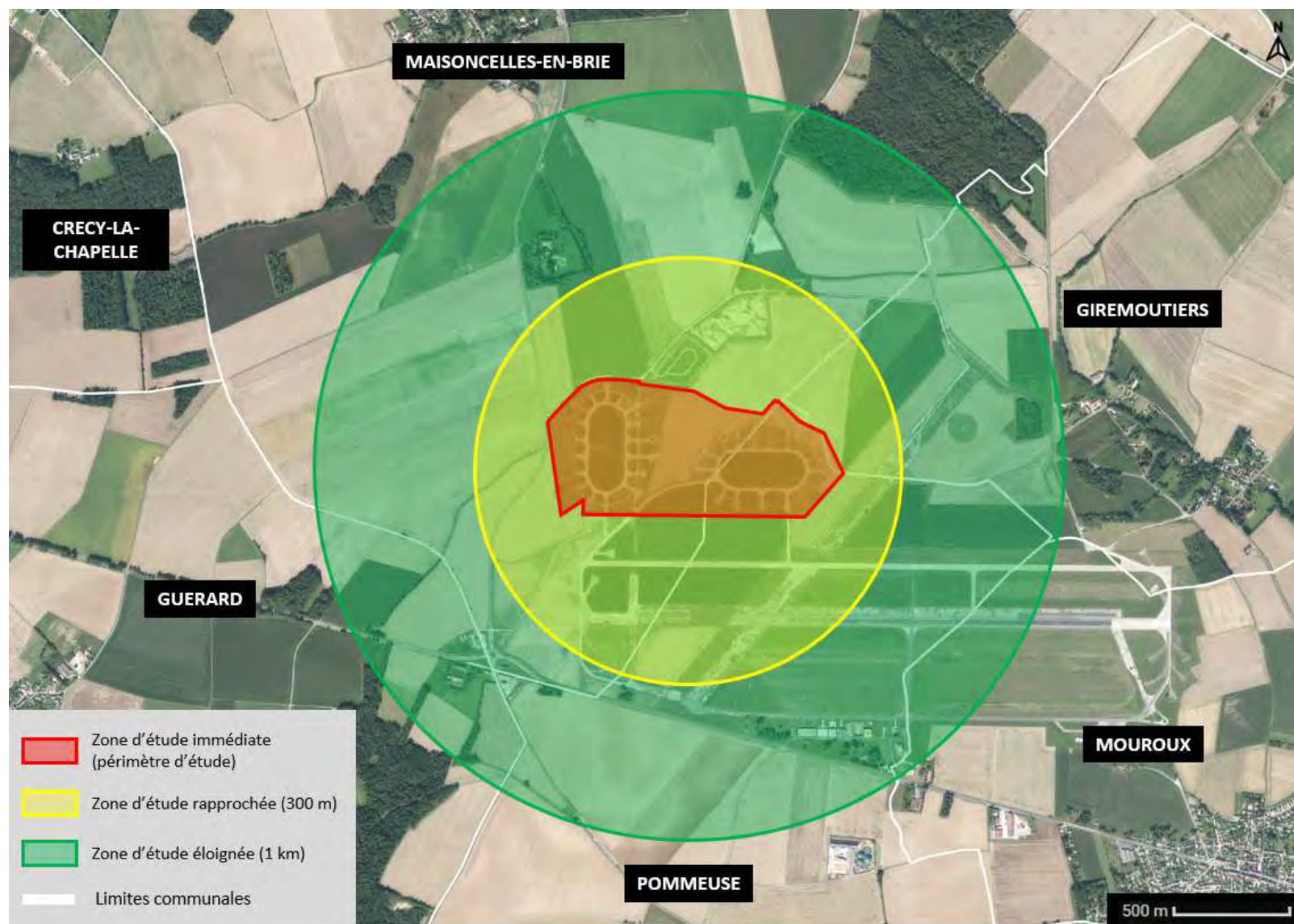
Durant la période 2023-2024, le site d'étude a fait l'objet de travaux en lien avec le dépôt d'un permis précaire (n° PC 077 371 24 00001 accordé le 18 avril 2024 par la commune de Pommeuse et n° PC 077 270 24 00001 accordé le 12 avril 2024 par la commune de Maisoncelles-en-Brie). En effet, au sein de la Marguerite est, il a été développé des décors. Ces installations sont provisoires, car démontables.

Le présent Dossier d'Autorisation Environnementale porte sur le projet de construction d'ateliers, de bâtiments modulaires et de décors de studio de cinéma sur l'Aérodrome de Coulommiers-Voisins, à Maisoncelles-en-Brie, objet du PC dont le dépôt est prévu en octobre 2024.

D'après l'Art.L.122-1 du Code de l'Environnement « *Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrages, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité* ». Dans ce cadre, le présent dossier étudie les enjeux environnementaux à l'échelle du terrain d'assiette d'environ 51 ha, comprenant le projet porté par TSF (objet du PC) ainsi que les installations provisoires de décors précitées.

Pour les décors, seuls les aspects écologiques et VRD ont été pris en compte s'agissant de structures non permanentes.

Figure 3 : Aires d'étude retenues



Source : www.geoservices.ign.fr

2.1 MILIEU PHYSIQUE

2.1.1 Climat et changement climatique

Sources : www.meteofrance.com / Volet Air et Santé (GINGER BURGEAP, 13/06/2024) – Annexe n°3

La Seine-et-Marne bénéficie d'un climat océanique dégradé. Il se caractérise par une pluviométrie répartie sur l'ensemble de l'année avec de plus faibles précipitations en été et de fortes précipitations au printemps. Les mois les plus chauds sont classiquement observés en juillet-août et le plus froid en janvier.

Ces conditions sont altérées par le changement climatique qui provoque une augmentation de la fréquence des événements extrêmes (pluie/inondations, température, sécheresse...) et une diminution des précipitations annuelles moyennes.

L'enjeu est jugé comme **modéré**.

2.1.1.1 Climat

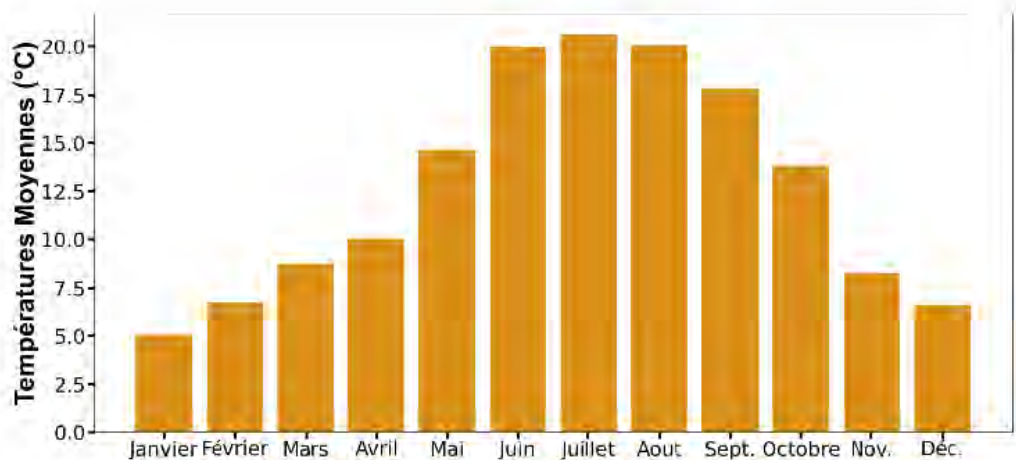
Le climat francilien est dans l'ensemble plutôt homogène. A la rencontre des grandes influences climatiques présentes sur les plaines et plateaux du Bassin Parisien, il se caractérise par une influence océanique dominante. Ce climat tempéré, souvent nuageux et doux, ne se prête que rarement à des excès de température en été comme en hiver. La neige y est rare et les précipitations modérées.

L'ensemble des données météorologiques prises en compte dans le présent chapitre est issu de la station Météo-France de Torcy, implantée à 32 km à l'ouest du projet.

► Températures

La température moyenne annuelle relevée au droit de la station Météo-France de Torcy est de 12.7 °C. La figure ci-dessous présente la température moyenne mensuelle, la température journalière minimale observée par mois et la température journalière maximale observée par mois.

Figure 4 : Températures normales mensuelles à Torcy (période 1981-2010)

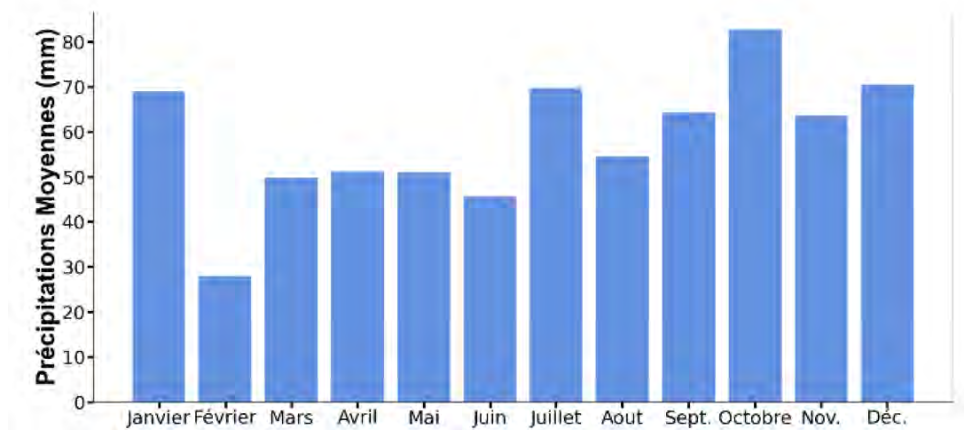


Source : Volet Air et Santé (GINGER BURGEAP, 27/07/2024)

► Précipitations

A Torcy, le nombre annuel de jours avec précipitations (hauteur quotidienne supérieure à 1 mm d'eau) est de 112 jours. La quantité moyenne annuelle de précipitations est de 700 mm. Ces précipitations sont plus intenses sur les mois d'hiver et de juillet que sur les autres mois.

Figure 5 : Pluviométrie moyenne mensuelle à Torcy sur la période 2021 – 2023



Source : Source : Volet Air et Santé (GINGER BURGEAP, 27/07/2024)

► Ensoleillement

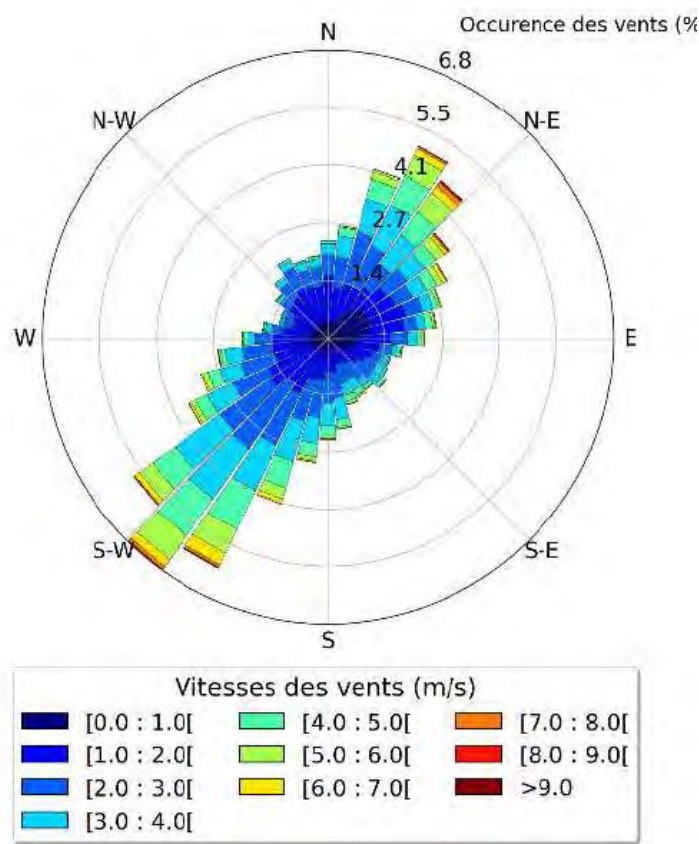
La durée moyenne d'ensoleillement est de 1861 heures sur la zone.

► Vent

La station Météo-France de Torcy présente deux principaux secteurs de vents :

- Le secteur sud-ouest notamment observé lors de régime océanique perturbé ;
- Le secteur nord-est notamment retrouvé lors de périodes anticycloniques.

Figure 6 : Rose des vents (2021-2023)



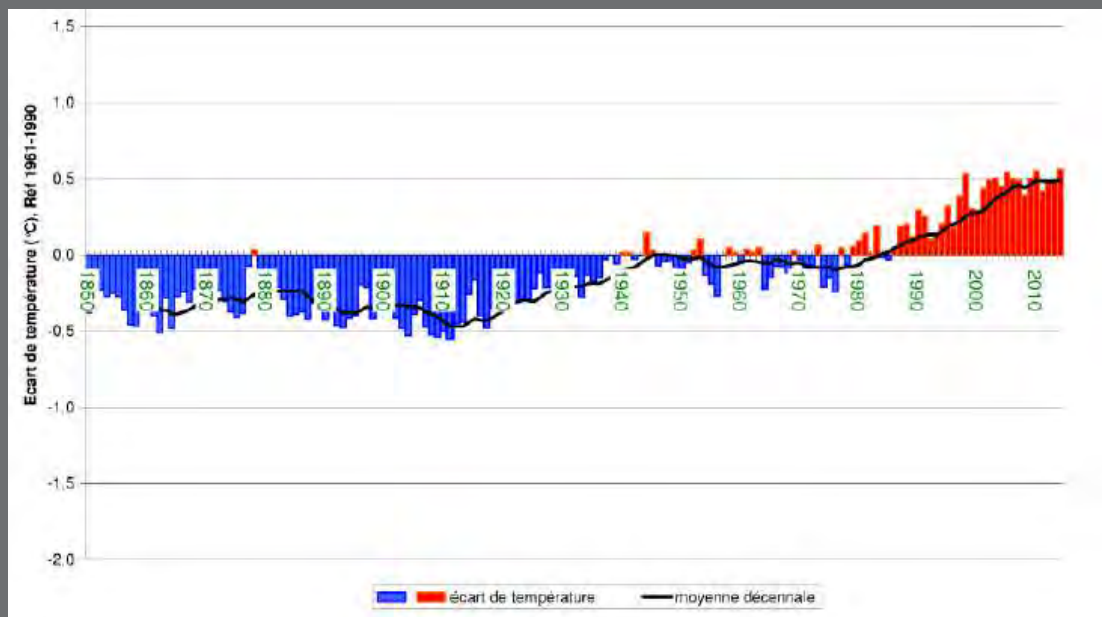
Source : Source : Volet Air et Santé (GINGER BURGEAP, 27/07/2024)

2.1.1.2 Changement climatique

Le changement climatique est un phénomène global, qui résulte d'une augmentation de la température moyenne de l'atmosphère et des océans, induite par l'augmentation de la concentration en gaz à effet de serre dans l'atmosphère.

Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) indique qu'en 2017, le réchauffement global a atteint + 1 °C ($\pm 0,2$ °C) par rapport à la période préindustrielle et que les émissions de gaz à effet de serre d'origine anthropique provoquent une hausse moyenne des températures de l'ordre de 0,2 °C par décennie à l'échelle de la planète. La décennie 2002-2011 est la période de 10 années consécutives la plus chaude au moins depuis le début des mesures instrumentales, en 1850.

Écart de température moyenne globale à la référence 1961-1990



Source : www.meteofrance.com

À ce rythme, le seuil de 1,5 °C de réchauffement devrait être atteint dès 2040. Une telle élévation de température est lourde de conséquences sur le climat mondial : les vagues de chaleur et les fortes précipitations seraient plus fréquentes dans de nombreuses régions du globe, les sécheresses plus fréquentes par endroit. Les calottes groenlandaises et antarctiques seraient possiblement déstabilisées, avec une possible élévation massive du niveau de la mer.

► En France métropolitaine

D'après les données de Météo France, on observe en France une hausse des températures moyennes de 1,4°C depuis 1900 avec une accentuation sensible du réchauffement au cours des 3 dernières décennies.

Depuis 1850, on constate une tendance claire au réchauffement climatique, et même une accélération de celui-ci. La température moyenne de la France métropolitaine a en effet augmenté de plus de 1,5 °C. La décennie 2010-2019 est la période de 10 années consécutives la plus chaude au moins depuis le début des mesures instrumentales, en 1850.

Les trois années avec les températures moyennes les plus élevées ont été observées au XXIe siècle, après 2010, respectivement en 2020, 2018, 2014.

Depuis le milieu du XXème siècle, les phénomènes suivants sont également observés en France métropolitaine :

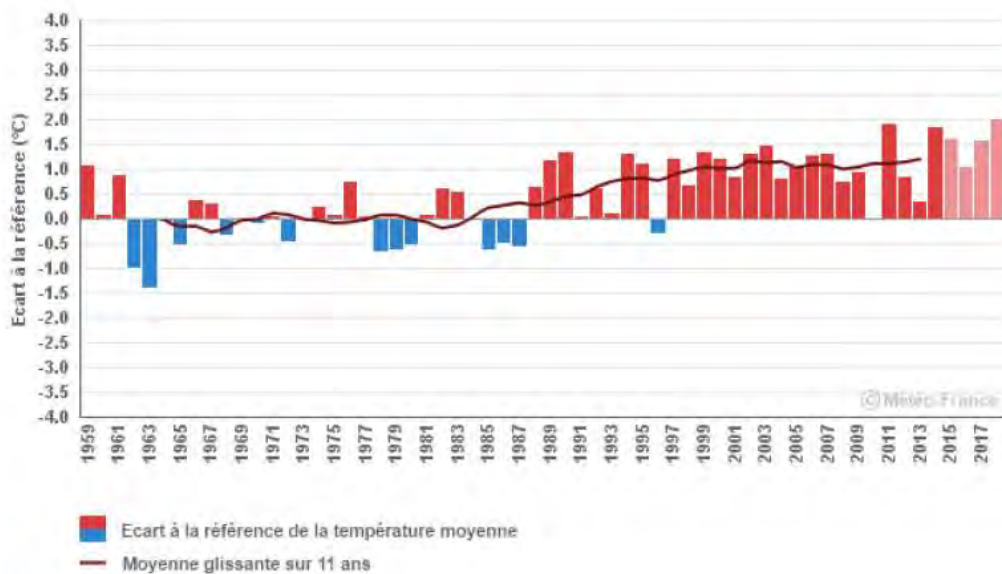
- Évolution des précipitations différente selon les régions et les saisons (avec notamment des pluies extrêmes plus intenses et plus fréquentes sur le sud-est) ;
- Augmentation de la fréquence des vagues de chaleur ;
- Des pluies extrêmes plus intenses et plus fréquentes sur le sud-est ;
- Diminution de la durée de l'enneigement en moyenne montagne ;
- Assèchement du sol et accentuation de l'intensité des sécheresses ;
- Pas de tendance marquée pour la fréquence des tempêtes.

► Dans la région Île-de-France

Sur la période 1959-2009, la tendance observée sur les **températures moyennes annuelles est de +0,3 °C par décennie**. Le réchauffement s'accroît depuis le début des années 1980. Sur la période 1959-2009, le niveau des précipitations est resté relativement stable, mais les sécheresses sont en progression.

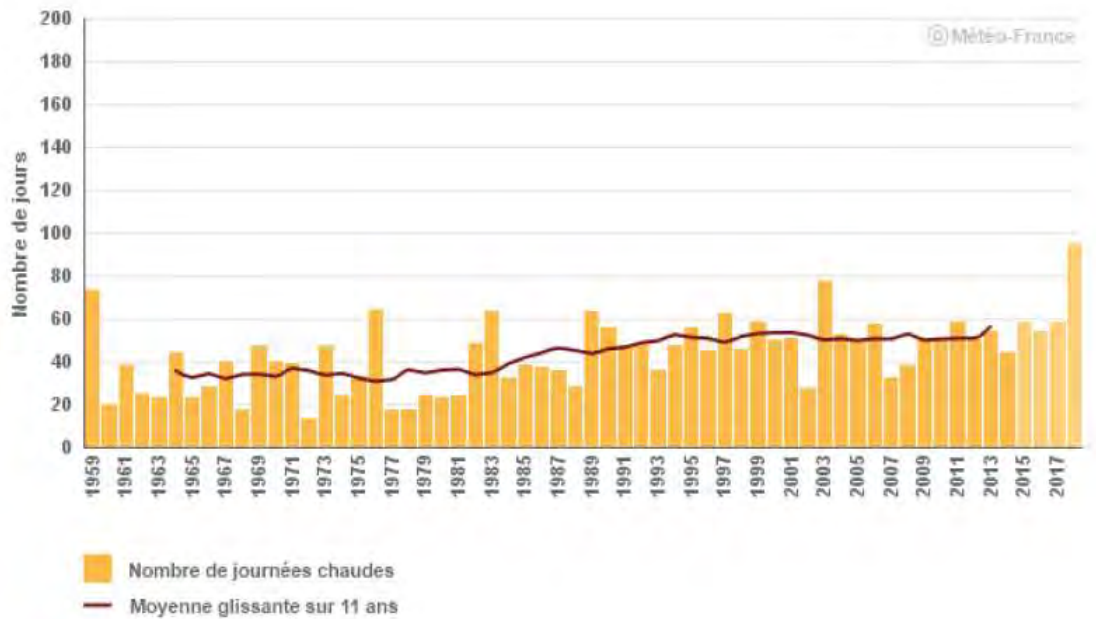
Bien que située au sein de la région d'Île-de-France, la commune de Coulommiers ne présente pas les mêmes tendances climatiques notamment en raison de son contexte rural.

Figure 7 : Température moyenne annuelle : écart à la référence 1961-1990 – station Paris-Montsouris



Source : www.meteofrance.com

Figure 8 : Nombres de journées chaudes – Station Paris-Montsouris



Source : www.meteofrance.com

2.1.2 Topographie

Sources : Étude géotechnique (GINGER BURGEAP, 13/11/2024) – Annexe n°11 / www.topographic-map.com

Le site d'étude ne présente pas une topographie marquée.

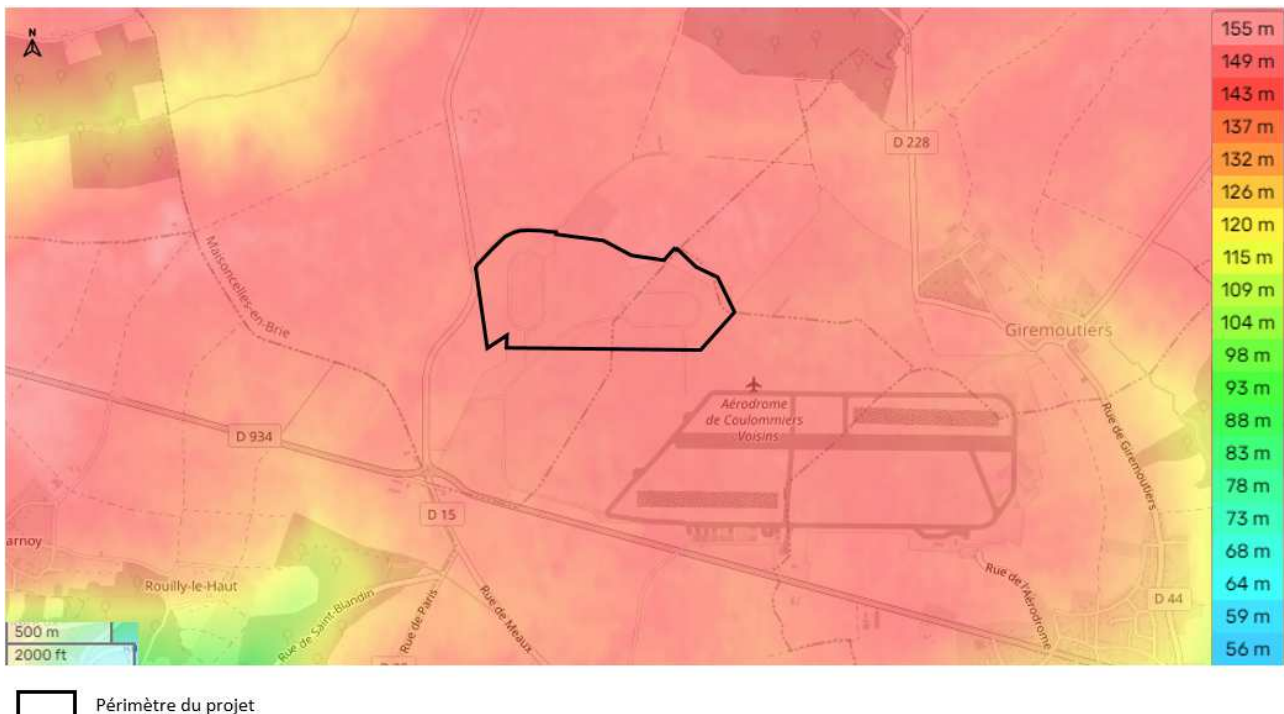
L'enjeu est jugé comme **nul**.

La région d'Île-de-France se caractérise par un relief relativement plat.

Le territoire de Maisoncelles-en-Brie est situé sur l'un des plateaux de la Brie. L'altitude maximale de la commune de Maisoncelles-en-Brie est de 161 m NGF et l'altitude minimum est de 106 m NGF.

La topographie actuelle du terrain s'établit entre 145,5 m NGF au nord-est du site et 143,5 m NGF à l'ouest.

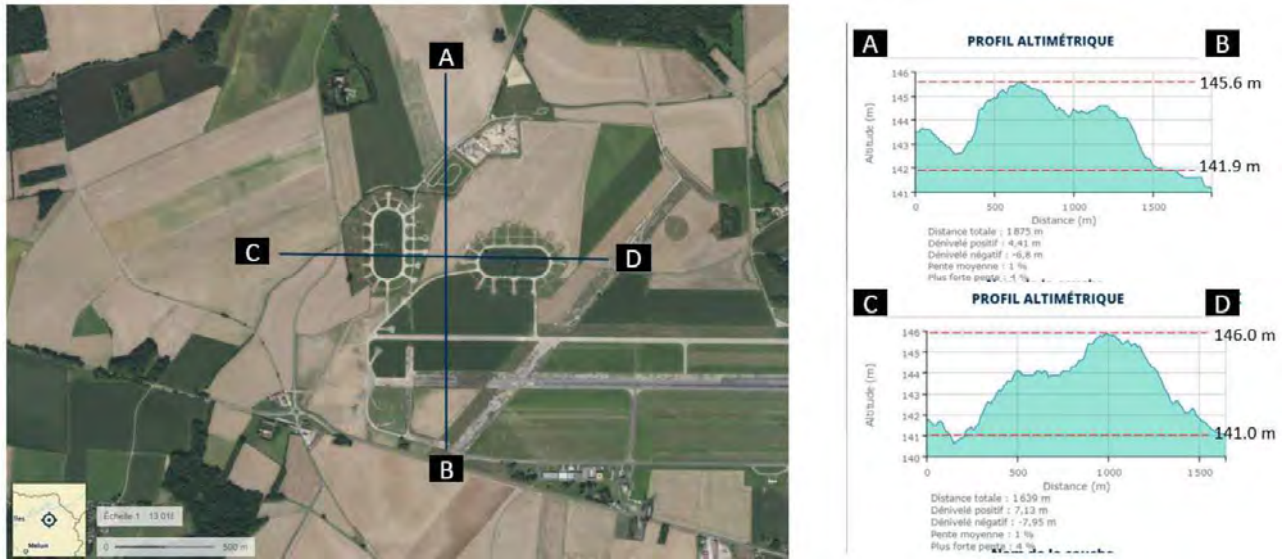
Figure 9 : Topographie du site



Source : www.topographic-map.com

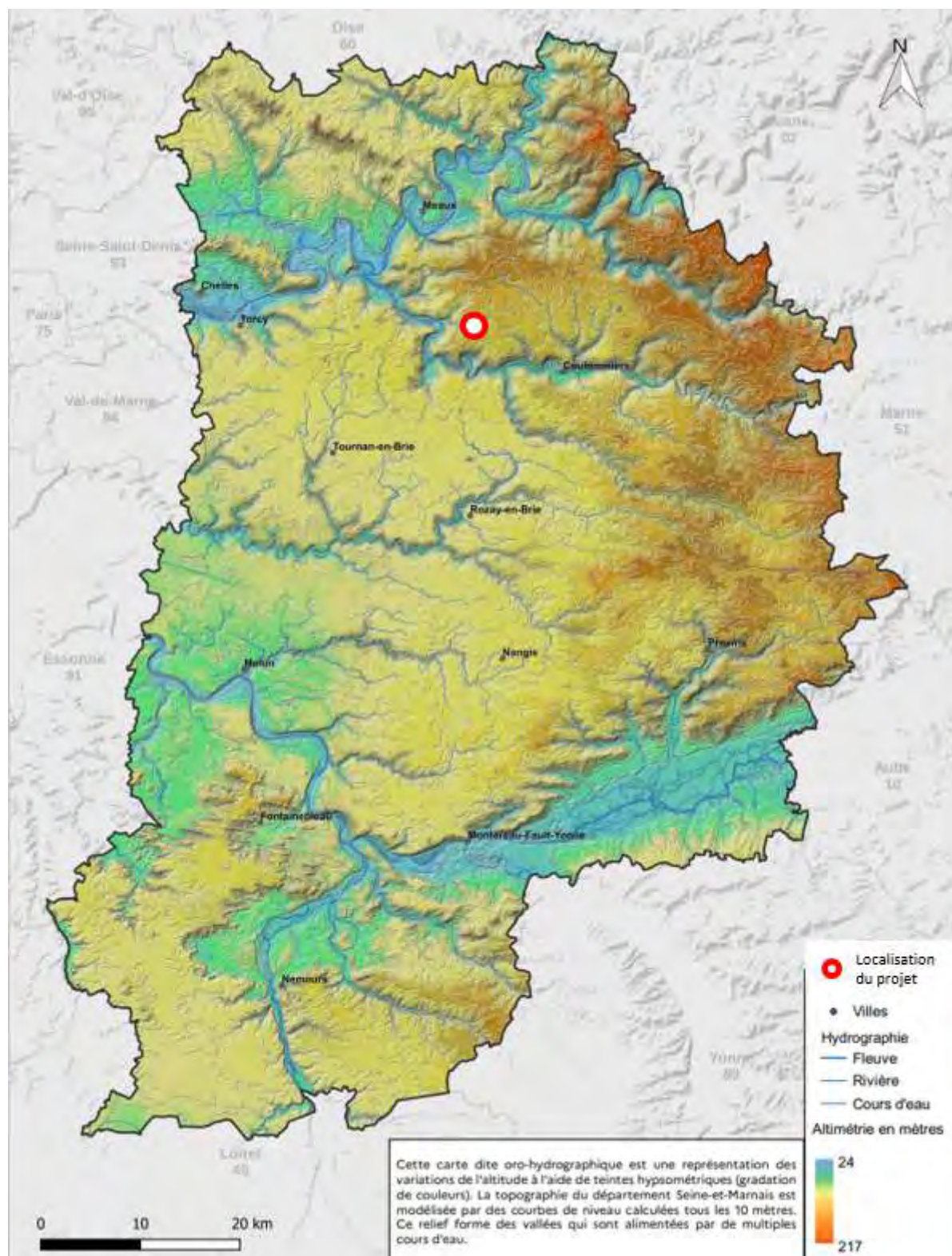
D'après l'étude géotechnique (**Annexe n°11**), le site étudié a la morphologie d'une plaine, à savoir une topographie globalement subhorizontale (pente moyenne de 1 à 2%). Il est possible d'observer un point haut en partie centrale du site, avec les côtes altimétriques maximales entre les deux marguerites, 145-146 m NGF selon le plan Géoportail et les côtes minimales sont observés aux limites nord, est, ouest et sud, avec une altimétrie de l'ordre de 141-142 m NGF.

Figure 10 : Photographie aérienne annotée avec trait de coupe et profils altimétriques



Source : Étude géotechnique (GINGER BURGEAP, 13/11/2024)

Figure 11 : Relief de la Seine-et-Marne – Localisation du projet au sein des plateaux de la Brie



Source : https://piece-jointe-carto.developpement-durable.gouv.fr/DEPT077A/ATLAS_2022/02%20-%2003%20Relief.pdf

2.1.3 Sol et sous-sol

Sources : Essais de perméabilité type Porchet (GINGER BURGEAP, 25/04/2024) – **Annexe n°10** / Étude géotechnique (GINGER BURGEAP, 13/11/2024) – **Annexe n°11** / <http://infoterre.brgm.fr/>

D'après les investigations réalisées, les horizons géologiques rencontrés au sein du site sont les suivants (de la surface vers les couches plus profondes) : de la terre végétale et/ou sols remaniés et des Limons des Plateaux.

Le coefficient de perméabilité retenu pour le dimensionnement des ouvrages d'infiltration est de $4,83.10^{-6}$ selon l'étude hydraulique réalisée par INTEGRALE ENVIRONNEMENT.

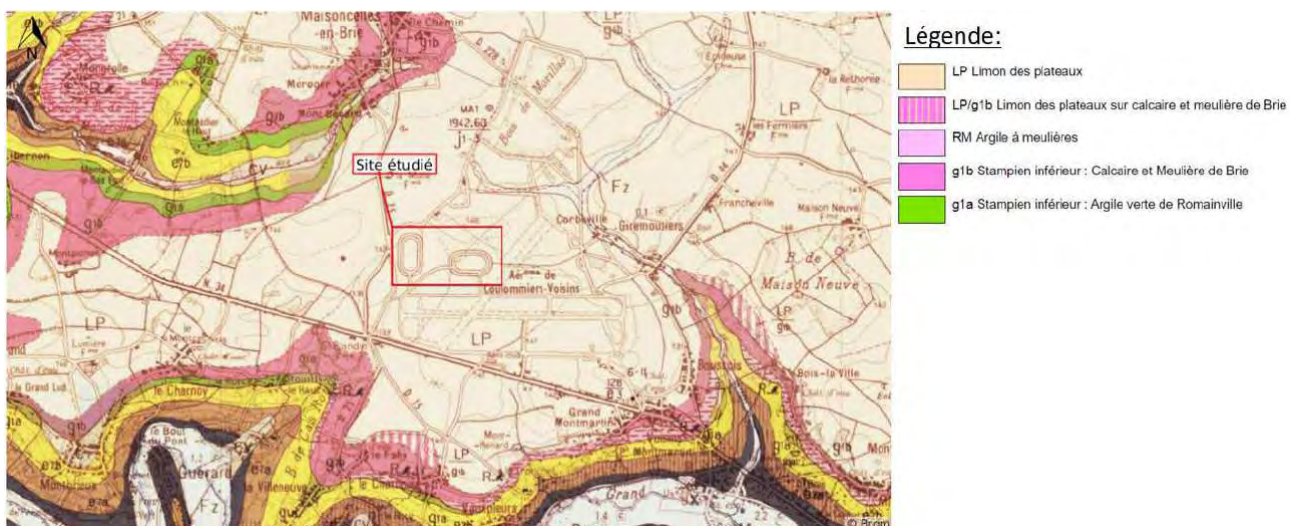
L'enjeu est jugé comme **nul**.

2.1.3.1 Contexte géologique

D'après la carte géologique n°185 de COULOMMIERS au 1/50 000^{ème}, le site d'étude repose sur des limons des plateaux. D'après le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), la lithologie rencontrée au droit du site de la surface vers la profondeur est constituée de :

- De formations de couverture (remblais d'aménagement ou faible épaisseur de terre végétale) ;
- **Limons des plateaux** (LP) ;
- **Calcaire et meulière de Brie** (g1b) ;
- **Argile verte de Romainville** (g1a).

Figure 12 : Extrait de la carte géologique n°185 de COULOMMIERS au 1/50 000^{ème}



Source : Étude géotechnique (GINGER BURGEAP, 13/11/2024)

2.1.3.2 Investigations des sols

Les investigations in situ ont toutes été réalisées les 14 et 27 mars et du 12 au 20 juin 2023. Les investigations suivantes ont été réalisées :

- 26 sondages au pénétromètre statique (environ 6 m de profondeur) ;
- 5 sondages semi-destructifs à la tarière hélicoïdale (environ 5-6 m de profondeur) ;

- 16 puits à la pelle (environ 2,5 m de profondeur).

Figure 13 : Plan d'implantation des sondages



Source : Étude géotechnique (GINGER BURGEAP, 13/11/2024)

L'analyse et la synthèse des résultats des investigations réalisées ont permis de dresser la coupe géotechnique schématique suivante :

- Terre végétale et/ou sols remaniés : entre 141 et 145 m NGF ;
- Limon des Plateaux : examinée sous la forme de limon argileux marron brun orangé à passages grisâtres, cette formation a été mise en évidence au droit de l'ensemble des sondages jusqu'à la fin de ces derniers ; soit entre 137 et 144 m NGF.

2.1.3.3 Etude des Niveaux des Plus Hautes Eaux (NPHE) des sols

Une étude des Niveaux des Plus Hautes Eaux (NPHE) est en cours de réalisation.

Un premier rapport (note hydrologique) sur base bibliographique réalisé en octobre 2024 par GINGER BURGEAP (rapport n° IF6000140 / 1111252-01), estime de la présence d'une nappe d'eau souterraine à environ -2 / -3 m de profondeur (dans les limons de plateaux), par rapport au terrain naturel. Ce rapport se trouve en **Annexe n°17**.

Il paraît donc vraisemblable à ce stade de considérer qu'une nappe superficielle est susceptible d'affleurer à la surface du sol en périodes de hautes eaux.

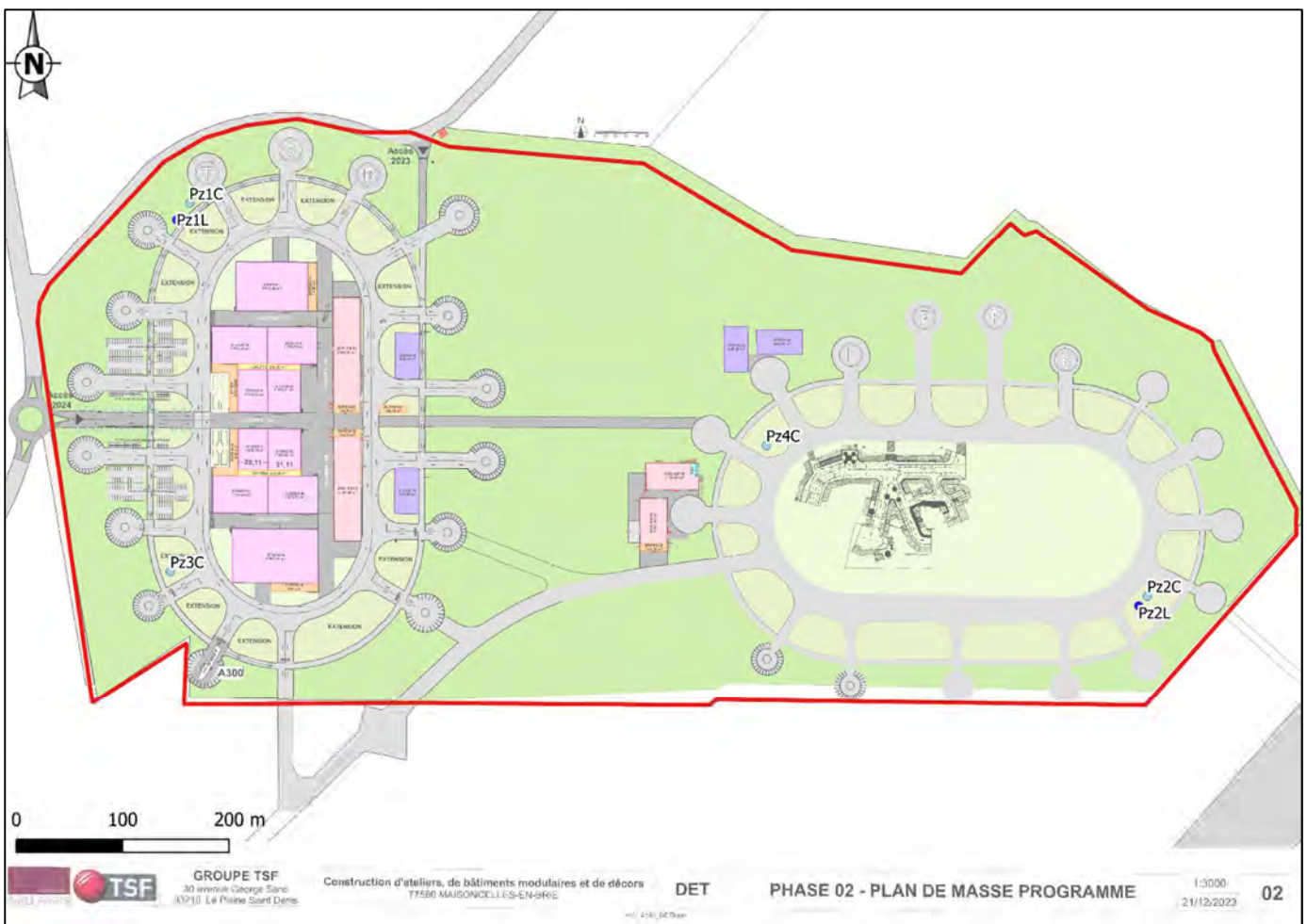
La mise en place de 6 piézomètres (4 de 6 mètres de profondeur et 2 de 15 mètres de profondeur - réalisés début octobre 2024), afin de mesurer précisément le niveau de la nappe phréatique au droit du site d'étude et la réalisation d'un suivi piézométrique sur une année, permettra de déterminer la récurrence des phénomènes de remontée de nappe.

En attendant les résultats de la campagne annuelle de suivi des piézomètres et la mise à jour de l'étude NPHE, il est recommandé que la conception du dispositif de gestion des eaux pluviales intègre la présence d'eau souterraine à faible profondeur, voire affleurante.

À noter que ces piézomètres seront maintenus pour permettre le contrôle la qualité des eaux des sols en amont et aval des ouvrages de traitement et d'infiltration des eaux usées traitées.

Suivant les résultats de la campagne annuelle de suivi des piézomètres qui déterminera notamment le sens précis de l'écoulement des eaux dans les sols au droit du site, des piézomètres complémentaires devront éventuellement être mis en œuvre pour ce suivi de la qualité des eaux dans les sols.

Figure 14 : Plan d'implantation des piézomètres



Source : Étude des Niveaux des Plus Hautes Eaux - NPHE (GINGER BURGEAP - octobre 2024)

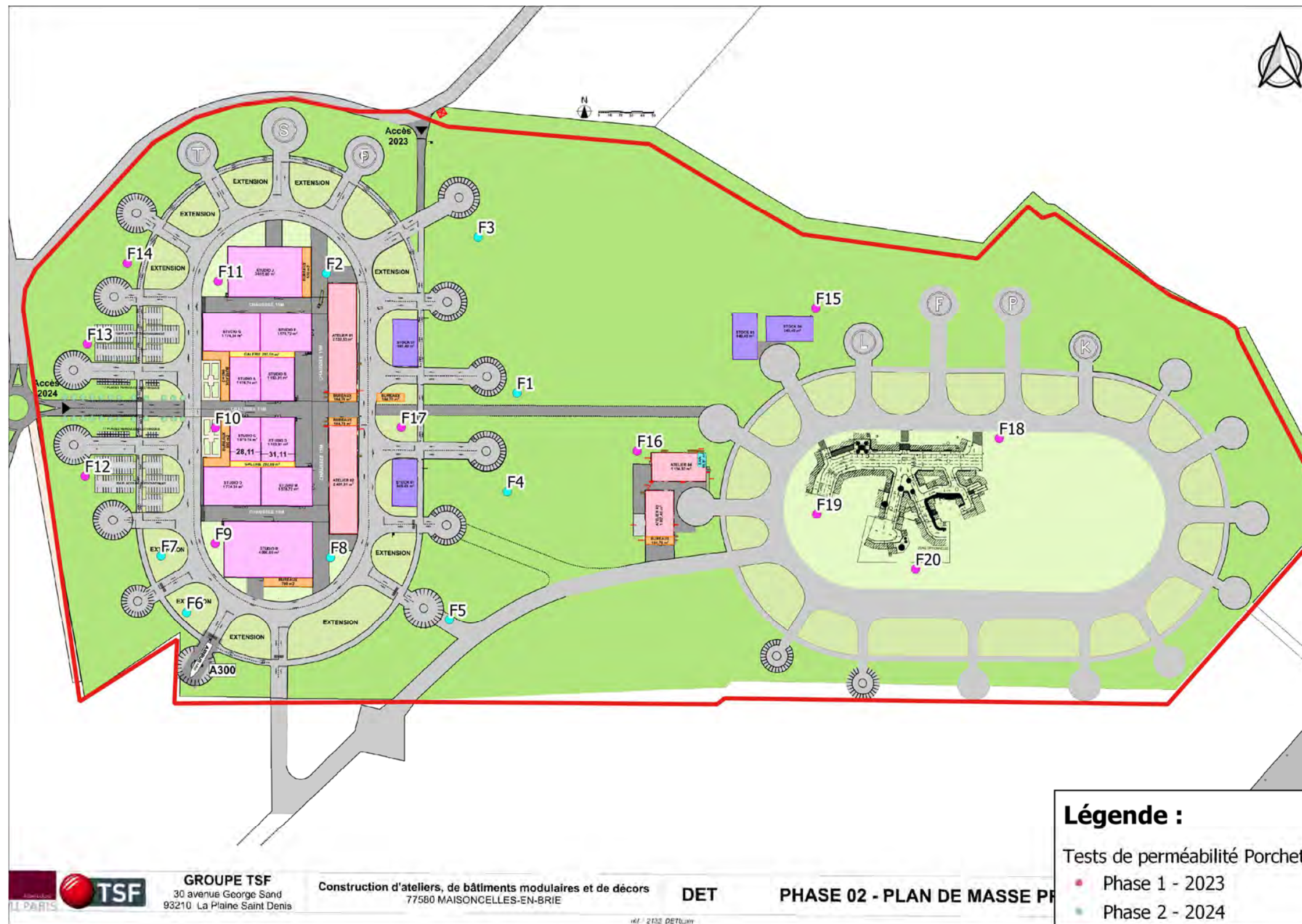
2.1.3.4 Capacité d'infiltration des sols

► Réalisation des sondages

Afin de connaître les possibilités d'infiltration, GINGER BURGEAP a évalué la perméabilité des terrains à travers la réalisation de 20 tests d'infiltration type Porchet sur le site.

Ces évaluations de la perméabilité ont été réalisées en deux phases, avec la première phase comprenant 8 sondages effectués les 09 et 10 mars 2023, et la deuxième phase comprenant 12 sondages effectués les 31 janvier et 01 et 02 février 2024. La localisation de ces 20 sondages, réalisés à la tarière à main de Ø150 mm, est présentée sur la **Figure 15**.

Figure 15 : Localisation des sondages réalisés en mars 2023 et janvier/février 2024



► Protocole et matériel

Le protocole de la méthode Porchet repose sur le suivi de la baisse de niveau d'eau dans un bidon, dont l'écoulement permet de maintenir le niveau d'eau constant dans le sondage, mené après saturation préalable des sols pendant 4h. Le volume d'eau écoulé est égal au volume d'eau infiltré.

Le matériel utilisé est le suivant :

- un dispositif de régulation à flotteur,
- un dispositif de saturation (bidon d'eau et tuyau de raccordement),
- un dispositif de mesure du débit (burette graduée de précision et un chronomètre).

► Résultats des essais Porchet réalisés

Les caractéristiques des sols observés lors des sondages réalisés en mars 2023 sont les suivants :

- Sondage F1 : couche de limon-argileux brun foncé humide sur 50 cm, suivie par une couche argilo-limoneux brun humide jusqu'à 68 cm (fin de l'essai). Il est noté présence des traces d'oxydation à partir de 50 cm. Sur les deux horizons, présence de galets de l'ordre de 1-5 cm, d'une teneur inférieure à 5%,
- Sondage F2 : couche de limon-argileux brun foncé humide sur 50 cm, suivie par une couche argilo-limoneux brun humide jusqu'à 70 cm (fin de l'essai). Sur les deux horizons, présence de galets de l'ordre de 1-5 cm, d'une teneur inférieure à 5%,
- Sondage F3 : couche de limon brun humide sur 50 cm, suivie par une couche argilo-limoneux brun frais jusqu'à 70 cm (fin de l'essai). Il est noté présence des traces d'oxydation à partir de 50 cm. Sur les deux horizons, présence de galets de l'ordre de 1-5 cm, d'une teneur inférieure à 5%,
- Sondage F4 : couche de limon-argileux brun foncé humide sur 68 cm (fin de l'essai),
- Sondage F5 : terre végétale limoneux sur 10 cm, suivie par une couche de limon-argileux brun foncé humide jusqu'à 40 cm, puis une couche argilo-limoneux brun frais jusqu'à 69 cm (fin de l'essai). Sur ce dernier horizon, présence de galets de l'ordre de 1-5 cm, d'une teneur inférieure à 5%,
- Sondage F6 : couche de limon-argileux brun foncé humide sur 40 cm, suivie par une couche argilo-limoneux brun humide jusqu'à 70 cm (fin de l'essai),
- Sondage F7 : couche de limon-argileux brun foncé humide sur 35 cm, suivie par une couche argilo-limoneux brun humide jusqu'à 68 cm (fin de l'essai),
- Sondage F8 : couche de limon-argileux brun foncé humide sur 50 cm, suivie par une couche argilo-limoneux brun humide jusqu'à 70 cm (fin de l'essai). Sur les deux horizons, présence de galets de l'ordre de 1-5 cm, d'une teneur inférieure à 5%.

Le **Tableau 4** suivant présente les caractéristiques des sondages réalisés les 09 et 10 mars 2023.

Tableau 4 : Descriptifs des sondages – Mars 2023

Caractéristiques des sondages	Diamètre (cm)	Profondeur (cm)	Durée du temps de saturation (h)	Durée du temps de mesure (min)	Variation volumique durant le test (L)
F1	18	68	4h	15 min	0,40
F2	18	70	4h	15 min	0,62
F3	18	70	4h	15 min	0,45
F4	18	68	4h	15 min	0,33
F5	18	69	4h	15 min	0,55
F6	18	70	4h	15 min	0,25
F7	18	68	4h	15 min	0,35
F8	18	70	4h	15 min	0,70

Les caractéristiques des sols observés lors des sondages réalisés en janvier et février 2024 sont les suivants :

- Sondage F9 : couche de limon-argileux brun foncé humide sur 50 cm, suivie par une couche argilo-limoneux brun humide jusqu'à 70 cm (fin de l'essai),
- Sondage F10 : couche de limon-argileux brun foncé humide sur 40 cm, suivie par une couche argilo-limoneux brun humide jusqu'à 70 cm (fin de l'essai). Il est noté présence des traces d'oxydation à partir de 50 cm,
- Sondage F11 : couche de limon brun humide sur 50 cm, suivie par une couche argilo-limoneux brun frais jusqu'à 70 cm (fin de l'essai).
- Sondage F12 : terre végétale limoneuse sur 10 cm, suivie par une couche de limon-argileux brun foncé humide jusqu'à 40 cm, puis une couche argilo-limoneux brun frais jusqu'à 70 cm (fin de l'essai),
- Sondage F13 : couche de limon-argileux brun foncé humide sur 70 cm (fin de l'essai),
- Sondage F14 : couche de limon-argileux brun foncé humide sur 40 cm, suivie par une couche argilo-limoneux brun humide jusqu'à 68 cm (fin de l'essai),
- Sondage F15 : couche de limon brun humide sur 30 cm, suivie par une couche argilo-limoneux brun frais avec des traces grisâtres jusqu'à 70 cm (fin de l'essai). Il est noté présence des traces d'oxydation à partir de 50 cm,
- Sondage F16 : couche de limon-argileux brun foncé humide sur 50 cm, suivie par une couche argilo-limoneux brun humide avec des traces grisâtres jusqu'à 70 cm (fin de l'essai). Il est noté présence des traces d'oxydation à partir de 50 cm,
- Sondage F17 : couche de limon brun humide sur 30 cm, suivie par une couche argilo-limoneux brun frais jusqu'à 70 cm (fin de l'essai). Sur ce dernier horizon, présence de galets de l'ordre de 1-5 cm, d'une teneur inférieure à 5%,
- Sondage F18 : couche de limon-argileux brun foncé humide sur 72 cm (fin de l'essai). Sur ce dernier horizon, présence de galets de l'ordre de 1-5 cm, d'une teneur inférieure à 5%,
- Sondage F19 : couche de limon-argileux brun foncé humide sur 35 cm, suivie par une couche argilo-limoneux brun humide jusqu'à 70 cm (fin de l'essai). Il est noté présence des traces d'oxydation à

partir de 50 cm. Sur ce dernier horizon, présence de galets de l'ordre de 1-5 cm, d'une teneur inférieure à 5%,

- Sondage F20 : couche de limon-argileux brun foncé humide sur 40 cm, suivie par une couche argilo-limoneux brun humide jusqu'à 70 cm (fin de l'essai). Sur les deux horizons, présence de galets de l'ordre de 1-5 cm, d'une teneur inférieure à 5%.

Le **Tableau 5** suivant présente les caractéristiques des sondages réalisés le 31/01, et les 01/02 et 02/02/2024.

Tableau 5 : Descriptifs des sondages – Janvier et Février 2024

Caractéristiques des sondages	Diamètre (cm)	Profondeur (cm)	Durée du temps de saturation (h)	Durée du temps de mesure (min)	Variation volumique durant le test (L)
F9	18	70	4h	15 min	0,25
F10	18	70	4h	17 min	0,20
F11	18	70	4h	17 min	0,35
F12	18	70	4h	18 min	0,90
F13	18	70	4h	15 min	0,70
F14	18	68	4h	15 min	1,15
F15	18	70	4h	15 min	0,35
F16	18	70	4h	16 min	0,15
F17	18	70	4h	17 min	0,60
F18	18	72	4h	15 min	0,65
F19	18	70	4h	15 min	0,23
F20	18	68	4h	17 min	0,55

Les photographies des sondages réalisés en janvier et février 2024 sont présentées dans l'**Annexe n°10**.

Le **Tableau 6** présente les résultats obtenus en mars 2023.

Tableau 6 : Résultats des tests de perméabilité – Mars 2023

Sondage	Perméabilité (m/s)	Vitesse d'infiltration (mm/h)
F1	$3,71 \cdot 10^{-6}$	13,36
F2	$6,79 \cdot 10^{-6}$	24,45
F3	$4,45 \cdot 10^{-6}$	16,01
F4	$4,38 \cdot 10^{-6}$	15,76
F5	$5,53 \cdot 10^{-6}$	19,89
F6	$2,70 \cdot 10^{-6}$	9,72
F7	$3,68 \cdot 10^{-6}$	13,25
F8	$7,34 \cdot 10^{-6}$	26,41

Les fiches de calculs des sondages réalisés en mars 2023 sont présentées dans l'**Annexe n°10**.

Le **Tableau 7** présente les résultats obtenus en janvier et février 2024.

Tableau 7 : Résultats des tests de perméabilité – Janvier et Février 2024

Sondage	Perméabilité (m/s)	Vitesse d'infiltration (mm/h)
F9	$2,73 \cdot 10^{-6}$	9,82
F10	$2,22 \cdot 10^{-6}$	7,98
F11	$3,65 \cdot 10^{-6}$	13,14
F12	$8,02 \cdot 10^{-6}$	28,86
F13	$7,44 \cdot 10^{-6}$	26,77
F14	$1,06 \cdot 10^{-5}$	38,18
F15	$3,30 \cdot 10^{-6}$	11,86
F16	$9,33 \cdot 10^{-7}$	3,36
F17	$5,37 \cdot 10^{-6}$	19,31
F18	$6,19 \cdot 10^{-6}$	22,28
F19	$2,50 \cdot 10^{-6}$	9,01
F20	$5,43 \cdot 10^{-6}$	19,56

Les fiches de calculs des sondages réalisés en février 2024 sont présentées dans l'**Annexe n°10**.

► Synthèse de tests de perméabilité de type Porchet

Les investigations réalisées par GINGER BURGEAP dans la première phase (8 tests de perméabilité type Porchet) ont montré que le terrain présentait une capacité d'infiltration comprise entre $2,70 \cdot 10^{-6}$ et $7,34 \cdot 10^{-6}$ m/s. Ainsi, la perméabilité des sondages est considérée comme moyenne à faible (cf. **Tableau 6**).

Les investigations réalisées par GINGER BURGEAP dans la deuxième phase (12 tests de perméabilité type Porchet) ont montré que le terrain présentait une capacité d'infiltration comprise entre $9,33 \cdot 10^{-7}$ et $1,06 \cdot 10^{-5}$ m/s. Ainsi, la perméabilité des sondages est considérée comme moyenne à faible (cf. **Tableau 6**).

Tableau 8 : Ordre de grandeur de la perméabilité dans les différents types de sols

K (m/s)	10 ⁻¹	10 ⁻²	10 ⁻³	10 ⁻⁴	10 ⁻⁵	10 ⁻⁶	10 ⁻⁷	10 ⁻⁸	10 ⁻⁹	10 ⁻¹⁰	10 ⁻¹¹
Types de sols	Gravier sans sable ni éléments fins		Sable avec gravier, Sable grossier à sable fin		Sable très fin Limon grossier à limon argileux			Argile limoneuse à argile homogène			
Possibilités d'infiltration	Excellentes		Bonnes		Moyennes à faibles			Faibles à nulles			
Ordres de grandeur de la conductivité hydraulique K dans différents sols (Musy & Soutter, 1991)											

Source : Musy et Soutter, 1991

L'analyse environnementale et réglementaire / essais de perméabilité - Type Porchet réalisée par GINGER BURGEAP est détaillée dans l'**Annexe n°10**.

À noter que le coefficient de perméabilité retenu pour le dimensionnement des ouvrages d'infiltration est de $4,83 \cdot 10^{-6}$ dans l'étude hydraulique réalisée par INTEGRALE ENVIRONNEMENT.

2.2 MILIEU AQUATIQUE

2.2.1 Eaux superficielles

Sources : <http://www.sage2morin.com> / Essais de perméabilité type Porchet (GINGER BURGEAP, 25/04/2024) – Annexe n°10

La commune de Maisoncelles-en-Brie est concernée par le SAGE du Petit et Grand Morin approuvé le 21 octobre 2016.

Le Ru de Saint-Blandin est localisé en limite ouest du site d'étude. Le cours d'eau du Grand Morin est localisé à moins de 3 km au sud-ouest du site d'étude.

Les eaux pluviales ayant ruisselé sur les surfaces imperméables des zones urbaines dégradent la qualité physico-chimique des eaux du Grand Morin.

Le site du projet n'est pas localisé en zone inondable.

L'enjeu est jugé comme **modéré**.

L'ancienne base aérienne de l'OTAN dispose d'un réseau de collecte des eaux pluviales datant de sa création. Ainsi il a constaté la présence sur le site de caniveaux à fentes le long des pistes et de collecteurs profonds (2-3 m) de diamètre DN 500 mm à 2 500 mm.

Ce réseau est mal connu (pas de plan disponible) et non entretenu depuis la fermeture de la base de l'OTAN. Actuellement, il sert à évacuer les eaux pluviales des pistes et voiries existantes de l'ancienne base. Il n'est donc pas prévu de le réutiliser à ce stade du projet (il pourrait éventuellement être utilisé en trop-plein des ouvrages hydrauliques en cas de pluies exceptionnelles soit des pluies supérieures à la pluie réglementaire trentennale).

Dans le cadre du projet, les ruissellements sur les nouvelles surfaces imperméabilisées (toitures, nouvelles voiries, parkings, ...) seraient collectés et gérés par de nouveaux ouvrages hydrauliques indépendants du réseau de l'ancienne base.

Il est donc prévu que l'eau de pluie du projet soit essentiellement infiltrée sur place. Cela peut poser des défis en cas de fortes précipitations, où le taux d'infiltration peut être dépassé par le volume d'eau reçu.

À noter que les sols dominants rencontrés sur le site sont limoneux en surface (limons de plateaux) et rapidement argileux en profondeur, caractérisés par une capacité d'infiltration moyenne à faible selon les essais de perméabilité présentés dans le chapitre précédent.

Dans les zones avec des sols moins perméables où le sol est déjà saturé, l'eau peut stagner en surface, entraînant des risques d'inondation locale ou de formation de mares temporaires.

En l'absence de système de gestion des eaux pluviales dans le site d'étude, les eaux pluviales qui ruissellent sur les surfaces imperméables comme les voiries bétonnées existantes de l'ancien aéroport peuvent fortement dégrader la qualité physico-chimique des eaux des cours d'eau comme le Grand Morin, par le transport de divers polluants en cas de ruissellement important.

Ainsi, l'enjeu est jugé comme **fort** à l'état initial.

2.2.1.1 Réseau hydrographique

Le site d'étude est localisé en amont du ru de Saint-Blandin, affluent du Grand Morin (**Figure 16**). Il se situe à la limite entre deux masses d'eau superficielles définies dans le SDAGE Seine-Normandie :

- le Grand Morin du confluent de l'Aubetin (exclu) au confluent de la Marne (exclu) – Code SDAGE : FRHR150. Le Ru de Saint-Blandin appartient à cette masse d'eau ;

- le Grand Morin du confluent du Ru de l'Orgeval (exclu) au confluent de l'Aubetin (exclu) – Code SDAGE : FRHR149.

Le Ru de Saint-Blandin se situe en limite ouest du site d'étude. Le cours d'eau du Grand Morin est localisé à moins de 3 km au sud-ouest du site d'étude.

Figure 16 : Contexte hydrologique du site d'étude



Source : www.geoservices.ign.fr

► Informations générales sur le Grand Morin

Le Grand Morin prend sa source dans le département de la Marne, à Lachy, et parcourt environ 76 km en Seine-et-Marne. Il conflue en rive gauche de la Marne, en deux bras : à Condé-Sainte-Libiaire, le bras principal, qui correspond à une dérivation artificielle de la rivière, datant du 19^{ème} siècle, et à Esbly, un bras mineur, qui correspond à l'ancien cours de la rivière.

Cette masse d'eau est à dominance rurale. Le secteur aval présente un caractère nettement plus urbanisé, depuis Crécy-la-Chapelle jusqu'à Esbly.

Le site du projet n'est pas localisé en zone inondable.

► Données qualitatives

La largeur du cours d'eau varie entre 10 et 20 m, pour une profondeur moyenne de 2,5 m. La granulométrie du Grand Morin est assez hétérogène ; le substrat est composé de cailloux et graviers dans les faciès lotiques,

et de sables dans les zones plus calmes. Des dépôts vaseux apparaissent dans cette masse d'eau aval, du fait de la charge en matières organiques apportées par les rejets divers, et le cloisonnement par les ouvrages hydrauliques. Le Grand Morin présente une alternance de faciès courants et de zones lenticles, avec développement important d'herbiers de végétation aquatique, offrant des abris pour la faune piscicole et des possibilités de site de fraie à certaines espèces de cyprinidés.

La description des habitats aquatiques est rendue délicate par la profondeur d'eau importante.

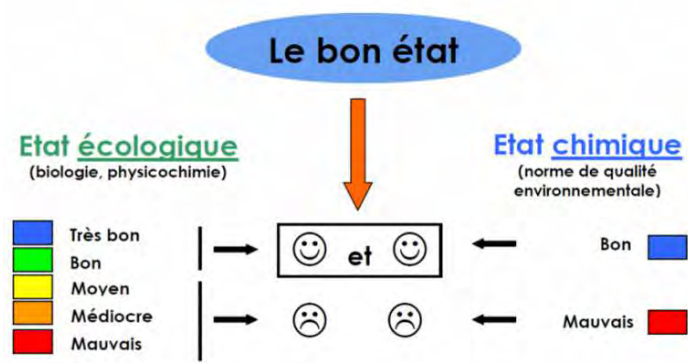
Les eaux pluviales ayant ruisselé sur les surfaces imperméables des zones urbaines apportent dans le cours d'eau des matières organiques, azotées, phosphatées, des hydrocarbures ainsi que des matières en suspension, dégradant fortement la qualité physico-chimique des eaux.

2.2.1.2 Données qualitatives du SDAGE Seine-Normandie

Le bon état des eaux de surface est atteint lorsque l'état écologique et l'état chimique sont simultanément bons ou très bons :

- l'état écologique est l'expression de la qualité de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques associés aux eaux de surface ;
- un bon état chimique reflète le respect des concentrations de substances prioritaires fixées par des normes de qualité environnementale (NQE).

Figure 17 : Notion de bon état des eaux de surface



Source : SDAGE

L'arrêté du 27 juillet 2015 modifiant l'arrêté en date du 25 janvier 2010 établit les méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface, en application des articles R212-10, R212-11 et R212-18 du Code de l'environnement.

Le site d'étude est localisé en amont du ru de Saint-Blandin, affluent du Grand Morin. Il se situe à la limite entre deux masses d'eau du SDAGE Seine Normandie. Le **Tableau 9** présente les objectifs d'état de la masse d'eau.

Tableau 9 : Synthèse des objectifs d'état des masses d'eau superficielle

Nom de la masse d'eau	Code de la masse d'eau	État écologique 2019	Objectif d'état écologique 2027	État chimique avec ubiquistes 2019	Objectif d'état chimique avec ubiquistes 2027
Le Grand Morin du confluent de l'Aubetin (exclu) au confluent de la Marne (exclu)	FRHR150	moyen	Bon état à l'exception de certains éléments	Bon	Bon état à l'exception de certains éléments

Le Grand Morin du confluent du ru de l'Orgeval (exclu) au confluent de l'Aubetin (exclu)	FRHR149	moyen	Bon état à l'exception de certains éléments	Bon	Bon état à l'exception de certains éléments
--	---------	-------	---	-----	---

Source : SDAGE

2.2.2 Eaux souterraines

Sources : <https://www.brgm.fr/> / www.bdlisa.eaufrance.fr

D'après le Système d'information pour la gestion des eaux souterraines en Seine-Normandie, deux masses d'eau souterraine sont présentes sur le secteur d'étude : la masse d'eau du tertiaire et la masse d'eau de l'Albien-néocomien captif. Celles-ci présentent un bon état depuis 2015.

Le site d'étude est localisé à l'écart de l'ensemble des périmètres de protection des captages.

L'enjeu est jugé comme **faible**.

2.2.2.1 Contexte hydrogéologique

D'après le Système d'information pour la gestion des eaux souterraines en Seine-Normandie (SIGES), deux masses d'eau souterraine sont présentes sur le secteur d'étude :

- la masse d'eau du tertiaire, Champigny-en-Brie et Soissonnais (Id. HG103) à dominante sédimentaire non alluviale ; les écoulements sont majoritairement libres,
- la masse d'eau de l'Albien-néocomien captif (Id. HG218) à dominante sédimentaire non alluviale.

D'après la Base de Données des Limites de Systèmes Aquifères (BD LISA), la commune de Maisoncelles-en-Brie est concernée par les entités hydrogéologiques suivantes :

- calcaires de Brie, de Sannois et d'Orgemont du Rupélien (Oligocène inf.) du Bassin Parisien (Id. 107AK01), entité hydrogéologique à parties libres et captives ;
- marnes supra-gypseuses (dont d'Argenteuil, de Pantin et de Romainville) du Rupélien (Oligocène inf.) du Bassin Parisien (Id. 110AA01), unité imperméable.

► Données qualitatives

Le tableau ci-dessous présente l'état des masses d'eau souterraine présentes au droit du projet à partir de l'état des lieux de 2019 du SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands.

Tableau 10 : Synthèse des objectifs d'état des masses d'eau souterraine

Nom de la masse d'eau	Code de la masse d'eau	Objectif d'état chimique	Objectif d'état quantitatif	Motifs de recours aux dérogations
Champigny-en-Brie et Soissonnais	FRHG103	Objectif moins strict 2027 : non-dégradation de la qualité actuelle	Bon état depuis 2015	Faisabilité technique, coûts disproportionnés, conditions naturelles

Source : SDAGE

► Piézométrie de la nappe

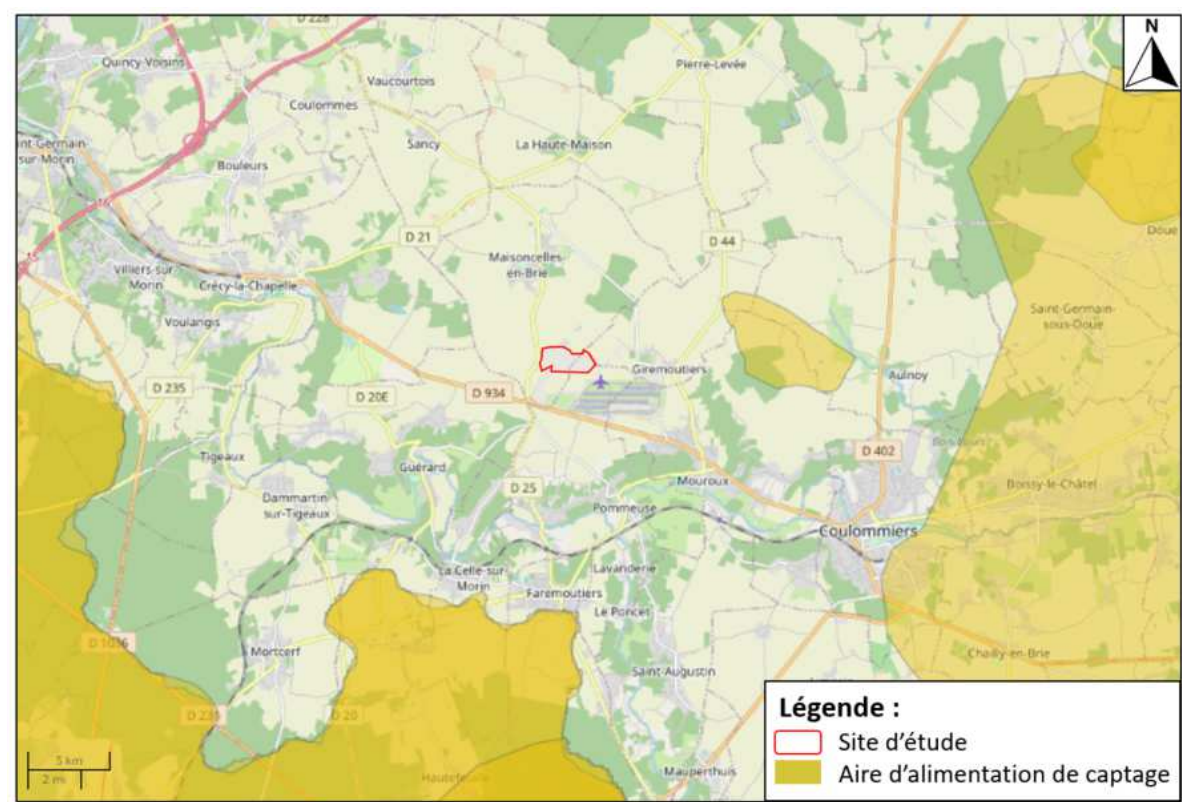
Il n'existe pas de chroniques piézométriques disponibles à proximité du site d'étude sur le portail national d'accès aux données sur les eaux souterraines.

2.2.2.2 Sensibilité de la nappe

D'après les données disponibles de l'Agence Régionale de Santé (ARS), le site d'étude est localisé à l'écart de l'ensemble des périmètres de protection des captages pour l'Alimentation en Eau Potable (AEP) et d'Aires d'Alimentation de Captage (AAC) environnantes.

D'après le site <https://aires-captages.fr/aires-alimentation-captages/carte-des-aac>, aucun captage AEP n'est présent dans un rayon de 1 km autour du site d'étude (**Figure 21**).

Figure 18 : Carte des captages AEP et des périmètres de protection à proximité du site d'étude



Source : <https://aires-captages.fr>

Le tableau ci-dessous présente une synthèse de la sensibilité de la nappe.

Tableau 11 : Synthèse sur les éléments de sensibilité de la nappe

Indicateur	Site d'étude
Périmètres de protection	Aucun périmètre de captage AEP n'est localisé à proximité du site d'étude
Utilisation de la nappe	Aucune autre utilisation de la nappe n'est prévue par le projet.
Zones de répartition des eaux	Zone de répartition des eaux de l'Albien
Interdictions d'infiltrer dans certains secteurs.	Aucune interdiction d'infiltration des eaux pluviales.

2.2.3 Gestion et usages de l'eau

Sources : www.coulommierspaysdebrie.fr / www.sante.gouv.fr / Étude hydraulique (INTEGRALE ENVIRONNEMENT, 09/2024) – Annexe n°9

Les compétences d'adduction en eau potable et d'assainissement des communes de Maisoncelles-en-Brie et de Pommeuse sont gérées par la Communauté d'Agglomération Coulommiers Pays en Brie, depuis 2020.

La SMAAEP (Syndicat Mixte d'Assainissement et d'Alimentation en eau potable de Crécy-la-Chapelle, Boutigny et environs) gère la production, le transfert et la distribution de l'eau potable de la commune.

Maisoncelles-en-Brie compte deux types d'assainissement sur son territoire : assainissement collectif et assainissement non collectif. Aucun réseau ne dessert le site d'étude.

L'enjeu est jugé comme **faible**.

2.2.3.1 Eau potable

Sur le territoire de Maisoncelles-en-Brie, la SMAAEP de Crécy Boutigny et environs gère la production, le transfert et la distribution de l'eau potable de la collectivité CACPB. La délégation est effective sur la période 2013-2025.

D'après le site du gouvernement sur la santé, l'eau d'alimentation de la commune de Maisoncelles-en-Brie et de Pommeuse est **conforme aux exigences de qualité en vigueur** pour l'ensemble des paramètres mesurés (bactéries, température, chlore, pH, odeur, couleur, aspect, ...).

2.2.3.2 Assainissement

Le projet, l'évaluation des impacts et les mesures de réduction et de compensation doivent être en concordance avec les objectifs du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027, et le Code de l'environnement (articles L214-1 et suivants, ex loi sur l'eau n°92-3 du 3 janvier 1992, et les articles R.214-1 à R.218-15), ainsi qu'avec les objectifs du Schéma Régional de Cohérence Ecologique Île-de-France, PLU de Maisoncelles-en-Brie, PLU Pommeuse, et règlements du service public de la gestion des eaux pluviales urbaines CACPB².

► Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands

Le SDAGE est un document de planification qui fixe, pour une période de 6 ans, « les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux » (art. L212-1 du Code de l'environnement) à atteindre dans le bassin d'un cours d'eau. Il a pour objectif de se mettre en conformité avec la Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000.

Ce document représente le plan de gestion des eaux du district hydrographique ; à ce titre, et en accord avec la Directive-cadre sur l'Eau (DCE), il fixe des objectifs environnementaux à atteindre pour chaque masse d'eau du bassin (cours d'eau, plan d'eau, eaux souterraines, eaux côtières et eaux de transition). À l'échelle d'une unité hydrographique cohérente (généralement une rivière, un lac, une baie ou une nappe) les partenaires concernés peuvent établir un accord technique et financier sous forme de contrat de milieu.

L'aire d'étude appartient au SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands.

² Communauté d'Agglomération Coulommiers Pays de Brie

Le SDAGE réglementairement en vigueur est le SDAGE 2022-2027, adopté par le comité de bassin le 14 octobre 2020.

La compatibilité du SDAGE 2022-2027 s'apprécie au regard :

- de plusieurs objectifs associés aux différents milieux aquatiques :
 1. Objectif de bon état pour les eaux souterraines ;
 2. Réduction des rejets, pertes et émissions de micropolluants et surveillance ;
 3. Réduction de l'apport en nitrate pour limiter l'eutrophisation ;
 4. Surveillance de la qualité des eaux captées ;
 5. Assurer la qualité des eaux souterraines destinées à la consommation humaine ;
 6. Protection des aires d'alimentation de captage et des zones d'alimentation future ;
- des 5 orientations fondamentales permettant d'assurer une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

Le SDAGE a une portée réglementaire. Tout projet doit être compatible avec les prescriptions du SDAGE.

Ce document réglementaire décrit plusieurs dispositions concernant la gestion des eaux pluviales, notamment:

- disposition 3.2.1. Gérer les déversements dans les réseaux des collectivités et obtenir la conformité des raccordements aux réseaux ;
- disposition 3.2.2. Limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser la gestion à la source des eaux de pluie dans les documents d'urbanisme, pour les secteurs ouverts à l'urbanisation ;
- disposition 3.2.3. Améliorer la gestion des eaux pluviales des territoires urbanisés ;
- disposition 3.2.4. Édicter les principes d'une gestion à la source des eaux pluviales ;
- disposition 3.2.5. Définir une stratégie d'aménagement du territoire qui prenne en compte tous les types d'événements pluvieux ;
- disposition 3.2.6. Viser la gestion des eaux pluviales à la source dans les aménagements ou les travaux d'entretien du bâti.

Par ailleurs, afin de prévenir le risque inondation par ruissellement pluvial et par débordement de réseaux d'assainissement, les impacts éventuels de tout projet, et en l'absence d'alternatives d'évitement avérées, doivent être réduits en respectant cumulativement les principes et objectifs suivants :

- le débit spécifique issu de la zone aménagée proposée par le pétitionnaire, en l'absence d'objectifs précis fixés par une réglementation locale (SAGE, règlement sanitaire départemental, SDRIF, SRADDET, SCoT, PLU, zonages pluviaux, etc.), doit être inférieur ou égal au débit spécifique du bassin versant intercepté par le périmètre du projet ;
- la neutralité hydraulique du projet du point de vue des eaux pluviales doit être recherchée pour toute pluie de période de retour inférieure à 30 ans.

Ainsi, la solution de gestion des eaux pluviales devra être dimensionnée à minima pour une pluie de référence 30 ans, conformément aux préconisations du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027. Au-delà de cette pluie de référence, l'aménagement anticipera les éventuels désordres pour assurer l'écoulement des eaux vers des chemins de moindre dommage, sans risque pour les enjeux identifiés à proximité du site.

► Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) sont des documents de planification élaborés de manière collective dans les sous-bassins, pour un périmètre hydrographique cohérent d'un point de vue physique et socio-économique (bassin versant, nappe d'eau souterraine, zone humide, estuaire...).

Le SAGE fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau et il doit être compatible avec le SDAGE.

Les communes de Maisoncelles-en-Brie et Pommeuse sont concernées par le SAGE Petit et Grand Morin. L'arrêté d'approbation du SAGE Petit et Grand Morin a été signé le 21 octobre 2016. Le périmètre d'application du SAGE se répartit sur trois régions (Île-de-France, Champagne-Ardenne et Picardie), sur trois départements (Seine-et-Marne, Marne et Aisne) et comprend 175 communes.

Les enjeux du SAGE Petit et Grand Morin sont les suivants :

- améliorer la qualité de l'eau ;
- restaurer les fonctionnalités des cours d'eau et milieux associés ;
- connaître et préserver les zones humides dont les marais de Saint-Gond ;
- prévenir et gérer les risques naturels liés à l'eau ;
- améliorer la gestion quantitative de la ressource en eau ;
- concilier les activités de loisirs liées à l'eau entre elles et avec la préservation du milieu naturel ;
- gouvernance, cohérence et organisation du SAGE.

► Règlement de la CACPB

Le site d'étude est concerné par les règlements du service public assainissement collectif de la Communauté d'Agglomération Coulommiers Pays de Brie adopté le 25 mars 2021. Ces règlements sont consultables sur le site internet de la commune. Il est précisé que pour les eaux pluviales :

« À l'achèvement des travaux de raccordement, les propriétaires doivent solliciter auprès du Service Assainissement une demande de conformité par courrier simple [...] ».

Le Service Assainissement ou son prestataire doit pouvoir contrôler à tout moment que les installations privées remplissent bien les conditions requises. Dans le cas où des défauts sont constatés, le propriétaire doit y remédier à ses frais. Les travaux de mise en conformité peuvent être exécutés par l'Exploitant du service

Les installations de prétraitement devront être entretenues régulièrement, et maintenues en permanence en bon état de fonctionnement. Les établissements doivent pouvoir justifier au Service Assainissement du bon entretien de ces installations. En particulier, les séparateurs à hydrocarbures, les dessableurs, et les débourbeurs devront être vidangés dès que nécessaire et selon les données du constructeur. L'utilisateur, en tout état de cause, demeure seul responsable de l'état de ses installations ».

► Plan Local d'Urbanisme

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) est un document réglementaire qui détermine l'avenir du territoire communal, son aménagement et la protection de ses espaces naturels et bâtis.

La zone d'étude s'étend sur les communes de Maisoncelles-en-Brie et de Pommeuse.

► PLU Maisoncelles-en-Brie

Le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Maisoncelles-en-Brie a été approuvé le 17 mars 2014, modifié 27 mars 2017. Les pièces constitutives du Plan Local d'Urbanisme sont consultables sur le site internet de la commune.

Selon ce dernier, le site est inscrit dans le **secteur UZ**, réservé aux activités industrielles liées à l'aéronautique. Il est précisé que, pour les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics :

« 1 -L'alimentation en eau et le branchement sur le réseau public de distribution d'eau potable est obligatoire pour toute construction ou installation à usage d'habitation, accueillant du public ou occupant du personnel. Ce branchement doit être exécuté conformément aux prescriptions techniques et aux règles en vigueur.

2 -Toute construction doit être raccordée au réseau public d'assainissement.

L'évacuation des eaux usées autres que domestiques dans le réseau public d'assainissement est subordonnée à un prétraitement.

En l'absence de réseau collecteur, ou en cas d'impossibilité technique de s'y raccorder, l'assainissement autonome est obligatoire. Il devra être réalisé conformément à la réglementation en vigueur.

3 -Les eaux pluviales provenant des toitures seront traitées à l'intérieur des parcelles. Les aménagements nécessaires à la bonne gestion des eaux pluviales sont à la charge exclusive du propriétaire. »

Il est noté que le coefficient d'occupation du sol dans cette zone est non règlementé selon le PLU de la commune de Maisoncelles-en-Brie.

► PLU Pommeuse

Le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Pommeuse a été approuvé le 05 avril 2018. Les pièces constitutives du Plan Local d'Urbanisme sont consultables sur le site internet de la commune.

Selon ce dernier, le site est inscrit dans le **secteur UZ** correspondant au périmètre de bruit de la zone C du plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Coulommiers-Voisins approuvé le 12 juillet 1984. Il est précisé que pour les eaux pluviales :

« les aménagements réalisés sur un terrain ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales (articles 640 et 641 du Code Civil). Le rejet en rivière de ces eaux doit faire l'objet d'une autorisation des services compétents.

Les eaux pluviales des constructions nouvelles et du ruissellement des espaces imperméabilisés devront mettre en œuvre des techniques d'infiltration et de rétention des eaux avec des rejets limités dans le réseau, lorsqu'il existe et que ses capacités sont suffisantes. Dans le cas contraire, le traitement des eaux pluviales devra être réalisé intégralement au sein de l'unité foncière avec rejets limités éventuels vers un émissaire naturel. ».

Il est noté que le coefficient d'occupation du sol dans cette zone est non règlementé selon le PLU de la commune de Pommeuse.

Il est précisé également que pour les eaux usées :

« toutes les eaux usées devront être dirigées par des canalisations souterraines vers le réseau d'assainissement collectif existant.

Toute évacuation d'eau usée non traitée dans les fossés, cours d'eau et égouts pluviaux est interdite. En l'absence d'un réseau collectif d'eaux usées, les eaux usées doivent être dirigées sur des dispositifs d'assainissement autonomes dont la filière doit être adaptée aux caractéristiques du sol du terrain (superficie disponible, nature du sol...). Ces dispositifs doivent être conçus de façon à :

- être mis hors circuit et la construction directement raccordée au système collectif dès que cela est possible,*
- être inspectés facilement et accessibles par engins. ».*

2.3 MILIEU NATUREL

2.3.1 Inventaire des protections réglementaires et autres zonages

Sources : Etude Faune-Flore-Habitat (ECOSPHERE, 10/2024) – Annexe n°1 / www.inpn.mnhn.fr/viewer-carto/espaces / <https://www.pnrbrie2morin.fr/>

Aucun zonage réglementaire ni d'inventaire n'intercepte le périmètre du projet.

Toutefois, le site est localisé :

- À 12,6 km d'un site Natura 2000 (« Le Petit Morin Verdelot à Saint-Cyr-sur-Morin ») ;
- À 4,5 km d'une ZNIEFF de type I (« Bocage de Saint-Augustin ») ;
- À 4,7 km d'une ZNIEFF de type II (« Basse Vallée de l'Aubetin ») ;
- À 17 km d'un site d'Arrêté de Protection de Biotope (« Marais de Lesches ») ;
- À 16,5 km d'une Réserve Naturelle Régionale (« Grand Voyeux ») ;
- À 3 km d'un Espace Naturel Sensible.

Le SCoT du bassin de vie de Coulommiers envisage la création d'un PNR « Brie et Deux Morins ».

L'enjeu est jugé comme **faible**.

2.3.1.1 Natura 2000

Le réseau « Natura 2000 » s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne et est un élément clé du dispositif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité.

Ce réseau, mis en place en application de la Directive « Oiseaux » datant de 1979 (révisée en 2009) et de la Directive « Habitats » datant de 1992, vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Il est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces de la flore et de la faune sauvages et des milieux naturels qu'ils abritent.

La structuration de ce réseau comprend :

- o **Zones de Protection Spéciale (ZPS)** qui vise la sélection des sites Oiseaux ;
- o **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** qui vise la sélection des sites Habitats naturels et autres espèces.

En France, il existe 1 753 sites Natura 2000.

Le site d'étude n'est pas directement concerné par un site Natura 2000.

Deux sites Natura 2000 ont été identifiés à proximité du site d'étude : la ZSC « Le Petit Morin Verdelot à Saint-Cyr-sur-Morin » (FR1100814) à environ 12,6 km au nord-est et la ZPS « Boucles de la Marne » (FR1112003) à environ 13 km au nord-ouest du site d'étude.

Tableau 12 : Sites Natura 2000 inventoriés

Type de site, code et intitulé	Localisation	Vie administrative	Distance du site
Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Le Petit Morin Verdelot à Saint-Cyr-sur-Morin » (FR1100814)	Ce site de près de 3 589 ha concerne 9 communes.	Ce site a été classé en zone spéciale de conservation (ZSC) par arrêté du 13/04/2007.	Environ 12,6 km

Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Boucles de la Marne » (FR1112003)	Ce site de près de 2 641 ha concerne 27 communes.	Ce site a été classé en zone de protection spéciale (ZPS) par arrêté du 12/04/2006.	Environ 13 km
Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Rivière du Vannetin » (FR1102007)	Ce site de près de 63 ha concerne 7 communes.	Ce site a été classé en zone spéciale de conservation (ZSC) par arrêté du 30/04/2006.	Environ 13,8 km

La ZSC « **Petit Morin de Verdelot à Saint-Cyr-sur-Morin** » accueille la plus grosse population d'Île-de-France du cuivré des marais et la deuxième plus grosse population d'Île-de-France du sonneur à ventre jaune. Le maintien des espaces ouverts notamment des parcelles agricoles en prairies contribue à la viabilité des populations de ces deux espèces ainsi que de l'habitat prairies maigres de fauche de basse altitude. Cette partie du Petit Morin est également l'un des cours d'eau franciliens les plus importants pour deux espèces de poissons et un mollusque aquatique figurant à l'annexe II de la directive, caractéristiques des eaux courantes, peu profondes, claires et bien oxygénées.

La ZPS « **Boucles de la Marne** » est constituée de 8 entités au sein des méandres de la Marne, en amont de l'agglomération parisienne. Le réseau de zones humides offre de nombreux sites favorables pour l'avifaune, et notamment les carrières alluvionnaires à cause de leurs habitats pionniers et de la faible fréquentation humaine. Les grandes roselières en eau et les vastes plans d'eaux sont particulièrement accueillants. Les espaces boisés présents au sein de ce site bénéficient actuellement d'une gestion compatible avec les objectifs de préservation de l'avifaune. Les terres cultivées forment un terrain de chasse pour plusieurs espèces, et les friches permettent l'expression d'une forte diversité d'oiseaux. La juxtaposition de nombreux types de milieux, en mosaïque et avec multiplication des lisières, est favorable. Les distances séparant chacun des huit noyaux sont suffisamment faibles pour qu'une grande partie des oiseaux, au moins les espèces aquatiques, puisse circuler facilement entre les principaux plans d'eau et utiliser ces derniers de façon complémentaire.

La ZSC « **Rivière du Vannetin** » est classée en première catégorie piscicole. Située dans un contexte agricole encore varié et extensif, le Vannetin a conservé des écosystèmes naturels particulièrement riches pour la région Ile-de-France. Ce cours d'eau accueille des populations de Lamproie de Planer et de Chabot. La Loche de rivière a aussi été observée sur le site.

Figure 19 : Localisation des sites Natura 2000 inventoriés



Sources : www.inpn.mnhn.fr / www.geoservices.ign.fr

2.3.1.2 Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) donne une indication sur la richesse biologique d'un site. Deux types de ZNIEFF sont répertoriés :

- o Zones de type I : secteurs de superficie en général limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable ;
- o Zones de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Le site d'étude n'est pas directement concerné par une ZNIEFF.

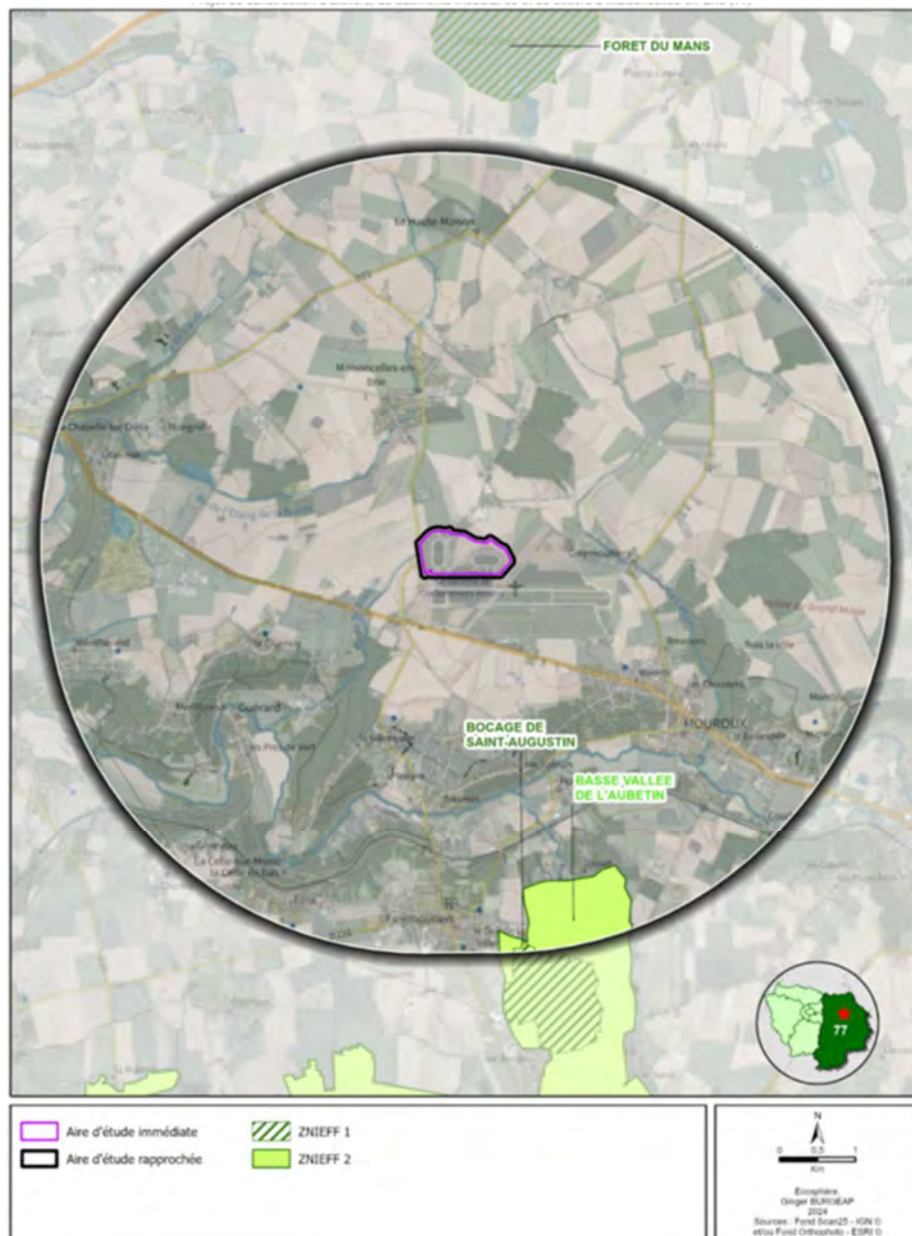
À moins de 5 km autour du site, une ZNIEFF de type I et une ZNIEFF de type II ont été identifiées. On notera également la présence de la ZNIEFF de type I « Forêt du Mans » à environ 5,8 km.

Tableau 13 : ZNIEFF situées dans un rayon de 5 km autour du site du projet

Type de site, code et intitulé	Localisation et distance par rapport au site du projet
ZNIEFF I, n°110020128	Superficie : 132 ha

« Bocage de Saint-Augustin »	Distance du site du projet : environ 4,5 km au sud
ZNIEFF II, n°110020149 « Basse Vallée de l'Aubetin »	Superficie : 2 376 ha Distance du site du projet : environ 4,7 km au sud
ZNIEFF I, n°110001199 « Forêt du Mans »	Superficie : 317 ha Distance du site du projet : environ 4,5 km au sud

Figure 20 : Localisation des ZNIEFF de type I et II



Source : Etude Faune-Flore-Habitat (ECOSPHERE, 10/2024)

2.3.1.3 Arrêté de Protection Biotope (APB)

Pour prévenir la disparition d'espèces animales ou végétales protégées par la loi, le Préfet de département peut prendre par arrêté les mesures visant à conserver des biotopes tels que mares, marais, marécages, landes, dunes, bosquets, haies, pelouses et toute formation naturelle peu exploitée par l'homme dans la mesure où ces biotopes sont nécessaires à la reproduction, l'alimentation, le repos, la survie des espèces protégées.

Cette procédure réglementaire est particulièrement adaptée pour faire face à des situations d'urgence de destruction ou de modification sensible d'une zone.

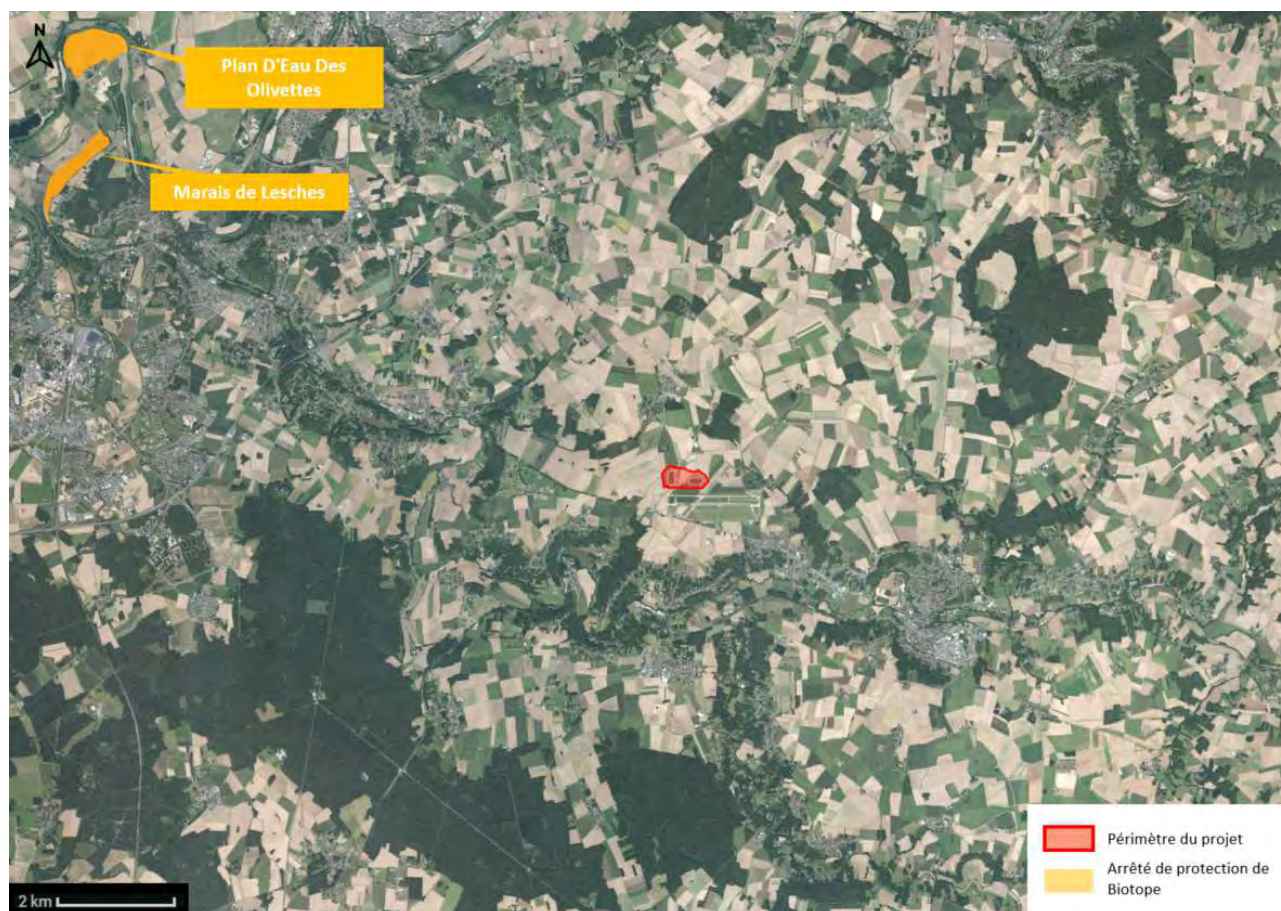
Aucun périmètre d'Arrêté de Protection de Biotope (APB) n'a été identifié sur le périmètre du projet.

L'APB le plus proche se trouve à **environ 17 km à l'ouest** du site d'étude. Il s'agit du site des « Marais de Lesches ».

Tableau 14 : Périmètre APB inventorié le plus proche du site

Type de site, code et intitulé	Localisation	Date de création	Distance du site
FR3800009 « Marais de Lesches »	Ce périmètre est localisé au nord-ouest ; il s'étend sur près de 84 ha et concerne 3 communes.	Ce périmètre a été créé le 23/09/1987.	Environ 17 km
FR3800496 « Plan d'eau des Olivettes »	Ce périmètre est localisé au nord-ouest ; il s'étend sur près de 130 ha et concerne 2 communes.	Ce périmètre a été créé le 22/02/1999.	Environ 19 km

Figure 21 : Localisation des périmètres APB vis-à-vis du site d'étude



Sources : www.inpn.mnhn.fr / www.geoservices.ign.fr

2.3.1.4 Réserve Naturelle Régionale

Les réserves naturelles régionales présentent les mêmes caractéristiques de gestion que les réserves naturelles nationales, à ceci près qu'elles sont créées par les Régions. Elles constituent aujourd'hui à la fois un vecteur des stratégies régionales en faveur de la biodiversité et un outil de valorisation des territoires.

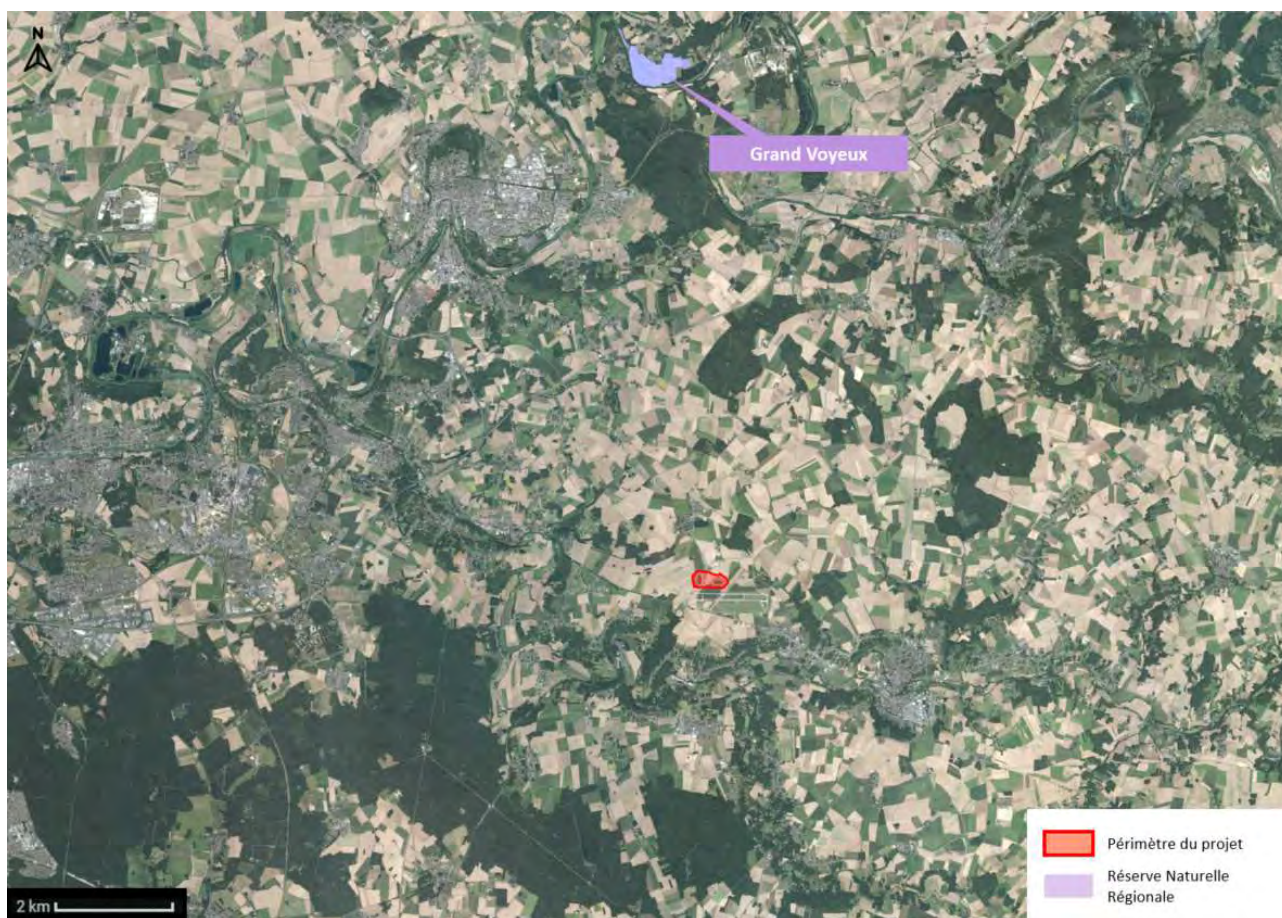
Aucune Réserve Naturelle Régionale (RNR) n'a été identifiée sur le périmètre du projet.

La Réserve Naturelle Régionale la plus proche se trouve à **environ 16,5 km au nord** du site d'étude. Il s'agit de la Réserve Naturelle Régionale du « Grand Voyeux ».

Tableau 15 : Réserve naturelle inventoriée la plus proche du site

Type de site, code et intitulé	Localisation	Date de création	Distance du site
FR9300115 « Grand Voyeux »	Ce site, de près de 160 ha, concerne une commune (Congis-sur-Thérrouanne).	Ce site a été créé le 23/11/2012.	Environ 16,5 km

Figure 22 : Localisation de la Réserve Naturelle Régionale la plus proche du site d'étude



Sources : www.inpn.mnhn.fr / www.geoservices.ign.fr

2.3.1.5 Espace Naturel Sensible (ENS)

Depuis la loi de décentralisation du 18 juillet 1985, les Conseils départementaux ont pour mission de mettre en place une politique des Espaces Naturels Sensibles (ENS) afin de préserver les milieux naturels.

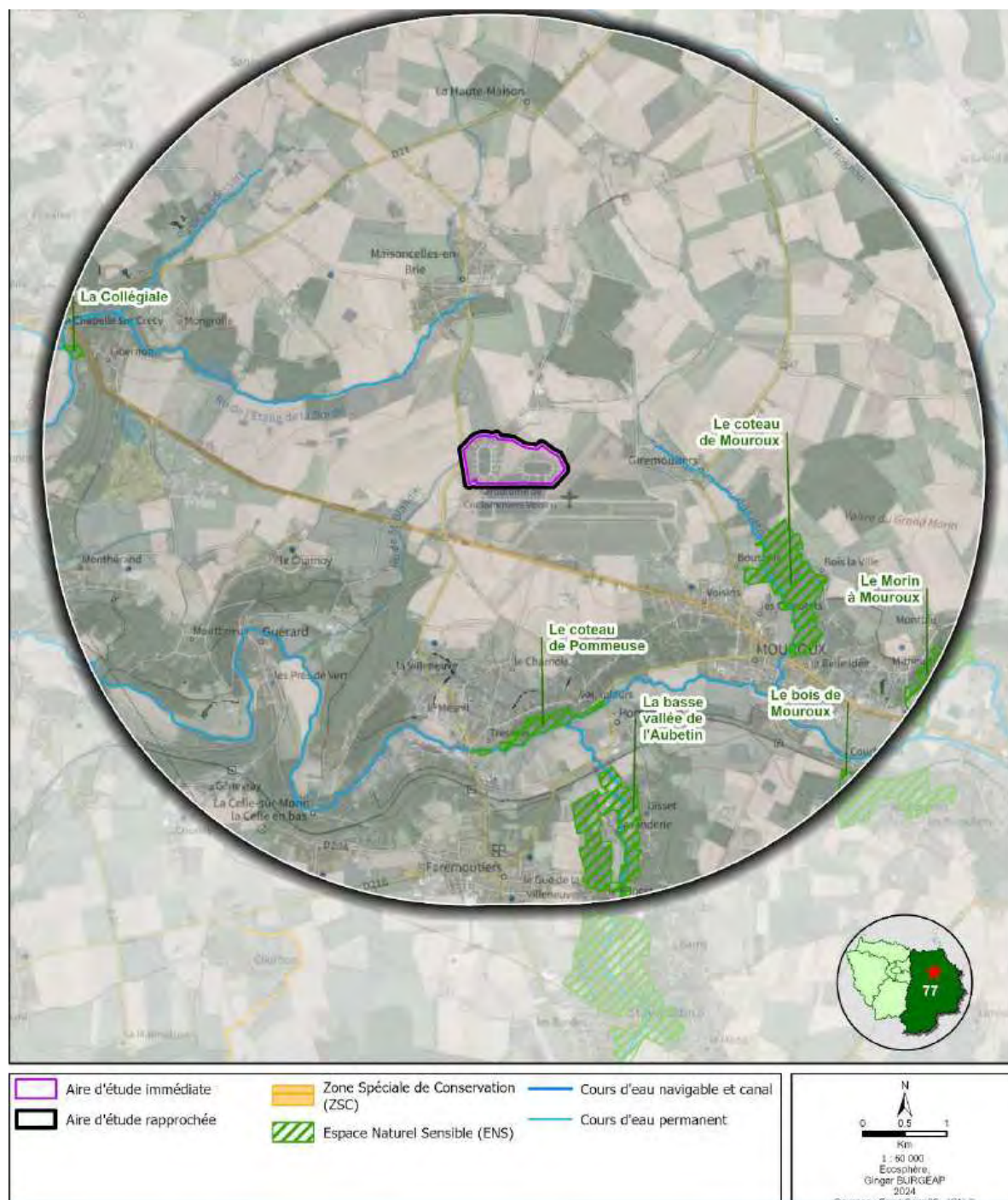
Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) ont pour objectif de protéger un patrimoine naturel, paysager ou géologique de qualité, qui se révèle menacé ou vulnérable par l'urbanisation, le développement d'activités ou des intérêts privés.

La commune de Maisoncelles-en-Brie ne dispose pas d'Espace Naturel Sensible. La commune de Pommeuse est concernée par la présence de 3 espaces naturels sensibles. Le site d'étude n'est pas concerné par un périmètre d'Espace Naturel Sensible.

L'ENS le plus proche se trouve à environ 3 km à l'est du site, sur la commune de Mouroux.

Le tableau ci-dessous décrit les zonages ENS identifiés.

Figure 23 : Localisation des Espaces Naturels Sensibles à proximité du site d'étude



Source : Etude Faune-Flore-Habitat (ECOSPHERE, 10/2024)

2.3.1.6 Parc Naturel Régional (PNR)

Les Parcs naturels régionaux ont pour vocation d'asseoir un développement économique et social du territoire, tout en préservant et valorisant le patrimoine naturel, culturel et paysager. La richesse des Parcs réside dans la transversalité dont ils font preuve, en intégrant les enjeux de biodiversité à leurs projets de territoire.

Les communes de Maisoncelles-en-Brie et de Pommeuse ne sont pas localisées au sein d'un Parc Naturel Régional.

Le plus proche se trouve à environ 35 km au nord-ouest. Il s'agit du PNR de « l'Oise – Pays de France ».

Tableau 17 : Parc Naturel Régional inventorié le plus proche du site

Type de site, code et intitulé	Localisation	Date de création	Distance du site
FR8000043 « l'Oise – Pays de France »	Ce site de près de 67 000 ha concerne une commune.	Ce site a été créé en 13/01/2004.	Environ 35 km

► **Projet de PNR « Brie et Deux Morins »**

Le SCoT du bassin de vie de Coulommiers, approuvé le 3 mars 2014, envisage la **création d'un PNR « Brie et Deux Morins » comprenant 82 communes**, dont Maisoncelles-en-Brie et Pommeuse. Il s'agira d'un outil majeur pour la préservation des paysages naturels et urbains du territoire.

Les grandes orientations du futur Parc seront les suivantes :

- Accompagner les acteurs du territoire et préserver les espaces agricoles et naturels, condition première du succès du projet ;
- Reconquérir les paysages et valoriser un patrimoine rural, agricole, industriel remarquable par la diversité de ses fonctions et de ses qualités architecturales ;
- Expertises en matière de biodiversité et intégration des enjeux écologiques dans l'aménagement et le développement économique ;
- Imaginer et incarner un art de vivre la campagne..., nouvelle culture en région Île-de-France ;
- Soutenir et coordonner un développement économique durable : nouvelles filières territoriales, agriculture durable, écoactivités, tourisme et loisirs, reconnus comme filières d'excellence dans l'espace régional.

Le syndicat a proposé son projet à la Région fin 2023. La phase de diagnostic territorial est terminée. L'identification des principaux enjeux est en phase de finalisation. Le Syndicat Mixte d'Études et de Préfiguration (SMEP) du futur PNR pilote l'élaboration du projet de territoire en lien avec les élus, le Conseil Local de Développement qui représente les habitants et un groupement d'experts pluridisciplinaire constitué par le SMEP.

► **Historique de la procédure**

Le projet de création a germé dès la fin des années 1990. Suite à cela de nombreuses réunions ont permis l'élaboration :

- 2005 : 1^{ère} réunion publique d'information à Changis ;
- 2007 : Délibération de la Région Île-de-France pour engager le projet et création, dans la foulée, d'une association des élus pour accompagner la démarche ;
- 2008-2010 : Réunions de commissions thématiques ;

- Septembre 2010 : Formalisation des contributions dans le rapport de l'IAU intitulé « Étude d'opportunité et de faisabilité d'un Parc naturel régional de la Brie et des deux Morin » ;
- Novembre 2014 : Avis d'opportunité favorable pour un périmètre d'étude de 74 communes excluant 9 communes de la basse vallée du Grand Morin ;
- Mai 2015 Création du Syndicat Mixte d'Étude et de Préfiguration du Projet de PNR de la Brie et des deux Morins sur la base d'un périmètre de 83 communes ;
- 2016 : Approbation du règlement intérieur du Conseil Local de Développement ;
- 2017 : Actualisation du projet territorial, définition des grandes orientations du projet, lancement du CLD, Prise d'une délibération en Comité syndical en vue de poursuivre le projet d'écriture de la future charte du PNR.

Au cours de plus de cinquante réunions, il a été montré comment dans ce vaste territoire de 150.300 ha et 132 communes, l'imbrication particulière des villages, des boisements et des cultures, les paysages des vallées, leur histoire et leur patrimoine ont tissé une identité partagée fondée sur un grand nombre de points communs. De plus le périmètre d'étude a révélé sa cohérence d'ensemble à l'exception de quelques communes à l'ouest et au sud.

► Le territoire

L'objectif est de mettre en valeur un territoire qui présente plusieurs atouts :

- Un patrimoine naturel et architectural exceptionnel : les monuments historiques, au nombre de 43, se répartissent sur l'ensemble du territoire de la Brie des deux Morins. Plus que le patrimoine monumental, c'est surtout le patrimoine vernaculaire qui caractérise le territoire. Dans la Brie et deux Morins, le patrimoine vernaculaire est caractéristique tant d'un développement rural qu'industriel. De nombreux savoir-faire caractérisent le territoire :
 - Filières élevage bovin et production de fromage ;
 - Filières pommes et cidres ;
 - Filières plantes textiles ;
 - Productions industrielles et artisanales ;
 - Patrimoine mémoriel.
- Un environnement et des paysages préservés : les communes du territoire présentent un engagement fort vis-à-vis de la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires. Bien qu'encore assez méconnu, le territoire "Brie et deux Morin" accueille une faune et une flore d'exception. Cela s'explique notamment par :
 - Une biodiversité plus continentale que le reste de l'Île-de-France du fait de la localisation de ce périmètre au nord-est de la région ;
 - La richesse naturelle offerte par la topographie des vallées et des coteaux ;
 - Une agriculture rurale extensive encore prononcée dans la vallée du Petit Morin offrant une mosaïque d'habitats très favorable à la faune et à la flore ;
 - La faible urbanisation du territoire ;
 - Des boisements de plateau localement riches.

Figure 24 : Périmètre du futur Parc Naturel Régional Brie et Deux Morins en projet



Source : www.coulommierspaysdebrie.fr

Figure 25 : Territoire du PNR Brie et Deux Morins en projet



2.3.2 Continuités écologiques

Sources : Etude Faune-Flore-Habitat (ECOSPHERE, 10/2024) – **Annexe n°1** / Notice paysagère (Clément Briandet, Paysagiste conseil de l'État, 07/2024)

Selon la carte des composantes du SRCE d'Ile-de-France, le projet ne se trouve en interaction directe avec aucune continuité écologique. Elle est associée aux cultures et au tissu urbain.

A l'échelle du SRCE, l'aire d'étude ne participe pas à la Trame verte et bleue régionale.

L'enjeu est jugé comme **nul**.

La trame verte et bleue est constituée de réservoirs de biodiversité reliés entre eux par des corridors. Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche, où les espèces peuvent accomplir tout ou partie de leur cycle de vie, qui abritent des noyaux de population d'espèces sauvages ou sont susceptibles d'en accueillir de nouvelles. Les corridors écologiques sont des voies de déplacement empruntées par la faune et la flore qui relient les réservoirs de biodiversité.

2.3.2.1 Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) d'Ile-de-France

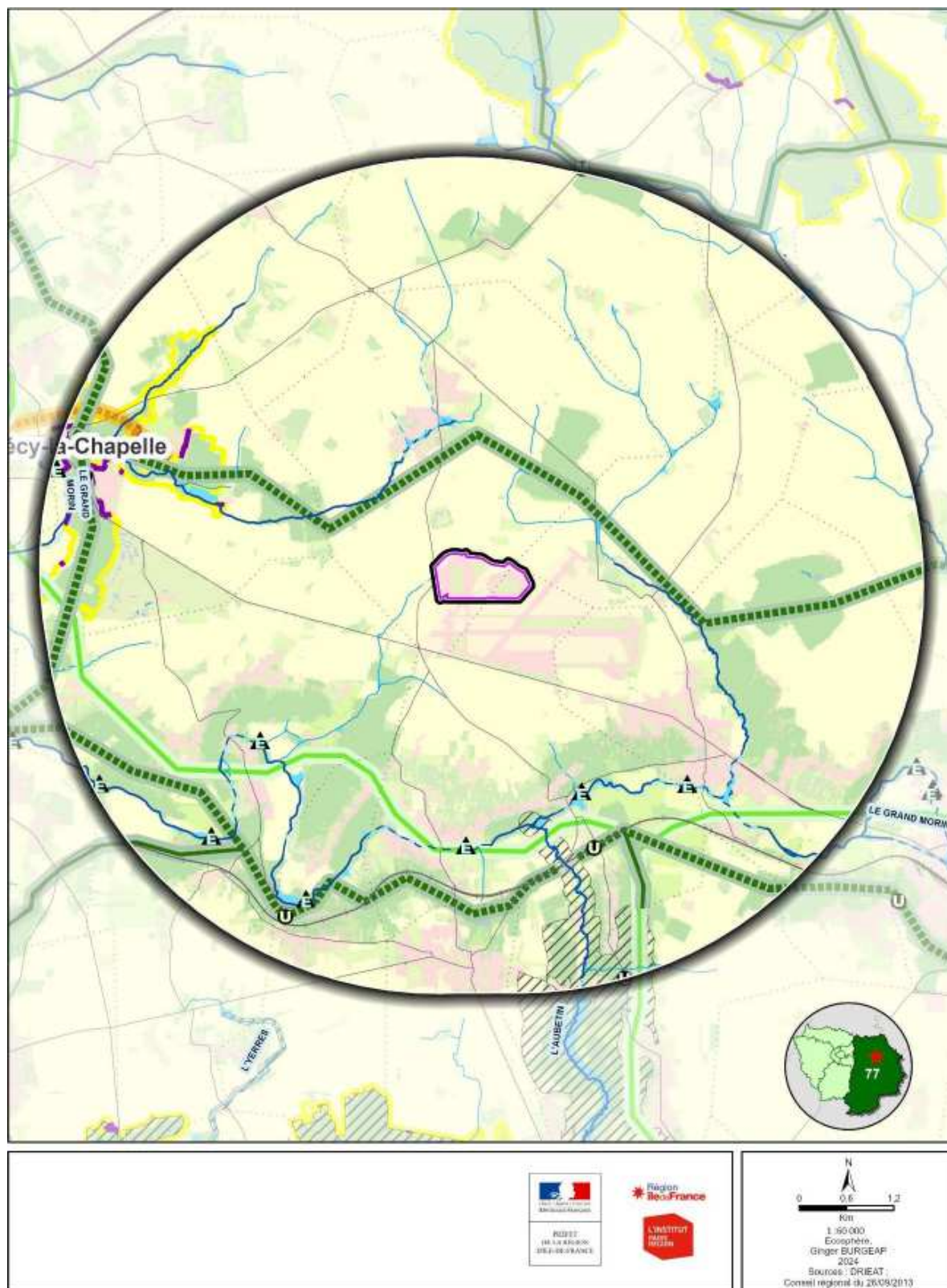
Approuvé par délibération du Conseil régional du 26 septembre 2013, le **Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) d'Ile-de-France** a été adopté par arrêté n°2013294-0001 du préfet de la région d'Ile-de-France le 21 octobre 2013 et publié au recueil des actes administratifs. Le SRCE identifie le réseau des continuités écologiques constituées par les réserves et corridors de la trame verte et bleue (TVB).

En milieu rural comme celui du site d'étude, les quatre enjeux principaux définis par le SRCE sont :

- Conforter les continuités écologiques de la ceinture verte, en particulier le long des vallées et au contact des forêts périurbaines ;
- Maintenir et restaurer des continuités écologiques entre les espaces ruraux et le cœur urbain ;
- Limiter la minéralisation des sols qui isole la faune du sol et réduit les habitats disponibles pour la faune et la flore en milieu urbain ;
- Promouvoir et généraliser les pratiques de gestion des espaces verts et naturels adaptées à la biodiversité.

Selon la carte des composantes du SRCE d'Ile-de-France, le projet ne se trouve en interaction directe avec aucune continuité écologique. Au titre des objectifs du SRCE Ile-de-France, l'aire d'étude n'est concernée par aucun objectif. Elle est associée aux cultures et au tissu urbain. En conclusion, à l'échelle du SRCE, l'aire d'étude ne participe pas à la Trame verte et bleue régionale. Cette approche globale à l'échelle du SRCE est précisée à l'échelle locale de l'aire d'étude dans le chapitre des fonctionnalités.

Figure 26 : Composantes de la trame verte et bleue de la région Ile-de-France



CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

Réservoirs de biodiversité

 Réservoirs de biodiversité

Autres espaces d'intérêt écologique hors Ile-de-France

 Autres espaces d'intérêt écologique (hors IdF)

Corridors de la sous-trame arborée

 Corridors fonctionnels diffus au sein des réservoirs de biodiversité

 Corridors fonctionnels entre les réservoirs de biodiversité

 Corridors à fonctionnalité réduite entre les réservoirs de biodiversité

Corridors de la sous-trame herbacée

 Corridors fonctionnels des prairies, friches et dépendances vertes

 Corridors à fonctionnalité réduite des prairies, friches et dépendances vertes

 Corridors des milieux calcaires à fonctionnalité réduite

Corridors et continuum de la sous-trame bleue

 Cours d'eau et canaux fonctionnels

 Cours d'eau et canaux à fonctionnalité réduite

 Cours d'eau intermittents fonctionnels

 Cours d'eau intermittents à fonctionnalité réduite

 Corridors et continuum de la sous-trame bleue

ÉLÉMENTS FRAGMENTANTS

Obstacles des corridors arborés

 Infrastructures fractionnantes

Obstacles des corridors calcaires

 Coupures urbaines

Obstacles de la sous-trame bleue

 Obstacles à l'écoulement (ROE v3)

Point de fragilité des corridors arborés

 Routes présentant des risques de collisions avec la faune

 Passages contraints au niveau d'un ouvrage sur une infrastructure linéaire

 Passages difficiles dûs au mitage par l'urbanisation

 Passages prolongés en cultures

 Clôtures difficilement franchissables

Points de fragilité des corridors calcaires

 Coupures boisées

 Coupures agricoles

Points de fragilité des continuités de la sous-trame bleue

 Secteurs riches en mares et mouillères recoupés par des infrastructures de transport

 Milieux humides alluviaux recoupés par des infrastructures de transport

OCCUPATION DU SOL

Occupation du sol

 Boisements

 Formations herbacées

 Cultures

 Plans d'eau et bassins

 Carrières, ISD et terrains nus

 Tissu urbain

 Lisières urbanisées des boisements de plus de 100 hectares

 Lisières agricoles des boisements de plus de 100 hectares

Infrastructures de transport

routières ferroviaires

 majeures 

 importantes 

 de 2e ordre 

Les cartes sont disponibles au 1 800 10 10 10 et sur Internet sur le site www.observatoire-environnement.fr

 Limites régionales

 Limites départementales

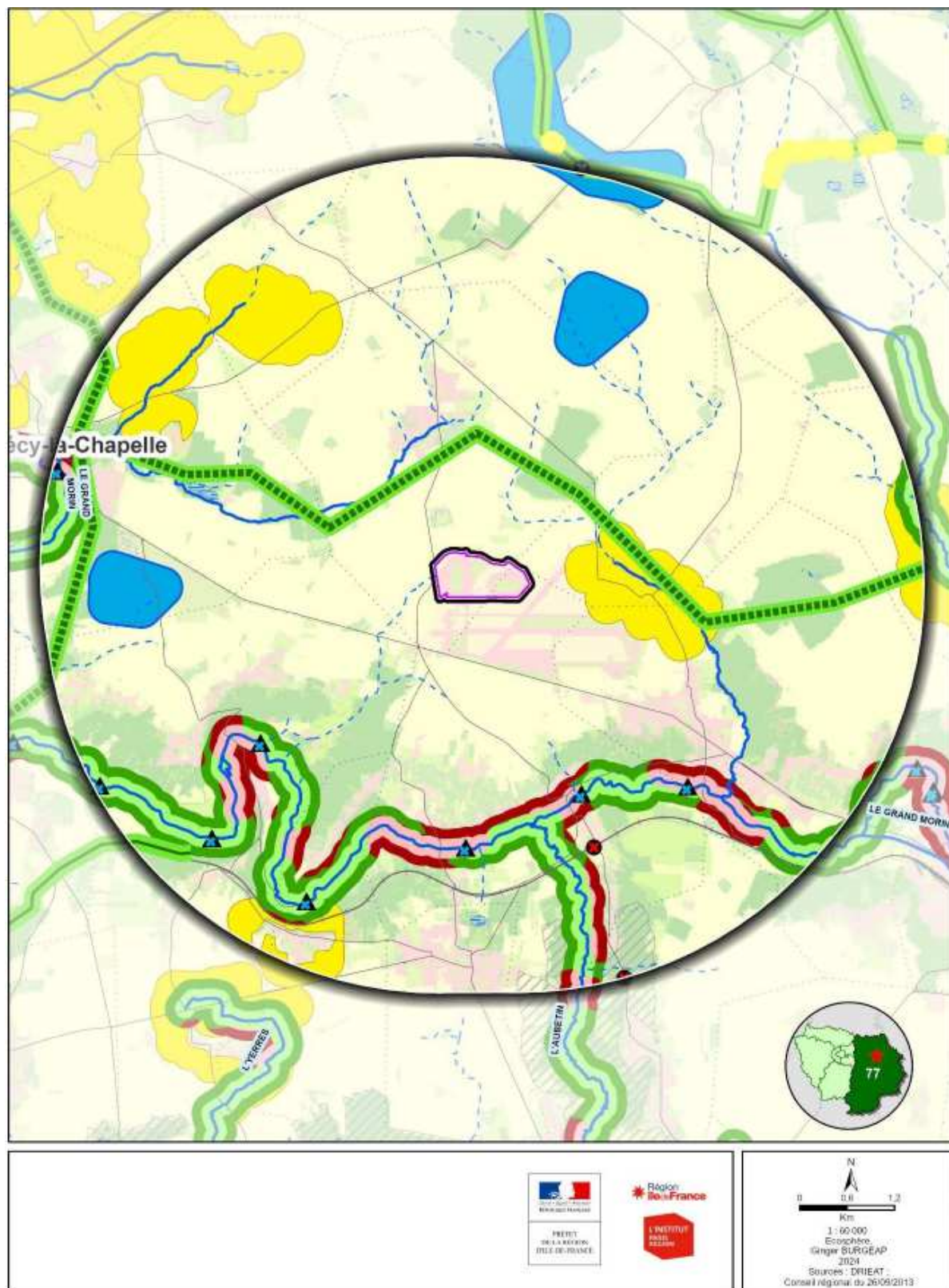
 Limites communales

 Aire d'étude immédiate

 Aire d'étude rapprochée

Écoplans
Lignes BUREAP
2024
Source : DREAL
Coordonnées du 26/09/2024

Figure 27 : Objectifs de la trame verte et bleue de la région Ile-de-France



CORRIDORS À PRÉSERVER OU RESTAURER Principaux corridors à préserver - Corridors de la sous-trame arborée - Corridors de la sous-trame herbacée - Corridors alluviaux multitrames - Le long des fleuves et rivières - Le long des canaux Principaux corridors à restaurer - Corridors de la sous-trame arborée - Corridors des milieux calcaires - Corridors alluviaux multitrames en contexte urbain - Le long des fleuves et rivières - Le long des canaux Réseau hydrographique - Cours d'eau à préserver et/ou à restaurer - Autres cours d'eau intermittents à préserver et/ou à restaurer Connexions multitrames - Connexions entre les forêts et les corridors alluviaux - Autres connexions multitrames	ÉLÉMENTS FRAGMENTANTS À TRAITER PRIORITAIREMENT Obstacles et points de fragilité de la sous-trame arborée - Coupures des réservoirs de biodiversité par les infrastructures majeures ou importantes - Principaux obstacles - Points de fragilité des corridors arborés Obstacles et points de fragilité de la sous-trame bleue - Cours d'eau souterrains susceptibles de faire l'objet d'opérations de réouverture - Obstacles à traiter d'ici 2017 (L. 214-17 du code de l'environnement) - Obstacles sur les cours d'eau - Secteurs riches en mares et mouillères recoupés par des infrastructures de transport - Milieux humides alluviaux recoupés par des infrastructures de transport								
ÉLÉMENTS À PRÉSERVER - Réservoirs de biodiversité - Milieux humides	AUTRES ÉLÉMENTS D'INTÉRÊT MAJEUR pour le fonctionnement des continuités écologiques - Secteurs de concentration de mares et mouillères - Mosaïques agricoles - Lisières agricoles des boisements de plus de 100 ha situés sur les principaux corridors arborés								
OCCUPATION DU SOL Occupation du sol - Boisements - Formations herbacées - Cultures - Plans d'eau et bassins - Carrières, ISD et terrains nus - Tissu urbain Infrastructures de transport <table> <tr> <td>routières</td> <td>ferroviaires</td> </tr> <tr> <td>— majeures —</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>— importantes —</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>— de 2e ordre —</td> <td>—</td> </tr> </table> Ministère de l'Écologie et du Développement durable Direction générale de l'équipement agricole Service des infrastructures agricoles 100-100-100 Ministère de l'Agriculture Direction générale de l'équipement agricole Service des infrastructures agricoles 100-100-100		routières	ferroviaires	— majeures —	—	— importantes —	—	— de 2e ordre —	—
routières	ferroviaires								
— majeures —	—								
— importantes —	—								
— de 2e ordre —	—								
Limites régionales Limites départementales Limites communales	Aire d'étude immédiate Aire d'étude rapprochée Document Dossier BIODAP 2024 Source : DREAL Copie partielle de la carte								

Source : Etude Faune-Flore-Habitat (ECOSPHERE, 10/2024)

2.3.2.2 A l'échelle du site d'étude

Le site est principalement un espace de grandes cultures en continuité du plateau. Il est de ce fait peu maillé par des éléments intéressants pour la biodiversité. La nature même d'un aéroport est d'être un espace ouvert comportant peu de refuges pour la biodiversité (les oiseaux pouvant être un risque important pour les avions au moment des manœuvres). Entre l'aviation et les grandes cultures, le site est resté un aplat cultivé peu propice à la vie biologique. Quelques espaces en bordure du site ont pu être récemment colonisés par des arbres ou des arbustes.

2.3.3 Biodiversité du site

Source : Etude Faune-Flore-Habitat (ECOSPHERE, 10/2024) – Annexe n°1

Les expertises floristiques ont été réalisées de juillet 2023 à juin 2024. Elles ont permis l'identification de 9 habitats sur l'aire d'étude. Les principaux habitats identifiés sont des cultures et végétation associée, des friches prairiales mésophiles et les voiries qui parcourent l'ensemble du site. Concernant la flore, 120 espèces ont été recensées sur l'ensemble de l'aire d'étude, dont 2 espèces à enjeu : Platanthère à deux feuilles (*Platanthera bifolia*) et Chardon à petites fleurs (*Carduus tenuiflorus*).

Les prospections faunistiques ont permis de recenser sur l'aire d'étude :

- 36 espèces d'oiseaux, dont 16 espèces d'oiseaux nicheurs sur l'aire d'étude, 11 nicheuses aux abords, et 9 espèces en halte migratoire ou erratiques ;
- 2 espèces de mammifères terrestres ;
- 6 espèces de chauve-souris ;
- Aucune espèce d'amphibiens ;
- Aucune espèce de reptiles ;
- 7 espèces de papillons de jour ;
- Aucune espèce de libellules ;
- 14 espèces de criquets et sauterelles.

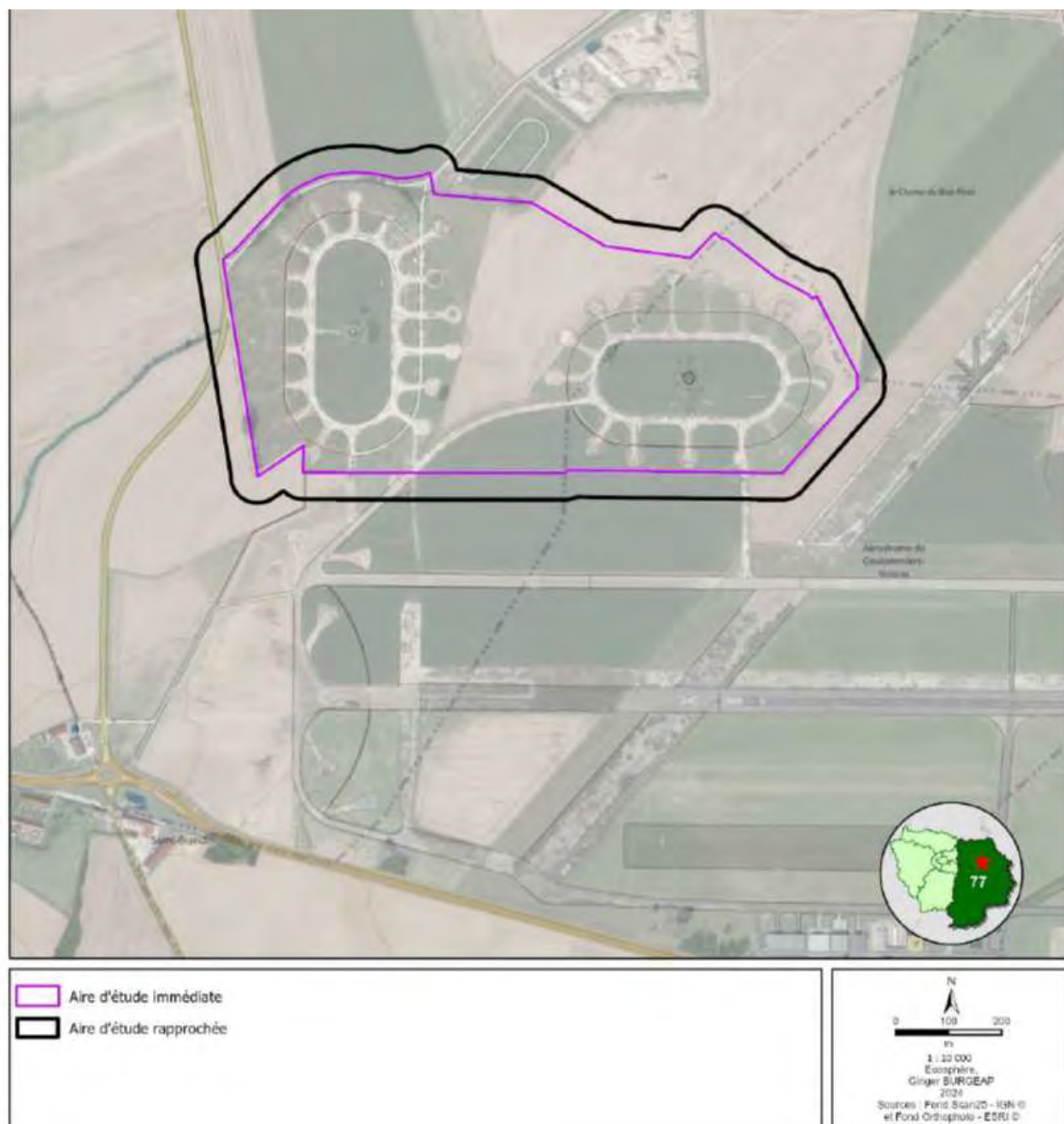
S'agissant de la faune, les enjeux spécifiques recensés concernent 11 espèces d'oiseaux : Bruant proyer (enjeu « fort »), Alouette des champs, Linotte mélodieuse, Moineau domestique, Perdrix grise, Tarier pâle (enjeu « assez fort »), Accenteur mouchet, Bergeronnette grise, Bergeronnette printanière, Bruant jaune, Hypolaïs polyglotte (enjeu « moyen »).

L'enjeu est globalement jugé comme **fort**.

Le bureau d'étude ECOSPHERE a été sollicité pour la réalisation d'une étude écologique comprenant des inventaires faunistiques et floristiques sur 4 saisons (**Annexe n°1**).

Afin d'appréhender l'ensemble des espèces susceptibles d'interagir avec les milieux concernés par le site d'étude, ECOSPHERE a défini une aire d'étude d'environ 69 ha comprenant l'emprise du projet (environ 53 ha) et les espaces périphériques susceptibles d'être influencés par le projet (zone tampon d'environ 50 m).

Figure 28 : Aire d'étude



Source : Etude Faune-Flore-Habitat (ECOSPHERE, 10/2024)

Les inventaires ont été réalisés de juillet 2023 à juin 2024, et ont fait l'objet de 11 passages sur site. Le tableau ci-dessous détaille les interventions sur le terrain dont notamment les conditions météorologiques.

Tableau 18 : Détails des interventions sur le terrain

Groupes ciblés	Intervenants	Date de passage	Conditions météo	Techniques
Flore Habitats naturels	Océane TOUZET	19/07/2023	Ensoleillé, 20°C	Relevés phytoécologiques Inventaires botaniques
		05/06/2024	Ensoleillé, 25°C	
Oiseaux hivernants	Justine PAVIS	29/12/2023	Couvert, 10°C, vent 20 km/h	Recherche à vue (à l'aide de jumelles et d'une longue-vue) et auditive de jour
Oiseaux nicheurs	Paul HURST	03/05/2024	Semi-couvert, 13°C	
		07/06/2024	Ensoleillé, 16°C	
Oiseaux migrateur	Valentin MERTENS	19/10/2023	Couvert, 18°C	
Mammifères terrestres	Paul HURST	Tous les passages faunes		Observations directes, de traces et restes alimentaires
Chiroptères	Justine PAVIS	17/08/2023	23°C, semi-couvert, vent 8 km/h	Recherche par écoute et enregistrement des ultrasons ; recherche des potentialités de gîte
		27/06/2024	20°C, dégagé, vent 10 km/h	
Reptiles	Paul HURST	Tous les passages faunes		Recherche à vue
Insectes (Papillons de jour, Odonates, Orthoptères)	Paul HURST	03/05/2024	Semi-couvert, 13°C	Recherche à vue (y compris à l'aide de jumelles) et auditive, de jour Utilisation d'un filet à insectes Examen visuel des plantes-hôtes potentielles
		07/06/2024	Ensoleillé, 16°C	
		07/09/2023	Ensoleillé, 33°C	

Source : Etude Faune-Flore-Habitat (ECOSPHERE, 10/2024)

2.3.3.1 Habitat

Les inventaires réalisés en 2023 et 2024 ont permis de recenser 9 habitats. Chaque habitat recensé est décrit ci-dessous.

► Culture et végétation associée

Ces cultures s'observent en majorité sur l'aire d'étude. Elles sont composées principalement de maïs pour les zones centrales des « marguerites » et de fèves pour les zones extérieures à ces infrastructures. Une partie de ces cultures n'existe plus, en raison de la coupe et du labourage de ces dernières pendant la phase travaux. Elles sont aujourd'hui laissées soit en terres labourées, soit en libre évolution.

Espèces végétales principales observées (espèces cultivée ou anciennement cultivée) : Maïs (*Zea mays*), Fève (*Vicia faba*), Colza (*Brassica napus*), Blé tendre (*Triticum*).

Figure 29 : Culture et végétation associée



Source : Etude Faune-Flore-Habitat (ECOSPHERE, 10/2024)

► Friche post-culturelle

Cet intitulé correspond à l'ensemble des zones de cultures à l'abandon à la suite de la coupe des espèces cultivées et au labour du sol. Elles sont constituées d'espèces de friche rudérale et d'espèces anciennement cultivées sur ces parcelles.

Espèces végétales principales observées (strate herbacée) : Cirse des champs (*Cirsium arvense*), Cirse commun (*Cirsium vulgare*), Matricaire inodore (*Tripleurospermum inodorum*), Patience crépue (*Rumex crispus*), Patience à feuilles obtuses (*Rumex obtusifolius*), Fève (*Vicia faba*), Colza (*Brassica napus*), etc.

Figure 30 : Friche post-culturelle



Source : Etude Faune-Flore-Habitat (ECOSPHERE, 10/2024)

► Friche prairiale mésophile

Ces prairies s'observent sur les pourtours de la « marguerite » à l'ouest de l'aire d'étude et au sud de l'aire d'étude, à proximité du chemin agricole. Elles se caractérisent par la dominance d'espèces mésophiles relativement hautes telles que le Fromental élevé et le Dactyle aggloméré.

Espèces végétales principales observées (strate herbacée) : Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*), Fétuque des prés (*Schedonorus pratensis*), Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), Carotte sauvage (*Daucus carota*), Gaillet dressé (*Galium album*), Marguerite commune (*Leucanthemum vulgare*), etc.

Figure 31 : Friche prairiale mésophile



Source : Etude Faune-Flore-Habitat (ECOSPHERE, 10/2024)

► Friche nitrophile

Ces friches nitrophiles sont localisées en bordure de la zone de chantier. Elles résultent du dépôt de déchets vert qui enrichit le sol. Ces formations sont peu diversifiées et dominées par des espèces nitrophiles.

Espèces végétales principales observées (strate herbacée) : Grande Ortie (*Urtica dioica*), Ronce commune (*Rubus fruticosus*), Gaillet gratteron (*Galium aparine*), Picride fausse Vipérine (*Helminthotheca echinoides*), Armoise commune (*Artemisia vulgaris*), Grande Bardane (*Arctium lappa*), Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*), Lamier blanc (*Lamium album*).

Figure 32 : Friche nitrophile



Source : Etude Faune-Flore-Habitat (ECOSPHERE, 10/2024)

► Fourré Mésophile

Il s'agit de petit fourré relictuel d'espèces arbustives se développant à l'entrée de l'aire d'étude et au niveau de la friche prairiale.

Espèces végétales principales observées (strate arbustive) : Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), Prunellier (*Prunus spinosa*), Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*), Rosier des chiens (*Rosa gr. canina*).

Figure 33 : Fourré mésophile



Source : Etude Faune-Flore-Habitat (ECOSPHERE, 10/2024)

► Alignement d'arbres et d'arbustes

Il s'agit d'alignement discontinu d'arbres et d'arbustes dans la continuité de la D15 le long du grillage.

Espèces végétales principales observées : Peuplier blanc (*Populus alba*), Peuplier noir d'Italie (*Populus nigra* var. *italica*), Saule blanc (*Salix alba*), Saule marsault (*Salix caprea*), Merisier vrai (*Prunus avium*).

Figure 34 : Alignement d'arbres et d'arbustes



Source : Etude Faune-Flore-Habitat (ECOSPHERE, 10/2024)

► Zone de dépôt

Il s'agit de zone de dépôt de matériaux (de chantier, cailloux, terre, ...) présents sur les pourtours du chantier. Quelques espèces nitrophiles et rudérales se développent au sein de cet habitat.

Figure 35 : Zone de dépôt



Source : Etude Faune-Flore-Habitat (ECOSPHERE, 10/2024)

► Route, chemin et parking

Cet intitulé représente l'ensemble des voies de circulation correspondant aux anciennes pistes et alvéoles.

Figure 36 : Route, chemin et parking



Source : Etude Faune-Flore-Habitat (ECOSPHERE, 10/2024)

► Chantier

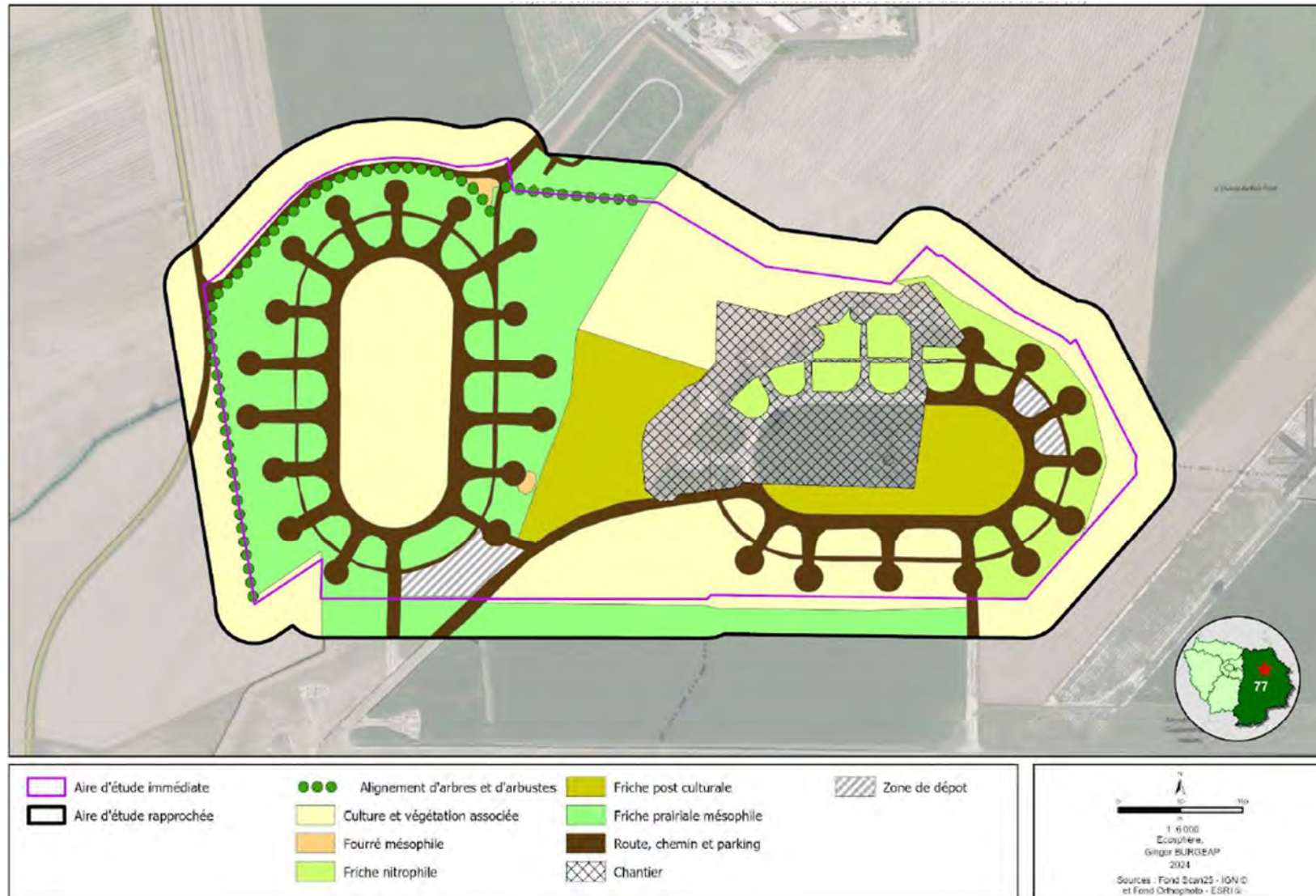
Il s'agit de zone englobant les studios de cinémas, les zones de stockage des matériaux et les infrastructures nécessaires à leur construction.

Figure 37 : Chantier



Source : Etude Faune-Flore-Habitat (ECOSPHERE, 10/2024)

Figure 38 : Habitats



Source : Etude Faune-Flore-Habitat (ECOSPHERE, 10/2024)

2.3.3.2 Flore

► Flore inventoriée

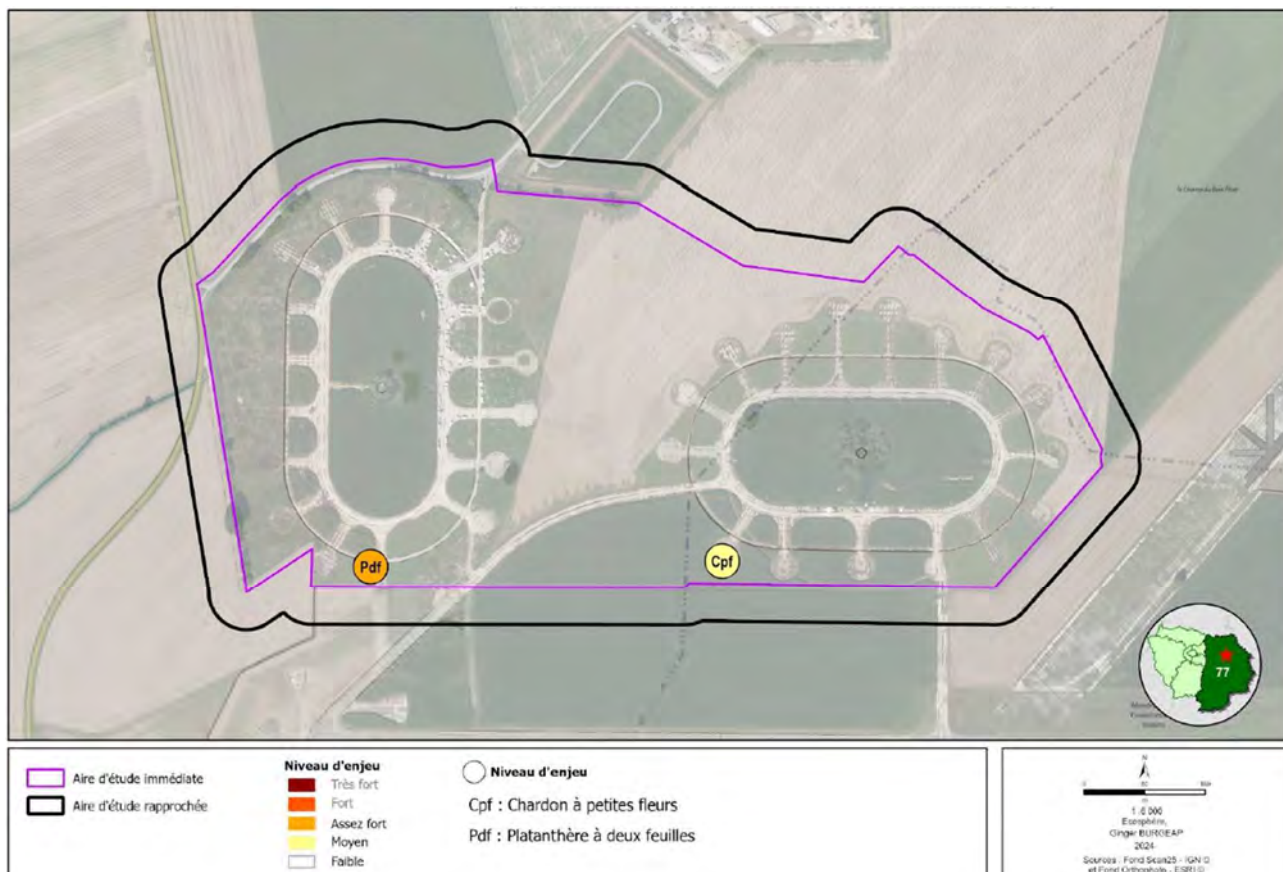
Les passages réalisés sur l'aire d'étude en 2023 et 2024 ont permis d'identifier les habitats naturels en présence ainsi qu'une grande partie des espèces végétales présentes. Au total, 120 espèces végétales ont été identifiées, dont 111 espèces sont spontanées en Île-de-France. En référence à la liste rouge régionale, aucune espèce végétale menacée n'a été recensée sur l'aire d'étude.

Les inventaires de 2024 ont permis de recenser 4 espèces considérées comme « peu fréquentes » en Île-de-France :

- 2 espèces considérées « rare » : le Chardon à petites fleurs (*Carduus tenuiflorus*) et la Rhinanthre crête-de-coq (*Rhinanthus alectorolophus*) ;
- 2 espèces considérées « assez rare » : la Platanthère à deux feuilles (*Platanthera bifolia*) et la Mauve alcée (*Malva alcea*).

Les enjeux floristiques apparaissent de niveaux globalement « **Faible** » à localement « **Assez fort** » sur l'aire d'étude.

Figure 39 : Enjeux floristiques



Source : Etude Faune-Flore-Habitat (ECOSPHERE, 10/2024)

► Espèces exotiques envahissantes

L'une des définitions « d'espèce exotique envahissante » admise par l'Inventaire National de Patrimoine Naturel est « une espèce allochtone dont l'introduction par l'Homme (volontaire ou fortuite), l'implantation et la propagation menacent les écosystèmes, les habitats ou les espèces indigènes avec des conséquences écologiques ou économiques ou sanitaires négatives » (UICN, 2000).

Les espèces exotiques envahissantes ne constituent pas un enjeu écologique. En revanche, leur présence induit une contrainte pour le projet et un risque de dissémination dans des habitats ou des populations d'espèces d'intérêt patrimonial. Elles doivent donc être prises en compte afin de limiter leur expansion.

Aucune espèce exotique envahissante avérée implantée (EAI) et avérée émergente (EAE) n'a été inventoriée dans l'aire d'étude.

2.3.3.3 Faune

► Oiseaux

Au total, 36 espèces d'oiseaux ont été recensées sur l'aire d'étude et ses abords. Parmi ces espèces, il est recensé :

- 16 nicheuses sur l'aire d'étude ;
- 11 nicheuses aux abords ;
- 19 non nicheuses (erratiques, migratrices, hivernantes).

► Oiseaux nicheurs sur l'aire d'étude

Au total, 16 espèces d'oiseaux nicheurs ont été observées sur l'aire d'étude.

Globalement, l'aire d'étude est dominée par les oiseaux des milieux arbustifs (50%) et ouverts (31%). Ces espèces utilisent les arbustes et haies pour leur nidification, et les friches prairiales mésophiles et nitrophiles pour leur recherche alimentaire. Certaines espèces comme l'Alouette des champs ou le Bruant proyer utilisent exclusivement les friches prairiales pour leur cycle de vie.

Quelques espèces liées aux milieux bâtis sont présentes sur site. La Bergeronnette grise et le Rougequeue noir sont arrivés avec la construction des bâtis. Si le Moineau domestique existait déjà sur l'aire d'étude avant l'arrivée des constructions, cette espèce a largement bénéficié des zones de travaux.

Les espèces concernées sont :

- 8 espèces liées aux formations arbustives : Accenteur mouchet, Merle noir, Pigeon ramier, Rougegorge familier, Bruant jaune, Fauvette grisette, Hypolaïs polyglotte, Linotte mélodieuse
- 5 espèces liées aux milieux ouverts : Tarier pâtre, Alouette des champs, Bergeronnette printanière, Bruant proyer, Perdrix grise
- 3 espèces liées aux milieux bâtis et artificialisés : Bergeronnette grise, Moineau domestique, Rougequeue noir.

► Oiseaux nicheurs aux abords de l'aire d'étude

Au total, 11 espèces supplémentaires fréquentent l'aire d'étude mais nichent aux abords (dont 1 espèce issue de la bibliographie). Ces dernières se reproduisent dans un rayon de quelques dizaines à centaines de mètres aux abords de l'aire d'étude ; elles fréquentent cette dernière de manière plus ou moins régulière, notamment en recherche alimentaire. Il est recensé :

- 9 espèces liées aux formations boisées et lisières associées : Buse variable, Coucou gris, Corneille noire, Étourneau sansonnet, Faucon crécerelle, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Pie bavarde, Pinson des arbres ;
- 1 espèce liée aux milieux semi-ouverts : la Tourterelle des bois, dont un individu a été noté sur l'aire d'étude avant de quitter le site ;
- 1 espèce liée aux milieux ouverts : le Busard Saint-Martin. La bibliographie indique la présence d'un couple en chasse sur l'aérodrome en 2024. Par ailleurs un mâle a été vu en mai 2024 volant aux abords de l'aire d'étude. L'aire d'étude peut être utilisée comme zone de chasse, même si l'activité et les travaux rendent le site moins attractif pour l'espèce.

► Oiseaux non nicheurs

Les oiseaux en halte migratoire ont été inventoriés à l'issue d'un passage, réalisé le 18 octobre 2023. Lors de ce passage 19 espèces ont été recensées, dont 6 espèces non observées pendant la période de reproduction : Chardonneret élégant, Corbeau freux, Faisan de Colchide, Pic épeichette, Pipit farlouse, Vanneau huppé.

Lors de l'inventaire des oiseaux hivernants, il a été observé 15 espèces, dont 2 espèces uniquement hivernantes : la Grive Litorne et le Faucon Pèlerin.

De plus, une espèce a été observée en erratisme sur l'aire d'étude : le Canard colvert, dont un individu a été noté au repos à côté d'une flaque d'eau en mai 2024.

Les enjeux avifaunistique peuvent être considéré de **faible à fort** (habitats de friche prairiale mésophile et de friche nitrophile principalement).

► Mammifères terrestres

Au total, 2 espèces de mammifères terrestres ont été recensées sur l'aire d'étude :

- Lapin de garenne, dont les terriers sont présents sous la haie arbustive ;
- Lièvre commun, dont quelques individus sont présents sur site.

Les enjeux mammalogiques de l'aire d'étude sont globalement de niveau « **faible** ».

► Chiroptères

L'aire d'étude a été prospectée en cherchant à évaluer son usage par les chauves-souris en tant que :

- Gîte potentiel (gîtes de reproduction, d'hibernation ou de transit) : les bâtiments et les arbres en place peuvent accueillir les chauves-souris au niveau de cavités anthropiques ou arboricoles, d'écorces décollées, de branches cassées, *etc.* ;
- Territoires de chasse : les zones ouvertes peuvent être exploitées par les chauves-souris dans le cadre de leur recherche alimentaire ;
- Axes de déplacement : les alignements d'arbres et chemins arborés sont généralement des supports de déplacement pour ces espèces.

Des prospections acoustiques actives et passives ont été réalisées en été durant la période de mise bas (27 juin 2024) et en automne durant la période de reproduction et dispersion (17 août 2023). Durant la prospection active, 8 points d'écoute de 10 minutes ont été réalisés.

► Appréciation des potentialités de gîtes

L'aire d'étude n'est pas favorable à l'accueil de chauves-souris en gîte. Les potentialités de gîte en contexte bâti sont inexistantes et les arbres montrent très peu de potentialités.

► Description des cortèges

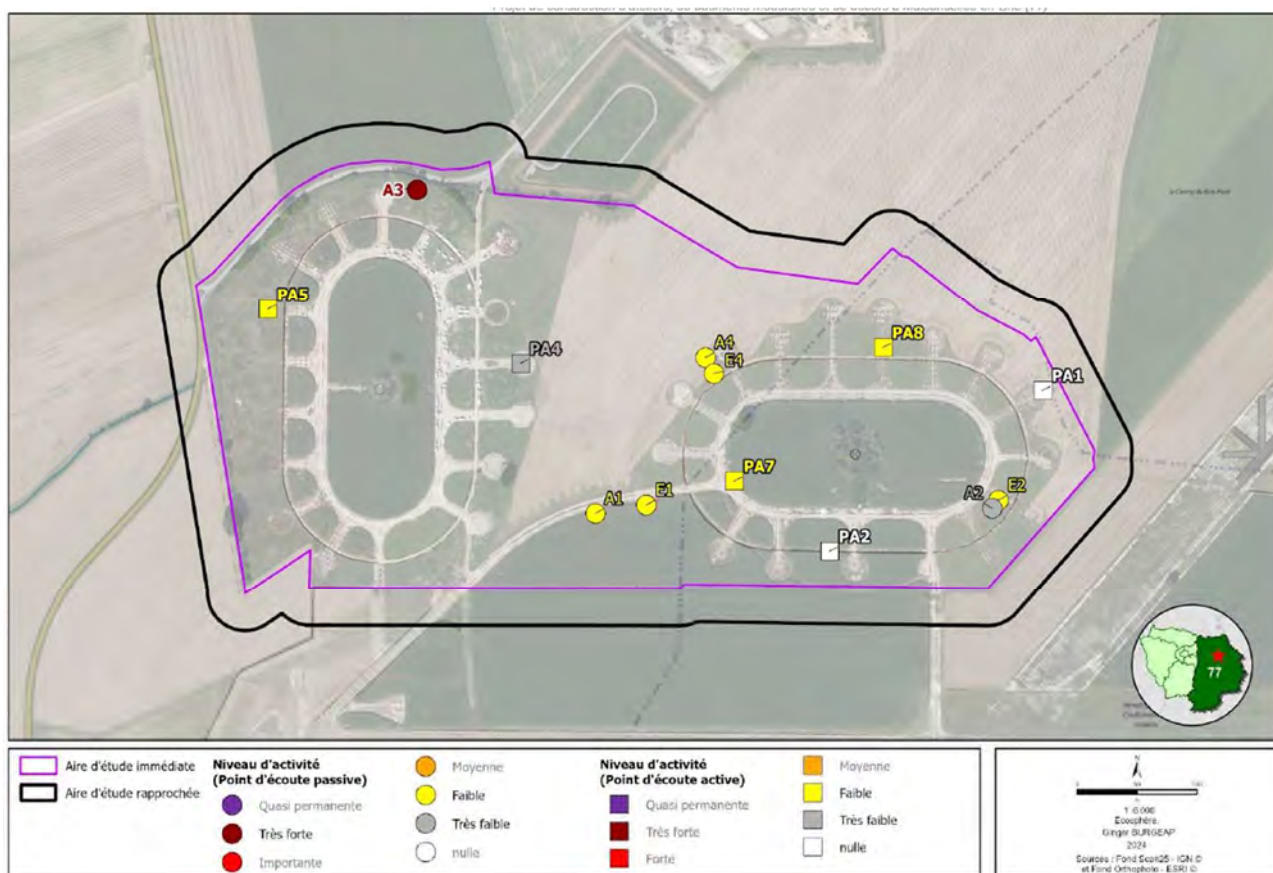
Au total, 6 espèces et 3 groupes d'espèces de chauves-souris (Murin sp., Sérotules et le complexe Pipistrelle de Kuhl/Nathusius) ont été identifiés sur l'aire d'étude en 2023-2024, parmi les 20 espèces recensées en Ile-de-France. La richesse spécifique est qualifiée de « **faible** » (30% des espèces franciliennes).

► Analyse de la fréquentation chiroptérologique

Un total de 980 contacts a été enregistré durant la nuit du 27 juin 2024 par les 4 enregistreurs automatiques. L'activité est globalement faible sur l'aire d'étude avec une majorité de contacts correspondant à des individus en transit et un peu de chasse. On retrouve une activité plus importante au niveau de la lisière arborée au nord de l'aire d'étude.

Un total de 912 contacts a été enregistré durant la nuit du 17 août 2023 par les 4 enregistreurs automatiques. Similairement à la période estivale, l'activité est faible sauf au niveau de la lisière arbustive au nord. On retrouve moins de chasse sur la friche à l'est qu'en été.

Figure 40 : Activité chiroptérologique sur l'aire d'étude



Source : Etude Faune-Flore-Habitat (ECOSPHERE, 10/2024)

L'aire d'étude est fréquentée par 6 espèces dont les enjeux régionaux varient de « **faible** » à « **fort** ». On retrouve un cortège classique des milieux anthropisés chassant en milieu ouvert. Aucun gîte bâti ou arboré n'a été identifié sur l'aire d'étude. Les chauves-souris exploitent les linéaires arborés et arbustifs pour le transit. L'activité de chasse semble globalement faible sur l'aire d'étude à l'exception des linéaires au nord.

L'enjeu lié à ce groupe concerne donc la fonctionnalité et les continuités écologiques.

► Amphibiens

L'aire d'étude ne dispose pas de points d'eau ou humides pouvant potentiellement accueillir des espèces d'amphibiens (mares forestières, typhaie, etc.). Les boisements les plus proches sont situés à 1 km de l'aire d'étude.

Aucune espèce d'amphibien n'a été notée pendant les inventaires. Par conséquent, il n'y a **pas d'enjeux batrachologiques** sur l'aire d'étude.

► Reptiles

Aucune espèce de reptiles n'a été recensée sur l'aire d'étude. L'aire d'étude est globalement défavorable pour les reptiles (présence de cultures, absences de lisières arborées). Néanmoins, il est possible que le Lézard des murailles se trouve sur l'aire d'étude, surtout avec l'apparition des nouvelles structures anthropiques.

Cette espèce est commune et non menacée au niveau de la région. Les enjeux herpétologiques de l'aire d'étude sont globalement de niveau « **faible** ».

► Lépidoptères rhopalocères (papillons dit « diurnes »)

Au total, 7 espèces de lépidoptères rhopalocères ont été recensées sur l'aire d'étude (en milieux ouverts herbacés) : Myrtil, Argus bleu, Collier-de-coral, Fadet commun, Souci, Piéride de la Rave, Vulcain. Cela représente 5% des papillons de jour (135 espèces). Cette diversité faible est due au caractère homogène de l'aire d'étude et à la dominance des cultures aux abords. Les conditions météorologiques globalement défavorables pour ces espèces ont pu aussi avoir un impact.

Toutes les espèces inventoriées sont fréquentes et sans enjeu de conservation dans la région. Les enjeux lépidoptérologiques de l'aire d'étude sont globalement de niveau « **faible** ».

► Orthoptères et espèces assimilées

Au total, 14 espèces d'orthoptères ont été recensées sur l'aire d'étude :

- Milieux arbustifs à herbacés : Decticelle cendrée, Grande sauterelle verte ;
- Milieux herbacés plus ou moins clairsemés : Conocéphale gracieux, Criquet verte-échine, Decticelle bariolée, Criquet des mouillères, Criquet des pâtures, Mante religieuse, Criquet mélodieux, Decticelle chagrinée, Grillon d'Italie, Criquet duettiste, Grillon bordelais, OEdipode turquoise.

Cela représente 20% des orthoptères (71 espèces). Il s'agit d'une diversité moyenne due à la dominance de friches plus ou moins élevées favorables pour les orthoptères.

Toutes les espèces inventoriées sont fréquentes et sans enjeu de conservation en Ile-de-France. Les enjeux orthoptérologiques de l'aire d'étude sont globalement de niveau « **faible** ».

► Odonates (libellules)

L'aire d'étude ne présente aucun point d'eau susceptible d'accueillir des odonates. Aucun odonate n'a été observé lors des différents passages sur l'aire d'étude.

Par conséquent, il n'y a **pas d'enjeu** odonatologique sur l'aire d'étude.

► Espèces animales exotiques envahissantes

Aucune espèce animale exotique envahissante au titre des arrêtés de 2018 et 2020 n'a été inventoriée sur l'aire d'étude.

► Synthèse des enjeux spécifiques

Au final, les enjeux faunistiques concernent 11 espèces sur l'aire d'étude, tous des oiseaux :

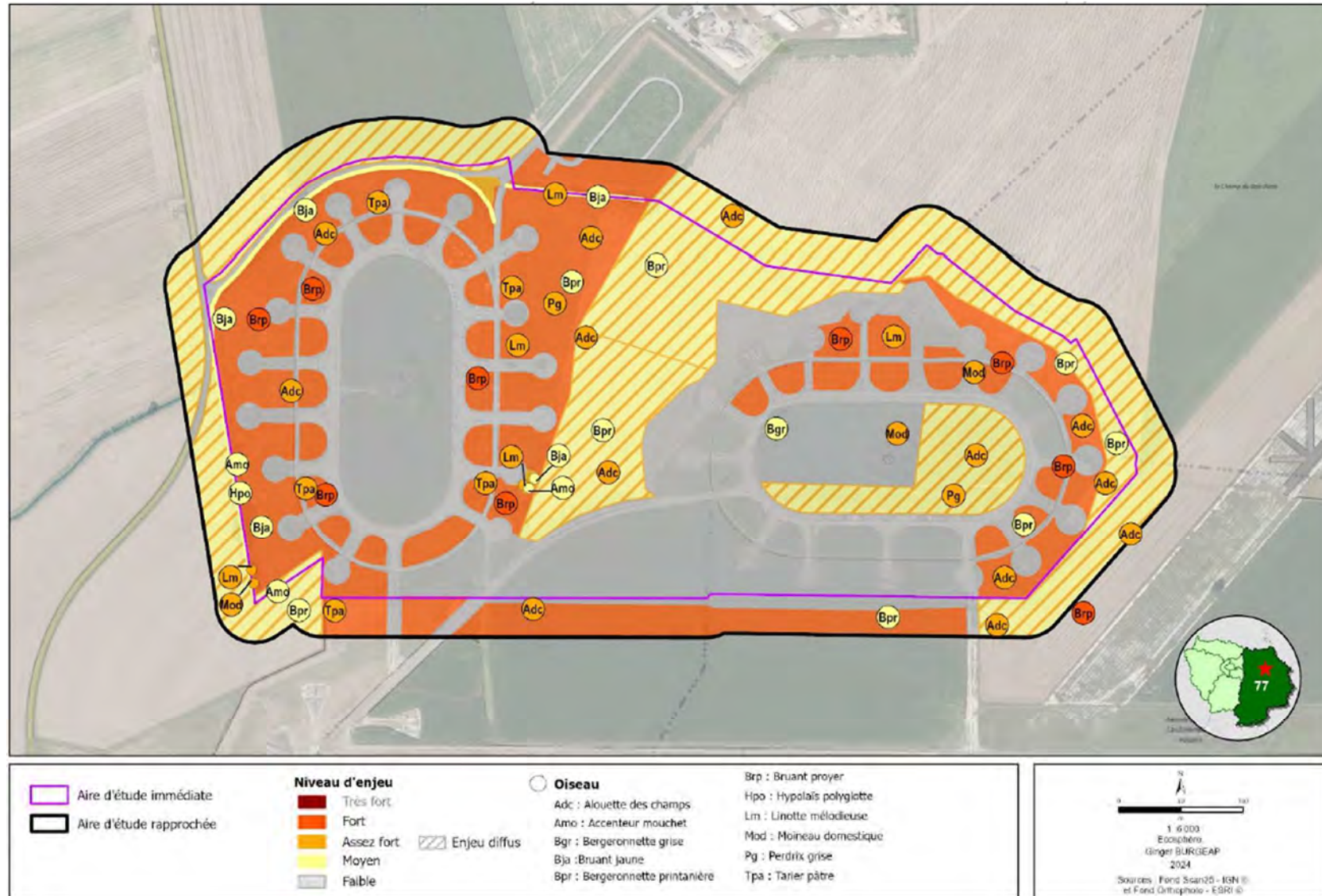
- Bruant proyer (enjeu « **fort** ») ;
- Alouette des champs, Linotte mélodieuse, Moineau domestique, Perdrix grise, Tarier pâtre (enjeu « **assez fort** ») ;
- Accenteur mouchet, Bergeronnette grise, Bergeronnette printanière, Bruant jaune, Hypolaïs polyglotte (enjeu « **moyen** »).

Sur l'aire d'étude, il est recensé 16 espèces protégées :

- 12 oiseaux nicheurs (Accenteur mouchet, Bergeronnette grise, Bergeronnette printanière, Bruant jaune, Bruant proyer, Fauvette grisette, Hypolaïs polyglotte, Linotte mélodieuse, Moineau domestique, Rougegorge familier, Rougequeue noir, Tarier pâtre) ;
- 4 insectes (Conocéphale gracieux, Grillon d'Italie, Mante religieuse, Œdipe turquoise).

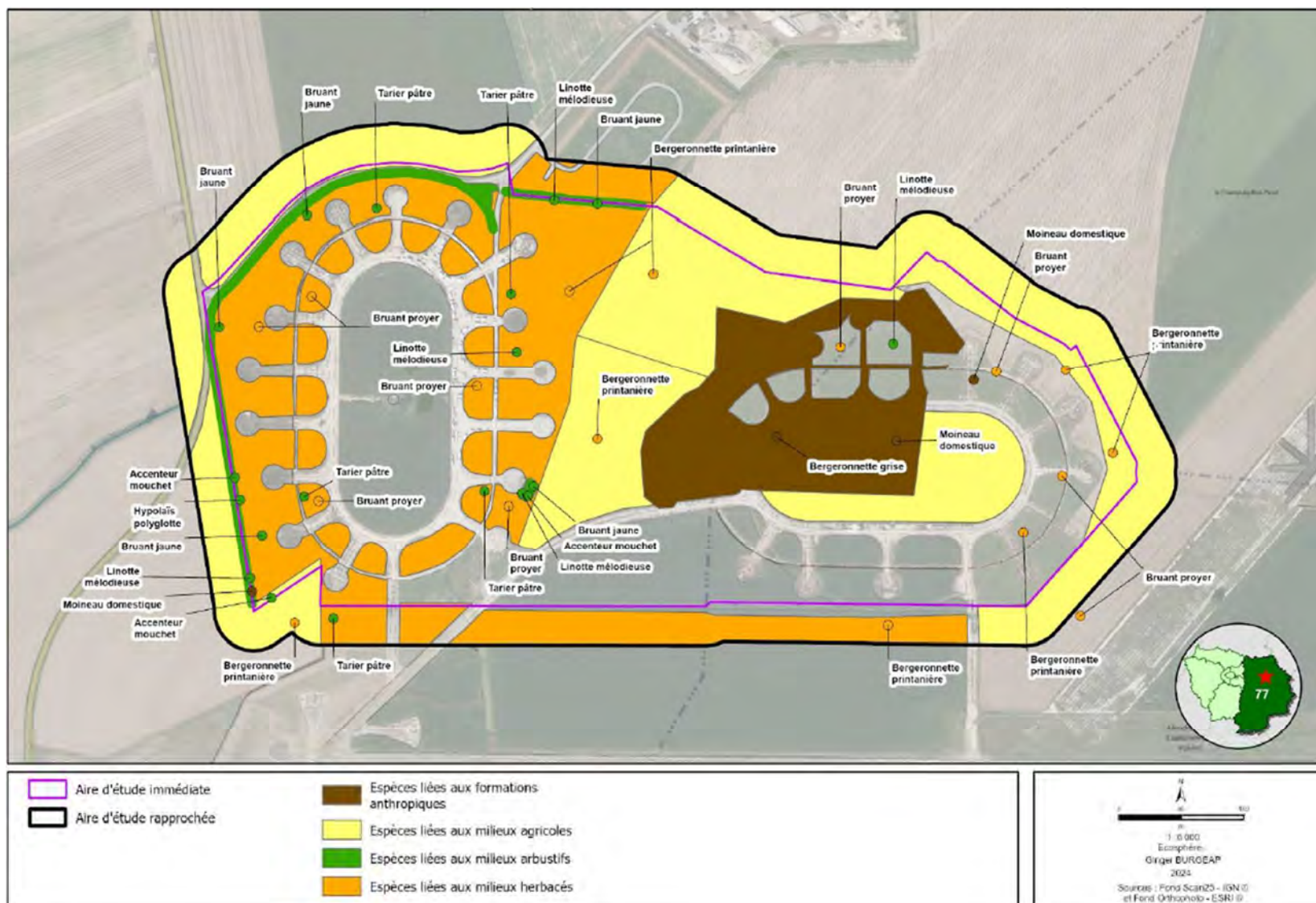
Parmi les 16 espèces protégées recensées sur l'aire d'étude, 9 présentent un enjeu de conservation sur l'aire d'étude.

Figure 41 : Enjeux faunistiques



Source : Etude Faune-Flore-Habitat (ECOSPHERE, 10/2024)

Figure 42 : Espèces protégées



Source : Etude Faune-Flore-Habitat (ECOSPHERE, 10/2024)

2.3.4 Zones humides

Source : DRIEAT-IDF, Diagnostic de zone humide (GINGER BURGEAP, 09/08/2023) – Annexe n°2

D'après la cartographie des enveloppes d'alerte des zones humides produite en 2010 et mise à jour en 2021 par la DRIEAT Île-de-France, le site est concerné à l'ouest par une zone humide de classe B ce qui correspond à une zone humide probable dont le caractère humide reste à vérifier et les limites à préciser.

GINGER BURGEAP a mené en 2023 des investigations de terrain. Les habitats recensés sur le site ne sont pas typiques de zones humides. Il n'a pas été observé d'espèces typiques de zone humide hormis l'épilobe hirsute en quantité négligeable. Lors des dernières investigations de mai et juillet 2023, la floraison était bien développée et aucune espèce typique de zones humides n'a été détectée hormis un épilobe hirsute (sur l'emprise de la phase 3).

Parmi les 112 sondages réalisés, 4 sondages présentent des traces d'hydromorphie caractéristiques de zone humide. La surface de zone humide identifiée au sein de la zone d'étude est d'environ 7 750 m².

L'enjeu est jugé comme **fort**.

L'article L.211-1 du Code de l'environnement définit les zones humides comme « les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

L'arrêté du 24 juin 2008 (modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009) précise la méthodologie et les critères pour la délimitation des zones humides sur le terrain (articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement).

Un espace peut être considéré comme zone humide au sens du code de l'environnement dès qu'il présente l'un des critères suivants :

- o Sa végétation, si elle existe, est caractérisée :
 - Soit par des « habitats », caractéristiques de zones humides,
 - Soit par des espèces indicatrices de zones humides.
- o Ses sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques caractéristiques des zones humides.

2.3.4.1 Enveloppes d'alerte des zones humides en Île-de-France

La cartographie des enveloppes d'alerte représente la probabilité de présence de zones humides à un endroit donné en Île-de-France. Bien qu'elle soit de nature informative, les services franciliens chargés de l'instruction des dossiers soumis à des procédures environnementales prennent en compte cette cartographie.

D'après la cartographie des enveloppes d'alerte zones humides produite en 2010 et mise à jour en 2021 par la DRIEAT Île-de-France (**Figure 43**), le **site est concerné à l'ouest par une zone humide de classe B** ce qui correspond à une zone humide probable dont le caractère humide reste à vérifier et les limites à préciser.

Le reste du site n'est pas concerné par une zone humide de classe A ou B, ce qui correspond soit à un manque d'informations, soit à des données indiquant une faible probabilité de présence de zone humide.

Figure 43 : Enveloppes d'alerte des zones humides avérées et potentielles



Source : DRIEAT Île-de-France

2.3.4.2 Cadre réglementaire sur les zones humides

L'article L211-1 du code de l'environnement, issu de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, stipule que « on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année », version en vigueur au 27 juillet 2019.

D'après l'arrêté du 24 juin 2008, un espace peut être considéré comme zone humide dès qu'il présente l'un ou l'autre des critères suivants :

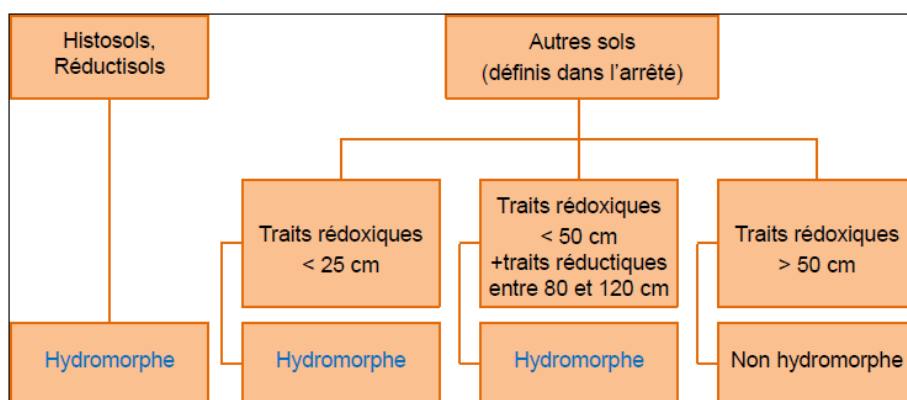
- Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par des espèces ou communautés d'espèces (habitats) indicatrices de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe de l'arrêté ;
- Ses sols présentent des signes d'hydromorphie, témoignant d'un engorgement permanent ou temporaire.

Selon l'arrêté du 24 juin 2008 et l'arrêté modificatif du 1er octobre 2009, les sols de zones humides sont déterminés d'après les critères indiqués sur la **Figure 44** et **Figure 45** :

- « À tous les histosols, car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées ;

- À tous les réductisols, car ils connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des traits réductiques (décolorations gris/bleuâtre) débutants à moins de 50 cm de profondeur dans le sol ;
- Aux autres sols caractérisés par des traits rédoxiques (tâches rouilles, nodules de concrétions ferromanganésiques) débutant à moins de 25 cm de profondeur et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- Aux autres sols caractérisés par des traits rédoxiques débutant à moins de 50 cm de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 cm de profondeur ».

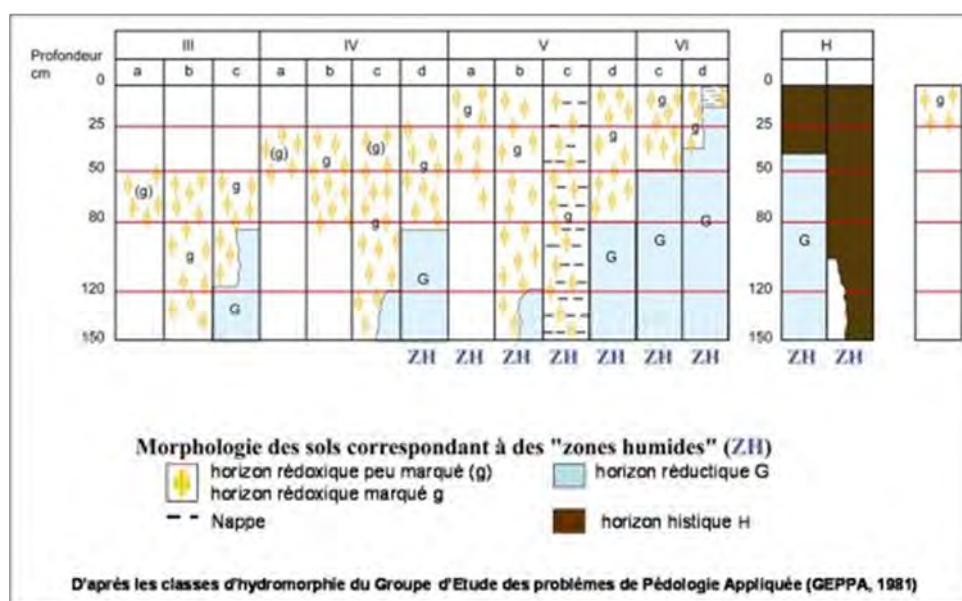
Figure 44 : Caractère hydromorphe ou non des sols



Source : Diagnostic de zone humide (GINGER BURGEAP, 09/08/2023) / Circulaire du 18 janvier 2010 sur la reconnaissance des sols typiques de zone humide

La définition « zone humide » s'applique aux classes d'hydromorphie IVd, Va, Vb, Vc, Vd, Vlc, Vld et H de la classification ci-dessous (d'après GEPPA, 1981).

Figure 45 : Classes d'hydromorphie retenues par le protocole



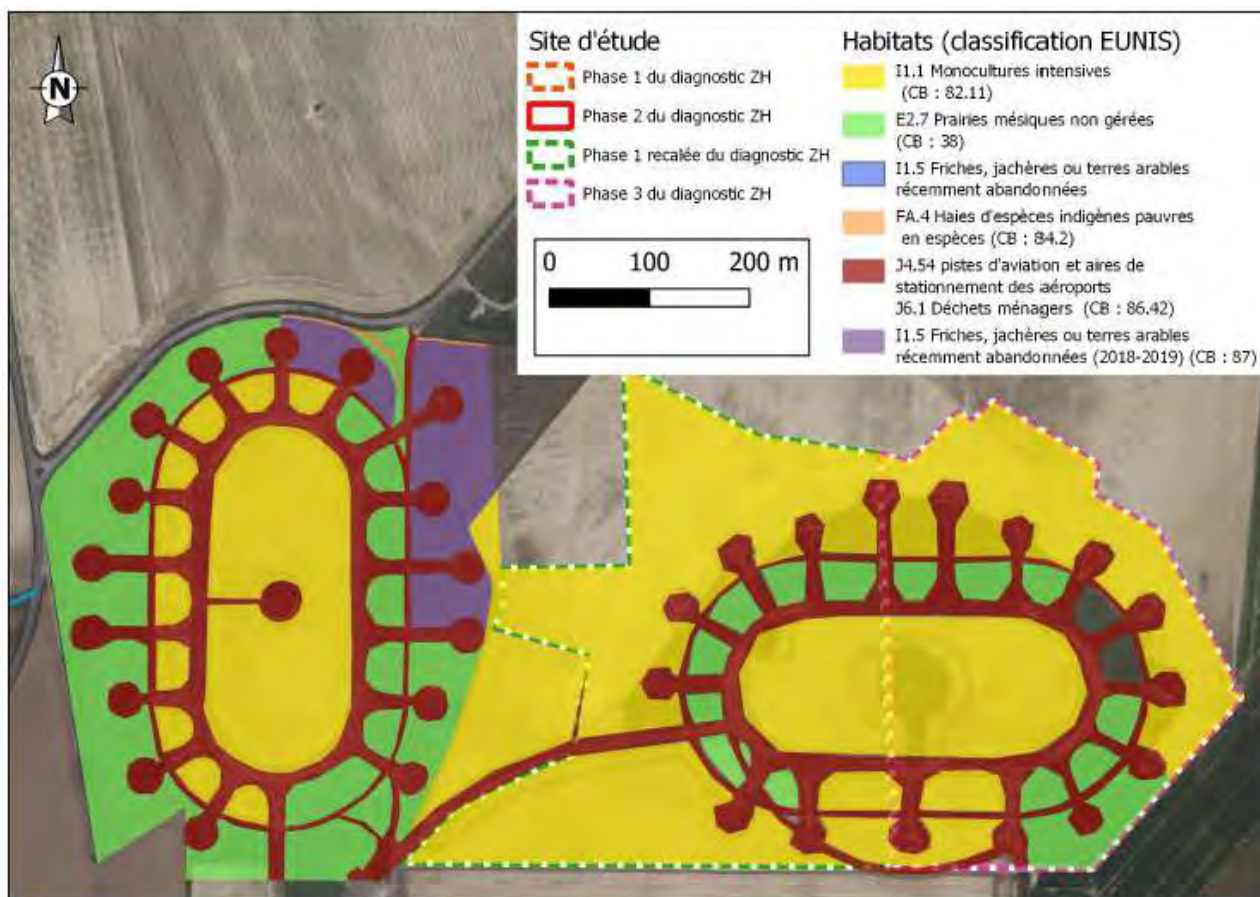
Source : Diagnostic de zone humide (GINGER BURGEAP, 09/08/2023) / GEPPA, 1981 – Circulaire du 18 janvier 2010 sur la reconnaissance des sols typiques de zone humide

2.3.4.3 Volet floristique

► Habitats

À partir des investigations réalisées sur le site d'étude (le 18/01/2023, 08/03/2023, 09/03/2023, 13/04/2023 et 16/05/2023), GINGER BURGEAP a défini les habitats correspondants aux codes EUNIS (Système d'information européen sur la nature).

Figure 46 : Carte des habitats (classification EUNIS – CB = CORINE Biotopes)



Source : Diagnostic de zone humide (GINGER BURGEAP, 09/08/2023)

Les habitats recensés sur le site ne sont pas typiques de zones humides. Il n'y a donc pas de zone humide répertoriée selon ce sous-critère.

► Espèces végétales

Le second sous-critère consiste à analyser les espèces végétales identifiées sur le site. L'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008 (table A) comporte une liste d'espèces végétales typiques de zone humide.

Les premières périodes des investigations de terrain, réalisées le 18/01/2023, 8/03/2023, 9/03/2023 et 13/04/2023 ont été peu propices pour l'identification des espèces floristiques. Les observations suivantes avaient été réalisées :

- Terre à nu sur les parcelles cultivées (présence de résidus de culture en maïs) ;
- Absence de végétation sur les pistes imperméables.

Ainsi, environ 60% du site ne permet pas le développement spontané des espèces végétales.

Les investigations réalisées le 16/05/2023 et le 12/07/2023 ont permis l'identification de :

- Monoculture de maïs sur une majeure partie du site ;
- Friches composées de nombreuses espèces végétales ;
- Absence de végétation sur les pistes hormis quelques couverts de mousse et Sedum ;
- Absence d'espèce végétale typique de zone humide détectée au stade végétatif hormis une plante d'épilobe hirsute très localisée.

Les arbustes présents et la végétation basse ont fait l'objet d'observation. Celles-ci ont permis de définir qu'une seule espèce végétale, *Epilobium hirsutum*, est listée dans l'annexe II table A « Espèces indicatrices de zones humides » de l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement. L'épilobe hirsute référencé CODE FVF : 96180 dans l'annexe II table A a été identifié très localement en bordure de la monoculture de maïs.

► Synthèse du critère végétation

Les habitats recensés sur le site ne sont pas typiques de zones humides. Les principaux habitats ne sont pas recensés dans le tableau B de l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008.

Il n'a pas été observé d'espèces typiques de zone humide hormis l'épilobe hirsute en quantité négligeable.

La floraison n'étant pas ou peu développée lors de la réalisation des premières prospections de terrain (période hivernale / début de printemps), il se pouvait que certaines espèces typiques des zones humides n'aient pu être détectées.

Cependant, lors des dernières investigations en mai et juillet 2023, la floraison était bien développée et aucune espèce typique de zones humides n'a été détectée sur l'emprise de la zone 1 recalée et seulement un épilobe hirsute sur l'emprise de la phase 3.

2.3.4.4 Volet pédologique

► Investigations réalisées

GINGER BURGEAP a réalisé des investigations de terrain aux dates suivantes :

- 15 sondages à la tarière à main le 18/01/2023, par temps ensoleillé sec le matin et nuageux l'après-midi. Les 10 jours précédents, les investigations ont été pluvieuses avec environ 32 mm de précipitations ;
- 32 sondages à la tarière à main le 8 et 9/03/2023, par temps pluvieux le premier jour et nuageux le second. Les 10 jours précédents, les investigations ont été sèches avec l'absence de précipitations excepté les 7 et 8 mars avec 26 mm de précipitations ;
- 14 sondages à la tarière à main le 13/04/2023, par temps ensoleillé sec le matin et nuageux l'après-midi. Les 10 jours précédents, les investigations ont été peu pluvieuses avec environ 19 mm de précipitations ;
- 30 sondages à la tarière à main le 16/05/2023, par temps nuageux puis ensoleillé. Les 10 jours précédents, les investigations ont été pluvieuses avec des pluies orageuses avec environ 55 mm de précipitations ;
- 21 sondages à la tarière à main le 12/07/2023, par temps chaud. Les 10 jours précédents, les investigations ont été peu pluvieuses avec environ 13 mm de précipitations.

Les sondages ont été répartis sur l'ensemble des parcelles.

Par ailleurs, la localisation des investigations a été adaptée au contexte local :

- Présence de réseaux potentiellement de chaque côté de l'entrée (au nord) ;
- Identification de réseaux souterrains par le détecteur de réseaux ;
- Présence de culture (maïs, ...) notamment lors des sondages de phase 1 recalés et de phase 3 : certains sondages prévus n'ont pu être effectués. Il y a ainsi certains secteurs sans sondages.
- Présence lors de nos premiers passages sur site, de divers déchets (sacs poubelles de déchets ménagers, détritus, résidus de végétation taillée, débris, etc.) principalement sur les pistes, mais qui se sont étalés sur la parcelle de la première « marguerite ». À noter que depuis les premiers sondages, le site a fait l'objet d'un grand nettoyage ;
- Présence d'un sanglier isolé sur le site ;
- Présence de ronces.

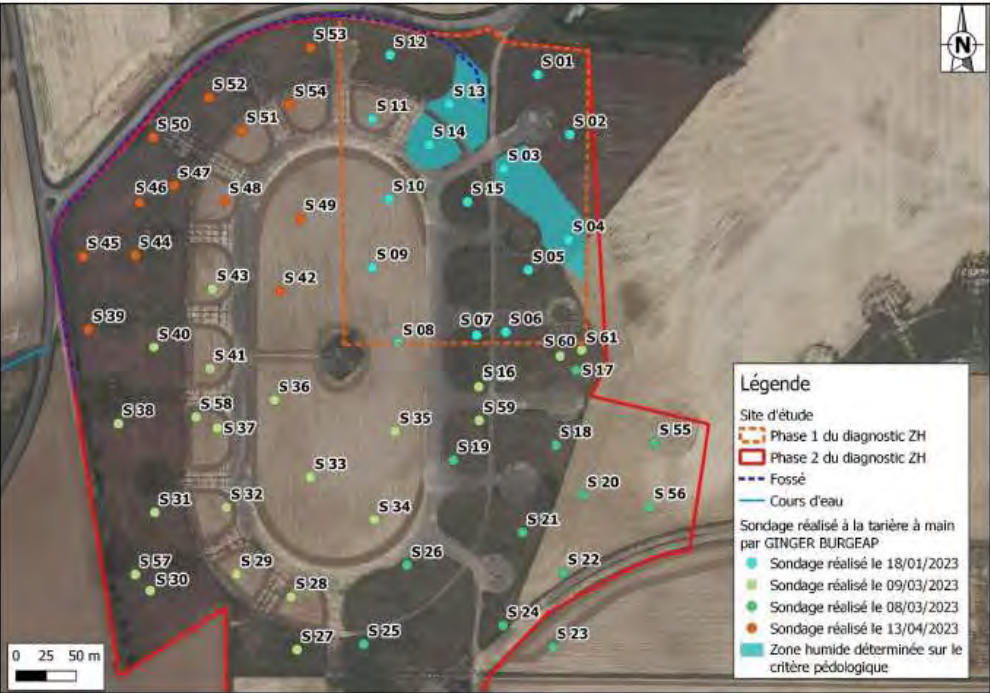
Conformément à l'arrêté ministériel « Zones Humides » du 1er octobre 2009, chaque point d'observation a fait l'objet d'une caractérisation visuelle selon les critères suivants :

- État de surface : structure, humidité ;
- Végétation à proximité : densité, diversité, développement ;
- Identification des horizons pédologiques.

Pour chaque horizon identifié, ont été relevés les éléments suivants :

- Profondeur ;
- Texture : dominante argileuse, limoneuse ou sableuse ;
- Présence et caractéristiques des éléments grossiers (cailloux et débris divers) ;
- État de compacité ;
- État d'humidité ;
- Traces d'hydromorphie (tâches d'oxydo-réduction, nodules de concrétion).

Figure 47 : Localisation des 61 sondages à la tarière manuelle réalisés par GINGER BURGEAP le 18/01/2023, 08/03/2023, 09/03/2023, et le 13/04/2023



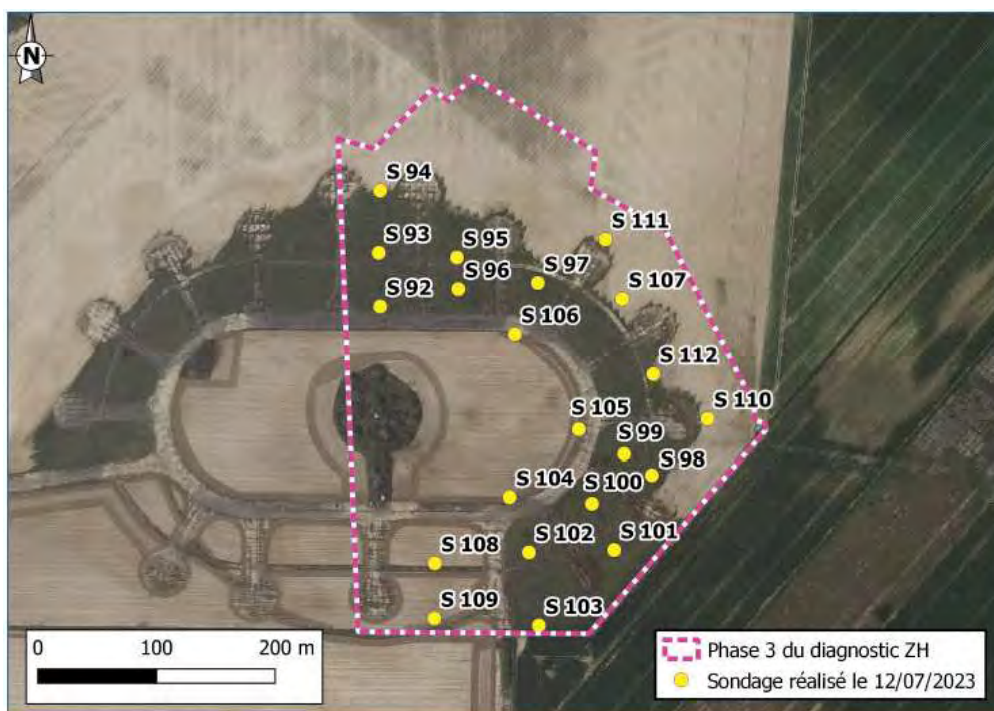
Source : Diagnostic de zone humide (GINGER BURGEAP, 09/08/2023)

Figure 48 : Localisation des 30 sondages à la tarière manuelle réalisés par GINGER BURGEAP le 16/05/2023



Source : Diagnostic de zone humide (GINGER BURGEAP, 09/08/2023)

Figure 49 : Localisation des 21 sondages à la tarière manuelle réalisés par GINGER BURGEAP le 12/07/2023



Source : Diagnostic de zone humide (GINGER BURGEAP, 09/08/2023)

► Observations

Les sols rencontrés sur le site sont limono-argileux et présentent des traces d'hydromorphie et de concrétion ferro-manganiques en profondeur.

Une arrivée d'eau a été observée après un orage au droit du sondage S40.

► Synthèse du critère pédologique

Parmi les 112 sondages réalisés, 4 sondages présentent des traces d'hydromorphie caractéristiques de zone humide (S03, S04, S13 et S14). **La surface de zone humide est d'environ 7 750 m² (Figure 47).**

2.3.5 Espaces agricoles et forestiers

Sources : Etude préalable agricole (CETIAC, en cours) / Registre parcellaire graphique (RPG) 2021 - www.geoportail.gouv.fr/carte

En Île-de-France, la surface agricole occupe près de 50% du territoire. En Seine-et-Marne, les terres agricoles représentent 56% du territoire (avec plus de 330 000 ha).

Sur 51 ha, 30,9 ha sont des espaces agricoles. Le site est en partie occupé par des parcelles agricoles en exploitation (maïs, jachère de 5 ans ou moins et prairie permanente). Au total, 3 exploitations agricoles valorisent les parcelles dans l'emprise du projet, via des conventions d'occupation précaires.

Le site ne comporte aucun espace forestier.

L'enjeu est jugé comme **fort** (en raison de la présence de parcelles agricoles sur le site d'étude).

2.3.5.1 Espaces agricoles

► Agriculture à l'échelle de l'Île-de-France

Avec 4 425 exploitations et 563 965 ha de SAU (données RGA 2020) soit 47% de la région, l'Île-de-France possède une agriculture encore puissante par sa capacité de production et par sa valorisation de l'espace.

L'agriculture francilienne est marquée par la présence d'exploitations de grande taille, puissamment mécanisées et orientées vers les grandes cultures (productions principales de 79% des exploitations).

L'agriculture francilienne est très fortement confrontée à une pression de l'urbanisation (prix du foncier, artificialisation, ...). Sur les 10 dernières années, ce sont environ 1 500 hectares agricoles qui disparaissent par an.

► Agriculture à l'échelle de la Seine-et-Marne

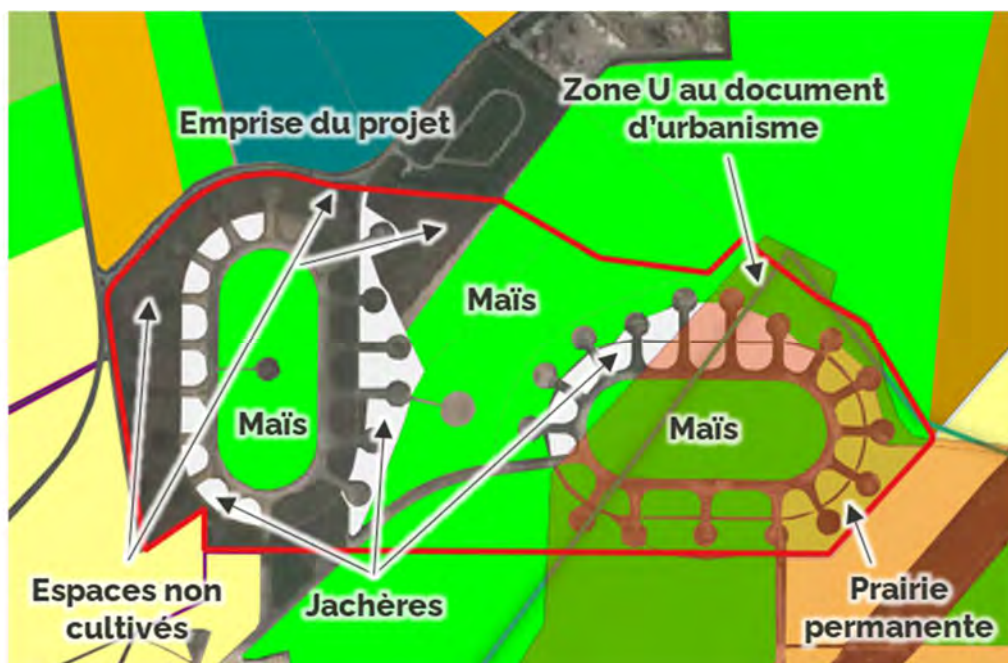
Le département de la Seine-et-Marne est un grand département agricole, disposant de plus de 330 000 ha de SAU (56% du territoire) pour 2 364 exploitations agricoles (données RGA 2020) d'une taille moyenne importante de 141,5 ha. Au total, 83% des exploitations agricoles sont orientées vers la production de céréales, d'oléoprotéagineux (colza) ou d'autres grandes cultures telles que la betterave sucrière. Les activités d'élevage ne représentent que 6% de la SAU et 11% des exploitations agricoles. Les ateliers sont diversifiés : bovins, ovins, équins, volailles (d'après les données RGA202). La tendance reste à la diminution du nombre d'exploitations agricoles (-10,4% depuis 2010), parallèlement à l'augmentation de leur taille (+11,2%).

► Agriculture à l'échelle de l'aire d'étude

Le site est occupé par des parcelles agricoles en exploitation. Sur 51 ha, 30,9 ha sont des espaces agricoles.

Le registre parcellaire graphique de 2023 fait mention de cultures de maïs, jachère de 5 ans ou moins et prairie permanente (**Figure 50**).

Figure 50 : Espaces agricoles identifiés au sein du site et aux environs



Source : Etude préalable agricole (CETIAC, en cours)

Figure 51 : Vue depuis le sud de la Marguerite est



Source : Visite de site du 07/11/2023

Figure 52 : Vue sur le champ situé au centre de la Marguerite ouest



Source : Visite de site du 07/11/2023

► Etude préalable agricole

Une étude préalable agricole est en cours de réalisation par CETIAC.

Celle-ci localise le site d'étude en bordure de la petite région agricole du Tardenois, en limite avec la Vallée du Morin davantage urbanisée et boisée. Le site du projet comprend 30,9 ha agricoles déclarés à la PAC et majoritairement valorisés en céréales et oléoprotéagineux (COP). Une partie de ces surfaces (11,24 ha), est situé en zone U du PLU de Pommeuse et n'est ainsi pas soumise à compensation agricole collective. La surface restante, en zone A, est de 19,70 ha.

Les assolements au sein du projet varient suivant les années, mais plusieurs constantes se dégagent :

- Certaines zones sont toujours en jachère tandis que d'autres sont en alternance de maïs et de jachère ;
- Une zone au sud-est (en zone U) est en prairie permanente ;
- La parcelle centrale au nord de la route entre dans une rotation de grandes cultures tandis que la partie sud est en monoculture de maïs.

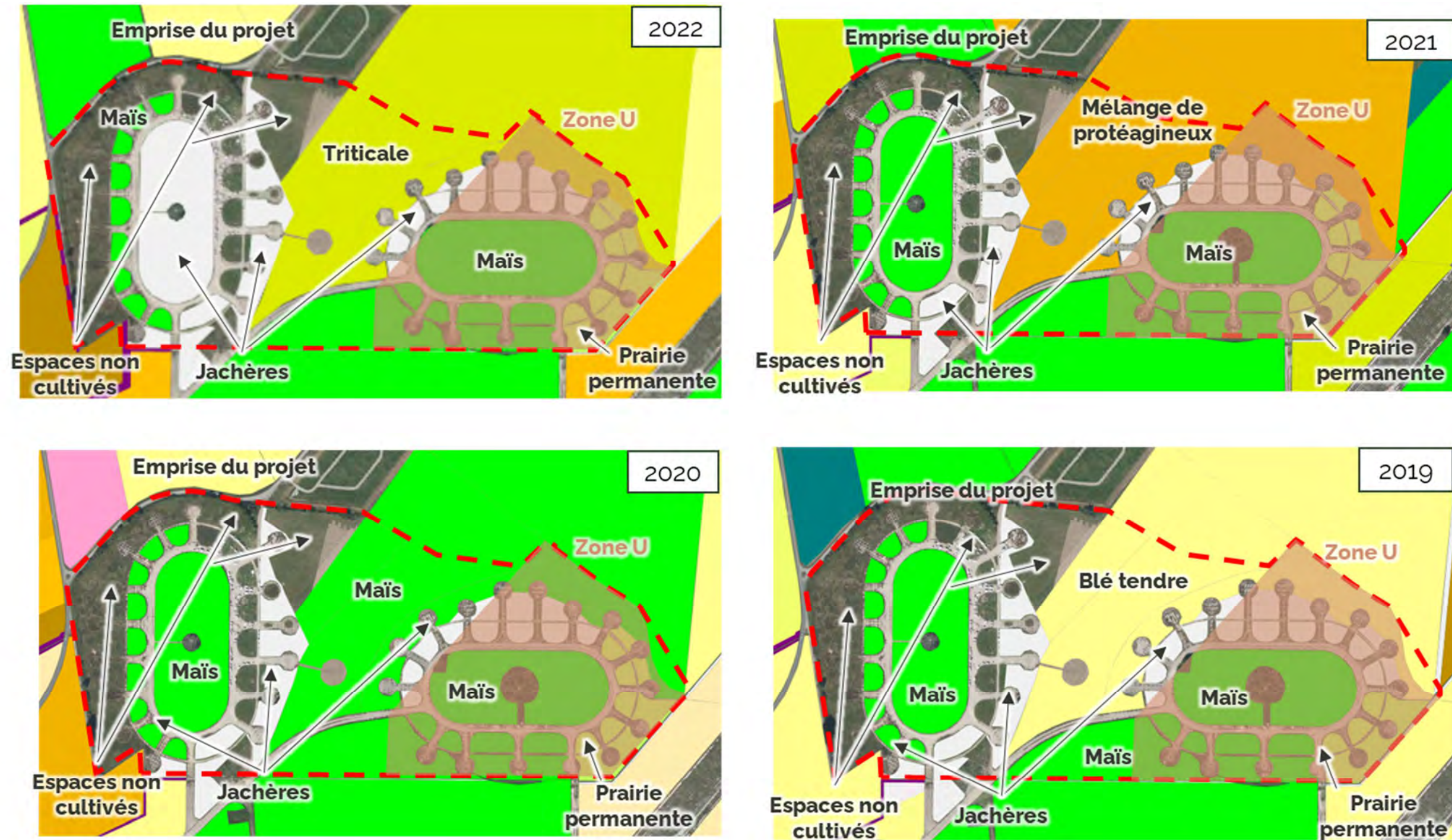
Tableau 19 : Parcelles agricoles actuellement présentes sur le site d'étude

Type de parcelle	Surface
Zone en prairie	1,87 ha
Surface minimale en jachère sur les 5 dernières années	4,25 ha
Surfaces cultivées en rotation COP	10,59 ha
Surface toujours en maïs	8,66 ha
Surface en alternance maïs/jachère	5,57 ha

Source : Etude préalable agricole (CETIAC, en cours)

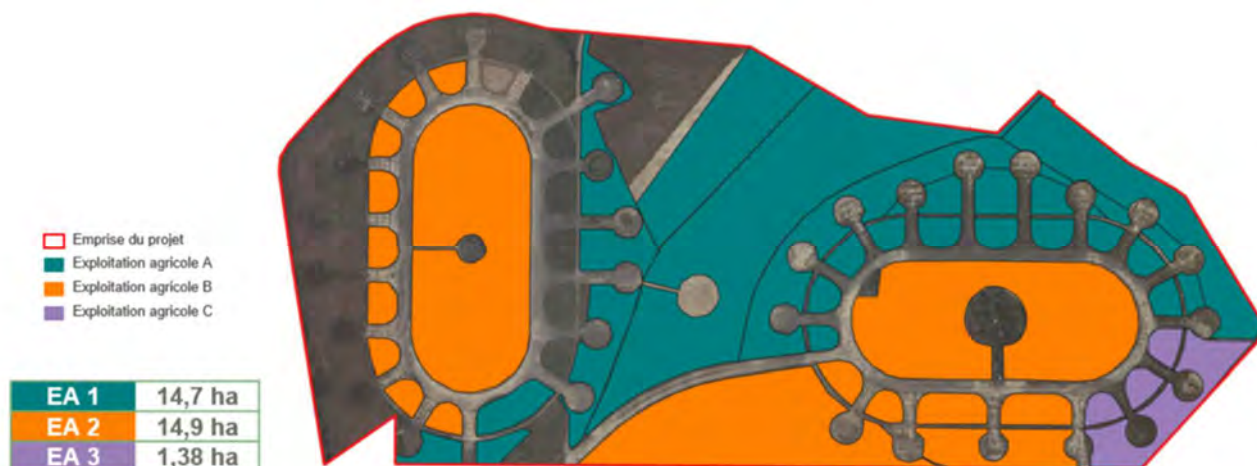
Au total, 3 exploitations agricoles valorisent les parcelles dans l'emprise du projet, via des conventions d'occupation précaires. Ce sont toutes les trois des exploitations agricoles de cultures, plus ou moins diversifiées. Les exploitations agricoles A et B exploitent chacune une quinzaine d'ha au sein du projet tandis que l'exploitation agricole C exploite une plus petite surface (environ 1 ha) (**Figure 54**).

Figure 53 : Evolution des assolements agricoles



Source : Etude préalable agricole (CETIAC, en cours)

Figure 54 : Parcellaires des 3 exploitations agricoles au sein du site d'étude



Source : Etude préalable agricole (CETIAC, en cours)

2.3.5.2 Espaces forestiers

Le site d'étude ne comporte pas d'espace forestier. L'espace forestier le plus proche du site se trouve à environ 900 m au sud-ouest.

Figure 55 : Espaces forestiers identifiés aux abords du site d'étude



Source : www.geoportail.gouv.fr/carte

2.4 PATRIMOINE ET PAYSAGE

2.4.1 Inventaire des protections réglementaires

Source : <http://atlas.patrimoines.culture.fr/>

Le site du projet se trouve en dehors de tout périmètre de protection réglementaire du patrimoine. Le Monument Historique le plus proche est « l'Église collégiale Notre-Dame de l'Assomption à la Chapelle-sur-Crécy » située dans la commune de Crécy-la-Chapelle, à environ 5 km de distance. Aucune covisibilité n'est pressentie.

Le site classé le plus proche est la « Vallée du Grand Morin » à environ 4,5 km du site d'étude, alors que le site inscrit le plus proche est la « Vallée du Grand Morin » à environ 4,7 km.

L'Église Saint-Sulpice, située au centre de la commune de Maisoncelles-en-Brie, a reçu en 2018 le label « Patrimoine Intérêt Régional ».

L'enjeu est jugé comme **faible**.

2.4.1.1 Monuments historiques

Un monument historique est un immeuble (bâti ou non bâti : parc, jardin, grotte...) ou un objet mobilier (meuble ou immeuble par destination) recevant un statut juridique particulier destiné à le protéger pour son intérêt historique, artistique, architectural, mais aussi technique ou scientifique afin qu'il soit conservé, restauré et mis en valeur.

Aucun Monument Historique n'est présent sur le site du projet.

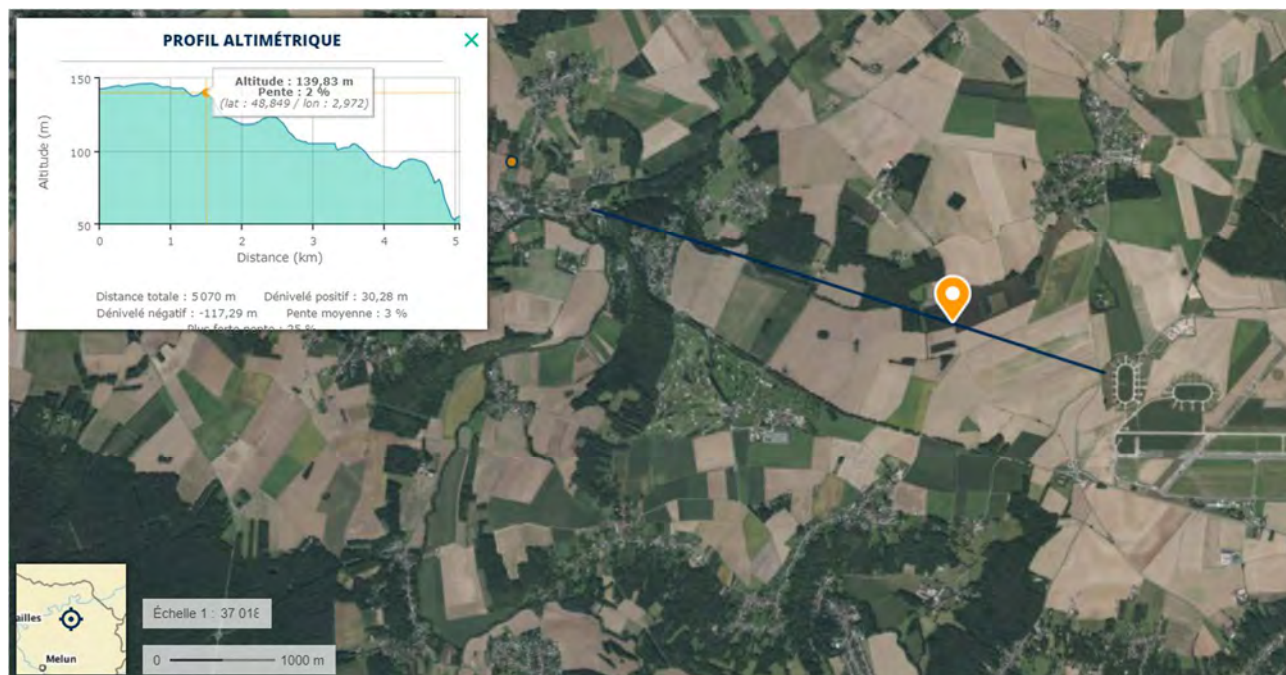
Le Monument Historique le plus proche est « l'Église collégiale Notre-Dame de l'Assomption à la Chapelle-sur-Crécy », situé à environ 5 km à l'ouest du site d'étude.

Tableau 20 : Immeubles classés ou inscrits les plus proches du projet

Appellation	Protection	Date	Commune	Distance
Église collégiale Notre-Dame de l'Assomption à la Chapelle-sur-Crécy	Classé	18/04/1914	Crécy-la-Chapelle	5 km

En raison de la topographie ainsi que des espaces boisés (**Figure 56**), **aucune covisibilité** n'est pressentie entre le site d'étude et les monuments historiques les plus proches.

Figure 56 : Profil altimétrique entre le site d'étude et le Monument Historique identifié



Source : www.geoportail.gouv.fr

Figure 57 : Monuments historiques aux abords du site d'étude



Source : <http://atlas.patrimoines.culture.fr/>

2.4.1.2 Sites inscrits, classés

La politique des sites inscrits et classés a pour objectif de préserver les espaces de qualité et remarquables au plan paysager. Tous les travaux susceptibles de modifier l'état ou l'aspect des lieux d'un site inscrit ou classé sont soumis au contrôle du Ministre chargé des sites ou du Préfet du département.

Il existe deux niveaux de protection :

- o Le classement : réservé aux sites les plus remarquables à dominante naturelle dont le caractère, notamment paysager doit être rigoureusement préservé ;
- o L'inscription : proposée pour des sites moins sensibles ou plus humanisés qui, sans qu'il soit nécessaire de recourir au classement, présentent suffisamment d'intérêt pour être surveillés de très près.

Aucun site classé ou inscrit n'est présent sur le site du projet.

Le site classé le plus proche du site d'étude se trouve à environ 1 km au sud-ouest du site. Il s'agit de la « Vallée du Grand Morin ».

Le site inscrit le plus proche est localisé à environ 1,5 m au sud-ouest du site. Il s'agit de la « Vallée du Grand Morin ». Il s'agit d'un site fractionné en plusieurs entités s'inscrivant au sein du site classé.

Tableau 21 : Sites inscrits et classés les plus proches du site

Appellation	Protection	Date	Commune	Distance
Vallée du Grand Morin	Classé	28/03/2007	Crécy-la-Chapelle	1 km
Vallée du Grand Morin	Inscrit	03/01/1980	Crécy-la-Chapelle	1,5 km

Figure 58 : Sites inscrits et classés aux abords du site d'étude



Source : <http://atlas.patrimoines.culture.fr/>

2.4.1.3 Label « Architecture Contemporaine Remarquable » (ACR)

Le label « Architecture contemporaine remarquable » est attribué aux immeubles, aux ensembles architecturaux, aux ouvrages d'art et aux aménagements faisant antérieurement l'objet du label « Patrimoine du XXe siècle » qui ne sont pas classés ou inscrits au titre des monuments historiques, parmi les réalisations de moins de 100 ans d'âge, dont la conception présente un intérêt architectural ou technique suffisant.

À ce jour, 1 392 immeubles, ensembles architecturaux, ouvrages d'art et aménagements sont labellisés en France.

Aucun bâtiment labellisé ACR n'est présent sur le site d'étude.

Le bâtiment labellisé ACR le plus proche se situe à environ 6,4 km au sud-est du site. Il s'agit du « Lycée Jules Ferry » à Coulommiers.

Tableau 22 : Label « Architecture Contemporaine Remarquable » (ACR) les plus proches du projet

Appellation	Protection	Date	Commune	Distance
Lycée Jules Ferry	Label ACR	01/12/2020	Coulommiers	6,4 km

Figure 59 : Label « ACR » à proximité du site d'étude



Source : <http://atlas.patrimoines.culture.fr/>

2.4.1.4 Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR)

Les sites patrimoniaux remarquables ont été créés par la loi n° 2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine. Ce dispositif a pour objectif de protéger et mettre en valeur le patrimoine architectural, urbain et paysager de nos territoires.

Ce classement se substitue aux aires de valorisation de l'architecture et du patrimoine (AVAP), aux zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP).

Aucun Site Patrimonial Remarquable (SPR) n'est présent sur le site d'étude.

Deux Sites Patrimoniaux Remarquables ont été identifiés à moins de 5 km du site d'étude. Il s'agit du SPR « Site patrimonial remarquable de Crécy-la-Chapelle » et du SPR « Site patrimonial remarquable de Voulangis », situés respectivement à 4,5 km et 4,7 km à l'ouest du site d'étude.

Tableau 23 : Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) les plus proches du site d'étude

Appellation	Protection	Date	Commune	Distance
Site patrimonial remarquable de Crécy-la-Chapelle	ZPPAUP	08/01/2001	Crécy-la-Chapelle	4,5 km
Site patrimonial remarquable de Voulangis	ZPPAUP	03/02/2004	Voulangis	4,7 km

Figure 60 : Sites Patrimoniaux Remarquables à proximité du site d'étude



Source : <http://atlas.patrimoines.culture.fr/>

2.4.1.5 Patrimoine notable sur la commune de Maisoncelles-en-Brie

Le centre-bourg de la commune dispose d'une église : l'Église Saint-Sulpice. Elle a été construite à la fin du XII^{ème} et début du XIII^{ème} siècle, sous les vocables de Saint-Sulpice et Saint-Denis.

À l'origine, le bâtiment se compose d'une nef centrale où sont accolés, au nord et au sud, les nefs secondaires, le cœur et ses deux contrecœurs. Le clocher est, à cette époque, au nord. Le cœur et ses deux absides sont les parties qui ont résisté le mieux aux aléas des siècles. Dans le cœur de gauche, sont mis en valeur deux éléments de retable en pierre relatant la vie de Jésus. Ils ont fait l'objet d'une exposition au Musée du Louvre vers 2010.

Il est également possible d'y trouver un autel et son tabernacle du XVII^{ème} ainsi qu'un statuaire du XVI^{ème} - XVII^{ème} siècle répertorié au patrimoine.

Cet édifice a reçu en 2018 le label « Patrimoine Intérêt Régional ». Cette distinction a pour but d'identifier et de distinguer des sites (maisons, édifices industriels, lavoirs, écoles, etc.) qui, bien que non protégés au titre des Monuments Historiques, présentent un réel intérêt patrimonial.

« L'Église Saint-Sulpice » se trouve à environ 1,8 km au nord du site d'étude, au sein du centre-bourg de la commune de Maisoncelles-en-Brie. En raison de la distance du site avec le patrimoine précité ainsi que la topographie, aucune covisibilité n'est envisagée.

Figure 61 : Église Saint-Sulpice



Source : www.communes.com

Figure 62 : Profil altimétrique entre l'Église Saint-Sulpice et le site d'étude



Source : <https://www.geoportail.gouv.fr/>

2.4.2 Paysage

Sources : Notice paysagère (Clément Briandet, Paysagiste conseil de l'État, 07/2024) / www.maisoncelles-en-brie.fr / www.coulommierspaysdebrie.fr / Atlas des paysages de Seine-et-Marne (<https://www.caue77.fr/paysage/atlas-des-paysages-de-seine-et-marne>)

Le territoire de la Communauté d'Agglomération Coulommiers Pays en Brie s'est historiquement développé dans la Vallée du Grand Morin. La ville de Coulommiers constitue le seul pôle urbain d'un territoire soumis à l'attraction de Meaux et du cœur de l'agglomération parisienne. Au nord et au sud, le territoire a conservé une forte dominante agricole avec une fonction résidentielle prédominante.

Maisoncelles-en-Brie est un village périurbain situé sur le plateau agricole de la Brie. Plusieurs éléments du paysage urbain de Maisoncelles rendent hommage à l'histoire d'Héloïse et Abélard.

Le site est majoritairement localisé au sein d'espaces agricoles.

L'enjeu est jugé comme **modéré**.

2.4.2.1 Le grand paysage

En 2007, le département de la Seine-et-Marne éditait l'Atlas des paysages de Seine-et-Marne. Au total, 35 ensembles de paysages ont été retenus, ainsi que 79 entités paysagères identifiées.

D'après cet atlas, le site d'étude comprend deux types de paysage : le Plateau de Maisoncelles-en-Brie et la Vallée du Grand Morin.

► Le plateau de Maisoncelles-en-Brie : un témoin des anciens étangs des terres imperméables de la Brie

Séparé des collines de Quincy-Voisins par les premiers reliefs collinaires au niveau des rus du Cygne et du Mesnil, le plateau de Maisoncelles-en-Brie présente des horizons plans et cultivés, plus ou moins lointains, que viennent obturer les lisières compactes et régulières de ses nombreux bois. Avec les arbres isolés, les arbres le long des routes, les fermes, mais aussi les fossés et les levées de terre des anciens étangs, ces lisières créent les principales animations du paysage du plateau. La RD 402 et l'autoroute A 4 qui séparent l'entité de celle des collines de Quincy-Voisins sont des axes importants de découverte des paysages du plateau.

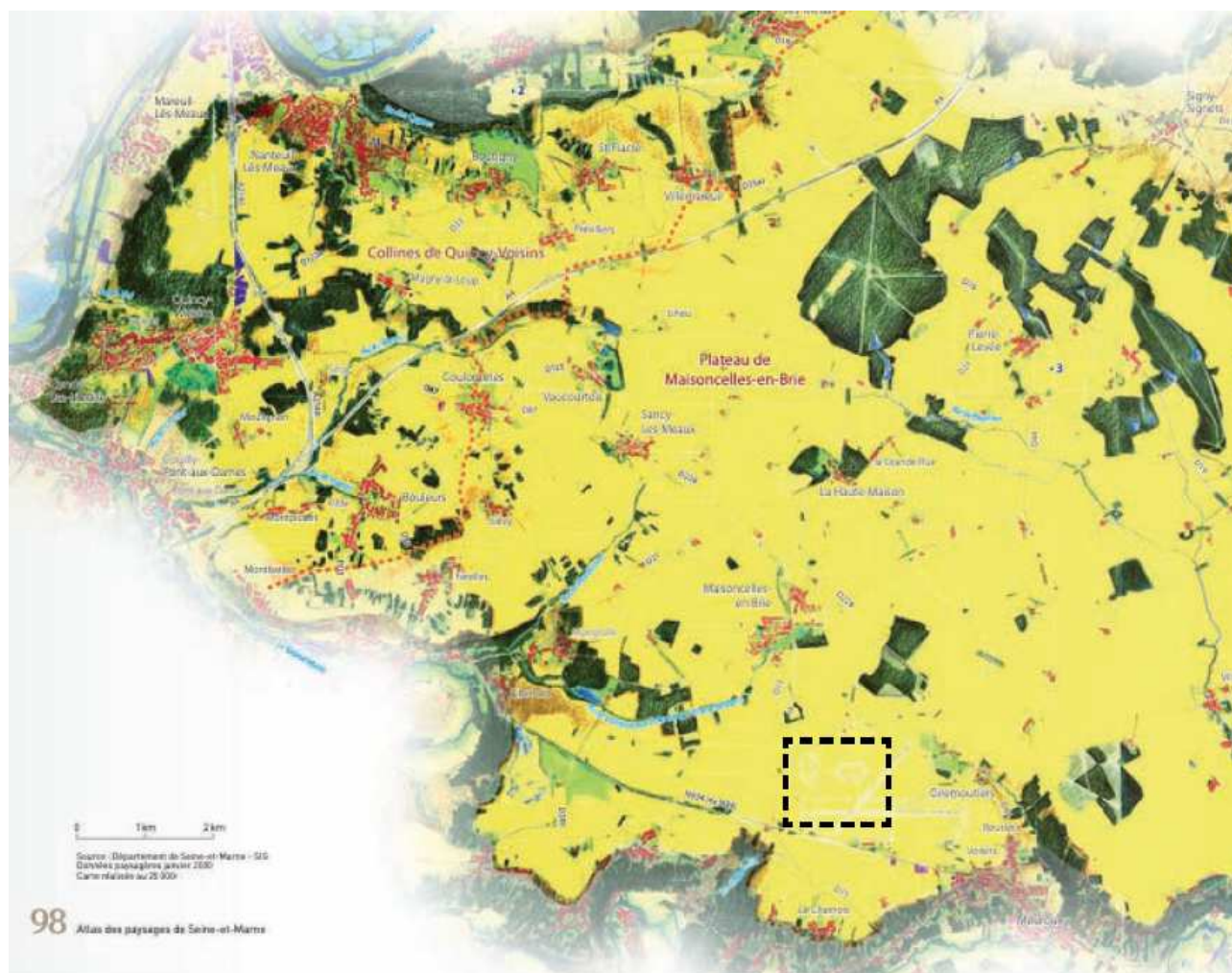
Le plateau de Maisoncelles-en-Brie présente un paysage rural caractérisé par des champs agricoles tendus, des fermes dispersées et une topographie relativement plate. On y rencontre presque aucune haie bocagère, mais quelques ponctuations boisées.

Figure 63 : Plateau de Maisoncelles-en-Brie – Aulnoy



Source : <https://www.caue77.fr/paysage/atlas-des-paysages-de-seine-et-marne>

Figure 64 : Brie des étangs – Plateau de Maisoncelles-en-Brie



Source : <https://www.caue77.fr/paysage/atlas-des-paysages-de-seine-et-marne>

► La Vallée du Grand Morin : Une vallée habitée sous l'influence du pôle de développement de Marne-la-Vallée

Le long parcours du Grand Morin dans le département marque la frontière entre le plateau de la Brie des étangs, au nord, et celui de la Brie de Provins, au sud.

Cette partie de la vallée s'étend de Coulommiers jusqu'à la confluence du Grand Morin avec la Marne, à Couilly-Pont-aux-Dames. Elle offre une très grande diversité d'ambiances : séquences urbaines à Coulommiers ou Crécy-la-Chapelle, habitat diffus assez prégnant par endroits, ou encore campagne « idéale », lorsque la rivière coule dans un paysage préservé de champs et de prairies comme vers Tigeaux et Guérard. Cette partition de la vallée ne doit pas faire pour autant perdre de vue ce qui fait aussi son unité. L'espace que les coteaux boisés délimitent clairement est soumis à une pression urbaine très forte. Celle-ci s'accroît aux portes du parc de loisirs de Disneyland où la vallée est maintenant sous l'influence de Marne-la-Vallée.

Figure 65 : Mouroux – Communes situées à l'est de Pommeuse



Source : <https://www.caue77.fr/paysage/atlas-des-paysages-de-seine-et-marne>

Figure 66 : Vallée du Grand Morin



Source : <https://www.caue77.fr/paysage/atlas-des-paysages-de-seine-et-marne>

2.4.2.2 Contexte territorial : Communauté d'Agglomération Coulommiers Pays en Brie

À proximité du Grand Paris, la Communauté d'Agglomération Coulommiers Pays de Brie a su préserver son cadre de vie rural. Le territoire se trouve au sein du périmètre du futur Parc Naturel Régional « Brie et Deux Morin » qui aura pour objectif de valoriser ce patrimoine paysager et naturel rare en région Île-de-France.

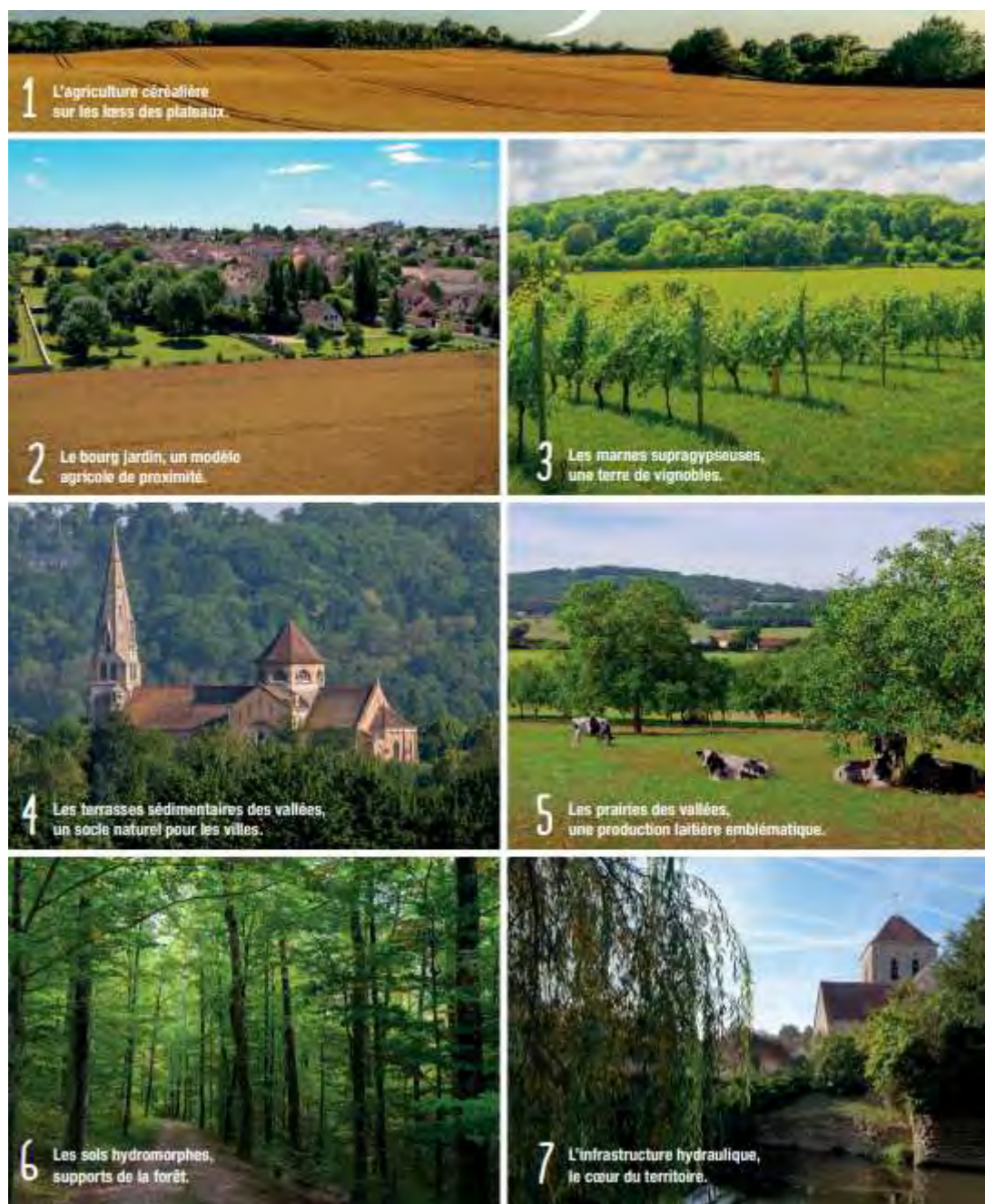
La richesse de son terroir (et de sa gastronomie : Brie de Coulommiers et vignes de Champagne notamment) cultive cette qualité de vie à laquelle sont attachés les habitants. Ce sont aussi des atouts que la Communauté d'Agglomération souhaite valoriser pour renforcer son attractivité touristique.

Aux franges de l'expansion est de l'agglomération francilienne, entre les axes Vallée de la Marne et RN4, le territoire s'est historiquement développé dans la Vallée du Grand Morin orientée est-ouest. La RD934 a pu prendre le relais comme catalyseur du développement urbain, notamment sur Mouroux.

Coulommiers, constitue le seul pôle urbain d'un territoire soumis à l'attraction de Meaux, de la ville nouvelle de Marne-la-Vallée et du cœur de l'agglomération parisienne. La Vallée du Grand Morin et ses pôles structurants sont reliés par un réseau de routes départementales ainsi que par la voie ferrée. En dehors des espaces sous influence urbaine, le territoire est constitué, au nord et au sud de la Vallée du Grand Morin, de communes ayant conservé une **forte dominante agricole** avec une fonction résidentielle prédominante.

Aux franges de la métropole parisienne, proche de la région Champagne-Ardenne, le territoire peut également se tourner vers cette région limitrophe pour divers services (formation supérieure, ...). Coulommiers est identifiée au Schéma Directeur Régional d'Île-de-France (SDRIF) de 1994 comme ville trait d'union ayant **fonction de pôle d'équipements et de commerces** pour une importante portion de territoire.

Figure 67 : Les 7 piliers patrimoniaux du futur Parc Naturel Régional



Source : www.maisoncelles-en-brie.fr

► Projet de PNR « Brie et Deux Morins »

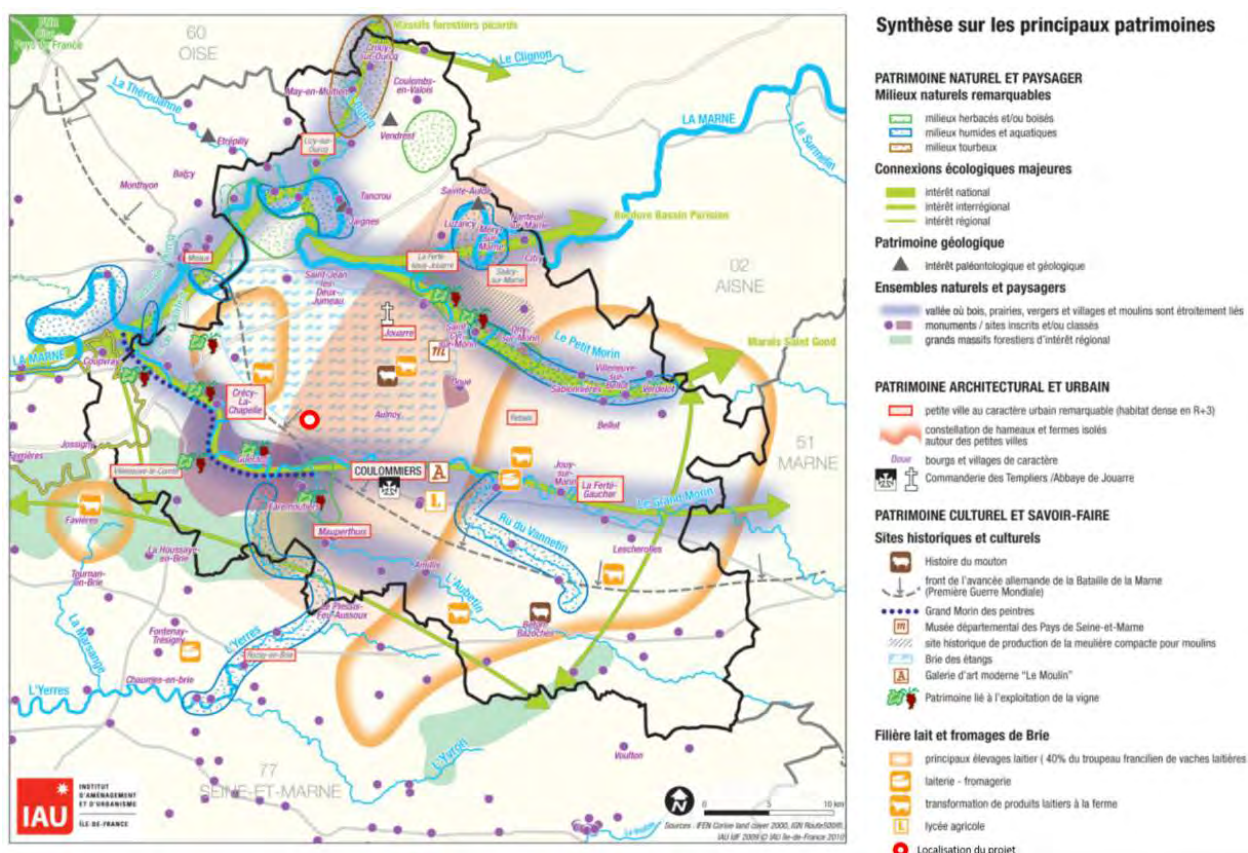
D'après le diagnostic territorial du PNR « Brie et Deux Morins », le territoire est marqué par l'alternance des vallées, plateaux et collines, la diversité des activités humaines et les singularités du bâti qui leur sont propre. En effet, le territoire est riche d'entités paysagères et patrimoniales complémentaires et d'ambiances variées : péri-urbaines à l'ouest, rurales à l'Est et champêtre dans les vallées. Les vallées, longues, étroites, sinueuses, aux coteaux souvent boisés, offrent un paysage charpenté. Elles abritent de nombreux bourgs et villages organisés en berge ou agrippés en belvédère, montant parfois jusqu'en rebord de plateau. Les plateaux agricoles sont larges, aux formes souples et douces, parfois bosselées. Ils sont ponctués çà et là

d'alignements d'arbres, qui soulignent certaines routes anciennes, de bosquets ou d'herbes hautes autour des mares, plans d'eau et rares étangs subsistant. Les villages, hameaux et fermes, aux bâtis identitaires marqués par l'histoire rurale, sont souvent installés dans les cuvettes, à l'abri de bosquets ou de buttes. Les rivières et canaux sont soulignés dans le paysage par la végétation et les bandes enherbées le long des berges.

Outre les grandes ambiances à dominante naturelle, le territoire de Brie et deux Morin offre des paysages bâtis fort intéressants et bien identifiés, qu'il s'agisse de constructions et de formes rurales (grandes fermes, hameaux, villages tas, cours communes, maisons rurales, petit patrimoine vernaculaire, ...), d'architecture et/ou de formes urbaines (linéaires de centre bourg, places, densités, quartiers, ...). Ils n'ont pas jusqu'alors toujours été préservés et leur prise en compte dans les documents d'urbanisme locaux est très inégale.

Près de 30% des communes du territoire comptent un bourg ou un village de caractère. Les paysages sont des patrimoines vivants, fruits des pratiques, des modes de vie et des savoir-faire.

Figure 68 : Enjeux patrimoniaux du territoire du futur Parc Naturel Régional « Brie et Deux Morin »



Source : https://www.renard-nature-environnement.fr/Documents/PNR_Brie_Morin/PNR_de_la_Brie_et_des_deux_Morin.pdf

Pour plus de détails sur le PNR « Brie et deux Morin », se référer au chapitre « 2.3.1 Inventaire des protections réglementaires et autres zonages » en page 65.

2.4.2.3 Le paysage de la commune de Maisoncelles-en-Brie

Maisoncelles-en-Brie est un village périurbain situé sur le plateau agricole de la Brie jouxtant le bourg de Crécy-la-Chapelle, à environ 11 km au nord-ouest de Coulommiers, et 15 km au sud-est de Meaux.

À mi-chemin entre Coulommiers et Crécy-la-Chapelle se trouve le village de Maisoncelles-en-Brie. Son nom provient du latin *mansionicella* signifiant « petite demeure ». En effet, les maisons parsèment champs et bois de la campagne du Pays de Brie.

L'église Saint-Sulpice a été construite à la fin du XII^{ème} siècle. Elle a reçu en 2018 le label « Patrimoine d'Intérêt Régional ». Son autel de bois doré fait un bel écho à la foi de ceux qui l'ont construit.

Maisoncelles-en-Brie est aussi le lieu d'une passion qui a marqué la France. La légende veut que ce soit à Maisoncelles-en-Brie que l'amour interdit d'Héloïse et Abélard ait trouvé sa fin. Plusieurs éléments du paysage urbain de Maisoncelles rendent hommage à cette histoire.

La commune a également su conserver d'anciens lavoirs, vestiges de son patrimoine rural.

Figure 69 : L'étang du Parc



Source : www.maisoncelles-en-brie.fr

Figure 70 : Mairie de Maisoncelles-en-Brie



Source : www.maisoncelles-en-brie.fr

Figure 71 : Église Saint-Sulpice



Source : www.coulommierspaysdebrie-tourisme.fr

Figure 72 : Lavoir de la commune de Maisoncelles-en-Brie



Source : www.maisoncelles-en-brie.fr

2.4.2.4 Le site d'étude et ses abords

Le site d'étude se trouve à la limite sud-est de la commune de Maisoncelles-en-Brie. Une partie du périmètre se trouve sur la commune de Pommeuse.

Le site est majoritairement localisé au sein d'espaces agricoles. L'activité agricole est le paysage du plateau. Les grandes cultures dessinent un paysage agro-industriel. Le parcellaire remembré a structuré l'organisation quadrillée du plateau. Hangars agricoles et fermes-bosquets ponctuent de loin en loin ce paysage. L'agriculture conventionnelle pratiquée sur l'ensemble du plateau laisse a priori peu d'espace pour accueillir des habitats pour de nombreuses espèces. La comparaison des photographies aériennes anciennes et récentes montre à quel point les éléments singuliers du paysage se sont estompés : vergers de bords de village, arbres accompagnant les cours d'eau, arbres isolés, ... Les boisements et remises boisées, les brise-vents qui entourent certaines fermes constituent les seules verticales du plateau, et des refuges propices à la biodiversité (petite faune, aux insectes, petits mammifères, etc.). La majeure partie du site d'étude est cultivée, y compris certains interstices entre les anciennes plateformes aéronautiques.

Il est bordé par la RD15 à l'ouest ainsi qu'une route communale au nord-ouest.

L'**Aérodrome de Coulommiers-Voisins** est localisé au sud du site. Situé à environ 55 km à l'est de Paris, cet aérodrome, créé en 1938 pour l'armée française, accueille depuis janvier 1947 de l'aviation légère et du transport aérien sur environ 304 hectares. Il dispose de quatre pistes :

- Piste 1 : 1400 m X 20 m. Nature du revêtement : béton
- Piste 2 : 650 m X 60 m. Nature du revêtement : herbe - avions
- Piste 3 : 660 m X 80 m. Nature du revêtement : herbe - planeurs
- Piste 4 : 200 m X 12 m. Nature du revêtement : béton - ULM – aéromodéliste.

Quatre hangars, des petits bâtiments ainsi qu'une société pétrolière (Air Total) sont également recensés. L'activité agricole marque le paysage avec les saisons. Les pistes peuvent ainsi apparaître ou disparaître selon la saison et selon les cultures qui sont semées. Les hangars ont une présence marquante dans le paysage : ils sont le plus souvent posés sur les champs et de couleurs relativement vives.

Cet aérodrome bénéficie d'une très bonne notoriété grâce au Meeting Aérien de France qui y est organisé régulièrement. Il est destiné aux services à courtes distances et éventuellement moyennes et longues distances, mais seulement sur de petites étapes. Il accueille aujourd'hui les amateurs de vol à moteur et à voile ainsi que le grand tourisme. Plusieurs aéroclubs y sont présents. Paris Aéroport en est le gestionnaire immobilier depuis 1949.

Le site est occupé par des surfaces cultivées, des pistes et par des surfaces végétalisées.

Figure 73 : Vue de l'Aérodrome de Coulommiers-Voisins depuis l'est



Source : www.map.aerobreak.com

Figure 74 : Hangars abritant les aéronefs



Source : <https://www.parisaeroport.fr>

Figure 75 : Bâtiments au sud-est de l'aérodrome



Source : <https://www.parisaeroport.fr>

Figure 76 : Hangars et piste



Source : <https://www.parisaeroport.fr>

Les photos prises dans le cadre de la visite de site du 7 novembre 2023 sont situées au sein du chapitre « 2.5.1 Occupation du sol » en page 133.

2.4.3 Patrimoine archéologique

Sources : www.inrap.fr / www.coulommierspaysdebrie.fr / Courrier Archéologie préventive – Consultation préalable (DRAC, 06/05/2024) – Annexe n°13

Aucune sensibilité n'est présagée, mais des découvertes fortuites restent possibles en l'absence de travaux profonds du sol dans l'histoire du site.

L'enjeu est jugé comme **faible**.

La Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC), dans le domaine de l'archéologie préventive, étudie, protège, conserve et assure la promotion du patrimoine archéologique de la région.

Le site d'étude se localise au sein de la Vallée du Grand Morin. Cette dernière semble avoir été occupé dès l'apparition de l'Homme dans le nord de la France. **Le territoire de la commune de Maisoncelles-en-Brie et de Pommeuse est donc susceptible de révéler des vestiges archéologiques.**

D'après le site de l'Institut National de Recherches Archéologiques Préventives (INRAP), plusieurs vestiges antérieurs et postérieurs à l'époque gauloise ont été relevés sur la ZAC du Plateau de Voisins à Mouroux, en 2016. Les fouilles ont permis de révéler une vaste nécropole du second âge du Fer. Cette découverte archéologique se trouve à **environ 2 km au sud** du site d'étude.

À ce jour, aucun site archéologique n'a été découvert au sein du territoire communal de Maisoncelles-en-Brie / Pommeuse ni à l'échelle du site d'étude.

Dans le cadre d'une demande d'information préalable au titre de l'article R.523-12 du Code du Patrimoine, TSF a sollicité la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) pour savoir si le projet était susceptible de donner lieu à des prescriptions archéologiques.

Par courrier datant du 06/05/2024, la DRAC a indiqué qu'en « l'état des connaissances archéologiques sur le secteur concerné, de la nature et de l'impact des travaux projetés, ceux-ci sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique. Ce projet donnera lieu à une prescription de diagnostic archéologique ».

La demande anticipée de prescription archéologique a été envoyée par la DRAC par courrier du 22/04/2024 (**Annexe n°13**).

2.5 OCCUPATION DU SOL

2.5.1 Occupation du sol

Sources : www.iau-idf.fr / www.maisoncelles-en-brie.fr / Collection Aérodro mes « Coulommiers-Voisins », (Association Anciens Aérodro mes, 03/2012)

En 2021, d'après les cartes des Modes d'Occupation des Sols (MOS) de l'IAU-IDF, la commune de Maisoncelles-en-Brie est occupée en grande partie par des espaces agricoles (83%). La commune de Pommeuse est également occupée en majorité par des espaces agricoles (52%).

Le 17 juin 1937, l'aérodrome de Coulommiers-Voisins voit le jour. Lors de la Seconde Guerre Mondiale, le site connaîtra une occupation allemande. Le site est témoin de nombreuses traces de cette guerre, mais est parvenu à retrouver sa fonction d'aérodrome d'aviation à destination touristique.

Le site d'étude est occupé par des surfaces cultivées, des pistes en béton (liées à la présence de l'aérodrome au sud du site), par des surfaces végétalisées ou en friche et par des voiries (piste). Le site est en partie imperméabilisé. Il est bordé par la RD15 à l'ouest ainsi que par une route communale au nord-ouest.

L'enjeu est jugé comme **modéré**.

2.5.1.1 Occupation du sol sur le territoire communal

► Maisoncelles-en-Brie

Selon l'Institut Paris Région, de 2017 à 2021, le territoire de la commune de Maisoncelles-en-Brie comprend principalement les occupations du sol suivantes :

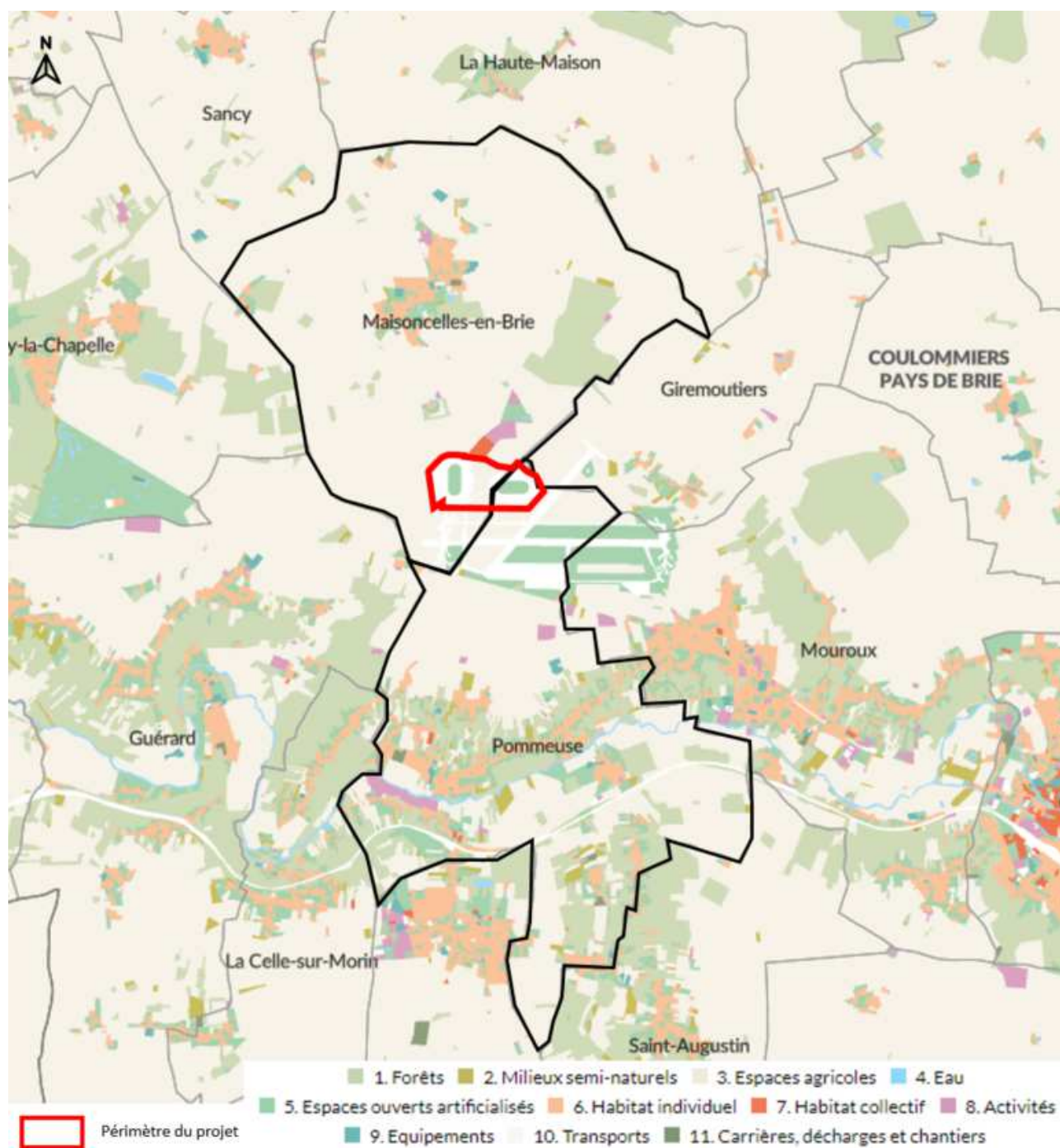
- Environ 83% d'espaces agricoles ;
- Environ 7% de forêts ;
- Environ 3% d'espaces ouverts artificialisés ;
- Environ 3% d'habitat individuel ;
- Environ 3% de transports et d'activités.

► Pommeuse

Selon l'Institut Paris Région, de 2017 à 2021, le territoire de la commune de Pommeuse comprend principalement les occupations du sol suivantes :

- Environ 52% d'espaces agricoles ;
- Environ 19% de forêts ;
- Environ 11% d'espaces ouverts artificialisés ;
- Environ 9% d'habitat individuel ;
- Environ 6% de transports et d'activités ;
- Environ 2% de milieux semi-naturels.

Figure 77 : Occupation du sol à Maisoncelles-en-Brie et Pommeuse en 2021



Source : www.cartoviz.institutparisregion.fr

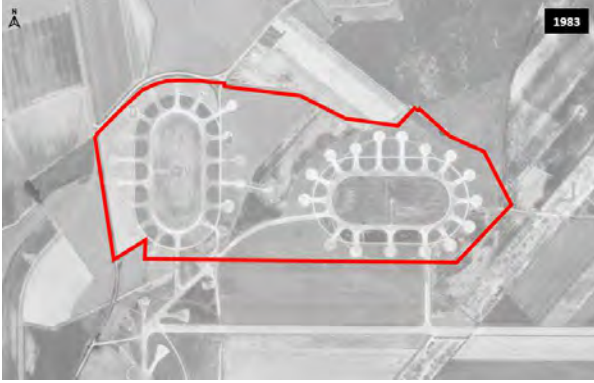
2.5.1.2 Occupation du sol à l'échelle du site d'étude

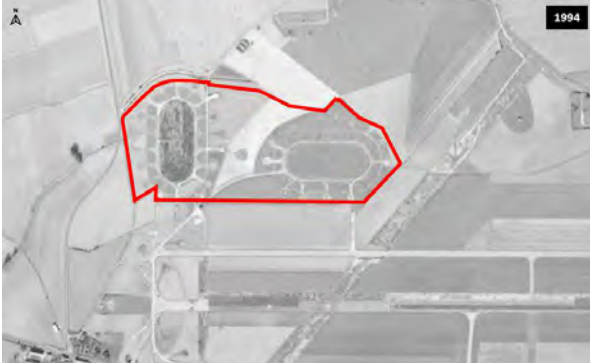
► Historique du site

Des photographies aériennes sont mises à disposition par l'Institut Géographique National (remonterletemps.ign.fr). Une sélection de photographies est présentée ci-après. Le périmètre d'étude est localisé en rouge.

Tableau 24 : Reportage photographique aérien et observations

Année	Site	Environs
	<i>Parcelles agricoles.</i>	<i>Parcelles agricoles. La D15 et la D934 sont présentes.</i>
	<i>Parcelles agricoles et chemins.</i>	<i>Parcelles agricoles et pistes de l'aérodrome.</i>

	<i>Parcelles agricoles et deux marguerites (aérodrome).</i>	<i>Parcelles agricoles et pistes de l'aérodrome. Développement des infrastructures de l'aérodrome.</i>
	<i>Parcelles agricoles et deux marguerites (aérodrome) – aucune évolution.</i>	<i>Parcelles agricoles et pistes de l'aérodrome.</i>
	<i>Parcelles agricoles et deux marguerites (aérodrome – aucune évolution.</i>	<i>Parcelles agricoles et aérodrome.</i>

	<i>Parcelles agricoles et deux marguerites (aérodrome) – aucune évolution.</i>	<i>Parcelles agricoles aérodrome.</i>
	<i>Parcelles agricoles et deux marguerites (aérodrome) – aucune évolution.</i>	<i>Parcelles agricoles et aérodrome.</i>
	<i>Parcelles agricoles et deux marguerites (aérodrome) – aucune évolution.</i>	<i>Parcelles agricoles et aérodrome.</i>

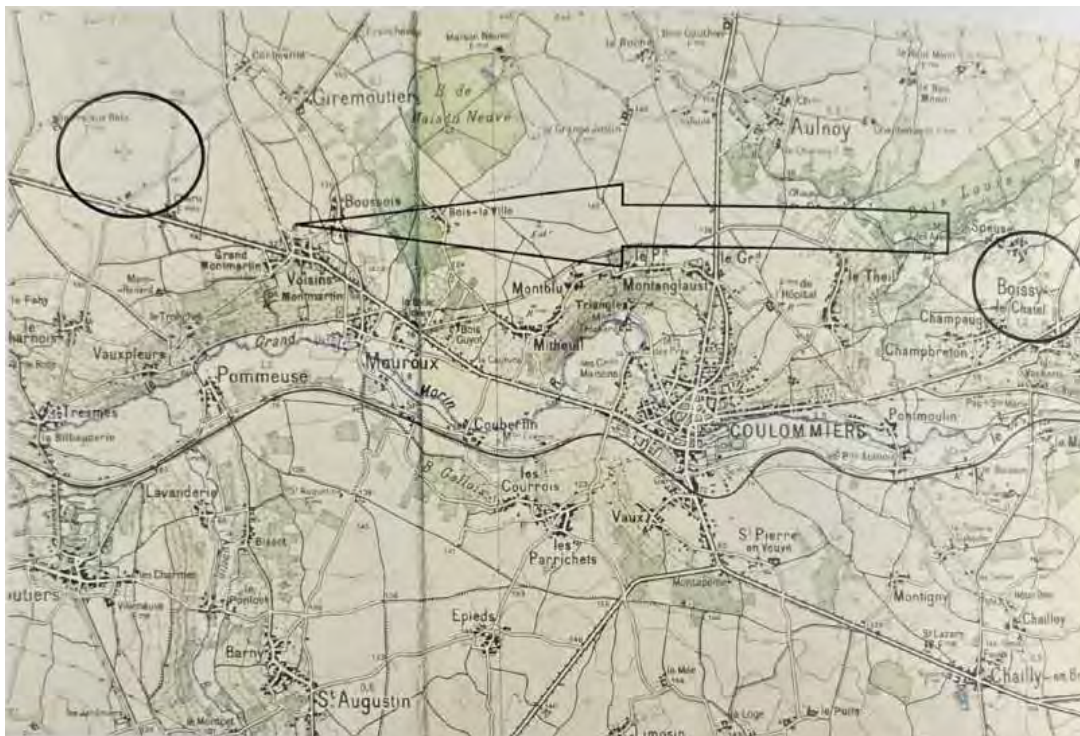
Selon l'étude historique, depuis les années 1960, le site d'étude est composé de parcelles agricoles et deux « marguerites » en lien avec l'aérodrome. L'environnement du site est composé de parcelles agricoles et de pistes (bituminées ou enherbées).

► **Aérodrome de Coulommiers-Voisins**

En 1934, un groupe de coulommériens passionnés d'aviation décide de fonder un aéroclub dénommé « Cercle Aéronautique de Coulommiers et de Brie » (CACB). Leur choix se porte sur un petit terrain situé à Boissy-le-Châtel, qui devient le premier aérodrome de Coulommiers. En 1936, le ministre de l'Air Pierre Cot décide de créer l'Aviation Populaire notamment face à l'Allemagne, libérée du Traité de Versailles, qui commence son réarmement. En cette même année, la guerre d'Espagne marque l'histoire de l'aviation. Environ 200 pilotes Républicains seront formés sur une poignée d'aérodromes français dont Boissy-le-Châtel. C'est ainsi que l'aérodrome de Boissy-le-Châtel entre dans l'histoire de la guerre d'Espagne et est très souvent cité dans de nombreux ouvrages publiés de nos jours de l'autre côté des Pyrénées.

Victime de son succès, le terrain situé à Boissy-le-Châtel devient rapidement trop petit. Un projet d'agrandissement avait été envisagé en 1935, mais des exploitants agricoles s'y sont opposés et ont eu gain de cause. Le 17 juin 1937, le CACB s'installe sur le nouveau site de Coulommiers-Voisins.

Figure 78 : CACB quitte Boissy-le-Châtel pour s'installer à Voisins (1937)



Source : Extrait de carte IGN de janvier 1946 - Collection Aérodromes « Coulommiers-Voisins », (Association Anciens Aérodromes, 03/2012)

Couvrant une surface de 95 ha, ce terrain est l'un des plus beaux aérodromes de tourisme de l'époque. À cette époque, le site n'est pas encore muni de pistes en dur ni de ses zones de stationnement bétonnées, qui verront le jour que lors de l'occupation allemande.

L'année 1938 marque une période de pleine maturité pour l'aéroclub de Coulommiers qui devient une véritable entité de la région : un Bal des Ailes est organisé au théâtre de Coulommiers, une équipe de basket est constituée parmi les membres de la SAP, de grandes manœuvres militaires ont lieu à Voisins, etc.

Figure 79 : Clubhouse de Coulommiers à sa création



Source : Collection Aérodromes « Coulommiers-Voisins », (Association Anciens Aérodromes, 03/2012)

Figure 80 : Journées portes ouvertes sur le terrain de Coulommiers-Voisins en 1938



Source : Collection Aérodomes « Coulommiers-Voisins », (Association Anciens Aérodomes, 03/2012)

Les fêtes et les meetings aériens ne peuvent cacher la menace de la guerre qui semble de plus en plus inévitable. Par Décret-Loi, l'Aviation Populaire devient l'Aviation Prémilitaire en 1939. Cette même année, la France et l'Angleterre déclarent officiellement la guerre à l'Allemagne. De par sa situation géographique, le terrain d'aviation de Coulommiers est nécessaire pour faire face à cette menace. Une attaque survient sur l'aérodrome de Coulommiers : une centaine de bombes de 50 et 100 kg tombent sur le terrain causant la destruction de matériels d'aviation.

Figure 81 : Hangar détruit le 26 mai 1940 à Coulommiers



Source : Collection Aérodomes « Coulommiers-Voisins », (Association Anciens Aérodomes, 03/2012)

Suite à la capitulation de la France, la Luftwaffe prend possession de l'aérodrome de Coulommiers. Durant quatre années d'occupation, plusieurs groupes de chasse et de bombardement allemands opèrent depuis le terrain d'aviation. À ce jour encore, le site compte uniquement des pistes en herbe. Afin d'accueillir leurs lourds appareils, les forces d'occupation allemande décideront de construire à terme deux nouvelles pistes bétonnées, vestiges encore visibles à ce jour.

Figure 82 : Les nouvelles pistes construites lors de l'occupation allemande



Source : Collection Aérodromes « Coulommiers-Voisins », (Association Anciens Aérodromes, 03/2012)

Face aux nombreux bombardements et à l'avance alliée, les unités de chasse de nuit évacueront vers le Reich, laissant derrière eux de nombreuses carcasses d'aviation sur la piste de Coulommiers. Le 27 août 1944 les alliés libèrent la cité briarde.

Figure 83 : Appareils allemands détruits sur les pistes de Coulommiers-Voisins en 1944



Source : Collection Aérodromes « Coulommiers-Voisins », (Association Anciens Aérodromes, 03/2012)

En 1945, la Royale Air Force va utiliser le terrain d'aviation de Coulommiers. Les derniers avions de la RAF quittent peu à peu le terrain ; le CACB reprend possession des lieux après une absence de cinq années. La guerre a laissé des traces et l'aérodrome de Coulommiers peine à se relever. Il n'y a pas d'argent, pas d'avion, seul le courage de quelques volontaires peut entreprendre de faire revivre une activité d'aviation de tourisme.

Un renouvellement total de l'aviation française s'impose dès l'année 1946. La Fédération Nationale des Sports Aériens parraine les clubs et le Service d'Aviation Légère et Sportive se charge de leur fournir des appareils désaffectés provenant de sources anglaises, américaines et allemandes.

Dans les années 1950, des travaux réalisés dans le cadre de l'OTAN et destinés à recevoir des appareils à réaction modernes vont être entrepris sur l'aérodrome de Coulommiers-Voisins. Les infrastructures du terrain et des pistes sont modifiées : station de pompage à carburant, voie de circulation supplémentaire, ... Des « marguerites », aires de dispersions des avions sont également aménagées, vestiges de notre époque qui restent à ce jour bien identifiable. Toutefois, le matériel militaire ne sera jamais basé à Coulommiers et le terrain conservera finalement sa vocation civile.

L'aérodrome de Coulommiers-Voisins a su conserver l'aviation de tourisme. Plusieurs aéroclubs y témoignent leur dynamisme et leurs nombreuses activités. Le CACB est aujourd'hui dénommé l'Aéroclub de Coulommiers et de la Brie (ACCB).

► Site actuel

Le site d'étude se trouve à la limite sud-est de la commune de Maisoncelles-en-Brie. Une partie du périmètre se trouve sur la commune de Pommeuse.

Le site est occupé par des surfaces cultivées, des aires de stationnement utilisées par les avions appelées « marguerites » (liées à la présence de l'aérodrome au sud du site, autrefois à usage militaire) et des surfaces végétalisées (pelouse, fourrés). Le site comprend actuellement environ 109 608 m² de surface de voiries. Le site d'étude est en partie imperméabilisé.

À noter que le site a été nettoyé par le Maître d'Ouvrage. En effet, il comprenait un dépôt de déchets divers, de gravats, de débris au niveau des « raquettes » de la Marguerite ouest ainsi qu'à l'entrée du site d'étude.

Figure 84 : Déchets et débris identifiés sur le site d'étude (Marguerite ouest)

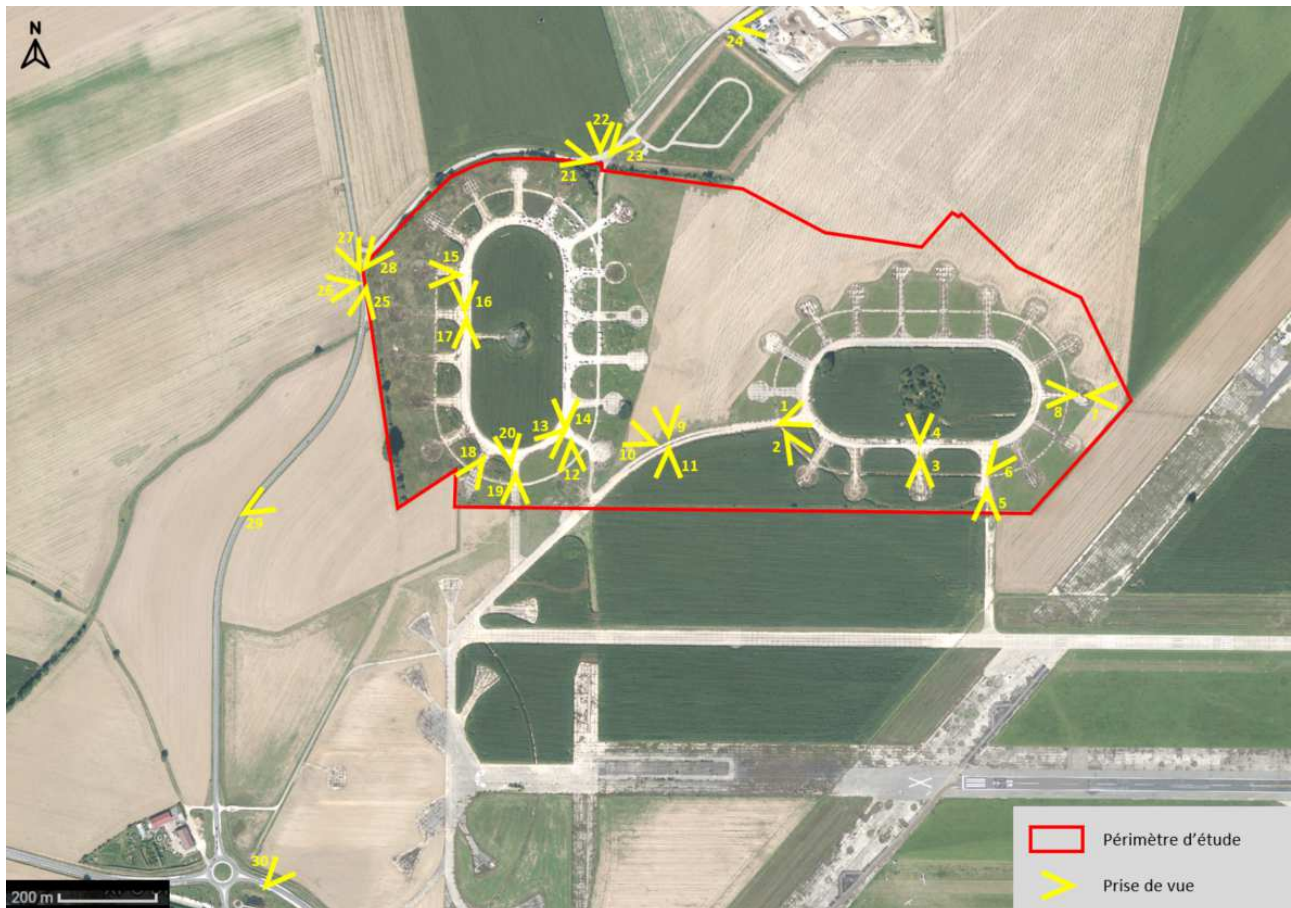


Source : Visite de site – 18/01/2023

Le site d'étude est bordé par la RD15 à l'ouest ainsi qu'une route communale au nord-ouest. Outre l'Aérodrome de Coulommiers-Voisins situé au sud, le site d'étude est majoritairement localisé au sein de parcelles agricoles exploitées principalement avec des cultures intensives de maïs.

Les photos ci-dessous ont été prises dans le cadre d'une visite de site en date du 7 novembre 2023.

Figure 85 : Localisation des prises de vue



Source : <https://geoservices.ign.fr/>

Photographie 1 : Vue sur la Marguerite est



Source : Visite de site du 07/11/2023

Photographie 2 : Tracé de la voirie de la Marguerite est



Source : Visite de site du 07/11/2023

Photographie 3 : Vue depuis le sud de la Marguerite est



Source : Visite de site du 07/11/2023

Photographie 4 : Vue sur le centre de la Marguerite est



Source : Visite de site du 07/11/2023

Photographie 5 : Vue sur le sud de la Marguerite est – Ancien tracé donnant hors du périmètre



Source : Visite de site du 07/11/2023

Photographie 6 : Vue sur l'est de la Marguerite est



Source : Visite de site du 07/11/2023

Photographie 7 : Vue depuis la Marguerite est sur les abords situés à l'est du périmètre



Source : Visite de site du 07/11/2023

Photographie 8 : Vue depuis l'est du périmètre sur le centre de la Marguerite est



Source : Visite de site du 07/11/2023

Photographie 9 : Vue sur le champ situé entre les Marguerites est et ouest



Source : Visite de site du 07/11/2023

Photographie 10 : Vue sur la Marguerite ouest



Source : Visite de site du 07/11/2023

Photographie 11 : Vue située entre les Marguerites est et ouest sur les champs au sud



Source : Visite de site du 07/11/2023

Photographie 12 : Vue depuis le nord de la Marguerite ouest



Source : Visite de site du 07/11/2023

Photographie 13 : Vue sur le tracé nord de la Marguerite ouest



Source : Visite de site du 07/11/2023

Photographie 14 : Vue sur le tracé est de la Marguerite est



Source : Visite de site du 07/11/2023

Photographie 15 : Vue sur l'ouest de la Marguerite ouest



Source : Visite de site du 07/11/2023

Photographie 16 : Vue sur le nord de la Marguerite ouest depuis le tracé ouest



Source : Visite de site du 07/11/2023

Photographie 17 : Vue sur le sud de la Marguerite ouest depuis le tracé ouest



Source : Visite de site du 07/11/2023

Photographie 18 : Vue sur le sud-ouest de la Marguerite ouest



Source : Visite de site du 07/11/2023

Photographie 19 : Vue sur les abords sud de la Marguerite ouest



Source : Visite de site du 07/11/2023

Photographie 20 : Vue sur le champ situé au centre de la Marguerite ouest



Source : Visite de site du 07/11/2023

Photographie 21 : Vue sur la Route de l'étang de Morillas (ouest)



Source : Visite de site du 07/11/2023

Photographie 22 : Vue sur le champ situé en face de l'entrée du site d'étude



Source : Visite de site du 07/11/2023

Photographie 23 : Vue sur la Route de l'étang de Morillas (est)



Source : Visite de site du 07/11/2023

Photographie 24 : Wiame RM (société de recyclage dans le secteur du bâtiment) situé au nord du site d'étude



Source : Visite de site du 07/11/2023

Photographie 25 : Vue sur la D15 (sud)



Source : Visite de site du 07/11/2023

Photographie 26 : Vue sur les champs situés à l'ouest du site d'étude depuis la D15



Source : Visite de site du 07/11/2023

Photographie 27 : Vue sur la D15 (nord) et la Route de l'étang de Morillas



Source : Visite de site du 07/11/2023

Photographie 28 : Vue sur la Route de l'étang de Morillas



Source : Visite de site du 07/11/2023

Photographie 29 : Vue sur le site d'étude depuis un point éloigné situé au sud-ouest



Source : Visite de site du 07/11/2023

Photographie 30 : Vue sur le site d'étude depuis un point éloigné situé au sud



Source : Visite de site du 07/11/2023

2.5.2 Documents de planification

Sources : Bilan du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du bassin de vie de Coulommiers approuvé le 3 mars 2014 / www.coulommierspaysdebrie.fr / www.maisoncelles-en-brie.fr / <https://www.pommeuse.fr/>

La commune de Maisoncelles-en-Brie est concernée par :

- Le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF) et le Schéma Directeur de la Région Île-de-France Environnemental (SDRIF-E) à venir,
- Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) d'Île-de-France ;
- Le Schéma régional climat air énergie (SRCAE) d'Île-de-France ;
- Le Plan Climat Air Énergie Territorial de la Communauté d'Agglomération Coulommiers Pays de Brie ;
- Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du bassin de Vie de Coulommiers ;
- Les Plan Local d'Urbanisme communal (PLU) de Maisoncelles-en-Brie et de Pommeuse.

L'enjeu est jugé comme **fort**.

2.5.2.1 À l'échelle intercommunale

► Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF) et Schéma Directeur de la Région Île-de-France Environnemental (SDRIF-E)

Approuvé par décret gouvernemental du 27 décembre 2013, le SDRIF constitue le principal outil de planification et d'organisation à l'échelle régionale. Il présente une vision stratégique à long terme (2030) de l'aménagement du territoire d'Île-de-France. Ce document aborde l'ensemble des thématiques liées à l'aménagement du territoire : logement, services, déplacements, activité, loisirs, qualité de l'air, espaces naturels, ...

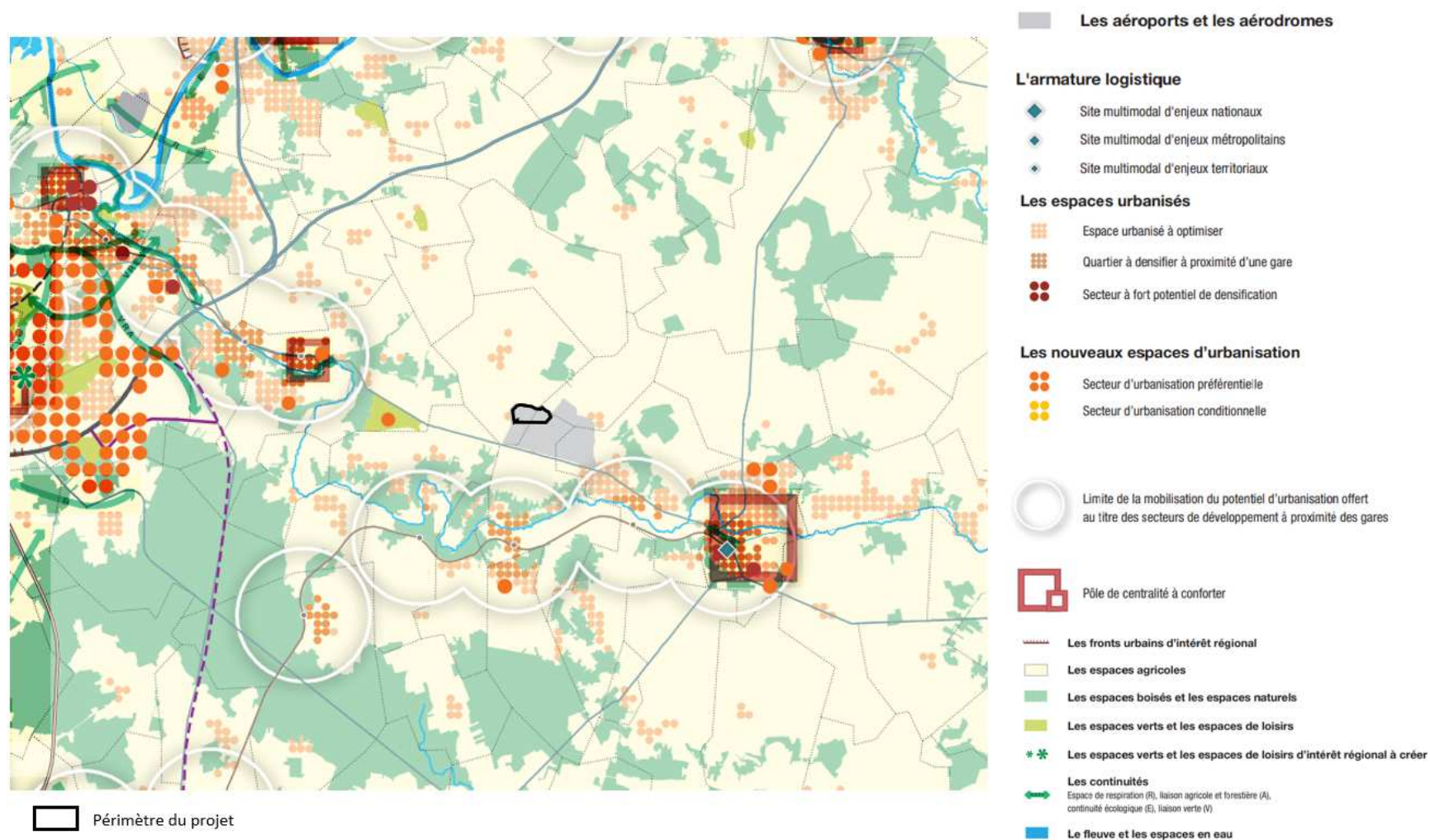
Les objectifs transversaux du Schéma Directeur de l'Île-de-France (SDRIF) sont les suivants :

- Construire 70 000 logements par an et améliorer le parc existant pour résoudre la crise du logement
- Créer 28 000 emplois par an et améliorer la mixité habitat/emploi
- Garantir l'accès à des équipements et des services publics de qualité
- Concevoir des transports pour une vie moins dépendante à l'automobile
- Améliorer l'espace urbain et son environnement naturel
- Refonder le dynamisme économique francilien
- Développer un système de transport porteur d'attractivité
- Valoriser les équipements attractifs
- Gérer durablement l'écosystème naturel et renforcer la robustesse de l'Île-de-France

Pour y répondre, le SDRIF s'articule autour de trois piliers : Relier et structurer, Polariser et équilibrer, Préserver et valoriser les territoires. D'après la carte du SDRIF (ci-dessous), le site d'étude se trouve au sein d'un aéroport/aérodrome.

À noter qu'en mars 2022, la Région Île-de-France a lancé la **révision de son Schéma Directeur Environnemental (SDRIF-E)**, qui détermine l'aménagement du territoire d'ici à 2040 pour les 12 millions de Franciliens qui y vivent. Le projet de SDRIF-E arrêté par le Conseil Régional le 12 juillet 2023 est actuellement soumis à enquête publique jusqu'au 16 mars 2024.

Figure 86 : SDRIF – Localisation du site d'étude



Source : <https://www.institutparisregion.fr/>

► Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) d'Île-de-France

Le SRCE d'Île-de-France est le volet régional de la trame verte et bleue. Co-élaboré par l'État et le conseil régional entre 2010 et 2013, il a pour objet principal la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. À ce titre :

- Il identifie les composantes de la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, cours d'eau et canaux, obstacles au fonctionnement des continuités écologiques),
- Il identifie les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définit les priorités régionales dans un plan d'action stratégique,
- Il propose les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'action.

Ce document est abordé au paragraphe « 2.3.2.1. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) d'Île-de-France ».

► Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) d'Île-de-France

Le SRCAE est un document élaboré en application de la loi « Grenelle 2 », par la Région et l'État et fixe, aux horizons 2020 et 2050 des orientations et des objectifs quantitatifs et qualitatifs régionaux.

Ces objectifs et orientations portent sur :

- o La lutte contre la pollution atmosphérique ;
- o La maîtrise de la demande énergétique ;
- o Le développement des énergies renouvelables ;
- o La réduction des gaz à effet de serre ;
- o L'adaptation aux changements climatiques.

Le SRCAE d'Île-de-France a été élaboré conjointement par les services de l'État, du conseil régional et de l'ADEME, sous le pilotage du préfet de région et du président du conseil régional. Le SCRAE fixe les objectifs et les orientations stratégiques pour le territoire régional en matière de réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre, d'amélioration de la qualité de l'air, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation aux effets du changement climatique.

Ce document est abordé au paragraphe « 2.7.2. Pollution de l'air ».

► Plan Climat Air Énergie Territorial de la Communauté d'Agglomération Coulommiers Pays de Brie

Un Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) est un projet territorial de transition énergétique et écologique qui a pour objectifs :

- o La réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) du territoire, afin de lutter contre le changement climatique (volet « atténuation ») ;
- o L'adaptation du territoire aux effets du changement climatique, afin d'en diminuer les impacts économiques, sociaux, sanitaires, etc. (volet « adaptation ») ;
- o L'amélioration de la qualité de l'air, afin de préserver la santé des habitants du territoire.

Institué par le Plan Climat national et repris par les lois Grenelle de 2007 et la loi de transition énergétique pour la croissance verte de 2015, le PCAET constitue un cadre d'engagement pour le territoire. Il s'agit d'une démarche de planification, à la fois stratégique et opérationnelle, qui concerne tous les secteurs d'activité.

À l'issue d'un travail de concertation, mené en 2021/2022, la Communauté d'Agglomération Coulommiers Pays de Brie a finalisé son Plan Climat Air Énergie Territorial. Arrêté en conseil communautaire en décembre 2022, il comprend notamment un diagnostic, des orientations stratégiques, un plan d'action pluriannuel et un Plan Air Renforcé. La stratégie, élaborée dans le cadre de cette démarche, s'articule autour de plusieurs 5 axes forts :

- La réduction de gaz à effet de serre ;
- L'adaptation au changement climatique ;
- La sobriété énergétique ;
- La qualité de l'air ;
- Le développement des énergies renouvelables.

Le PCAET poursuit actuellement une phase réglementaire, avec la sollicitation des avis des autorités environnementales. S'en suivra une consultation publique avant une adoption définitive en conseil communautaire, dans le courant de l'année 2023.

► Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du bassin de Vie de Coulommiers

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un outil de conception et de mise en œuvre d'une planification stratégique intercommunale, à l'échelle d'un large bassin de vie ou d'une aire urbaine. Il fixe le cadre des politiques publiques locales afin que toutes les collectivités territoriales concernées organisent leurs aménagements urbains de façon cohérente.

L'élaboration du SCoT est assurée par un établissement public de coopération intercommunal (EPCI) ou par un syndicat mixte qui possède des compétences en matière de planification territoriale.

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du bassin de vie de Coulommiers a été approuvé le 3 mars 2014. Son périmètre s'étend sur 29 000 ha et se compose de 24 communes réparties à l'époque en 2 communautés de communes : la Brie des Moulins (4 communes) et le Pays de Coulommiers (20 communes).

Le document d'orientations et d'objectifs du SCoT du bassin de vie de Coulommiers identifie 3 objectifs majeurs :

- Axe 1 : une organisation territoriale en lien avec les mobilités qui accompagne l'affirmation du pôle de Coulommiers ;

- Axe 2 : la valorisation patrimoniale de tout le territoire pour un espace de haute qualité ;
- Axe 3 : des objectifs de développement en lien avec l'ambition du territoire en termes de développement résidentiel, économique et commercial.

2.5.2.2 Le Plan Local d'Urbanisme (PLU)

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) est un document réglementaire qui détermine l'avenir du territoire communal, son aménagement et la protection de ses espaces naturels et bâtis.

► Maisoncelles-en-Brie

Le PLU de Maisoncelles-en-Brie a été approuvé par délibération du Conseil Municipal le 17 mars 2014. Il a connu une modification approuvée le 29 mars 2017 (celle-ci concernait principalement la zone UA).

D'après le PLU, le site se trouve au sein de la zone A. La zone A correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

La zone A interdit les occupations et utilisations du sol suivantes :

- Toutes les constructions, installations et occupations des sols non mentionnées à l'article A2 ;
- Les mares et étangs identifiés au plan de zonage au titre de l'article 123-1-5-7 ne peuvent en aucun cas être comblés.

En zone A, ne sont admis aux conditions suivantes que :

- La reconstruction à l'identique d'un bâtiment détruit ou démoli depuis moins de dix ans, initialement non conforme aux dispositions de l'article 1 conformément aux dispositions de l'article L.111-3 du code de l'urbanisme, dès l'instant où leur reconstruction n'est pas de nature à remettre en cause le caractère général de la zone ;
- Les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services publics et d'intérêt collectif ;
- Les constructions nécessaires à l'activité agricole y compris les installations classées au titre de la protection de l'environnement quand elles sont liées à ces activités ;
- Les constructions d'habitation et leurs annexes si elles sont nécessaires et liées à la présence de bâtiment d'exploitation et sont destinées au logement de l'exploitant ;
- Les dépôts de matières liés à l'activité agricole sous réserve des autorisations et prescriptions des législations en vigueur, et que ce ne soit pas incompatibles avec la proximité des habitations ;
- Les affouillements et exhaussements du sol, s'ils sont liés à une occupation ou utilisation du sol autorisée ;
- Le changement de destination des anciens bâtiments agricoles à condition qu'ils soient identifiés au plan de zonage.

Les constructions ne pourront dépasser R+1+C. La hauteur maximale autorisée d'une construction ne doit pas excéder :

- 7 m à l'égout du toit et 12 mètres au faîtage ;
- 5 m au faîtage pour les constructions annexes isolées (abris de jardin, abris à bois, garages).

Ces dispositions ne s'appliquent pas aux aménagements, reconstructions, extensions de bâtiments existants d'une hauteur supérieure dès lors que ces travaux n'ont pas pour effet de surélever lesdits bâtiments.

Le secteur n'est pas concerné par une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) dans le PLU de Maisoncelles-en-Brie actuellement en vigueur.

Figure 87 : Zonage du PLU de Maisoncelles-en-Brie



Source : PLU de Maisoncelles-en-Brie, 17/03/2014

► Pommeuse

Le PLU de Pommeuse a été approuvé par délibération du Conseil Municipal le 10 avril 2018.

D'après le PLU, le site se trouve au sein de la **zone UX**. Il s'agit d'une zone concernée en partie par le périmètre de bruit de la zone C du plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Coulommiers-Voisins approuvé le 12 juillet 1984. Une partie de cette zone est concernée par l'arrêté préfectoral n° 99 DAI 1 CV 102 du 19 mai 1999 relatif au classement des infrastructures de transports terrestres (RD 934 et RD 216) et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit.

La zone UX interdit les occupations et utilisations du sol suivantes :

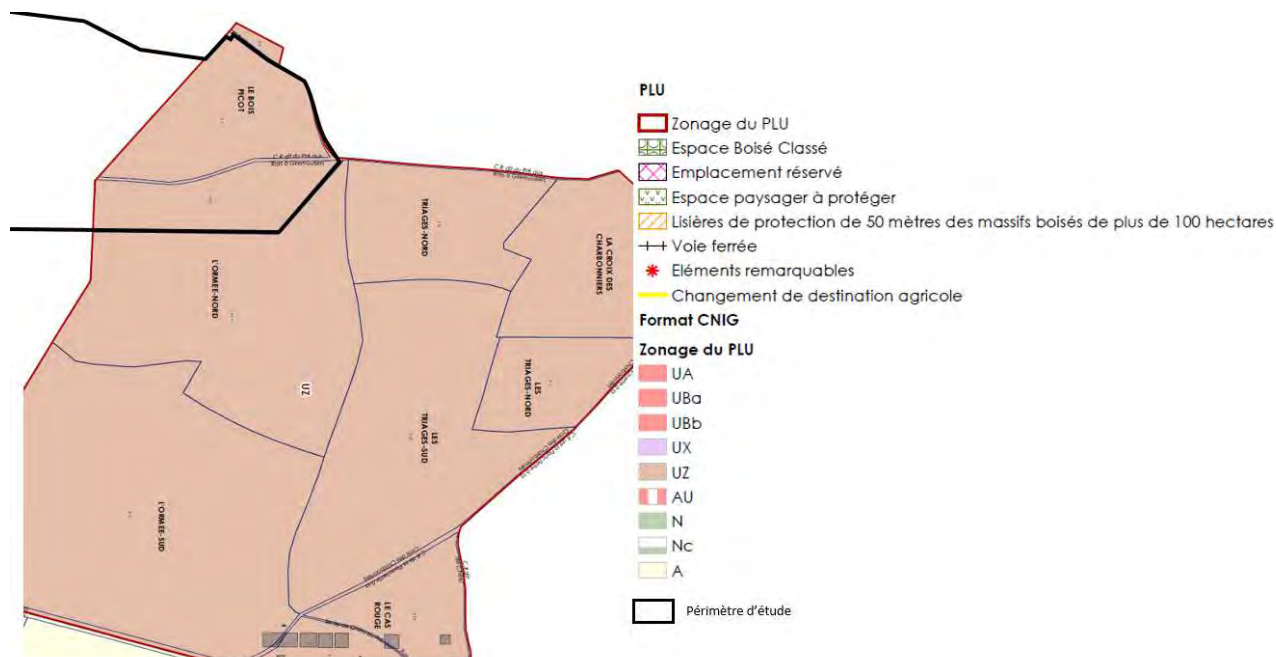
- Les constructions à destination d'habitat ne respectant pas les conditions fixées à l'article UX2.
- Les constructions à destination d'industrie.
- Les constructions à destination de commerce ne respectant pas les conditions fixées à l'article UX2.
- Les constructions à destination d'activité artisanale.
- Les constructions à destination d'exploitation agricole ou forestière.
- Le stationnement de caravanes ou de camping-cars, les campings, caravaning et les Habitations Légères de Loisirs.
- Les dépôts de matériaux dangereux ou de déchets.
- Les constructions et installations classées pour la protection de l'environnement non liées à l'exploitation de l'aérodrome.

- Les constructions à destination d'entrepôt ne respectant pas les conditions fixées à l'article UZ2.1.
- Les constructions à destination de bureau ne respectant pas les conditions fixées à l'article UZ2.2.

La hauteur des constructions ne pourra pas dépasser celle du plan horizontal du Plan de Servitude Aéronautique (PSA).

Le secteur n'est pas concerné par une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) dans le PLU de Pommeuse actuellement en vigueur.

Figure 88 : Zonage du PLU de Pommeuse



Source : <https://www.geoportail-urbanisme.gouv.fr/map/#tile=1&lon=2.995397707865462&lat=48.80419279078566&zoom=13&mlon=3.007620&mlat=48.817035>

2.5.3 Servitudes d'Utilité Publique (SUP)

Source : PLU de Maisoncelles-en-Brie (17/03/2014)

Le site d'étude est concerné par les servitudes suivantes :

- Servitude relative à la protection des centres radioélectriques d'émission et de réception contre les obstacles.

L'enjeu est jugé comme **fort**.

2.5.3.1 Servitude relative à la protection des centres radioélectriques d'émission et de réception contre les obstacles

Afin d'assurer la propagation des ondes radioélectriques émises ou reçues par les centres radioélectriques, des servitudes d'utilité publique (SUP) sont instituées en application des articles L. 54 à L. 62 du code des postes et des communications électroniques afin de protéger :

- Les communications électroniques par voie radioélectrique contre les obstacles ;
- Les réceptions radioélectriques contre les perturbations électromagnétiques.

La servitude contre les obstacles physiques (PT2) a pour conséquence :

- L'obligation, dans toutes ces zones, pour les propriétaires de procéder si nécessaire à la suppression ou la modification de bâtiments constituant des immeubles par nature en application des articles 518 Servitude PT1/PT2 – Servitudes de protection des centres radioélectriques d'émission et de réception contre les obstacles ou les perturbations électromagnétiques – 14/04/23 2/10 et 519 du code civil. À défaut d'accord amiable, l'administration pourra procéder à l'expropriation de ces immeubles ;
- L'interdiction, dans toutes ces zones, de créer des obstacles fixes ou mobiles dont la partie la plus haute excède les cotes fixées par l'arrêté ou le décret instituant les servitudes prévues à l'article R. 21 du code des postes et des communications électroniques, sans autorisation du ministre dont les services exploitent le centre ou exercent la tutelle sur lui ;
- L'interdiction, dans la zone primaire de dégagement :
 - D'une station de sécurité aéronautique ou d'un centre radiogoniométrique, de créer ou de conserver tout ouvrage métallique fixe ou mobile, des étendues d'eau ou de liquides de toute nature pouvant perturber le fonctionnement de cette installation ou de cette station ;
 - D'une station de sécurité aéronautique, de créer ou de conserver des excavations artificielles pouvant perturber le fonctionnement de cette station.
- L'obligation, dans les zones boisées, de solliciter une décision préalable du ministre chargé de la forêt constatant que le maintien de l'état boisé n'est pas reconnu indispensable dans le périmètre des servitudes à imposer.
- L'interdiction, dans la zone spéciale de dégagement, de créer des constructions ou des obstacles situés au-dessus d'une ligne droite située à 10 m au-dessous de celle joignant les aériens d'émission et de réception, sans cependant que la limitation de hauteur imposée à une construction puisse être inférieure à 25 m.

Le site d'étude est concerné par la présence de la servitude relative à la protection des centres radioélectriques d'émission et de réception contre les obstacles. Cette servitude est liée au fonctionnement de l'Aérodrome de Coulommiers-Voisins.

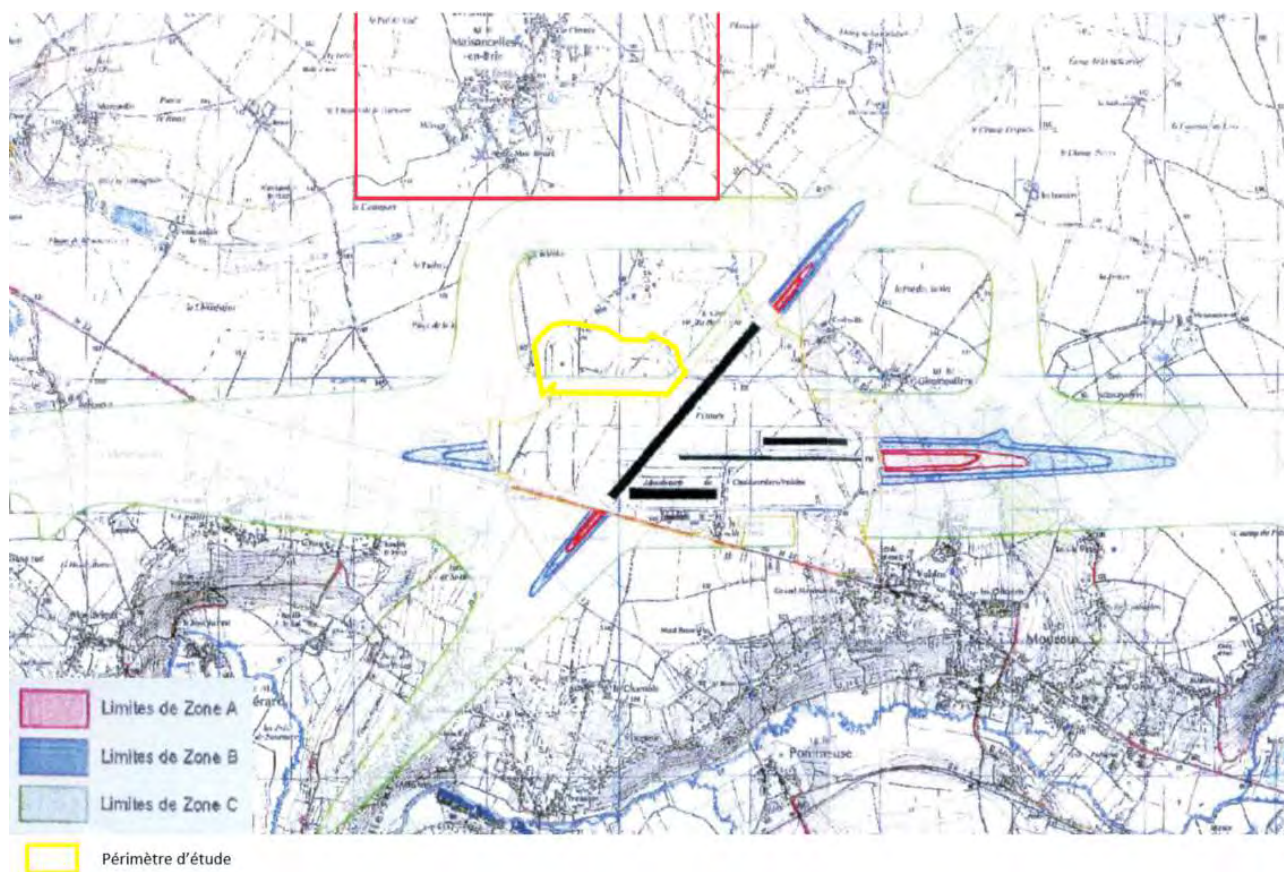
Cette servitude est régie par un Plan d'Exposition au Bruit (PEB) des aéronefs. Le plan d'exposition au bruit (PEB) vise à prévenir et limiter l'exposition de la population aux nuisances sonores liées à certains aéroports. Il est obligatoire pour les aéroports dont la liste est définie par le code de l'urbanisme.

A partir des prévisions de développement de l'activité aérienne, de l'extension prévisible des infrastructures et des procédures de circulation aérienne, le PEB définit des zones diversement exposées au bruit engendré par les aéronefs :

- Des zones A et B, dites zones de bruit fort,
- Des zones C, dite zone de bruit modéré,
- Et, le cas échéant, des zones D.

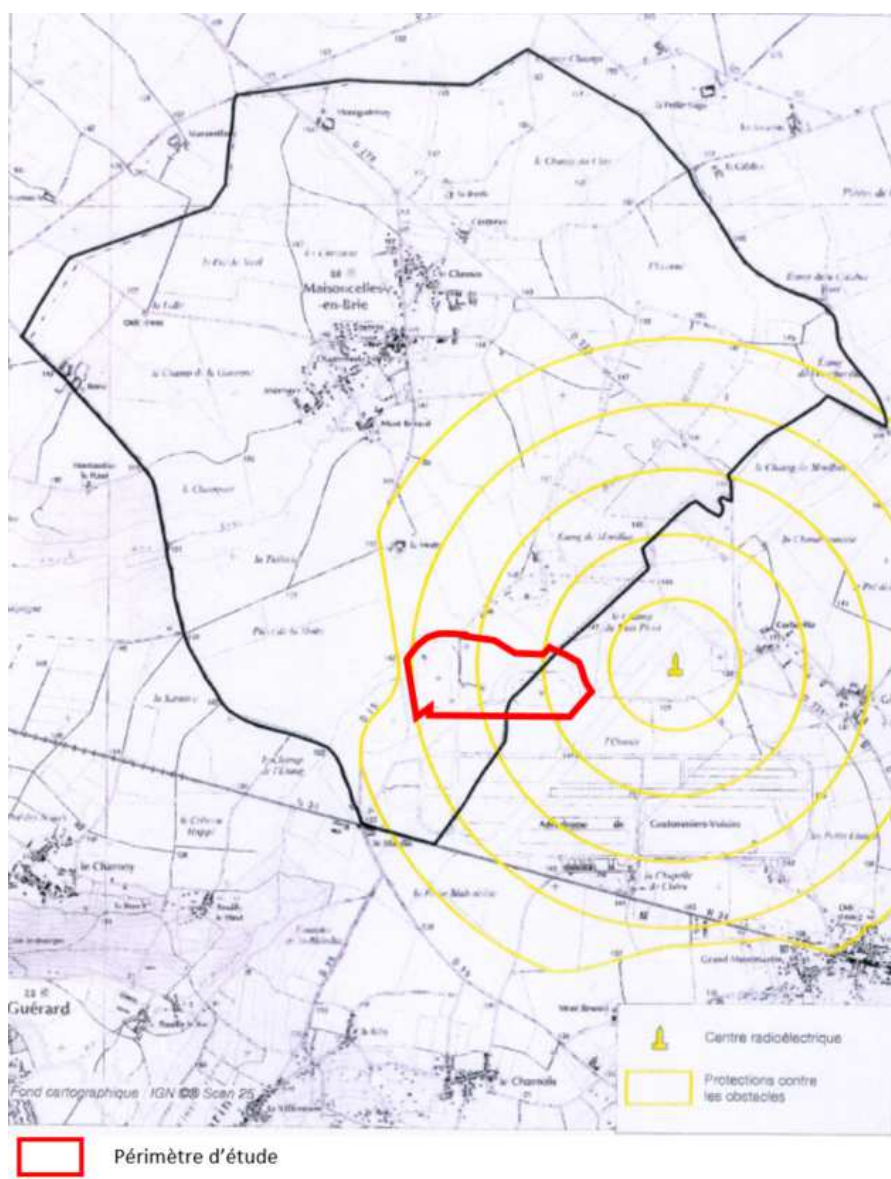
Le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'Aérodrome de Coulommiers-Voisins se trouve en **Figure 89**.

Figure 89 : Plan d'exposition au bruit des aéronefs (octobre 2005)



Source : PLU de Maisoncelles-en-Brie, 17/03/2014

Figure 90 : SUP de protection des centres radioélectriques d'émission et de réception contre les obstacles



Source : PLU de Maisoncelles-en-Brie, 17/03/2014

2.5.4 Réseaux

Source : <https://www.pommeuse.fr/>

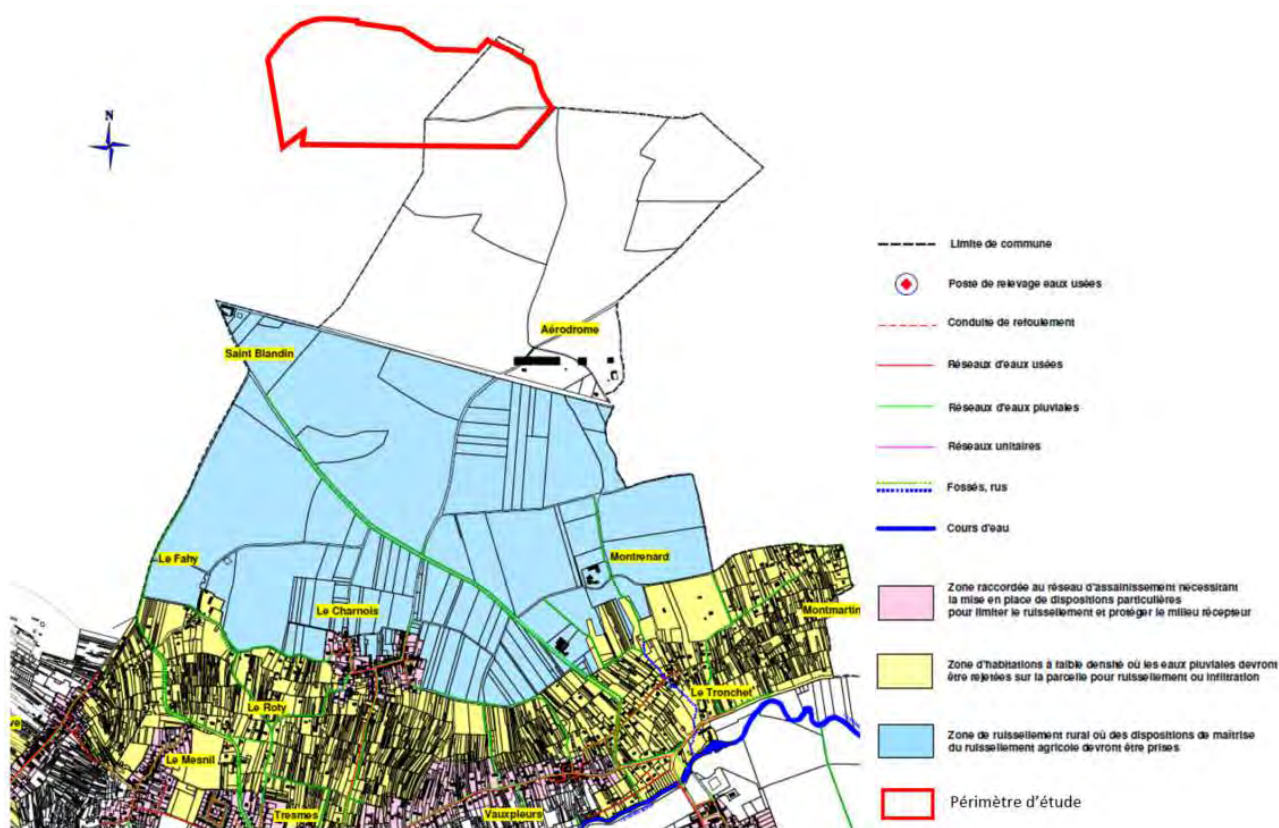
Le site d'étude n'est pas desservi en réseau public.

L'enjeu est jugé comme **modéré**.

2.5.4.1 Assainissement et eau potable

Comme indiqué au sein du chapitre « 2.2.3 Gestion et usages de l'eau » en page 61, le site d'étude n'est pas desservi en réseau public d'assainissement et d'eau potable.

Figure 91 : Réseau public d'assainissement et eaux pluviales



Source : <https://www.geoportail-urbanisme.gouv.fr/map/#tile=1&lon=2.995397707865462&lat=48.80419279078566&zoom=13&mlon=3.007620&mlat=48.817035>

2.6 RISQUES

2.6.1 Risques naturels

Sources : Étude géotechnique (GINGER BURGEAP, 13/11/2024) – Annexe n°11 / www.seine-et-marne.gouv.fr / www.georisques.gouv.fr / <http://infoterre.brgm.fr/>

Le site du projet est concerné par les risques suivants :

- Risque inondation par débordement : nul,
- Risque inondation par remontée de nappe : modéré,
- Risque de mouvement de terrain par cavités souterraines : nul,
- Risque de mouvement de terrain par retrait-gonflement des argiles : modéré,
- Risque sismique : très faible,
- Risques climatiques majeurs : modérés (canicule et vent).

L'enjeu est jugé comme **faible**.

2.6.1.1 Risque inondation

► Inondation par débordement - Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI)

Une inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors d'eau. Le risque inondation est la conséquence de deux composantes : l'eau qui peut sortir de son lit habituel d'écoulement ou apparaître et l'homme qui s'installe dans la zone inondable pour y implanter toutes sortes de constructions, d'équipements et d'activités.

Les communes de Maisoncelles-en-Brie et de Pommeuse ne sont pas concernées par un Plan de Prévention des Risques d'Inondation.

Les communes situées plus au sud sont concernées par le Plan de Prévention des Risques d'Inondation du Grand Morin, approuvé le 10 novembre 2006.

Le site d'étude n'est pas soumis à des risques d'inondation par débordement de cours d'eau.

Figure 92 : Plan de Prévention des Risques Inondations de la Seine-et-Marne



Source : www.seine-et-marne.gouv.fr

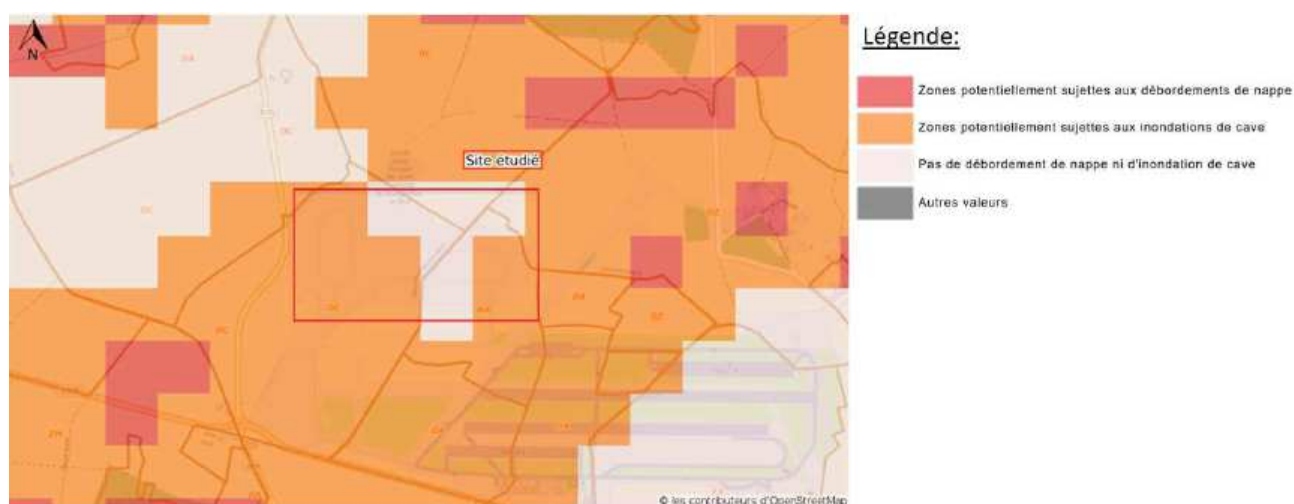
► Inondation par remontée de nappes

Les inondations par remontée de nappe sont des phénomènes majeurs, résultant d'événements pluvieux de forte intensité et/ou répétés sur plusieurs mois voire plusieurs années, qui peuvent engendrer des dégâts importants. On peut distinguer 3 typologies de ce phénomène : les remontées de nappes liées à une succession d'années humides, les remontées de nappes au sein d'aquifères plus perméables, les crues de cours d'eau induisant des remontées de nappe à proximité de leur lit.

Le Bureau des Recherches Géologiques et Minières (BRGM) a dressé une carte sur laquelle il est possible d'identifier les zones à risque vis-à-vis des aléas de remontées de nappe.

L'emprise du site d'étude est **localisée au sein d'une zone d'aléa remontée de nappes** de type « zone potentiellement sujette aux inondations de cave » de fiabilité faible.

Figure 93 : Carte de l'aléa remontée de nappes au droit du site



Source : Étude géotechnique (GINGER BURGEAP, 13/11/2024)

2.6.1.2 Mouvements de terrain

► Risques liés aux cavités souterraines

Les anciennes carrières représentent en Île-de-France (hors Seine-et-Marne) une superficie de près de 5 000 ha et une surface des zonages de risques plus étendue. Elles sont liées à une exploitation importante afin d'extraire du sous-sol du calcaire grossier, du gypse, mais aussi de la craie, de l'argile, etc.

Ces carrières notamment lorsqu'elles sont dégradées peuvent être à l'origine de mouvements de terrain susceptibles d'affecter la sécurité des biens et des personnes.

Dans le département de la Seine-et-Marne, le principal risque de mouvements de terrain est lié à l'existence de nombreuses carrières souterraines abandonnées. Schématiquement, il existe 3 grands secteurs à risques en Seine-et-Marne :

- Au nord, le secteur des anciennes carrières souterraines de gypse ; c'est le secteur qui globalement comporte le plus de risques à ce jour ;

- Au sud-est (Provinois), le secteur des anciennes carrières souterraines d'argile ;
- Au sud, le secteur des anciennes carrières souterraines de sables siliceux.

À ce jour, neuf Plans de Prévention des Risques mouvements de terrain sont approuvés sur les communes suivantes : Thorigny-sur-Marne, Annet-sur-Marne, Carnetin, Quincy-Voisins, Villevaudé, Mareuil-les-Meaux, Cocherel, Nanteuil-les-Meaux et Crégy-lès-Meaux. De plus, le PPRMT de Chelles est en cours d'étude.

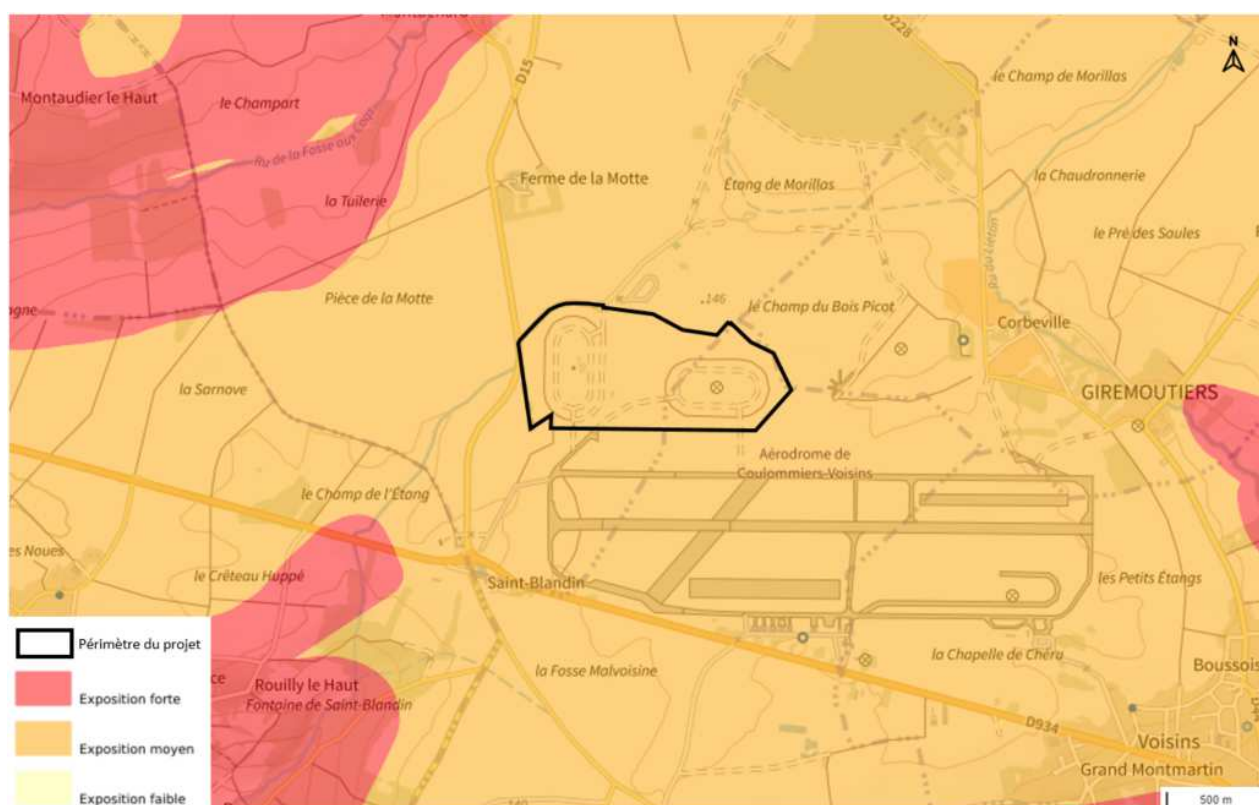
Les communes de Maisoncelles-en-Brie et Pommeuse ne sont pas concernées par un Plan de Prévention des Risques de mouvement de terrain, et ne sont pas soumises à un aléa lié à la présence de cavités souterraines.

► Risque lié au retrait-gonflement des argiles

Les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements (période humide) et des tassements (périodes sèches) et peuvent avoir des conséquences importantes sur les bâtiments à fondations superficielles.

D'après le site Géorisques, le périmètre d'étude se trouve en **zone d'aléa modéré** vis-à-vis du risque de retrait-gonflement des argiles.

Figure 94 : Exposition au retrait-gonflement des argiles au sein du site



Source : www.georisques.gouv.fr

2.6.1.3 Risque sismique

Un séisme est une fracturation brutale des roches le long de failles en profondeur dans la croûte terrestre. Le séisme génère des vibrations importantes du sol qui sont ensuite transmises aux fondations des bâtiments.

Les communes de Maisoncelles-en-Brie et de Pommeuse sont soumises à un risque sismique de niveau 1, soit **très faible**.

2.6.1.4 Risques climatiques majeurs

► Intempéries hivernales exceptionnelles

Les intempéries hivernales exceptionnelles sont caractérisées par des périodes de grands froids et résultent de deux critères climatologiques : des températures très basses couplées à des précipitations de neige ou de pluie verglaçante.

Le département Seine-et-Marne connaît en général des hivers assez peu rigoureux et les chutes de neige pouvant atteindre 5 à 10 cm sont rares. Il s'agit donc d'un **risque plutôt faible à l'échelle du département**.

► Les tempêtes, les vents violents et les orages

Une tempête correspond à l'évolution d'une perturbation atmosphérique où se confrontent deux masses d'air aux caractéristiques (température, humidité, ...) bien distinctes, ce qui engendre un gradient de pression élevé et ainsi des vents violents (supérieurs à 90 km/h) et des précipitations intenses. Les orages se caractérisent par l'observation d'une ou plusieurs décharges brusques d'électricité atmosphérique (éclairs) accompagnées d'éventuelles précipitations.

Dans le département, la dernière tempête a été observée le 18 février 2022, avec 95 km/h relevés à Meaux. De plus, sur la période 1981 – 2010, on observe une dizaine de jours avec des vents dits « rafales » (vitesse du vent supérieure à 100 km/h).

Il s'agit donc d'un **risque modéré à l'échelle du département**.

► La canicule

La caractérisation thermique d'une canicule est subjective, car elle dépend de la sensibilité des populations et donc du lieu où elle se produit. En France, les services météorologiques préviennent qu'il existe un risque de canicule lorsque pendant trois jours, les températures minimales, en particulier la nuit, sont au-dessus de 18-21°C et les températures maximales supérieures à 30-36°C selon les départements.

À la station météorologique de Torcy, ont été observés 10 jours par an en moyenne avec des températures supérieures à 30°C et 5 jours par an en moyenne avec des températures supérieures à 35°C.

Il s'agit donc d'un **risque modéré à l'échelle du département**.

2.6.2 Risques technologiques

Sources : Dossier Départemental sur les Risques Majeurs de Seine-et-Marne (www.seine-et-marne.gouv.fr) / www.georisques.gouv.fr

Le site d'étude est concerné par les risques technologiques suivants :

- Risque lié à la présence d'ICPE : faible (deux ICPE situées entre 220 m et 5 km du site d'étude),
- Risque lié au Transport de Matières Dangereuses (TMD) : faible.

L'enjeu est jugé comme **faible**.

2.6.2.1 Plan de Prévention des Risques Technologiques sur la commune de Maisoncelles-en-Brie

Un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) est élaboré pour chaque établissement (ou groupe d'établissements) SEVESO II seuil haut, soit 10 plans en Seine-et-Marne.

Les communes concernées par un Plan de Prévention des Risques Technologiques sont : Bagneaux-sur-Loing, Compans, Savigny-le-Temple, Moissy-Cramayel, Gouaix, Tournan-en-Brie, Grandpuits-Bailly-Carrois, Meaux, Montereau-Fault-Yonne et Germigny-sous-Colombs.

Les communes de Maisoncelles-en-Brie et Pommeuse ne sont pas concernées par un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT).

2.6.2.2 Risque industriel

► Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une installation classée.

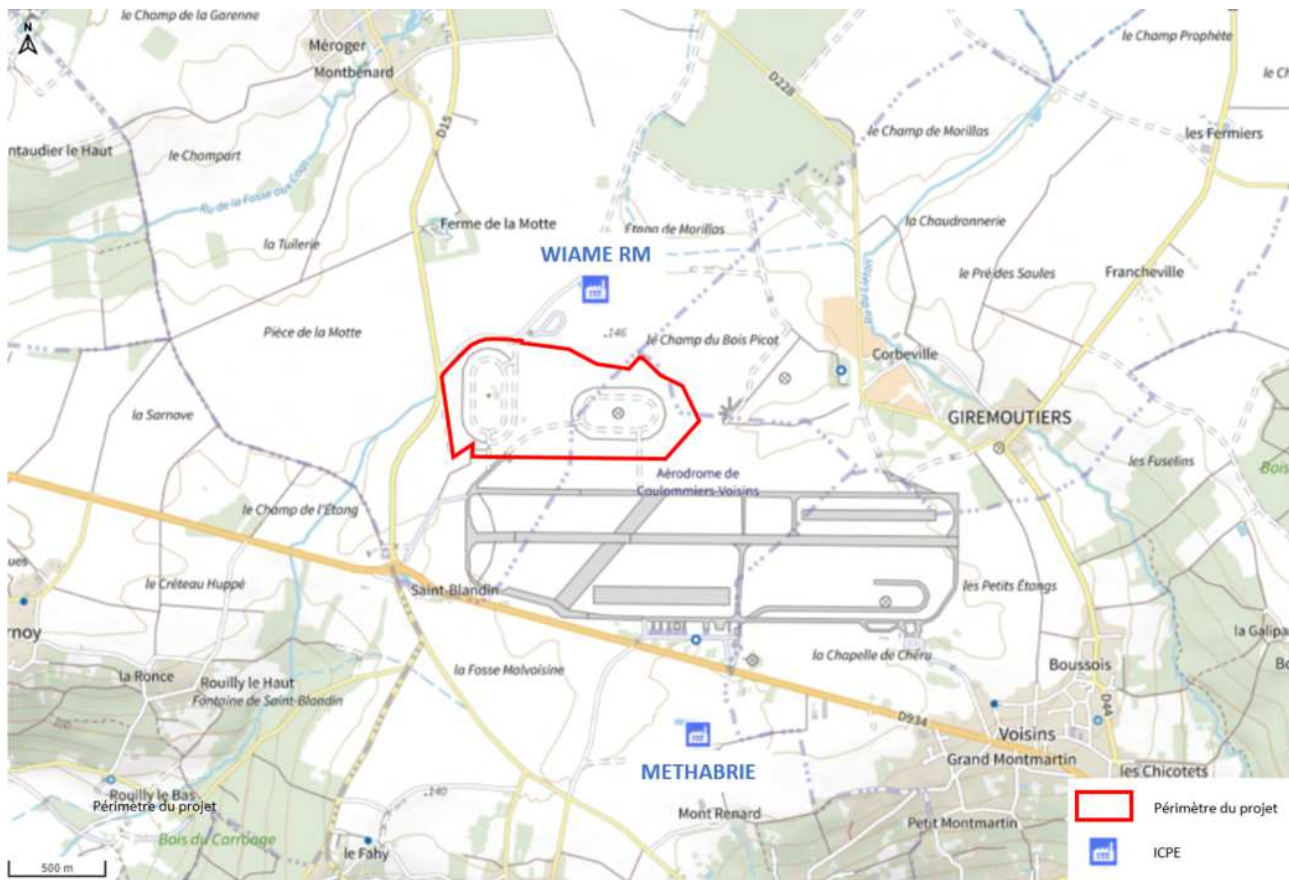
Le titre 1er du Livre V du code de l'environnement relatif aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) prévoit que les installations industrielles et agricoles d'une certaine importance doivent, dans un souci de protection de l'environnement, préalablement à leur mise en service, faire l'objet d'une autorisation prise sous la forme d'un arrêté préfectoral qui fixe les dispositions que l'exploitant devra respecter pour assurer cette protection.

D'après le site Géorisques, **deux ICPE se trouvent à moins de 5 km du site d'étude**.

La première ICPE (WIAME RM), située à environ 220 m au nord du site, est une activité de collecte des déchets non dangereux, dont le régime en vigueur est l'autorisation.

La seconde ICPE (METHABRIE) se trouve à environ 4,6 km au sud du site d'étude. Il s'agit d'une société spécialisée dans la production de combustibles gazeux, dont le régime en vigueur est l'enregistrement.

Figure 95 : ICPE situées à proximité du site



Source : www.georisques.gouv.fr

► Sites SEVESO

La Directive SEVESO, adoptée en 1982, identifie les sites industriels présentant des risques d'accident majeurs et maintient un haut niveau de prévention.

Elle distingue deux types d'établissements, selon la quantité totale de matières dangereuses sur site :

- o Les établissements Seveso seuil haut ;
- o Les établissements Seveso seuil bas.

Les communes de Maisoncelles-en-Brie et Pommeuse ne sont pas concernées par la présence de site SEVESO sur son territoire.

2.6.2.3 Transport de Matières Dangereuses (TMD)

Par ses propriétés physiques ou chimiques, ou par la nature des réactions qu'elle est susceptible d'engendrer, une matière dangereuse peut présenter un risque pour la population, les biens ou l'environnement.

Le risque de transport de matière dangereuse est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces produits par voie routière, ferroviaire, aérienne, fluviale ou par canalisation.

Ces substances peuvent engendrer divers dangers :

- o L'explosion, suite à un choc avec étincelles ou à un mélange de produits (traumatisme de l'onde de choc),
- o L'incendie, suite à un choc, un échauffement ou une fuite (brûlures et asphyxie),
- o La pollution des sols, des cours d'eau ou de l'air,
- o L'intoxication (inhalation, ingestion et contact).

D'après le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs de Seine-et-Marne, un accident de TMD peut survenir pratiquement n'importe où dans le département.

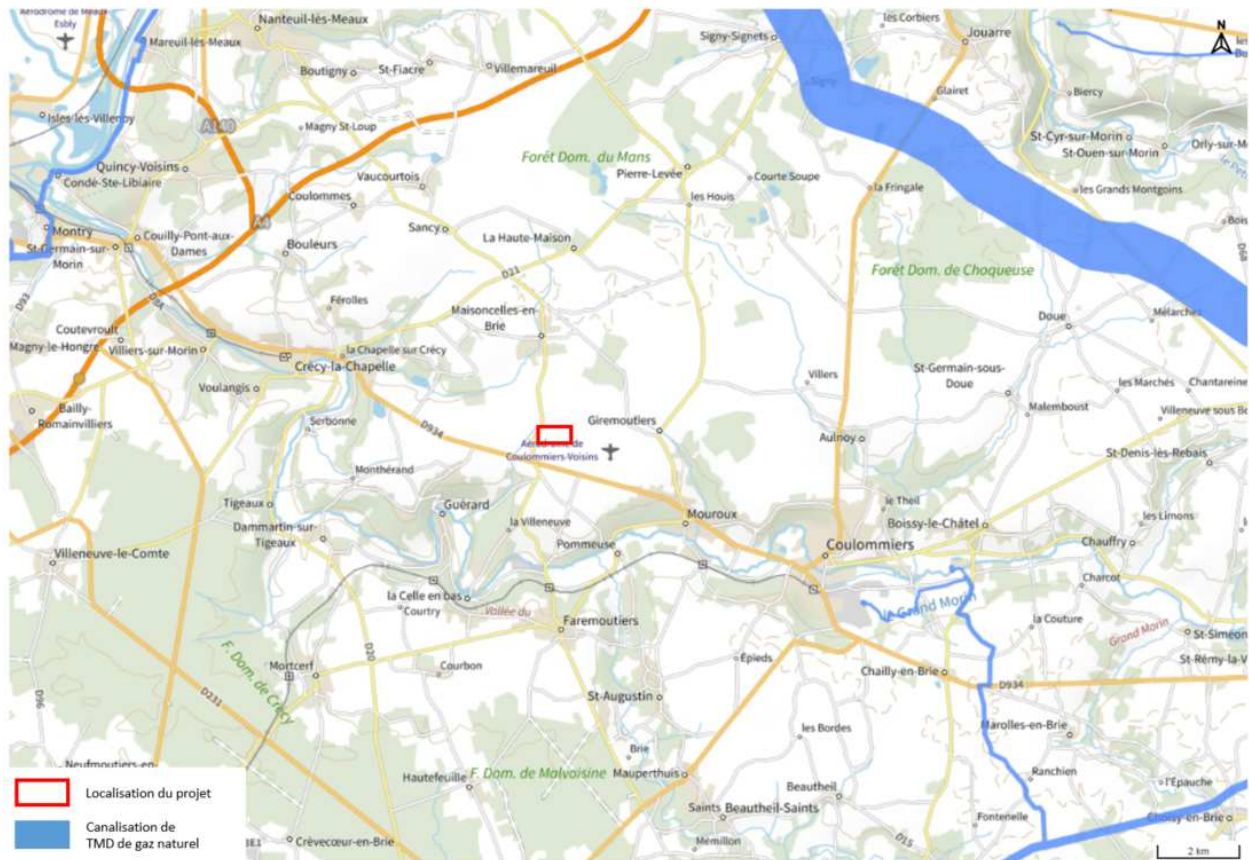
Cependant certains axes présentent une potentialité plus forte du fait de l'importance du trafic.

Concernant les routes, le risque d'accident impliquant un transport de matières dangereuses est particulièrement diffus et concerne non seulement l'ensemble des axes desservant les entreprises consommatrices de produits dangereux (industries classées, stations-service, grandes surfaces de bricolage...), mais aussi les particuliers (livraisons de fioul domestique ou de gaz).

La canalisation TMD la plus proche se trouve à environ 8 km au sud-est du site d'étude. Il s'agit d'une canalisation de gaz naturel.

Les communes de Maisoncelles-en-Brie et Pommeuse sont uniquement concernées par la présence de voies routières de Transport de Matières Dangereuses (TMD). En effet, la D934 et la D15 sont susceptibles d'accueillir des véhicules transportant des matières dangereuses. Toutefois, il s'agit d'un risque faible.

Figure 96 : Canalisation TMD à proximité du site



Source : www.georisques.gouv.fr

2.7 POLLUTIONS

2.7.1 Pollution du sol, du sous-sol et de l'eau

Source : www.georisques.gouv.fr

Aucun site recensé dans la base de données BASOL, BASIAS et SIS n'est présent sur le site d'étude. Le site BASIAS le plus proche se trouve à environ 1,5 km du site.

L'enjeu est jugé comme **faible**.

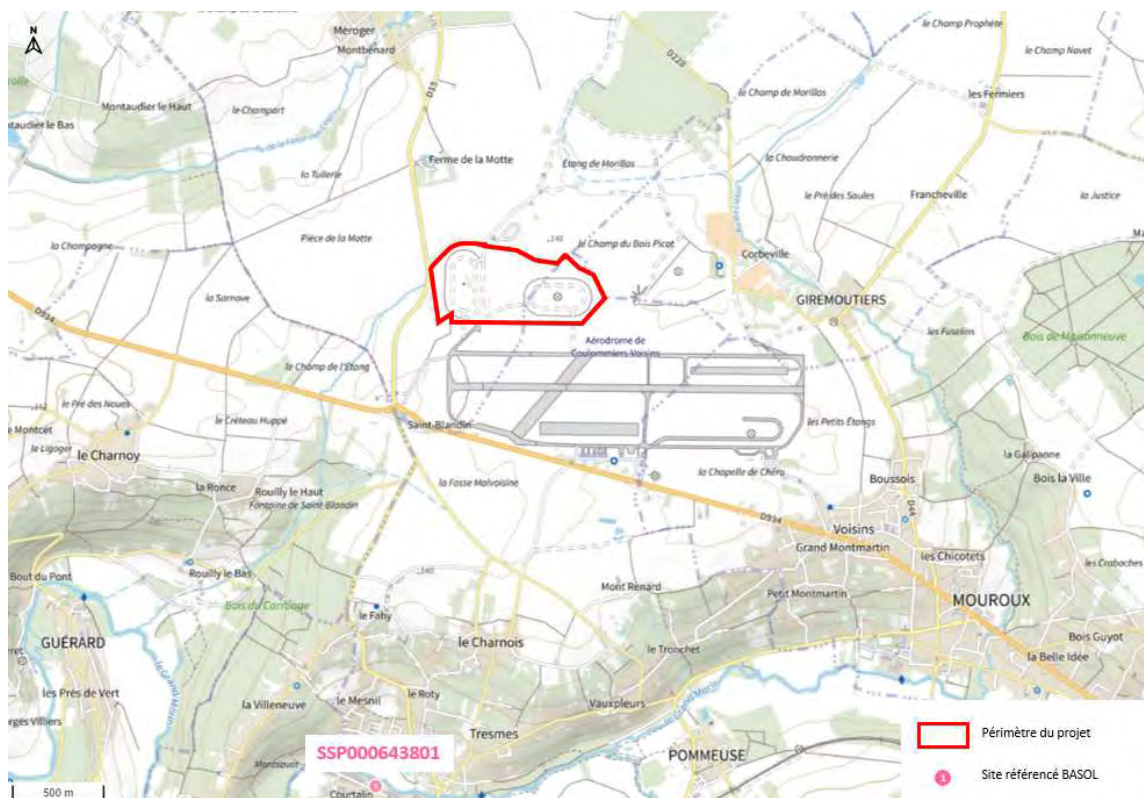
2.7.1.1 Inventaire des sites et sols pollués

► Base de données recensant les sites et sols pollués (BASOL)

La base de données **BASOL**, recense les sites et sols pollués (ou partiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif. Le périmètre d'étude n'est pas recensé au sein de cette base.

Un site **BASOL** est situé à moins de 5 km du site d'étude. Il s'agit de la société PECHINEY BATIMENT (SSP000643801), fermée depuis le 16 janvier 2006. Le site se trouve à environ 3 km au sud du site d'étude.

Figure 97 : Site référencé BASOL à proximité du site d'étude



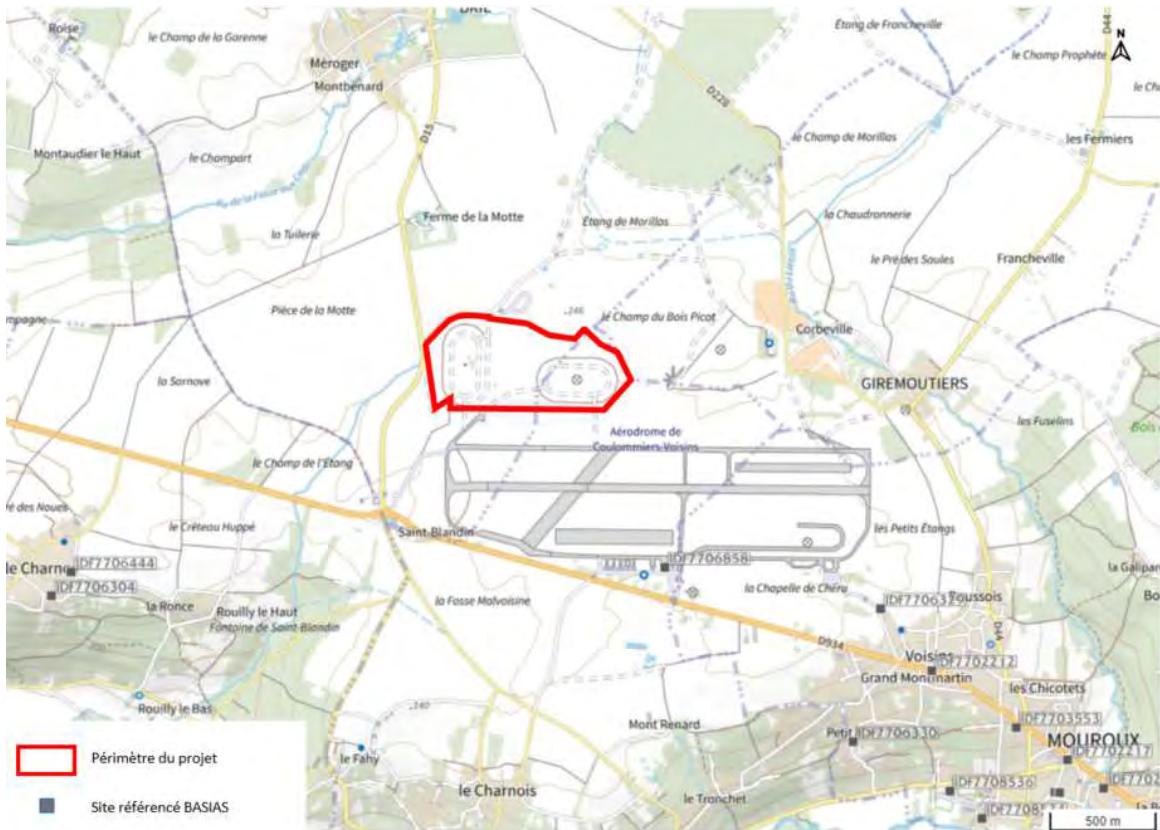
Source : www.georisques.gouv.fr

► Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Service (BASIAS)

Le périmètre d'étude n'est **pas recensé dans la base de données BASIAS**.

Cependant, plusieurs sites BASIAS ont été identifiés dans un rayon de 5 km autour du site d'étude. **Le site BASIAS le plus proche se trouve à environ 1,5 km au sud-est du site d'étude.** Il s'agit d'une société de dépôt de liquides inflammables (D.L.I.), nommée « POLLET et Entretien Réparations Avions » (IDF7706858), dont l'activité a débuté le 15 juillet 1948. La date de cessation d'activité n'est pas connue.

Figure 98 : Site référencé BASIAS à proximité du site d'étude



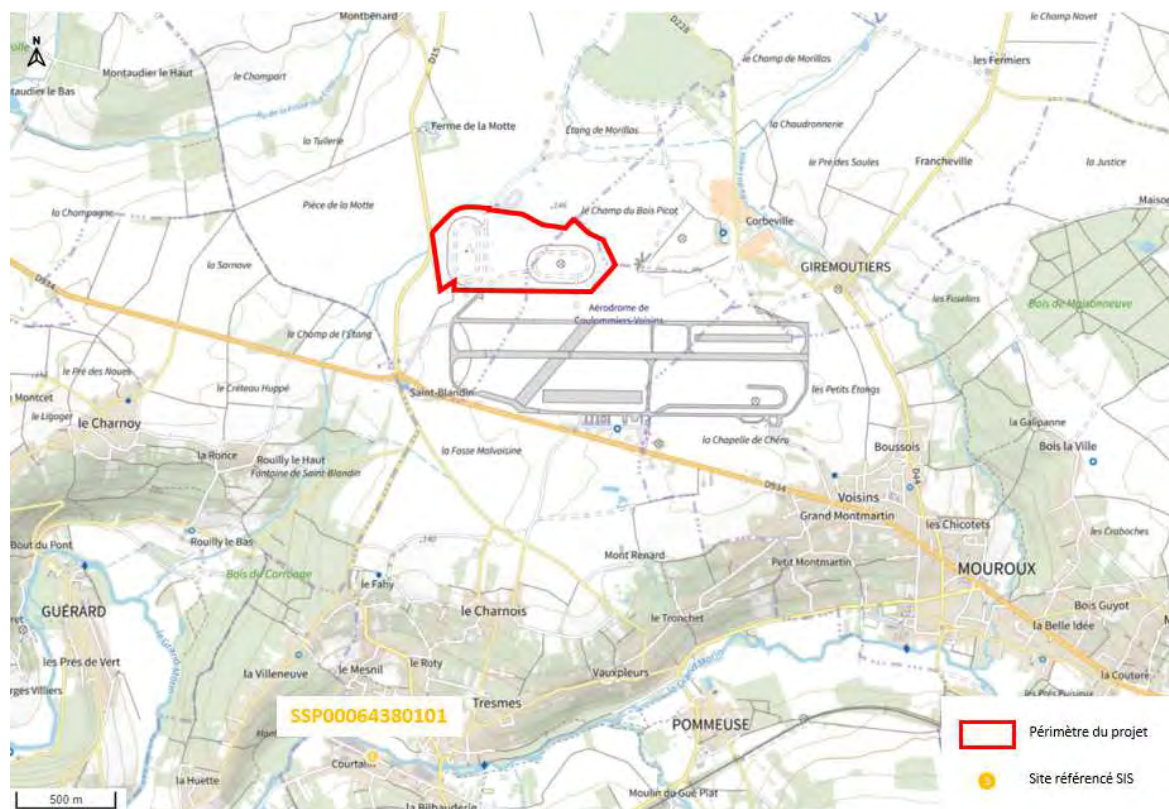
Source : www.georisques.gouv.fr

► Secteur d'Informations sur les Sols (SIS)

Le périmètre d'étude n'est pas recensé dans la base de données SIS.

Un site SIS est localisé à moins de 5 km du site d'étude. Il s'agit de la société PECHINEY BATIMENT (SSP00064380101), fermée depuis le 16 janvier 2006. Le site se trouve à environ 3 km au sud du site d'étude.

Figure 99 : Site référencé SIS à proximité du site d'étude



Source : www.georisques.gouv.fr

2.7.2 Pollution de l'air

Source : Volet Air et Santé (GINGER BURGEAP, 13/06/2024) – Annexe n°3

D'après les modélisations AIRPARIF réalisées entre 2021 et 2023, les concentrations moyennes annuelles en NO₂, au droit du projet sont inférieures à la valeur limite réglementaire et à la valeur guide OMS.

D'après l'indice ATMO, en 2023, la qualité de l'air de la commune de la Maisoncelles-en-Brie est catégorisée comme moyenne.

Les données collectées lors de la campagne de mesures de la qualité de l'air réalisée en 2023 montrent des niveaux de polluants, qui respectent les valeurs réglementaires, qui restent inférieures aux valeurs de gestion de l'OMS.

Le site est situé dans une zone plutôt rurale, éloignée des plus grands axes routiers, source la plus émettrice de NO₂.

L'enjeu est jugé comme **faible**.

2.7.2.1 Les documents de planification en Île-de-France

La zone d'étude est soumise à des outils de planification au niveau régional ou local. Ces outils fixent des orientations et/ou des mesures devant être respectées. Les documents ayant un impact direct sur la qualité de l'air au droit de la zone d'étude sont listés ci-dessous :

- Le Schéma Régional Climat, Air et Énergie de la région Île-de-France (SRCAE) ;
- Le Plan Régional Santé Environnement (PRSE) ;
- Le Plan Régional pour la qualité de l'air ;
- Le Plan de Protection de l'Atmosphère en Île-de-France (PPA) ;
- Le Plan de Déplacements Urbains de la région Île-de-France (PDUIF) ;
- Le Plan Climat Air Énergie métropolitain.

► Les plans régionaux

► Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE)

Après avoir été approuvé à l'unanimité par le conseil régional le 23 novembre 2012, le préfet de la région Île-de-France a arrêté le 14 décembre 2012 le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie d'Île-de-France (SRCAE). Conformément au code de l'environnement, le SRCAE remplace le Plan Régional de la Qualité de l'Air (PRQA) de la région Île-de-France.

Le SRCAE fixe 17 objectifs et 58 orientations stratégiques pour le territoire régional en matière de réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre, d'amélioration de la qualité de l'air, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation aux effets du changement climatique. Ce document stratégique s'est appuyé sur plusieurs études préalables qui ont permis d'approfondir les connaissances sur les principaux enjeux régionaux.

Le SRCAE définit les trois grandes priorités régionales en matière de climat, d'air et d'énergie :

- Le renforcement de l'efficacité énergétique des bâtiments avec un objectif de doublement du rythme des réhabilitations dans le tertiaire et de triplement dans le résidentiel ;
- Le développement du chauffage urbain alimenté par des énergies renouvelables et de récupération, avec un objectif d'augmentation de 40% du nombre d'équivalents logements raccordés d'ici 2020 ;

- La réduction de 20% des émissions de gaz à effet de serre du trafic routier, combinée à une forte baisse des émissions de polluants atmosphériques (particules fines, dioxyde d'azote).

Parmi les 58 orientations, plusieurs concernent directement la qualité de l'air, notamment :

- Poursuivre l'amélioration des connaissances en matière de qualité de l'air ;
- Caractériser le plus précisément possible l'exposition des Franciliens ;
- Inciter les Franciliens et les collectivités à mener des actions améliorant la qualité de l'air.

La quasi-totalité des orientations préconisées dans les différents domaines visés (bâtiments, énergies renouvelables, consommations électriques, transports, urbanisme et aménagement, agriculture) contribue à une réduction significative des émissions de polluants atmosphériques, et par conséquent à l'amélioration de la qualité de l'air sur le plan régional.

Les orientations permettent de donner des indications sur les actions à mettre en place localement, mais n'apparaissent pas contraignantes. Aussi la réussite du SRCAE est conditionnée par la capacité des acteurs locaux à s'approprier les orientations et à les décliner sur leurs territoires.

► **Le Plan Régional Santé Environnement (PRSE3)**

En Île-de-France, le PNSE a été décliné sous l'impulsion de la DRIEAT et de l'Agence Régionale de Santé (ARS) sous la forme d'un 3e plan régional santé environnement (PRSE) 2017 - 2021 approuvé en octobre 2017 par la préfecture de la région Île-de-France. Ce plan co-piloté par l'ARS et la DRIEAT a fait l'objet d'une démarche d'élaboration partenariale et participative, réunissant plus d'une centaine d'acteurs de la région Île-de-France. Le PRSE3 est construit autour de 4 axes :

- Axe 1 : préparer l'environnement de demain pour une bonne santé ;
- Axe 2 : surveiller et gérer les expositions liées aux activités humaines et leurs conséquences sur la santé ;
- Axe 3 : travailler à l'identification et à la réduction des inégalités sociales et environnementales de santé ;
- Axe 4 : protéger et accompagner les populations vulnérables.

Le PRSE3 est constitué de 18 fiches action, portant sur des domaines multiples et leurs liens avec la santé tels que :

- La qualité de l'air (extérieur et intérieur) ;
- L'agriculture urbaine ;
- L'eau potable ;
- La lutte contre les espèces allergisantes et les animaux vecteurs d'agents pathogènes (moustique tigre notamment) ;
- La réduction des expositions quotidiennes aux polluants environnementaux chez la femme enceinte et le jeune enfant ;
- La précarité énergétique ;
- Ou encore l'aménagement du territoire.

► **Le Plan Régional pour la Qualité de l'Air**

L'adoption d'un Plan pour l'Air par le Conseil Régional Île-de-France a pour objectif de réduire le niveau de pollution chronique de l'air en Île-de-France. Ce plan a été présenté devant l'assemblée générale le 17 juin 2016 et est pluriannuel (2016-2021). La Région Île-de-France entend ainsi jouer pleinement son rôle de chef

de file dans les domaines de l'énergie, du climat et de l'air. Ce plan concrétise également l'intégration de la priorité "air" dans l'ensemble des politiques régionales. Les différentes propositions retenues concernent :

- La Gouvernance ;
- L'amélioration des connaissances et la surveillance de la situation ;
- L'innovation autour de la qualité de l'air avec la constitution d'un « LAB AIR » pour structurer les entreprises innovantes dans le domaine de la qualité de l'air ;
- La diminution des émissions liées aux consommations d'énergie dans les bâtiments ;
- La qualité de l'air intérieur ;
- La diminution des émissions liées au transport et à la mobilité ;
- Le secteur de l'agriculture et de la forêt ;
- La formation professionnelle ;
- L'exemplarité de la région.

► Les plans locaux

► Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)

Le Plan de protection de l'atmosphère (PPA) a été introduit par la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (LAURE) du 30 décembre 1996. Il constitue un outil de gestion de la qualité de l'air et impose des contraintes réglementaires aux émetteurs dans le but de reconquérir un air de qualité.

Un premier PPA a été adopté en 2006, couvrant la période 2005-2010. Une première révision a été réalisée entre 2011 et 2012 et a été approuvée par arrêté inter-préfectoral le 25 mars 2013.

Ce document a été révisé entre 2016 et 2017 et a été approuvé le 31 janvier 2018. Il couvre la période 2017-2025. Il est construit autour de 25 défis, déclinés en 46 actions. Il a pour objectif de ramener la région Île-de-France sous les seuils européens à l'horizon 2025. Il doit permettre de réduire très fortement (entre 40 et 70% selon les polluants), le nombre de franciliens exposés à des dépassements de valeurs limites de qualité de l'air.

Il vise tous les secteurs d'activité (aérien, agriculture, industrie, résidentiel et transports) et particulièrement le chauffage au bois et le trafic routier, principales sources de particules fines et de dioxyde d'azote en Île-de-France.

► Le Plan de Déplacements Urbains d'Île-de-France (PDUIF)

Après l'évaluation du premier Plan de Déplacements Urbains d'Île-de-France (PDUIF) de 2000 et au terme d'un processus d'élaboration riche en débats et en contributions de la part de l'ensemble des acteurs de la mobilité en Île-de-France, le second PDUIF a été approuvé en Juin 2014 par le Conseil Régional d'Île-de-France. Le Plan de Déplacements Urbains d'Île-de-France (PDUIF) vise à atteindre un équilibre durable entre les besoins de mobilité des personnes et des biens, d'une part, la protection de l'environnement et de la santé et la préservation de la qualité de vie, d'autre part, le tout sous la contrainte des capacités de financement. Le PDUIF a identifié 9 défis à relever, déclinés en 34 actions opérationnelles, pour atteindre cet équilibre. Le plan d'action portait sur la période 2010-2020. La mise en œuvre des actions du PDUIF repose sur l'ensemble des acteurs franciliens de la mobilité.

► Le Plan Climat Air Énergie métropolitain (PCAEM)

En novembre 2018, le Conseil de la Métropole du Grand Paris a approuvé le projet de plan Climat Air Énergie métropolitain (PCAEM).

Ce dernier s'articule autour des objectifs stratégiques et opérationnels prioritaires suivants :

- Atteindre la neutralité carbone à 2050 ;
- Accroître la résilience de la métropole face aux effets du changement climatique ;
- Ramener les concentrations en polluants atmosphériques à des niveaux en conformité avec les objectifs fixés par l'Organisation Mondiale de la Santé ;
- Réduire massivement les consommations énergétiques finales ;
- Obtenir un mix énergétique diversifié et décarboné.

Les actions relatives à la qualité de l'air sont les suivantes :

- Air1 : mobiliser les acteurs publics et privés sur les enjeux de la qualité de l'air ;
- Air2 : améliorer la connaissance de la qualité de l'air et soutenir l'innovation ;
- Air3 : accompagner la création d'une zone métropolitaine de circulation à basses émissions ;
- Air4 : accompagner la mise en place des Plans de déplacements pour les administrations et soutenir la mise en place des plans de déplacements pour les entreprises ;
- Air5 : financer un diagnostic « déplacements » à l'échelle métropolitaine ;
- Air6 : réaliser un plan métropolitain pour les « mobilités actives » ;
- Air7 : poursuivre et développer le dispositif « Métropole Roule Propre » ;
- Air8 : élaborer un plan d'action pour réduire les émissions liées au secteur aérien ;
- Air9 : créer un Fonds Air-Bois Métropolitain ;
- Air10 : mettre en place des chantiers à basses émissions ;
- Act3 : limiter les émissions liées à la construction (accompagner le développement de l'économie circulaire et le réemploi ;
- Act4 : développer une agriculture urbaine et périurbaine respectueuse de l'environnement.

2.7.2.2 Les polluants atmosphériques

Les polluants atmosphériques sont trop nombreux pour être surveillés en totalité. Certains d'entre eux sont choisis parce qu'ils sont caractéristiques d'un type de pollution (industrielle ou automobile), et parce que leurs effets nuisibles sur la santé et sur l'environnement sont avérés. Les principaux indicateurs de pollution atmosphérique sont les suivants :

- **Oxydes d'azote (NO_x)** : les oxydes d'azote sont formés lors de combustions, par oxydation de l'azote contenu dans le carburant. La proportion entre le NO (monoxyde d'azote) et le NO₂ (dioxyde d'azote) varie selon le procédé de combustion, et est entre autres fonction de la température. Le NO est majoritairement émis, mais il s'oxyde et évolue en NO₂ dans l'air d'autant plus rapidement que la température est élevée. Dans l'air ambiant, le NO₂ est essentiellement issu de combustion automobile, industrielle et thermique. Le secteur du transport (routier et non-routier) contribue pour environ 54% aux émissions de NO_x nationales en 2020.
- **Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (COVNM)** : les composés organiques volatils (dont le benzène) sont émis lors des processus de combustion (transport, résidentiel/tertiaire, industrie, transformation d'énergie) et par évaporation notamment de carburants. En 2020, le secteur agricole est le plus émissif (43%), suivi par l'industrie manufacturière (22%), et le résidentiel (27%). Le transport contribue à hauteur de 6% des émissions totales de COVNM.
- **Particules en suspension (PM)** : on distingue les particules de diamètre inférieur à 10 µm (PM10) et les particules de diamètre inférieur à 2,5 µm (PM2.5). En ce qui concerne les PM10, la répartition des émissions anthropiques en France est en 2020 est la suivante : 34% résidentiel/tertiaire, 25% industrie manufacturière, 27% agriculture/sylviculture, 13% transports. En ce qui concerne, les PM2.5, le résidentiel/tertiaire le contributeur le plus important (56%), suivi par l'industrie manufacturière (17%) et les transports (15%).

- **Monoxyde de carbone (CO)** : Le CO est exclusivement d'origine anthropique. Sa formation se déroule lors de combustions incomplètes de tout combustible fossile ou non (gaz, charbon, fioul ou bois) dans le trafic routier (gaz d'échappement) et le chauffage résidentiel (bois notamment). Le CO est également émis depuis certains secteurs industriels (métallurgie par exemple). En 2020, les émissions de CO en France sont réparties comme suit : 45% résidentiel/tertiaire, 30% industries, 17% transports.
- **Dioxyde de soufre (SO₂)** : les émissions de dioxyde de soufre peuvent être d'origine naturelle (océans et volcans), mais sont principalement d'origine anthropique en zone urbaine et industrielle. Le SO₂ est un sous-produit de combustion du soufre contenu dans des matières organiques. Les émissions de SO₂ sont donc directement liées aux teneurs en soufre des combustibles (gazole, fuel, charbon...). Le dioxyde de soufre est généralement associé à une pollution d'origine industrielle, en raison principalement des consommations en fioul lourd et charbon du secteur. Le secteur du transport routier ne contribue quasiment pas aux émissions de SO₂ nationales en 2020, les principaux secteurs étant l'industrie manufacturière (60%) et le secteur de l'énergie (20%).
- **Métaux lourds** : les émissions de métaux lourds peuvent provenir de différentes sources. En ce qui concerne le zinc et le cuivre, le transport routier est le principal émetteur. Pour les autres métaux (arsenic, cadmium, chrome, mercure, nickel, sélénium, plomb), ils proviennent majoritairement d'autres sources d'émission (industrie manufacturière, transformation d'énergie, résidentiel et tertiaire, ...).
- **Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)** : les HAP tels que le benzo(a)pyrène (HAP cancérigène) proviennent principalement de combustion incomplète ou de pyrolyse. Les transports contribuent peu (7%) aux émissions de HAP nationales en 2020, le principal émetteur étant le secteur résidentiel et tertiaire.
- **Ozone (O₃)** : l'ozone est considéré comme un polluant « secondaire » (non émis directement dans l'atmosphère), produit à partir de polluants dits « primaires » (oxydes d'azote, COV) dans des conditions d'ensoleillement particulières et par des mécanismes complexes. Les concentrations les plus élevées sont identifiées en périphérie des zones émettrices de polluants primaires, engendrant ainsi un transport de l'ozone sur de grandes distances.

2.7.2.3 Données bibliographiques

Ce paragraphe a pour objectif de décrire la qualité de l'air de la zone d'étude à partir des données bibliographiques disponibles. Cette analyse s'appuiera principalement sur :

- Le dernier bilan en date des émissions et de la qualité de l'air en Île-de-France (année 2019) publié par l'association agréée de surveillance de la qualité de l'air locale AIRPARIF ;
- Les concentrations mesurées sur les stations du réseau de mesures d'AIRPARIF les plus proches du projet sur les trois dernières années représentatives du bruit de fond moyen soit 2023, 2022, et 2021 ;
- Les concentrations modélisées par AIRPARIF 2022, 2021, et 2020 au droit du projet.

2.7.2.4 Inventaire sectoriel des émissions

Le tableau suivant expose le bilan des émissions atmosphériques de l'année 2019 réalisé par AIRPARIF (en 2022) pour l'intercommunalité Coulommiers Pays de Brie sur laquelle se situe le projet.

Tableau 25 : Émissions sur la zone d'étude

Polluant	NO _x	SO ₂	COVNM ⁷	PM10	PM2.5	GES ⁸ ktonnes/an
Emissions annuelles de Coulommiers Pays de Brie (t/an)	711	20	1537	413	212	334
Emissions annuelles d'Ile de France (t/an)	64 630	4 430	72 570	14 600	8 930	37 920
% d'émission par rapport à l'Ile de France	1.1	0.5	2.1	2.8	2.4	0.9

Source : Volet Air & Santé (GINGER BURGEAP, 13/06/2024)

Les émissions sur la zone représentent entre 0.5 % et 2.8 % des émissions d'Île-de-France.

Le secteur du transport routier est le principal émetteur de NO_x et le quatrième principal émetteur de PM10 et PM2.5 (derrière le secteur résidentiel, agriculture et chantiers) ; il représente respectivement 58 %, 7 % et 9 % des émissions de NO_x, PM10 et PM2.5.

Le secteur de l'agriculture est le deuxième plus gros secteur d'émissions de NO_x (19 %).

2.7.2.5 Bilan de la qualité de l'air de la zone d'étude

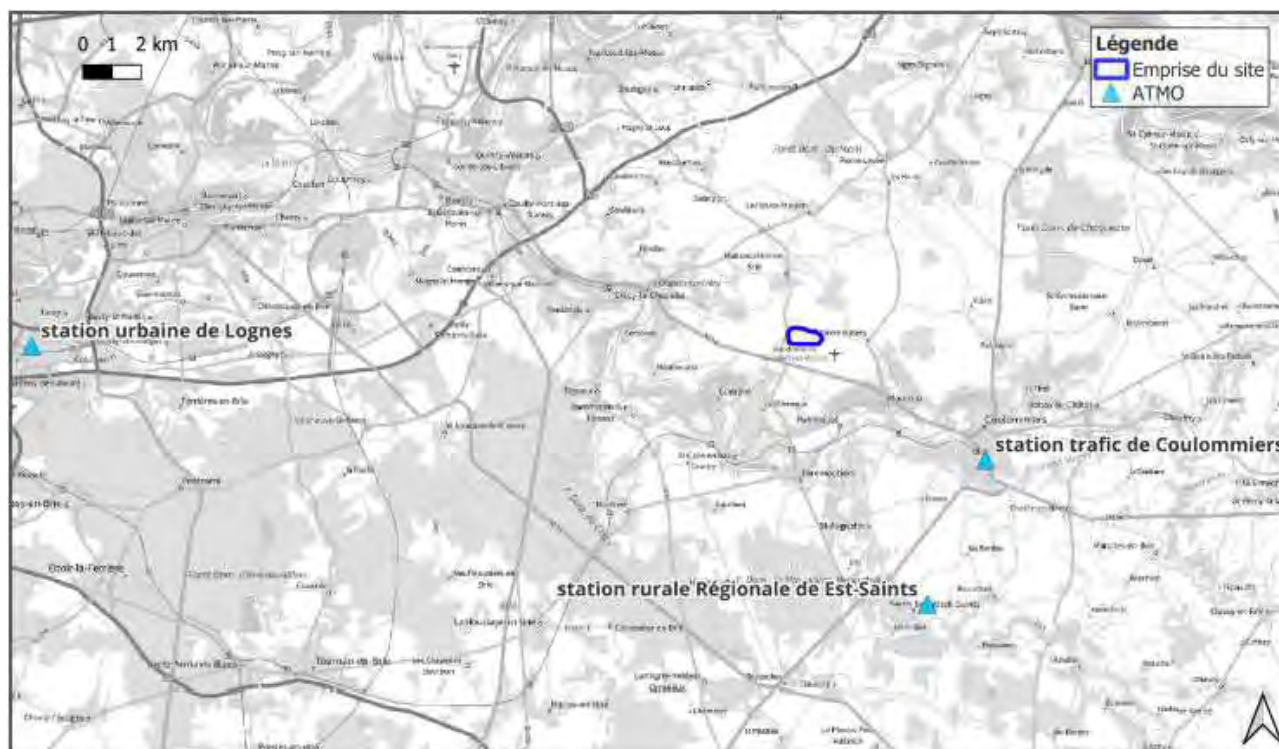
► Mesures du réseau AIRPARIF

Le bilan de la qualité de l'air au droit de la zone d'étude est établi à partir des mesures effectuées entre 2021 et 2023 sur diverses stations de mesures d'AIRPARIF :

- La station trafic de Coulommiers, à 7 km du projet ;
- La station rurale Régionale d'Est-Saints, à 12 km du projet ;
- La station urbaine de Lognes, à 27 km du projet.

Le benzène n'est pas mesuré sur ces stations.

Figure 100 : Localisation des stations proches du site d'étude



Source : Volet Air & Santé (GINGER BURGEAP, 13/06/2024)

Les concentrations moyennes annuelles sont inférieures à leur valeur limite annuelle. Les valeurs limites horaires sont dépassées moins de 10 fois par an pour le PM10. Les dépassements ne sont pas présentés pour le NO₂.

Les concentrations moyennes annuelles sont néanmoins supérieures aux valeurs guides de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) pour la protection de la santé humaine (10 µg/m³ pour le NO₂, 15 µg/m³ pour les PM10, 5 µg/m³ pour les PM2.5) mises à jour en 2021. On observe globalement des concentrations homogènes entre les deux stations de mesures.

► Modélisations AIRPARIF

À défaut de disposer de mesures sur la commune de Maisoncelles-en-Brie, AIRPARIF met en ligne quotidiennement des données modélisées de la qualité de l'air sur la commune et au droit du projet : concentrations annuelles moyennes en PM10 et NO₂, et les nombres de dépassements des PM10.

D'après les modélisations AIRPARIF, les concentrations moyennes annuelles en NO₂, PM2.5 et PM10 au droit du projet sont inférieures aux valeurs limites annuelles, mais restent néanmoins supérieures aux valeurs recommandées par l'OMS pour les particules (5 et 10 µg/m³ pour le PM2.5 et les PM10).

Les nombres de dépassements théoriques de la moyenne journalière en PM10 sont inférieurs aux 35 dépassements autorisés.

Pour rappel, le NO₂ est principalement émis par le transport routier. Le projet est éloigné des principaux axes routiers ; dans ce contexte les faibles concentrations modélisées sont attendues. Ceci explique également les écarts observés avec les concentrations mesurées sur les stations du réseau AIRPARIF présentées précédemment. Ces stations sont implantées dans des centres urbains plus denses qu'où se situe le futur projet.

Figure 101 : Concentrations modélisées de NO₂ et PM₁₀ (µg/m³) au droit du projet



Source : Volet Air & Santé – État Initial (GINGER BURGEAP, 13/06/2024)

► Indice ATMO

L'indice ATMO, diffusé quotidiennement au grand public, est un indicateur permettant de caractériser chaque jour la qualité de l'air.

Depuis le 1^{er} janvier 2021, l'indice ATMO français s'est harmonisé avec les seuils de l'indice de l'Agence Européenne pour l'Environnement, et qualifie l'air selon 6 classes.

Figure 102 : Classes de l'indice ATMO



Source : Volet Air & Santé (GINGER BURGEAP, 13/06/2024)

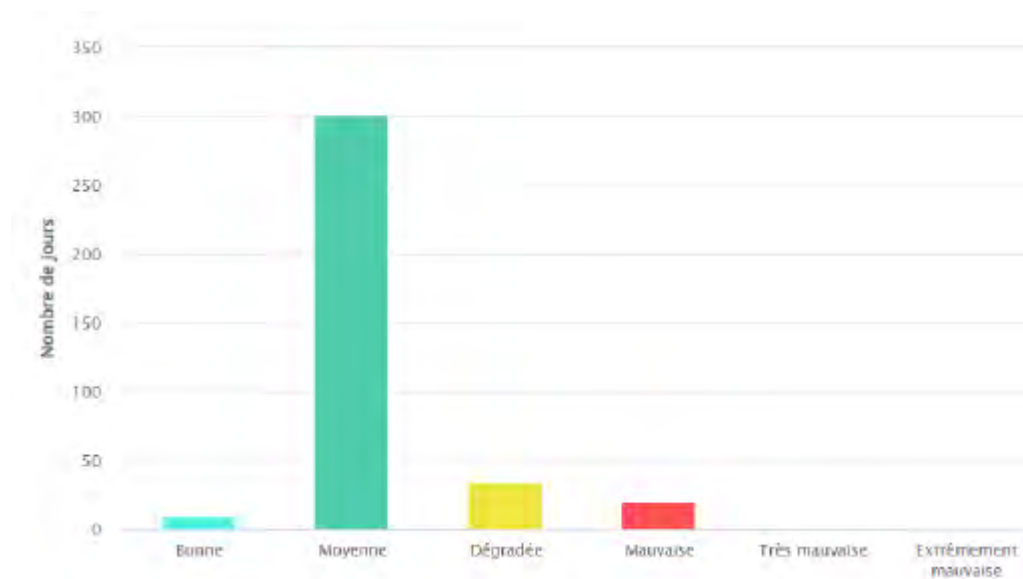
Cinq polluants entrent en compte dans le calcul de cet indice : NO₂, SO₂, O₃, PM_{2.5} et PM₁₀.

Pour chaque polluant, un sous-indice est calculé. Chaque sous-indice est déterminé chaque jour à partir d'une moyenne des niveaux du polluant considéré sur l'ensemble des stations retenues.

Pour les particules, c'est la concentration moyenne journalière sur chaque site qui est considérée, tandis que pour le dioxyde de soufre, le dioxyde d'azote et l'ozone, c'est la concentration maximale horaire du jour qui est prise en compte. C'est le sous-indice maximal qui est choisi comme indice ATMO final caractérisant la qualité de l'air globale de la journée considérée.

La figure en page suivante présente l'indice ATMO de l'année 2023 sur la commune de Maisoncelles-en-Brie.

Figure 103 : Répartition de l'indice ATMO de Maisoncelles-en-Brie en 2023



Source : Volet Air & Santé (GINGER BURGEAP, 13/06/2024)

En 2023, Maisoncelles-en-Brie a bénéficié d'une qualité de l'air :

- Bonne : 9 jours de l'année ;
- Moyenne : 301 jours de l'année, soit environ 83% de l'année ;
- Dégradée : 34 jours de l'année, soit environ 9% de l'année ;
- Mauvaise : 20 jours de l'année, soit environ 5% de l'année.

En 2023, la qualité de l'air était donc de façon globale **moyenne** sur la commune.

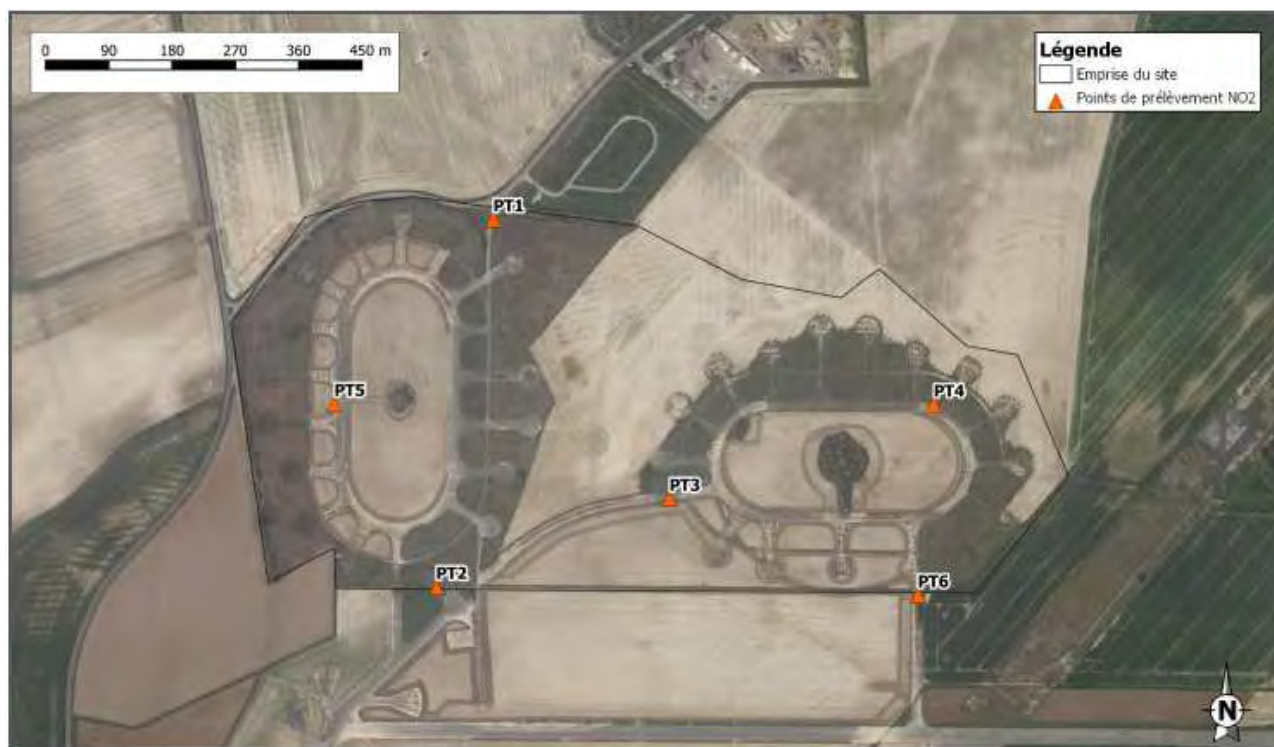
2.7.2.6 Campagne de mesures in situ

► Emplacement des points de mesure

Afin de qualifier au mieux la qualité de l'air sur la zone d'étude, une campagne de mesures complémentaires a été réalisée par GINGER BURGEAP en novembre 2023 dans l'environnement de la zone d'étude.

Conformément à la méthodologie du Cerema (2019), la campagne de mesures a été adaptée aux enjeux de l'étude. Le dioxyde d'azote (NO₂), traceur de la pollution de l'air liée au trafic routier, a été échantillonné avec la méthode dite semi-quantitative sur support passif.

Figure 104 : Localisation des points de mesures



Source : Volet Air & Santé (GINGER BURGEAP, 13/06/2024)

► Résultats de la campagne

Les prélèvements ont été effectués sur une période de 14 jours, du **7 au 21 novembre 2023**. Les conditions climatiques rencontrées lors de la campagne de mesures et notamment les températures relevées restent favorables à une utilisation des capteurs passifs (températures moyennes journalières comprises entre 5 et 30 °C).

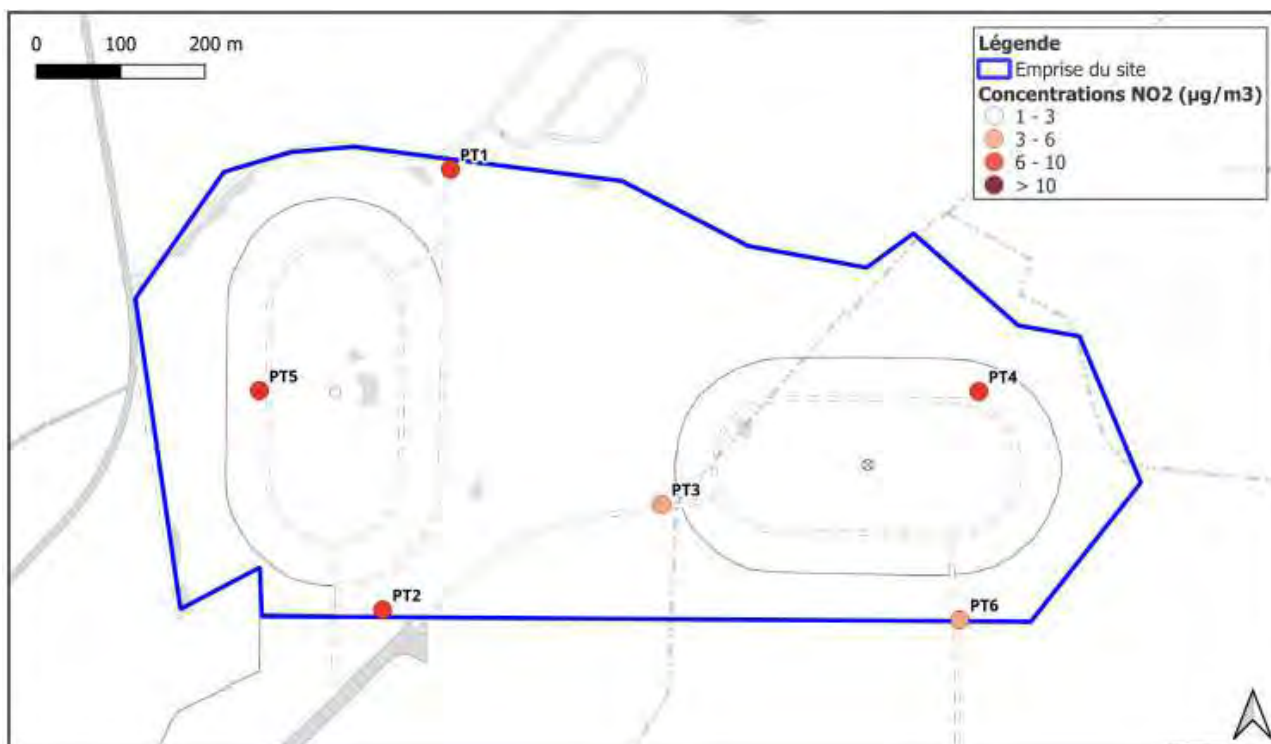
Le tableau ci-après intègre les concentrations en NO₂ corrigées. Les valeurs brutes sont présentées en parenthèse.

Tableau 26 : Résultats des concentrations en NO₂ et PM₁₀ (µg/m³)

Point	NO ₂
Point 1	5.9 (7.9)
Point 2	6.6 (8.9)
Point 3	6.0 (8.0)
Point 4	9.5 (12.7)
Point 5	8.4 (11.2)
Point 6	5.3 (7.0)
Point 7 (station ATMO de Lognes)	24
Point 7 (station ATMO de Lognes) – Moy. Annuelle 2023	18
Moyenne Annuelle modélisée au droit du projet 2022	6

Source : Volet Air & Santé (GINGER BURGEAP, 13/06/2024)

Figure 105 : Concentrations en NO2 (en $\mu\text{g}/\text{m}^3$)



Source : Volet Air & Santé (GINGER BURGEAP, 13/06/2024)

Les concentrations mesurées aux 6 points à proximité du site sont homogènes et relativement faibles. Ceci est cohérent avec le milieu rural, avec peu d'axes routiers majeurs, où est localisé le projet. Les valeurs mesurées sont cohérentes avec la valeur moyenne annuelle modélisée au droit du projet en 2022 (6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

L'ensemble des concentrations sont inférieures à la valeur limite réglementaire (40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) et, avec la correction, à la valeur limite de l'OMS (10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

2.7.3 Pollution lumineuse

Source : www.lightpollutionmap.info

Situé en contexte rural, le site du projet n'est pas soumis aux émissions lumineuses.

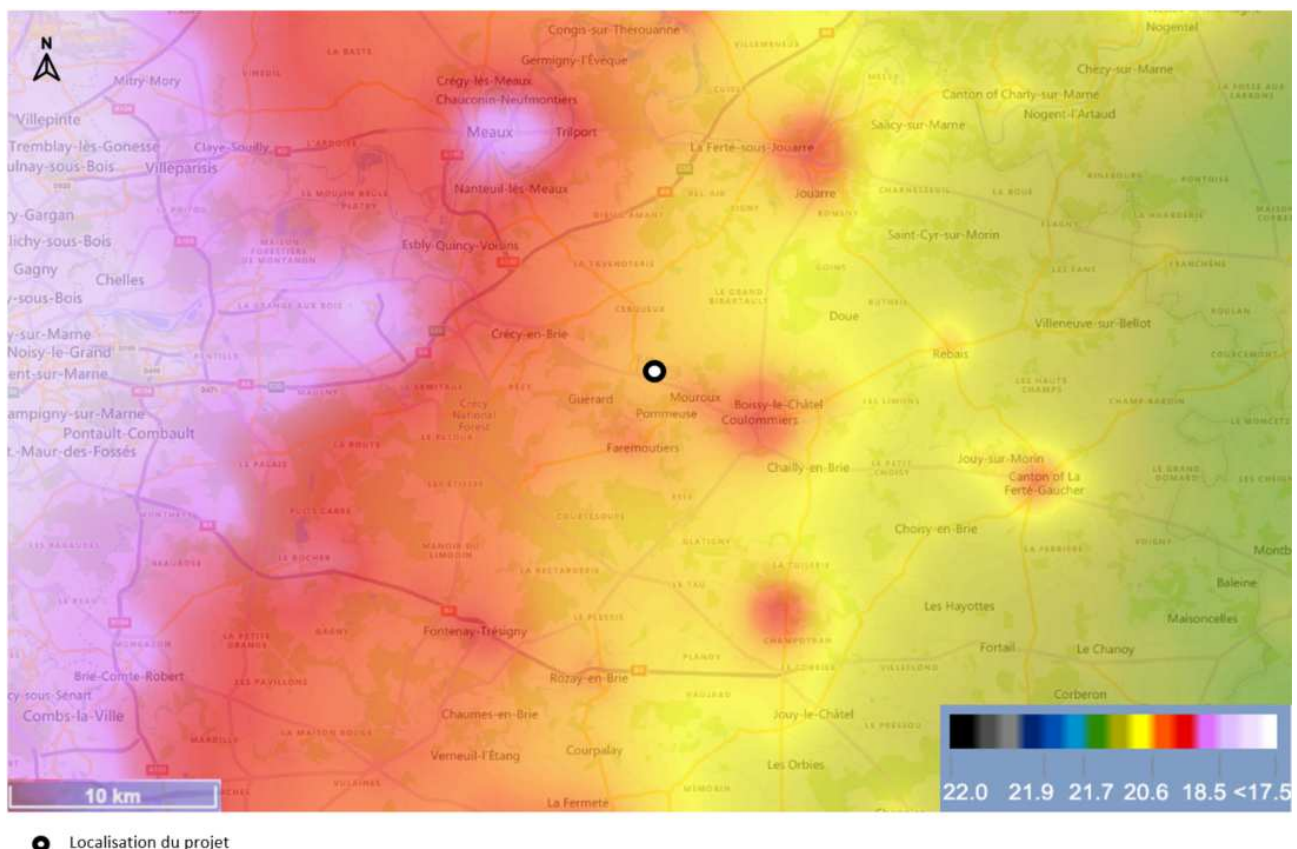
La plus importante source de pollution lumineuse à proximité du site d'étude se trouve à environ 6 km à l'ouest du site, elle est représentée par la commune de Coulommiers.

L'enjeu est jugé comme **faible**.

Le site étudié se trouve en contexte rural (la carte ci-dessous illustre la pollution lumineuse observée aux abords du site d'étude). En effet, le site est peu bordé par des voies de circulation routière et des bâtiments d'activités éclairés la nuit. La commune qui génère le plus de pollution lumineuse à proximité du site est la commune de Coulommiers (située à environ 6 km à l'ouest du site).

Le projet est situé dans une zone faiblement exposée à la pollution lumineuse.

Figure 106 : Pollution lumineuse



Source : www.lightpollutionmap.info

2.8 MILIEU HUMAIN

2.8.1 Démographie

Source : www.insee.fr

En 2020, Maisoncelles-en-Brie comptait environ 954 habitants. La densité de la population dépasse les 70 habitants au km² en 2020. En 2020, Pommeuse comptait environ 2 990 habitants. La densité de la population dépasse les 233 habitants au km² en 2020. Globalement, dans les communes, il est possible d'observer une tendance au vieillissement de la population. Cette évolution est accentuée tendanciuellement par le phénomène de décohabitation. La part des 30 à 59 ans augmente de ce fait.

Environ 68% de maisoncellois vivent en couple (marié, pacsé, concubinage) et 74% pommeusiens vivent en couple. Cela est en partie lié à la forte présence de maisons individuelles et de grande taille au sein des communes. Le parc des logements de la commune de Maisoncelles-en-Brie compte environ 385 logements en 2019. Il s'agit majoritairement (94%) de maisons individuelles. Les mêmes tendances sont observées pour la commune de Pommeuse, avec environ 1 314 logements (dont 87% de maisons individuelles).

L'enjeu vis-à-vis du projet est donc jugé comme **faible**.

2.8.1.1 Population

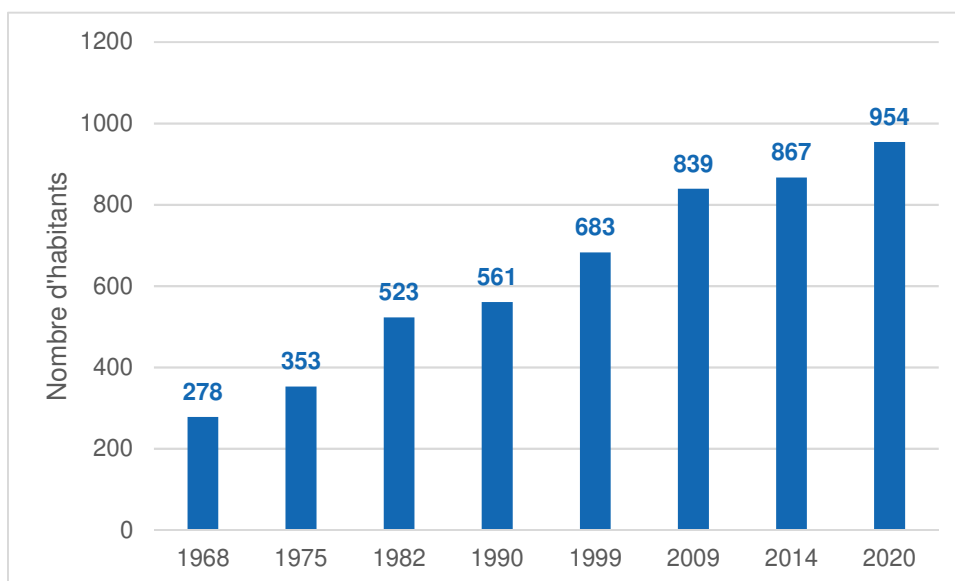
► Maisoncelles-en-Brie

Entre 1968 et 2020, la population a globalement augmenté passant de 278 habitants à 954 habitants, soit une augmentation de l'ordre de + 676 personnes.

La plus forte évolution démographique de la commune s'est produite entre 1975 et 1982. En 7 ans, la commune de Maisoncelles-en-Brie a accueilli sur son territoire 170 habitants supplémentaires.

Sur Maisoncelles-en-Brie, la densité de la population dépasse les 70 habitants au km² en 2020.

Figure 107 : Évolution démographique depuis 1968



Source : www.insee.fr

Tableau 27 : Évolution des indicateurs démographiques

Évolution	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2008	2008 à 2013	2013 à 2019
Solde naturel (%)	-0,1	0,8	-1,0	-1,0	-1,4	-1,1	-1,4
Taux de natalité (%)	10,2	14,5	8,6	8,5	10,7	12,5	10,0
Taux de mortalité (%)	11,1	6,1	18,3	19,0	24,4	23,5	24,2

Source : www.insee.fr

► Une population vieillissante

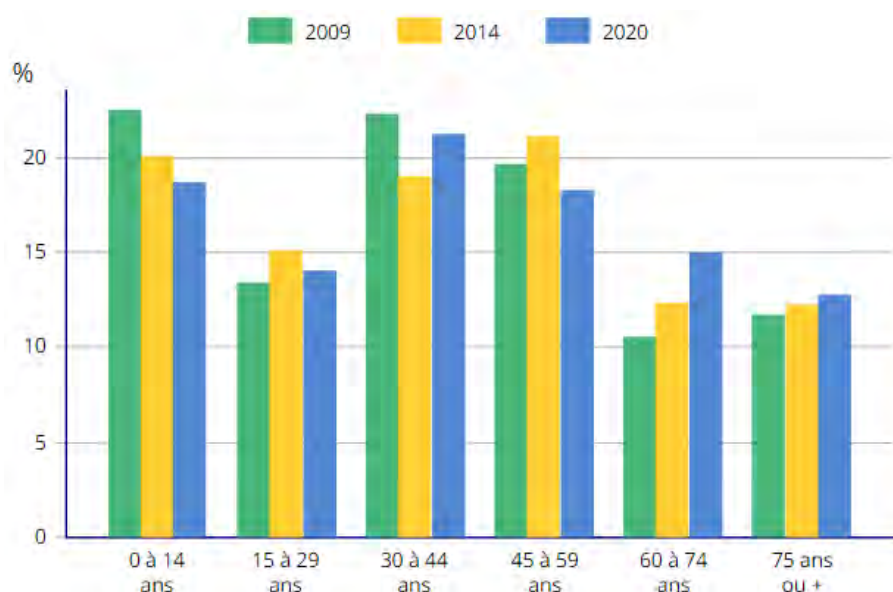
En 2020, les plus de 60 ans représentent 28% de la population (20% à l'échelle départementale) et les moins de 30 ans représentent une part de 33% de la population (40% à l'échelle départementale).

Ainsi, la commune de Maisoncelles-en-Brie accueille principalement des personnes de 30 à 59 ans, qui représentent un peu moins de la moitié de la population totale (40%).

En comparant l'évolution des tranches d'âges en 2008 et 2019, il est possible d'observer une augmentation de la part des plus de 60 ans depuis 2009, et une baisse de la part des moins de 30 ans.

Globalement, dans la commune, on observe une tendance au vieillissement de la population. Cette évolution est accentuée tendanciellement par le phénomène de décohabitation : lorsqu'ils quittent le foyer parental, les jeunes ne se relogent pas sur le territoire communal, à cause notamment d'un déficit de l'offre de petits logements et du coût élevé du marché. La part des 30 à 59 ans augmente de ce fait.

Figure 108 : Population par grandes tranches d'âges en 2008, 2013 et 2019



Source : www.insee.fr

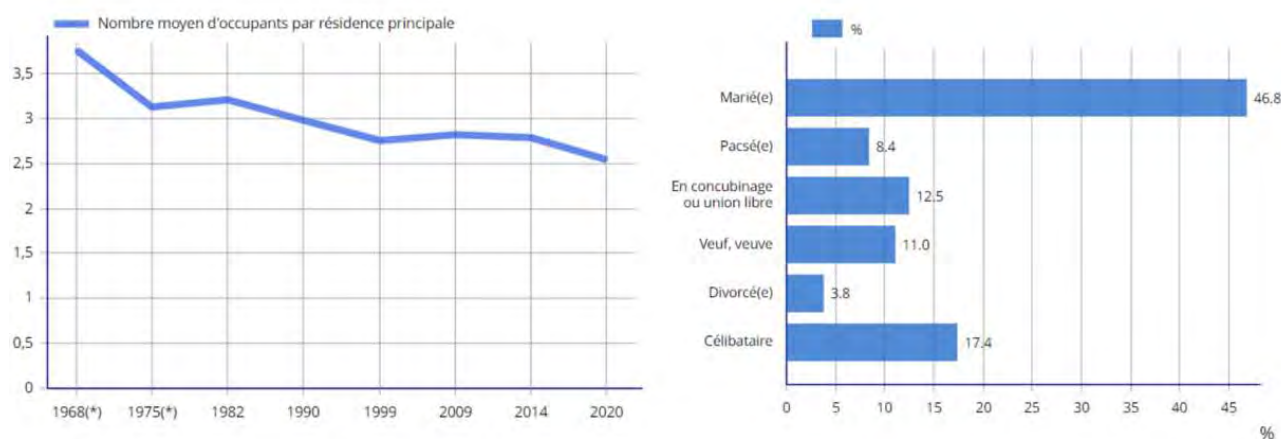
Ménages et familles

Le « desserrement des ménages » est un phénomène sociodémographique structurel que l'on observe sur l'ensemble du territoire national. Il s'agit de la diminution de la taille moyenne des ménages due aux séparations, familles monoparentales, jeunes quittant le domicile parental, vieillissement de la population, ... Cela conduit à une augmentation du nombre des ménages et à un accroissement des besoins en logements.

La taille moyenne d'un ménage était de 3,7 personnes en 1968 (3,1 en Seine-et-Marne). Depuis, le nombre moyen d'occupants par résidence principale est en diminution lente, avec une moyenne de 2,5 personnes par ménage à Maisoncelles-en-Brie (2,4 en Seine-et-Marne). À noter une légère hausse de l'évolution de la taille des familles entre 1975 et 1982 (arrivant à 3,2 personnes par ménages).

En 2020, environ 32% des habitants de Maisoncelles-en-Brie vivent seuls (célibataire, veuf, divorcé) contre environ 68% de maisoncellois vivant en couple (marié, pacsé, concubinage). Cela est en partie lié à la forte présence de maisons individuelles et de grande taille au sein de la commune.

Figure 109 : État matrimonial des habitants de 15 ans ou plus en 2019 / Évolution de la taille des ménages depuis 1968



Source : www.insee.fr

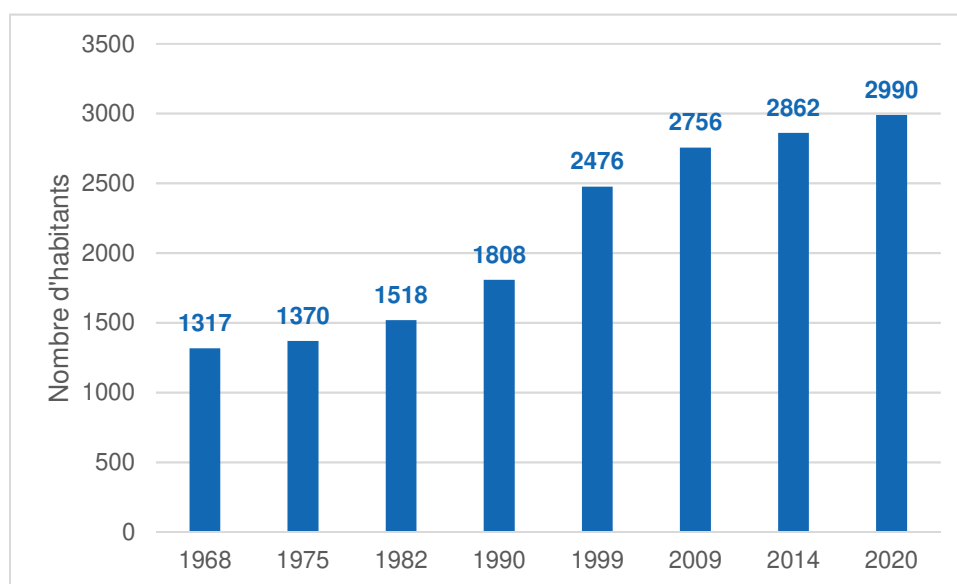
► Pommeuse

Entre 1968 et 2020, la population a globalement augmenté passant de 1 317 habitants à 2 990 habitants, soit une augmentation de l'ordre de + 1 620 personnes.

La plus forte évolution démographique de la commune s'est produite entre 1990 et 1999. En 9 ans, la commune de Pommeuse a accueilli sur son territoire 668 habitants supplémentaires.

Sur Pommeuse, la densité de la population dépasse les 233 habitants au km² en 2020.

Figure 110 : Évolution démographique depuis 1968



Source : www.insee.fr

Tableau 28 : Évolution des indicateurs démographiques

Évolution	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2008	2008 à 2013	2013 à 2019
Solde naturel (%)	0,2	0,0	0,2	0,9	0,9	0,9	0,6
Taux de natalité (%)	13,3	8,7	11,8	15,8	15,2	13,2	12,1
Taux de mortalité (%)	10,8	8,6	10,3	7,3	6,0	4,4	5,7

Source : www.insee.fr

► Une population vieillissante

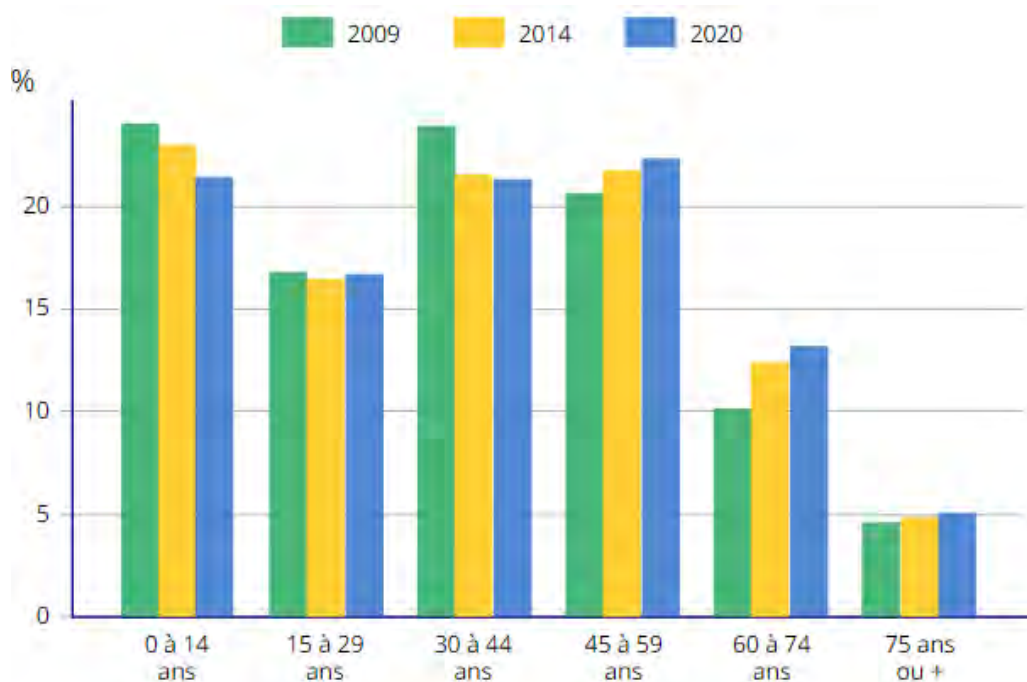
En 2020, les plus de 60 ans représentent 18% de la population (20% à l'échelle départementale) et les moins de 30 ans représentent une part de 38% de la population (40% à l'échelle départementale).

Ainsi, la commune de Pommeuse accueille principalement des personnes de 30 à 59 ans, qui représentent un peu moins de la moitié de la population totale (43%).

En comparant l'évolution des tranches d'âges en 2008 et 2019, il est possible d'observer une augmentation de la part des plus de 60 ans depuis 2009, et une baisse de la part des moins de 30 ans.

Globalement, dans la commune, on observe une tendance au vieillissement de la population. Cette évolution est accentuée tendancielllement par le phénomène de décohabitation : lorsqu'ils quittent le foyer parental, les jeunes ne se relogent pas sur le territoire communal, à cause notamment d'un déficit de l'offre de petits logements et du coût élevé du marché. La part des 30 à 59 ans augmente de ce fait.

Figure 111 : Population par grandes tranches d'âges en 2008, 2013 et 2019



Source : www.insee.fr

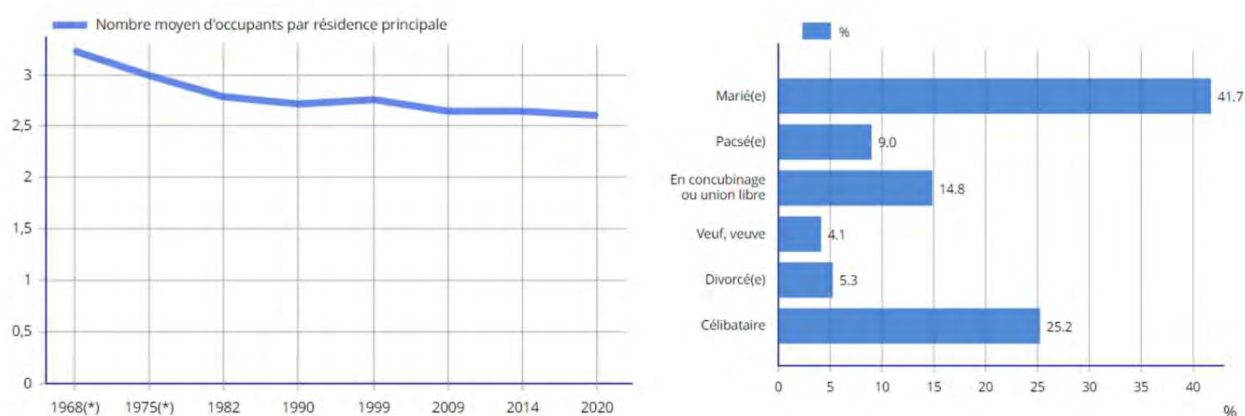
► Ménages et familles

Le « desserrement des ménages » est un phénomène sociodémographique structurel que l'on observe sur l'ensemble du territoire national. Il s'agit de la diminution de la taille moyenne des ménages due aux séparations, familles monoparentales, jeunes quittant le domicile parental, vieillissement de la population, ... Cela conduit à une augmentation du nombre des ménages et à un accroissement des besoins en logements.

La taille moyenne d'un ménage était de 3,2 personnes en 1968 (3,1 en Seine-et-Marne). Depuis, le nombre moyen d'occupants par résidence principale est en diminution lente, avec une moyenne de 2,6 personnes par ménage à Pommeuse (2,4 en Seine-et-Marne). À noter une légère hausse de l'évolution de la taille des familles entre 1990 et 1999 (arrivant à 2,7 personnes par ménages).

En 2020, environ 26% des habitants de Pommeuse vivent seuls (célibataire, veuf, divorcé) contre environ 74% de maisoncellois vivant en couple (marié, pacsé, concubinage). Cela est en partie lié à la forte présence de maisons individuelles et de grande taille au sein de la commune.

Figure 112 : État matrimonial des habitants de 15 ans ou plus en 2019 / Évolution de la taille des ménages depuis 1968



Source : www.insee.fr

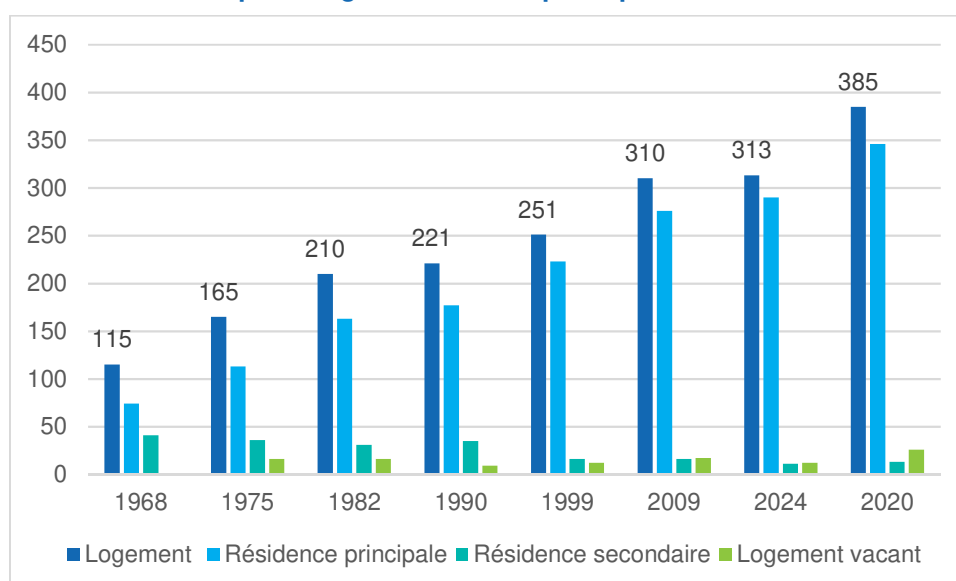
2.8.1.2 Logement

► Maisoncelles-en-Brie

Le **parc des logements** est en constante augmentation entre 1968 et 2020, avec 115 logements en 1968 et 385 logements en 2020. Sur ces 385 logements (en 2020), la commune de Maisoncelles-en-Brie est constituée en **majeure partie de maisons** (94%) alors que les appartements ne représentent que 5% du nombre total des logements dans la commune.

En 2020, la commune de Maisoncelles-en-Brie comptabilisait 90% de résidences principales, 3% de résidences secondaires et 7% de logements vacants.

Figure 113 : Évolution du nombre de logements (résidences principales, secondaires et vacantes) par catégorie en historique depuis 1968



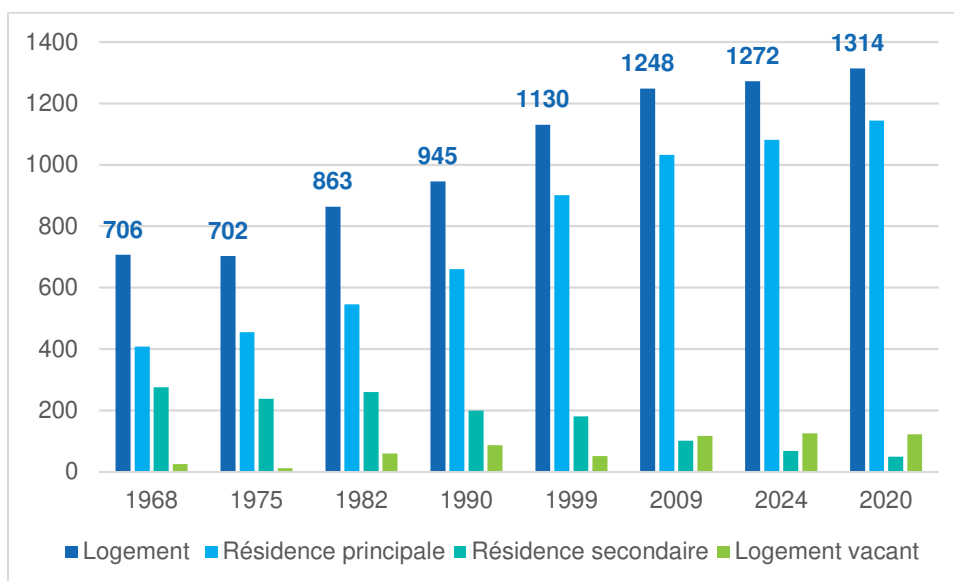
Source : www.insee.fr

► Pommeuse

Le **parc des logements** est en constante augmentation entre 1968 et 2020, avec 706 logements en 1968 et 1 314 logements en 2020. Sur ces 1 314 logements (en 2020), la commune de Pommeuse est constituée en **majeure partie de maisons** (87%) alors que les appartements ne représentent que 10% du nombre total des logements dans la commune.

En 2020, la commune de Pommeuse comptabilisait 87% de résidences principales, 4% de résidences secondaires et 9% de logements vacants.

Figure 114 : Évolution du nombre de logements (résidences principales, secondaires et vacantes) par catégorie en historique depuis 1968



Source : www.insee.fr

2.8.2 Économie

Source : www.insee.fr

À Maisoncelles-en-Brie et Pommeuse, le taux de chômage est inférieur à la moyenne nationale (8% en 2020).

La commune de Maisoncelles-en-Brie compte environ 566 actifs. Parmi ces derniers ayant un emploi résidant sur la commune de Maisoncelles-en-Brie, 88% d'entre eux travaillent dans une commune autre que la commune de résidence. La commune de Pommeuse compte environ 1 954 actifs. Parmi ces derniers ayant un emploi résidant sur la commune de Maisoncelles-en-Brie, 90% d'entre eux travaillent dans une commune autre que la commune de résidence.

Les principaux secteurs d'activités sur les deux communes sont le commerce de gros et de détails, transport, hébergement et restauration, la construction et les activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien.

À l'échelle de la commune de Maisoncelles-en-Brie, environ 1 120 ha sont dédiés à l'agriculture (soit 83% de la surface totale du territoire communal). La commune de Pommeuse compte environ 665 ha dédiés à l'agriculture (soit 52% de la surface totale du territoire communal).

L'enjeu vis-à-vis du projet est donc jugé comme **faible**.

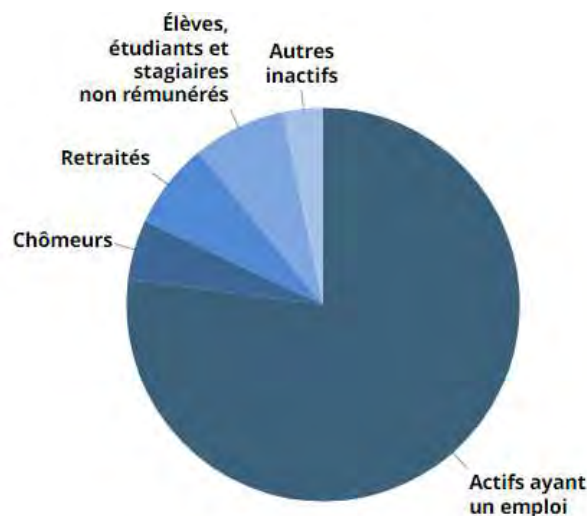
2.8.2.1 Actifs

► Maisoncelles-en-Brie

En 2020 sur le territoire communal, 82% de la population est identifiée comme active dont 77% avec emploi et 5% au chômage. Les 18% d'inactifs se répartissent comme suit (chiffres sensiblement identiques entre la commune et le département) :

- Environ 8% sont étudiants ;
- Environ 7% sont retraités ou préretraités ;
- Autres inactifs représentent 3% de la population municipale.

Figure 115 : Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2020



Source : www.insee.fr

Les tendances qui se dégagent quant à l'emploi entre 2009 et 2020 sont :

- Aucune hausse significative entre 2009 et 2020 concernant la proportion de chômeurs. Toutefois, entre 2009 et 2014, une hausse de 2 points a pu être observée ;
- Un pourcentage de retraités ou pré-retraités qui a diminué (de 9,1% en 2014 à 7,1% en 2020).

Les tendances à l'échelle du département sont du même ordre de grandeur.

Parmi les 566 actifs ayant un emploi résidant sur la commune de Maisoncelles-en-Brie, 88% d'entre eux travaillent dans une commune autre que la commune de résidence, et 84% d'entre eux se déplacent en voiture. Effectivement, Maisoncelles-en-Brie apparaît comme une commune résidentielle, la population active occupant en majorité un emploi à l'extérieur.

► Pommeuse

En 2020 sur le territoire communal, 80% de la population est identifiée comme active dont 73% avec emploi et 7% au chômage. Les 20% d'inactifs se répartissent comme suit (chiffres sensiblement identiques entre la commune et le département) :

- Environ 9% sont étudiants ;
- Environ 5% sont retraités ou préretraités ;
- Autres inactifs représentent 6% de la population municipale.

Figure 116 : Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2020



Source : www.insee.fr

Les tendances qui se dégagent quant à l'emploi entre 2009 et 2020 sont :

- Aucune hausse significative entre 2009 et 2020 concernant la proportion de chômeurs. Toutefois, entre 2009 et 2014, une hausse de 1,2 point a pu être observé ;
- Un pourcentage de retraités ou pré-retraités qui a diminué (de 5,5% en 2014 à 4,7% en 2020).

Les tendances à l'échelle du département sont du même ordre de grandeur.

Parmi les 1 954 actifs ayant un emploi résidant sur la commune de Pommeuse, 90% d'entre eux travaillent dans une commune autre que la commune de résidence, et 82% se déplacent en voiture. Effectivement,

Pommeuse apparaît comme une commune résidentielle, la population active occupant en majorité un emploi à l'extérieur.

2.8.2.2 Secteurs économiques

► Maisoncelles-en-Brie

D'après l'INSEE, les secteurs d'activités du commerce de gros et de détails, transport, hébergement et restauration (24%), la construction (23%) et les activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien (21%) ont les plus importants nombres d'unités légales sur la commune de Maisoncelles-en-Brie.

Tableau 29 : Nombre d'unités légales par secteur d'activité au 31/12/2020

	Nombre	%
Ensemble	62	100,0
Industrie manufacturière, industries extractives et autres	4	6,5
Construction	14	22,6
Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration	15	24,2
Information et communication	3	4,8
Activités financières et d'assurance	3	4,8
Activités immobilières	3	4,8
Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien	13	21,0
Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale	5	8,1
Autres activités de services	2	3,2

Source : www.insee.fr

Avec 336 000 hectares de surface agricole et 2 900 exploitations agricoles, dont environ 160 en agriculture biologique, la Seine-et-Marne est le premier département agricole en Île-de-France (60% de son territoire est dédié à l'agriculture). Ainsi, l'agriculture seine-et-marnaise représente un atout économique fort et l'un des fondements de l'identité rurale du département.

À l'échelle de la commune de Maisoncelles-en-Brie, environ 1 120 ha sont dédiés à l'agriculture (soit 83% de la surface totale du territoire communal).

Les principales cultures au sein de la commune sont les céréales (blé, maïs, colza).

La commune de Maisoncelles-en-Brie ne comprend pas de zone industrielle ou de zone d'activité. Toutefois, la commune dispose d'une partie de l'aérodrome de Coulommiers-Voisins.

► Pommeuse

D'après l'INSEE, les secteurs d'activités du commerce de gros et de détails, transports, hébergement et restauration (31%), la construction (23%) et les activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien (17%) ont les plus importants nombres d'unités légales sur la commune de Pommeuse.

Tableau 30 : Nombre d'unités légales par secteur d'activité au 31/12/2020

	Nombre	%
Ensemble	220	100,0
Industrie manufacturière, industries extractives et autres	13	5,9
Construction	50	22,7
Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration	67	30,5
Information et communication	8	3,6
Activités financières et d'assurance	6	2,7
Activités immobilières	6	2,7
Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien	38	17,3
Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale	16	7,3
Autres activités de services	16	7,3

Source : www.insee.fr

Avec 336 000 hectares de surface agricole et 2 900 exploitations agricoles, dont environ 160 en agriculture biologique, la Seine-et-Marne est le premier département agricole en Île-de-France (60% de son territoire est dédié à l'agriculture). Ainsi, l'agriculture seine-et-marnaise représente un atout économique fort et l'un des fondements de l'identité rurale du département.

À l'échelle de la commune de Pommeuse, environ 665 ha sont dédiés à l'agriculture (soit 52% de la surface totale du territoire communal).

Les principales cultures au sein de la commune sont les céréales (blé, prairie, maïs).

La commune de Pommeuse comprend une zone industrielle dénommée « ZI Pechiney ». D'une surface de 9,8 ha, elle comprend un total d'environ 28 entreprises. De plus, la commune dispose d'une partie de l'aérodrome de Coulommiers-Voisins.

2.8.3 Équipements

Source : www.maisoncelles-en-brie.fr

Les communes de Maisoncelles-en-Brie et de Pommeuse n'offrent pas un accès large et diversifié en équipements. La commune de Coulommiers, située à environ 6 km du site d'étude, propose davantage de services et équipements.

L'enjeu vis-à-vis du projet est donc jugé comme **modéré**.

► Équipements petite enfance

La commune de Maisoncelles-en-Brie ne dispose pas d'infrastructure particulière dédiée à la petite enfance. Toutefois, la commune compte 7 assistantes maternelles agréées. Toutes sont situées dans le centre-bourg de la commune, la plus proche se trouvant à environ 1,8 km au nord du site d'étude.

La commune de Pommeuse ne compte pas d'établissement dédié à la petite enfance.

► Équipements scolaires

Chaque année scolaire, les élèves sont répartis sur les trois communes du Regroupement Pédagogique Intercommunal (RPI) selon les effectifs :

- L'école de Maisoncelles-en-Brie accueille les classes de CP et CE1 ;
- L'école de Giremoutiers accueille les classes de CE2 et CM1 ;
- L'école de La Haute-Maison accueille les classes de CM1 et CM2.

L'école de Maisoncelles-en-Brie se trouve à environ 1,8 km au nord du site d'étude.

La commune de Pommeuse compte une école primaire et maternelle, située à environ 2,8 km au sud du site d'étude.

► Équipements culturels ou de culte

D'après le site de la commune, le territoire ne dispose pas d'équipement culturel.

Le centre-bourg de la commune accueille une église : l'Église Saint-Sulpice. Celle-ci est située à environ 1,7 km au nord du site d'étude.

La commune de Pommeuse compte une bibliothèque (environ 2,8 km au sud du site d'étude).

► Équipements sportifs

D'après les sites des communes, les territoires ne disposent pas d'équipement sportif.

► Équipements seniors

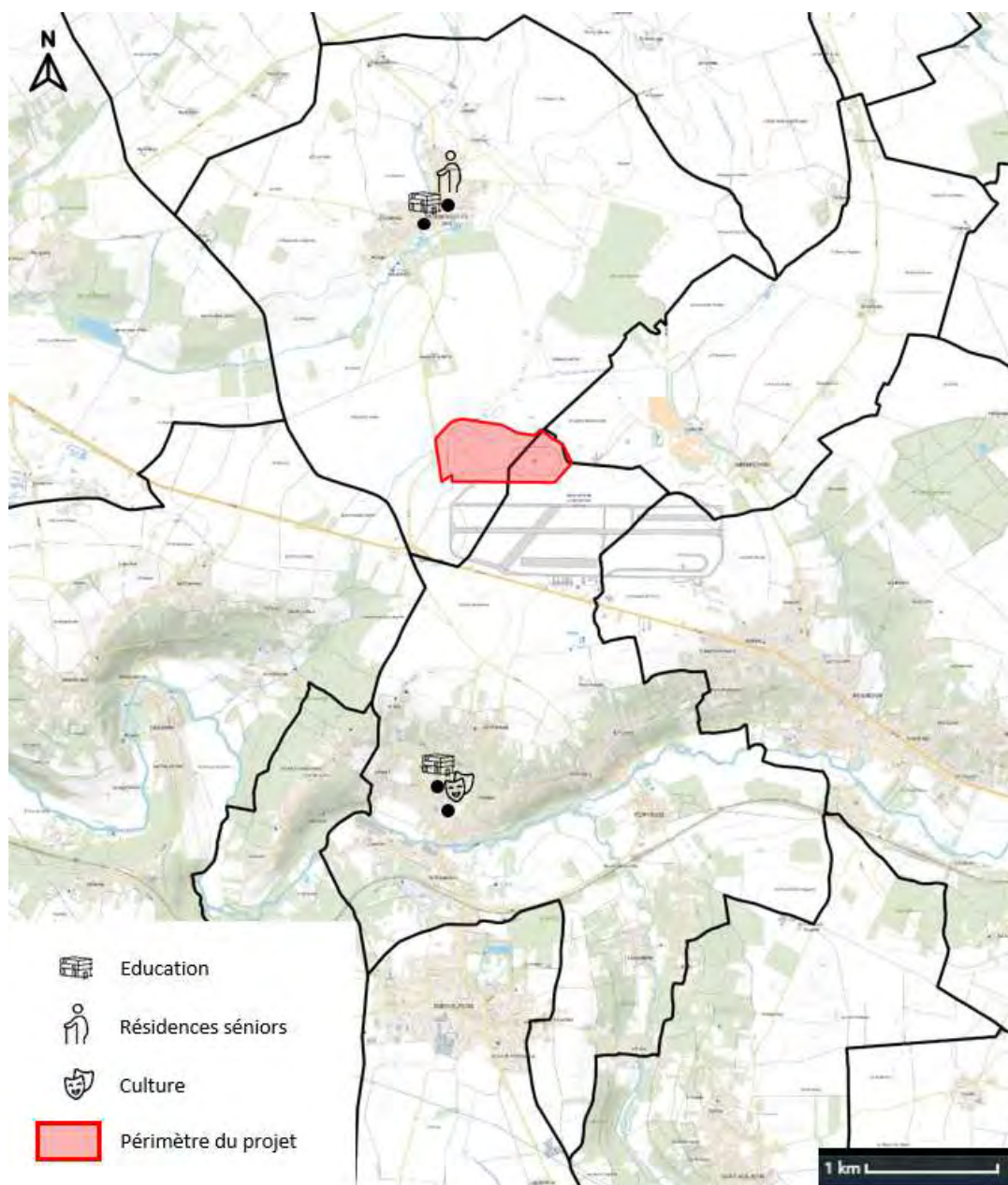
La commune de Maisoncelles-en-Brie compte un EHPAD. Celui-ci est situé à environ 1,9 km au nord du site d'étude.

La commune de Pommeuse ne dispose pas d'établissement dédié au senior.

► Établissements de santé

Aucun établissement de santé n'a été repéré sur les communes de Maisoncelles-en-Brie et Pommeuse. Les équipements les plus proches se situent à Coulommiers (environ 6 km au sud-est du site d'étude).

Figure 117 : Équipements identifiés sur les communes de Maisoncelles-en-Brie et de Pommeuse



Source : www.geoservices.ign.fr

2.9 MILIEU FONCTIONNEL

2.9.1 Mobilité

Sources : Département de la Seine-et-Marne, 2022 / Étude des flux et des impacts circulatoires (IRIS CONSEIL, 04/2024) – Annexe n°4

Les comptages automatiques réalisés du 11 au 17 septembre dans le cadre de l'étude de mobilité révèlent plusieurs observations significatives.

La RD934, Avenue du Général de Gaulle (comptage 5) et celle du comptage 4, se distinguent par un trafic élevé, totalisant près de 10 000 véhicules en TMJO par jour tous sens confondus. Comparativement, la RD15 est moyennement fréquentée, totalisant 3 500 véhicules par jour tous sens confondus.

Les comptages directionnels mettent en évidence les différentes charges de trafic et mouvements pendant les heures de pointe. En ce qui concerne la RD15, cette route enregistre une circulation significative, atteignant environ 520 UVP/h en heures de pointe du matin. Le flux prédominant se compose de véhicules filant depuis la RD15 sud vers la RD15 nord. Quant à la RD934, elle génère un trafic substantiel avec un total d'environ 1400 véhicules en heures de pointe du matin. Les mouvements dominants sur le carrefour 3 vont de la RD934 ouest vers l'est, soulignant son importance en tant que route départementale.

Les calculs de capacité montrent un fonctionnement circulaire satisfaisant des différents carrefours avec des temps d'attente acceptables et des réserves de capacité suffisantes (supérieures à 20%) pour éviter les congestions routières.

Par ailleurs, sur l'ensemble du dispositif, y compris la RD934 et l'accès principal à la zone, aucune perturbation n'a été constatée.

L'enjeu est jugé comme **modéré**.

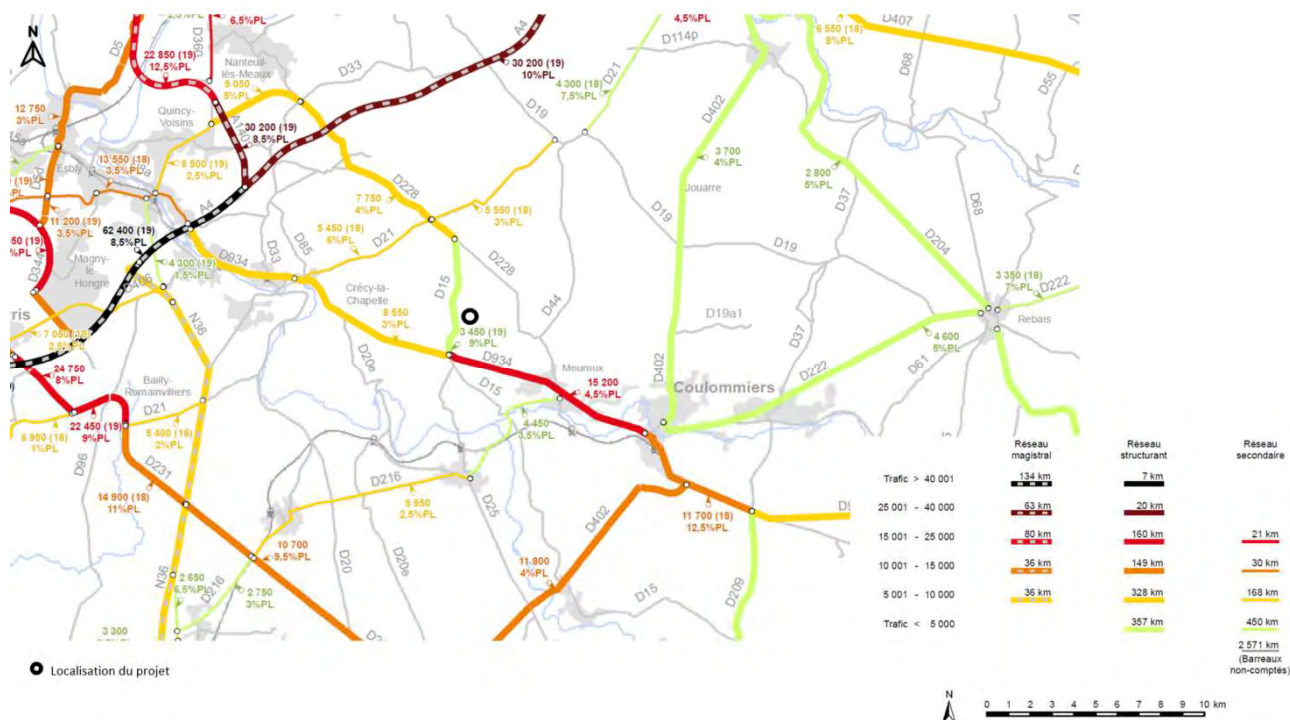
► Préambule

Le département de la Seine-et-Marne a réalisé en 2021, une carte de synthèse des comptages du trafic routier.

D'après cette dernière, les départementales les plus proches du site sont la RD15 et la RD934. Les flux identifiés en 2021 sont les suivants :

- RD15 : 3 450 Trafic Moyen Journalier Annuel (TMJA) (dont 9% de poids lourds) ;
- RD934 : 15 200 Trafic Moyen Journalier Annuel (TMJA) (dont 4,5% de poids lourds).

Figure 118 : Trafic routier à l'échelle de la Seine-et-Marne (2021)



Source : Département de la Seine-et-Marne, 2022

2.9.1.2 Comptages

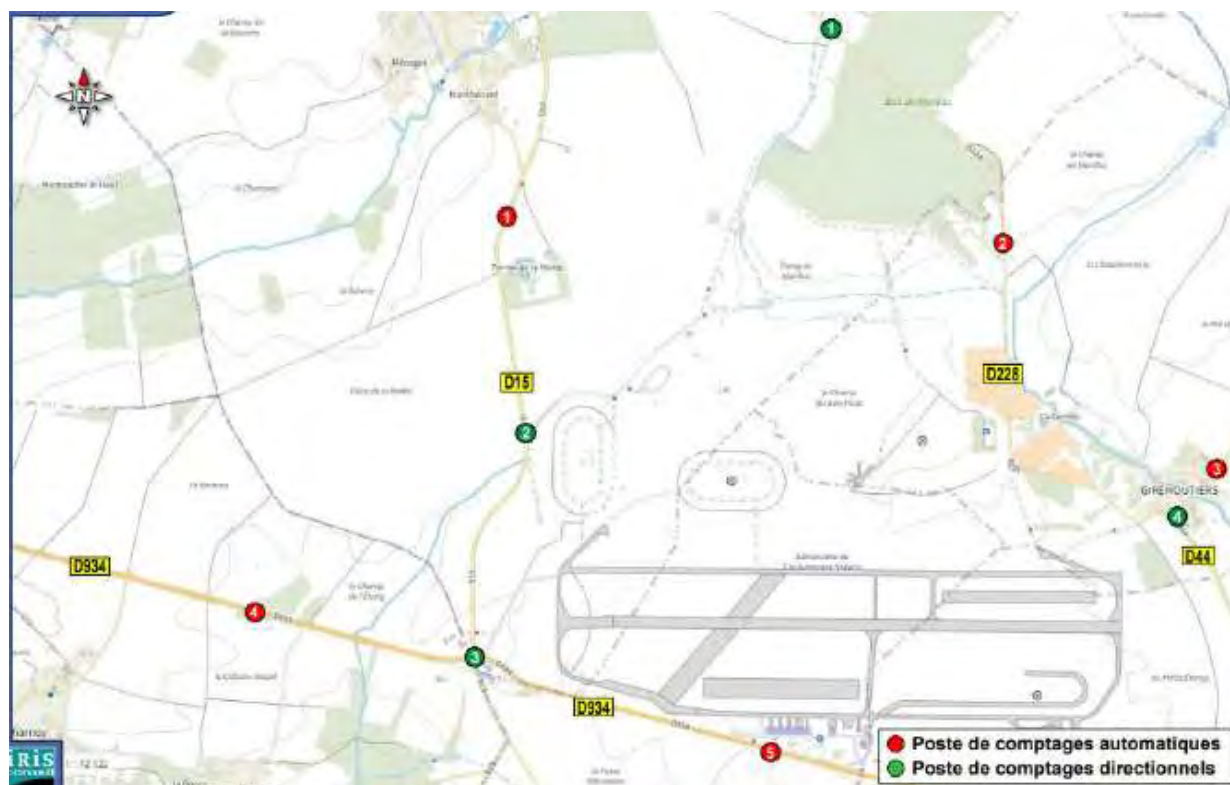
Une étude de flux et de fonctionnement a été réalisée par IRIS CONSEIL, en avril 2024. Cette étude a notamment permis le recueil des données des conditions actuelles de circulation des accès du secteur d'étude.

Afin de disposer d'une vision claire des flux de circulation tout mode, le dispositif de comptage a été installé entre le lundi 11 et le dimanche 17 septembre 2023.

Le recueil est constitué de :

- **5 comptages automatiques** sur les RD15, RD228, RD44, RD934 ouest et sur la RD934 Av du Général de Gaulle sur la semaine du 11 au 17 septembre 2023 ;
- **4 comptages directionnels** aux principaux carrefours de la zone d'étude le mardi 12 septembre 2023 entre 7h00 et 9h00 et entre 16h30h et 18h30.

Figure 119 : Localisation du dispositif de comptage



Source : Étude des flux et des impacts circulatoires (IRIS CONSEIL, 04/2024)

Les mesures effectuées sur les postes de comptages automatiques affichent les résultats suivants :

- La RD15 enregistre un trafic moyen (comptage 1) avec un total de 3 600 véh/j tous sens confondus, et une dissymétrie de 600 véhicules supplémentaires se dirigeant vers le nord.
- Le comptage 2 sur la RD228 enregistre également un trafic relativement faible avec 2 200 véh/j tous sens confondus avec une faible part de PL (1,2%). En effet, on observe 900 véhicules se dirigeant vers le sud contre 1 300 vers le nord.
- Le comptage 3 sur la RD44 enregistre un trafic relativement faible avec 1 600 véh/j tous sens confondus. Une faible dissymétrie de 100 véhicules supplémentaires se dirigeant vers le Sud est observée.
- Un trafic élevé sur la RD934 Avenue du Général de Gaulle (comptage 5) avec un total de 10 000 véh/j tous sens confondus, et un trafic élevé de PL (9,6%). En outre, au poste 4 sur la RD934 à l'ouest, le comptage montre également un trafic élevé de 10 000 véh/j tous sens confondus.

2.9.1.3 Les flux en heures de pointe

► Le matin (7h45 – 8h45)

► Carrefour 1 : RD228 x Rue de la Bordé

Les comptages directionnels sur le carrefour entre la RD228 et la Rue de la Bordé mettent en évidence une charge de trafic faible avec un total de 310 véhicules durant l'HPM. Il est possible d'observer 72 UVP/h en TD depuis la RD228 ouest vers la RD228 est. En HPM, la RD228 est diffuse 210 UVP/h vers la RD228 ouest (principal mouvement réalisé sur le giratoire). Peu de mouvements tournants sont enregistrés sur ce carrefour.

► Carrefour 2 : RD15 x Voie de l'est

Il y a peu de mouvements tournants à cette intersection en HPM. Le mouvement principal est le trafic qui se déplace en TD vers la RD15 nord à partir de la RD15 sud, avec 327 UVP/h. En ce qui concerne la voie de l'est, il y a plus de PL que de VL, mais il y a toujours peu de mouvements tournants. Seulement 10 UVP/h se dirigent vers l'est en tourne-à-droite, et 14 UVP/ en tourne-à-gauche, avec 9 PL.

► Carrefour 3 : RD15 x RD934

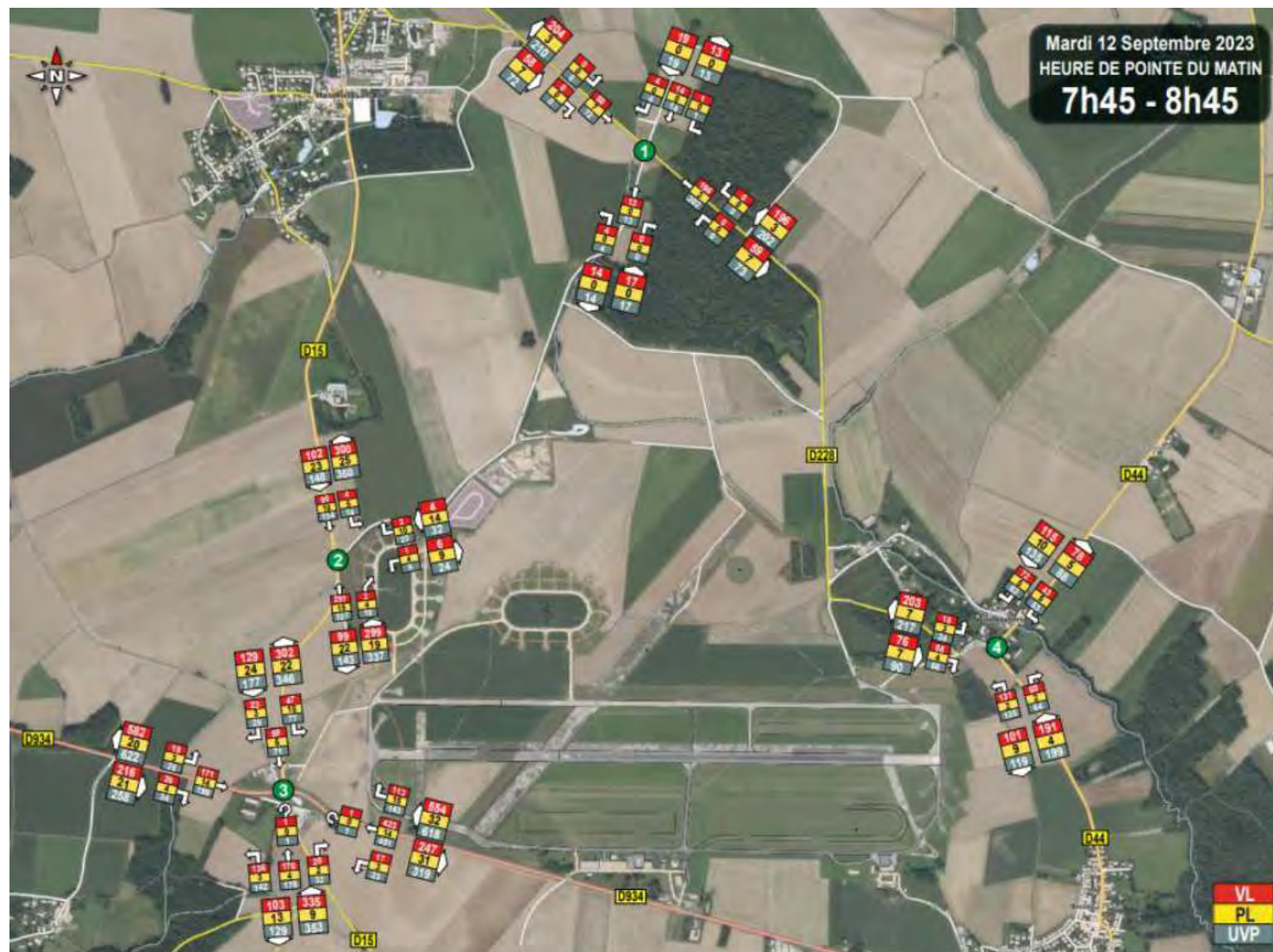
Les comptages directionnels sur le carrefour entre la RD15 et la RD934 mettent en évidence une charge de trafic conséquente avec un total de 1 400 véhicules durant l'HPM, notamment dû à une forte fréquentation sur la route départementale. Effectivement, il est observé 199 UVP/h depuis la RD934 ouest vers la RD934 est et 451 UVP/h en TD depuis la RD934 est vers la RD934 ouest (principal mouvement réalisé sur le carrefour).

En HPM, la RD15 nord attire 346 UVP/h (143 en tourne-à-droite depuis la RD934 Est, 178 en tout-droit depuis la RD15 sud, et 25 en tourne-à-gauche depuis la RD934 ouest), et diffuse 177 UVP/h, avec 77 UVP/h en tourne-à-gauche, 71 UVP/h en TD et 29 UVP/h en tourne-à-droite).

► Carrefour 4 : RD44 x RD228

Durant l'HPM, ce carrefour a une charge totale de 430 véhicules. Les mouvements tourne-à-gauche depuis la RD228 sont faibles. Les flux vers la RD228 sont observés à 217 UVP/h, avec 82 UVP/h en provenance de la RD44 est et 135 UVP/h depuis la RD44 sud. Le carrefour est marqué par l'importance des flux tourne-à-gauche depuis la RD44 sud vers la RD228 ouest.

Figure 120 : Comptage en heure de pointe du matin (7h45 – 8h45)



Source : Étude des flux et des impacts circulatoires (IRIS CONSEIL, 04/2024)

► Le soir (16h30 – 17h30)

► Carrefour 1 : RD228 x Rue de la Bordé

La charge de trafic sur cette intersection durant l'HPS reste sensiblement la même que pour l'HPM avec un total de 292 véhicules. Effectivement, il est possible d'observer 204 véhicules en TD depuis la RD228 ouest vers la RD228 est (principal mouvement réalisé sur le carrefour). Il est retrouvé une pendularité sur la filante qui varie en fonction des heures de pointe. De la même façon, les principaux mouvements concernent les mouvements filants sur la route départementale.

► Carrefour 2 : RD15 x Voie de l'est

La charge de trafic sur cette intersection durant l'HPS reste sensiblement la même que pour l'HPM avec 100 véhicules de plus en HPM qu'en HPS. Il est retrouvé une pendularité sur la filante qui varie en fonction des heures de pointe. Le nombre de véhicules empruntant la voie de l'est est faible.

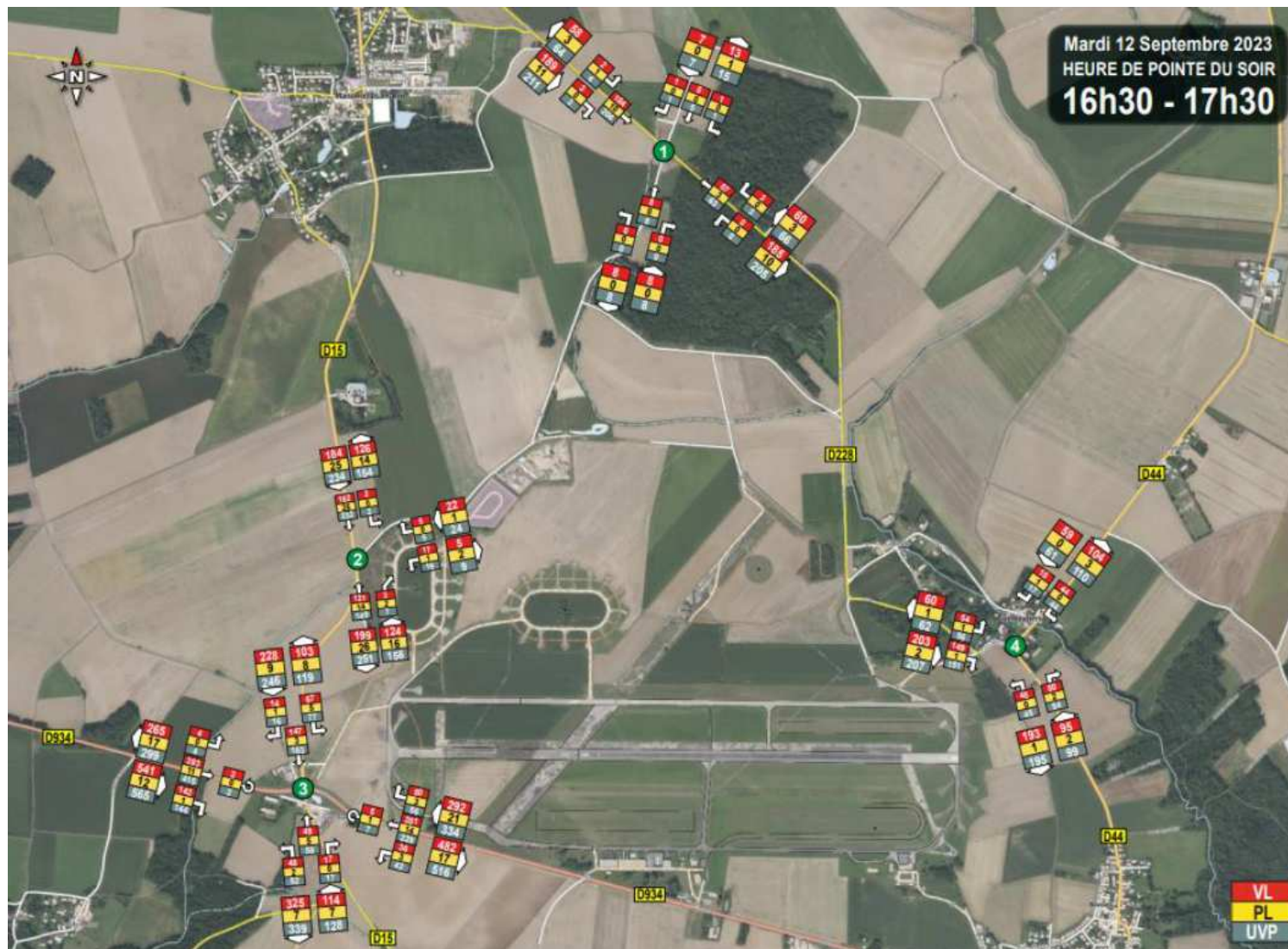
► Carrefour 3 : RD15 x RD934

La charge de trafic sur ce carrefour durant l'HPS reste sensiblement la même que pour l'HPM avec un total de 1 300 véhicules. Il est retrouvé cependant une partie des déplacements pendulaire qui varie en fonction des heures de pointe. De la même façon, les principaux mouvements concernent les mouvements filants sur la route départementale.

► Carrefour 4 : RD44 x RD228

Les flux directionnels aux heures de pointe du soir mettent également en évidence un flux filant prédominant tourne-à-droite depuis la RD228 ouest. La charge totale en HPS sur ce carrefour est presque la même que celle en HPM avec 370 véhicules. Les mouvements tourne-à-droite depuis la RD44 est sont faibles.

Figure 121 : Comptage en heure de pointe du soir (16h30 – 17h30)



Source : Étude des flux et des impacts circulatoires (IRIS CONSEIL, 04/2024)

► Conditions de circulation actuelles

► Carrefour 1: RD228 x Rue de la Bordé

Les temps d'attente pour chaque période, en mouvements tourne-à-gauche sont en moyenne de 5 secondes à l'intersection du Carrefour 1 et sont plus que confortables pour assurer une insertion fluide des véhicules avec la charge de trafic actuelle.

► Carrefour 2: RD15 x Voie de l'Est

Les temps d'attente moyens pour les mouvements tourne-à-gauche pendant les HPM et HPS sont de 6 secondes, depuis la Rue de la Bordé. Néanmoins, ces temps d'attente restent dans des limites acceptables pour assurer une insertion fluide des véhicules, particulièrement pendant les heures de pointe du matin où l'affluence est plus importante.

► Carrefour 3: RD15 x RD934

Les réserves de capacité des branches composantes du giratoire sont satisfaisantes, assurant ainsi un flux de circulation fluide au carrefour. La réserve de capacité la plus basse, quelle que soit la période, s'élève à 52,2%, ce qui est largement suffisant pour éviter les embouteillages et les ralentissements sur la RD934. Les calculs de réserve de capacité enregistrés au carrefour dépassent les 50% pour chaque branche, grâce à la conception du carrefour garantissant ainsi une gestion efficace du trafic et un fonctionnement sans encombre de toutes les voies qui le composent.

► Carrefour 4: RD44 x RD228

Les temps d'attente moyens pour les mouvements tourne-à-gauche pendant les HPM sont de 5 s, et également de 5 s pendant les HPS depuis la RD228. Ces valeurs indiquent des temps d'attente acceptables pour assurer une insertion fluide des véhicules, favorisant un flux de circulation efficace au carrefour de liaison entre la RD44 et la RD228. Malgré une affluence légèrement plus élevée en soirée, les temps d'attente restent gérables, facilitant un contrôle du trafic adéquat et un bon flux de véhicules.

2.9.2 Réseaux de transport

Sources : Étude des flux et des impacts circulatoires (IRIS CONSEIL, 04/2024) – Annexe n°4 / www.coulommierspaysdebrie.fr / www.maisoncelles-en-brie.fr

Le site d'étude est bordé par des voies routières majeures : la RD15 et la RD934.

La commune de Maisoncelles-en-Brie dispose de trois arrêts de bus aménagés. Cependant, aucun arrêt de bus ne dessert le site d'étude.

La RD15 ainsi que les routes situées aux abords du site d'étude ne disposent pas de passages piétons, de trottoirs ou de feux piétons.

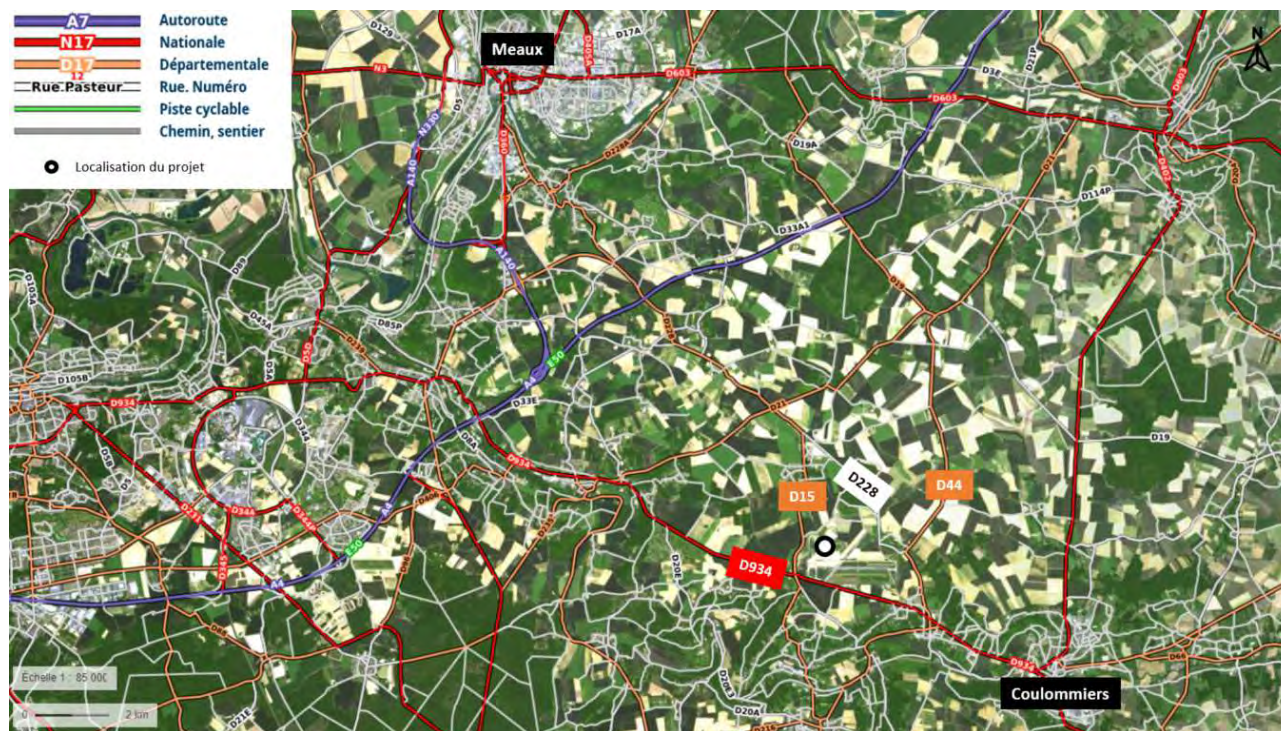
Le site d'étude ne dispose pas d'aménagement cyclable. Les plus proches se trouvent à environ 1,8 km au nord du site d'étude, dans le centre de Maisoncelles-en-Brie.

L'enjeu est jugé comme **modéré**.

2.9.2.1 Réseau routier

Le site d'étude est localisé au nord du site de l'aérodrome de Coulommiers-Voisins, au sein d'un emplacement stratégique, bénéficiant d'une proximité avec des axes importants. Il est bordé par des voies routières majeures que sont la RD15 et la RD934. Cette position géographique avantageuse permet d'optimiser la connectivité et de renforcer l'accessibilité du site.

Figure 122 : Réseau routier à proximité du site d'étude



Source : www.geoportail.gouv.fr

2.9.2.2 Réseau de transports en commun

Le groupe Transdev est en charge de la mobilité des Maisoncellois en transports en commun. Au total, la commune de Maisoncelles-en-Brie dispose de trois arrêts de bus aménagés :

- La ligne 03A : Coulommiers – (Maisoncelles-en-Brie) – Meaux (express) ;
- La ligne 03B : Coulommiers – (Maisoncelles-en-Brie) – Meaux ;
- La ligne 03C (Service Scolaire) est la desserte du collège Georges Sand de Mouroux.

Aucun arrêt de bus ne dessert le site d'étude.

2.9.2.3 Accessibilité piétonne et vélo

► Accessibilité piétonne

Le site d'étude se trouve à environ 1,8 km du centre-ville.

La RD15 ainsi que les routes situées aux abords du site d'étude ne disposent pas de passages piétons, de trottoirs ou de feux piétons.

Figure 123 : Vue sur la RD15



Source : www.google.fr/maps

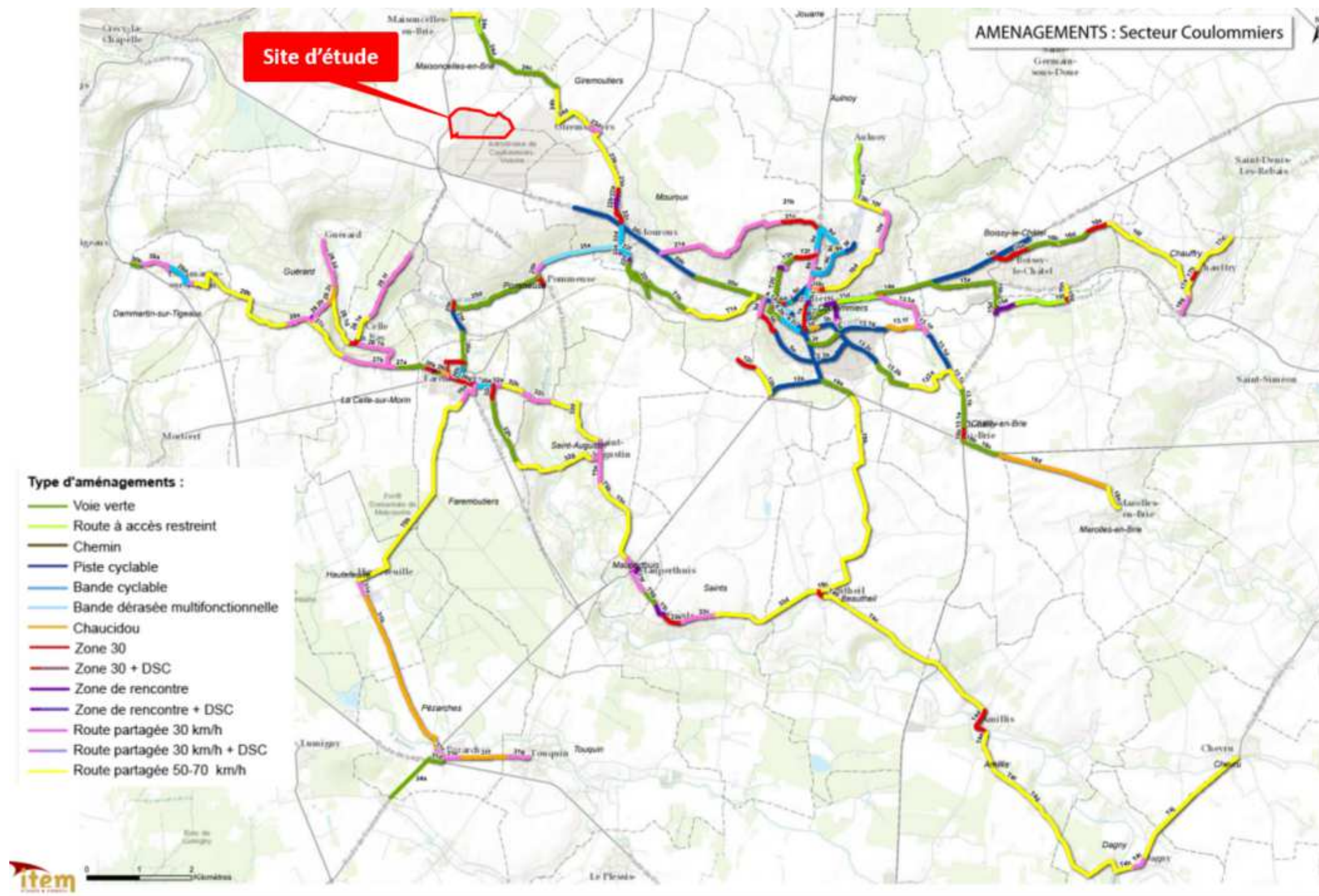
► Accessibilité en vélo

La Communauté d'Agglomération Coulommiers Pays de Brie souhaite promouvoir l'usage des modes de déplacements doux (piétons et cycles) à travers son territoire. Il s'agit de développer la mobilité à l'échelle de toutes ses communes, mais également enrichir l'offre touristique et de valoriser son patrimoine naturel exceptionnel, tout en s'inscrivant dans une dynamique de développement durable.

Le **Schéma Directeur des Liaisons Douces Utilitaires** a été approuvé en conseil communautaire le 19 septembre 2019. Ce schéma propose d'établir un maillage de l'ensemble du périmètre de l'agglomération à travers un réseau hiérarchisé d'itinéraires cyclables adaptés en fonction des besoins, des espaces et des territoires desservis.

Le site d'étude n'est pas directement concerné par les aménagements réalisés et à venir. Les aménagements cyclables les plus proches se trouvent à environ 1,8 km au nord du site d'étude, dans le centre Maisoncelles-en-Brie.

Figure 124 : Aménagements cyclables dans le cadre du Schéma Directeur des Liaisons Douces Utilitaires



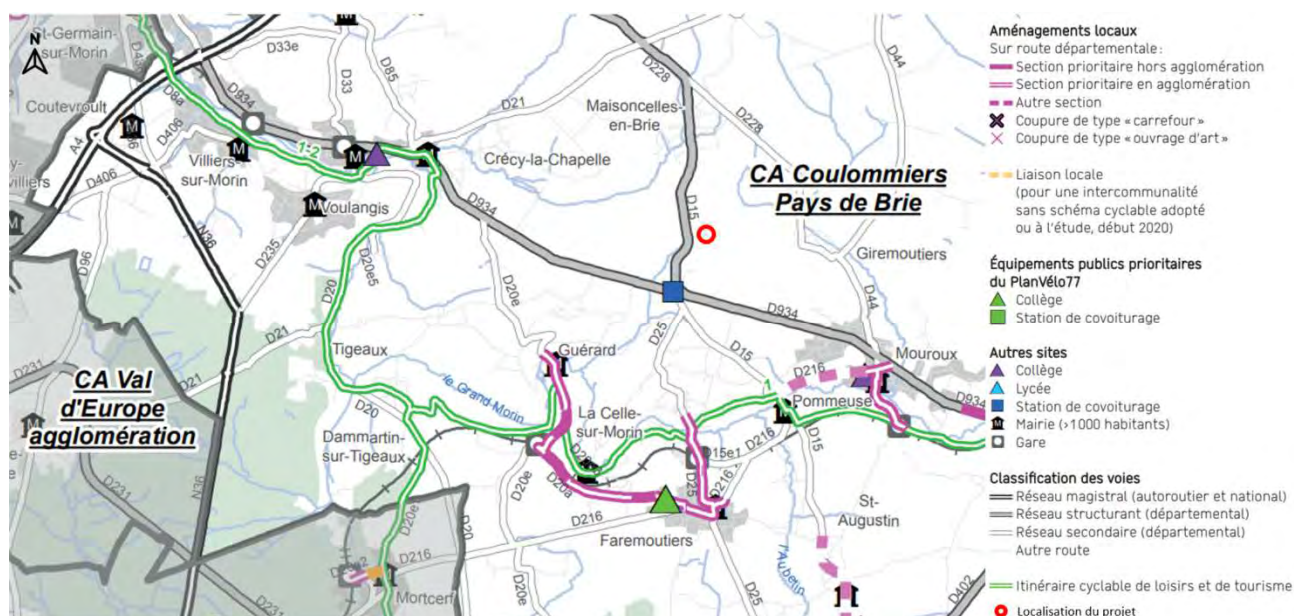
Source : www.coulommierspaysdebrie.fr

La Seine-et-Marne prévoit un nouveau « PlanVélo77 », qui succède au Schéma Départemental des Itinéraires Cyclables (SDIC) de 2007 pour soutenir le développement de la pratique du vélo. L'élaboration du PlanVélo77 a commencé en décembre 2018. Ce plan est prévu pour une durée de près de dix ans (jusqu'à la fin de 2029).

Il porte sur différentes questions : la création de nouvelles infrastructures, la valorisation par le département des projets et services innovants, et la sensibilisation du public et des agents départementaux. Le plan est décliné en 4 axes :

- Construire un réseau d'itinéraires de loisirs et de tourisme ;
- Favoriser le vélo du quotidien ;
- Créer un cadre d'échanges entre les acteurs du vélo ; valoriser les actions ;
- Œuvrer pour devenir une administration exemplaire.

Figure 125 : PlanVélo77



Source : Département Seine-et-Marne, 2018

2.9.3 Stationnement

Sources : www.maisoncelles-en-brie.fr / www.pommeuse.fr

Le site d'étude ne comporte aucune zone de stationnement public ou privé.
L'enjeu est considéré comme **nul**.

Le site d'étude ne comporte aucune zone de stationnement public ou privé. L'aérodrome de Coulommiers-Voisins accueille des visiteurs extérieurs ; ces derniers peuvent stationner dans une zone prévue à cet effet, localisée hors du périmètre d'étude.

2.10 SANTÉ ET CADRE DE VIE

2.10.1 Bruit

Sources : Étude acoustique (GINGER CEBTP, 06/05/2024) – Annexe n°5 / Compte rendu des mesures acoustiques des bruits liés à l'aérodrome (AKOUSTIK, 25/07/2023) – Annexe n°6

Une campagne de mesures acoustiques a été réalisée en novembre 2023 par GINGER CEBTP. Celle-ci a permis de mettre en évidence que les niveaux sonores mesurés sont relativement faibles au regard de leur situation géographique (proximité avec deux routes départementales et un aérodrome).

Une étude acoustique a été réalisée par le bureau d'étude AKOUSTIK et a permis de comptabiliser le nombre de passages d'autogires, d'avions de tourisme, d'avions et planeurs d'aéromodélismes, de planeurs (non mesurés lors des essais). Il a été comptabilisé, sur 3 jours, 138 avions de tourisme, 45 autogires et 2 avions de modélisme.

L'enjeu est jugé comme **modéré**.

2.10.1.1 Définition et niveaux de bruit

► Notion de bruit et de gêne

Le bruit est dû à une variation de la pression régnant dans l'atmosphère ; il peut être caractérisé par sa fréquence (grave, médium ou aiguë) et par son amplitude mesurée en niveau de pression acoustique.

L'oreille humaine a une sensibilité très élevée, puisque le rapport entre un son juste audible (2×10^{-5} Pascal) et un son douloureux (20 Pascal) est de l'ordre de 1 000 000 (un million). L'échelle usuelle pour mesurer le bruit est une échelle logarithmique et l'on parle de niveaux de bruit exprimés en décibel A (dB(A)) où A est un filtre caractéristique des particularités fréquentielles de l'oreille.

Les effets sur l'oreille humaine ne concernent pas les bruits de transports terrestres. En effet, les niveaux de bruit rencontrés ne sont pas assez élevés pour avoir une conséquence auditive. L'oreille humaine est lésée par le bruit lorsque le niveau sonore est très élevé (supérieur à 120 dB(A)). Rupture de tympan et luxation des osselets peuvent alors se produire. L'exposition à un bruit intense, si elle est prolongée ou répétée, provoque une baisse de l'acuité auditive, souvent temporaire. La perte d'audition est définitive lorsque les cellules ciliées de l'oreille interne sont détruites.

La perturbation du sommeil par le bruit des transports est une gêne exprimée avec insistance par les riverains des grands axes routiers, des aéroports et autres lieux bruyants.

Les modifications de structure du sommeil sont induites par l'irruption du bruit dans l'environnement des dormeurs soit, au contraire, par la diminution du niveau de bruit pendant le sommeil. Des résultats de recherches sur ce sujet montrent que ce sont surtout les bruits de trafics routiers qui, probablement en raison de leur nature de type continu fluctuant, provoquent des changements de structure du sommeil.

Les changements du sommeil par les bruits irréguliers sont plus marqués que ceux induits par une augmentation monotone des niveaux de bruit continu nocturne.

Ces perturbations du sommeil par le bruit se traduisent, sur le plan subjectif, par une moins bonne qualité du sommeil et par une baisse des performances psychomotrices au réveil.

► Le décibel

La pression sonore s'exprime en pascal. L'oreille humaine perçoit des sons à partir de 20 micro-pascals (seuil d'audibilité) et jusqu'à 20 pascals (seuil de la douleur). Cette unité est peu pratique, c'est pourquoi les acousticiens ont défini une nouvelle unité : le décibel (dB), qui permet de comprimer cette gamme entre 0

(seuil d'audibilité) et 130 (seuil de la douleur). Le décibel représente la plus petite variation de l'air d'intensité sonore perceptible par l'oreille humaine.

Le décibel est également utilisé pour caractériser les performances acoustiques des produits et des ouvrages de bâtiment, comme par exemple l'indice d'affaiblissement acoustique d'un produit ou bien l'isolement acoustique entre logements. Plus la valeur de ces caractéristiques, exprimée en dB, est grande, meilleure est la performance.

Tableau 31 : Échelle du bruit

Niveaux sonores	Bruit lié à la parole	Bruits courants	Bruit de circulation	Zone
30 dB(A)-45dB(A)	Je chuchote	Appartement calme	Rue très calme, rue résidentielle	Très calme
45 dB(A)-50dB(A)		Bureau calme	Rue très calme, rue résidentielle	Très calme
50dB(A)-55dB(A)		Lave-vaisselle	Rue calme	Calme
55 dB(A)-60dB(A)	Je parle	Robinet ouvert au maximum	Rue avec légère circulation	Moyennement bruyante
60dB(A)-65dB(A)		Grands magasins	Rue avec circulation	Moyennement bruyante à Bruyante
65 dB(A)-70dB(A)		Téléviseur	Rue à fort trafic	Bruyante
70dB(A)-75dB(A)		Aspirateur	Rue à très fort trafic	Très bruyante
>75 dB(A)	Je crie	Tondeuse, klaxon	Autoroute, passage de train	Très bruyante

2.10.1.2 Mesures acoustiques en lien avec le trafic routier

Afin de déterminer le niveau sonore préexistant avant travaux d'aménagement, une campagne de mesures acoustiques a été réalisée en novembre 2023 par GINGER CEBTP aux dates suivantes :

- Pour les points 1 et 2, du mercredi 13 septembre à partir de 14h au vendredi 15 septembre 2023 à 16h ;
- Pour le point 3, du jeudi 14 septembre à 18h30 au 15 septembre 2023 à 16h pour des raisons de disponibilité du matériel.

Les principales sources sonores au niveau de ces points de mesures longue durée sont :

- Point 1 : Bruits de faune et flore environnants, Bruits liés à l'activité de l'établissement « La Botte Verte » (quelques engins agricoles et activités humaines), bruits de passage d'aéronefs, trafic routier sur la RD15 et sur la RD934.
- Point 2 : Bruits de faune et flore environnants, bruits de passage d'aéronefs, trafic routier sur la RD15.
- Point 3 : Bruits de faune et flore environnants, bruits de passage d'aéronefs.

Lors de la période de mesures, les conditions climatiques ont mené à une atténuation forte du niveau sonore en période jour, et à un renforcement faible du niveau sonore en période nuit.

Figure 126 : Localisation des points de mesures acoustiques



Source : Étude acoustique (GINGER CEBTP, 06/05/2024)

► Résultats

Il est possible de constater que les niveaux sonores mesurés sont relativement faibles au regard de leur situation géographique (proximité avec deux routes départementales et un aéroport). En effet, ces niveaux sonores sont plutôt représentatifs d'une ambiance sonore résidentielle pour les points de mesures 1 à 3.

Figure 127 : Niveaux sonores du site d'étude

Période		Point de mesures P1	Point de mesures P2	Point de mesures P3
Diurne (6h – 22h)	LAeq en dB(A)	53,0	49,0	48,0
	Principales sources sonores	• Trafic routier • Bruits des aéronefs	• Bruits des aéronefs • Trafic routier	• Bruits des aéronefs • Trafic routier (peu audible)
Nocturne (22h – 6h)	LAeq en dB(A)	48,0	35,5	31,0
	Principales sources sonores	• Faune et flore environnants • Trafic routier	• Faune et flore environnants • Trafic routier (peu audible)	• Faune et flore environnants

Source : Étude acoustique (GINGER CEBTP, 06/05/2024)

2.10.1.3 Mesures acoustiques en lien avec l'aérodrome

L'Aérodrome de Coulommiers-Voisins est concerné par un Plan d'Exposition du Bruit (PEB), approuvé en octobre 2005. Pour plus de détails, se référer au chapitre « 2.5.3 Servitudes d'Utilité Publique (SUP) » en page 164.

Des mesures acoustiques ont été réalisées par le bureau d'étude AKOUSTIK en période diurne (7h00-22h00) et en période nocturne (22h00-7h00) du vendredi 21 avril au lundi 24 avril 2023. L'analyse porte sur le passage des avions le vendredi 21 avril et samedi 22 avril. Les sondages comptabilisent 3 points de mesure :

- Point 1 : Ce mesurage est effectué à proximité d'un opérateur afin d'apprécier les événements acoustiques (ce point n'est pas exploité, mais sert de trigger pour les points n°2 et point n°3) ;
- Point 2 : Cet emplacement correspond à l'emplacement des futurs studios ;
- Point 3 : Cet emplacement correspond à l'emplacement des futurs backlots.

Les sources sonores sont les suivantes les autogires, les avions de tourisme, les avions et planeurs d'aéromodélismes, les planeurs (non mesurés lors des essais).

Figure 128 : Localisation des points de mesures



Source : Compte rendu des mesures acoustiques des bruits liés à l'aérodrome (AKOUSTIK, 25/07/2023)

Figure 129 : Conditions météorologiques observées lors des relevés (en rouge)

Catégories de vent		Catégorie de température	
U1	Vent fort (3 à 5 m/s) contraire au sens source récepteur	T1	Jour et rayonnement fort et surface du sol sèche et vent moyen ou faible
U2	Vent moyen contraire ou vent fort, peu contraire ou vent moyen peu contraire	T2	Jour et rayonnement moyen à faible ou surface du sol humide ou vent fort
U3	Vent faible ou vent quelconque soufflant de travers	T3	Période de lever du soleil ou période de coucher du soleil ou jour et rayonnement moyen à faible et surface du sol humide et vent fort
U4	Vent moyen portant ou vent fort peu portant (~45°) ou vent moyen peu portant	T4	Nuit et nuageux ou vent fort, moyen
U5	Vent fort portant	T5	Nuit et ciel dégagé et vent faible

Source : Compte rendu des mesures acoustiques des bruits liés à l'aérodrome (AKOUSTIK, 25/07/2023)

Le tableau ci-dessous indique le nombre d'évènements ayant eu lieu le vendredi 21 et le samedi 22 avril pour les activités aéronefs.

Tableau 32 : Répartition du nombre d'évènements mesurés les 21 et 22 avril 2023

	Nombre Avions de tourisme	Nombre d'Autogire	Nombre avions de modélisme
Vendredi 21 avril	86	6	2
Samedi 22 avril	52	39	0
TOTAL	138	45	2

Source : Compte rendu des mesures acoustiques des bruits liés à l'aérodrome (AKOUSTIK, 25/07/2023)

2.10.2 Déchets

Sources : [PROJET-PLPDMA-SMITOM-v2.pdf \(smitom-nord77.fr\)](#) / [www.coulommierspaysdebrie.fr](#) / [www.maisoncelles-en-brie.fr](#)

La gestion des déchets relève de la compétence de la Communauté d'Agglomération Coulommiers Pays de Brie (CACPB). Cette gestion des déchets est assurée par COVALTRI de la région de Coulommiers.

D'après le PLPDMA 2022-2027 du SMITOM du Nord Seine-et-Marne et de ses adhérents, les habitants de l'agglomération produisent en moyenne 526 kg de déchets/an (2021).

L'enjeu est jugé comme **faible**.

2.10.2.1 Projet de Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés 2022-2027 du SMITOM du Nord Seine-et-Marne et de ses adhérents

Le Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLPDMA) 2022-2027 du SMITOM du Nord Seine-et-Marne et de ses adhérents a été soumis à consultation du public en février 2023.

Des actions relevant de la politique de prévention des déchets mise en place par le SMITOM et ses adhérents en 2021 et 2022 ont été recensées et classées dans chacun des axes thématiques proposés par l'ADEME :

- Axe 1 : Eco-Exemplarité ;
- Axe 2 : Sensibilisation du grand public et des acteurs concernés ;
- Axe 3 : Instruments économiques favorisant la prévention des déchets ;
- Axe 4 : Lutter contre le gaspillage alimentaire ;
- Axe 5 : Éviter la production de déchets végétaux et encourager le compostage ;
- Axe 6 : Augmenter la durée de vie des produits ;
- Axe 7 : Favoriser la consommation responsable ;
- Axe 8 : Réduire les déchets des entreprises ;
- Axe 9 : Réduire les déchets du BTP.

2.10.2.2 Gestion des déchets à l'échelle intercommunale

Depuis janvier 2020, la Communauté d'Agglomération Coulommiers Pays de Brie (CACPB) assure la collecte des déchets et réalise de son côté les missions de contrôle, de collecte, de lavage de suivi administratif des prestations. Cette gestion des déchets est assurée par COVALTRI de la région de Coulommiers.

Sur la commune de Maisoncelles-en-Brie, la collecte des déchets varie selon le type de déchets. Les ordures ménagères sont ramassées tous les mardis. Les emballages sont récoltés les mercredis, une semaine sur deux. Les déchets verts sont collectés le jeudi d'avril à novembre. Enfin, les encombrants sont récoltés à l'échelle intercommunale par secteur. Les passages pour la commune de Maisoncelles-en-Brie (secteur 3) sont les mois suivants : février, mai, août, novembre.

Le PLPDMA 2022-2027 du SMITOM du Nord Seine-et-Marne indique les ratios de déchets par type de déchets ramenés par habitant, en date de 2021 :

- 263 kg/habitant/an d'ordures ménagères résiduelles ;
- 58 kg/habitant/an de déchets recyclables ;
- 21 kg/habitant/an de verre ;
- 89 kg/habitant/an d'encombrants (dont déchetterie) ;

- 85 kg/habitant/an de déchets verts.

D'après ce rapport, les habitants de l'agglomération produisent en **moyenne 526 kg de déchets/an** (2021). À noter que le ratio d'ordures ménagères résiduelles a fortement diminué, passant de 301 en 2010 à 263 kg/habitant en 2021.

Depuis janvier 2020, le Conseil Communautaire a voté la signature d'une convention avec le SMITOM Nord Seine-et-Marne pour accorder une aide financière sur l'achat des composteurs et lombricomposteurs aux habitants des 54 communes du territoire.

Le SMITOM du Nord Seine-et-Marne dispose aujourd'hui d'un réseau de 9 déchetteries : Bailly-Romaivilliers, Coulommiers, Crégy-les-Meaux, Jouarre, Jouy-sur-Morin, Meaux, Monthyon, Nanteuil-les-Meaux, Ocquerre – Lizy-sur-Oucq, Saâcy-sur-Marne. La déchetterie la plus proche du site d'étude se trouve à environ 7,5 km au sud-est. Il s'agit de la déchetterie de Coulommiers.

2.10.3 Énergie

Source : Étude de valorisation du potentiel en énergies renouvelables (GINGER BURGEAP, 09/2024) – **Annexe n°7**

L'étude de valorisation du potentiel en énergies renouvelables (EnR) réalisée par GINGER BURGEAP en juin 2024 a permis de mettre en évidence les potentiels EnR du site, à savoir :

- Un potentiel en termes d'énergie solaire (solaire photovoltaïque) ;
- Un potentiel en termes de géothermie sur sondes ;
- L'aérothermie est une solution de chauffage et de refroidissement qui pourrait convenir.

Les sources d'énergie suivantes ne sont pas retenues en raison de l'absence de potentiel au droit du site ou de contraintes trop importantes de mise en œuvre : énergie hydraulique, grand éolien, énergie solaire thermique, raccordement à un réseau de froid existant, combustion de biomasse (bois-énergie et biogaz), chaleur fatale industrielle.

L'enjeu est jugé comme **modéré**.

2.10.3.1 Les plans en faveur de l'énergie et du climat

La zone d'étude est soumise à des outils de planification au niveau régional ou local. Ces outils fixent des orientations et/ou des mesures devant être respectées. Les documents ayant un impact direct sur la qualité de l'air et/ou les émissions de GES au droit de la zone d'étude sont listés ci-dessous :

- Le Schéma Régional Climat, Air et Énergie de la région Île-de-France (SRCAE) ;
- Le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF) ;
- Le Plan Régional Santé Environnement 3 (PRSE3) ;
- Le Plan Climat Air Énergie Territorial Communauté d'Agglomération Coulommiers Pays de Brie ;
- Le Schéma Métropolitain de Cohérence Territoriale (SCoT) Métropolitain.

Pour plus d'informations, se référer au paragraphe « 2.5.2 Documents de planification » en page 157.

2.10.3.2 Analyse du potentiel en énergies renouvelables et de récupération

Une étude de valorisation du potentiel en énergies renouvelables et de récupération (ENR) a été réalisée par BURGEAP en juin 2024 (**Annexe n°7**). Elle a permis d'analyser la faisabilité du potentiel de développement en énergies renouvelables sur le site d'étude.

► Réseau de chaleur

Le réseau de chaleur le plus proche est le réseau de Coulommiers (à 7 km). Le taux EnR&R est de 94.2% avec un contenu de 31 g/kWh de CO₂.

Les réseaux de chaleur existants ne sont pas à proximité du site. La création d'un réseau de chaleur à l'échelle du site ne serait économiquement pas intéressante étant donnée la faible densité énergétique évaluée.

Cette solution n'a pas été retenue dans la suite de l'étude.

Figure 130 : Localisation du réseau de chaleur le plus proche



Source : Étude de valorisation du potentiel en énergies renouvelables (GINGER BURGEAP, 09/2024)

► Énergie solaire

L'énergie solaire est présente partout (énergie de flux), intermittente (cycle journalier et saisonnier, nébulosité), disponible (pas de prix d'achat, pas d'intermédiaire, pas de réseau) et renouvelable. Cependant, elle nécessite des installations pour sa conversion en chaleur ou en électricité. Le caractère intermittent impose également de se munir d'un système d'appoint pour assurer une production énergétique suffisante tout au long de la journée et de l'année. Le présent rapport se focalise sur les technologies jugées pertinentes pour le projet : la production d'électricité par panneau solaire photovoltaïque et la production d'eau chaude sanitaire par panneau solaire thermique.

D'après les informations consultées sur la cartographie Atlas des patrimoines, le projet n'est pas situé dans un périmètre de protection de monuments historiques.

Cette solution a été retenue dans la suite de l'étude.

► Énergie éolienne

Le moyen éolien ($36 \text{ kW} < P < 350 \text{ kW}$) est généralement composé de petites éoliennes à axe horizontal adaptées au milieu rural.

Le petit éolien ($< 36 \text{ kW}$) en milieu urbain est peu développé. Pour répondre aux problématiques d'utilisation de l'espace, plusieurs types d'éoliennes à axe vertical se sont développés. Les retours d'expériences montrent une technologie peu fiable voire sans intérêt économique.

Dans les deux cas, il existe beaucoup trop d'incertitudes (vent réellement disponible, direction changeante, efficacité des systèmes) et de contraintes (bruit, structure, maintenance) pour proposer ces solutions à grande échelle. De plus, la faible hauteur des installations les rend très sensibles aux perturbations aérodynamiques engendrées par les bâtiments alentour.

Une note de l'ADEME parue en octobre 2013 rend compte de ces difficultés : « Dans les conditions techniques et économiques actuelles, le petit éolien ne se justifie généralement pas en milieu urbain. Outre le fait que les éoliennes accrochées au pignon d'une habitation peuvent mettre en danger la stabilité du bâtiment, le vent est, en milieu urbain et péri-urbain, en général trop faible ou trop turbulent pour une exploitation rentable ».

De surcroît, la loi de finance 2016 a supprimé le petit éolien des systèmes éligibles au crédit d'impôt à partir du 1er janvier.

Le petit et le moyen éolien présentent un potentiel faible sur le site d'étude.

► Géothermie sur nappe / sur sondes

Aucun forage existant à proximité du projet ne permet d'évaluer les caractéristiques de la nappe et les débits que l'on pourrait extraire. Une étude détaillée sur la filière géothermique sera donc nécessaire pour définir le potentiel de la ressource.

Il est également possible de recourir à des sondes géothermiques verticales ou horizontales, plus coûteuses généralement, mais qui permettent d'exploiter des contextes géologiques défavorables à la géothermie sur nappe, ou plus perturbés. Un fluide caloporteur les parcourt et capte la chaleur du sous-sol. Cette énergie est alors valorisée en énergie de chauffage au moyen d'une pompe à chaleur.

Des données complémentaires permettant de préciser le potentiel géothermique sur nappe seront nécessaires afin d'évaluer la pertinence de la solution aux regards des enjeux du projet.

La géothermie sur sondes a été retenue dans la suite de l'étude.

► Aérothermie

L'aérothermie consiste à utiliser une pompe à chaleur sur l'air extérieur. Si les investissements sont inférieurs à la géothermie (pas de forage), le coefficient de performance du système est globalement moins bon, car la température extérieure atteint des températures plus basses (particulièrement pendant la période de chauffage). Dans les cas extrêmes, le COP (rapport de l'énergie thermique obtenue sur l'énergie électrique dépensée) tend vers 1 et le système s'approche des performances d'un radiateur électrique à convection classique. Le recours à une pompe à chaleur est donc acceptable pour des bâtiments récents et bien isolés ayant des besoins de chauffage réduits dans des zones climatiques plutôt tempérées.

L'aérothermie est une solution de chauffage et de refroidissement qui pourrait convenir au bâtiment bureaux et commerces/services, mais également pour la fourniture des besoins de chauffage des logements.

Cette solution a été retenue dans la suite de l'étude.

► Autres sources d'énergie renouvelables

L'étude EnR a également étudié le potentiel du site pour d'autres énergies : hydraulique (hydroélectricité), solaire (thermique), biomasse (bois-énergie, biogaz), réseau de froid, récupération de chaleur fatale.

Cependant, ces potentiels n'ont pas été retenus pour le projet/pour le site compte tenu d'une somme d'inconvénients supérieurs aux avantages : investissements importants, contraintes réglementaires fortes, production et consommation désynchronisées, impacts environnementaux forts, emprise foncière importante, portage financier complexe, ...

2.10.4 Bilan des émissions de GES

Source : Bilan des émissions de GES (GINGER BURGEAP, 09/2024) – Annexe n°8

Le site d'étude initial est émetteur de GES en raison de la présence d'activités agricoles (utilisation d'engrais et carburant pour le fonctionnement des machines agricoles).

L'enjeu est jugé comme **modéré**.

Un bilan des émissions de GES a été réalisé par GINGER BURGEAP en juin 2024. Celui-ci indique que la situation actuelle du site consiste en la présence de voiries en lien avec l'Aérodrome de Coulommiers-Voisins (Marguerite est et ouest) ainsi que des activités agricoles (principalement maïs grain).

Les activités agricoles du site induisent des émissions de GES liés à l'utilisation d'engrais ainsi qu'à l'utilisation de carburant pour les machines agricoles :

- **636 tCO₂e** sont émis par la consommation en gazole non routier (GNR) des engins agricoles. Il a été considéré une consommation de 100 l de carburant par hectare, selon les données statistiques de la Base Empreinte® de l'ADEME pour les cultures de céréales et oléoprotéagineux ;
- **1 822 tCO₂e** sont émis par la fertilisation azotée des cultures par épandage d'engrais. Il a été considéré une utilisation moyenne de 158 kg d'azote par hectare, selon les données statistiques de la Base Empreinte® de l'ADEME pour les cultures de maïs grain en Île-de-France.

Le scénario sans projet induit donc des émissions de **2 458 tCO₂e**, liés à la présence d'une activité agricole.

2.10.5 Ilot de Chaleur Urbain (ICU)

Sources : www.iau-idf.fr / www.apur.org

Les communes de Maisoncelles-en-Brie et de Pommeuse ne sont globalement pas touchées par ce phénomène, étant situées en contexte rural et peu densément urbanisé.

Même si certains revêtements du site d'étude (voiries bituminées et parkings pour avions) pourraient contribuer à un certain réchauffement de la température au niveau du sol, on ne peut pas parler d'îlot de chaleur urbain, compte tenu du contexte rural où le site est intégré.

Pour ces raisons, l'enjeu est jugé comme **faible**.

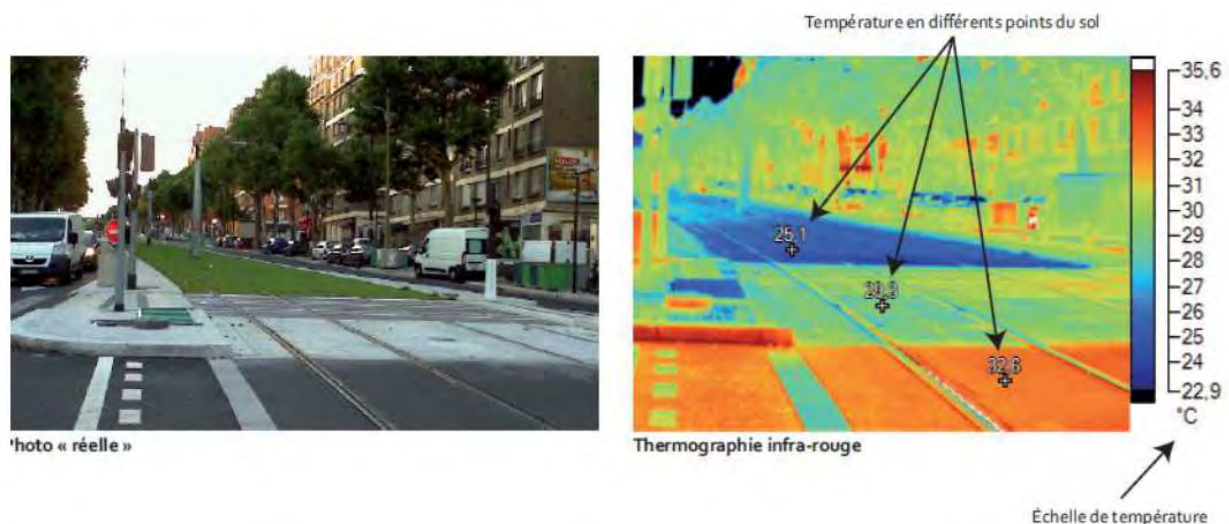
Le phénomène d'îlot de Chaleur Urbain (ICU) est constaté par l'écart de température entre la zone urbanisée et les zones rurales environnantes. Il peut être de plus de 2 °C en température moyenne.

Il est dû pour partie au rayonnement des immeubles et lié au chauffage, mais surtout, en été, aux restitutions de chaleur par le bâti et la voirie. La lumière du soleil est absorbée par le matériau, et l'énergie correspondante est restituée sous forme de rayonnement thermique infrarouge.

Le rayonnement thermique ainsi généré est identifiable par les techniques de thermographie infrarouge, qui montrent que les murs et la voirie, notamment les revêtements bitumineux sombres, ont une température plus élevée que les revêtements de couleur claire (albédo plus élevé) et, surtout, les surfaces végétalisées. Ces dernières absorbent l'énergie pour la photosynthèse (elle n'est donc pas restituée en rayonnement thermique), et contribuent à rafraîchir l'air par l'effet de l'évapotranspiration.

Ces revêtements accumulent l'énergie lumineuse solaire reçue le jour et la restituent en infrarouge thermique, contribuant ainsi à accentuer le réchauffement de l'air.

Figure 131 : Exemple de cliché - Tramway T3, boulevard Mortier, Paris



Source : APUR, 2012.

Cet exemple montre l'importance des écarts de température au niveau du sol, puisqu'il atteint ici près de 7°C.

Les cartographies établies par l'Atelier Parisien d'Urbanisme (APUR) font apparaître ce phénomène pour la proche agglomération parisienne. Il transparaît également, à plus large échelle, sur les moyennes de températures mesurées par Météo France.

Les communes de Maisoncelles-en-Brie et Pommeuse sont peu touchées par ce phénomène, étant en contexte rural et très peu densément urbanisé.

Le site du projet accueille actuellement des aires de stationnement utilisées par les avions, appelées « marguerites » (liées à la présence de l'aérodrome au sud du site, autrefois à usage militaire), des voiries, ainsi que des espaces agricoles.

Ces revêtements peuvent contribuer à augmenter la température au niveau du sol. Ceci dit, vu la localisation du site en dehors d'un espace urbanisé, on ne peut pas parler ici de véritable phénomène d'îlot de chaleur urbain.

2.11 SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'état initial a permis de mettre en avant les éléments d'**attractivité** du site, découlant de sa localisation et des caractéristiques du territoire dans lequel il s'implante.

L'absence de topographie marquée, de contraintes géotechniques majeures et d'enjeux sur les milieux aquatiques constitue un des atouts du secteur.

L'inventaire des risques a permis d'identifier les **risques naturels et technologiques majeurs** sur le site d'étude. Il est à noter que le site est concerné par un risque modéré d'inondation par remontée de nappes et un risque modéré de mouvement de terrain par retrait-gonflement des argiles. Concernant les risques technologiques, le site ne présente pas d'enjeu majeur (ICPE et voies TMD éloignées).

L'étude historique réalisée n'a pas mis en évidence de risque de pollution particulier. De plus, le site n'est pas identifié comme site référencé dans les bases de données BASOL, BASIAS et SIS.

Le projet s'intègre en **contexte rural**. L'étude écologique réalisée a mis en évidence des espèces à enjeux spécifiques (avifaune principalement), ainsi que la présence de 16 espèces protégées (12 oiseaux nicheurs et 4 insectes). Une zone humide d'environ 7 750 m² a été identifiée au nord du site d'étude (Marguerite ouest) à proximité de l'entrée. De nombreux espaces agricoles ont été identifiés sur le site ainsi que dans l'environnement proche. Aucun espace forestier ne se trouve sur le périmètre d'étude ou à proximité immédiate.

Le site du projet se trouve en dehors de tout **périmètre de protection réglementaire du patrimoine**. Le site n'est pas limitrophe avec d'autres espaces ayant un intérêt paysager et architectural notable ni avec des Monuments Historiques.

Aucune sensibilité n'est présagée, mais des découvertes fortuites restent possibles en l'absence de travaux profonds du sol dans l'histoire du site.

La commune dispose de peu d'**équipement**. Le site d'étude se trouve à proximité de la RD15. D'après l'étude de mobilité, les calculs de capacité montrent un fonctionnement circulaire satisfaisant des différents carrefours. Par ailleurs, sur l'ensemble du dispositif, y compris la RD934 et l'accès principal à la zone, aucune perturbation n'a été constatée. De plus, le site d'étude n'est pas desservi en réseaux de transport tel que le bus, ou équipé en aménagement cyclable ou piéton. Aucun stationnement n'est présent à proximité du site d'étude.

Le site d'étude est occupé par des surfaces cultivées, des pistes (liées à la présence de l'aérodrome au sud du site) et par des surfaces végétalisées. Il s'implante au sein d'un espace rural. En raison de l'occupation actuelle du sol (aérodrome et parking pour avions), le site d'étude participe au phénomène d'**îlot de chaleur urbain**.

Les données du réseau de surveillance de la **qualité de l'air** locale (AirParif), en date de 2023, indique un indice ATMO moyen plus récurrent (83%). En raison de sa localisation, la commune de Maisoncelles-en-Brie ainsi que le site d'étude sont globalement faiblement affectés par la pollution de l'air.

L'étude **acoustique** a permis de mettre en évidence des niveaux sonores relativement calmes au regard de leur situation géographique.

D'après **l'étude EnR**, le site d'étude présente un potentiel en termes d'énergie solaire (solaire photovoltaïque), en géothermie sur sondes et en aérothermie.

D'après le **bilan des émissions de GES**, le site d'étude est source d'émission de GES en raison de l'activité agricole présente sur le site.

En ce qui concerne, enfin, les caractéristiques socio-économiques du secteur, il est à noter que le site du projet se localise au sein d'une petite commune (un peu plus de 950 habitants en 2020), et peu dynamique (160 emplois) en raison de sa localisation. Le projet contribuera au développement économique de la commune.

Les principaux enjeux identifiés sont repris et catégorisés selon la sensibilité du site (cf. tableau en page suivante) :

Fort
Modéré
Faible
Nul

Thématique	Sensibilité du site et enjeux vis-à-vis du projet	Enjeu
------------	---	-------

MILIEU PHYSIQUE

Climat	La Seine-et-Marne bénéficie d'un climat océanique dégradé. Il se caractérise par une pluviométrie répartie sur l'ensemble de l'année avec de plus faibles précipitations en été et de fortes précipitations au printemps. Les mois les plus chauds sont classiquement observés en juillet-août et le plus froid en janvier. Ces conditions sont altérées par le changement climatique qui provoque une augmentation de la fréquence des événements extrêmes (pluie/inondations, température, sécheresse...) et une diminution des précipitations annuelles moyennes.	Modéré
Topographie	Le site d'étude ne présente pas une topographie marquée.	Nul
Sol et sous-sol	D'après les investigations réalisées, les horizons géologiques rencontrés au sein du site sont les suivants (de la surface vers les couches plus profondes) : de la terre végétale et/ou sols remaniés et des Limons des Plateaux. Le coefficient de perméabilité retenu pour le dimensionnement des ouvrages d'infiltration est de $4,83.10^{-6}$ selon l'étude hydraulique réalisée par INTEGRALE ENVIRONNEMENT.	Nul

MILIEU AQUATIQUE

Eaux superficielles	La commune de Maisoncelles-en-Brie est concernée par le SAGE du Petit et Grand Morin approuvé le 21 octobre 2016. Le Ru de Saint-Blandin est localisé en limite ouest du site d'étude. Le cours d'eau du Grand Morin est localisé à moins de 3 km au sud-ouest du site d'étude. Les eaux pluviales ayant ruisselé sur les surfaces imperméables des zones urbaines dégradent la qualité physico-chimique des eaux du Grand Morin. Le site du projet n'est pas localisé en zone inondable.	Modéré
Eaux souterraines	D'après le Système d'information pour la gestion des eaux souterraines en Seine-Normandie, deux masses d'eau souterraine sont présentes sur le secteur d'étude : la masse d'eau du tertiaire et la masse d'eau de l'Albien-néocomien captif. Celles-ci présentent un bon état depuis 2015. Le site d'étude est localisé à l'écart de l'ensemble des périmètres de protection des captages.	Faible
Gestion et usages de l'eau	Les compétences d'adduction en eau potable et d'assainissement des communes de Maisoncelles-en-Brie et de Pommeuse sont gérées par la Communauté d'Agglomération Coulommiers Pays en Brie, depuis 2020. La SMAAEP (Syndicat Mixte d'Assainissement et d'Alimentation en eau potable de Crécy-la-Chapelle, Boutigny et environs) gère la production, le transfert et la distribution de l'eau potable de la commune. Maisoncelles-en-Brie compte deux types d'assainissement sur son territoire : assainissement collectif et assainissement non collectif. Aucun réseau ne dessert le site d'étude.	Faible

MILIEU NATUREL

Inventaire des protections et autres zonages	Aucun zonage réglementaire ni d'inventaire n'intercepte le périmètre du projet. Toutefois, le site est localisé : • À 12,6 km d'un site Natura 2000 (« Le Petit Morin Verdelot à Saint-Cyr-sur-Morin ») ; • À 4,5 km d'une ZNIEFF de type I (« Bocage de Saint-Augustin ») ; • À 4,7 km d'une ZNIEFF de type II (« Basse Vallée de l'Aubetin ») ; • À 17 km d'un site d'Arrêté de Protection de Biotope (« Marais de Lesches ») ; • À 16,5 km d'une Réserve Naturelle Régionale (« Grand Voyeux ») ; • À 3 km d'un Espace Naturel Sensible. Le SCoT du bassin de vie de Coulommiers envisage la création d'un PNR « Brie et Deux Morins ».	Faible
Continuités écologiques	Selon la carte des composantes du SRCE d'Ile-de-France, le projet ne se trouve en interaction directe avec aucune continuité écologique. Elle est associée aux cultures et au tissu urbain. A l'échelle du SRCE, l'aire d'étude ne participe pas à la Trame verte et bleue régionale.	Nul
Biodiversité	Les expertises floristiques ont été réalisées de juillet 2023 à juin 2024. Elles ont permis l'identification de 9 habitats sur l'aire d'étude. Les principaux habitats identifiés sont des cultures et végétation associée, des friches prairiales mésophiles et les voiries qui parcourent l'ensemble du site. Concernant la flore, 120 espèces ont été recensées sur l'ensemble de l'aire d'étude, dont 2 espèces à enjeu : Platanthère à deux feuilles (<i>Platanthera bifolia</i>) et Chardon à petites fleurs (<i>Carduus tenuiflorus</i>). Les prospections faunistiques ont permis de recenser sur l'aire d'étude : • 36 espèces d'oiseaux, dont 16 espèces d'oiseaux nicheurs sur l'aire d'étude, 11 nicheuses aux abords, et 9 espèces en halte migratoire ou erratiques ; • 2 espèces de mammifères terrestres ; • 6 espèces de chauve-souris ; • Aucune espèce d'amphibiens ; • Aucune espèce de reptiles ; • 7 espèces de papillons de jour ; • Aucune espèce de libellules ; • 14 espèces de criquets et sauterelles. S'agissant de la faune, les enjeux spécifiques recensés concernent 11 espèces d'oiseaux : Bruant proyer (enjeu « fort »), Alouette des champs, Linotte mélodieuse, Moineau domestique, Perdrix grise, Tarier pâle (enjeu « assez fort »), Accenteur mouchet, Bergeronnette grise, Bergeronnette printanière, Bruant jaune, Hypolaïs polyglotte (enjeu « moyen »).	Fort
Zones humides	D'après la cartographie des enveloppes d'alerte des zones humides produite en 2010 et mise à jour en 2021 par la DRIEAT Île-de-France, le site est concerné à l'ouest par une zone humide de classe B ce qui correspond à une zone humide probable dont le caractère humide reste à vérifier et les limites à préciser.	Fort

	GINGER BURGEAP a mené en 2023 des investigations de terrain. Les habitats recensés sur le site ne sont pas typiques de zone humide. Il n'a pas été observé d'espèces typiques de zone humide hormis l'épilobe hirsute en quantité négligeable. Lors des dernières investigations de mai et juillet 2023, la floraison était bien développée et aucune espèce typique de zones humides n'a été détectée hormis un épilobe hirsute (sur l'emprise de la phase 3). Parmi les 112 sondages réalisés, 4 sondages présentent des traces d'hydromorphie caractéristiques de zone humide. La surface de zone humide identifiée au sein de la zone d'étude est d'environ 7 750 m².	
Espaces agricoles	En Île-de-France, la surface agricole occupe près de 50% du territoire. En Seine-et-Marne, les terres agricoles représentent 56% du territoire (avec plus de 330 000 ha). Sur 51 ha, 30,9 ha sont des espaces agricoles. Le site est en partie occupé par des parcelles agricoles en exploitation (maïs, jachère de 5 ans ou moins et prairie permanente). Au total, 3 exploitations agricoles valorisent les parcelles dans l'emprise du projet, via des conventions d'occupation précaires. Le site ne comporte aucun espace forestier.	Fort

PATRIMOINE

Inventaire des protections	Le site du projet se trouve en dehors de tout périmètre de protection réglementaire du patrimoine. Le Monument Historique le plus proche est « l'Église collégiale Notre-Dame de l'Assomption à la Chapelle-sur-Crécy » située dans la commune de Crécy-la-Chapelle, à environ 5 km de distance. Aucune covisibilité n'est pressentie. Le site classé le plus proche est la « Vallée du Grand Morin » à environ 4,5 km du site d'étude, alors que le site inscrit le plus proche est la « Vallée du Grand Morin » à environ 4,7 km. L'Église Saint-Sulpice, située au centre de la commune de Maisoncelles-en-Brie, a reçu en 2018 le label « Patrimoine Intérêt Régional ».	Faible
Paysage	Le territoire de la Communauté d'Agglomération Coulommiers Pays en Brie s'est historiquement développé dans la Vallée du Grand Morin. La ville de Coulommiers constitue le seul pôle urbain d'un territoire soumis à l'attraction de Meaux et du cœur de l'agglomération parisienne. Au nord et au sud, le territoire a conservé une forte dominante agricole avec une fonction résidentielle prédominante. Maisoncelles-en-Brie est un village périurbain situé sur le plateau agricole de la Brie. Plusieurs éléments du paysage urbain de Maisoncelles rendent hommage à l'histoire d'Héloïse et Abélard. Le site est majoritairement localisé au sein d'espaces agricoles.	Modéré
Patrimoine archéologique	Aucune sensibilité n'est présagée, mais des découvertes fortuites restent possibles en l'absence de travaux profonds du sol dans l'histoire du site.	Faible

OCCUPATION DU SOL

Occupation du sol	En 2021, d'après les cartes des Modes d'Occupation des Sols (MOS) de l'IAU-IDF, la commune de Maisoncelles-en-Brie est occupée en grande partie par des espaces agricoles (83%). La commune de Pommeuse est également occupée en majorité par des espaces agricoles (52%).	Modéré
--------------------------	---	---------------

	Le 17 juin 1937, l'aérodrome de Coulommiers-Voisins voit le jour. Lors de la Seconde Guerre Mondiale, le site connaîtra une occupation allemande. Le site est témoin de nombreuses traces de cette guerre, mais est parvenu à retrouver sa fonction d'aérodrome d'aviation à destination touristique. Le site d'étude est occupé par des surfaces cultivées, des pistes en béton (liées à la présence de l'aérodrome au sud du site), par des surfaces végétalisées ou en friche et par des voiries (piste). Le site est en partie imperméabilisé. Il est bordé par la RD15 à l'ouest ainsi que par une route communale au nord-ouest.	
Documents de planification	La commune de Maisoncelles-en-Brie est concernée par : - Le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF) et le Schéma Directeur de la Région Île-de-France Environnemental (SDRIF-E) à venir, - Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) d'Île-de-France ; - Le Schéma régional climat air énergie (SRCAE) d'Île-de-France ; - Le Plan Climat Air Énergie Territorial de la Communauté d'Agglomération Coulommiers Pays de Brie ; - Le Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) du bassin de Vie de Coulommiers ; - Les Plan Local d'Urbanisme communal (PLU) de Maisoncelles-en-Brie et de Pommeuse.	Fort
Servitudes d'Utilité Publique (SUP)	Le site d'étude est concerné par les servitudes suivantes : Servitude relative à la protection des centres radioélectriques d'émission et de réception contre les obstacles.	Fort
Réseaux	Le site d'étude n'est pas desservi en réseau public.	Modéré

RISQUES

Risques naturels	Le site du projet est concerné par les risques suivants : - Risque inondation par débordement : nul, - Risque inondation par remontée de nappe : modéré, - Risque de mouvement de terrain par cavités souterraines : nul, - Risque de mouvement de terrain par retrait-gonflement des argiles : modéré, - Risque sismique : très faible, - Risques climatiques majeurs : modérés (canicule et vent).	Faible
Risques technologiques	Le site d'étude est concerné par les risques technologiques suivants : - Risque lié à la présence d'ICPE : faible (deux ICPE situées entre 1 et 5 km du site d'étude), - Risque lié au Transport de Matières Dangereuses (TMD) : faible.	Faible

POLLUTIONS

Pollution du sol	Aucun site recensé dans la base de données BASOL, BASIAS et SIS n'est présent sur le site d'étude. Le site BASIAS le plus proche se trouve à environ 1,5 km du site.	Faible
-------------------------	--	---------------

Pollution de l'air	D'après les modélisations AIRPARIF réalisées entre 2021 et 2023, les concentrations moyennes annuelles en NO₂, au droit du projet sont inférieures à la valeur limite réglementaire et à la valeur guide OMS. D'après l'indice ATMO, en 2023, la qualité de l'air de la commune de la Maisoncelles-en-Brie est catégorisée comme moyenne. Les données collectées lors de la campagne de mesures de la qualité de l'air réalisée en 2023 montrent des niveaux de polluants, qui respectent les valeurs réglementaires, qui restent inférieures aux valeurs de gestion de l'OMS. Le site est situé dans une zone plutôt rurale, éloignée des plus grands axes routiers, source la plus émettrice de NO₂.	Faible
Pollution lumineuse	Situé en contexte rural, le site du projet n'est pas soumis aux émissions lumineuses. La plus importante source de pollution lumineuse à proximité du site d'étude se trouve à environ 6 km à l'ouest du site, elle est représentée par la commune de Coulommiers.	Faible

MILIEU HUMAIN

Population	En 2020, Maisoncelles-en-Brie comptait environ 954 habitants. La densité de la population dépasse les 70 habitants au km² en 2020. En 2020, Pommeuse comptait environ 2 990 habitants. La densité de la population dépasse les 233 habitants au km² en 2020. Globalement, dans les communes, il est possible d'observer une tendance au vieillissement de la population. Cette évolution est accentuée tendanciellement par le phénomène de décohabitation. La part des 30 à 59 ans augmente de ce fait. Environ 68% de maisoncellois vivent en couple (marié, pacsé, concubinage) et 74% pommeusiens vivent en couple. Cela est en partie lié à la forte présence de maisons individuelles et de grande taille au sein des communes. Le parc des logements de la commune de Maisoncelles-en-Brie compte environ 385 logements en 2019. Il s'agit majoritairement (94%) de maisons individuelles. Les mêmes tendances sont observées pour la commune de Pommeuse, avec environ 1 314 logements (dont 87% de maisons individuelles).	Faible
Économie	À Maisoncelles-en-Brie et Pommeuse, le taux de chômage est inférieur à la moyenne nationale (8% en 2020). La commune de Maisoncelles-en-Brie compte environ 566 actifs. Parmi ces derniers ayant un emploi résidant sur la commune de Maisoncelles-en-Brie, 88% d'entre eux travaillent dans une commune autre que la commune de résidence. La commune de Pommeuse compte environ 1 954 actifs. Parmi ces derniers ayant un emploi résidant sur la commune de Maisoncelles-en-Brie, 90% d'entre eux travaillent dans une commune autre que la commune de résidence. Les principaux secteurs d'activités sur les deux communes sont le commerce de gros et de détails, transport, hébergement et restauration, la construction et les activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien. À l'échelle de la commune de Maisoncelles-en-Brie, environ 1 120 ha sont dédiés à l'agriculture (soit 83% de la surface totale du territoire communal). La commune de Pommeuse compte environ 665 ha dédiés à l'agriculture (soit 52% de la surface totale du territoire communal).	Faible
Équipements	Les communes de Maisoncelles-en-Brie et de Pommeuse n'offrent pas un accès large et diversifié en équipements. La commune de Coulommiers, située à environ 6 km du site d'étude, propose davantage de services et équipements.	Modéré

MILIEU FONCTIONNEL

Mobilité	Les comptages automatiques réalisés du 11 au 17 septembre dans le cadre de l'étude de mobilité révèlent plusieurs observations significatives. La RD934, Avenue du Général de Gaulle (comptage 5) et celle du comptage 4, se distinguent par un trafic élevé, totalisant près de 10 000 véhicules en TMJO par jour tous sens confondus. Comparativement, la RD15 est moyennement fréquentée, totalisant 3 500 véhicules par jour tous sens confondus. Les comptages directionnels mettent en évidence les différentes charges de trafic et mouvements pendant les heures de pointe. En ce qui concerne la RD15, cette route enregistre une circulation significative, atteignant environ 520 UVP/h en heures de pointe du matin. Le flux prédominant se compose de véhicules filant depuis la RD15 sud vers la RD15 nord. Quant à la RD934, elle génère un trafic substantiel avec un total d'environ 1400 véhicules en heures de pointe du matin. Les mouvements dominants sur le carrefour 3 vont de la RD934 ouest vers l'est, soulignant son importance en tant que route départementale. Les calculs de capacité montrent un fonctionnement circulatoire satisfaisant des différents carrefours avec des temps d'attente acceptables et des réserves de capacité suffisantes (supérieures à 20%) pour éviter les congestions routières. Par ailleurs, sur l'ensemble du dispositif, y compris la RD934 et l'accès principal à la zone, aucune perturbation n'a été constatée.	Modéré
Réseaux de transport	Le site d'étude est bordé par des voies routières majeures : la RD15 et la RD934. La commune de Maisoncelles-en-Brie dispose de trois arrêts de bus aménagés. Cependant, aucun arrêt de bus ne dessert le site d'étude. La RD15 ainsi que les routes situées aux abords du site d'étude ne disposent pas de passages piétons, de trottoirs ou de feux piétons. Le site d'étude ne dispose pas d'aménagement cyclable. Les plus proches se trouvent à environ 1,8 km au nord du site d'étude, dans le centre de Maisoncelles-en-Brie.	Modéré
Stationnement	Le site d'étude ne comporte aucune zone de stationnement public ou privé.	Nul
SANTÉ		
Bruit	Une campagne de mesures acoustiques a été réalisée en novembre 2023 par GINGER CEBTP. Celle-ci a permis de mettre en évidence que les niveaux sonores mesurés sont relativement faibles au regard de leur situation géographique (proximité avec deux routes départementales et un aéroport). Une étude acoustique a été réalisée par le bureau d'étude AKOUSTIK et a permis de comptabiliser le nombre de passages d'autogires, d'avions de tourisme, d'avions et planeurs d'aéromodélisme, de planeurs (non mesurés lors des essais). Il a été comptabilisé, sur 3 jours, 138 avions de tourisme, 45 autogires et 2 avions de modélisme.	Modéré
Déchets	La gestion des déchets relève de la compétence de la Communauté d'Agglomération Coulommiers Pays de Brie (CACPB). Cette gestion des déchets est assurée par COVALTRI de la région de Coulommiers. D'après le PLPDMA 2022-2027 du SMITOM du Nord Seine-et-Marne et de ses adhérents, les habitants de l'agglomération produisent en moyenne 526 kg de déchets/an (2021).	Faible

Énergie	L'étude de valorisation du potentiel en énergies renouvelables (EnR) réalisée par GINGER BURGEAP en juin 2024 a permis de mettre en évidence les potentiels EnR du site, à savoir : • Un potentiel en termes d'énergie solaire (solaire photovoltaïque) ; • Un potentiel en termes de géothermie sur sondes ; • L'aérothermie est une solution de chauffage et de refroidissement qui pourrait convenir. Les sources d'énergie suivantes ne sont pas retenues en raison de l'absence de potentiel au droit du site ou de contraintes trop importantes de mise en œuvre : énergie hydraulique, grand éolien, énergie solaire thermique, raccordement à un réseau de froid existant, combustion de biomasse (bois-énergie et biogaz), chaleur fatale industrielle.	Modéré
Bilan des émissions de GES	Le site d'étude initial est émetteur de GES en raison de la présence d'activités agricoles (utilisation d'engrais et carburant pour le fonctionnement des machines agricoles).	Modéré
Ilot de Chaleur Urbain (ICU)	Les communes de Maisoncelles-en-Brie et de Pommeuse ne sont globalement pas touchées par ce phénomène, étant situées en contexte rural et peu densément urbanisé. Même si certains revêtements du site d'étude (voiries bituminées et parkings pour avions) pourraient contribuer à un certain réchauffement de la température au niveau du sol, on ne peut pas parler d'îlot de chaleur urbain, compte tenu du contexte rural où le site est intégré.	Faible

3. Évolution de l'état initial de l'environnement

Ce chapitre a pour objectif de comparer l'évolution des aspects pertinents de l'environnement selon :

- Un **scénario fil de l'eau**, correspondant à l'évolution prévisible du site en l'absence de projet,
- Un **scénario d'évolution avec le projet**, correspondant à la réalisation du projet de TSF.

3.1 Évolution en cas de mise en œuvre du projet

Le projet prévoit la réalisation de studios de cinéma. Ceux-ci seront accompagnés d'espaces d'accompagnement et d'activités, d'ateliers et de stockages, pour un total d'environ 39 554 m².

La mise en œuvre du projet induira, principalement, une densification locale, avec l'apport de nouvelles activités, et par conséquent une dynamisation du site (environ 520 personnes prévues sur site : gestion du site et intermittents des métiers du spectacle : décorateurs, techniciens cinéma, cascadeurs, maquilleurs, etc.).

Toutefois, l'opération engendrera, de par sa nature et de par la densification du site, des besoins accrus en ressources naturelles et en énergie, mais également une production supplémentaire de déchets, gaz à effet de serre, etc. Une augmentation des déplacements des usagers du site sera également à prévoir.

Actuellement dédié à l'agriculture, le projet opérera une transformation permanente d'une partie des parcelles à l'étude, avec la création de bâtiments en R+2 maximum (environ 17,8 m maximum). À noter que les nouvelles infrastructures se trouveront en majorité au sein des marguerites. Cela permettra de conserver une activité agricole sur le site.

3.2 Évolution probable en l'absence de mise en œuvre du projet

En l'absence de mise en œuvre du projet, le site maintiendra sa configuration actuelle, en lien avec les activités agricoles et aéronautiques.

D'après l'étude Faune-Flore (**Annexe n°1**), en l'absence de projet, les habitats évolueraient différemment en fonction de leur nature : les terres à vocation agricole continueront à être exploitées et garderont leur état actuel. Si cette activité s'arrête, les milieux ouverts commenceront à se refermer avec l'apparition d'arbustes et de ligneux. Les friches prairiales non-exploitées commenceront à se refermer avec l'apparition d'arbustes et ligneux. La haie arbustive à l'ouest continuera à se densifier.

3.3 Comparaison des deux scénarios d'évolution

La comparaison des deux scénarios d'évolutions (avec ou sans le projet) est conduite sous la forme d'un tableau de synthèse présentant trois classes d'évolution :

- L'absence d'évolution notoire : le scénario d'aménagement est neutre vis-à-vis de la thématique environnementale pointée, il n'a pas d'effet sur le long terme.
- Une **évolution négative** : le scénario d'aménagement dégrade, sur le long terme, l'état actuel.
- Une **évolution positive** : le scénario d'aménagement améliore, sur le long terme, la situation actuelle.

Pour chaque thématique environnementale, le niveau d'enjeu est mis en avant : nul ou favorable, **faible**, **modéré**, **fort**.

Vis-à-vis de certaines thématiques, il n'y a pas d'évolutions prévisibles attendues : dans ce cas, les cases du tableau sont marquées en tant que « sans objet ».

Thématique	Enjeu	Scénario en l'absence du projet	Scénario avec le projet
MILIEU PHYSIQUE			
Climat		Le changement climatique aura des impacts sur le secteur : une fréquence plus importante des événements extrêmes, une augmentation des températures moyennes et du risque de canicule, une modification de la répartition des précipitations.	Les mêmes évolutions sont à attendre en termes de changement climatique. Le projet respectera la RE2020, garantissant une bonne performance énergétique des bâtiments.
Topographie		Sans objet.	Le projet ne modifiera pas de manière notable la topographie du site. Des terrassements seront nécessaires à l'échelle de chaque bâtiment. Le projet prévoit également la réalisation de structures démontables.
Sol et sous-sol		Sans objet.	Les solutions constructives du projet seront en accord avec les contraintes du sol. Le projet ne prévoit pas la réalisation de sous-sol.
MILIEU AQUATIQUE			
Eaux superficielles		Le site d'étude est localisé en bordure du Ru de Saint-Blandin et à environ 3 km du cours d'eau du Grand Morin. Les eaux pluviales ruisselleront sur les surfaces actuellement imperméabilisées.	Le projet comportera une augmentation des surfaces imperméables, et donc des rejets d'eaux pluviales supplémentaires. Ces rejets seront gérés conformément à la réglementation en vigueur et la transparence hydraulique du site sera assurée. Les eaux pluviales du site seront gérées, par de multiples noues paysagères d'infiltration (projet divisé en 24 bassins-versants) plantés de macrophytes permettant l'abattement des pollutions éventuelles ruissellent sur les différentes voiries, dont la taille sera adaptée afin de réaliser des optimisations paysagères. À noter que le projet n'aura pas d'impact sur le réseau hydrographique.
Eaux souterraines		Sans objet : aucun prélèvement ou rejet en lien avec l'activité du site.	Des recoupements et pollutions accidentelles sont possibles en phase travaux. En phase définitive, au vu de l'absence de prélèvements directs ou d'activités polluantes, aucun impact sur la nappe n'est à prévoir.

Thématique	Enjeu	Scénario en l'absence du projet	Scénario avec le projet
Gestion et usages de l'eau		Conservation des consommations d'eau pour l'arrosage des parcelles agricoles.	Le site n'est pas relié aux réseaux d'eaux usées et potables. Dans le cadre du projet, il est prévu le branchement au réseau public de distribution d'eau potable. De plus, les eaux usées seront gérées à la parcelle par des systèmes d'assainissement autonome avec une filière traditionnelle de type filtre à sable vertical drainé pour la zone Backlot, et de filtres plantés de roseaux pour les zones Studio Nord et Studio Sud.

MILIEU NATUREL

Inventaire des protections et autres zonages		Sans objet.	Le site étant hors de tout zonage réglementaire, aucun impact n'est à prévoir.
Continuités écologiques		Pas d'évolution des connexions écologiques.	Le projet prévoit l'artificialisation d'espaces agricoles.
Biodiversité		Sans objet.	Le projet prévoit l'artificialisation d'espaces agricoles. Le projet prévoit la conservation des arbres présents sur site et la plantation de 46 485 sujets.
Zones humides		Les zones humides présentent sur la partie nord-ouest du site se maintiendront, à condition de conserver la gestion pratiquée aujourd'hui.	La zone humide identifiée ne sera pas impactée par le projet (y compris en phase travaux).
Espaces agricoles et forestiers		Les parcelles agricoles continueront d'être en exploitation (maïs, jachère de 5 ans ou moins et prairie permanente).	Les surfaces de parcelles agricoles exploitées seront réduites en raison de l'implantation du projet. Il est prévu de conserver environ 11 ha d'espaces agricoles sur une partie du site.

PATRIMOINE

Inventaire des protections		Sans objet.	Sans objet.
Paysage		En l'absence de projet, le paysage du site ne connaîtra pas d'évolution : les infrastructures aéronautiques ne seront pas valorisées et potentiellement occupées illégalement.	Afin de limiter l'impact paysager, le projet prévoit la réalisation de bâtiments, limités en hauteur (R+2, soit 17,8 m maximum). Le site s'intégrera dans le paysage du plateau avec la création d'espaces arborée (plantation arbres). Le projet vise le

Thématique	Enjeu	Scénario en l'absence du projet	Scénario avec le projet
			renforcement de la mosaïque de milieux favorables à biodiversité. Il conservera sa vocation agricole actuelle.
Patrimoine archéologique		En l'absence de projet, aucun mouvement de terre et découverte fortuite ne sont attendus.	La réalisation de fondations pourrait entraîner des découvertes fortuites.

OCCUPATION DU SOL

Occupation du sol		En l'absence de projet, l'occupation du sol sera inchangée à court terme, mais pourra l'être à court ou moyen terme si une occupation illégale du site est constatée.	Le projet consiste au développement de la construction d'ateliers, de bâtiments modulaires et de décors de studio de cinéma sur l'Aérodrome de Coulommiers-Voisins et des parcelles agricoles, pour un total d'environ 39 554 m² de SDP.
Documents de planification		Sans objet.	Le projet n'est pas conforme avec les PLU des communes de Maisoncelles-en-Brie et Pommeuse.
Servitudes d'Utilité Publique (SUP)		L'absence de projet est neutre vis-à-vis des servitudes.	Le projet respectera les dispositions des servitudes liées à la protection des centres radioélectriques d'émission et de réception contre les obstacles.
Réseaux		L'absence de projet est neutre vis-à-vis des réseaux.	Le projet n'est pas desservi en réseau d'eau potable, d'eaux usées, d'électricité et de télécommunication.

RISQUES

Risques naturels		Le changement climatique entraînera une intensification des aléas climatiques, du risque d'inondation par remontée de nappe et de l'aléa du retrait-gonflement des argiles.	Les mêmes évolutions sont à attendre. Le projet prend en compte les dispositions constructives adaptées aux risques naturels du site (aléa remontée de nappe, aléa retrait-gonflement des argiles et climatique).
Risques technologiques		En l'absence de projet, le risque technologique au droit du site n'évoluera pas.	Le projet ne présentant pas d'activités comportant des risques technologiques particuliers, aucun impact n'est à prévoir.

POLLUTIONS

Pollution du sol, du sous-sol et de l'eau		Sans objet.	Sans objet.
--	--	-------------	-------------

Thématique	Enjeu	Scénario en l'absence du projet	Scénario avec le projet
Pollution de l'air		En l'absence de projet, la qualité de l'air au droit du site restera moyenne. Le site ne générera pas plus d'émissions polluantes qu'actuellement.	Le projet engendrera une augmentation des émissions polluantes (chauffage, trafic induit, ...). Toutefois, le projet respectera la RE2020, ce qui va garantir une bonne performance énergétique des bâtiments. Au total, 150 stationnements vélos seront créés afin d'inciter le recours aux mobilités douces et limiter le trafic routier.
Pollution lumineuse		Le site n'est actuellement pas éclairé.	Le projet augmentera les pollutions lumineuses perceptibles sur le secteur. L'éclairage sera adapté (éviter les lampadaires près des structures arborées, limiter l'éclairage nocturne, Réduire le temps d'éclairage nocturne, spectre lumineux jaune-orange, etc.).

MILIEU HUMAIN

Population		Sans objet.	Sans objet.
Économie		Sans objet.	Le projet prévoit la création d'emplois. Le nombre de personnes sur le site est estimé à environ 520 personnes (gestion du site et intermittents des métiers du spectacle : décorateurs, techniciens cinéma, cascadeurs, maquilleurs, etc.). Le projet permettra de dynamiser l'industrie du cinéma français et accueillera des productions internationales.
Équipements		Sans objet.	Sans objet.

MILIEU FONCTIONNEL

Mobilité		Le site profite d'un niveau de desserte routière suffisant pour l'usage actuel du site. L'absence de projet sera neutre vis-à-vis des infrastructures.	Les activités liées au développement d'ateliers et de studios de cinéma vont impliquer une hausse de la fréquentation du site et ainsi induire une hausse du trafic lié aux déplacements travail-domicile.
Réseaux de transport et stationnements		L'absence de projet sera neutre vis-à-vis du réseau de transport.	Le projet prévoit la création de 500 stationnements, ainsi que 150 stationnements vélos afin d'inciter le recours aux mobilités douces et limiter le trafic.

Thématique	Enjeu	Scénario en l'absence du projet	Scénario avec le projet
			Le projet prévoit la mise en place de navettes spécifiques en provenance de Faremoutiers-Pommeuse (et potentiellement de la Gare de Maux et Paris-Bercy) ainsi que du covoiturage.
SANTÉ			
Bruit		L'absence de projet sera neutre vis-à-vis des nuisances sonores émises par le site et générées par l'environnement proche.	Le projet sera source de nuisances sonores supplémentaires en lien avec le trafic et les activités du site (ateliers notamment).
Déchets		L'absence de projet est neutre vis-à-vis de la production de déchets.	Le projet comportera la production de davantage de déchets en raison de la création d'ateliers et studios de cinéma. La collecte sur le secteur est régulièrement assurée à l'échelle de la Communauté d'Agglomération Coulommiers Pays de Brie (CACPB).
			Le projet prévoit des partenariats pour favoriser la récupération des éléments de décors et ainsi valoriser ces matériaux.
Bilan des émissions GES		L'usage agricole du site sera source de gaz à effet de serre par l'emploi d'engins thermiques. Toutefois, la captation du carbone par les cultures (céréales, ...) sera conservée.	Le projet sera source de gaz à effet de serre sur l'ensemble de sa durée de vie, de sa construction (avec le changement d'affectation des sols, les travaux de terrassement et de construction), à son exploitation (avec les déplacements des usagers, l'approvisionnement en énergie) à sa fin de vie (avec sa déconstruction).
Énergie		En l'absence de projet, les besoins énergétiques du secteur n'auront pas d'évolution notable.	Une partie du projet respectera la RE2020, garantissant une bonne performance énergétique des bâtiments. Le projet prévoit la mise en place d'environ 18 977 m ² de panneaux photovoltaïques.
Ilot de Chaleur Urbain (ICU)		La partie artificialisée du site participera à l'effet d'ICU (marguerites liées à l'ancien aérodrome). Les surfaces agricoles limiteront l'élévation locale de la température.	L'effet d'ilot de chaleur urbain augmentera par rapport à l'existant du fait de l'imperméabilisation d'une partie du site.

4. Incidences temporaires du projet sur l'environnement et mesures

Suivant l'article R.122-5 du Code de l'Environnement, cette partie traite des effets temporaires du projet sur l'environnement et sur la santé humaine, qu'ils soient **négatifs ou positifs, directs ou indirects**.

Ces effets temporaires sont liés à la **phase de construction** du projet.

Les incidences temporaires du projet sur chaque compartiment de l'environnement défini dans l'état initial, sont dans un premier temps qualifiées, quantifiées et localisées.

En deuxième lieu, des **mesures** sont proposées afin d'**éviter, réduire** et, lorsqu'il n'y a pas d'alternative, **compenser** les effets négatifs notables liés au projet.

Dans ce chapitre, ne sont analysés que les effets temporaires majeurs ou agissant sur les compartiments de l'état initial sensibles ou présentant des enjeux notables vis-à-vis de cette phase du projet.

Les caractéristiques pour lesquels le site ne présente pas de sensibilité particulière et celles qui ne sont pas concernées par la phase chantier ne sont pas traitées dans ce chapitre.

4.1 MILIEU PHYSIQUE

4.1.1 Climat

► Possibles incidences

En phase travaux, les principales émissions de gaz à effet de serre seront générées par :

- Les déplacements des engins du chantier ;
- Le trafic des camions de livraison des matériels de construction ;
- Le trafic des camions utilisés pour l'éventuelle évacuation hors site de terres ;
- Les besoins d'énergie des engins opérant en phase chantier, et notamment dans le cadre des travaux ;
- D'excavation des terres (pour les opérations de terrassement).

Pour plus de détails sur les besoins en énergie en phase chantier, se référer aux chapitres « 4.10.5 Énergie » en page 279 et « 4.10.4 Bilan des émissions de GES » en page 278.

L'impact sur le climat sera négatif, **faible** et indirect en phase travaux.

► Mesures Eviter/Réduire

Les véhicules de chantier **respecteront les normes d'émission** en matière de rejets atmosphériques. Les conditions de **maintenance et d'entretien** des véhicules seront également contrôlées.

Concernant les mesures en lien avec la **réduction des consommations en énergie** en phase chantier, se référer aux chapitres « 4.10.5 Énergie » en page 279 et « 4.10.4 Bilan des émissions de GES » en page 278.

► Incidence résiduelle

Les émissions de gaz à effet de serre liées aux véhicules ne pourront pas être complètement évitées en phase chantier. Toutefois, elles demeureront **négligeables** à l'échelle locale, et auront une durée limitée dans le temps (18 mois au total).

Concernant les effets résiduels vis-à-vis de la réduction des consommations en énergie en phase chantier, se référer aux chapitres « 4.10.5 Énergie » en page 279 et « 4.10.4 Bilan des émissions de GES » en page 278.

► Suivi

Sans objet.

► Coût

Les coûts des mesures décrites sont déjà inclus dans les coûts des travaux.

4.1.2 Topographie

► Possibles incidences

La topographie du site ne présente pas de contraintes particulières et varie entre 143,5 et 145,5 m NGF.

La phase chantier n'affectera pas la topographie du site de manière notable. Le projet requiert des nivellements associés essentiellement aux terrassements pour la viabilisation du site et l'implantation de bâtiments.

Le relief du secteur ne sera néanmoins pas modifié de manière significative, l'incidence est donc considérée comme **négligeable**.

► Mesures Eviter/Réduire

Pour plus de détails, se référer au chapitre « 4.1.3 Sol et sous-sol » en page 250.

► Incidence résiduelle

Les effets résiduels seront **négligeables**.

► Suivi

Des contrôles des fondations seront réalisés conformément aux normes applicables.

► Coût

Le coût des mesures décrites est inclus dans le coût global des travaux.

4.1.3 Sol et sous-sol

► Possibles incidences

Le projet participera à modifier très localement la structure du sous-sol dans le cadre des terrassements et nivellements nécessaires.

L'aléa lié au risque de remontée de nappe doit être pris en compte.

Bien que le site soit en zone d'exposition moyen vis-à-vis du retrait-gonflement des sols, les résultats des essais en laboratoire indiquent que le projet n'est pas concerné par des formations argileuses sensibles au retrait-gonflement.

L'impact du projet sur le sous-sol peut être jugé comme direct et **faible**.

► Mesures Eviter/Réduire

Les formations lithologiques identifiées sont de nature limono-argileuse et sont sensibles à l'eau. La présence de venues d'eau à faible profondeur et la qualité médiocre des sols superficiels pourront, selon les conditions climatiques, nécessiter de procéder à un drainage dès le démarrage du chantier (rigoles, épis, épuisement périphérique, etc).

L'étude géotechnique recommande la mise en place de fondations superficielles par semelles filantes ou isolées ancrées au minimum de leur hauteur ou de 0.3 m dans les limons des plateaux à 0.9 m de profondeur par rapport au TN. En complément, et selon les efforts horizontaux, il sera envisagé les fondations suivantes :

- Semi-profondes par puits ancrés au-delà dans les limons des plateaux, c'est-à-dire descendus à une profondeur supérieure à 2 m par rapport au TN ; ce type de fondations sera notamment utilisé s'il s'avère que des efforts horizontaux ou des moments sont à reprendre.
- Profondes par micropieux nécessitant des sondages plus profonds afin d'en définir, notamment, le niveau d'ancrage.

► **Incidence résiduelle**

Les effets résiduels seront **négligeables**.

► **Suivi**

Des contrôles des fondations seront réalisés conformément aux normes applicables.

► **Coût**

La réalisation d'une étude géotechnique - G2 AVP est estimée entre 25 000 et 40 000 €HT.

4.2 MILIEU AQUATIQUE

4.2.1 Eaux superficielles

► Possibles incidences

Lors de la phase de travaux, il sera important de prendre en compte les impacts attendus sur **les débits de ruissellement**. En effet, le site est actuellement en cours de construction de la zone backlot, avec la mise en place de surfaces imperméables, incluant la construction de studios, de décors de cinéma et d'ateliers.

Les travaux pourront localement impacter les débits ruisselés du fait d'une modification temporaire de l'imperméabilisation du sol, d'une réduction de la capacité d'infiltration des sols suite à du compactage par les circulations d'engins, ou suite à la mise en place d'ouvrage de régulation temporaire des ruissellements.

Concernant les aspects qualitatifs, le chantier est susceptible de perturber les milieux, sous l'effet du décapage des sols, du stockage, de l'utilisation de produits divers (hydrocarbures, adjuvants, huiles, etc.), de l'entretien et de la circulation des engins de travaux.

Les impacts sur la qualité de l'eau induits par un chantier de construction relèvent essentiellement :

- Des possibles rejets sanitaires non contrôlés de la base vie de chantier (installation temporaire de WC de chantier / pompage des eaux usées par hydrocureuse),
- Des rejets sanitaires de la zone backlot du personnel présent (eaux usées),
- Du lessivage des surfaces décapées (entraînement de particules),
- De la mise en suspension de particules fines qui, si entraînées dans le ruissellement, peuvent participer à la dégradation de la qualité des milieux récepteurs (sédimentation et colmatage),
- Des produits stockés sur place (notamment : hydrocarbures stockés pour l'alimentation des engins),
- D'éventuelles fuites accidentelles de polluants chimiques issus de produits stockés dans l'emprise des travaux, d'hydrocarbures liés aux engins et camions, ...
- Des rejets directs des eaux de lavage des engins, des coulis de béton, etc.

De l'utilisation de produits divers tels que des huiles, des adjuvants, des peintures, etc.

Pour la plupart, ces rejets seront de nature accidentelle, les dispositions prises dans l'organisation du chantier visant précisément à les contenir ou les éviter.

► Mesures Eviter et Réduire

En cas de conditions pluvieuses, des ouvrages de régulation temporaire des ruissellements (assainissement provisoire) ou des ouvrages de décantation des eaux pluviales permettront de gérer les flux d'eaux au sein du site.

Les produits chimiques liquides, les huiles et hydrocarbures seront stockés sur des rétentions étanches. L'utilisation de ces produits sera conforme aux données de leurs fiches de sécurité.

L'analyse des impacts et les mesures préconisées pour éviter, réduire et si possible compenser les effets négatifs du chantier figurent dans le tableau suivant.

Tableau 33: Impacts du chantier

Phases de travaux	Cibles	Impacts	Dispositions
Plates-formes et installations principales de chantier	Eau	Pollution par de fines	- séparations des activités et des circulations afin d'éviter des accidents, - implantation éloignée des milieux sensibles, - stockage des surplus de décapage des talus dans des dépôts couverts afin d'éviter le ruissellement et l'entraînement de fine sur l'aire de chantier.
Gestion des déchets	Eau, sol	Pollution par hydrocarbures	- collecte sélective des déchets et filières agréées, - utilisation de bennes et conteneurs couverts, - nettoyage régulier des abords de chantier, - rédaction d'un plan d'élimination des déchets.
Gestion des hydrocarbures et des produits polluants	Sols, eau	Pollutions par hydrocarbures	- collecte des huiles usées de vidange et des liquides hydrauliques et évacuation au fur et à mesure dans des réservoirs étanches, conformément à la législation en vigueur, - interdiction de stocker sur le site des hydrocarbures ou des produits polluants susceptibles de contaminer la nappe souterraine et les eaux superficielles, - interdiction de laisser tout produit, toxique ou polluant sur site en dehors des heures de travaux, évitant ainsi tout risque de dispersion nocturne, qu'elle soit d'origine criminelle (vandalisme) ou accidentelle (perturbation climatique, renversement).
Manipulation des hydrocarbures	Sols, eau	Pollutions par hydrocarbures	- élaboration d'un plan d'urgence en cas de pollution accidentelle par hydrocarbures et en cas d'incendie, - présence de produits absorbants (kit-antipollution) dans les véhicules d'entretien.
Ravitaillement en carburants des engins	Sol, cours d'eau, nappe	Pollution par fines et hydrocarbures	- pas de lavage d'engin sur le chantier sans récupération et traitement des eaux polluées, - interdiction de tout entretien ou réparation mécanique sur l'aire du chantier, - maintien en parfait état des engins intervenant sur le chantier.
Mise en œuvre des ouvrages de génie civil	Sols, eau	Pollution par des laitances de béton	- bonne organisation du chantier lors du banchage, - exécution hors épisode pluvieux et hors d'eau.

Avec les mesures présentées dans le tableau ci-dessus, les effets temporaires du projet sur les eaux superficielles sont considérés comme **négatifs, directs et faibles**.

► Incidences résiduelles

Les impacts résiduels en matière de ruissellement des eaux pluviales et en cas de pollution accidentelle seront **négligeables**.

► Suivi

Il n'y a pas de mesures de suivi particulières.

► Coût

Les coûts de mise en œuvre de ces mesures seront intégrés dans les coûts des travaux.

4.2.2 Eaux souterraines

► Possibles incidences

La réalisation des travaux correspond à une période transitoire, et donc, dans la plupart des cas, à des effets passagers. Néanmoins, ces effets peuvent être préjudiciables sur les eaux souterraines. Des **risques de pollution** existeront pendant la durée des travaux.

Ils sont principalement liés au déversement d'huiles et/ou d'hydrocarbures issus des engins de chantier.

À faible profondeur et sans toit imperméable, la nappe phréatique superficielle est vulnérable vis-à-vis d'éventuelles pollutions accidentelles issues du chantier (déversement de produits chimiques, fuite de cuve de carburants).

Une étude des Niveaux des Plus Hautes Eaux (NPHE) dans les sols sur base bibliographique, comprenant une campagne de suivi annuel de 6 piézomètres, est en cours de réalisation (octobre 2024).

À l'issue de cette campagne annuelle (octobre 2025), cette étude NPHE sera mise à jour et transmise aux services instructeurs.

Un rendu préliminaire sur base bibliographique indique la présence d'une nappe d'eau souterraine à environ -2 / -3 m de profondeur par rapport au terrain naturel.

Il paraît donc vraisemblable à ce stade de considérer qu'une nappe superficielle est susceptible d'affleurer à la surface du sol en périodes de hautes eaux.

La mise en place de piézomètres afin de mesurer précisément le niveau de la nappe phréatique au droit du site d'étude et la réalisation d'un suivi piézométrique sur une année permettra de déterminer la récurrence des phénomènes de remontée de nappe.

Il est d'ores et déjà recommandé que la conception du dispositif de gestion des eaux pluviales intègre la présence d'eau souterraine à faible profondeur, voire affleurante.

Étant donné que le NPHE n'est pas encore défini à ce jour avec précision, mais au vu des premières constatations, les potentiels effets temporaires du projet sur les eaux souterraines sont considérés comme **forts** sur la nappe superficielle.

► Mesures Eviter et Réduire

Aucun rabattement de nappe ni pompage ne sera nécessaire (pas de sous-sol prévu au projet).

Seuls des pompages de fond de fouilles seront réalisés si nécessaire en phase chantier (lors de la réalisation des fondations des bâtiments et de la pose des réseaux secs et humides du projet) en cas d'arrivée d'eaux de ruissellement superficielles (pluies).

Il est important de maintenir une distance de 1 m entre le fond des ouvrages d'infiltration et le Niveau des Plus Hautes Eaux dans les sols (NPHE).

Les ouvrages hydrauliques de gestion des eaux pluviales et des eaux usées, temporaires (phase chantier) ou définitifs, seront réalisés le plus superficiellement possibles afin de garantir cette distance minimum de 1 m avec le toit de la nappe.

Les mesures permettant de se prémunir au maximum de tout risque de contamination des eaux pendant les travaux ont été présentées au paragraphe « 4.2.1 Eaux superficielles ».

► Incidences résiduelles

L'effet résiduel sera négligeable.

► Suivi

Le suivi des mesures de prévention et de préservation des eaux souterraines relève du suivi général du chantier. Toutes ces prescriptions feront l'objet d'information des entreprises et d'un suivi de chantier.

► Coût

Le coût de ces mesures est déjà compris dans le coût des travaux.

4.2.3 Gestion et usages de l'eau

► Possibles incidences

Le chantier comportera une consommation en eau potable supplémentaire. Cette consommation sera principalement liée au fonctionnement des blocs sanitaires chantier et au nettoyage du chantier.

Il s'agit d'une incidence négative, directe et faible.

► Mesures de réduction

Les mesures de réduction suivantes seront mises en œuvre en phase chantier :

- Les entreprises opérant sur le chantier tendront à limiter les consommations d'eau potable en utilisant l'eau en quantité raisonnable et en veillant à la bonne fermeture des robinets.
- En cas de fuite constatée, l'alimentation sera fermée jusqu'à réparation de l'ouvrage concerné.

► Incidences résiduelles

Les effets résiduels sur l'usage d'eau potable sont considérés comme **négligeables** au regard des mesures prises.

► Suivi

Il n'y a pas de mesures de suivi particulières.

► Coût

Les coûts de mise en œuvre de ces mesures sont intégrés dans les coûts des travaux.

4.3 MILIEU NATUREL

4.3.1 Inventaire des protections règlementaires et autres zonages

Pour rappel, l'aire d'étude n'est concernée par aucune ZNIEFF ou zone naturelle protégée. Les plus proches se situent à plus de 4 km de l'aire d'étude et concernent des boisements, points d'eau et prairies naturelles.

Par conséquent, il n'y a pas d'impact pressenti sur les ZNIEFF et les zones naturelles protégées.

Concernant le projet de PNR Brie et Deux Morins, les principaux enjeux sont localisés dans les vallées. Ils ne seront donc pas concernés par le projet, qui ne générera pas d'impact sur cette entité.

Pour rappel, l'aire d'étude n'intercepte aucun site Natura 2000. Il n'y a donc pas d'incidence directe du projet sur le réseau Natura 2000. Le site Natura 2000 le plus proche est le site « L'Yerres de sa source à Chaumes-en-Brie » (n°FR1100812), situé à 5,7 km de l'aire d'étude. Il s'agit d'une Zone Spéciale de Conservation (ZSC). L'intérêt de ce site concerne les milieux aquatiques. Deux espèces de poissons visées par l'article 4 de la directive 79/409/CEE et figurant à l'annexe II de la directive 92/43/CEE concernent ce site. Dans ces conditions, aucun lien fonctionnel n'est attendu entre ce site et l'aire d'étude. Par conséquent, le projet n'aura aucune incidence sur ce site Natura 2000. La Zone de Protection Spéciale (ZPS) la plus proche de l'aire d'étude, « Boucle de la Marne » (n° FR1112003), est située à 12 km de l'aire d'étude. Ce périmètre contient des grands plans d'eau et milieux humides, avec une diversité de milieux ligneux et ouverts. Une espèce déterminante visée par l'article 4 de la directive 2009/147/CE sur la ZPS peut se retrouver sur l'aire d'étude : le Busard Saint-Martin. Cette espèce a été observée à proximité de l'aire d'étude et peut visiter celui-ci pour ses recherches alimentaires. Néanmoins, en raison de la distance importante entre l'aire d'étude et la ZPS « Boucle de la Marne », il n'y a pas de lien fonctionnel entre ces deux entités.

Les principaux impacts potentiels susceptibles d'être générés par le projet concernent :

- La consommation d'espaces dans un périmètre Natura 2000 ;
- La destruction des habitats de nidification ou d'une partie des territoires de recherche alimentaire d'oiseaux inscrits à l'annexe 1 de la directive « Oiseaux » ;
- Le dérangement d'espèces d'intérêt communautaire nichant aux abords de l'aire d'étude du projet (activités humaines).

Compte tenu de la distance (>10 km), et l'absence de lien fonctionnel possible, l'incidence du projet apparaît limitée. Une part significative de prairies et de cultures sera préservée par le projet, et présentera des opportunités d'alimentation pour le Busard Saint-Martin.

L'incidence du projet sur les espèces inscrites à l'annexe 1 de la directive « Oiseaux » ayant justifié la désignation de la ZPS « Boucles de la Marne » est négligeable et non significative sur l'état de conservation des populations de ces espèces. **Le projet ne générera donc aucune incidence sur le réseau Natura 2000.**

La fiche d'évaluation des incidences Natura 2000 (ECOSPHERE, 15/10/2024) se trouve en **Annexe n°15**.

L'incidence du projet est considérée **négligeable**.

4.3.2 Continuités écologiques

Pour rappel, l'aire d'étude n'est concernée par aucune composante de la « Trame Verte et Bleue ».

L'incidence du projet est considérée **négligeable**.

Tableau 34 : Analyse des impacts bruts du projet sur les fonctionnalités écologiques

Ensemble d'habitat ou d'éléments paysagers	Enjeu fonctionnel (capacité d'accueil et/ou continuité écologique)	Intensité de l'impact sur les enjeux fonctionnels	Évaluation de l'impact fonctionnel brut (croisement intensité / enjeu)
Formations arbustives	Zone de reproduction pour les oiseaux des milieux ouverts et semi-ouverts. Axe de déplacement pour les chiroptères	Le remplacement de la haie par une lisière arborée supprimera les opportunités de nidification pour les espèces arbustives. Cependant, la lisière arborée sera plus favorable comme axe de déplacement, et pourra accueillir davantage d'espèces. La création de 2 km supplémentaires de haie est prévue	Impacts faibles
Formations ouvertes	Zone d'alimentation et de reproduction notable pour l'entomofaune et l'avifaune, dans un contexte agricole	La quasi-totalité des zones favorable pour l'entomofaune sera supprimée par le projet	Impact notables
Formations anthropiques	Sans enjeu particulier	Création de zones favorables pour les espèces communes des bâtis	Aucun impact

Source : Etude Faune-Flore-Habitat (ECOSPHERE, 10/2024)

4.3.3 Biodiversité du site

► Possibles incidences

► Impacts directs

Les impacts sur la végétation peuvent être classés en trois catégories :

- Destruction et/ou dégradation d'habitats naturels ;
- Disparition d'espèces végétales remarquables ;
- Artificialisation des milieux.

Aucun habitat remarquable n'a été recensé dans l'aire d'étude. Deux espèces végétales remarquables ont été recensées dans l'aire d'étude (platanthère à deux feuilles, chardon à petites fleurs).

Les impacts théoriques sur la faune peuvent être classés en quatre catégories :

- Destruction et/ou dégradation d'habitats d'espèces animales ;
- Destruction d'espèces animales remarquables lors des travaux ;
- Dérangement ou perturbation de la faune durant la phase travaux (faune fréquentant l'aire d'étude et/ou ses abords immédiats).

- Dérangement ou perturbation de la faune durant la phase exploitation (faune fréquentant l'aire d'étude et/ou ses abords immédiats).

Sur les 11 espèces à enjeu sur l'aire d'étude, toutes sont des oiseaux nicheurs.

Pour rappel, 16 espèces protégées sont présentes au niveau de l'aire d'étude : 12 espèces d'oiseaux nicheurs et 4 espèces d'insectes. Les impacts du projet sur ces espèces ont été analysés au sein de l'**Annexe n°1**.

► Impacts indirects

Un risque de pollution accidentelle résultant de l'utilisation du matériel lors de la phase des travaux (rejet d'huiles usagées, hydrocarbures, etc.) peut être envisagé. La mise en place d'une gestion du chantier avec des mesures de maîtrise des risques devrait permettre de réduire ce risque.

Le risque principal concerne une pollution des sols. Pour limiter les risques de pollution en phase travaux, il est prévu de :

- Contrôler les éventuelles sources de pollution à proximité du chantier : plateformes étanches, traitement des eaux de ruissellement, aucun rejet direct en milieu naturel ;
- Maintenir un niveau d'alerte élevé pour réagir rapidement en cas de pollution accidentelle.

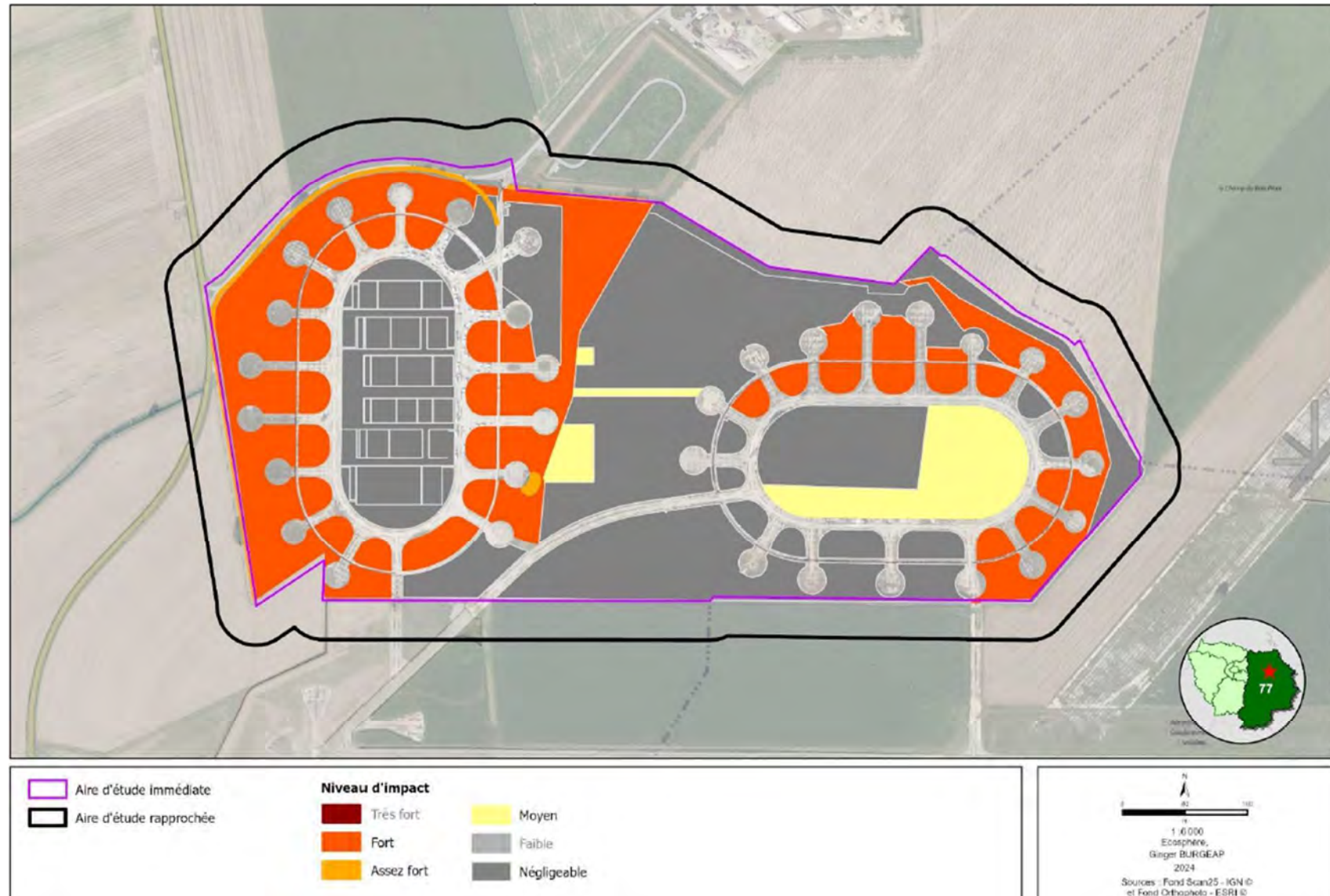
Les travaux seront accompagnés de diverses nuisances, telles que le bruit des engins, l'augmentation de la fréquentation humaine sur la zone, ... Cependant, la faune présente sur site s'est adaptée au bruit engendré par les travaux autorisés dans le cadre du permis précaire. Après les travaux, une activité humaine sera maintenue au cœur du site. Des perturbations ponctuelles liées à des activités de tournage pourront survenir.

Au final, les impacts bruts du projet sont les suivants :

- Habitats : négligeable en l'absence d'habitat à enjeu ;
- Espèces floristiques : impact brut « **moyen** » sur la Platanthère à deux feuilles ;
- Espèces animales : Les impacts concernent les oiseaux nicheurs (7 espèces), dont : impact brut « **fort** » : Bruant proyer ;
- Impact brut « **assez fort** » : Tarier pâle, Linotte mélodieuse ;
- Impact brut « **moyen** » : Alouette des champs ;
- Impact brut « **faible** » : Perdrix grise, Bruant jaune, Hypolaïs polyglotte.

Ces impacts sont représentés cartographiquement sur la carte ci-dessous.

Figure 132 : Impacts bruts



Source : Etude Faune-Flore-Habitat (ECOSPHERE, 10/2024)

► Mesures Eviter/Réduire

► Mesures de réduction

Mise en défens de la station de la Platanthère à deux feuilles

Durant toute la durée du chantier, cette zone sera évitée par les travaux (terrassement, stockage...). Un balisage sera mis en place autour du secteur au départ des travaux.

Adaptation des périodes d'intervention vis-à-vis de la faune

Un des principaux impacts attendus est le dérangement d'individus et le risque de mortalité lors du dégagement des emprises (défrichement, coupes, débroussaillages et premiers terrassements).

Afin de ne pas déranger la faune, même commune, en période de reproduction et/ou d'hibernation, les premiers travaux de dégagement des emprises (défrichement, terrassements préparatoires...) seront réalisés entre la fin d'été et la fin de l'hiver, soit entre septembre et fin février.

Les travaux de nuit seront proscrits, afin d'éviter tout dérangement (bruit, lumières, etc.) lors des périodes d'activité des mammifères nocturnes, en particulier les chauves-souris.

Le tableau ci-après présente les périodes de travaux recommandées en fonction des groupes d'espèces concernés.

Tableau 35 : Recommandations pour les périodes de travaux

Groupe / Espèce	Période sensible / Période avec précautions particulières / Période sans contrainte particulière												Zones concernées
	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept	Oct.	Nov.	Déc.	
Oiseaux													Milieux ouverts et arbustives
Insectes													Milieux ouverts et arbustives

Source : Etude Faune-Flore-Habitat (ECOSPHERE, 10/2024)

Mesures relatives aux espèces exotiques envahissantes

Les terrains remaniés sont en général propices à l'installation et au développement d'espèces exotiques envahissantes (EEE). En plus des impacts sur les milieux naturels, les EEE peuvent à terme modifier les paysages.

Pour rappel, aucune espèce exotique envahissante n'a été observée au sein de l'aire d'étude.

Afin d'éviter l'apport des EEE sur le chantier, il sera important de veiller à ce que les engins ne proviennent pas de secteurs envahis par des espèces envahissantes et si besoin, laver soigneusement les engins avant leur arrivée sur le chantier. En effet, si des engins sont recouverts de quelques propagules, certaines espèces pourraient alors coloniser le chantier.

Il s'agit de mettre en œuvre un ensemble d'actions préventives. Ainsi une attention particulière sera apportée à :

- La provenance des engins (s'ils ne viennent pas d'un secteur infesté) ;
- Leur nettoyage avant leur arrivée sur le site des travaux ;
- L'absence de déplacement de ces derniers de « travaux en travaux » ou à défaut, le nettoyage systématique en entrée et sortie de site sur les aires prévues à cet effet ;
- Une veille sur le développement possible de foyers d'installation.

► Incidence résiduelle

L'ensemble des mesures de réduction, si elles sont mises en place correctement, permettront d'éviter tout impact résiduel significatif sur les habitats, les espèces et habitats d'espèces.

► Suivi

Il sera réalisé un compte-rendu de chantier.

Un contrôle de la présence du balisage préventif pour la mise en défens de la station de la Platanthère à deux feuilles sera réalisé, ainsi qu'un contrôle de la présence de l'espèce à l'issue des travaux.

Il sera vérifié l'inscription des prescriptions d'intervention dans le cahier des charges des entreprises travaux.

► Coût

La réalisation d'une étude Faune-Flore est estimée à environ 30 000 €HT.

Le coût de la mise en place de certaines mesures de réduction précitées sera intégré au coût des aménagements paysagers.

4.3.4 Espaces agricoles et forestiers

Les incidences sont liées à la perte de surface arable et seront étudiées en phase définitive.

4.3.5 Zones humides

► Possibles incidences

D'après une étude Zones humides réalisée par GINGER BURGEAP, en août 2023, le site comporte une zone humide au sens réglementaire sur la base du critère pédologique et du critère floristique, selon les critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 fixant les critères de délimitation des zones humides. La zone humide identifiée sur le site est de 7 750 m².

Le projet pourrait avoir une incidence sur la zone humide identifiée afin de permettre sa réalisation. L'incidence est considérée comme **forte**.

► Mesures Eviter/Réduire

► Mesures d'évitement

Le projet se réalisera à la marge de la zone humide identifiée. **Le projet n'aura aucun impact sur la zone humide (y compris en phase travaux).**

► Incidence résiduelle

Sans objet.

► Suivi

Sans objet.

► Coût

La réalisation d'un diagnostic de zone humide est estimée entre 20 000 et 25 000 €HT.

4.4 PATRIMOINE

4.4.1 Inventaire des protections réglementaires

► Possibles incidences

En phase chantier, les travaux sont susceptibles de dégrader temporairement le paysage et les alentours immédiats du site du projet.

La topographie locale étant plane et le secteur peu arboré, le chantier sera visible depuis les abords éloignés (> 1 km).

L'impact temporaire du projet est toutefois jugé comme **modéré**.

► Mesures Eviter/Réduire

Les mesures d'entretien présentées au chapitre suivant (cf. chapitre « 4.4.2 Paysage ») concourront à réduire l'impact.

► Incidences résiduelles

L'impact visuel ne pourra pas être totalement évité, mais il demeurera faible en raison des mesures de réduction mises en œuvre.

► Suivi

Sans objet.

► Coût

Les coûts des mesures décrites sont déjà inclus dans les coûts des travaux.

4.4.2 Paysage

► Possibles incidences

En phase de chantier, les différents travaux participeront à dégrader temporairement la qualité paysagère du site du fait de la présence d'engins de chantier, locaux techniques, palissades, échafaudages, ...

La pollution visuelle est également générée par la dégradation des abords, les salissures sur la voie publique la dégradation des clôtures, le dépôt ou l'envol de déchets, etc.

L'impact peut être jugé comme négatif, direct et **modéré**.

► Mesures Eviter/Réduire

Des moyens seront mis en place, notamment pour assurer la propreté du chantier. L'impact visuel du chantier sera minimisé :

- Mise en place et entretien de palissades ;
- Nettoyage régulier du chantier et de ses abords ;
- Lavage des roues des engins ;
- Respect des voies de circulation et des zones de livraison.

► Incidences résiduelles

En raison des normes de sécurité (utilisation de palissades notamment) et des travaux à mener, il ne sera pas possible d'éviter complètement l'impact temporaire du chantier sur la perception du site.

L'impact visuel ne pourra pas être totalement évité, mais il demeurera **faible** en raison des mesures mises en œuvre.

► Suivi

Sans objet.

► Coût

Les coûts des mesures décrites sont déjà inclus dans les coûts des travaux.

Le coût des palissades est estimé à environ 20€ par mètre.

4.4.3 Patrimoine archéologique

► Possibles incidences

Dans le cadre d'une demande d'information préalable au titre de l'article R.523-12 du Code du Patrimoine, TSF a sollicité la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) pour savoir si le projet était susceptible de donner lieu à des prescriptions archéologiques.

Par courrier datant du 06/05/2024, la DRAC a indiqué qu'en « l'état des connaissances archéologiques sur le secteur concerné, de la nature et de l'impact des travaux projetés, ceux-ci sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique. Ce projet donnera lieu à une prescription de diagnostic archéologique ».

La demande anticipée de prescription archéologique a été envoyée par la DRAC par courrier du 22/04/2024 (**Annexe n°13**).

► Mesures Eviter et Réduire

Le Maître d'Ouvrage mettra en œuvre les préconisations de la DRAC en phase travaux conformément à la réglementation en vigueur. Cela intègre la réalisation de toutes les investigations jugées requises par la DRAC.

► Incidences résiduelles

L'effet résiduel sera négligeable.

► Suivi

Sans objet.

► Coûts

La demande anticipée de prescription de diagnostic entraîne le paiement de la redevance d'archéologie préventive dès lors qu'elle porte sur une surface égale ou supérieure à 3 000 m². Pour l'année 2024, son montant s'élève à 0,68€ par m².

4.5 OCCUPATION DU SOL

4.5.1 Occupation du sol

La phase travaux comprend la reconversion de l'Aérodrome de Coulommiers-Voisins.

Des **mesures de sécurité** seront maintenues tout au long de la phase travaux et de la vie du projet.

Les incidences sur l'occupation du sol, « permanentes » par définition, sont traitées uniquement dans le chapitre « 5.5.1 Occupation du sol » en page 318, dédié à l'analyse des incidences du projet en phase définitive.

4.5.2 Documents de planifications

Cet impact est lié à la compatibilité du projet avec les documents de planification se rapporte à la phase définitive.

4.5.3 Servitudes d'Utilité Publique (SUP)

Les impacts relatifs à la prise en compte des servitudes d'utilité publique (SUP) sont traités uniquement dans le chapitre « 5.5.3 Servitudes d'Utilité Publique (SUP) » en page 321, dédié à l'analyse des incidences du projet en phase définitive.

4.5.4 Réseaux

► Possibles incidences

Actuellement, le site d'étude n'est pas desservi par des réseaux encore en service, hormis un réseau de collecte des eaux pluviales de l'ancienne base aérienne. Ce réseau pluvial est mal connu (pas de plan connu), mais semble profond, de grande dimension (DN 500 mm à 2 500 mm) et suivre les pistes et voiries existantes (caniveaux à fentes), et ne devrait pas être présent sur l'emprise des futurs bâtiments.

Le risque que les travaux puissent accidentellement toucher des réseaux enterrés (gaz, électricité, eau, etc.) est ainsi faible. Il reste possible pour les travaux de prolongement des réseaux existants et de raccordement du site. Les possibles incidences sont liées au **risque de contact avec ces ouvrages en phase chantier**, ce qui peut comporter des accidents pour les travailleurs ou bien affecter l'intégrité de ces éléments.

Les risques sont considérés comme indirects et **faibles**.

► Mesures Eviter/Réduire

Le **repérage sur plan des réseaux enterrés** (DICT) et le cas échéant la réalisation de fouilles exploratoires permettront de localiser précisément les contraintes du site vis-à-vis de ce sujet.

La prise en compte des prescriptions associées aux servitudes des réseaux sera nécessaire et entraînera au besoin un échange préalable entre le pétitionnaire et le gestionnaire du réseau considéré.

Les constructeurs devront protéger les aménagements en place (branchements, réseaux, voirie, candélabres, ...). En cas de dégradation constatée par l'aménageur aux abords du chantier, celui dernier fera intervenir une entreprise pour la réparation, et refacturera le coût de cette intervention au maître d'ouvrage.

Des **mesures de sécurité** seront maintenues tout au long de la phase travaux et de la vie du projet.

► **Incidence résiduelle**

Les effets résiduels seront **négligeables**.

► **Suivi**

Sans objet.

► **Coût**

Les coûts de mise en œuvre de ces mesures sont intégrés dans les coûts des travaux. Le coût moyen d'un repérage de réseau par fouilles préalables jusqu' à 1,50 m de profondeur (pelle mécanique proscrite, utilisation d'outils manuels) est de l'ordre de 400 € HT/fouille.

4.6 RISQUES

4.6.1 Risques naturels

► Possibles incidences

Le site du projet est concerné par les risques naturels suivants :

- Risque inondation par débordement : nul,
- Risque inondation par remontée de nappe : modéré,
- Risque de mouvement de terrain par cavités souterraines : nul,
- Risque de mouvement de terrain par retrait-gonflement des argiles : modéré,
- Risque sismique : très faible,
- Risques climatiques majeurs : modérés (canicule et vent).

Les travaux ne sont pas en mesure d'aggraver ces risques. Les bâtiments et les installations temporaires en phase travaux devront être conçus pour résister à ces aléas. Pour rappel, d'après l'étude géotechnique, bien que le site soit en zone d'exposition moyenne vis-à-vis du retrait-gonflement des sols, les résultats des essais en laboratoire indiquent que le projet n'est pas concerné par des formations argileuses sensibles au retrait-gonflement.

Par ailleurs, les travailleurs pourront être exposés à des phénomènes climatiques et les aléas climatiques pourront entraver la réalisation des travaux.

Il s'agit d'une incidence négative, directe et **modérée** sur le projet.

► Mesures Eviter/Réduire

Le phénomène de remontée de nappe a été pris en compte dans l'étude géotechnique, qui définit toutes les mesures nécessaires en termes de conception des bâtiments et des fondations et les mesures nécessaires en phase travaux. En effet, l'étude géotechnique G2 AVP préconise la nécessité de procéder à un drainage dès le démarrage du chantier (rigoles, épis, épuisement périphérique, etc).

De plus, une étude sur les Niveaux des Plus Hautes Eaux est actuellement en cours (octobre 2024) pour préciser ce risque de remontée de nappe. D'après les premières constations, les niveaux d'eaux dans les sols se situeraient à -2 / -3 m de profondeur. Une campagne de suivi des piézomètres sur un an permettra de préciser ces niveaux d'eaux dans les sols au droit du site.

Il n'est pas prévu de sous-sol. Il n'est donc pas prévu de rabattement de nappe. Seul un éventuel pompage en fond de fouille lors de la réalisation des fondations des bâtiments est prévu afin de gérer l'arrivée de ruissellements superficiels en cas de pluies.

Concernant les risques climatiques, les principes constructifs retenus, la performance énergétique des bâtiments assureront la résistance des bâtiments et la protection des futurs résidents.

En cas de survenues de phénomènes climatiques extrêmes (canicule, vent), toutes les mesures seront prises pour assurer la protection des travailleurs

► Incidence résiduelle

Les risques résiduels seront **négligeables**.

► Suivi

Un suivi de la bonne réalisation des bâtiments et des fondations sera assuré en phase travaux.

► Coût

La réalisation d'une étude géotechnique - G2 AVP est estimée entre 25 000 et 40 000 €HT.

4.6.2 Risques technologiques

► Possibles incidences

Le site n'est pas concerné par des risques technologiques.

En phase travaux les risques technologiques sont liés à la présence de réseaux enterrés à proximité (cf. « 5.6.2 Risques technologiques » en page 333).

4.7 POLLUTIONS

4.7.1 Pollutions du sol, du sous-sol et de l'eau

► Possibles incidences

D'après l'état initial (cf. chapitre « 2.7.1 Pollution du sol, du sous-sol et de l'eau » en page 177), le site n'est pas référencé dans les bases de données BASOL, BASIAS ou SIS. L'emprise du site ne semble pas concernée par la présence de pollutions.

Les travaux peuvent engendrer des pollutions et nuisances occasionnelles pouvant perturber temporairement le déplacement et le développement des espèces au droit du site. Cette phase n'a pas d'incidence à moyen et long terme.

En phase chantier, les effets potentiels concernant la pollution du sol, du sous-sol ou de l'eau sont considérés comme **faibles**.

► Mesures Eviter/Réduire

Les principales mesures qui seront adoptées en phase chantier sont les suivantes :

- Stockage des produits dangereux sur bacs de rétention ;
- Vérification de l'étiquetage des produits ;
- Utilisation de bacs de décantation pour le nettoyage des cuves et bennes à béton ;
- Aucun déversement de produit toxique dans les réseaux ;
- Utilisation d'un kit antipollution en cas de rejet accidentel.

► Incidence résiduelle

Sans objet.

► Suivi

Sans objet.

► Coûts

Le coût d'un kit-antipollution est estimé entre 500 et 1 000 €.

4.7.2 Pollutions de l'air

► Possibles incidences

La période de travaux sera une source de trafic supplémentaire des engins de travaux dans le secteur. Les principaux impacts sur la qualité de l'air du projet en phase chantier se traduiront donc par :

- Des **envolées de poussières** dues aux travaux (poussières soulevées par les engins durant les phases de terrassement/remblai et de manipulation des matériaux). Ces émissions sont dues à la fragmentation des particules du sol. Elles sont d'origines naturelles et essentiellement minérales ;
- Des **émissions de monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, oxydes d'azote, composés organiques volatils et métaux lourds** (plomb, cadmium, vanadium) liés à la circulation des engins

de chantier et des poids lourds (chargement et le transport des matériaux. Les émissions engendrées par les camions et engins de chantier resteront toutefois marginales vis-à-vis des émissions engendrées par le trafic quotidien ;

- La réalisation des enrobés lors de la construction des voiries peut également générer, ponctuellement, disséminations de composés volatils.

Il s'agit d'incidences négative, directe et **modérée**.

► Mesures Eviter et Réduire

Les mesures suivantes permettront de réduire les impacts sur la qualité de l'air en phase chantier :

- En ce qui concerne les envolées de poussières, celles-ci seront fortement dépendantes des conditions météorologiques. Le risque d'envolées sera en pratique limité aux longues périodes sèches et venteuses, peu fréquentes compte tenu de la climatologie du site. Afin d'en limiter l'impact, et donc la pollution de l'air ou les dépôts sur la végétation aux alentours qui pourraient en résulter, il est conseillé **d'arroser les pistes par temps sec et venteux** ;
- En ce qui concerne l'émission des gaz d'échappement issus des engins de chantier, celle-ci sera limitée, car les **véhicules utilisés respecteront les normes d'émission en vigueur** en matière de rejets atmosphériques. Les conditions de maintenance et d'entretien des véhicules seront contrôlées régulièrement.

► Incidences résiduelles

Les effets résiduels seront **faibles**.

► Suivi

Sans objet.

► Coût

Le coût de ces mesures est déjà compris dans le coût des travaux.

4.7.3 Pollutions lumineuses

► Possibles incidences

Les espaces en travaux pourraient être trop éclairés la nuit et perturber les espèces nocturnes.

À noter que les travaux seront conduits de jour, en particulier pour tenir compte des mesures de protection de la faune et la flore. L'éclairage ne concernera que le début et la fin de journée en période hivernale.

L'impact sur la pollution lumineuse pendant la phase chantier peut être considéré comme **fort**, compte tenu du contexte rural dans lequel le site s'insère.

► Mesures Eviter/Réduire

Le projet prévoit l'extinction des lumières et des équipements en l'absence de personnel.

► Incidence résiduelle

L'effet résiduel (**faible**) consistera dans un dérangement temporaire des espèces présentes sur site.

► **Suivi**

Sans objet.

► **Coûts**

Sans objet.

4.8 MILIEU HUMAIN

4.8.1 Population

Le chantier est susceptible d'engendrer des incidences temporaires sur les riverains, en termes de nuisances et pollutions.

Ces effets sont décrits dans le chapitre « 4.10 SANTÉ ET CADRE DE VIE » en page 275.

4.8.2 Économie

► Possibles incidences

Le chantier aura un **effet positif en termes d'emploi** de main-d'œuvre pour la construction du projet. Il s'agit d'une incidence **positive, directe et faible**.

► Mesures Eviter/Réduire

Sans objet.

► Incidence résiduelle

Les impacts résiduels seront **positifs**.

► Suivi

Sans objet.

► Coûts

Sans objet.

4.8.3 Équipements

Aucun équipement n'est présent aux alentours de l'emprise du projet.

Les incidences sont considérées comme **nulles**.

4.9 MILIEU FONCTIONNEL

4.9.1 Mobilité

► Possibles incidences

Le chantier nécessitera de nombreuses rotations de camions et engins, susceptibles de **perturber la circulation sur les voies environnant le site du projet**. Le transport du personnel nécessitera des véhicules légers. Cependant, tous les engins et véhicules ne circuleront pas en même temps sur le site, mais seront présents de manière échelonnée dans le temps (au cours de la journée et de diverses phases du chantier).

Le secteur est adapté aux circulations de camions.

Les travaux auront des effets **modérés** sur la circulation locale.

► Mesures Eviter/Réduire

L'opérateur mettra en œuvre des **actions visant à maîtriser la gestion des flux du chantier et à les réduire**, dont notamment l'optimisation des aires de stationnement pour le personnel, l'approvisionnement autant que possible du chantier en dehors des heures de pointe ou le respect des horaires de travaux définis en phase préparation et portés sur le panneau de chantier.

En phase chantier, le projet prévoit notamment :

- Arrêt des moteurs dès que possible ;
- Limitation de la vitesse des engins sur le chantier.

► Incidence résiduelle

Une légère augmentation du trafic sera toujours perceptible localement, et notamment en raison de la présence de poids lourds opérant sur le chantier. Toutefois, la mise en place des mesures précédemment décrites permettra de garantir un niveau très faible de perturbation. Les effets résiduels seront **faibles**.

► Suivi

Le suivi du chantier réalisé par le Maître d'Ouvrage comprendra le contrôle et l'application du plan de circulation pendant toute la durée des travaux.

► Coût

Le coût de ces mesures est compris dans le coût global des travaux.

4.9.2 Stationnement

► Possibles incidences

En phase travaux, plusieurs engins et véhicules seront amenés à se rendre sur le site. La circulation et le stationnement sur les autres voies de desserte locale pourront être gênés par le passage d'engins de chantiers. Ainsi, de possibles conflits d'usages pourraient surgir, entre les **besoins en stationnement** du chantier et ceux des riverains.

Le chantier aura des effets potentiellement **modérés** sur les stationnements.

► Mesures Eviter et Réduire

Les besoins en stationnement liés aux travaux seront pris en compte, dans la mesure du possible, par la création de places de stationnement au sein de l'emprise des chantiers de construction. Le planning du chantier sera optimisé de manière à limiter le report des besoins en stationnement aux abords du chantier.

► Incidences résiduelles

Les effets résiduels seront **négligeables**.

► Suivi

Sans objet.

► Coût

Le coût de ces mesures est compris dans le coût global des travaux.

4.10 SANTÉ ET CADRE DE VIE

► Préambule : Population exposée

Les **travailleurs** sur le site sont les personnes les plus exposées aux incidences dues au chantier. Les principaux risques d'atteinte à la santé des travailleurs sont les suivants :

- Les risques d'accident liés à la circulation des véhicules et aux manœuvres des engins de chantier ;
- Les risques de chute dans des fouilles ou à cause d'irrégularité des sols ;
- Les risques liés à la présence de pollution des sols et des eaux souterraines ;
- Le contact avec les poussières et particules fines soulevées pendant certaines phases des travaux (les démolitions, la circulation des engins sur des pistes en terre, ...) ;
- Le niveau sonore dû au chantier, ainsi que les vibrations générées par les engins des travaux.

Après les travailleurs, les **riverains** sont les personnes potentiellement les plus exposées, même si la nature des risques n'est pas la même :

- Les risques d'accident avec les engins de chantier sont réduits à l'entrée / sortie du site, sauf en cas d'intrusions illégales ;
- Le niveau sonore du chantier reste l'une des principales nuisances pour la santé des riverains ;
- Des vibrations pourront être perçues localement, notamment lors des phases de terrassement (ces phases sont limitées dans le temps) ;
- L'émission de poussières du chantier vers les propriétés voisines est une nuisance potentielle notable.

À noter qu'aucun logement ni équipement public n'est situé à proximité du site d'étude.

Les impacts temporaires du chantier, les mesures d'évitement ou de réduction, ainsi que leurs coûts et modalités de suivi, sont présentés dans les paragraphes suivants, en ce qui concerne les nuisances sonores.

Les thématiques de la production des déchets et des besoins en énergie sont également évoquées.

Concernant la qualité de l'air, se référer au chapitre « 4.7.2 Pollutions de l'air » en page 269.

Certaines thématiques de l'état initial, telles que l'îlot de chaleur urbain, ne constituent pas un enjeu notable, en raison de l'absence de relation importante avec la phase chantier du projet, qui est temporaire.

4.10.2 Bruit

► Possibles incidences

La période de travaux sera une **source de trafic supplémentaire** dans le secteur, en raison des flux des camions et engins de chantier, mais les fréquences de passage relativement faibles ne modifieront pas significativement les conditions sonores existantes.

En revanche, les opérations de terrassements et de constructions de la zone seront un réel **générateur de nuisances en fil continu d'intervention**. L'environnement proche de ces activités sera donc impacté par des bruits aux heures de déroulement de chantier, c'est-à-dire en journée, principalement entre 8h et 18h.

À titre indicatif, le tableau ci-dessous reprend les niveaux sonores susceptibles d'être générés par les activités de chantier. Pour comparaison, il convient de rappeler que le bruit ambiant est généralement supérieur à 30 dB(A). Les 100 premiers mètres autour des activités bruyantes sont donc les plus contraignants.

Tableau 36 : Impacts sonores d'un chantier (ordres de grandeur)

	Niveau sonore à la source (dans l'air)	Niveau sonore théorique à 100 m	Niveau sonore théorique à 500 m	Niveau sonore théorique à 1 000 m
Passage de camions	95 dB(A)	44 dB(A)	30 dB(A)	24 dB(A)
Chantier – Terrassement	100 dB(A)	49 dB(A)	35 dB(A)	29 dB(A)

Les travaux auront un impact modéré sur l'ambiance sonore aux abords du site, elle-même localement dégradée en situation existante au regard des conclusions des analyses de bruit faites durant la réalisation des études environnementales préalables, et présentées au sein de l'état initial de l'environnement.

Il s'agit d'une incidence négative, directe et **faible**, compte tenu de l'absence à proximité immédiate de bâtiments d'hébergements ou autres cibles ou usages sensibles.

► Mesures Eviter/Réduire

Les entreprises respecteront la réglementation en vigueur relative à la lutte contre les bruits de voisinage. Les travaux seront réalisés exclusivement pendant les plages horaires autorisées par les autorités compétentes.

Les entreprises intervenant sur le chantier devront veiller à traiter les nuisances sonores afin de limiter leur impact.

Un ensemble de bonnes pratiques s'appliqueront sur le chantier comme :

- Utiliser des talkies-walkies pour communiquer afin d'éviter les cris et sifflements ;
- Utilisation de talkies-walkies ;
- Respect des plages horaires pour les tâches bruyantes ;
- Information des riverains.

► Incidences résiduelles

L'impact sonore résiduel sera **faible**, et conforme aux limites imposées par la réglementation.

► Suivi

Des contrôles des niveaux de bruit par sonomètre pourront être imposés aux entreprises durant le chantier, à la demande du Maître d'Ouvrage.

► Coût

Le coût de ces mesures est déjà compris dans le coût des travaux.

4.10.3 Déchets

► Possibles incidences

Par leur nature, les travaux de construction généreront des déchets supplémentaires spécifiques :

- Inertes (béton, terre, briques, gravats ...),
- Non inertes (bois, chutes, emballages en plastique, papier/carton, métal...),
- Dangereux (peintures, mastic, aérosol, goudron...).

Les travaux auront un impact **modéré** en termes de production de déchets. Il s'agira de déchets issus des opérations de construction des studios de cinéma, des ateliers et des espaces d'accompagnement et d'activités.

► Mesures Eviter/Réduire

Dans la mesure du possible, il sera privilégié la réutilisation des terres excavées sur site ou la valorisation hors site dans une filière adaptée et la plus proche.

Le maître d'œuvre d'exécution vérifiera l'enlèvement et le stockage des déchets en amont ainsi que les factures et bordereaux d'acheminement en aval.

De bonnes pratiques en matière de gestion des déchets seront mises en œuvre au sein des chantiers :

- Identification des types de déchets produits sur le chantier ;
- Réduction à la source de la production de déchets ;
- Utilisation de bordereaux de suivi ;
- Collecte sélective des déchets - Tri des déchets selon signalétique et consignes ;
- Bennes et camions bâchés pour éviter les envols ;
- Aires de stockage ;
- Aucun brûlage ou enfouissement des déchets.

► Incidences résiduelles

Il n'y aura **aucun** effet résiduel en phase chantier, tous les déchets seront évacués selon des filières adaptées.

► Suivi

Pour la gestion des déchets dangereux, un bordereau de suivi des déchets dangereux (BSDD) sera établi afin d'assurer la traçabilité et la preuve de son évacuation (CERFA n°12571). Il sera réalisé à chaque enlèvement de bennes. Il précisera le type de déchets, les quantités, l'adresse du chantier, la destination, l'entreprise du chantier et d'enlèvement.

Les autres déchets seront suivis par BSD (Bordereaux de Suivi des Déchets). Les déchets du cantonnement seront traités comme des déchets ménagers.

► Coût

Le coût de gestion des déchets du chantier est compris dans le coût des travaux.

4.10.4 Bilan des émissions de GES

► Possibles incidences

Les impacts du projet en phase chantier sont principalement liés :

- À la construction des bâtiments, parking et voirie ;
- À la construction des décors ;
- Au changement de destination des sols ;
- À la mobilisation humaine et de matériel ;
- Au décaissement et à la gestion des déblais.

Ces impacts en phase de réalisation sont quantifiés dans le tableau ci-après :

Tableau 37 : Synthèse des émissions par poste

Phase	Poste	Sc sans projet		Sc avec projet :		
				Sc conv.	Sc 1	Sc 2
Phase de réalisation	Démolition	-	tCO ₂ e	0	tCO ₂ e	
	Décaissement et gestion des déblais	-	tCO ₂ e	28	tCO ₂ e	
	Construction des bâtiments, parking et voirie	-	tCO ₂ e	14 218	tCO ₂ e	
	Construction des décors	-	tCO ₂ e	1 353	tCO ₂ e	
	Changement d'usage des sols	-	tCO ₂ e	403	tCO ₂ e	
	Mobilisation humaine et de matériel	-	tCO ₂ e	351	tCO ₂ e	

Source : Bilan des émissions de GES (GINGER BURGEAP, 09/2024)

Il s'agit d'une incidence négative, directe et **forte** en phase travaux.

► Mesures Eviter/Réduire

Les mesures de réduction suivantes seront mises en œuvre en phase chantier :

- Faciliter la réutilisation sur site des terres excavées ;
- Arrêt des moteurs dès que possible ;
- Limitation de la vitesse des engins sur le chantier.

► Incidence résiduelle

Les émissions de gaz à effet de serre liées aux travaux ne pourront pas être complètement évitées en phase chantier. Toutefois, elles seront réduites grâce aux mesures mises en œuvre. Ainsi, les effets résiduels demeureront **faibles** à l'échelle de la commune.

► Suivi

Sans objet.

► Coût

La réalisation du bilan des émissions de GES est estimée à environ 13 000 €HT.

4.10.5 Énergie

► Possibles incidences

En phase travaux, les principales consommations énergétiques seront liées :

- Aux déplacements des engins du chantier ;
- Au trafic des camions de livraison des matériels ;
- Au trafic des camions utilisés pour l'évacuation des matériaux et déchets issus des démolitions ;
- Au trafic des camions utilisés pour l'éventuelle évacuation hors site des terres polluées (les estimations des volumes ne sont pas disponibles à ce stade) ;
- Aux besoins d'énergie des engins opérant en phase chantier, et notamment dans le cadre des travaux de déconstruction et d'excavation des terres (pour gestion des terres polluées ou terrassements).

Il s'agit d'une incidence négative, directe et **modérée**.

► Mesures Eviter/Réduire

Les déplacements des véhicules du chantier seront optimisés. Les véhicules utilisés respecteront les normes d'émission en vigueur en matière de rejets atmosphériques. Les conditions de maintenance et d'entretien des véhicules seront contrôlées régulièrement.

Les entreprises opérant sur le chantier tendront à adopter de bonnes pratiques visant à **limiter les consommations d'énergie** (sensibilisation des ouvriers, emploi d'équipements propices à la maîtrise des consommations, ...).

► Incidences résiduelles

Les effets résiduels sur l'usage d'eau potable sont considérés comme **négligeables** au regard des mesures prises et du caractère temporaire des travaux.

► Suivi

Un suivi des consommations sera effectué sur place dans la mesure du possible par le Responsable Environnement de l'entreprise coordinatrice et à partir des documents officiels tels que les factures. En effet, une copie des factures eau sera transmise régulièrement au manager environnemental.

À la fin des travaux, le Maître d'Ouvrage s'engage à établir un bilan de chantier afin de mesurer les efforts et dispositions environnementales mises en place.

► Coût

Les coûts de mise en œuvre de ces mesures sont intégrés dans les coûts des travaux.

4.10.6 Ilot de Chaleur Urbain (ICU)

L'impact sur l'îlot de chaleur urbain pendant la phase chantier peut être considéré comme **négligeable**, compte tenu du caractère temporaire de la phase travaux.

5. Incidences permanentes du projet sur l'environnement et mesures

Suivant l'article R.122-5 du Code de l'Environnement, cette partie traite des **effets permanents** du projet sur l'environnement et sur la santé humaine, qu'ils soient :

- **Négatifs,**
- **Positifs,**
- **Directs,**
- **Indirects,**
- **Induits.**

Ces effets permanents sont liés à la **phase d'exploitation** des constructions réalisées dans le cadre du projet.

Les incidences définitives du projet sur chaque compartiment de l'environnement sont dans un premier temps qualifiées, quantifiées et localisées.

En deuxième lieu, des **mesures** sont proposées afin d'**éviter, réduire** et, lorsqu'il n'y a pas d'alternative, **compenser** les effets négatifs notables liés au projet.

Des **modalités de suivi et une estimation des coûts des mesures** sont proposées, le cas échéant.

Dans ce chapitre, ne sont analysés que les effets permanents majeurs ou agissant sur les compartiments de l'état initial sensibles ou présentant des enjeux notables vis-à-vis de cette phase du projet.

Les thématiques pour lesquels le site ne présente pas de sensibilité particulière et celles qui ne sont pas concernées par la phase d'exploitation, ne sont pas traitées dans ce chapitre.

5.1 MILIEU PHYSIQUE

5.1.1 Climat

► Possibles incidences

Le projet n'est pas de nature à modifier directement le climat à l'échelle locale ou régionale. Cependant, le projet peut entraîner des modifications du bilan thermique au voisinage du sol, la construction de bâtiments modifiant le couloir des vents, induisant une baisse de l'ensoleillement de l'espace public ou participant à l'effet d'îlot de chaleur (élévation localisée de la température en milieu urbain par rapport au milieu naturel lié à l'accumulation de l'énergie solaire par les bâtiments et voiries).

Ces incidences, jugées comme **faibles**, sont analysées dans le chapitre « 5.10.5 Ilot de Chaleur Urbain (ICU) » en page 348.

Enfin, les besoins énergétiques du projet, la circulation de véhicules liée au projet, etc. génèrent des gaz à effets de serre pouvant contribuer, à plus large échelle, aux changements climatiques.

Ces incidences, jugées comme **modérées**, sont analysées dans les chapitres « 5.10.4 Énergie » en page 347 et « 5.10.3 Bilan des émissions de GES » en page 345.

► Mesures Eviter/Réduire

Le projet intégrera les mesures de réduction décrites dans les chapitres « 5.10.5 Ilot de Chaleur Urbain (ICU) » en page 348, « 5.10.4 Énergie » en page 347 et « 5.10.3 Bilan des émissions de GES » en page 345.

► Incidence résiduelle

L'impact résiduel indirect du projet sur le climat sera **faible** compte tenu des mesures de réduction prises.

► Suivi

Sans objet.

► Coût

Le coût des dispositifs participant au confort thermique est compris dans le coût global de construction des bâtiments et ne peut pas être clairement identifié. Le coût des équipements de chauffage et de climatisation est estimé à environ 1 700 000 €.

5.1.2 Topographie, sol et sous-sol

► Possibles incidences

L'impact sur la topographie, le sol et le sous-sol a été identifié dans le chapitre dédié à la description des impacts temporaires du chantier (cf. « 4.1.2 Topographie » en page 249 et « 4.1.3 Sol et sous-sol » en page 250).

► Mesures Eviter/Réduire

Les mesures ont été précisées au sein des paragraphes « 4.1.2 Topographie » en page 249 et « 4.1.3 Sol et sous-sol » en page 250.

► **Incidence résiduelle**

L'impact résiduel sera **négligeable**.

► **Suivi**

Sans objet.

► **Coût**

La réalisation d'une étude géotechnique - G2 AVP est estimée entre 25 000 et 40 000 €HT.

5.2 MILIEU AQUATIQUE

La réalisation de l'opération d'aménagement est susceptible d'aggraver les effets néfastes du ruissellement pluvial sur les ressources en eau du fait :

- de l'augmentation des surfaces imperméabilisées induite par le projet. Les eaux pluviales ruisselant sur ces surfaces sont susceptibles d'impacter le réseau hydrographique local en s'accumulant ou ruisselant selon la topographie locale ;
- d'un risque de pollution chronique, saisonnière ou accidentelle des eaux superficielles et souterraines.

L'impact du projet en l'absence de mesures est jugé **modéré**.

5.2.1 Incidences quantitatives

L'aménagement du site entraîne une augmentation de l'imperméabilisation aggravant le phénomène de ruissellement des eaux lors d'événements pluvieux. Avec l'augmentation du ruissellement sont associée celle du débit de pointe et la diminution du temps de concentration sur le bassin versant.

Pour évaluer l'impact de l'aggravation du ruissellement sur le site, le coefficient de ruissellement est comparé avant et après aménagement.

► Coefficient de ruissellement

Le coefficient de ruissellement correspond à un facteur de contraction du débit, plus précisément au rapport entre le débit maximal observé à l'exutoire et le débit théorique lié à la précipitation sur le bassin versant. Il englobe de nombreux paramètres : la perméabilité des sols, la topographie, l'urbanisation du bassin, etc. Il diffère donc pour chaque surface considérée et peut varier de 0,05 (surface naturelle, en herbes) à 1 (centre urbain très dense).

Le **Tableau 38** présente les valeurs de coefficients de ruissellement spécifiques prises en compte dans l'étude hydraulique réalisée par INTEGRALE ENVIRONNEMENT en septembre 2024 (**Annexe n°9**).

Tableau 38 : Coefficients de ruissellement utilisés

Type de surface	Coefficient d'imperméabilité	
	Petite pluie	Pluie trentennale
Bâtiment	90 %	100 %
Voirie	80 %	96 %
Parking	80 %	96 %
Ombrières parking	90 %	100 %
Voirie décors	80 %	96 %
Toiture décors	90 %	100 %
Espaces verts et agricoles	0 %	32 %
Noue / Bassin	0 %	93 %

Source : Étude hydraulique - INTEGRALE ENVIRONNEMENT - 09/2024

À l'état initial, comme à l'état projet, le site présente des bassins versants sans apport amont.

La **Figure 16** présente les bassins versants de projet.

Tableau 39 : Caractéristiques du bassin versant avant et après projet

	Etat initial			Etat projet		
	Surface (m²)	Imperméabilisation	Surface active (m²)	Surface (m²)	Imperméabilisation	Surface active (m²)
Bâtiment	0	100%	0	43 340	100%	43 340
Voirie nouvelle	0	96%	0	11 181	96%	10 734
Parking	0	96%	0	3 208	96%	3 080
Voirie décors	0	96%	0	20 000	96%	19 200
Toiture décors	0	100%	0	10 000	100%	10 000
Espaces verts et agricoles	200 104	32%	64 033	91 492	32%	29 277
Noue/Bassin	0	93%	0	20 883	93%	19 421
TOTAL	200 104	32%	64 033	200 104	58%	115 852

Source : Étude hydraulique - INTEGRALE ENVIRONNEMENT - 09/2024

Remarque : l'aménagement prévu ne concerne que 20 ha sur environ de 51 ha que compte le site. Pour le reste du site, les eaux pluviales (issues des pistes et voiries existantes de l'ancienne base, et des espaces verts existants, etc.) sont gérées sans régulation par le réseau existant actuel d'eaux pluviales (datant de la base aérienne). Comme aucune modification ni aménagement ne sont prévus sur le site en dehors des emprises du projet, les coefficients de ruissellement actuels ne seront pas modifiés, et il n'y aura donc pas d'aggravation du phénomène de ruissellement sur les 31 ha du site non impactés par le projet.

L'aménagement va donc induire une augmentation substantielle du coefficient de ruissellement (sur les 20 ha du projet), induisant elle-même la diminution des temps de concentration et donc l'augmentation des débits de pointe à l'exutoire.

► Temps de concentration

Le temps de concentration est évalué par des méthodes adaptées (Kirpich, Ven Te Chow et SOGREAH). Le temps de concentration retenu est un temps de concentration moyen.

► L'intensité des précipitations

L'intensité i d'une pluie s'exprime comme une fonction puissante de sa durée bien représentée par la formule de Montana :

$$i(t_c, T) = a(T) \cdot t_c^{-b(T)}$$

Avec :

- i = intensité de la pluie en mm/min ;
- t_c = temps de concentration en minutes ;
- $a(T)$ et $b(T)$ coefficients de Montana exprimés ci-dessus en mm/min pour t_c en minutes.

Les analyses statistiques de ces séries chronologiques permettent notamment de connaître les paramètres de Montana $a(T)$ et $b(T)$ correspondant à une période de retour T . Pour la station Torcy, les coefficients pour une période de retour de 30 ans sont donnés dans le **Tableau 40**.

Ces valeurs sont issues de l'étude statistique sur la période 1996-2020 pour les deux stations météorologiques de Torcy et Nangis. Les résultats les plus contraignants ont été pris en considération pour la suite des études de gestion des eaux pluviales par INTEGRALE Environnement

Tableau 40 : Coefficient de Montana des stations Torcy et Nangis pour une période de retour de 30 ans (1996 – 2020)

Durée de retour	Station météorologique	a	b
30 ans	TORCY	12,961	0,757
	NANGIS	9,768	0,731

Source : Étude hydraulique - INTEGRALE ENVIRONNEMENT - 09/2024

► Les débits de pointe en l'état actuel et en l'état futur

Les débits générés à l'exutoire du terrain sur lequel est envisagée l'opération d'aménagement sont les suivants, pour les états actuel et futur, et à l'échelle du projet.

Tableau 41 : Débits de pointe avant et après projet

État considéré	Période de retour	Tc (min)	Cr	I (mm/h)	Qp (m³/s)
État initial	30 ans	46.92	0,32	42.22	0,75
État projet	30 ans	41.24	0,58	46.56	1,50

Cr = coefficient de ruissellement pondéré

Qp = débit de pointe

I = Intensité de pluie

Tc = temps de concentration

L'augmentation des débits de pointe générés par le projet est compensée par la mise en place des noues paysagères d'infiltration.

5.2.2 Incidences qualitatives

Plusieurs types de pollution peuvent être apportés par les eaux pluviales :

- la pollution atmosphérique ;
- la pollution saisonnière ;
- la pollution chronique ;
- la pollution accidentelle.

► La pollution atmosphérique

Les sources de pollution atmosphérique sont nombreuses ; elles sont liées aux activités industrielles, aux centrales thermiques, mais également aux gaz d'échappement des véhicules en milieu urbain.

Ces polluants se présentent sous la forme de gaz ou de solides en suspension tels que les oxydes de carbone, le dioxyde de soufre, les oxydes d'azote, les poussières diverses et les hydrocarbures.

Les évènements pluvieux peuvent faire retomber ces polluants sur le sol à des endroits parfois très éloignés des lieux d'émission.

Le transfert d'une partie de cette pollution se produit alors par lessivage au cours des précipitations, les polluants entraînés par les eaux de pluie suivent le cycle de l'eau, ruissellent puis s'infiltrent.

Tableau 42 : Paramètres et charges polluantes des pluies

Valeurs indicatives concernant les eaux de pluie		
Paramètres	Concentrations moyennes (mg/l)	Classes de qualité
DCO	20-30	1B à 2
SO4	2-35	-
Ca	0,5-2	-
Na	0,5-2	-
Zn	0,02-0,08	1 B
Pb	0-0,15	-

Source : Valiron et Tabuchi – Agence de l'eau Seine-Normandie

La part de la pollution atmosphérique dans la pollution globale apportée par les eaux pluviales reste assez limitée (de l'ordre de 20-25 %), sauf pour les métaux lourds où elle semble plus importante (« La ville et son assainissement, CERTU, 2003 »).

► La pollution saisonnière

Les produits phytosanitaires sont utilisés fréquemment pour l'entretien et le traitement des espaces verts et des abords de voiries. Or, leur usage peut avoir des conséquences néfastes sur la qualité des eaux (superficielles et souterraines) en fonction des facteurs environnants et des pratiques courantes (dosage, topographie, nature des sols, vulnérabilité de la nappe et des cours d'eau, etc.).

Depuis le 1^{er} janvier 2019, l'usage des produits phytosanitaires pour l'entretien et le traitement des espaces verts est interdit.

La pollution saisonnière provient également de l'entretien hivernal des chaussées (« salage des voies ») : négligeable dans le cas présent du fait des faibles surfaces concernées.

Afin de limiter le risque de pollution saisonnière, un entretien des ouvrages de gestion des eaux pluviales (infiltration/rétention) est essentiel.

► La pollution chronique

Les eaux de ruissellement se chargent tout au long de leur parcours de diverses substances dans des proportions d'importance variable selon la nature de l'occupation des sols et selon le type de réseau hydrographique qui les recueille.

Cette pollution se caractérise par une place importante des matières minérales, donc des matières en suspension (MES), qui proviennent des particules les plus fines entraînées sur les sols sur lesquels se fixent les métaux lourds qui peuvent provenir des toitures (zinc, plomb), de l'érosion des matériaux de génie civil (bâtiments, routes...), des équipements de voirie ou de la circulation automobile (zinc, cuivre, cadmium, plomb), ou encore des activités industrielles ou commerciales.

Il faut noter la chute des teneurs en plomb observée à la suite de la mise en œuvre de la réglementation qui a éliminé ce composant des carburants. Le lessivage des voiries peut aussi entraîner des hydrocarbures, ainsi que tous les produits qui y auront été déversés accidentellement.

La masse de polluants rejetée peut être estimée sur la base de ratios à partir de moyennes de séries de mesures sur des zones similaires (données bibliographiques). Les tableaux suivants présentent la masse annuelle de polluants rejetée puis la concentration estimée pour un épisode pluvieux de fréquence annuelle et quinquennale, elle permet d'évaluer les effets de choc pour un évènement.

Tableau 43 : Estimation de la masse annuelle rejetée en polluants hors mesures correctives

MASSE ANNUELLE REJETÉE		
Paramètres de pollution	Rejets pluviaux en zone industrielle et commerciale (kg/ha/an de surface imperméabilisée)	Rejets pour le projet (SA = 20 ha) en kg/an
MES	660	9 240
DCO	630	8 820
DBO ₅	90	1260
Hydrocarbures totaux	15	210
Plomb	1	14

Tableau 44 : Estimation des concentrations moyennes en polluants hors mesures correctives

Type d'aménagement	Quartiers résidentiels (habitat individuel)	Quartiers résidentiels (habitat collectif)	Habitations denses : zones industrielles et commerciales	Quartiers très denses : centre-ville, parkings
Coefficient de ruissellement	0,2 à 0,4	0,4 à 0,6	0,6 à 0,8	0,8 à 1
MES	100-200 mg/l	200-300 mg/l	300-400 mg/l	400-500 mg/l
DCO	100-150 mg/l	150-200 mg/l	200-250 mg/l	250-300 mg/l
DBO ₅	40-50 mg/l	50-60 mg/l	60-70 mg/l	70-80 mg/l

Source : « la ville et son environnement » - CERTU – 2003

D'une façon générale, il apparaît que les particules en suspension sont le principal vecteur de pollution des eaux pluviales. Les concentrations en hydrocarbures dépendent quant à elles de la fréquentation du site, de la présence ou non de parkings, d'une station essence, etc.

Les paramètres de pollution à surveiller ont une fraction dissoute peu importante, le piégeage des particules doit donc être recherché.

Le projet ne sera pas générateur de flux de pollution significatifs. En effet, les concentrations moyennes par polluants sont inférieures aux valeurs de références fournies par le CERTU. Elles seront d'autant plus faibles que les dispositifs de rétention permettront de réduire les flux de matières en suspension.

► La pollution accidentelle

Le risque de pollution accidentelle (exemple : déversement d'hydrocarbures) sera minimisé dans le cadre de l'exploitation du site au regard de sa vocation de studio de cinéma, de décors et d'ateliers de cinéma.

La gestion qualitative des eaux pluviales sera réalisée via les noues d'infiltration des eaux pluviales qui seront végétalisées, notamment avec des macrophytes, afin de permettre l'abattement des pollutions éventuelles provenant notamment des ruissellements des différentes voiries du projet.

À noter que chaque plateau de tournage sera équipé de kit anti-pollution pour éviter tout déversement en cas de pollution accidentel (utilisation possible de produits inflammables lors de tournage).

5.2.3 Mesures de réduction d'incidences correctives : la mise en place d'un dispositif d'assainissement pluvial

5.2.3.1 Principes généraux

L'assainissement pluvial du projet est basé sur les principes suivants :

- la collecte gravitaire des eaux de ruissellement des toitures, de la voirie et de la part non infiltrée des espaces verts ;
- Le stockage et l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle dans des noues d'infiltration.

Les dispositifs de rétention permettent d'assurer l'infiltration et l'écrêtement des débits de pointe.

Ainsi, les bassins versants élémentaires ont été déterminés de manière à calculer leurs coefficients de ruissellement respectifs et le besoin en termes d'infiltration et de rétention. Ces éléments sont présentés en **Tableau 46**.

5.2.3.2 Hypothèses de dimensionnement

► Période de retour

L'ouvrage sera dimensionné pour une période de retour de 30 ans, conformément aux prescriptions du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027.

Le projet doit au moins assurer une gestion des petites pluies avec « zéro rejet » à l'extérieur du projet.

► Coefficient de ruissellement

Le coefficient de ruissellement correspond à un facteur de contraction du débit, plus précisément au rapport entre le débit maximal observé à l'exutoire et le débit théorique lié à la précipitation sur le bassin versant. Il englobe de nombreux paramètres : la perméabilité des sols, la topographie, l'urbanisation du bassin, etc. Il diffère donc pour chaque surface considérée et peut varier de 0,1 (surface naturelle, en herbes) à 1 (centre urbain très dense).

D'après l'étude hydraulique réalisée par INTEGRALE ENVIRONNEMENT, **le coefficient de ruissellement moyen de l'opération est de 0,69 pour une période de retour trentennale.**

► Débit de fuite

Les ruissellements collectés dans les noues sont gérés uniquement par infiltration, jusqu'à une période de retour de 30 ans.

Le coefficient de perméabilité retenu pour le dimensionnement des ouvrages d'infiltration est de $4,83 \cdot 10^{-6}$ m/s selon l'étude hydraulique réalisée par INTEGRALE ENVIRONNEMENT. Les débits de fuite par infiltration sont de 14,30 à 0,90 l/s suivant les noues paysagères prévues et sont présentés dans les **Tableau 45** et **Tableau 46**.

Au-delà de cette pluie réglementaire, les ouvrages et collecteurs seront mis en charge lors des pluies exceptionnelles (supérieures à 30 ans). De plus, afin de préserver les nouveaux ouvrages, les trop-pleins de sécurité des noues d'infiltration seront sollicités.

Les eaux excédentaires auront alors deux possibilités d'évacuation :

- Soit elles suivront la topographie et rejoindront le cours d'eau du Ru Saint-Blandin qui se situe en limite ouest du site d'étude, principalement via les anciennes voiries de l'aérodrome ;
- Soit elles seront évacuées vers le réseau eaux pluviales existant de l'ancienne base aérienne de l'OTAN.

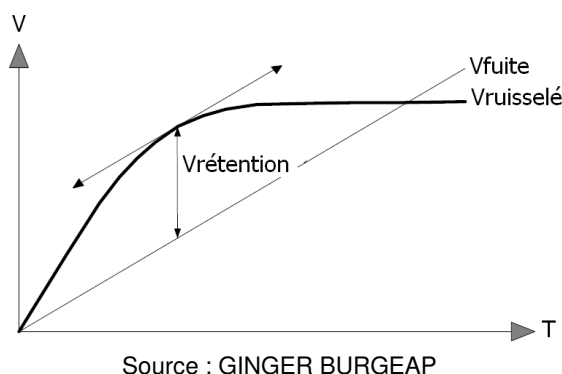
5.2.3.3 Dimensionnement des ouvrages de rétention

Le volume utile de stockage des ouvrages est défini d'après la méthode des pluies.

Ainsi, la hauteur d'eau à stocker a été déterminée pour un épisode pluvieux intense en fonction de la valeur obtenue par différence entre la hauteur d'eau moyenne apportée sur l'intervalle d'analyse, et les hauteurs d'eau équivalentes au volume écoulé à l'exutoire, dans le même intervalle de temps.

La **Figure 133** suivante illustre l'application de la méthode des pluies dans le cas du projet.

Figure 133 : Détermination du volume de rétention selon la méthode des pluies



Le **Tableau 45** présente les volumes de stockage à prévoir pour chaque ouvrage de rétention pour une pluie trentennale.

Dans le but d'atteindre le volume de rétention nécessaire, une sécurité de 10% a été rajoutée à ces volumes.

► Durée de vidange maximale du bassin

La durée de vidange des ouvrages de gestion des eaux pluviales n'excèdera pas le temps de vidange réglementaire de 48 h, conformément aux préconisations de la DRIEAT-IF (**Tableau 45**).

5.2.3.4 Caractéristiques des ouvrages hydrauliques

Du fait de la présence d'eaux à faible profondeur (environ -2 / -3 m de profondeur d'après les premiers résultats de l'étude des Niveaux des Plus Hautes Eaux – NPHE), il a été décidé que les ouvrages hydrauliques de gestion des eaux pluviales devront être :

- Le plus superficiel possible ;
- Avec une hauteur utile de stockage des eaux pluviales peu importante pour éviter les surprofondeurs des fonds d'infiltration des ouvrages : les hauteurs utiles de stockage seront comprises entre 0,18 et 0,64 m / cela nécessite d'augmenter la surface d'emprise au sol des ouvrages, ce qui est toutefois compensé par une surface d'infiltration des eaux pluviales plus importante ;
- À ciel ouvert : pour faciliter notamment le contrôle et l'entretien de ces ouvrages.

C'est pourquoi la solution technique choisie est la noue paysagère végétalisée.

D'autre part, et afin de limiter l'approfondissement des ouvrages hydrauliques du fait de l'arrivée des collecteurs eaux pluviales sur ces ouvrages (fil d'eau), ces ouvrages seront disposés au plus près des sources de ruissellement des eaux pluviales (bâtiments, ateliers, parkings, ...). Cela nécessite toutefois, une multiplication du nombre d'ouvrages de gestion des eaux pluviales (donc des noues paysagères) du fait de la configuration du projet et de la superficie du site.

Le **Tableau 45** présente les caractéristiques des ouvrages hydrauliques de gestion des eaux pluviales du projet.

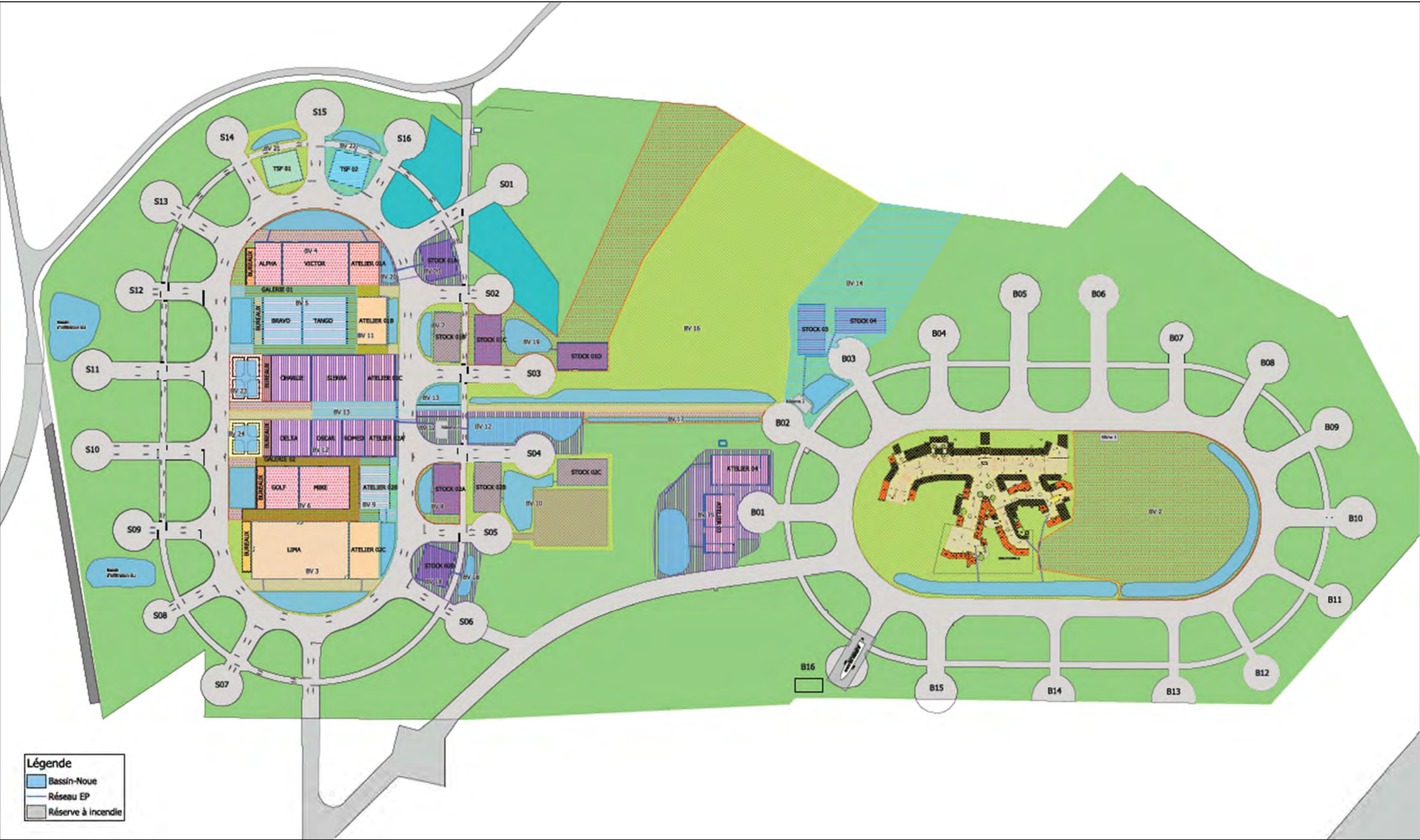
La **Figure 134** présente la localisation prévue pour les dispositifs de rétention - infiltration pour gérer les pluies de période de retour de 30 ans.

Tableau 45 : Caractéristique des ouvrages d'infiltration pour une pluie trentennale

Bassin- versant	Surface (m ²)	Surface active (m ²)	V stocker sans infiltration (m ³)	Emprise fond de bassin (m ²)	Hauteur utile de stockage (m)	Q fuite (l/s)	V stocker avec infiltration (m ³)	Temps de vidange (h)
BV1	24 384	15 515	1 094	1 649	0,48	7,96	778	35,7
BV 1+ 2	45 462	36 837	2 598	2 960	0,64	14,30	2 003	46,6
BV 3	9 265	8 245	581	1 011	0,44	4,88	393	31,2
BV 4	6 534	6 117	431	868	0,39	4,19	276	27,3
BV 5	6 496	6 350	448	481	0,59	2,32	350	49,4
BV 6	6 193	6 018	424	492	0,34	2,38	326	45,9
BV 7	1 767	1 418	100	260	0,29	1,26	57	21,8
BV 8	1 774	1 437	101	293	0,27	1,42	55	20,0
BV 9	2 328	2 007	142	315	0,33	1,52	87	24,9
BV 10	7 997	6 583	464	1 022	0,38	4,94	286	25,2
BV 11	2 087	1 979	140	182	0,44	0,88	104	40,9
BV 12	12 152	10 718	756	1 361	0,45	6,57	505	30,2
BV 13	1 871	1 684	119	376	0,27	1,82	62	18,6
BV 14	12 482	5 804	318	454	0,60	2,19	318	47,9
BV 15	7 957	6 086	429	1 241	0,31	5,99	234	20,0
BV 16	36 113	13 846	977	1 817	0,39	8,78	644	29,3
BV 17	1 562	1 261	89	289	0,18	1,40	46	18,2
BV 18	2 172	1 425	101	225	0,32	1,09	61	24,8
BV 19	14 904	6 588	465	684	0,52	3,30	333	36,5
BV 20	1 840	1 293	91	187	0,34	0,90	58	26,8
BV 21	2 226	1 473	104	273	0,29	1,32	59	21,6
BV 22	2 088	1 406	99	233	0,30	1,13	59	23,8
BV 23	1 675	1 470	104	478	0,20	2,31	48	14,3
BV 24	1 691	1 336	94	353	0,23	1,70	46	16,4

Source : INTEGRALE ENVIRONNEMENT – 15/04/2024

Figure 134 : Découpages des sous bassins versants élémentaires de la partie Studio et Backlot avec localisation prévue pour les ouvrages d'infiltration



Source : INTEGRALE ENVIRONNEMENT – 04/06/2024

5.2.3.5 Abattement des pluies courantes

Par l'occupation envisagée des sols, un **abattement de 100% de la pluie de 10 mm** à la parcelle est réalisé par infiltration et/ou évapotranspiration.

Les bassins/noues d'infiltration considérés sont ceux dimensionnés précédemment pour la pluie trentennale ; ils ont la capacité de gérer les surplus des pluies courantes de 10 mm.

La **Figure 59** présente les caractéristiques des ouvrages d'infiltration pour une pluie courante de 10 mm.

Tableau 46 : Caractéristiques des ouvrages d'infiltration pour une pluie courante de 10 mm

Bassin-versant	Surface (m ²)	Surface active (m ²)	V à stocker (m ³)	Emprise bassin (m ²)	Q fuite (l/s)	Temps de vidange	
						Heures	Minutes
BV 1	24 384	8 111	81	1 649	8,29	2	42
BV 1 + 2	45 462	25 000	250	2 960	21,89	3	10
BV 3	9 265	5 901	59	1 011	5,09	3	13
BV 4	6 534	4 397	44	868	4,37	2	47
BV 5	6 496	5 081	51	481	2,42	5	50
BV 6	6 193	4 770	48	492	2,47	5	21
BV 7	1 767	855	9	260	1,31	1	48
BV 8	1 774	855	9	293	1,47	1	36
BV 9	2 328	1 322	13	315	1,58	2	19
BV 10	7 997	4 200	42	1 022	5,14	2	16
BV 11	2 087	1 478	15	182	0,92	4	29
BV 12	12 152	7 655	77	1 361	6,85	3	6
BV 13	1 871	1 016	10	376	1,89	1	29
BV 14	12 482	1 857	19	454	2,28	2	15
BV 15	7 957	3 481	35	1 241	6,24	1	32
BV 16	36 113	1 012	10	1 817	9,14	0	18
BV 17	1 562	604	6	289	1,45	1	9
BV 18	2 172	720	7	225	1,13	1	46
BV 19	14 904	1 710	17	684	3,44	1	22
BV 20	1 840	720	42	187	0,94	2	7
BV 21	2 226	720	7	273	1,37	1	27
BV 22	2 088	720	7	233	1,17	1	42
BV 23	1 675	762	8	478	2,40	0	52
BV 24	1 691	682	7	353	1,78	1	4

Source : INTEGRALE ENVIRONNEMENT – 15/04/2024

Le projet permet ainsi l'abattement de la totalité des petites pluies par infiltration à la parcelle, à hauteur de 10 mm (100%).

5.2.3.6 Fonctionnement en cas de pluies extrêmes

En cas de pluies extrêmes de période de retour supérieure à 30 ans, les ouvrages et collecteurs se mettront en charge et pourront déborder. De plus, afin de préserver les nouveaux ouvrages, les trop-pleins de sécurité des noues d'infiltration seront sollicités.

Les eaux excédentaires auront alors deux possibilités d'évacuation :

- Soit elles suivront la topographie et rejoindront le cours d'eau du Ru Saint-Blandin qui se situe en limite ouest du site d'étude, principalement via les anciennes voiries de l'aérodrome ;
- Soit elles seront dirigées vers le réseau eaux pluviales existant de l'ancienne base aérienne de l'OTAN.

5.2.3.7 Les dispositifs de traitement et dispositions particulières vis-à-vis des risques de pollution

► Vis-à-vis de la pollution chronique et accidentelle

La gestion des eaux pluviales sera réalisée via des noues d'infiltration qui seront végétalisées avec notamment des macrophytes permettant l'abattement des pollutions éventuelles provenant du ruissellement des différentes voiries du projet. Ainsi, le projet prévoit la mise en place des dispositifs de phytoremédiation pour assurer la gestion de la pollution chronique induite par le lessivage des eaux pluviales.

À noter, qu'en fonction de l'utilisation des parkings pour des tournages de scènes par exemple, il est judicieux de mettre en place un déshuileur équipé de vannes 3 voies orientant les eaux soit vers le déshuileur soit directement vers les noues d'infiltration en l'absence de tournage. Ainsi en cas de déversement de produit sur les parkings, ceux-ci seront collectés et pré-traités par des déshuileurs et ne pollueront donc pas les sols.

Il n'est pas prévu à ce stade du projet, la mise en œuvre de déshuileur.

À noter que des kits anti-pollution seront disposés sur chaque plateau de tournage (utilisation possible de produits inflammables lors de tournage).

Les noues seront entretenues régulièrement (taille des végétaux, curage du fond des noues en cas de présence de déchets, de coulée de terres, ...) afin de préserver au maximum leurs capacités d'infiltrations.

En cas de mise en place de déshuileurs, ils devront être entretenus à minima une fois par an, voir une fréquence plus élevée suivant la fréquence d'utilisation.

► Vis-à-vis de la pollution saisonnière

L'application de produits phytopharmaceutiques sera proscrite sur le réseau hydrographique (bassins et noues d'infiltration), même à sec.

Conformément à la réglementation en vigueur, l'usage des produits phytosanitaires pour l'entretien et le traitement des espaces verts sera interdit. Ainsi, le désherbage de ces espaces pourra être réalisé par voie mécanique, ou par voie thermique à l'eau chaude (les plantes ne résistant pas à l'eau bouillante déversée à leur pied), etc.

► Entretien et suivi des ouvrages hydrauliques de gestion des eaux pluviales

Les noues seront entretenues régulièrement (taille des végétaux, curage du fond des noues en cas de présence de déchets, de coulée de terres, ...) afin de préserver au maximum leurs capacités d'infiltrations. Étant des ouvrages à ciel ouvert, une visite régulière permettra de déterminer la fréquence d'entretien, et d'une éventuelle opération d'entretien en cas de constatation d'un dysfonctionnement.

En cas de mise en œuvre de déshuileur (non prévu à ce stade du projet), ils devront être entretenus et curés, conformément aux prescriptions du fabricant du module, et à minima une fois par an.

Le détail de l'entretien et du suivi des installations de traitement des eaux usées est indiqué dans l'**Annexe n°9**.

5.2.4 Conformité au SDAGE, au SAGE, au PGRI et au SRCE

5.2.4.1 SDAGE Seine-Normandie 2022-2027

Le SDAGE 2022-2027 du bassin Seine-Normandie a été adopté par le comité de bassin le 23 mars 2022.

Il s'agit d'un instrument de planification mis en place pour une période de 5 ans qui définit, au niveau du bassin Seine-Normandie, les principes d'une gestion équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques en prenant en compte le développement des activités économiques et sociales.

Le SDAGE fixe **5 orientations fondamentales** (OF) d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans le bassin. Ces dernières sont reliées directement avec les questions importantes identifiées lors de l'état des lieux du bassin ou étant issues d'autres sujets et devant être traitées par le SDAGE.

Il définit par ailleurs les objectifs de quantité et de qualité des eaux ainsi que les aménagements à réaliser pour les atteindre.

La zone d'étude se situe dans le périmètre du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027.

Le tableau suivant détaille le positionnement du projet vis-à-vis des orientations du projet du SDAGE 2022-2027.

Tableau 47 : Compatibilité entre les orientations du projet du SDAGE 2022-2027 et le projet étudié

Orientations du projet du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027	Projet
1.Un territoire vivant et résilient Il s'agit de préserver les milieux humides (identifier, cartographier et protéger)	Le projet ne prévoyant pas la destruction de la zone humide identifiée, la phase d'exploitation du projet n'est pas en mesure d'avoir des incidences sur celle-ci (voir paragraphe 5.3.5).
2.Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable Les pressions diffuses agricoles sur le milieu aquatique et les ressources continuent. Cette orientation vise à réduire l'utilisation des phytosanitaires et des nitrates. Des actions préventives sont mises en place pour protéger les aires de captages d'eau potable.	Le projet n'est pas concerné. Le site d'étude ne s'inscrit pas au sein de périmètre de protection de captage ou de prise d'eau destinée à l'alimentation en eau potable (voir paragraphe 5.2.7).
3.Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles Afin de réduire les rejets ponctuels de macropolluants et des micropolluants, il est priorisé de les traiter à la source avant le rejet dans le milieu ou dans le système d'assainissement pour le bon état des masses d'eau et de la biodiversité. Il s'agit notamment d'éviter le passage des eaux pluviales par le système d'assainissement.	Le projet intègre les mesures de prévention adaptées pour éviter toute pollution ponctuelle des eaux superficielles ou souterraines lors de la phase travaux. Les eaux pluviales sont retenues et infiltrées à la parcelle jusqu'à une pluie trentennale dans des ouvrages permettant l'infiltration et l'épuration des eaux pluviales.

4. Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique Il s'agit de se préoccuper de la quantité de la ressource en eau. Du fait du changement climatique, il est important de restaurer un cycle de l'eau fonctionnel tout en réduisant les risques associés au ruissellement. Il est privilégié l'infiltration des eaux de pluie à la source et une préservation des conditions naturelles favorables à la recharge des sols et des nappes.	Les eaux pluviales seront gérées et infiltrées à la parcelle jusqu'à une pluie trentennale grâce à des ouvrages d'infiltration conformément à la réglementation.
5. Agir du bassin à la cote pour protéger et restaurer la mer et le littoral Les dispositions de cette orientation visent à améliorer la qualité des eaux côtières et du littoral. Il est recherché une cohérence politique publique et un travail commun entre tous les acteurs de l'eau qu'ils soient terrestres ou maritimes.	Le projet n'est pas concerné.

Le projet est conforme aux dispositions suivantes :

- Disposition 1.2.1 Cartographier et préserver le lit majeur et ses fonctionnalités ;
- Disposition 3.2.1. Gérer les déversements dans les réseaux des collectivités et obtenir la conformité des raccordements aux réseaux ;
- Disposition 3.2.3. Améliorer la gestion des eaux pluviales des territoires urbanisés ;
- Disposition 3.2.5. Définir une stratégie d'aménagement du territoire qui prenne en compte tous les types d'événements pluvieux ;
- Disposition 3.2.6. Viser la gestion des eaux pluviales à la source dans les aménagements ou les travaux d'entretien du bâti ;
- Disposition 4.1.2 Assurer la protection des zones d'infiltration des pluies et promouvoir les pratiques favorables à l'infiltration (dans le SAGE).

Le projet s'inscrit en compatibilité avec les 5 orientations fondamentales du SDAGE 2022-2027.

5.2.4.2 PGRI

Le PGRI du bassin Seine-Normandie est entré en vigueur le 23 décembre 2015. Il est construit autour de quatre objectifs et de dispositions s'y rapportant. Trois sont issus de la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation, le quatrième est transversal.

► Objectif 1 : Réduire la vulnérabilité des territoires

La vulnérabilité est la sensibilité face à l'inondation. Il faut la mesurer en évaluant les impacts potentiels de l'inondation et trouver des solutions notamment à l'échelle du quartier, de la commune et des constructions. Ainsi, le PGRI encourage la réalisation de diagnostics de vulnérabilité pour les territoires, les entreprises et le bâti. Il veille également à limiter l'impact des projets sur l'écoulement des crues.

► Objectif 2 : Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages

La préservation du fonctionnement naturel des cours d'eau, des zones humides et des zones d'expansion des crues à l'échelle des bassins versants est à rechercher prioritairement, car elle permet de limiter l'ampleur des crues. La mise en place de digues et de barrages pour la sécurité des personnes et des biens, si elle reste

nécessaire, ne sera jamais suffisante pour mettre hors d'eau toutes les zones à enjeux et peut aggraver fortement les dégâts en cas de rupture des ouvrages.

► **Objectif 3 : Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés**

La réduction des coûts d'une inondation passe également par la capacité du territoire à retrouver rapidement un fonctionnement normal. Pour cela, le PGRI propose de renforcer la cohérence des dispositifs de préparation à la gestion de crise. Il fixe également l'objectif de maîtrise de l'urbanisation en zone inondable afin de limiter l'augmentation des enjeux exposés aux inondations.

► **Objectif 4 : Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque**

La mobilisation croissante et cohérente de tous les acteurs est un objectif transversal et essentiel pour la mise en œuvre de l'ensemble des objectifs du PGRI. Elle se traduit par le développement, à des échelles adaptées, de gouvernances et de maîtrises d'ouvrages notamment dans le cadre de la compétence relative à la gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GEMAPI). La culture du risque doit être maintenue et étendue. Entretenir la mémoire du risque est un facteur essentiel de prévention. Les outils de communication liés à la conscience et à la connaissance du risque d'inondation sont également à promouvoir et à développer.

Le projet est plus particulièrement concerné par les dispositions listées dans le **Tableau 48**.

Tableau 48: Objectifs et dispositions du PGRI Île-de-France et actions entreprises par le projet

Dispositions du PRGI 2015-2021	Actions entreprises par le projet	
Objectif 1 : Réduire la vulnérabilité des territoires		
1.D - Éviter, réduire et compenser l'impact des projets sur l'écoulement des crues		
1.D.1 - Éviter, réduire et compenser les impacts des installations en lit majeur des cours d'eau	Le projet est hors zone inondable.	
1.D.2 - Identifier et cartographier les sites de compensation hydraulique		
Objectif 2 : Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages		
2.B - Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées		
2.B.1 - Ralentir l'écoulement des eaux pluviales dès la conception des projets	Le projet réduit le risque inondation de la zone d'étude, puisque l'augmentation des débits de pointe générés par le projet est compensée par la mise en place des bassins/noues d'infiltration.	
2.B.2 - Prévenir la genèse des inondations par une gestion des eaux pluviales adaptée		
2.F - Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement		
2.F.2 - Privilégier la gestion et la rétention des eaux à la parcelle	La pluie de retour 30 ans sera gérée entièrement à la parcelle par infiltration.	
Dispositions du projet PGRI 2022-2027	Actions entreprises par le projet	
1.D - Éviter et encadrer les aménagements dans le lit majeur des cours d'eau		
1.D.1 - Éviter, réduire et compenser les impacts des aménagements dans le lit majeur des cours d'eau sur l'écoulement des crues	Le projet est hors zone inondable	

1.D.2 - Identifier et cartographie les aménagements dans le lit majeur des cours d'eau ainsi que les éventuels sites de compensations hydrauliques associés	
1.E - Planifier un aménagement du territoire tenant compte de la gestion des eaux pluviales	
1.E.2 - Définir une stratégie d'aménagement du territoire qui prenne en compte tous les projets d'évènements pluvieux	La pluie de retour 30 ans sera gérée en totalité à la parcelle par infiltration.
1.E.3 – Prendre en compte la gestion des eaux pluviales dans les projets d'aménagements	
2.E - Prévenir et lutter contre le ruissellement des eaux pluviales à l'échelle du bassin versant	
2.E.2 – Élaborer une stratégie et un programme d'actions de prévention et de lutte contre les ruissellements à l'échelle du bassin versant	Les eaux pluviales seront collectées et infiltrées totalement sur la parcelle, conformément à la réglementation, jusqu'à une période de retour de 30 ans.

5.2.5 Eaux superficielles

► Incidences

- **Activités liées à l'eau** : le projet, de par la mise en place des noues paysagères d'infiltration végétalisées notamment avec des macrophytes afin d'abattre d'éventuels pollutions résiduelles, pour la gestion des eaux pluviales, n'a aucun impact sur les activités liées à l'eau de la zone d'étude.
- **Protection contre les inondations** : le projet réduit le risque inondation de la zone d'étude, puisque l'augmentation des débits de pointe générés par le projet est compensée par la mise en place des noues d'infiltration permettant de gérer intégralement par infiltration à la parcelles les petites pluies (10mm) et la pluie réglementaire trentennale.
- **Qualité des eaux superficielles** : les eaux usées du projet sont traitées intégralement in-situ par de l'assainissement autonome. Du fait des débits faibles du ru Saint-Blandin et de l'éloignement du cours d'eau du Grand Morin, aucun rejet n'est prévu sur des cours d'eau. Les eaux usées traitées seront infiltrées à la parcelle dans des ouvrages prévus à cet effet. L'impact sur la qualité des eaux superficielles est donc jugé nul. Le projet n'aura donc pas d'impacts sur la qualité des eaux de ce cours d'eau.
- **Imperméabilisation de surface et incidence sur le ruissellement des eaux pluviales** : représentant initialement 32% de la surface totale du site, la surface imperméabilisée a augmenté de 58% dans l'état aménagé. Toutefois, l'augmentation des débits de pointe générés par le projet est compensée par la mise en place de bassins et les noues d'infiltration et les eaux pluviales sont retenues sur site jusqu'à une pluie d'occurrence trentennale.

► Incidences résiduelles

L'impact résiduel sera **négligeable**.

► Suivi

Sans objet.

► Coût

La réalisation d'une étude de gestion des eaux pluviales est estimée entre 15 000 et 17 000 €HT.

5.2.6 Eaux souterraines

► Incidences

Le projet n'a pas d'incidence particulière sur la ressource en eau pour les raisons suivantes :

- il n'est pas situé dans le périmètre de protection d'un captage AEP,
- il n'implique aucun prélèvement d'eau dans la nappe, ni aucun rejet direct,
- il ne présente pas de risque de pollution de nappe,
- il n'occasionnera aucune modification significative de la qualité des eaux de la nappe souterraine.

Aucun impact sur les eaux souterraines n'est donc à signaler.

► Mesures Eviter et Réduire

Afin de limiter l'impact de qualité de rejet des eaux usées, le projet prévoit la création trois zones de collecte et de traitement des eaux usées :

- La zone Backlot, actuellement en fonctionnement, utilise une fosse toutes eaux et un filtre à sable vertical drainé pour gérer les faibles rejets (19 EH) de manière simple et économique.

Le pré-traitement est constitué d'une fosse toutes eaux de 23 m³. Un pré-filtre est présent dans la fosse. Le traitement est ensuite réalisé par un filtre à sable vertical drainé de 95 m². Cette technique permet le traitement par des micro-organismes fixés sur le sable du filtre.

Cette installation est d'ores et déjà suivie par le SPANC de la communauté d'agglomération de Coulommiers Pays de Brie.

- Les zones Studio Nord et Sud seront équipées de filtres plantés de roseaux (2 étages de traitement), offrant une excellente épuration et une bonne intégration paysagère.

Ces filtres nécessitent un entretien régulier de courte durée et un entretien annuel plus intensif pour le fauchage et le désherbage des roseaux. Ils peuvent gérer des charges de pollution variables allant jusqu'à 300 EH par zone.

Les installations de traitement et leurs rejets d'eaux usées traitées des zones Studio Nord et Studio Sud feront l'objet d'un suivi conformément à l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO₅ ;

Un bac à graisses sera installé sur les rejets eaux usées de la zone de restauration.

Les collecteurs d'eaux usées (DN 160 mm et 200 mm) sont dimensionnés conformément à l'instruction technique relative aux réseaux d'assainissement des agglomérations. Le dossier d'exécution sera soumis à l'agrément des services techniques de la commune concernée et du SPANC.

► Rejets des eaux usées traitées

La source du ru de Saint-Blandin se situant au niveau du projet, le débit y est très faible voire inexistant. Ainsi, un rejet dans ce ru entrainera que le débit de ce dernier soit quasiment exclusivement constitué par le rejet des eaux usées traitées du projet. Un déclassement très important des différents indicateurs de l'état physico-chimique du ru, dû à un rejet disproportionné par rapport au faible écoulement présent dans le ru, sera probable.

Le réseau hydrographique permettant le rejet des eaux usées traitées du projet sans risque de déclassement physico-chimique du milieu est le Grand Morin situé à plus de 3 km au sud du projet. Ce rejet n'est pas économique viable pour l'ensemble du projet.

Les eaux usées traitées seront donc gérées par infiltration sur le site.

Les ouvrages d'infiltration des eaux usées traitées des stations Studio Sud et Studio Nord pourront être :

- Soit des bassins d'infiltration :
 - Les eaux usées traitées provenant de la zone Backlot (rejet faible avec un débit maximum de 1,81 m³/h / charge de 1,14 kg/j de DBO₅) seront envoyées vers une noue paysagère de gestion des eaux pluviales du projet ;
 - Pour les rejets d'eaux usées traitées des deux autres zones, le projet prévoit la création d'un bassin d'infiltration de 1 925 m² pour la zone Studio Nord et d'un bassin d'infiltration 1 316 m² pour la zone Studio Sud. Ces deux bassins seront spécifiques à la gestion des eaux usées traitées ;
- Soit des tranchées d'infiltration par la création 370 ml de tranchée drainante de 1 m de large avec 40 cm de matériaux stockant (grave 20/40, ...) sous les drains, le tout entouré dans un géotextile.

D'autre part, au vu du faible rejet des installations de traitement de la zone Backlot déjà en fonctionnement (dimensionné pour un débit maximum de 1,81 m³/h), les eaux usées traitées, sont directement infiltrées après passage dans le filtre à sable vertical drainé, donc au droit de la parcelle.

► Exploitation, entretien et autosurveillance

Les ouvrages de traitement des eaux usées feront l'objet d'un suivi et d'un entretien très régulier. La fréquence d'entretien sera adaptée suivant l'utilisation des ouvrages et la fréquence du site. L'entretien des ouvrages sera ainsi plus fréquent lors des périodes de tournages.

Conformément à l'arrêté du 21 juillet 2015, les stations de traitement sont soumises à une mesure d'autosurveillance tous les deux ans pour les paramètres dont la liste figure à l'annexe 2 de l'arrêté (tableau 3 en annexe II de l'arrêté susvisé). Les installations de traitement des eaux usées du Studio Sud et du Studio Nord, étant de capacité nominale supérieure à 12 kg/j de DBO₅, elles sont soumises à cet arrêté. Les installations de traitement de la zone Backlot ne sont pas soumises à cet arrêt (1,15 kg/j DBO₅).

Un canal de mesure et de contrôle disposé en sortie de chaque installation de traitement, afin de rejeter sur l'ouvrage d'infiltration des eaux usées traitées, permettra la mesure de débit en continu. Il permettra également de pouvoir réaliser un prélèvement en vue d'une analyse (bilan 24h par exemple) de la qualité de l'eau traitée.

La conformité du système d'assainissement sera établie au regard des informations contenues dans les documents suivants :

- Transmission des données d'autosurveillance : les données d'autosurveillance du mois M ;
- Sous format SANDRE : transmission du mois M+1 auprès du service en charge de la police de l'eau ;
- Bilan annuel de fonctionnement : un bilan de fonctionnement est adressé au service en charge de la police de l'eau tous les deux ans avant le 1^{er} mars ;
- Cahier de vie : un cahier de vie du système d'assainissement est rédigé et mis à jour régulièrement. Il comprend à minima les éléments indiqués à l'article 20 II.1 de l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié.

L'assainissement des eaux usées (EU) à l'état projet, l'entretien, le suivi et le contrôle des ouvrages de traitement sont détaillés dans l'**Annexe n°9**.

Aucune autre mesure n'est nécessaire, le projet n'étant pas en contact avec les eaux souterraines.

► Incidences résiduelles

Sur les installations de type filtres plantés de roseaux, l'abattement de la pollution carbonée et des matières en suspension peut atteindre les 80% toute l'année. Les pollutions résiduelles étant traitées par les bactéries des sols lors de l'infiltration des eaux usées traitées.

Une étude pédologique, hydrogéologique et environnementale va être réalisée en novembre 2024 afin de confirmer des possibilités d'infiltration des eaux usées traitées dans les sols au droit du site. Elle sera transmise dès que possible aux services instructeurs.

L'impact résiduel sera **négligeable**.

► Suivi

Le contrôle des dispositifs de gestion des eaux pluviales sera assuré périodiquement.

► Coût

Le coût de ces mesures est déjà compris dans le coût du projet.

5.2.7 Gestion et usages de l'eau

► Incidences

Le site d'étude ne s'inscrit pas au sein de périmètre de protection de captage ou de prise d'eau destinée à l'alimentation en eau potable. L'impact sur la qualité de la ressource en eau potable est donc **nul**.

Le programme, et notamment la création de studios de cinéma, de décors et d'ateliers de cinéma, va générer une consommation supplémentaire d'eau potable.

Le réseau AEP du site sera connecté au sud-est sur une canalisation de grande capacité du SMAAEP de Crécy-la-Chapelle, Boutigny et environs. Un réseau maillé au sein du site permettra l'alimentation de l'ensemble des bâtiments.

D'après le Maître d'ouvrage, les consommations en eau sont estimées à environ 5 m³/jour. Sur une année, les consommations en eau s'élèveront à environ 1 825 m³.

Il s'agit d'un impact **faible**.

► Mesures Eviter et Réduire

Les réseaux eaux usées et eau potable sont dimensionnés en fonction des besoins du projet.

Les salariés seront sensibilisés aux économies d'eau, en particulier pour le nettoyage et l'entretien de studio de cinéma et d'ateliers de cinéma.

► Incidences résiduelles

Les consommations en eau potable ne pourront pas être évitées, mais elles demeureront **faibles** et maîtrisées, grâce aux mesures mises en place.

► Suivi

Sans objet.

► Coût

La réalisation d'une étude de gestion des eaux pluviales est estimée entre 15 000 et 17 000 €HT.

5.3 MILIEU NATUREL

5.3.1 Inventaire des protections réglementaires et autres zonages

Pour rappel, l'aire d'étude n'est concernée par aucune ZNIEFF ou zone naturelle protégée. Les plus proches se situent à plus de 4 km de l'aire d'étude et concernent des boisements, points d'eau et prairies naturelles.

Par conséquent, il n'y a pas d'impact pressenti sur les ZNIEFF et les zones naturelles protégées.

Concernant le projet de PNR Brie et Deux Morins, les principaux enjeux sont localisés dans les vallées. Ils ne seront donc pas concernés par le projet, qui ne générera pas d'impact sur cette entité.

Pour rappel, l'aire d'étude n'intercepte aucun site Natura 2000. Il n'y a donc pas d'incidence directe du projet sur le réseau Natura 2000. Le site Natura 2000 le plus proche est le site « L'Yerres de sa source à Chaumes-en-Brie » (n°FR1100812), situé à 5,7 km de l'aire d'étude. Il s'agit d'une Zone Spéciale de Conservation (ZSC). L'intérêt de ce site concerne les milieux aquatiques. Deux espèces de poissons visées par l'article 4 de la directive 79/409/CEE et figurant à l'annexe II de la directive 92/43/CEE concernent ce site. Dans ces conditions, aucun lien fonctionnel n'est attendu entre ce site et l'aire d'étude. Par conséquent, le projet n'aura aucune incidence sur ce site Natura 2000. La Zone de Protection Spéciale (ZPS) la plus proche de l'aire d'étude, « Boucle de la Marne » (n° FR1112003), est située à 12 km de l'aire d'étude. Ce périmètre contient des grands plans d'eau et milieux humides, avec une diversité de milieux ligneux et ouverts. Une espèce déterminante visée par l'article 4 de la directive 2009/147/CE sur la ZPS peut se retrouver sur l'aire d'étude : le Busard Saint-Martin. Cette espèce a été observée à proximité de l'aire d'étude et peut visiter celui-ci pour ses recherches alimentaires. Néanmoins, en raison de la distance importante entre l'aire d'étude et la ZPS « Boucle de la Marne », il n'y a pas de lien fonctionnel entre ces deux entités.

Les principaux impacts potentiels susceptibles d'être générés par le projet concernent :

- La consommation d'espaces dans un périmètre Natura 2000 ;
- La destruction des habitats de nidification ou d'une partie des territoires de recherche alimentaire d'oiseaux inscrits à l'annexe 1 de la directive « Oiseaux » ;
- Le dérangement d'espèces d'intérêt communautaire nichant aux abords de l'aire d'étude du projet (activités humaines).

Compte tenu de la distance (>10 km), et l'absence de lien fonctionnel possible, l'incidence du projet apparaît limitée. Une part significative de prairies et de cultures sera préservée par le projet, et présentera des opportunités d'alimentation pour le Busard Saint-Martin.

L'incidence du projet sur les espèces inscrites à l'annexe 1 de la directive « Oiseaux » ayant justifié la désignation de la ZPS « Boucles de la Marne » est négligeable et non significative sur l'état de conservation des populations de ces espèces. **Le projet ne générera donc aucune incidence sur le réseau Natura 2000.**

La fiche d'évaluation des incidences Natura 2000 (ECOSPHERE, 15/10/2024) se trouve en **Annexe n°15**.

L'incidence du projet est considérée **négligeable**.

5.3.2 Continuités écologiques

Pour rappel, l'aire d'étude n'est concernée par aucune composante de la « Trame Verte et Bleue ».

L'incidence du projet est considérée **négligeable**.

Tableau 49 : Analyse des impacts bruts du projet sur les fonctionnalités écologiques

Ensemble d'habitat ou d'éléments paysagers	Enjeu fonctionnel (capacité d'accueil et/ou continuité écologique)	Intensité de l'impact sur les enjeux fonctionnels	Évaluation de l'impact fonctionnel brut (croisement intensité / enjeu)
Formations arbustives	Zone de reproduction pour les oiseaux des milieux ouverts et semi-ouverts. Axe de déplacement pour les chiroptères	Le remplacement de la haie par une lisière arborée supprimera les opportunités de nidification pour les espèces arbustives. Cependant, la lisière arborée sera plus favorable comme axe de déplacement, et pourra accueillir davantage d'espèces. La création de 2 km supplémentaires de haie est prévue	Impacts faibles
Formations ouvertes	Zone d'alimentation et de reproduction notable pour l'entomofaune et l'avifaune, dans un contexte agricole	La quasi-totalité des zones favorable pour l'entomofaune sera supprimée par le projet	Impact notables
Formations anthropiques	Sans enjeu particulier	Création de zones favorables pour les espèces communes des bâtis	Aucun impact

Source : Etude Faune-Flore-Habitat (ECOSPHERE, 10/2024)

5.3.3 Biodiversité du site

► Possibles incidences

Les impacts sur la végétation peuvent être classés en trois catégories :

- Destruction et/ou dégradation d'habitats naturels ;
- Disparition d'espèces végétales remarquables ;
- Artificialisation des milieux.

Aucun habitat remarquable n'a été recensé dans l'aire d'étude. Deux espèces végétales remarquables ont été recensées dans l'aire d'étude (platanthère à deux feuilles, chardon à petites fleurs).

Les impacts théoriques sur la faune peuvent être classés en quatre catégories :

- Destruction et/ou dégradation d'habitats d'espèces animales ;
- Destruction d'espèces animales remarquables lors des travaux ;
- Dérangement ou perturbation de la faune durant la phase travaux (faune fréquentant l'aire d'étude et/ou ses abords immédiats).
- Dérangement ou perturbation de la faune durant la phase exploitation (faune fréquentant l'aire d'étude et/ou ses abords immédiats).

Sur les 11 espèces à enjeu sur l'aire d'étude, toutes sont des oiseaux nicheurs.

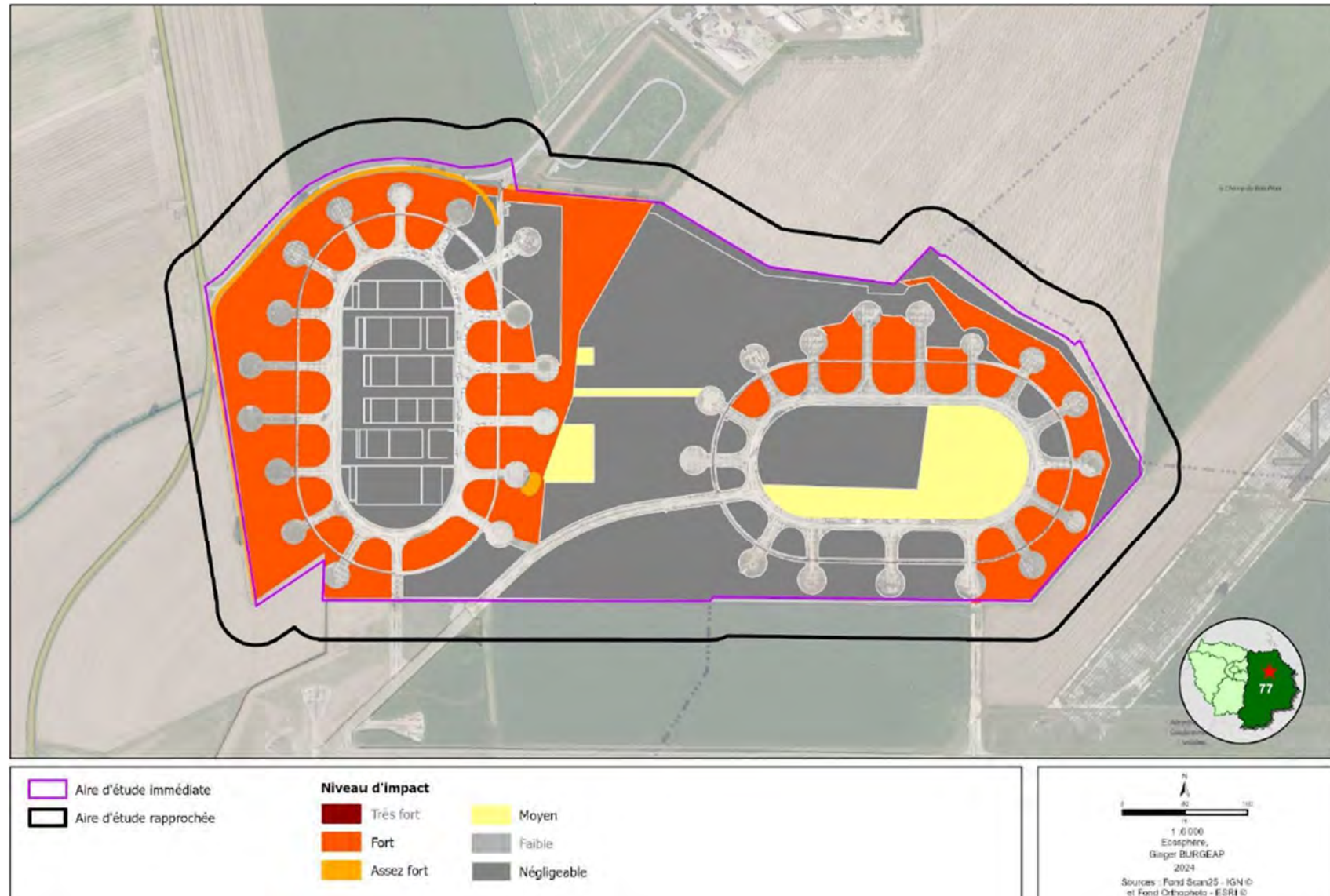
Pour rappel, 16 espèces protégées sont présentes au niveau de l'aire d'étude : 12 espèces d'oiseaux nicheurs et 4 espèces d'insectes. Les impacts du projet sur ces espèces ont été analysés au sein de l'**Annexe n°1**.

Au final, les impacts bruts du projet sont les suivants :

- Habitats : négligeable en l'absence d'habitat à enjeu ;
- Espèces floristiques : impact brut « **moyen** » sur la Platanthère à deux feuilles ;
- Espèces animales : Les impacts concernent les oiseaux nicheurs (7 espèces), dont : impact brut « **fort** » : Bruant proyer ;
- Impact brut « **assez fort** » : Tarier pâtre, Linotte mélodieuse ;
- Impact brut « **moyen** » : Alouette des champs ;
- Impact brut « **faible** » : Perdrix grise, Bruant jaune, Hypolaïs polyglotte.

Ces impacts sont représentés cartographiquement sur la carte ci-dessous.

Figure 135 : Impacts bruts



Source : Etude Faune-Flore-Habitat (ECOSPHERE, 10/2024)

► Mesures Eviter/Réduire

► Mesures de réduction

Création de prairies de « biodiversité »

Le plan paysager a été révisé à plusieurs reprises enfin de créer des espaces pour accueillir la faune protégée sur l'aire d'étude. Cette mesure consiste à créer environ 11,7 ha de prairies piquetées d'arbustes. Ces surfaces ont nécessité les modifications suivantes :

- Réductions successives des surfaces des grandes cultures, du projet agroforestier et des prairies de tournage (9,7 ha) ;
- Remplacement de la lisière arborée à l'est par une haie arbustive (2 ha).

Ces prairies, situées à l'est du site, seront dans les secteurs les plus éloignés de l'activité du site, permettant de réduire le dérangement des espèces.

Les prairies feront l'objet d'une gestion extensive (fauchage en septembre/octobre). Au total, 2/3 des prairies ne seront pas fauchés chaque année (en rotation d'une année à l'autre) afin de limiter l'impact de la fauche sur la faune, notamment les insectes (zones « refuges »).

Les espèces végétales suivantes sont proposées, idéalement issues du Label Végétal Local :

- Graminées (50% du mélange) : Agrostide commune (*Agrostis capillaris*), Brome érigé (*Bromus erectus*), Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), Fétuque des moutons (*Festuca ovina*), Fétuque rouge (*Festuca rubra*), Houlque laineuse (*Holcus lanatus*), Pâturin des prés (*Poa pratensis*).
- Plantes herbacées complémentaires (50% du mélange) : Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), Marguerite commune (*Leucanthemum vulgare*), Origan (*Origanum vulgare*), Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), Sauge des prés (*Salvia pratensis*), Trèfle des prés (*Trifolium pratense*), Vipérine commune (*Echium vulgare*).

Les arbustes suivants sont proposés : Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*), Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), Noisetier (*Corylus avellana*), Prunellier (*Prunus spinosa*), Sureau noir (*Sambucus nigra*), Troène commun (*Ligustrum vulgare*), Viorne obier (*Viburnum opulus*).

Figure 136 : Plan paysager – version du 21/06/2024

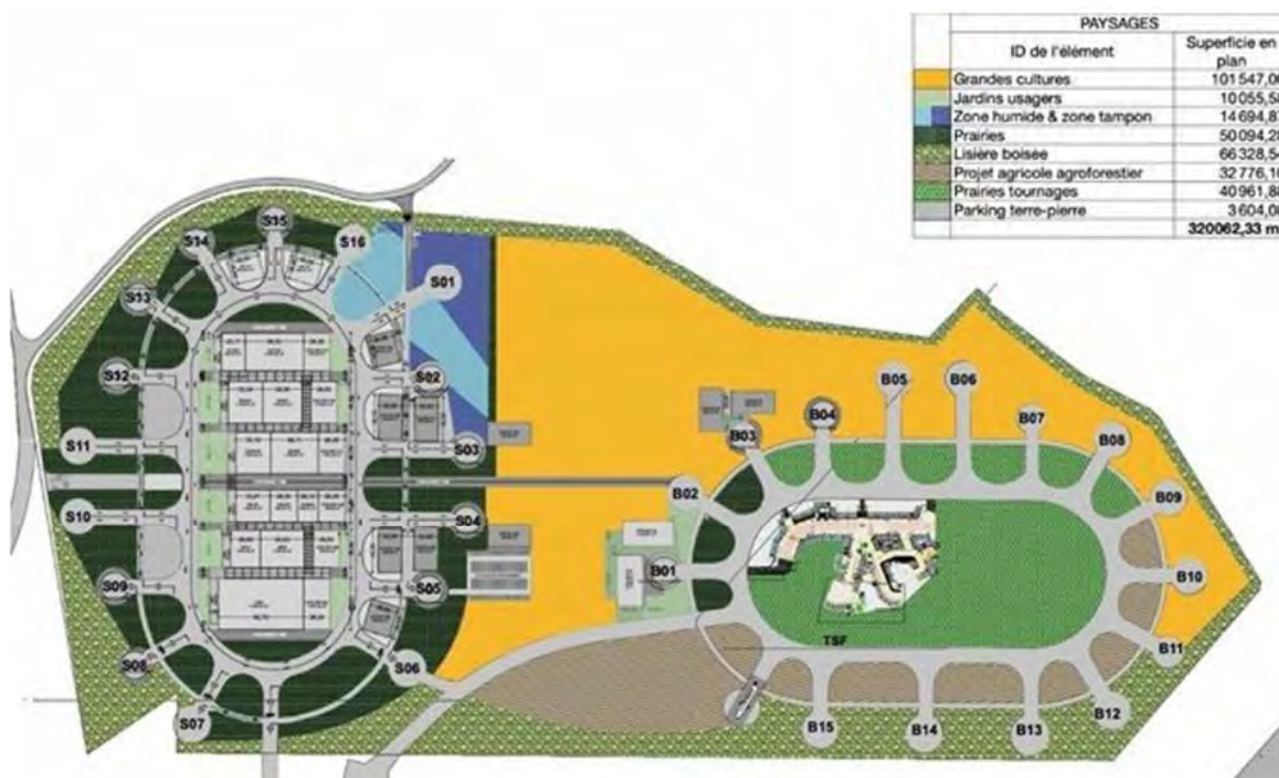


Figure 137 : Plan paysager – version du 27/06/2024

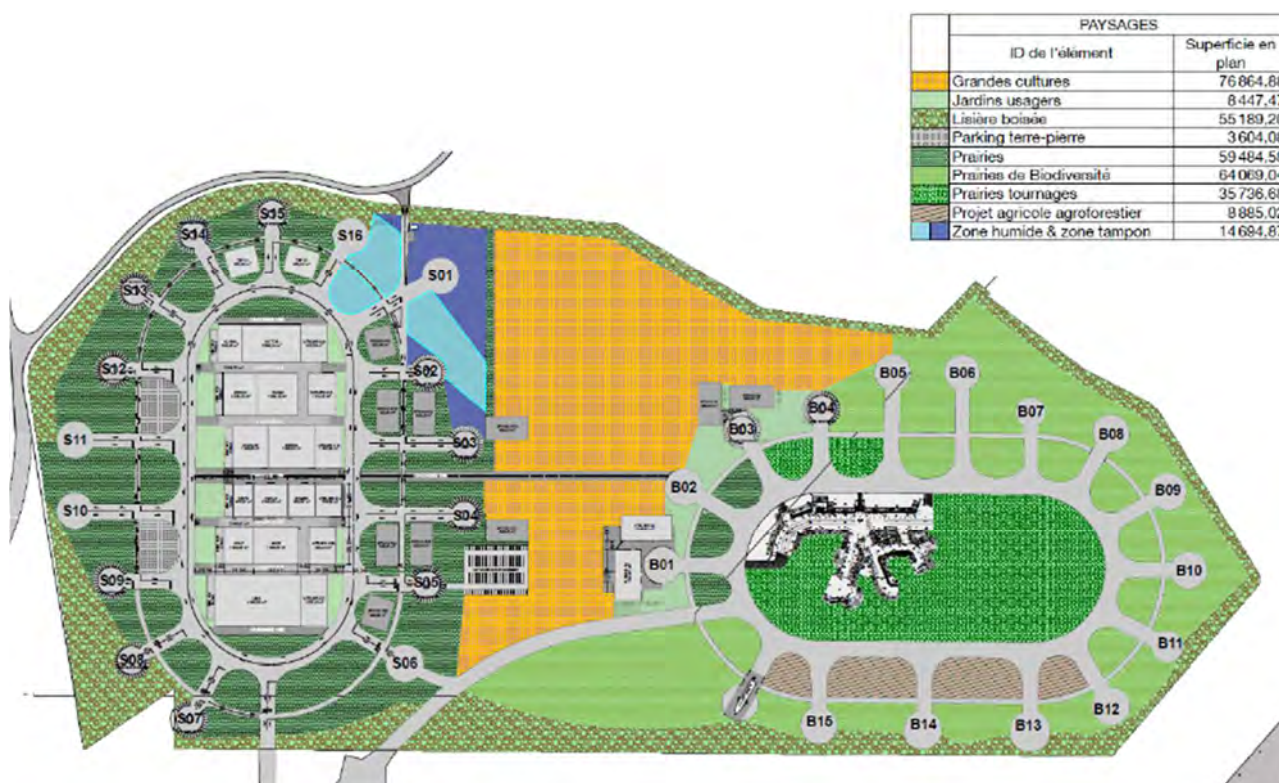
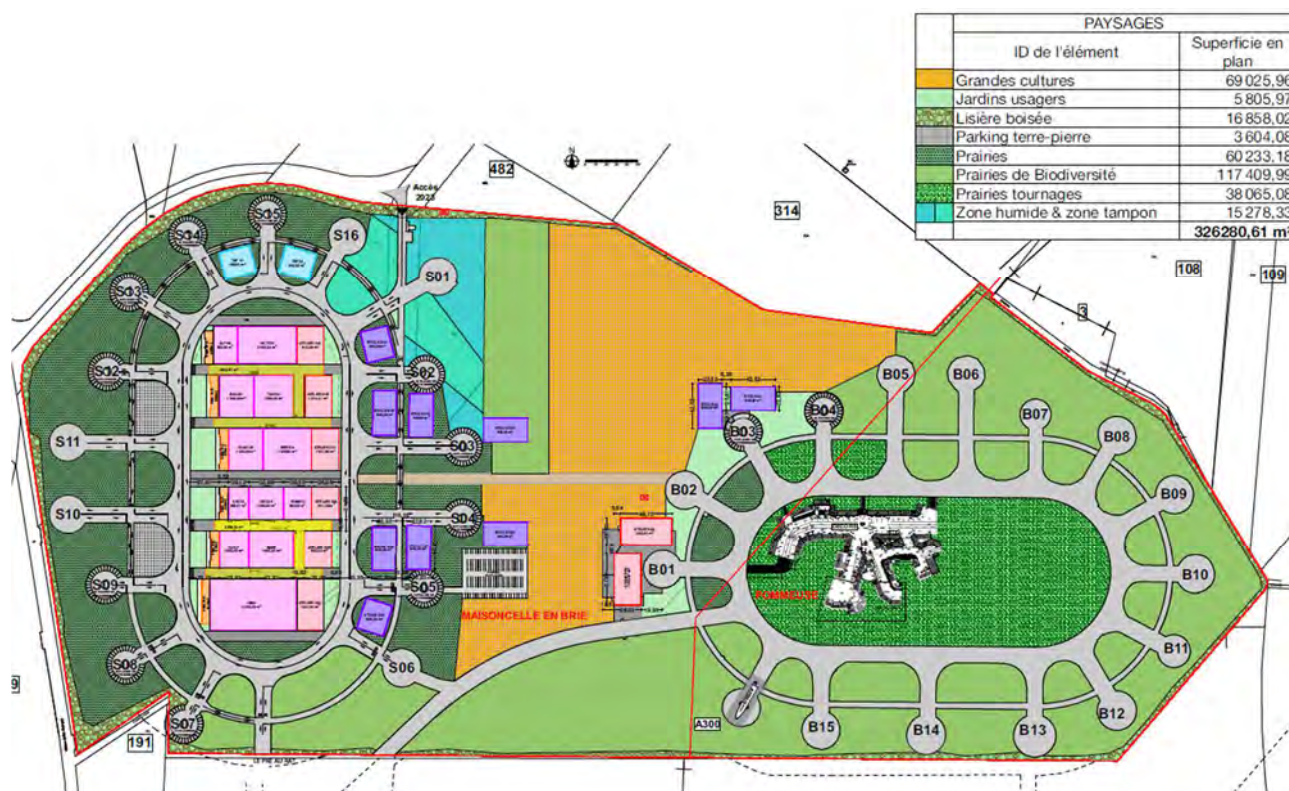


Figure 138 : Plan paysager – version 09/2024



Pour la gestion, il sera réalisé un fauchage extensif en septembre-octobre chaque année. Il sera maintenu, chaque année, les 2/3 de la surface des prairies non fauchées (en rotation d'une année sur l'autre) pour limiter l'impact sur la faune, en particulier les insectes.

Création d'une haie arbustive périphérique

Afin de rendre l'espace favorable aux espèces des milieux arbustifs, la lisière arborée (1 km) à l'est de la marguerite est, sera remplacée par 1,8 km de haie arbustive. Cette haie permettra d'accueillir les espèces nichant dans l'alignement des arbres et les fourrés. Afin d'assurer le bon fonctionnement de cette mesure, la haie arbustive doit être plantée le plus tôt possible.

Les essences composant cette haie devront être définies parmi des espèces végétales indigènes, idéalement issues du Label Végétal Local, et sélectionnées parmi la liste d'essences suivantes : Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*), Prunellier (*Prunus spinosa*), Sureau noir (*Sambucus nigra*), Troène vulgaire (*Ligustrum vulgare*), Viorne lantane (*Viburnum lantana*), Viorne obier (*Viburnum opulus*), Noisetier (*Corylus avellana*), Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*).

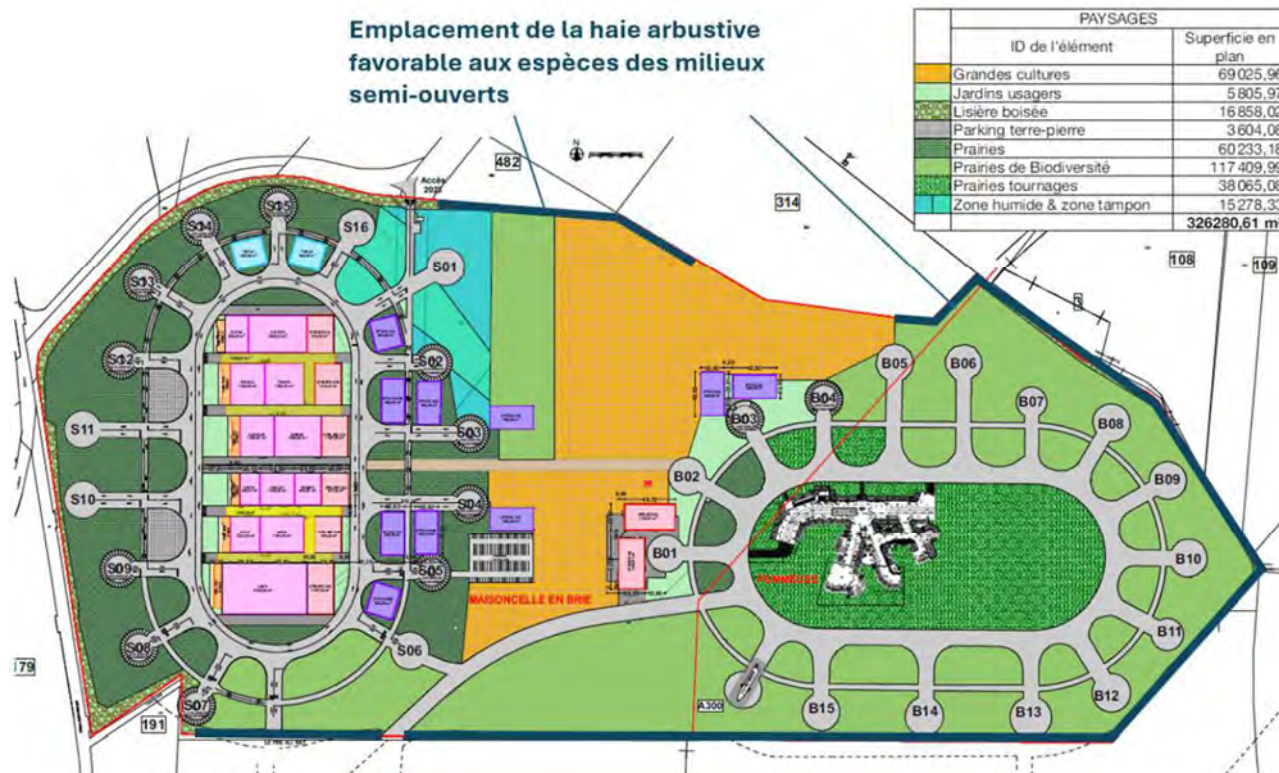
La plantation de la haie suivra les préconisations suivantes :

- Plantation en quinconce sur 2 rangs ;
- Espacement des plants de 1,5 m au sein d'un même rang ;
- Espacement des rangs de 1 m ;
- Plantation en mélange (pas plus de 2-3 individus de la même espèce plantés de proche en proche) ;
- Suivant les disponibilités en pépinière, les plants recherchés auront les caractéristiques suivantes :
 - Arbustes : 3 à 5 branches de 80/100 cm de haut (cépée) ;

- Arbres : baliveau d'1,20 à 1,50 m de haut.
- Plantation de la haie entre octobre et fin décembre.

Ces milieux et leur structure linéaire seront favorables à l'ensemble des espèces sensibles à la structure du paysage pour leurs déplacements, recherches alimentaires, etc.

Figure 139 : Emplacement des haies



Source : Etude Faune-Flore-Habitat (ECOSPHERE, 10/2024)

La reprise des plants sera évaluée en fin d'été suivant l'année de plantation (fin septembre). Les plants n'ayant pas repris seront remplacés l'automne suivant et le remplacement du paillage pourra être fait au besoin. L'entretien des plants sera, dans la mesure du possible, limité au strict minimum (objectif de « haie libre »).

Toutes les tailles éventuelles devront être réalisées entre fin novembre et fin janvier pour limiter l'impact sur la faune, et faciliter la cicatrisation des végétaux.

Mise en place d'un éclairage adapté à la fréquentation du site par la faune nocturne

L'éclairage artificiel nocturne engendre non seulement un important gaspillage énergétique, mais il a également des effets négatifs sur les êtres vivants. De nombreuses espèces sont impactées (insectes, amphibiens, chauves-souris, oiseaux migrateurs, ...). Il constitue la seconde cause de mortalité chez les insectes après les pesticides.

Cette mesure doit se conformer aux dispositions de l'arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses. L'article 3 dispose de prescriptions spécifiques quant aux aspects techniques des éclairages mis en place, en agglomération ou hors agglomération, dont notamment :

- La proportion de lumière émise par le luminaire au-dessus de l'horizontale : inférieure à 1% ;

- Et pour les bâtiments non résidentiels définis au d et les parcs de stationnement définis au e de l'article 1er (cas A et B précités) : que la température couleur ne dépasse pas la valeur maximale de 3 000 K.

Il fixe également les valeurs maximales, en agglomération et hors agglomération, de densité surfacique de flux lumineux installé.

L'article 5 dispose des obligations inhérentes au gestionnaire : les éléments que celui-ci doit tenir à disposition des agents réalisant les contrôles de conformité et les éléments permettant au contrôleur de vérifier la conformité des installations.

Quelques recommandations supplémentaires sont à prendre en compte dans le plan d'éclairage :

- Éviter les lampadaires près des structures arborées (trame boisée, repos et reproduction des oiseaux, corridors pour les chauves-souris et autres mammifères terrestres, etc.) ;
- Limiter l'éclairage architectural ;
- Réduire le temps d'éclairage nocturne : à partir d'une certaine heure, les zones piétonnes, les places, etc. peuvent être dotées de détecteurs de mouvements, de programmeurs ou mieux d'interrupteurs crépusculaires ;
- Optimiser le choix du type de lumière. Préférer un éclairage à spectre lumineux jaune-orange : longueur d'onde entre 575 et 700 nanomètres (sauf pour amphibiens, poissons et oiseaux qui restent impactés par tout type d'éclairage) ;
- Privilégier les lampes à sodium basse pression (SBP) voire les LED ambrées à spectre étroit ;
- Éviter les lampes aux iodures métalliques dont le spectre d'émission est large ainsi que les LED blanches. Globalement les lumières blanches ou bleues sont à éviter, car trop proches de la lumière naturelle et trop perturbantes pour la faune.

Mise en place d'une clôture perméable à la petite faune

Le projet prévoit l'installation d'une clôture autour du site. Certaines recommandations sont à suivre. Les clôtures devront être non dangereuses pour la faune :

- Pas de barbelés ou fils ronces ;
- Sommets de clôtures non vulnérants : si les poteaux sont creux, ceux-ci devront être obturés pour éviter de se transformer en pièges mortels pour l'avifaune, notamment. Un capotage pérenne (comblement des trous en haut des piquets) devra être garanti dès la pose des piquets ;
- Des passes à faune d'environ 20 cm sur 20 cm au niveau du sol devront être présents environ tous les 10 mètres pour permettre le libre déplacement des espèces de petite à moyenne taille (reptiles, rongeurs, petits carnivores, lièvres, etc.).

Figure 140 : Illustrations de clôtures perméables à la petite faune (passage petite faune, clôture capotée)



Source : Etude Faune-Flore-Habitat (ECOSPHERE, 10/2024)

► Incidence résiduelle

L'ensemble des mesures de réduction, si elles sont mises en place correctement, permettront d'éviter tout impact résiduel significatif sur les habitats, les espèces et habitats d'espèces.

► Suivi

Il sera réalisé deux passages avifaune les années n+1, n+2, n+3, n+5, n+10, n+20, n+30.

Dans le cadre de l'implantation d'une haie, la première année, il sera réalisé un suivi qui consistera à vérifier le bon état de reprise et d'évolution des plantations, afin d'ajuster la mesure si nécessaire (adapter la gestion, remplacer les plants morts ou malades, etc.). Ce suivi sera réalisé à raison de 1 passage par an en fin d'été. Ensuite, il sera réalisé un contrôle de l'état des plantations et remplacement des plants morts (en automne en cas de nécessité).

► Coût

La réalisation d'une étude Faune-Flore est estimée à environ 30 000 €HT.

Les deux passages avifaune sont estimés à 15 750 €HT.

Le coût de la mise en place de certaines mesures de réduction précitées sera intégré au coût des aménagements paysagers.

5.3.4 Espaces agricoles et forestiers

► Possibles incidences

La réalisation du projet entrainera la destruction de 11 ha de terres agricoles.

L'impact est direct, négatif et **fort**.

► Mesures Eviter/Réduire

Les mesures seront déterminées avec l'exploitant dans le cadre de l'étude préalable agricole en cours de réalisation.

Ces mesures seront présentées en CDPENAF hors du cadre de la présente étude et validées par le Préfet.

► Incidence résiduelle

L'impact résiduel du projet après mise en place des mesures de compensation collective sera **faible**.

► Suivi

Sans objet.

► Coût

La réalisation d'une étude préalable agricole est estimée à environ 11 000 €HT.

5.3.5 Zones humides

Le projet ne prévoyant pas la destruction de la zone humide identifiée, la phase d'exploitation du projet n'est pas en mesure d'avoir des incidences sur celle-ci.

5.4 PATRIMOINE

5.4.1 Inventaire des protections réglementaires

► Possibles incidences

Le site du projet se trouve en dehors de tout périmètre de protection réglementaire du patrimoine.

L'élément du patrimoine le plus proche est le Monument Historique « l'Église collégiale Notre-Dame de l'Assomption à la Chapelle-sur-Crécy » situé dans la commune de Crécy-la-Chapelle, à environ 5 km de distance. Aucune covisibilité n'est pressentie.

L'impact permanent du projet est **nul**.

► Mesures Eviter/Réduire

Sans objet.

► Incidence résiduelle

L'effet résiduel sera négligeable.

► Suivi

Sans objet.

► Coût

Les coûts des mesures décrites sont déjà inclus dans les coûts des travaux.

5.4.2 Paysage

► Possibles incidences

L'aspect du site sera transformé, puisque le projet comprend la construction de bâtiments de hauteur moyenne (au maximum 13 m) et la réalisation d'espaces végétalisés sur une parcelle actuellement constituée de terrains agricoles et d'anciens tracés de voiries de l'aérodrome.

L'impact est **fort** et direct.

► Mesures Eviter/Réduire

La réflexion autour de l'intégration du projet au sein de son environnement proche et lointain a été menée par un paysagiste.

Les bâtiments créés sont démontables. Les éléments de décors sont des installations techniques sur des structures amovibles qui évolueront au gré des tournages.

Actuellement le terrain est occupé par une exploitation agricole, seules les rives sont végétalisées, avec des haies arbustives spontanées. Les plantations existantes sont conservées. Le projet prévoit également la plantation d'essences majoritairement locales (46 485 sujets). Les plantations seront protégées par des ganivelles et largement paillées.

Globalement, le projet a pour ambition de :

- Intégrer le site dans le paysage du plateau en créant des coulisses arborées. Cette lisière boisée va à terme constituer un écran qui va permettre de filtrer les vues vers le site. Ce tour de pistes boisé est constitué de jeunes plans forestiers (arbres et arbustes d'essences locales). Des alignements structurants d'arbres traversent également le site.
- Conserver sa vocation agricole actuelle. La frange sud du site pourrait accueillir un projet agricole de type verger agroforestier (cultures entre les rangs de fruitiers) pour diversifier les milieux et le paysage du site.
- Renforcer la mosaïque de milieux favorables à la biodiversité. La zone humide est sanctuarisée et entourée d'une zone tampon permettant une transition entre zone humide et grandes cultures.

Pour plus détails sur le parti paysager pris dans le cadre du projet, se référer au volet « PIÈCE III : Présentation du projet ».

Figure 141 : Insertion du projet – Vue depuis l'entrée du site (nord)



Source : AMJ, 04/06/2024

Figure 142 : Insertion du projet – Vue depuis la D15 (sud)



Source : AMJ, 04/06/2024

► Incidence résiduelle

Au vu de son occupation actuelle (activités agricoles et espaces imperméabilisés en lien avec le fonctionnement de l'ancien aérodrome), le projet aura donc un impact **faible** sur le paysage du site.

► Suivi

Les mesures de suivi sont liées à l'entretien des bâtiments et des espaces verts.

► Coût

Les coûts des mesures décrites sont déjà inclus dans les coûts des travaux.

La plantation des sujets est estimée à environ 115 000 €HT.

5.4.3 Patrimoine archéologique

Les effets permanents sur le patrimoine archéologique sont considérés comme **nuls**.

Les coûts liés à une découverte fortuite seront assurés par la maîtrise d'ouvrage.

5.5 OCCUPATION DU SOL

5.5.1 Occupation du sol

► Possibles incidences

La mise en œuvre du projet apporte un changement de l'occupation du sol : actuellement occupé par des parcelles agricoles et d'anciens tracés de voiries de l'aérodrome, le site verra son usage évoluer avec la création de studios de tournages.

La réalisation du projet comporte la réalisation d'ateliers, de bâtiments modulaires et de décors de studio de cinéma, pour une **SDP totale de 39 554 m²**.

Le projet aura une incidence **modérée** en termes de modification de l'occupation du sol et des usages du site.

► Mesures Eviter/Réduire

Le projet permettra une **requalification** du site d'étude. Celui-ci a été laissé à l'abandon, et partiellement occupé par la communauté des gens du voyage. Des dépôts de déchets divers (gravats et débris au niveau des « raquettes » de la Marguerite ouest ainsi qu'à l'entrée du site d'étude) témoignent de l'occupation de ces derniers. Le site a été nettoyé par le Maître d'Ouvrage en 2023.

Le site d'étude est en partie imperméabilisé. Le site comprend actuellement environ 109 608 m² de surface de voiries. Le projet prévoit l'utilisation de ces surfaces imperméabilisées. En effet, les anciens tracés de voiries seront réutilisés pour les déplacements et des stationnements seront développés au sein des pétales de la Marguerite ouest.

► Incidence résiduelle

Les impacts résiduels seront **faibles**.

► Suivi

Suivi de l'évolution du Mode d'Occupation des Sols (MOS) via les cartes de l'Institut Paris Région.

► Coût

Sans objet.

5.5.2 Documents de planifications

► Possibles incidences

Le projet n'est pas conforme aux dispositions actuelles des PLU des communes de Maisoncelles-en-Brie et de Pommeuse (zonage et règlement).

Sur la commune de Maisoncelles-en-Brie, le site d'étude est classé majoritairement en **zone A**. La zone A correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Sur la commune de Pommeuse, le site d'étude est classé en **zone UX**. Il s'agit d'une zone concernée en partie par le périmètre de bruit de la zone C du plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Coulommiers-Voisins approuvé le 12 juillet 1984. Une partie de cette zone est concernée par l'arrêté préfectoral n° 99 DAI 1 CV 102

du 19 mai 1999 relatif au classement des infrastructures de transports terrestres (RD 934 et RD 216) et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit.

La réalisation du projet n'étant pas possible en zones A et UX, les effets du projet vis-à-vis de cette thématique sont jugés comme **forts**.

► Mesures Eviter/Réduire

La procédure de modification et mise en compatibilité du PLU de la commune de Maisoncelles-en-Brie ainsi que la procédure de mise en compatibilité du PLU de la commune de Pommeuse permettront d'assurer la compatibilité entre les PLU et le projet.

Ces procédures permettront notamment la création d'une **zone UP**. Il s'agit de la zone urbaine "U" dédiée au Plateaux de cinéma "P" (différenciation avec les autres zones urbaines des PLU). Cette zone correspondra pour partie aux emprises de l'aérodrome de Coulommiers-Voisins au droit des communes de Maisoncelles-en-Brie et Pommeuse et permettra l'installation de constructions, installations, travaux et aménagements en lien avec la production cinématographique (studios, décors, infrastructures administratives, ...). Les constructions, installations, travaux et aménagements nécessaires au fonctionnement de l'activité aéronautique pourront également s'y développer.

La zone UP autorise les occupations et utilisations du sol suivantes :

- Les constructions, installations, travaux et aménagement nécessaires à l'exploitation et la gestion de l'aérodrome ;
- Les constructions, installations, travaux et aménagement nécessaires dans l'exercice d'une activité de production cinématographique (bâtiments, décors et infrastructures, ...) ;
- Le logement s'il est nécessaire au gardiennage du site ;
- Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

Dans cette zone, la hauteur maximale des constructions est limitée à 20 m au faitage ou à l'acrotère (sous réserve des prescriptions liées aux servitudes aéronautiques).

Le projet sera ainsi compatible avec les **nouvelles prescriptions des PLU issues des procédures de mise en compatibilité**. Le projet respectera les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) des PLU de Maisoncelles-en-Brie et Pommeuse.

Figure 143 : OAP du PLU de Maisonnelles-en-Brie



Source : Commune de Maisonnelles-en-Brie, 2024

Pour plus de précisions, se référer aux dossiers de mise en compatibilité des PLU de Maisonnelles-en-Brie et de Pommeuse.

► Incidence résiduelle

Suite à la modification et la mise en compatibilité des PLU, les effets résiduels seront **nuls**.

► Suivi

Sans objet.

► Coût

Sans objet.

5.5.3 Servitudes d'Utilité Publique (SUP)

► Possibles incidences

Le site d'étude est concerné par une servitude d'utilité publique de protection des centres radioélectriques d'émission et de réception contre les obstacles.

Les effets permanents du projet vis-à-vis des contraintes liées aux servitudes sont **faibles**.

► Mesures Eviter/Réduire

Le projet respectera les préconisations des servitudes d'utilité publique s'appliquant à la zone.

► Incidence résiduelle

Les effets résiduels sont **négligeables**.

► Suivi

Sans objet.

► Coût

Sans objet.

5.5.4 Réseaux

5.5.4.1 Eau potable et Défense Extérieure Contre l'Incendie (DECI)

► Incidences

Comme indiqué au sein du chapitre « 2.2.3 Gestion et usages de l'eau » en page 61, le site d'étude n'est pas relié aux réseaux d'assainissement et d'eau potable.

Le projet sera desservi par l'eau potable via le réseau AEP communal existant en fonte de diamètre Ø350 au niveau de l'accès provisoire au sud du site.

D'après le Maître d'ouvrage, les consommations en eau sont estimées à environ 5 m³/jour. Sur une année, les consommations en eau s'élèveront à environ 1 825 m³.

Les effets permanents sont jugés comme **faibles**.

► Mesures Eviter et Réduire

Le maître d'ouvrage vérifiera auprès des concessionnaires que la capacité des réseaux est suffisante pour permettre le raccordement du projet au réseau d'eau potable selon les besoins et le type d'activité à l'intérieur du site.

Une convention de raccord devra être établie entre le Maître d'Ouvrage et les concessionnaires.

L'étude hydraulique réalisée par INTEGRALE ENVIRONNEMENT (**Annexe n°9**) précise les dispositifs détaillés en matière de branchement du site avec l'eau potable et le réseau de Défense Extérieure Contre l'Incendie, ainsi que les dimensionnements précis des ouvrages et leurs impacts sur le fonctionnement hydraulique du secteur.

► Réseau Eau potable

Pour le raccordement entre le site de TSF et la conduite public, deux solutions ont été proposées :

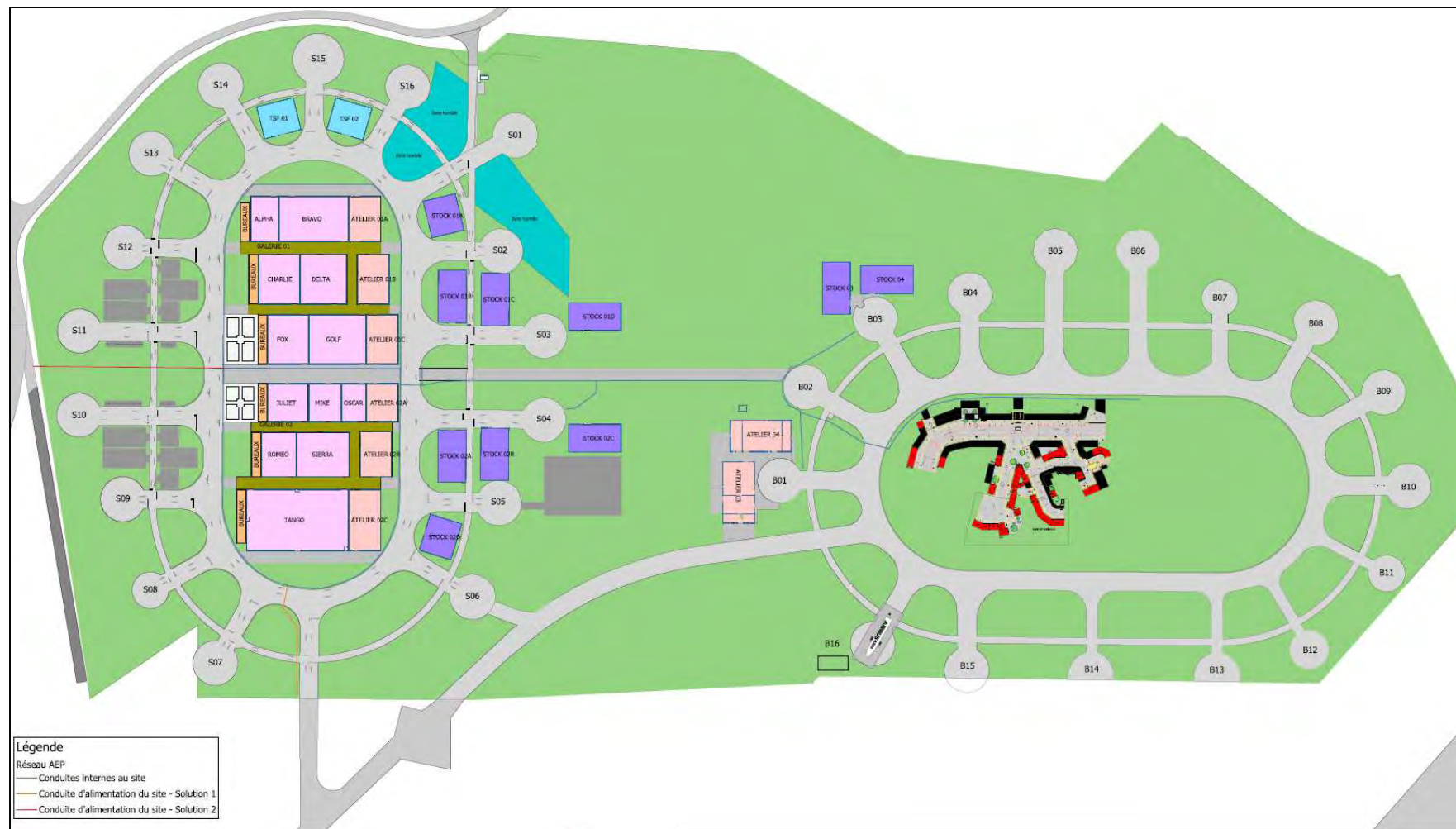
- solution 1 : la conduite passera sous la RD15 et dans l'emprise d'ADP et le raccordement se fera alors par le sud-ouest du projet.
- solution 2 : la conduite passera le long de la RD15 jusqu'à que celle-ci soit tangente au projet pour passer sous la RD15.

À l'intérieur du site, le réseau d'AEP doit permettre l'alimentation de l'ensemble des bâtiments et des Points d'Eau à Incendie (PEI) de 120 m³/h. Dans le cadre du projet, l'ensemble des réseaux AEP à l'intérieur du site seront au minimum de DN150.

La **Figure 152** présente la localisation des PEI projetés

Les plans ci-dessous permettent de visualiser le réseau interne projeté.

Figure 144 : Réseau d'eau potable interne projeté



Source : Plan des ouvrages – INTEGRALE ENVIRONNEMENT – 15/04/2024

► Réseau de Défense Extérieure Contre l'Incendie (DECI)

Dans le cadre du projet TSF STUDIO77, l'ensemble des bâtiments sont considérés comme des Établissements Recevant des Travailleurs – ERT. C'est donc à partir de la grille ERT que les besoins en eau sont calculés pour l'ensemble des bâtiments du site.

La grande majorité des bâtiments ont un besoin en eau de 120 m³/h. Il est noté que le site pourra disposer d'une capacité de défense par le réseau AEP public de DN350 de 120 m³/h.

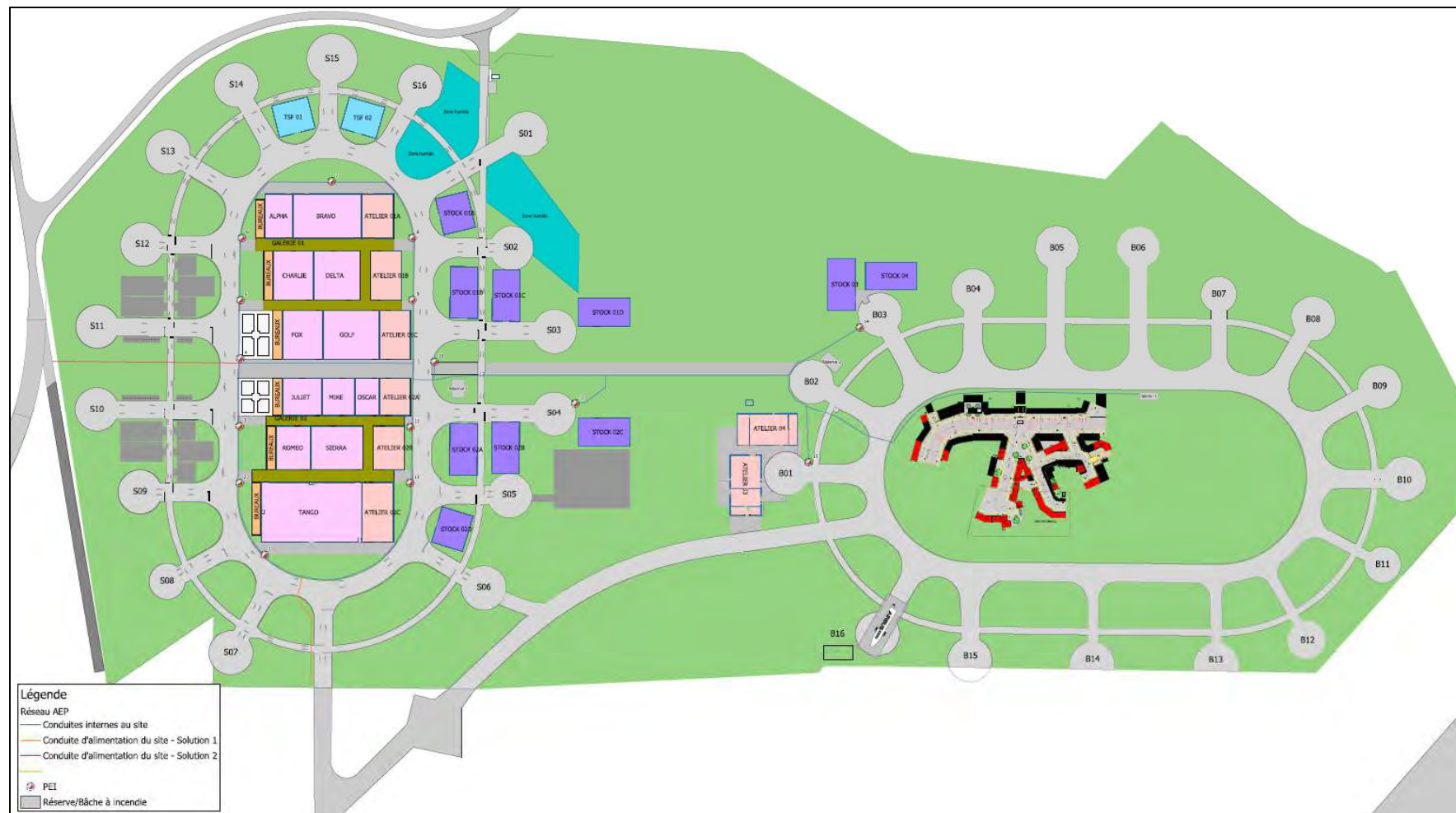
Ce débit est fourni par la mise en place d'un seul poteau à Incendie de diamètre DN150 capable de fournir 120 m³/h (en raison que l'ensemble des réseaux AEP seront au minimum de DN150). Ainsi, le projet prévoit la mise en place de 15 Poteaux à Incendie sur l'ensemble du site.

Pour les bâtiments ayant un besoin supérieur à 120 m³/h, le RD-DECI permet de compléter le débit nécessaire par des réserves à incendie. Ces réserves doivent fournir le complément en eau pendant 2h. Ainsi pour le studio Tango, il été proposé selon l'étude hydraulique réalisée par INTEGRALE ENVIRONNEMENT de rajouter deux réserves de 300 m³ chacune. Également, il été proposé la mise ne place d'une bâche pour les décors.

À noter que les réserves et les bâches ne sont pas obligatoirement connectées au réseau AEP pour leur remplissage.

La **Figure 152** présente la localisation des PEI projeté.

Figure 145 : Localisation des points d'eau à incendie projetés



Source : Plan des ouvrages – INTEGRALE ENVIRONNEMENT – 15/04/2024

► Incidences résiduelles

Les effets résiduels sont **négligeables**.

► Suivi

Sans objet.

► Coût

Les coûts de mise en œuvre de ces mesures sont intégrés dans les coûts des travaux. Le coût moyen d'un repérage de réseau par fouilles préalables jusqu'à 1,50 m de profondeur (pelle mécanique proscrite, utilisation d'outils manuels) est de l'ordre de 400 € HT/fouille.

5.5.4.2 Assainissement

► Incidences

Comme indiqué au sein du chapitre « 2.2.3 Réseaux », à part le réseau d'eau pluviale existant (privé) sur l'ancienne base aérienne qui ne sera pas utilisé dans le cadre du projet, il n'y a pas d'autre réseaux connus sur le secteur. Le site d'étude n'est pas relié aux réseaux publics d'assainissement car trop éloigné d'un réseau collectif.

Le projet prévoit la gestion autonome des eaux usées/pluviales. Les réseaux d'assainissement seront distincts, séparant les eaux usées des eaux pluviales.

La capacité résiduelle de ces réseaux à répondre aux nouveaux besoins du projet sera à vérifier.

Les effets permanents sont jugés comme **faibles**.

► Mesures Eviter et Réduire

Le site du projet n'est relié à aucun réseau public de collecte des eaux usées et des eaux pluviales.

Il ne dispose plus de système interne de collecte des eaux usées ou d'assainissement autonome depuis la fermeture de la base (aucune trace d'ouvrages connus et aucun plan disponible d'éventuels réseaux eaux usées ou d'installations de traitement de l'ancienne base aérienne de l'OTAN).

Un réseau d'eaux pluviales desservant l'ancienne base aérienne de l'OTAN existe dont certains ouvrages ont été constatés (caniveaux à fentes, regards, collecteurs DN 500 à 2 500 mm). Ce réseau permet de collecter (sans régulation) les eaux pluviales des surfaces imperméabilisées existantes antérieures au projet (pistes et voies de l'ancienne base aérienne de l'OTAN).

Les exutoires de ce réseau ne sont pas connus. Une étude hydraulique va être réalisée en novembre 2024, avec des investigations terrains afin de déterminer les exutoires du réseau existant (pour la partie de l'ancienne base de l'OTAN soit l'emprise du projet / la partie encore en activité de l'aérodrome ne sera pas investiguée) et de vérifier que ce réseau existant est en capacité de gérer la pluie réglementaire (30 ans) pour les surfaces imperméabilisées à l'état initial du site. Cette étude sera transmise aux services instructeurs dès que possible.

Il n'est pas prévu de modification sur ce réseau ou de réutiliser celui-ci dans le cadre du projet (sauf éventuellement, à raccorder le rejet des trop-pleins de sécurité des nouveaux ouvrages d'infiltration – noues – pour les pluies exceptionnelles, au-delà de la pluie réglementaire).

Ainsi, la gestion autonome des eaux usées/pluviales s'avère nécessaire. Les réseaux d'assainissement seront distincts, séparant les eaux usées des eaux pluviales.

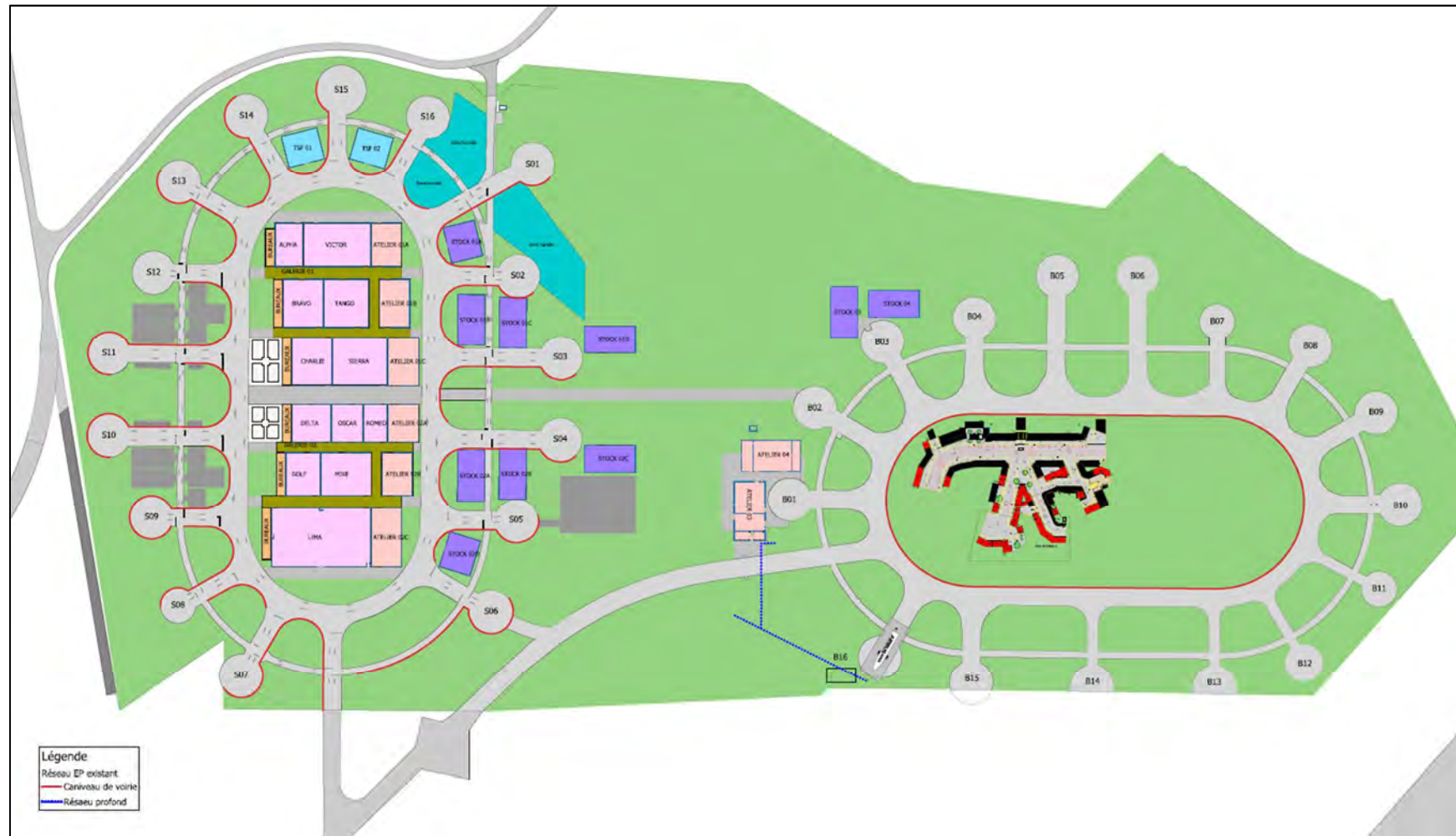
L'étude hydraulique réalisée par INTEGRALE ENVIRONNEMENT (**Annexe n°9**) précise les dispositifs détaillés en matière d'assainissement des eaux usées et de gestion des eaux pluviales, ainsi que les dimensionnements précis des ouvrages et leurs impacts sur le fonctionnement hydraulique du secteur.

► **Assainissement des eaux pluviales (EP)**

Les investigations terrains réalisées par INTEGRALE ENVIRONNEMENT ont permis de mettre en évidence la présence de caniveaux à fentes le long des voiries ainsi que de collecteurs profonds (DN 500 mm à 2 500 mm), il s'agit d'ouvrages du réseau d'eau pluviale existant reprenant les pistes et voiries de la base aérienne de l'OTAN (état initial avant projet). Ce réseau est mal connu (pas de plan avéré). Ses exutoires ne sont pas connus.

La **Figure 152** présente la localisation des ouvrages de gestion des eaux pluviales actuels constatés lors des visites terrain par INTEGRALE ENVIRONNEMENT.

Figure 146 : Localisation des organes de gestions des eaux pluviales actuels



Source : Plan des ouvrages – INTEGRALE ENVIRONNEMENT – 15/04/2024

Dans le cadre du projet, l'ensemble du site a été divisé en 24 bassins-versants afin d'optimiser la gestion des eaux pluviales.

L'assainissement pluvial du projet est basé sur la collecte gravitaire des eaux de ruissellement des toitures, sols imperméables et de la part non infiltrée des espaces verts vers des ouvrages d'infiltration de type noues paysagères végétalisées notamment par des macrophytes afin d'abattre d'éventuelles pollutions résiduelles.

Le coefficient de perméabilité retenu pour le dimensionnement des ouvrages d'infiltration est de $4,83 \cdot 10^{-6}$ m/s.

Ces noues d'infiltration ont été dimensionnées en fonction des volumes à gérer pour une pluie de période de retour de 30 ans. Une sécurité de 10% a été rajoutée à ces volumes.

L'ensemble des pluies, de la pluie courante 10mm à la pluie de périodes de retour 30 ans, sont gérées entièrement par infiltration sur le site.

Au-delà de la pluie réglementaire de 30 ans (pluies exceptionnelles), les ouvrages et collecteurs se mettront en charge et pourront déborder. De plus, afin de préserver les nouveaux ouvrages, les trop-pleins de sécurité des noues d'infiltration seront sollicités.

Les eaux excédentaires auront deux possibilités d'évacuation :

- Soit elles suivront la topographie et rejoindront le cours d'eau du Ru Saint-Blandin qui se situe en limite Ouest du site d'étude, principalement via les anciennes voiries de l'aérodrome ;
- Soit elles seront dirigées vers le réseau eaux pluviales existant de l'ancienne base aérienne de l'OTAN.

► Assainissement des eaux usées (EU)

Le site du projet n'est relié à aucun réseau public de collecte des eaux usées et ne dispose pas non plus de système interne de collecte ou d'assainissement autonome. Il n'existe pas de réseaux collectifs eaux usées dans le secteur, ainsi, la gestion autonome des eaux usées s'avère nécessaire. Les réseaux d'assainissement du projet seront distincts, séparant les eaux usées des eaux pluviales.

Le réseau des eaux usées sera divisé en trois zones de collecte et de traitement :

- La zone Backlot, actuellement en fonctionnement, utilise une fosse toutes eaux et un filtre à sable vertical drainé pour gérer les faibles rejets (19 EH) de manière simple et économique,

Le pré-traitement est constitué d'une fosse toutes eaux de 23 m³. Un pré-filtre est présent dans la fosse. Le traitement est ensuite réalisé par un filtre à sable vertical drainé de 95 m². Cette technique permet le traitement par des micro-organismes fixés sur le sable du filtre.

- Les zones Studio Nord et Sud seront équipées de filtres plantés de roseaux, offrant une excellente épuration et une bonne intégration paysagère.

Ces filtres nécessitent un entretien régulier de courte durée et un entretien annuel plus intensif pour le fauchage et le désherbage des roseaux. Ils peuvent gérer des charges de pollution variables allant jusqu'à 300 EH par zone.

Le rejet des eaux usées traitées des zones Studio Nord et Studio Sud feront l'objet d'un suivi conformément à l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO₅.

Ces deux installations sont soumises à 1 bilan 24 h d'autosurveillance tous les deux ans portant sur les paramètres définis au tableau 3 en annexe II de l'arrêté susvisé.

Les bâtiments seront raccordés par des branchements Ø160 à un réseau de collecte Ø 200 pour être dirigés vers le système de traitement.

Le projet prévoit l'installation d'un bac à graisses sur le rejet eaux usées dans la zone de restauration.

► Les rejets des eaux usées traitées :

La source du ru de Saint-Blandin se situant au niveau du projet, le débit y est très faible voire inexistant. Ainsi, un rejet dans ce ru entrainera que le débit de ce dernier soit quasiment exclusivement constitué par le rejet des eaux usées traitées du projet. Un déclassement très important des différents indicateurs de l'état physico-chimique du ru, dû à un rejet disproportionné par rapport au faible écoulement présent dans le ru, sera probable.

Le réseau hydrographique permettant le rejet des eaux usées traitées du projet sans risque de déclassement physico-chimique du milieu est le Grand Morin situé à plus de 3 km au sud du projet. Ce rejet n'est pas économique viable pour l'ensemble du projet.

Les eaux usées traitées seront donc gérées par infiltration sur le site.

Les ouvrages d'infiltration des eaux usées traitées des stations Studio Sud et Studio Nord pourront être :

- Soit des bassins d'infiltration :
 - Les eaux usées traitées provenant de la zone Backlot (rejet faible avec un débit maximum de 1,81 m³/h / charge de 1,14 kg/j de DBO₅) seront envoyées vers une noue paysagère de gestion des eaux pluviales du projet ;
 - Pour les rejets d'eaux usées traitées des deux autres zones, le projet prévoit la création d'un bassin d'infiltration de 1 925 m² pour la zone Studio Nord et d'un bassin d'infiltration 1 316 m² pour la zone Studio Sud. Ces deux bassins seront spécifiques à la gestion des eaux usées traitées ;
- Soit des tranchées d'infiltration par la création 370 ml de tranchée drainante de 1 m de large avec 40 cm de matériaux stockant (grave 20/40, ...) sous les drains, le tout entouré dans un géotextile.

D'autre part, au vu du faible rejet des installations de traitement de la zone Backlot (dimensionné pour un débit maximum de 1,81 m³/h), les eaux usées traitées sont actuellement directement infiltrées après passage dans le filtre à sable vertical drainé, soit au droit de cette installation.

► Exploitation, entretien et autosurveillance

Les ouvrages de traitement des eaux usées feront l'objet d'un suivi et d'un entretien très régulier. La fréquence d'entretien sera adaptée suivant l'utilisation des ouvrages et la fréquence du site. L'entretien des ouvrages sera ainsi plus fréquent lors des périodes de tournages.

Conformément à l'arrêté du 21 juillet 2015, les installations de traitement sont soumises à une mesure d'autosurveillance tous les deux ans pour les paramètres dont la liste figure à l'annexe 2 de l'arrêté (tableau 3 en annexe II de l'arrêté susvisé). Les installations de traitement des eaux usées du Studio Sud et du Studio Nord, étant de capacité nominale supérieure à 12 kg/j de DBO₅, elles sont soumises à cet arrêté. L'installation de traitement de la zone Backlot n'est pas soumise à cet arrêté, car la charge de l'installation est inférieure aux seuils de l'arrêté (1,14 kg/j DBO₅).

Un canal de mesure et de contrôle disposé en sortie de chaque installation de traitement des zones Studio Sud et Studio Nord, avant le rejet sur l'ouvrage d'infiltration des eaux usées traitées, permettra la mesure de débit en continu. Il permettra également de pouvoir réaliser un prélèvement en vue d'une analyse (bilan 24h par exemple) de la qualité de l'eau traitée.

La conformité du système d'assainissement sera établie au regard des informations contenues dans les documents suivants :

- Transmission des données d'autosurveillance : les données d'autosurveillance du mois M ;
- Sous format SANDRE : transmission du mois M+1 auprès du service en charge de la police de l'eau ;
- Bilan annuel de fonctionnement : un bilan de fonctionnement est adressé au service en charge de la police de l'eau tous les deux ans avant le 1^{er} mars ;
- Cahier de vie : un cahier de vie du système d'assainissement est rédigé et mis à jour régulièrement. Il comprend à minima les éléments indiqués à l'article 20 II.1 de l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié.

L'assainissement des eaux usées (EU) à l'état projet, l'entretien, le suivi et le contrôle des ouvrages de traitement sont détaillés dans l'**Annexe n°9**.

La **Figure 147** présente la localisation prévue pour les systèmes de traitement et les réseaux projetés d'eaux usées du site.

► Incidences résiduelles

Les effets résiduels sont **négligeables**.

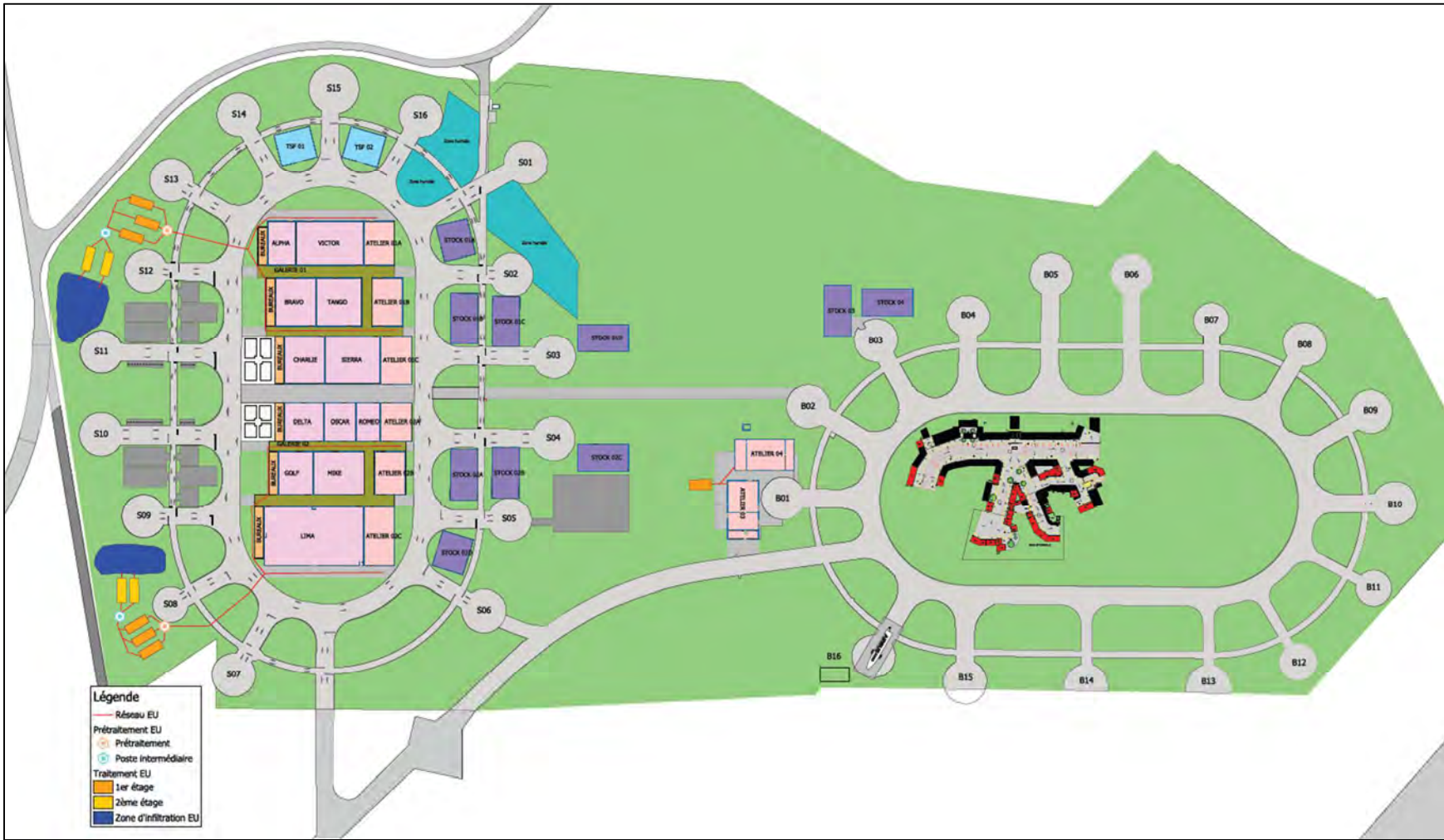
► Suivi

Sans objet.

► Coût

Les coûts de mise en œuvre de ces mesures sont intégrés dans les coûts des travaux. Le coût moyen d'un repérage de réseau par fouilles préalables jusqu' à 1,50 m de profondeur (pelle mécanique proscrite, utilisation d'outils manuels) est de l'ordre de 400 € HT/fouille.

Figure 147 : Localisation prévue pour les systèmes de traitement et réseaux projetés d'eaux usées du site



Source : Plan des ouvrages – INTEGRALE ENVIRONNEMENT – 15/04/2024

5.6 RISQUES

5.6.1 Risques naturels

► Possibles incidences

Comme précisé dans le chapitre « 2.6.1 Risques naturels » en page 168 de l'état initial, le site d'étude est concerné par les risques naturels suivants :

- Risque inondation par débordement : nul,
- Risque inondation par remontée de nappe : modéré,
- Risque de mouvement de terrain par cavités souterraines : nul,
- Risque de mouvement de terrain par retrait-gonflement des argiles : modéré,
- Risque sismique : très faible,
- Risques climatiques majeurs : modérés (canicule et vent).

Les possibles incidences vis-à-vis des risques naturels ont déjà été traitées dans le chapitre « 4.6.1 Risques naturels » en page 267, dédiée aux incidences temporaires.

► Mesures Eviter/Réduire

Le projet intégrera les mesures de réduction décrites dans le chapitre « 4.6.1 Risques naturels » en page 267, dédiée aux incidences temporaires ainsi que celles décrites dans le chapitre « 4.2.2 Eaux souterraines » en page 254.

► Incidence résiduelle

Les risques résiduels seront **négligeables**.

► Suivi

Sans objet.

► Coût

Sans objet.

5.6.2 Risques technologiques

► Possibles incidences

Le site est principalement concerné par un risque lié au transport de matières dangereuses par canalisation de gaz, localisé à 8km au sud-est du site, et par la présence de deux ICPE, situées entre 220 m et 5 km du site.

Les effets permanents des risques technologiques sur le projet sont considérés comme **faibles**.

► Mesures Eviter/Réduire

Une procédure permettra d'informer les occupants du site des mesures de protection à prendre en cas d'accidents liés au TMD.

► Incidence résiduelle

Les effets résiduels seront **négligeables**.

► Suivi

Sans objet.

► Coût

Sans objet.

5.7 POLLUTIONS

5.7.1 Pollutions du sol, du sous-sol et de l'eau

► Possibles incidences

Le projet d'aménagement prévoit la construction de structures dédiées à l'installation de studios de cinéma et locaux associés.

D'après l'état initial, aucune pollution n'est présagée au sein des milieux souterrains du site.

Les risques de pollution accidentelle sont limités sur ce site, du fait même des activités prévues et de l'organisation mise en place, et peuvent être issues du :

- Déversement d'eaux d'extinction incendie ;
- Disfonctionnement du traitement des eaux usées.

► Mesures Eviter/Réduire

En cas d'accident, les eaux souillées devront être pompées, puis acheminées selon leurs caractéristiques vers les filières de traitement appropriées conformes à la réglementation sous 24 heures. Il est important de mettre en œuvre les moyens d'intervention adaptés dès le constat d'une pollution accidentelle.

Les ouvrages et/ou les zones concernées feront alors l'objet d'un curage. De la même manière que pour les eaux chargées, les dépôts ainsi récupérés devront être acheminés vers les filières de traitement appropriées. Tous les matériaux contaminés sur le dispositif de collecte, de transport et les dispositifs de prévention de la pollution accidentelle seront soigneusement évacués.

Les ouvrages seront nettoyés et inspectés afin de vérifier qu'ils n'ont pas été altérés par la pollution. La remise en service du dispositif ne pourra se faire qu'après contrôle rigoureux de tous les ouvrages contaminés.

► Incidence résiduelle

Les impacts résiduels sont **nuls**. Les mesures prises garantiront l'absence de risques sanitaires pour les futurs usagers du site.

► Suivi

Sans objet.

► Coûts

Sans objet.

5.7.2 Pollutions de l'air

► Possibles incidences

L'augmentation du trafic liée à l'implantation du projet est susceptible d'avoir des impacts en termes :

- D'émissions de polluants atmosphériques,
- De consommation énergétique,
- D'émissions de gaz à effet de serre.

L'estimation des émissions dues au trafic automobile a été réalisée dans le cadre de l'étude Air et santé réalisée par GINGER BURGEAP, en mai 2024. Les concentrations identifiées ont fait l'objet de modélisations sur la base des résultats de l'étude de mobilité dans le scénario état initial au fil de l'eau et en phase projet.

Selon l'étude Air et santé (**Annexe n°3**), entre le scénario « État Initial - 2023 » et le scénario « Fil de l'eau - 2026 », on observe une diminution des émissions plus ou moins importante (3 à 22%) pour les NOx, le SO₂, le CO, les COV dont le benzène, les poussières, et le Benzo(a)pyrène. Les métaux restent stables.

L'étude observe ainsi :

- Pour la baisse des émissions en monoxyde de carbone, en COVNM et en benzène : polluants caractéristiques des véhicules essence pour lesquels l'évolution du parc roulant est accompagnée d'améliorations technologiques ;
- Pour la baisse des émissions de NOX, de BaP et des PM : polluants pour lesquels l'évolution du parc roulant est accompagnée d'améliorations technologiques ;
- La diminution des émissions en SO₂ : les émissions de ce polluant sont directement liées à l'amélioration de la qualité des carburants ;
- La stabilité en arsenic et nickel : pour ces polluants, l'évolution du parc roulant n'est accompagnée que de faibles améliorations technologiques.

Figure 148 : Émissions totales journalières des tronçons de routes étudiées

	NOx (kg/j)	SO2 (kg/j)	CO (kg/j)	Benzène (g/j)	COV (kg/j)
Etat Initial - 2023	7.0	0.1	6.8	22.0	0.5
Scénario Futur sans Projet - 2026	5.5	0.1	5.6	18.5	0.4
Impact sans Projet - 2026	-21.7%	-2.5%	-18.1%	-15.8%	-16.7%
Scénario Futur avec Projet - 2026	7	0.1	7	25.1	0.5
Impact du Projet - 2026	32.5%	28.9%	30.8%	35.8%	33.8%

	PM10 (kg/j)	PM2.5 (kg/j)	As (g/j)	Ni (g/j)	BaP (mg/j)
Etat Initial - 2023	0.6	0.4	0.1	0.3	19.8
Scénario Futur sans Projet - 2026	0.6	0.4	0.1	0.3	18.6
Impact sans Projet - 2026	-7.6%	-11.2%	-0.01%	-0.02%	-5.8%
Scénario Futur avec Projet - 2026	0.8	0.5	0.1	0.3	24.3
Impact du Projet - 2026	32.4%	32.4%	0.08%	0.24%	30.6%

BaP: Benzo(a)pyrène

Source : Volet Air & Santé (GINGER BURGEAP, 02/05/2024)

La mise en service du projet augmente significativement les émissions. Les variations entre le scénario fil de l'eau et le scénario avec projet sont de l'ordre de 32% pour l'ensemble des polluants hormis les métaux qui restent relativement stables. Ces résultats sont expliqués par la forte variation des volumes de trafic sur la zone et donc de la distance parcourue totale comme expliqué précédemment. Au regard des valeurs absolues, les émissions restent tout de même faibles sur la zone.

Les coûts liés à la pollution de l'air à l'horizon 2026 sont évalués à **125€/j**. Le projet entraîne une augmentation des coûts de l'ordre de 27%.

L'impact du projet est considéré comme **modéré**.

► Mesures Eviter/Réduire

Les émissions atmosphériques identifiées seront corrélées à la hausse du trafic dans le secteur.

Les mesures proposées ci-dessous sont tirées du chapitre « 5.9.1 Mobilité » en page 341 :

- Les ateliers se trouvant déjà sur place, les émissions de GES lié au transport seront limitées uniquement aux matériaux de construction des décors ;
- Les **hébergements locaux** pour les visiteurs originaires d'Île-de-France, de province ou de l'étranger permettra d'éviter les trajets de longues distances entre leurs résidences et le site d'étude. Des hébergements ont été identifiés autour du site d'étude afin de prendre en compte l'augmentation du personnel sur site et de limiter les déplacements des salariés ;
- Le site n'étant actuellement pas desservi par des arrêts de bus, il est prévu dans le cadre du projet de **créer un nouvel arrêt de bus**. En effet, il est prévu la création d'un arrêt à l'entrée du site d'étude sur la Ligne de bus 3 ainsi que la déviation de la Ligne de bus 17, qui passe actuellement au sud du site ;
- Le projet prévoit également la mise en place de **navettes spécifiques** ainsi que d'une **plateforme de covoiturage** à disposition des employés et des visiteurs. Les navettes seront gérées par le groupe TSF et leur nombre dépendra de la fréquentation du site ;
- Le projet prévoit la mise en place de **voitures électriques**. Au total, 10 voitures sont prévues pour le personnel et 15 pour les techniciens. De plus, des **vélos** (15) seront placés en libre-service sur le site d'étude.

► Incidence résiduelle

Les effets résiduels seront **négligeables**.

► Suivi

AirParif réalisera notamment des contrôles de la **qualité de l'air** pendant l'occupation des bâtiments en phase exploitation.

► Coût

La réalisation d'une étude de la qualité de l'air est estimée à environ 10 000 €HT.

5.7.3 Pollutions lumineuses

► Possibles incidences

Actuellement, le site est peu éclairé.

Le site est destiné à accueillir des ateliers et studios de cinéma, conduisant à une hausse de la fréquentation nocturne et donc à la nécessité de mettre en place un éclairage permettant le déplacement des usagers (employés et visiteurs).

Les pollutions lumineuses pourront causer des nuisances pour les espèces, particulièrement pour la faune nocturne.

L'impact sur la pollution lumineuse peut être considéré comme **direct, négatif et fort**.

► Mesures Eviter/Réduire

Dans le cadre de l'étude faune-flore (**Annexe n°1**), ÉCOSPHÈRE préconise les éléments suivants :

- Éviter les lampadaires près des structures arborées (trame boisée, repos et reproduction des oiseaux, corridors pour les chauves-souris et autres mammifères terrestres, etc.) ;
- Limiter l'éclairage architectural ;
- Réduire le temps d'éclairage nocturne : à partir d'une certaine heure, les zones piétonnes, les places, etc. peuvent être dotées de détecteurs de mouvements, de programmeurs ou mieux d'interrupteurs crépusculaires ;
- Optimiser le choix du type de lumière. Préférer un éclairage à spectre lumineux jaune-orange : longueur d'onde entre 575 et 700 nanomètres (sauf pour amphibiens, poissons et oiseaux qui restent impactés par tout type d'éclairage) ;
- Privilégier les lampes à sodium basse pression (SBP) voire les LED ambrées à spectre étroit ;
- Éviter les lampes aux iodures métalliques dont le spectre d'émission est large ainsi que les LED blanches. Globalement les lumières blanches ou bleues sont à éviter, car trop proches de la lumière naturelle et trop perturbante pour la faune.

► Incidence résiduelle

L'exposition lumineuse ne pourra pas être évitée, mais elle demeurera **faible** et maîtrisée, grâce aux mesures mises en place.

► Suivi

Sans objet.

► Coût

La réalisation d'une étude Faune-Flore est estimée à environ 30 000 €HT.

5.8 MILIEU HUMAIN

5.8.1 Population

► Possibles incidences

La mise en place du projet n'aura pas d'impact sur la venue de nouveaux habitants sur les communes de Maisoncelles-en-Brie et Pommeuse, le projet étant destiné à un public extérieur (acteurs, visiteurs, etc.).

Toutefois, la venue d'employés pour assurer le bon fonctionnement du site pourrait favoriser l'arrivée de nouveaux habitants sur les communes avoisinantes.

► Suivi

Suivi de l'évolution du nombre d'emplois et de la création d'entreprises dans la commune (INSEE).

5.8.2 Économie

► Possibles incidences

En raison de sa proximité avec le projet, les activités de l'Aérodrome de Coulommiers-Voisins devront être interrompues lors de la réalisation de tournages. De plus, la réalisation du projet aura un impact sur les activités agricoles présentes sur le site. Le projet aura une incidence **modérée** sur l'économie locale.

Il s'agit d'un projet de construction d'ateliers, de bâtiments modulaires et de décors de studio de cinéma sur l'Aérodrome de Coulommiers-Voisins. Sa mise en place favorisera le développement de nouveaux emplois liés à son fonctionnement. À noter que la commune de Maisoncelles-en-Brie comptabilise 160 emplois et la commune de Pommeuse en compte 350 (2020). La réalisation du projet renforcera l'attractivité des communes de Maisoncelles-en-Brie et Pommeuse et permettra plus largement de dynamiser la production cinématographique régionale. En effet, le projet développera des emplois permanents sur le site. Le nombre de personnes sur le site est estimé à environ 520 personnes (gestion du site et intermittents des métiers du spectacle : décorateurs, techniciens cinéma, cascadeurs, maquilleurs, etc.). Le projet aura des effets **positifs** sur l'économie locale.

► Mesures Eviter/Réduire

Le projet prévoit la conservation d'une partie des activités agricoles du site d'étude (environ 11 ha).

Le projet prévoit la mise en place d'une convention entre TSF et ADP afin d'assurer une régulation du trafic aérien pour que les deux activités (aériennes et cinéma) soient compatibles lors de leur fonctionnement (**Annexe n°14**).

► Incidence résiduelle

Les effets résiduels seront globalement **faibles**, voire **positifs** selon l'angle d'approche.

► Suivi

Suivi de l'évolution du nombre d'emplois et de la création d'entreprises dans la commune (INSEE).

► Coût

Sans objet.

5.8.3 Équipements

Le projet ne prévoyant pas le développement d'équipement, aucune incidence n'est pressentie.

5.9 MILIEU FONCTIONNEL

5.9.1 Mobilité

► Possibles incidences

Le programme contribuera à générer, localement, de **nouveaux flux de mobilité**. Il s'agira essentiellement des flux domicile-travail des usagers du site.

Le bureau d'études IRIS CONSEIL a estimé l'impact du projet sur la circulation (**Annexe n°4**).

Afin de calculer la génération de trafic engendrée par le projet, il a été nécessaire de considérer au préalable un certain nombre d'hypothèses et de ratios nationaux issus en majorité d'enquêtes de mobilité certifiées par le CEREMA.

Le détail des hypothèses de dimensionnement est disponible en **Annexe n°4** :

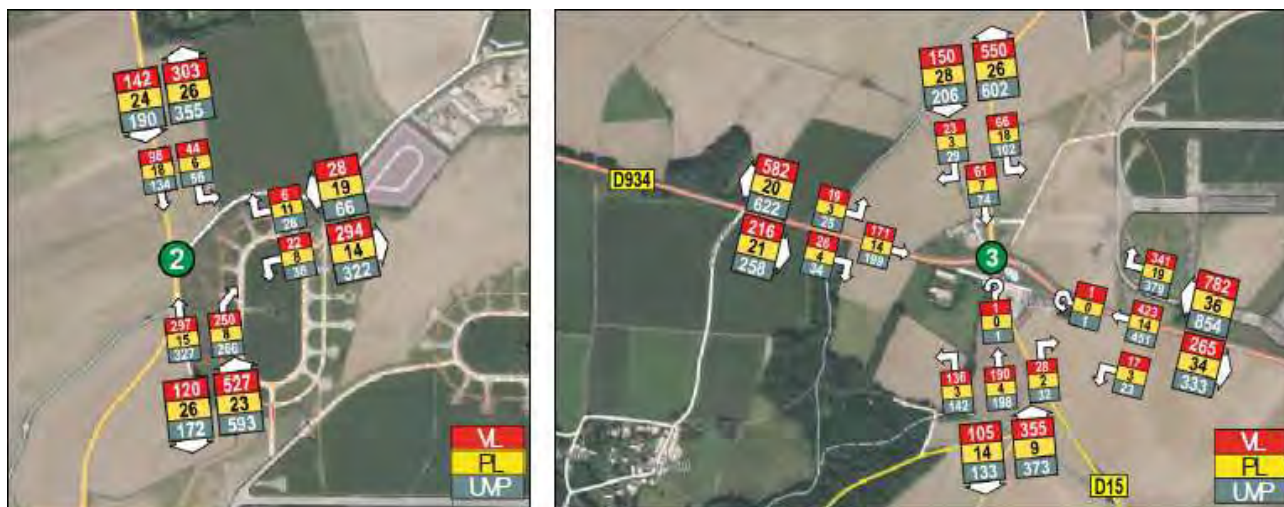
- Environ 1000 personnes et 30 PL par jour;
- Fonctionnement du site du lundi au vendredi de 7h00 à 19h00;
- Taux de présence au travail : 90% estimation 1 jour de télétravail (90% des salariés sont présents sur site chaque jour)
- Taux d'occupation des véhicules : 1,2
- Part modale des véhicules particuliers sur la commune de Coulommiers (INSEE, 2020) : 64,0%
- Application d'un coefficient de réduction pour les sorties en HPM (5%), entrée en HPM (60%), sortie en HPS (50%) et entrée en HPS (10%).

Le projet générera **312 véhicules légers et 10 poids lourds en heure de pointe du matin** (HPM) et **288 véhicules légers et 10 poids lourds en heure de pointe du soir** (HPS) tous sens confondus.

L'étude indique également qu'à une plus grande échelle, le projet n'aura pas d'impact notable sur les conditions de circulation notamment sur Crécy-la-Chapelle et l'insertion sur l'A4 de l'échangeur.

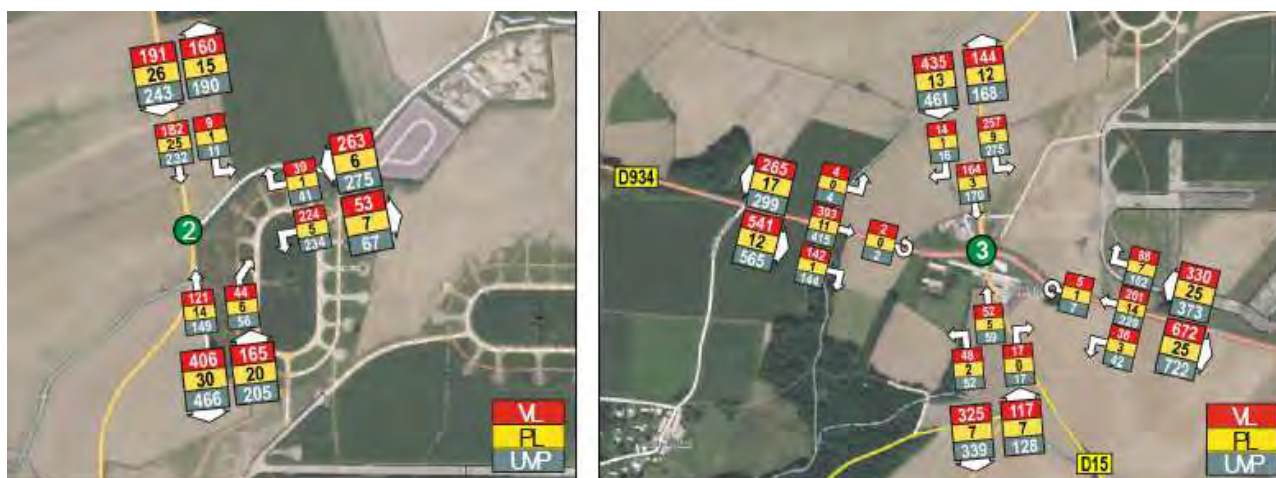
L'étude de mobilité indique que le projet tel qu'envisagé n'aura pas d'effet significatif sur les conditions de circulation actuelles. L'impact du projet sur le trafic est jugé comme **faible**.

Figure 149 : Évaluation des flux générés par le projet (HPM)



Source : Étude des flux et des impacts circulatoires (IRIS CONSEIL, 04/2024)

Figure 150 : Évaluation des flux générés par le projet (HPS)



Source : Étude des flux et des impacts circulatoires (IRIS CONSEIL, 04/2024)

► Mesures Eviter/Réduire

Le projet prévoit les mesures suivantes :

- Les ateliers se trouvant déjà sur place, les émissions de GES lié au transport seront limitées uniquement aux matériaux de construction des décors ;
- Les **hébergements locaux** pour les visiteurs originaires d'Île-de-France, de province ou de l'étranger permettra d'éviter les trajets de longues distances entre leurs résidences et le site d'étude. Des hébergements ont été identifiés autour du site d'étude afin de prendre en compte l'augmentation du personnel sur site et de limiter les déplacements des salariés ;
- Le site n'étant actuellement pas desservi par des arrêts de bus, il est prévu dans le cadre du projet de **créer un nouvel arrêt de bus**. En effet, il est prévu la création d'un arrêt à l'entrée du site d'étude sur la Ligne de bus 3 ainsi que la déviation de la Ligne de bus 17, qui passe actuellement au sud du site ;
- Le projet prévoit également la mise en place de **navettes spécifiques** qui seront au maximum électriques (en provenance de Gare de Faremoutiers-Pommeuse et potentiellement de Gare de Maux et Paris-Bercy) ainsi que d'une plateforme de **covoiturage** à disposition des employés et des visiteurs. Les navettes seront gérées par le groupe TSF et leur nombre dépendra de la fréquentation du site ;
- Le projet prévoit la mise en place de **voitures électriques**. Au total, 10 voitures sont prévues pour le personnel et 15 pour les techniciens. De plus, des **vélos** (15) seront placés en libre-service sur le site d'étude.

► Incidence résiduelle

Les effets résiduels en termes d'augmentation du trafic seront **négligeables**.

► Suivi

Sans objet.

► Coût

La réalisation d'une étude de mobilité est estimée à environ 12 000 €HT.

5.9.2 Stationnement

► Possibles incidences

Le programme contribuera à générer, localement, de **nouveaux besoins en places de stationnement**, en lien avec le déplacement des employés et visiteurs jusqu'aux studios de cinéma de l'Aérodrome de Coulommiers-Voisins. Le site actuel ne dispose pas de places de stationnement.

Les effets permanents du projet sur les stationnements sont jugés **forts**.

► Mesures Eviter/Réduire

Le projet disposera de **14 parkings** (soit 500 places de stationnement) :

- 13 parkings se trouvent au sein des pétales de la Marguerite ouest. Au total, 12 parkings disposent de 28 places de stationnement et 1 dispose de 18 places de stationnement ;
- 1 parking situé au centre du site (proche de la marguerite S05) comprenant 133 places de stationnement.

Le projet prévoit également la création de **150 stationnements vélo**. Des range-vélos extérieurs et couverts sont installés aux abords des bâtiments.

► Incidence résiduelle

Les effets résiduels seront **nuls**.

► Suivi

Sans objet.

► Coût

Les coûts de mise en œuvre de ces mesures sont intégrés dans les coûts du projet.

5.10 SANTÉ ET CADRE DE VIE

5.10.1 Bruit

► Possibles incidences

Le site d'étude est soumis à des nuisances sonores en lien avec la proximité et le fonctionnement de la D15 et de l'Aérodrome de Coulommiers-Voisins.

Le projet sera source de nuisances sonores en lien avec le fonctionnement des ateliers, nécessaires à la création de décors de cinéma. Les décors seront renouvelés approximativement tous les 5 ans.

En phase d'exploitation, les riverains les plus proches du projet se trouvant à environ 500 m au nord, les personnes les plus concernées par les nuisances acoustiques émises par le projet seront les ouvriers et artisans intervenant sur site.

Une étude acoustique a été menée par GINGER CEBTP en mai 2024 (**Annexe n°5**). Celle-ci se base sur les hypothèses et résultats de l'étude de mobilité (**Annexe n°4**). Les modélisations numériques réalisées ont permis de mettre en évidence une évolution du niveau sonore allant de +1,5 à +2 dB(A) lors des HPM et HPS au point de mesures n°1, ce qui est inférieur à l'émergence sonore maximale en période jour (fixée à 5 dB(A)).

L'évolution du trafic routier lié aux activités du site n'aura qu'un faible impact sur le niveau sonore environnant du site.

L'incidence du projet est considérée comme **modéré**.

► Mesures Eviter/Réduire

Le fonctionnement de l'Aérodrome et les nuisances acoustiques associées seront limités. En effet, le projet prévoit la mise en place d'une convention entre TSF et ADP afin d'assurer une régulation du trafic aérien pour que les deux activités (aériennes et cinéma) soient compatibles lors de leur fonctionnement (**Annexe n°14**).

Les ouvriers et artisans présents sur le site disposeront des équipements nécessaires pour se protéger du bruit au sein des ateliers : casque, etc.

Afin de limiter la propagation du bruit, les bâtiments d'ateliers seront entièrement fermés.

► Incidence résiduelle

Les effets résiduels seront globalement **faibles**.

► Suivi

Sans objet.

► Coût

La réalisation d'une étude acoustique est estimée à environ 10 000 €HT.

5.10.2 Déchets

► Possibles incidences

Le fonctionnement du projet générera des **déchets supplémentaires**. La création et le démantèlement des décors vont générer, notamment via les ateliers présents sur site, des déchets. A noter que les décors seront renouvelés approximativement tous les 5 ans.

Outre cela, le site produira des **déchets végétaux** dus à l'entretien des espaces verts traités en partie commune. La production de ces déchets et leur devenir dépend fortement de la nature des essences qui seront plantées, du mode d'entretien de ces espaces, et des modes d'évacuation/valorisation choisis.

En conclusion, l'impact sera **modéré**, par rapport à la production de déchets de la commune.

► Mesures Eviter/Réduire

Le projet mettra à disposition des bornes de tri pour les typologies suivantes : Bois A - Bois B - Sciure/copeaux - Métaux - DIB - Verre - Organique.

Les ateliers ainsi que la production de décors seront source de déchets. Le projet prévoit le **réemploi et la valorisation de ces matériaux**. Les sciures seront placées dans des bennes Atex (contenants hermétiques limitant la propagation). Celles-ci seront ensuite notamment redirigées vers des structures équestres de type haras.

TSF est également à la recherche de partenariat pour la réutilisation hors site des matériaux des décors.

► Incidence résiduelle

Il n'y aura **pas d'effet résiduel**, tous les déchets seront évacués en suivant des filières adaptées.

► Suivi

Suivi de l'évolution des déchets produits dans la Seine-et-Marne, via les rapports publiés par l'ORDIF et le rapport annuel sur le service public de prévention et d'élimination des déchets sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de Coulommiers Pays de Brie.

► Coût

Les coûts de mise en œuvre de ces mesures sont intégrés dans les coûts du projet.

5.10.3 Bilan des émissions de GES

► Possibles incidences

Le BEGES disponible en **Annexe n°8** évalue l'impact du projet en phase de fonctionnement et en fin de vie.

Les impacts sont principalement liés :

- À la mobilité des usagers ;
- Aux décors ;
- Aux consommations énergétiques, différentes selon le scénario d'approvisionnement énergétique retenu ;
- À l'activité agricole ;

- En fin d'exploitation : à la déconstruction.

Le tableau synthétisant les émissions par poste en **Figure 151** montre la prédominance des émissions liées à la **mobilité**, qui représente 52% des émissions pour le scénario énergétique retenu, puis la construction et le fonctionnement des décors avec 22% des émissions.

L'impact potentiel du projet en phase de fonctionnement et fin de vie est **modéré**.

Figure 151 : Synthèse des émissions par poste

Phase	Poste	Sc sans projet		Sc avec projet :			
				Sc conv.		Sc 1	Sc 2
Phase de fonctionnement	Energie sur site	630	tCO ₂ e	6 647	tCO ₂ e	5 647	6 197
	Hors énergie	1 806	tCO ₂ e	2 588	tCO ₂ e		
	Mobilité	-	tCO ₂ e	55 845	tCO ₂ e		
	Activité agricole		tCO ₂ e	490	tCO ₂ e		
	Décors		tCO ₂ e	23 734	tCO ₂ e		
Phase Fin de vie	Déconstruction	-	tCO ₂ e	1 240	tCO ₂ e		

Source : Bilan des émissions de GES (GINGER BURGEAP, 09/2024)

► Mesures Eviter/Réduire

Le projet mettra en œuvre plusieurs mesures visant à réduire son impact en phase définitive :

- En lien avec la mobilité :
 - Les ateliers se trouvant déjà sur place, les émissions de GES lié au transport seront limitées uniquement aux matériaux de construction des décors ;
 - Les hébergements locaux pour les visiteurs originaires d'Île-de-France, de province ou de l'étranger permettra d'éviter les trajets de longues distances entre leurs résidences et le site d'étude. Des hébergements ont été identifiés autour du site d'étude afin de prendre en compte l'augmentation du personnel sur site et de limiter les déplacements des salariés ;
 - Le site n'étant actuellement pas desservi par des arrêts de bus, il est prévu dans le cadre du projet de créer un nouvel arrêt de bus. En effet, il est prévu la création d'un arrêt à l'entrée du site d'étude sur la Ligne de bus 3 ainsi que la déviation de la Ligne de bus 17, qui passe actuellement au sud du site ;
 - Le projet prévoit également la mise en place de navettes spécifiques ainsi que d'une plateforme de covoiturage à disposition des employés et des visiteurs. Les navettes seront gérées par le groupe TSF et leur nombre dépendra de la fréquentation du site ;
 - Le projet prévoit la mise en place de voitures électriques. Au total, 10 voitures sont prévues pour le personnel et 15 pour les techniciens. De plus, des vélos (15) seront placés en libre-service sur le site d'étude.
- En lien avec la construction des infrastructures et bâtiments :
 - Il sera préféré des matériaux de construction biosourcés (tel que le bois par exemple) pour éviter la fabrication de matériaux de construction émissifs (structure métal, dalle béton, ...) ;
 - Le projet prévoit le réemploi des matériaux des décors démantelés pour la construction de nouveaux décors. Cela permettra d'éviter l'utilisation de matériaux neufs.

- En lien avec l'approvisionnement énergétique :
 - La **limitation des consommations énergétiques** (respect de la RT2012 et RE2020) ;
 - La production d'électricité à partir de panneaux photovoltaïques permettra, dans une stratégie d'autoconsommation, de réduire les émissions de GES liés à la consommation électrique.

Pour rappel, les mesures d'évitement et réduction de l'impact sur la mobilité et le stationnement ont été vues au chapitre « 5.9 MILIEU FONCTIONNEL » en page 341.

► Incidence résiduelle

Les effets résiduels seront **faibles**.

► Suivi

Sans objet.

► Coût

La réalisation du bilan des émissions de GES est estimée à environ 13 000 €HT.

5.10.4 Énergie

► Possibles incidences

Le projet comportera des besoins énergétiques supplémentaires liés à l'activité du projet et à la venue de nouveaux usagers.

D'après l'étude EnR (**Annexe n°7**), le projet aura des besoins énergétiques liés au chauffage, à la production d'ECS, à la production de froid et d'électricité :

Tableau 50 : Besoins en énergie totaux du projet par usage (MWh/an)

Usage énergétique	Total	Bureaux	Ateliers	Stockage	Studios de cinéma
Chauffage	1550	46	314	500	690
ECS	200	14	41	55	90
Froid	900	34	236	106	524
Electricité	1440	86	239	325	790

Source : Étude de valorisation du potentiel en énergies renouvelables (GINGER BURGEAP, 09/2024)

Ainsi, sur l'ensemble du site, les besoins de chaleur en énergie utile s'élèvent à près de 1 750 MWh/an en chaud et 1 440 MWh/an en électricité réglementaire. Les besoins de froid de l'ensemble du projet s'élèvent à environ 900 MWh/an.

Cet impact est jugé **modéré**.

► Mesures Eviter/Réduire

► Rappel : la RE2020

Entrée en vigueur le 1 janvier 2022 pour les bâtiments résidentiels, la RE2020 a pour objectif de concevoir les futurs bâtiments en suivant trois objectifs majeurs portés par le gouvernement français :

- Un objectif de sobriété énergétique et une décarbonation de l'énergie ;
- Une diminution de l'impact carbone ;
- Une garantie de confort en cas de forte chaleur.

Cette réglementation a pris forme avec l'expérimentation du label E+C-. Une des nouveautés majeures est l'introduction de la performance environnementale dans la construction neuve via l'analyse de cycle de vie (ACV).

L'ambition énergétique d'une partie du projet est définie par rapport à la [RE2020](#).

► Mise en place de panneaux photovoltaïques

Le projet prévoit le développement de 18 977 m² de panneaux photovoltaïques sur les toitures des studios.

► Incidence résiduelle

Le projet limitera ses consommations en énergie et ses émissions atmosphériques et le recours aux énergies fossiles via la mise en place de panneaux photovoltaïques.

L'impact résiduel est jugé **faible**.

► Suivi

Sans objet.

► Coût

La réalisation d'une étude de valorisation du potentiel en énergies renouvelables est estimée à environ 9 000 €HT.

D'après l'étude EnR, la mise en place de panneaux solaires aurait un investissement total d'environ 3 360 k€ HT.

5.10.5 Ilot de Chaleur Urbain (ICU)

► Possibles incidences

L'effet local potentiel du projet serait une modification du bilan radiatif du site en relation avec :

- Les pertes thermiques des bâtiments (ponts thermiques et déperditions vers l'extérieur), cet effet serait actif l'hiver ;
- L'albédo (la part d'énergie lumineuse renvoyée par réflexion et non absorbée par les matériaux),
- Une modification du couvert végétal : les plantes utilisent l'énergie lumineuse pour leur croissance, et restituent de la vapeur d'eau (évapotranspiration) qui contribue à rafraîchir l'air en plus de l'effet d'ombrage des arbres ; cet effet joue surtout en période de végétation active (printemps, été, ...).

Pour rappel, le site du projet accueille actuellement majoritairement des espaces agricoles ainsi que des voiries (anciens tracés de l'aérodrome). Le site se trouve en contexte rural.

En l'absence de mesures, l'incidence sur les îlots de chaleur urbains serait directe, négative et **modérée**.

► Mesures Eviter/Réduire

Les mesures relatives aux performances thermiques et énergétiques des bâtiments devraient neutraliser l'effet hivernal.

Le projet prévoit la conservation des espèces présentes sur site et la plantation de 46 485 sujets.

L'aménagement du site pour son accueil et pour les confort des équipes qui vont y travailler est un enjeu majeur. Le changement du climat impose de mettre en œuvre toutes les solutions pour créer de l'ombre, conserver des sols perméables, récolter et stocker les eaux de pluie pour les utiliser éventuellement. Les surfaces déjà imperméables (aéroport militaire) sont utilisées au maximum pour créer des aires de stationnement et des aires techniques. Ce principe permet de conserver un maximum de terres cultivées ou de prairies. Les espaces extérieurs proches des bâtiments reprennent un principe de plantation et d'aménagement pour offrir des conditions de travail et de séjour confortables pour tous (se réunir et travailler dehors, à l'ombre ou au soleil). À l'intérieur du site, les circulations douces sont privilégiées, des mobiliers spécifiques sont intégrés à proximité des pôles de travail (vélos en libre accès).

► Incidence résiduelle

L'effet résiduel sera **faible**.

► Suivi

Sans objet.

► Coût

Les coûts de mise en œuvre de ces mesures sont intégrés dans les coûts du projet.

6. Synthèse des incidences et des mesures

En premier lieu, les mesures d'évitement et de réduction, adoptées en réponse aux possibles **incidences temporaires liées à la phase chantier, permettent de maîtriser les impacts des travaux, afin d'obtenir des effets résiduels faibles ou négligeables.**

En second lieu, les mesures d'évitement et de réduction, adoptées en réponse de possibles **incidences permanentes liées au fonctionnement du projet, permettent de maîtriser les impacts prévisibles, afin d'obtenir des effets résiduels négligeables** vis-à-vis des impacts considérés comme notables.

Les tableaux ci-après résument, pour chaque thématique :

- la nature de l'enjeu et son niveau d'importance (Nul, faible, modéré, fort) ;
- les effets possibles du projet sur l'environnement et/ou de l'environnement sur le projet, qu'ils soient temporaires (T) ou permanents (P), directs ou indirects, positifs, nuls ou négligeables, ou bien négatifs (faibles, modérés, forts) ;
- les mesures adoptées pour éviter, réduire ou compenser les impacts négatifs ;
- le cas échéant, les effets résiduels attendus ;
- le cas échéant, le coût des mesures d'évitement, réduction ou compensation,
- le cas échéant, les méthodes de suivi des mesures.

Thématique	Enjeu	Impacts du projet	Mesures adoptées	Effet résiduel	Suivi	Coût
MILIEU PHYSIQUE						
Climat		T	En phase chantier, le trafic des engins et des camions de livraison engendrera des émissions de gaz à effet de serre. Les consommations énergétiques du chantier engendreront des émissions de gaz à effet de serre.	(R) Les véhicules du chantier respecteront les normes d'émissions en vigueur. Les véhicules seront entretenus. Les entreprises opérant sur le chantier tendront à adopter de bonnes pratiques visant à limiter les consommations d'énergie (sensibilisation des ouvriers, emploi d'équipements propices à la maîtrise des consommations, ...).	-	-
		P	Le projet peut entraîner des modifications du bilan thermique au voisinage du sol, la construction de bâtiments modifiant le couloir des vents, induisant une baisse de l'ensoleillement de l'espace public ou participant à l'effet d'îlot de chaleur. Le projet engendrera des émissions de GES liées aux besoins énergétiques du projet et à l'augmentation du trafic routier.	(R) Le projet respectera la RT2012 et la RE2020. Le projet prévoit le développement de 18 977 m² de panneaux photovoltaïques sur les toitures des studios. Le projet prévoit la conservation des sujets présents sur site ainsi que la plantation d'environ 46 485 sujets. (R) Les ateliers se trouvent sur le site. Des hébergements locaux ont été identifiés autour du site d'étude pour limiter les déplacements. Le projet prévoit le développement de nouveaux arrêts de bus à proximité du site, pour faciliter le report au transport en commun, alternative de la voiture. Mise en place de 10 voiturettes électriques ainsi que 15 vélos en libre-service.	-	-

Thématique	Enjeu	Impacts du projet		Mesures adoptées	Effet résiduel	Suivi	Coût
Topographie		T	La phase chantier n'affectera pas la topographie du site de manière notable. Le projet requiert des nivellements associés essentiellement aux terrassements pour la viabilisation du site.	(R) L'ensemble des dispositions prises dans le cadre de l'étude géotechnique permettra de prendre en compte les enjeux liés à la topographie du site d'étude.	-	Contrôle des fondations conformément aux normes applicables.	-
Sol et sous-sol		T	Le projet participera à modifier très localement la structure du sous-sol. Les aléas géotechniques suivants doivent être pris en compte : inondation par remontée de nappe.	(R) Selon les conditions climatiques, nécessiter de procéder à un drainage dès le démarrage du chantier. Mise en place de fondations superficielles par semelles filantes ou isolées ancrées. Selon les efforts horizontaux, il sera envisagé d'autres types de fondations.	-		Etude géotechnique : 25 000 – 40 000 €HT

MILIEU AQUATIQUE

Eaux superficielles		T	Les travaux pourront localement impacter les débits ruisselés. Les travaux sont susceptibles d'impacter qualitativement et quantitativement les cours d'eau : rejets sanitaires, lessivages des surfaces décapées, fuites accidentelles, etc.	(R) Les ouvrages de gestion des eaux pluviales seront réalisés le plus tôt possible afin de gérer les eaux pluviales du chantier. Toutes les dispositions nécessaires seront mises en œuvre afin de limiter les érosions des sols en phase chantier : engrais végétal, botte de paille pour capter les fines, ...	-	-	-
---------------------	--	---	--	--	---	---	---

Thématique	Enjeu	Impacts du projet		Mesures adoptées	Effet résiduel	Suivi	Coût
		P	La réalisation de l'opération d'aménagement est susceptible d'aggraver les effets néfastes du ruissellement pluvial sur les ressources en eau. Les eaux pluviales ruisselant sur ces surfaces sont susceptibles d'impacter le réseau hydrographique local en s'accumulant ou ruisselant selon la topographie locale.	(R) Le projet prévoit la collecte gravitaire des eaux de ruissellement des toitures, de la voirie et de la part non infiltrée des espaces verts. Le projet prévoit le stockage et l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle dans des noues paysagères d'infiltration végétalisées notamment avec des macrophytes permettant l'abattement des pollutions éventuelles provenant des ruissellements des différentes voiries du projet.	-	Contrôle des dispositifs de gestion des eaux pluviales.	Etude de gestion des eaux pluviales : 15 000 – 17 000 €HT
Eaux souterraines		T	Des risques de pollutions sont possibles.	(R) Le projet prévoit la mise en place de mesures afin de limiter les potentiels polluants (collecte sélective des déchets, nettoyage régulier, interdiction de stocker des hydrocarbures ou produits polluants sur site, etc.).	-	-	-
		P	En l'absence de sous-sol réalisé, aucun impact du projet n'est à prévoir.	(R) La gestion des eaux pluviales sera réalisée via des noues paysagères d'infiltration végétalisées notamment avec des macrophytes permettant l'abattement des pollutions éventuelles provenant des ruissellements des différentes voiries du projet. Le projet prévoit la création de trois zones de collecte et de traitement des eaux usées : filtre à sable drainé vertical pour la zone Backlot, et filtres plantés de roseaux pour les zones Studio Nord et Studio Sud. Un bac à graisses sera installé sur le rejet eaux usées dans la zone de restauration. Il n'est pas prévu de rabattement de nappe. Seul un pompage en fond de fouille sera	-	-	-

Thématique	Enjeu	Impacts du projet		Mesures adoptées	Effet résiduel	Suivi	Coût
				éventuellement réalisé lors de la création des fondations des bâtiments afin de gérer les ruissellements superficiels pouvant intervenir en phase chantier (pluies).			
Gestion et usages de l'eau		T	Le chantier entraînera une consommation inévitable en eau potable.	(R) Les entreprises opérant sur le chantier tendront à limiter les consommations d'eau potable en utilisant l'eau en quantité raisonnable et en veillant à la bonne fermeture des robinets. En cas de fuite constatée, l'alimentation sera fermée jusqu'à réparation de l'ouvrage concerné.	-	-	-
		P	Le programme, et notamment la création de studios de cinéma, de décors et d'ateliers de cinéma, va générer une consommation supplémentaire d'eau potable.	(R) Les réseaux eaux usées et eau potable seront dimensionnés en fonction des besoins du projet. Les salariés seront sensibilisés aux économies d'eau, en particulier pour le nettoyage et l'entretien de studio de cinéma et d'ateliers de cinéma.	-	Suivi des consommations en eau potable.	Etude de gestion des eaux pluviales : 15 000 – 17 000 €HT

MILIEU NATUREL

Inventaire des protections et autres zonages		T/P	L'aire d'étude n'est concernée par aucune ZNIEFF ou zone naturelle protégée	-	-	-	-
Continuités écologiques		T/P	L'aire d'étude n'est concernée par aucune composante de la « Trame Verte et Bleue ».	-	-	-	-

Thématique	Enjeu	Impacts du projet		Mesures adoptées	Effet résiduel	Suivi	Coût
Biodiversité		T	En phase chantier, un risque de pollution accidentelle résultant de l'utilisation du matériel lors de la phase des travaux (rejet d'huiles usagées, hydrocarbures, etc.) peut être envisagé. De plus, les nuisances acoustiques engendrées par le chantier pourraient impacter la faune présente sur site.	(R) Les mesures suivantes sont prévues afin de limiter les impacts sur la faune et la flore identifiée : Mise en défens de la station de la Platanthère à deux feuilles, Adaptation des périodes d'intervention vis-à-vis de la faune, Mesures relatives aux espèces exotiques envahissantes.	-	Compte-rendu de chantier Contrôle de la présence de balisage pour la Platanthère	Etude Faune-Flore : 30 000 €HT
		P	Le projet pourrait avoir des impacts sur la végétation (destruction et/ou dégradation d'habitats naturels, disparition d'espèces végétales remarquables, artificialisation des milieux) ainsi que sur la faune identifiées (destruction et/ou dégradation d'habitats d'espèces animales, destruction d'espèces animales remarquables lors des travaux, dérangement ou perturbation de la faune durant la phase travaux (faune fréquentant l'aire d'étude et/ou ses abords immédiats), dérangement ou perturbation de la faune durant la phase exploitation (faune fréquentant l'aire d'étude et/ou ses abords immédiats)).	(R) Les mesures suivantes sont prévues afin de limiter les impacts sur la faune et la flore identifiée : Adaptation des emprises afin de créer des prairies de « biodiversité », Création d'une haie arbustive périphérique, Mise en place d'un éclairage adapté à la fréquentation du site par la faune nocturne, Mise en place d'une clôture perméable à la petite faune.		Suivi de l'avifaune Suivi de l'état des plantations	Etude Faune-Flore : 30 000 €HT Passages avifaunes (2) : 15 750 €HT
Zones humides		T/P	Le projet pourrait avoir une incidence sur la zone humide identifiée afin de permettre sa réalisation (7 750 m²).	(E) Le projet se réalisera à la marge de la zone humide identifiée. Le projet n'aura aucun impact sur la zone humide (y compris en phase chantier).	-	-	Diagnostic zone humide : 20 000 – 25 000 €HT
Espaces agricoles et forestiers		P	Le projet prévoit la destruction d'environ 11 ha de terres agricoles.	(R) Une étude préalable agricole est en cours de réalisation. Ces mesures seront présentées en CDPENAF hors du cadre de la présente étude et validées par le Préfet.	-	-	Etude préalable agricole : 11 000 €HT.

PATRIMOINE

Thématique	Enjeu	Impacts du projet		Mesures adoptées	Effet résiduel	Suivi	Coût
Inventaire des protections		T	En phase chantier, les travaux sont susceptibles de dégrader temporairement le paysage et les alentours immédiats du site du projet.	Se référer au chapitre « 4.4.2 Paysage ».	Faible	-	-
		P	Le site du projet se trouve en dehors de tout périmètre de protection réglementaire du patrimoine.	-	-	-	-
Paysage		T	Les travaux dégraderont le paysage du site (localement et temporairement).	(R) Optimisation du positionnement de la base de vie et des aires de stockage. Mise en place de palissades de protections homogènes. Les entreprises veilleront à la propreté et à l'aspect général du chantier.	Faible	-	-
		P	L'aspect du site sera transformé, puisque le projet prévoit la construction de bâtiments de hauteur moyenne (au maximum 13 m) et la réalisation d'espaces végétalisés.	(R) Les réflexions autour de l'intégration du projet au sein de son environnement ont été menées par un paysagiste. Les bâtiments créés sont démontables. Les plantations existantes seront conservées et il sera planté environ 46 485 sujets en bordure de site notamment. La vocation agricole du projet sera en partie conservée.		Suivi lié à l'entretien des bâtiments et des espaces verts.	Plantation des sujets estimée à 115 000 €HT
Patrimoine archéologique		T	Les travaux du sol pourront toutefois occasionner des découvertes fortuites.	(E) Toutes découvertes fortuites de vestiges archéologiques en phase chantier fera l'objet d'une déclaration auprès de l'Administration.	-	-	0,68€ par m²

OCCUPATION DU SOL

Thématique	Enjeu	Impacts du projet		Mesures adoptées	Effet résiduel	Suivi	Coût
Occupation du sol		P	Le projet consiste en la réalisation d'ateliers, de bâtiments modulaires et de décors de studio de cinéma, pour une SDP totale de 39 554 m².	(R) Le projet permettra une requalification du site d'étude. Le site a été nettoyé par le Maître d'Ouvrage en 2023. Le projet prévoit l'utilisation des surfaces imperméabilisées actuellement présentes sur site (déplacements et stationnements).	Faible	Suivi mode occupation du sol par OSCOM.	-
Documents de planification		P	Le projet n'est pas compatible avec les documents en vigueur, notamment les PLU de Maisoncelles-en-Brie et Pommeuse.	(R) Procédure de modification et mise en compatibilité des PLU de Maisoncelles-en-Brie et Pommeuse en cours (création d'une zone UP, qui permettra l'installation de constructions, installations, travaux et aménagements en lien avec la production cinématographique (studios, décors, infrastructures administratives, ...).	-	-	-
Servitudes d'Utilités Publique (SUP)		P	Le site d'étude est concerné par une servitude d'utilité publique de protection des centres radioélectriques d'émission et de réception contre les obstacles.	(R) Le projet respectera les préconisations des servitudes d'utilité publique s'appliquant à la zone.	-	-	-
Réseaux		T	Les travaux pourront accidentellement toucher des réseaux enterrés, ce qui peut comporter des accidents pour les travailleurs ou bien affecter l'intégrité de ces éléments.	(E) Repérage sur plan des réseaux enterrés (DICT) et le cas échéant réalisation de fouilles exploratoires. Prises en compte des prescriptions associées aux servitudes des réseaux. Mesures de sécurité maintenues tout au long de la phase travaux et de la vie du projet.	-	-	Repérage du réseau par fouilles : 400 €HT/fouille

Thématique	Enjeu	Impacts du projet		Mesures adoptées	Effet résiduel	Suivi	Coût
		P	Le projet sera desservi par l'eau potable via le réseau AEP communal existant au niveau de l'accès provisoire au sud du site.	(E) et (R) Le maître d'ouvrage vérifiera auprès des concessionnaires que la capacité des réseaux est suffisante pour permettre le raccordement du projet au réseau d'assainissement. Une convention de raccord devra être établie entre le Maître d'Ouvrage et les concessionnaires.	-	-	

RISQUES

Risques naturels		T/P	Le projet n'est pas de nature à aggraver les risques (remontée de nappe), mais ceux-ci devront être pris en compte dans la conception des bâtiments.	(R) Il est prévu la réalisation temporaire de petits fossés drainants pour évacuer les eaux au droit des futurs bâtis, avec éventuellement mise en œuvre de pompage local des eaux de ruissellement et envoi sur les futurs bassins de gestion des EP. Les travaux devront être réalisés dans des conditions météorologiques favorables.	-	Suivi de la bonne réalisation des bâtiments et fondations.	-
Risques technologiques		T	Le site n'est pas concerné par des risques technologiques.	-	-	-	-
		P	Le site d'étude est concerné par un risque lié au transport de matières dangereuses par canalisation de gaz.	(R) Une procédure permettra d'informer les usagers du site des mesures de protection à prendre en cas d'accidents liés au TMD.	-	-	-

POLLUTIONS

Pollution du sol, du sous-sol et de l'eau		T	Le chantier est susceptible d'avoir des impacts sur la qualité du sol et du sous-sol, en raison du possible transfert de polluants présents dans les eaux de ruissellement vers le sous-sol.	(R) Le projet prévoit la mise en place de mesures afin de limiter les potentiels polluants (collecte sélective des déchets, nettoyage régulier,	-	-	-
--	--	---	--	---	---	---	---

Thématique	Enjeu	Impacts du projet		Mesures adoptées	Effet résiduel	Suivi	Coût
				interdiction de stocker des hydrocarbures ou produits polluants sur site, etc.).			
		P	Les risques de pollution accidentelle sont limités sur ce site, du fait même des activités prévues et de l'organisation mise en place, et peuvent être issues du déversement d'eaux d'extinction incendie et du dysfonctionnement du traitement des eaux usées.	(R) En cas d'accident, les eaux polluées seront pompées. Les ouvrages et/ou les zones concernées feront alors l'objet d'un curage. Les ouvrages seront nettoyés et inspectés afin de vérifier qu'ils n'ont pas été altérés par la pollution.	-	-	-
Pollution de l'air		T	La période de travaux sera une source de trafic supplémentaire des engins de travaux dans le secteur, générant des envolées de poussières et des émissions de polluants atmosphériques.	(R) Arrosage des pistes par temps sec et venteux. Les véhicules utilisés respecteront les normes d'émission en vigueur.	Faible	-	-
		P	Le site sera source de polluants atmosphériques (chauffage, trafic induit).	(R) Les ateliers se trouvent sur le site. Des hébergements locaux ont été identifiés autour du site d'étude pour limiter les déplacements. Le projet prévoit le développement de nouveaux arrêts de bus à proximité du site, pour faciliter le report au transports en commun, alternative de la voiture. Mise en place de 10 voiturettes électriques ainsi que 15 vélos en libre-service.	-	AirParif	Etude de la qualité de l'air : 10 000 €HT
Pollution lumineuse		T/P	L'éclairage en phase travaux comme en phase définitive pourra causer des nuisances pour la faune et la flore comme pour les riverains.	(R) L'éclairage sera adapté (éviter les lampadaires près des structures arborées, limiter l'éclairage nocturne, Réduire le temps d'éclairage nocturne, spectre lumineux jaune-orange, etc.).	-	-	-

MILIEU HUMAIN

Thématique	Enjeu	Impacts du projet		Mesures adoptées	Effet résiduel	Suivi	Coût
Population		P	L'arrivée de nouveaux employés pourrait favoriser l'arrivée de nouveaux habitants sur les communes environnantes.	-	Positif	Suivi INSEE.	-
Économie		T	Le chantier aura un effet positif en termes d'emploi de main-d'œuvre pour la construction du projet.	-	Positif	-	-
		P	Les activités de l'Aérodrome de Coulommiers-Voisins devront être interrompues lors de la réalisation de tournages. La réalisation du projet aura un impact sur les activités agricoles présentes sur le site.	(R) Le projet prévoit la conservation d'une partie des activités agricoles du site d'étude (environ 11 ha). Le projet prévoit la mise en place d'une convention entre TSF et ADP afin d'assurer une régulation du trafic aérien pour que les deux activités (aériennes et cinéma) soient compatibles lors de leur fonctionnement.	Faible	Suivi INSEE.	-
			Création d'emplois. Le nombre de travailleurs sur le site est estimé à environ 520 personnes (gestion du site et intermittents des métiers du spectacle : décorateurs, techniciens cinéma, cascadeurs, maquilleurs, etc.).	-	Positif		
Équipements		T/P	Aucun équipement n'est présent aux alentours de l'emprise du projet.	-	-	-	-

MILIEU FONCTIONNEL

Mobilité		T	Possible perturbation de la circulation aux abords du site pendant le chantier.	(R) Mise en place d'actions visant à maîtriser la gestion des flux du chantier (optimisation des aires de stationnement pour le personnel, respect des horaires de travail, panneaux de chantier, etc.).	Faible	Suivi réalisé par Maître d'ouvrage (plan de circulation).	-
----------	--	---	---	---	--------	---	---

Thématique	Enjeu	Impacts du projet		Mesures adoptées	Effet résiduel	Suivi	Coût
		P	Le programme contribuera à générer, localement, de nouveaux flux de mobilité. Il s'agira essentiellement des flux domicile-travail des employés du site.	(R) Les ateliers se trouvent sur le site. Des hébergements locaux ont été identifiés autour du site d'étude pour limiter les déplacements. Le projet prévoit le développement de nouveaux arrêts de bus à proximité du site, pour faciliter le report au transport en commun, alternative de la voiture. De plus, il envisage la création d'une plateforme de covoiturage. Mise en place de 10 voitures électriques ainsi que 15 vélos en libre-service.	-	-	Etude mobilité : 12 000 €HT.
Stationnement		T	De possibles conflits d'usages pourraient surgir, entre les besoins en stationnement du chantier et ceux des riverains.	(R) Création de places de stationnement au sein de l'emprise des chantiers de construction. Le planning du chantier sera optimisé de manière à limiter le report des besoins en stationnement aux abords du chantier.	-	-	-
		P	Le projet contribuera à générer localement de nouveaux besoins en places de stationnement, en lien avec le déplacement des employés et visiteurs jusqu'aux studios de cinéma de l'Aérodrome de Coulommiers-Voisins.	(R) Le projet prévoit la réalisation de 14 parkings, pour un total de 500 places de stationnement. Le projet prévoit également la création de 150 stationnements vélo.	-	-	-

SANTÉ

Bruit		T	Les travaux sont susceptibles de causer des nuisances pour les riverains.	(R) Les travaux seront réalisés exclusivement pendant les plages horaires autorisées par les autorités compétentes. Un ensemble de bonnes pratiques seront mises en œuvre (utilisation de talkies-walkies,	Faible	Contrôle des niveaux de bruit.	-
-------	--	---	---	---	--------	--------------------------------	---

Thématique	Enjeu	Impacts du projet		Mesures adoptées	Effet résiduel	Suivi	Coût
				engins insonorisés, éviter les chutes de matériels, etc.).			
		P	Le projet sera source de nuisances sonores en lien avec le fonctionnement des ateliers. Les personnes les plus concernées par les nuisances acoustiques émises par le projet seront les ouvriers et artisans intervenant sur site. L'évolution du trafic routier lié aux activités du site n'aura qu'un faible impact sur le niveau sonore environnant du site.	(R) Le projet prévoit la mise en place d'une convention entre TSF et ADP afin d'assurer une régulation du trafic aérien pour que les deux activités (aériennes et cinéma) soient compatibles lors de leur fonctionnement. Les ouvriers et artisans présents sur le site disposeront des équipements nécessaires pour se protéger du bruit au sein des ateliers : casque, etc. Afin de limiter la propagation du bruit, les bâtiments d'ateliers seront entièrement fermés.	Faible	-	Etude acoustique : 10 000 €HT
Déchets		T	Production de déchets en phase chantier, déchets issus des opérations de construction des studios de cinéma, des ateliers et des espaces d'accompagnement et d'activités.	(R) Dans la mesure du possible, il sera privilégié la réutilisation des terres excavées sur site ou la valorisation hors site dans une filière adaptée et la plus proche. Le maître d'œuvre d'exécution vérifiera l'enlèvement et le stockage des déchets en amont ainsi que les factures et bordereaux d'acheminement en aval. Mise en place de bonnes pratiques (interdiction de brûler des déchets, définition d'un plan de gestion des déchets, sensibilisation des ouvriers, mise en place d'un tri, etc.).	-	Suivi via BSDD et BSD.	-
		P	Le fonctionnement du projet générera des déchets supplémentaires. La création et le démantèlement des décors vont générer, notamment via les ateliers présents sur site, des déchets.	(R) Le projet prévoit le réemploi et la valorisation de ces matériaux.	-	Suivi de l'évolution des déchets à l'échelle intercommunale.	-

Thématique	Enjeu	Impacts du projet		Mesures adoptées	Effet résiduel	Suivi	Coût
				TSF est à la recherche de partenariat pour la réutilisation hors site des matériaux des décors.			
Bilan des émissions de GES		T	Le chantier sera source d'émissions de gaz à effet de serre.	(R) Les véhicules de chantier respecteront les normes en vigueur en matière de rejets atmosphériques. Les conditions de maintenance et d'entretien des véhicules seront contrôlées régulièrement.	Faible	-	-
		P	Augmentation des émissions de GES principalement liée à la mobilité.	(R) Les ateliers se trouvent sur le site. Des hébergements locaux ont été identifiés autour du site d'étude pour limiter les déplacements. Le projet prévoit le développement de nouveaux arrêts de bus à proximité du site, pour faciliter le report au transports en commun, alternative de la voiture. De plus, il envisage la création d'une plateforme de covoiturage. Mise en place de 10 voiturettes électriques ainsi que 15 vélos en libre-service. Le projet prévoit le respect de la RT2012 et de la RE2020. Mise en place de panneaux photovoltaïques.	Faible	-	Bilan des émissions de GES : 13 000 €HT
Energie		T	Le chantier sera source de consommations énergétiques.	(R) Les déplacements des véhicules du chantier seront optimisés. Les véhicules de chantier respecteront les normes en vigueur en matière de rejets atmosphériques. Les entreprises opérant sur le chantier tendront à adopter de bonnes pratiques visant	-	Suivi des consommations et établissement d'un bilan de chantier.	-

Thématique	Enjeu	Impacts du projet		Mesures adoptées	Effet résiduel	Suivi	Coût
				à limiter les consommations d'énergie (sensibilisation des ouvriers, emploi d'équipements propices à la maîtrise des consommations, ...).			
		P	Le projet comportera des besoins énergétiques liés à l'accroissement de l'activité sur le site et au fonctionnement des nouveaux bâtiments (ateliers, stockages, etc.).	(R) Le projet prévoit le respect de la RT2012 et de la RE2020. Le projet prévoit le développement de 18 977 m² de panneaux photovoltaïques sur les toitures des studios.	Faible	-	Etude EnR : 9 000 €HT
Ilot de Chaleur Urbain (ICU)		T/P	Le projet prévoit la réalisation d'ateliers, de bâtiments modulaires et de décors de studio de cinéma, pour une SDP totale de 39 554 m², sur un espace accueillant des espaces agricoles et des voiries (ancien tracé de l'aérodrome).	(R) Les mesures relatives aux performances thermiques et énergétiques des bâtiments devraient neutraliser l'effet hivernal (respect de la RT2012 et de la RE2020). En complément, l'ombre portée des bâtiments limitera également la surchauffe du site. Le projet prévoit la conservation et la plantation de 46 485 sujets.	Faible	-	-

7. Vulnérabilité du projet

Pour plus de détails, se référer au chapitre « 2.1.1 Climat et changement climatique » en page 36.

7.1 Analyse de la vulnérabilité du projet

D'après Météo France, les **tendances pour l'évolution du climat au XXI^{ème} siècle en Île-de-France** sont les suivantes :

- Poursuite du réchauffement au cours du XXI^{ème} siècle en Île-de-France, quel que soit le scénario d'évolution des concentrations des gaz à effet de serre ;
- Selon le scénario sans politique climatique, le réchauffement pourrait atteindre près de 4°C à l'horizon 2071-2100 par rapport à la période 1976-2005 ;
- Peu d'évolution des précipitations annuelles au XXI^e siècle, mais des contrastes saisonniers ;
- Poursuite de la diminution du nombre de jours de gel et de l'augmentation du nombre de journées chaudes, quel que soit le scénario ;
- Assèchement des sols de plus en plus marqué au cours du XXI^{ème} siècle en toute saison.

La vulnérabilité au changement climatique est le degré par lequel un système risque d'être affecté négativement par les effets des changements climatiques sans pouvoir y faire face. À l'échelle du projet, on peut s'attendre aux phénomènes listés ci-dessous.

Tableau 51 : Impacts et mesures vis-à-vis du changement climatique

Phénomène	Enjeu vis-à-vis du projet et mesures adoptées
Fréquence plus importante des événements extrêmes, notamment de type « canicule » et augmentation du nombre de journées chaudes. Risque de dégradation du confort thermique des citoyens du fait du phénomène d'îlots de chaleur urbains.	Le projet prévoit la conservation des arbres présents sur site ainsi que la plantation de 46 485 sujets. Le projet respectera la RE2020. Le respect de la réglementation thermique vise à garantir le confort des futurs usagers, notamment lors des périodes de canicule et pendant les « jours chauds ».
Fréquence plus importante des événements naturels extrêmes, notamment des inondations.	Le projet est soumis à un risque moyen de remontée de nappe. Le projet prend en compte cet enjeu via plusieurs dispositions, tant en phase chantier (drainage dès le démarrage du chantier) qu'en phase définitive.
Modification de la répartition des précipitations (accentuation du déséquilibre pluviométrique hiver/été). Augmentation de la fréquence des fortes pluies, ce qui accroît les problèmes de ruissellement urbain, entraînant ainsi un risque accru d'inondations locales et de pollutions.	Le projet prévoit la mise en place de 24 bassins-versants pour la gestion des « petites pluies » (10 mm en 24h) ainsi que la gestion des pluies trentennales en infiltration à la parcelle (zéro nouveau rejet).

Phénomène	Enjeu vis-à-vis du projet et mesures adoptées
Risque accru de rétractation des argiles (effet indirect de l'accentuation des sécheresses).	Le site se trouve en zone d'aléa moyen vis-à-vis du retrait-gonflement des argiles. L'étude géotechnique préconise la mise en place de fondations superficielles par semelles filantes ou isolées ancrées au minimum de leur hauteur ou de 0.3 m dans les limons des plateaux à 0.9 m de profondeur par rapport au TN.
Dégradation de la qualité de l'eau (conséquence de la diminution du débit et de la hausse de la température de l'eau)	L'approvisionnement en eau potable du projet sera pris en charge par la Communauté d'Agglomération Coulommiers Pays de Brie, organisme qui s'occupe également du contrôle de la qualité de l'eau potable.
Diminution du niveau des nappes.	
Perturbation des écosystèmes	Le projet prévoit la conservation des arbres présents sur site ainsi que la plantation de 46 485 sujets.

7.2 Vulnérabilité du projet vis-à-vis des risques majeurs

7.2.1 Contexte

Le site du projet est concerné par des **risques naturels**, décrits dans le chapitre « 2.6.1. Risques naturels » de l'état initial en page 168 : il s'agit essentiellement du risque (modéré) d'inondation par remontée de nappe et du risque (modéré) de mouvement de terrain par retrait-gonflement des argiles.

La conception du projet prend en compte cet aléa, comme cela est expliqué dans le chapitre qui traite des impacts et des mesures (cf. « 4.6.1. Risques naturels » en page 267 et « 5.6.1. Risques naturels » en page 333).

Le site du projet n'est pas soumis à des risques technologiques, ils sont cependant décrits dans le chapitre « 2.6.2. Risques technologiques » en page 173.

Le Département de Seine-et-Marne dispose d'un DDRM (Dossier Départemental sur les Risques Majeurs), dont la dernière version est en date de 2017. Ce document consigne toutes les informations essentielles sur les risques naturels et technologiques majeurs dans le territoire, ainsi que sur les mesures de prévention et de sauvegarde prévues pour limiter leurs effets (source : <https://www.seine-et-marne.gouv.fr/Politiques-publiques/Securite-et-protection-de-la-population/Defense-et-Protection-Civile/Informations-sur-les-risques-majeurs/Dossier-departemental-sur-les-risques-majeurs>).

Le Plan Communal de Sauvegarde (PCS) est un plan local de gestion de crise qui s'inscrit dans le cadre des pouvoirs de police administrative du Maire. Ce dernier est tenu de prendre les mesures de prévention contre tous types de risques majeurs et organiser les secours sur sa commune. Néanmoins, les communes de Maisoncelles-en-Brie et Pommeuse ne semblent pas disposer de Plan Communal de Sauvegarde (PCS).

7.2.2 Analyse de la vulnérabilité du projet

Le projet n'est pas exposé aux risques technologiques et ne comporte pas d'élément de nature à générer un effet nuisible par contrecoup des dégâts ou avaries résultant d'un événement naturel exceptionnel.

8. Cumul des incidences avec d'autres projets

8.1 Introduction

Le présent chapitre de l'étude d'impact permet d'identifier les **projets connus et en cours d'étude dans les environs** du site du projet.

Les projets sont identifiés comme « connus » dans la mesure où ils ont été déclarés auprès de l'autorité environnementale (MRAe ou IGEDD) d'Île-de-France :

- Projets qui ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 du Code de l'Environnement et d'une enquête publique,
- Projets qui ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du Code de l'Environnement et pour lesquels un avis de l'Autorité Environnementale (AE) a été rendu public.

Ainsi, ce chapitre aborde les **effets cumulés** du projet avec les projets connexes, en phase chantier et en phase d'exploitation.

Pour rappel, toutes les thématiques retenues pour l'analyse de l'état initial de l'environnement ne présentent pas forcément d'effets cumulatifs et elles ne sont donc pas systématiquement analysées.

Enfin, sont exposées les **mesures d'évitement, de réduction ou de compensation** de ces effets.

8.2 Projets connus à proximité

Suite à la consultation des décisions et avis émis par la DRIEAT et la MRAe de 2018 à 2023, aucun projet en cours de réalisation n'a été identifié dans un rayon de 2 km autour du site (communes de Maisoncelles-en-Brie, Pommeuse, Giremoutiers, Mouroux, Guérard et Crécy-la-Chapelle).

Toutefois, il est nécessaire de mentionner le projet d'aménagement de la ZAC Mouroux sur la commune de Mouroux (Seine-et-Marne), situé à environ 1,2 km au sud-est du site d'étude, dont l'étude d'impact a été réalisée en 2011 et le démarrage des travaux est envisagé en 2025.

Figure 152 : Localisation des projets situés dans un rayon de 2 km autour du site d'étude



Source : <https://geoservices.ign.fr>

8.3 Description des projets connexes

Projets	Suivi de l'AE	Objet / Contexte	Planning prévisionnel	Distance avec le projet
Projet d'aménagement de la ZAC Mouroux à Mouroux	Avis de l'AE sur le projet rendu le 21/06/2011	La Communauté d'Agglomération de Coulommiers Pays en Brie souhaite offrir la qualité d'un cadre de vie préservé et un dynamisme économique. Les objectifs sont de : • Créer de l'emploi sur le secteur, • Encourager le développement des entreprises existantes, • Favoriser l'implantation de nouvelles entreprises, • Traiter qualitativement l'entrée ouest du territoire intercommunal, • Constituer de la ressource fiscale. Le programme prévisionnel de la ZAC porte sur des activités artisanales, des PME/PMI, des activités polyvalentes, des extensions des activités existantes (environ 550 emplois créer).	Commencement des travaux envisagés en 2025	Environ 1,2 km

8.4 Articulation avec les projets connexes

8.4.1 Effets temporaires cumulés et mesures

Les impacts temporaires cumulés seront liés aux réalisations concomitantes du projet en objet de l'étude, et des autres projets connexes pris en compte, en fonction des plannings de réalisation de chacun.

La superposition des plannings de réalisation des projets pris en compte est présentée ci-dessous :

Figure 153 : Planning de réalisation des projets connexes

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Projet de construction d'ateliers, de bâtiments modulaires et de décors de studio de cinéma sur l'Aérodrome de Coulommiers-Voisins							
Projet d'aménagement de la ZAC Mouroux					[...]		

Cette superposition montre que les travaux d'aménagement du projet en objet de l'étude vont se faire en même temps que les travaux du projet connexe considéré, entre 2025 et 2026.

8.4.1.1 Possibles incidences temporaires cumulées

En première approche, des **impacts temporaires cumulés avec le projet de la ZAC Mouroux** seront possibles, et concerneront essentiellement une augmentation :

- Du **trafic** de poids lourds, de véhicules et d'engins liés aux chantiers, sur les principaux axes routiers de Maisonnelles-en-Brie, Pommeuse et Mouroux,
- De **terres excavées** à évacuer et à gérer (éventuellement polluées),
- Des **nuisances pour les populations riveraines** exposées (bruit, pollution de l'air, ...),
- Des **nuisances pour la faune et la flore locale**.

8.4.1.2 Mesures de réduction et effets résiduels

Les mesures de réduction des impacts sont les suivantes :

- Les impacts en termes de trafic demeureront **faibles en raison de la courte durée des phases de déplacement** des engins sur le site (quelques jours). Des **plans de circulation en phase chantier** seront mis en œuvre sur chaque site.
- Chaque projet a prévu des **filières d'évacuation adaptées** à la gestion de ses déblais et des éventuelles terres polluées.
- Concernant les nuisances sonores et la pollution de l'air, des **mesures de réduction** seront prises au **niveau de chaque chantier**, afin de limiter la gêne pour les riverains.
- Lors des phases de chantier, différentes **mesures de réduction** seront mises en œuvre afin de protéger la faune et la flore locale.

8.4.2 Effets permanents cumulés et mesures

8.4.2.1 Incidences permanentes cumulées avec les autres projets connexes

Les impacts cumulés permanents sont liés au fonctionnement concomitant du projet en objet de l'étude et de la ZAC Mouroux. En première approche, des impacts permanents cumulés avec l'autre projet connexe de construction identifié seront possibles, et concerneront essentiellement une augmentation :

- Du nombre de salariés venant travailler dans le secteur,
- Des rejets d'eaux usées,
- Des consommations en eau potable,
- De la production de déchets,
- Des consommations en énergie, et par conséquent des émissions de gaz à effet de serre, avec un effet cumulé sur le phénomène du changement climatique.

Une analyse des effets cumulés entre le projet objet de cette étude et le projet d'aménagement de la ZAC Mouroux a été réalisée par ECOSPHERE (**Annexe n°1**). Il est rappelé que le projet consiste à créer une zone d'activité économique, avec des îlots d'activités et des espaces verts de loisirs aux abords. Une mise à jour de l'état initial en 2019 montre que les habitats actuels sont des parcelles agricoles, contenant un cortège d'oiseaux globalement agricoles. En particulier, 12 espèces à enjeu sont présentes sur ce site :

- Alouette des champs, Accenteur mouchet, Bruant jaune, Bergeronnette grise, Bergeronnette printanière, Faucon crécerelle, Hypolaïs polyglotte, Hirondelle rustique, Linotte mélodieuse, Moineau domestique, Tourterelle des bois, Verdier d'Europe.

Sur ces 12 espèces à enjeu de conservation, 8 sont des espèces qui se reproduisent sur l'aire d'étude du projet porté par TSF (soulignées ci-dessus).

Le projet de Mouroux-Voisin, sur une surface d'environ 27 ha, prévoit la diminution d'environ 20,5 ha de terres cultivées. Les espèces des milieux agricoles ne seront pas retrouvées sur la zone d'activité.

Les habitats et espèces concernés sont semblables dans les deux projets, situés à faible distance. Cependant, en l'absence d'impact résiduel significatif dans le cadre du présent projet, il n'est pas attendu d'effets cumulés.

► Mesures de réduction et effets résiduels

Les mesures de réduction des impacts permanents cumulés sont les suivantes :

- Le projet de la ZAC Mouroux participe à la revitalisation du tissu urbain et économique du secteur. Les effets cumulatifs seront globalement positifs dans le sens où les projets introduisent une mixité programmatique à l'échelle de chaque opération, et permettront ainsi de créer des synergies entre les usages résidentiels (apport de nouveaux secteurs d'activités), les espaces à vocation économique, commerciale, touristique (apport de nouveaux postes d'emploi), et les équipements ;
- La problématique des eaux usées est gérée à l'échelle de chaque projet en tenant compte des effets cumulatifs au niveau des communes de Maisoncelles-en-Brie, Pommeuse et Mouroux, et de la Communauté d'Agglomération Coulommiers Pays de Brie (permettant de s'assurer que les ouvrages de traitement observent une réserve de capacité suffisante). En effet, chaque maître d'ouvrage devra obtenir l'approbation du gestionnaire du réseau d'assainissement pour le raccordement du projet au réseau existant ;
- En matière de consommations en eau potable, les besoins de chaque projet seront pris en compte à l'échelle de chaque site en tenant compte des effets cumulatifs au niveau du secteur et notamment de la capacité de production d'eau potable à l'échelle de la Communauté d'Agglomération Coulommiers Pays de Brie ;

- Les effets cumulés de la production de déchets sont gérés et planifiés à l'échelle des communes d'étude (Maisoncelles-en-Brie et Pommeuse) ;
- En matière de réduction de l'impact lié à l'augmentation des déplacements dans le secteur, l'étude de trafic réalisée dans le cadre de l'étude d'impact du projet (**Annexe n°4**) montre que l'impact sur le trafic local est maîtrisé et souligne une absence d'impact significatif du trafic induit par le projet sur les voies avoisinantes ;
- En matière de consommations énergétiques (et donc d'émissions de gaz à effet de serre), il est à noter que les projets devront respecter, a minima, la réglementation thermique RT2012 et RE2020 en vigueur, qui s'applique à la date d'approbation des projets. Elles ont pour but de fixer une limite maximale à la consommation énergétique des bâtiments neufs pour le chauffage, la ventilation, la climatisation, la production d'eau chaude sanitaire et l'éclairage.

9. Conclusions

L'état initial a permis de mettre en avant les éléments d'**attractivité** du site, découlant de sa localisation et des caractéristiques du territoire dans lequel il s'implante.

L'absence de topographie marquée, de contraintes géotechniques majeures et d'enjeux sur les milieux aquatiques constitue un des atouts du secteur.

L'inventaire des risques a permis d'identifier les **risques naturels et technologiques majeurs** sur le site d'étude. Il est à noter que le site est concerné par un risque modéré d'inondation par remontée de nappes et un risque modéré de mouvement de terrain par retrait-gonflement des argiles. Concernant les risques technologiques, le site ne présente pas d'enjeu majeur (ICPE et voies TMD éloignées).

L'étude historique réalisée n'a pas mis en évidence de risque de pollution particulier. De plus, le site n'est pas identifié comme site référencé dans les bases de données BASOL, BASIAS et SIS.

Le projet s'intègre en **contexte rural**. L'étude écologique réalisée a mis en évidence des espèces à enjeux spécifiques (avifaune principalement), ainsi que la présence de 16 espèces protégées (12 oiseaux nicheurs et 4 insectes). Une zone humide d'environ 7 750 m² a été identifiée au nord du site d'étude (Marguerite ouest) à proximité de l'entrée. De nombreux espaces agricoles ont été identifiés sur le site ainsi que dans l'environnement proche. Aucun espace forestier ne se trouve sur le périmètre d'étude ou à proximité immédiate.

Le site du projet se trouve en dehors de tout **périmètre de protection réglementaire du patrimoine**. Le site n'est pas limitrophe avec d'autres espaces ayant un intérêt paysager et architectural notable ni avec des Monuments Historiques.

Aucune sensibilité n'est présagée, mais des découvertes fortuites restent possibles en l'absence de travaux profonds du sol dans l'histoire du site.

La commune dispose de peu d'**équipement**. Le site d'étude se trouve à proximité de la RD15. D'après l'étude de mobilité, les calculs de capacité montrent un fonctionnement circulaire satisfaisant des différents carrefours. Par ailleurs, sur l'ensemble du dispositif, y compris la RD934 et l'accès principal à la zone, aucune perturbation n'a été constatée. De plus, le site d'étude n'est pas desservi en réseaux de transport tel que le bus, ou équipé en aménagement cyclable ou piéton. Aucun stationnement n'est présent à proximité du site d'étude.

Le site d'étude est occupé par des surfaces cultivées, des pistes (liées à la présence de l'aérodrome au sud du site) et par des surfaces végétalisées. Il s'implante au sein d'un espace rural. En raison de l'occupation actuelle du sol (aérodrome et parking pour avions), le site d'étude participe au phénomène d'**îlot de chaleur urbain**.

Les données du réseau de surveillance de la **qualité de l'air** locale (AirParif), en date de 2023, indique un indice ATMO moyen plus récurrent (83%). En raison de sa localisation, la commune de Maisonnelles-en-Brie ainsi que le site d'étude sont globalement faiblement affectés par la pollution de l'air.

L'étude **acoustique** a permis de mettre en évidence des niveaux sonores relativement calmes au regard de leur situation géographique.

D'après **l'étude EnR**, le site d'étude présente un potentiel en termes d'énergie solaire (solaire photovoltaïque), en géothermie sur sondes et en aérothermie.

D'après le **bilan des émissions de GES**, le site d'étude est source d'émission de GES en raison de l'activité agricole présente sur le site.

En ce qui concerne, enfin, les caractéristiques socio-économiques du secteur, il est à noter que le site du projet se localise au sein d'une petite commune (un peu plus de 950 habitants en 2020), et peu dynamique (160 emplois) en raison de sa localisation. Le projet contribuera au développement économique de la commune.

Le projet aura des impacts globalement faibles sur l'environnement et la santé humaine. Les principales incidences identifiées dans le cadre de l'étude d'impact portent sur :

- L'impact sur les milieux naturels et la biodiversité,
- L'impact sur le paysage,
- L'incompatibilité avec les PLU communaux actuellement en vigueur,
- L'impact sur le trafic,
- L'impact sur les émissions de GES.

En premier lieu, il est à noter que les mesures d'évitement et de réduction, adoptées en réponse aux possibles **incidences temporaires liées à la phase chantier, permettent de maîtriser les impacts des travaux, afin d'obtenir des effets résiduels faibles ou négligeables.**

En second lieu, les mesures d'évitement et de réduction, adoptées en réponse de possibles **incidences permanentes liées au fonctionnement du projet, permettent de maîtriser les impacts prévisibles, afin d'obtenir des effets résiduels négligeables** vis-à-vis des impacts considérés comme notables :

- L'impact sur les milieux naturels et la biodiversité sera limité en raison de la mise en place de mesures d'évitement et de réduction en phase chantier (mise en défens de la station de la Platanthère à deux feuilles, adaptation des périodes d'intervention vis-à-vis de la faune, mesures relatives aux espèces exotiques envahissantes) comme en phase permanente (création de prairies de « biodiversité », création d'une haie arbustive périphérique, mise en place d'un éclairage adapté, mise en place d'une clôture perméable à la petite faune) ;
- L'impact paysager sera maîtrisé, grâce au parti architectural qualitatif étudié permettant d'intégrer le site dans son environnement proche, mais aussi lointain ;
- Les procédures de mise en compatibilité des PLU engagés par les mairies de Maisoncelles-en-Brie et Pommeuse, permettent d'assurer la cohérence entre le document d'urbanisme communal et le projet ;
- D'après l'étude de mobilité, l'évolution du trafic est minime en ce qui concerne la fluidité du trafic. Il est prévu dans le cadre du projet la création d'arrêts de bus (Lignes 3 et 17), d'une plateforme de covoiturage et de navettes afin de réduire l'usage de la voiture. De plus, au sein même du site d'étude, les déplacements seront limités à l'usage de voitures électriques et en vélos, accessibles en libre-service ;
- Afin de limiter les émissions de GES lors de son fonctionnement, le projet envisage diverses mesures en lien avec la mobilité (favoriser l'usage des modes actifs, hébergements locaux et ateliers directement sur site), la construction des infrastructures et bâtiments (matériaux de construction biosourcés et réemploi des matériaux des infrastructures démantelées) et l'approvisionnement énergétique (mise en place de panneaux photovoltaïques et respect de la RT12 et RE2020).

10. Méthodes et éléments utilisés pour la rédaction de l'étude

10.1 Méthodes

Les méthodes utilisées sont de 2 types :

10.1.1 Méthodes d'analyses descriptives avec collecte de données existantes ou observées

Les éléments traités par ces méthodes peuvent :

- Soit, s'appuyer sur des éléments recensés et connus sur les durées longues et être indépendants des périodes d'observations : c'est le cas de la topographie et de l'urbanisme, de la socio économie, etc.
- Soit, être dépendants des périodes d'observations : c'est le cas pour la faune et la flore, les éléments sonores, les analyses d'air et les éléments paysagers.

Il est alors nécessaire, pour apprécier au mieux les impacts du projet, de prévoir les périodes d'observations les plus représentatives et les plus critiques au niveau des impacts.

10.1.2 Méthodes d'analyses comparatives après collecte de données existantes ou observées

C'est ce type de méthode qui est utilisée pour l'appréciation des impacts sur les éléments humains telle l'analyse des besoins, du stationnement, etc.

10.2 Démarche globale de réalisation de l'étude

La démarche globale est une approche par étapes selon le schéma suivant :

- **Concertation et analyse du contexte** à travers des contacts et entretiens avec les différents partenaires, afin d'intégrer l'ensemble des paramètres et de recueillir les informations disponibles (concertation des services concernés) ;
- **Reconnaissance et enquêtes de terrain** permettant d'identifier les problèmes réels ou supposés et d'adapter ou/et compléter la démarche de base, afin de mieux cerner les problèmes particuliers (campagnes photographiques, caractérisation de l'occupation des sols) : une visite sur site a été effectuée 05 mai 2019 ;
- **Évaluation quantitative** permettant de caractériser, au moyen de mesures, la situation avant réalisation du projet : il s'agit notamment des mesures de bruit, de qualité de l'air, de pollution des sols et des eaux souterraines, ... ;
- **Démarche d'experts** enfin pour l'évaluation dans les domaines : « non scientifiques » (tels que le paysage, les éléments humains, etc.) et « scientifiques à caractère technique », tels que la pollution des sols, l'acoustique, etc.

L'ensemble de l'étude d'impact repose sur une comparaison entre l'état initial et l'état après réalisation du projet.

Les méthodes de prévision utilisées sont précisées, chapitre par chapitre, pour chaque sujet dont l'impact a été évalué.

10.2.1 Rédaction de l'état initial

La description de l'état initial repose sur :

- Des recherches bibliographiques et dans des bases de données publiques disponibles sur l'internet (telles que les bases de données INSEE, BASIAS, BASOL, ...),
- Des études spécifiques effectuées dans le cadre du projet, à la demande de TSF (telles que le diagnostic Faune-Flore, le diagnostic zone humide, étude mobilité, ...),

► Milieu physique

La description de l'état initial concernant cette thématique est issue des sources publiques suivantes :

- Cartes géologiques du BRGM,
- Site de Météo France,

► Milieu aquatique

La description de l'état initial concernant cette thématique est issue des sources publiques suivantes :

- Site de l'Agence de l'Eau,
- SDAGE.

Les études spécifiques suivantes ont été exploitées :

- Études hydrauliques réalisées par INTEGRALE ENVIRONNEMENT, 09/2024.

► Milieu naturel

La description de l'état initial concernant cette thématique est issue des sources publiques suivantes :

- Base de données et cartographique CARMEN, Géoportail, DRIEAT,
- Schéma régional de cohérence écologique (SRCE),

Les études spécifiques suivantes ont été exploitées :

- Diagnostic Faune-Flore réalisé par ÉCOSPHÈRE, 10/2024 ;
- Diagnostic Zone humide réalisé par GINGER BURGEAP le 09/08/2023.

► Patrimoine

La description de l'état initial concernant cette thématique est issue des sources publiques suivantes :

- Site de l'Atlas des patrimoines (www.atlas.patrimoines.culture.fr),
- INRAP,
- PLU.
- La visite sur site effectuée le 07/11/2023 a en outre permis de compléter la description.

► Occupation du sol

La description de l'état initial concernant cette thématique est issue des sources publiques suivantes :

- PLU,
- ...

► Risques

La description de l'état initial concernant cette thématique est issue des sources publiques suivantes :

- Dossier Départemental des Risques majeurs (DDRM),
- Base de données des risques naturels et technologiques (www.georisques.gouv.fr),
- PPRI.

► Pollution

La description de l'état initial concernant cette thématique est issue des sources publiques suivantes :

- Base de données BASIAS (www.georisques.gouv.fr),
- Base de données BASOL (www.basol.developpement-durable.gouv.fr),
- Cartes de la pollution lumineuse, AVEX, 2016 (www.avex-asso.org).

Les études spécifiques suivantes ont été exploitées :

- Étude Air et Santé réalisée par GINGER BURGEAP le 02/05/2024.

► Milieu humain

La description de l'état initial concernant cette thématique est issue des sources publiques suivantes :

- Données INSEE 2020,
- Plan Local de l'Habitat (PLH).

► Milieu fonctionnel

La description de l'état initial concernant cette thématique est issue des sources publiques suivantes :

- Plan de Déplacements Urbains (PDU).

Les études spécifiques suivantes ont été exploitées :

- Étude mobilité réalisée par IRIS CONSEIL le 04/2024.

► Santé et cadre de vie

La description de l'état initial concernant cette thématique est issue des sources publiques suivantes :

- PLU ;
- PPBE ;
- Base de cartographie Bruitparif (www.carto.bruitparif.fr),
- Base de cartographie pour la pollution lumineuse (www.avex-asso.org).

Les études spécifiques suivantes ont été exploitées :

- Étude acoustique réalisée par GINGER CEBTP le 06/05/2024.
- Étude acoustique réalisée par AKOUSTIK le 25/07/2023.
- Étude EnR réalisée par GINGER BURGEAP, 09/2024.

- Bilan des émissions de GES réalisé par GINGER BURGEAP, 09/2024.

10.3 Description des choix étudiés et du projet retenu

L'étude de la genèse du projet ainsi que la description de l'état futur ont été élaborées à partir de l'ensemble des données relatives au projet transmises par le promoteur TSF.

À ce titre, les éléments suivants ont été pris en compte :

- L'ensemble des éléments de programmation du projet : croquis, esquisses, perspectives visant la définition des typologies bâties et de leurs destinations (ateliers, studios, décors) ;
- L'ensemble des éléments détaillés du projet : plans techniques et coupes des bâtiments, des réseaux (assainissement, télécom, eau potable, électricité, gaz, etc.), de la voie de desserte.

10.4 Évaluation des impacts du projet et mesures d'accompagnement

L'évaluation des impacts temporaires et permanents, directs et indirects, et cumulés, s'est effectuée en :

- Déterminant les éléments nouveaux que le projet amène, dont :
 - Des bâtiments à destination d'ateliers et studios ;
 - Des stationnements.

Les propositions de mesures correctives ont suivi la logique de mise en œuvre suivante :

- Mise en œuvre de mesures d'évitement de l'impact ;
- À défaut, proposition de mesures de réduction de l'impact ;
- Enfin, si l'impact ne peut être réduit, réalisation de mesures de compensation. Il est à noter qu'aucune mesure de ce type n'est prévue dans le cadre de ce projet.

Ces dernières ont été décrites en mettant en avant, si possible, et si besoin, des mesures de suivi dans le temps des impacts et mesures associées.

Les mesures ont été préconisées en se basant :

- Sur les textes de Loi, arrêtés, décrets et circulaires d'applications existantes, suivant la thématique abordée ;
- Sur les recommandations formulées au sein des documents « référents » (ex : SDAGE, SAGE, documents de communication de la DRIEAT, bonnes pratiques des études d'impacts, etc.) ;
- Sur les recommandations formulées au sein des études d'expertise réalisées dans le cadre du projet ;
- Sur la politique volontariste du Maître d'Ouvrage d'orienter le projet vers un aménagement non seulement moins impactant, mais, si possible, bénéfique pour l'environnement et la santé humaine.

11. Auteurs de l'étude d'impact et autres études y ayant contribué

11.1 Auteurs de l'étude d'impact

Anne-Gaëlle REA – Tarek ZITOUNI – Rédaction
Céleste CAIZERGUES, Isabella ZETTI et Alexandre BABINET – Vérification
Damien NEUBAUER – Validation

143, Avenue de Verdun 92442 Issy-les-Moulineaux Cedex

Tél : 01 46 10 25 70

Mail : BURGEAP.paris@groupeginger.com

11.2 Études et documents ayant contribué à la réalisation de l'étude d'impact

Conception du projet, plans masse, coupes, insertion architecturale

AMJ

3 rue de l'Armorique – 75015 PARIS

Tél : 09 72 53 87 50

Diagnostic Faune-Flore

ÉCOSPHÈRE

3 bis rue des Remises – 94100 SAINT-MAUR-DES-FOSSES

Tél : 01 45 11 24 30

Études hydraulique

INTEGRALE ENVIRONNEMENT

34 Rue Lucien Girard Boisseau – 95380 Puisseux-en-France

Tél : 01 34 68 32 48

Étude mobilité

IRIS CONSEIL

10 r Joël Le Theule – 78180 MONTIGNY LE BRETONNEUX

Tél : 01 30 60 04 05

Étude acoustique

GINGER CEBTP

12 avenue Gay Lussac – 78990 ELANCOURT

Tél : 01 30 85 24 00

Étude acoustique**AKOUSTIK**

9 rue des Champs – 59290 WASQUEHAL

Tél : 03 27 78 99 62

Diagnostic zones humides / Dossier Loi sur l'Eau**GINGER BURGEAP**

50 rue Pierre Curie - 78370 PLAISIR

Tél : 01 61 37 28 60

Étude Air et Santé / Étude ENR / Bilan des émissions de GES**GINGER BURGEAP**

143 avenue de Verdun – 92130 ISSY-LES-MOULINEAUX

Tél : 01 46 10 25 70

PIÈCE VI : NOTE DE PRESENTATION NON TECHNIQUE



1. Résumé non technique

1.1 État initial de l'environnement

Ce chapitre présente une description de l'**état initial de l'environnement** dans lequel le projet s'insère, en mettant en évidence, pour chaque thématique, les **enjeux concernant le projet, ainsi que les facteurs susceptibles d'être affectés** de manière notable par l'opération d'aménagement en objet de l'étude.

1.1.1 Localisation du projet

Le site d'étude se localise dans le département de la Seine-et-Marne (77), à environ 40 km à l'est de Paris. Le site d'étude se trouve à la limite sud-est de la commune de Maisoncelles-en-Brie (Marguerite ouest). Une partie du périmètre se trouve sur la commune de Pommeuse (Marguerite est).

Figure 154 : Localisation du projet au 1/25 000



Source : www.geoservices.ign.fr

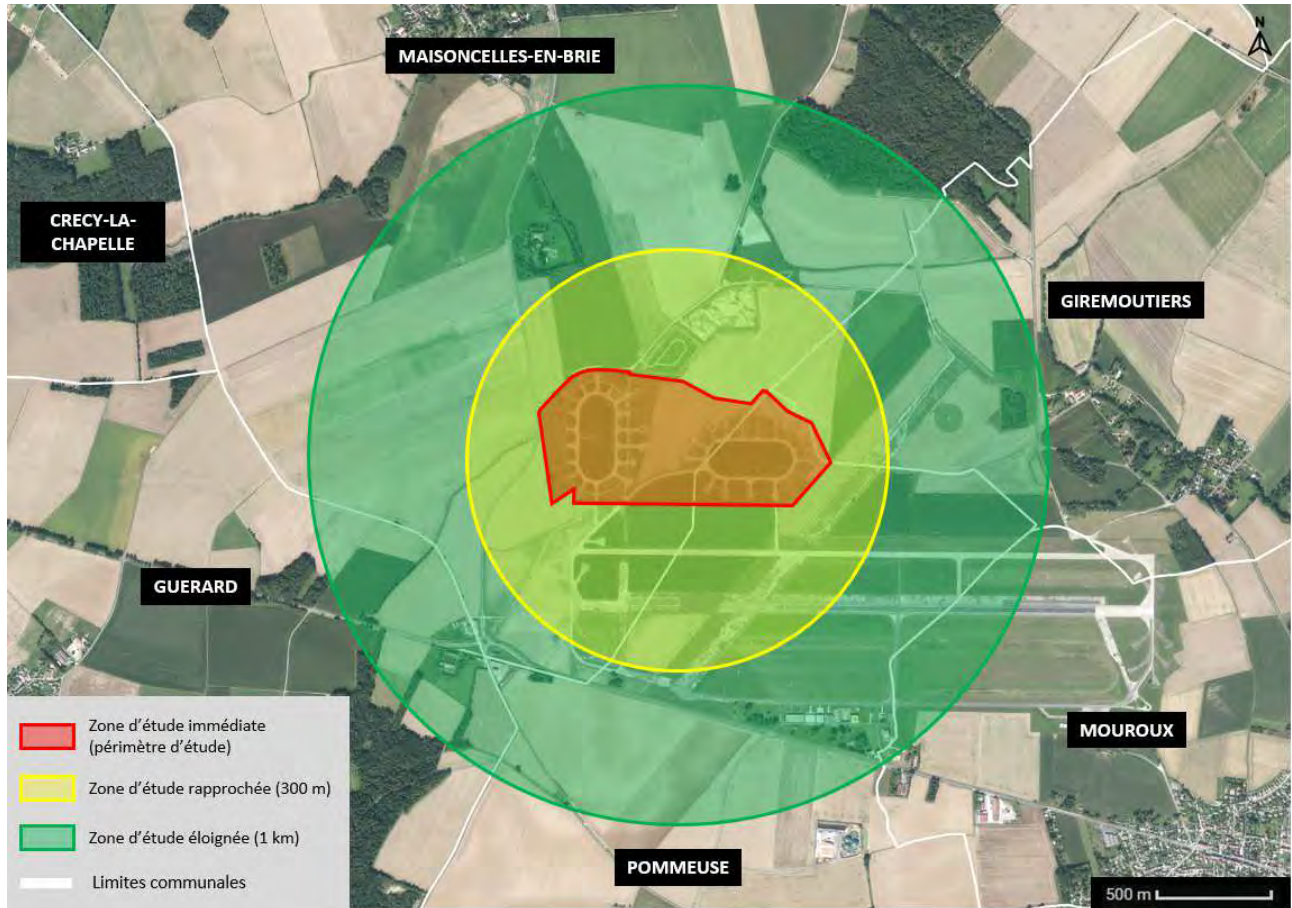
1.1.2 Aires d'études retenues

Les zones d'étude retenues pour la représentation graphique des principaux éléments de diagnostic sont présentées sur la carte ci-dessous et correspondent :

- **Pour la zone d'étude immédiate** : à l'emprise du périmètre, soit une superficie totale de 51 ha ;
- **Pour la zone d'étude rapprochée** : à une emprise d'environ 300 m autour du projet ;

- **Pour la zone d'étude éloignée** : à une emprise d'environ 1 km autour du projet, à élargir en fonction, de la thématique abordée.

Figure 155 : Aires d'études retenues



Source : www.geoservices.ign.fr

1.1.3 Milieu physique

La Seine-et-Marne bénéficie d'un climat océanique dégradé. Il se caractérise par une pluviométrie répartie sur l'ensemble de l'année avec de plus faibles précipitations en été et de fortes précipitations au printemps. Les mois les plus chauds sont classiquement observés en juillet-août et le plus froid en janvier. Ces conditions sont altérées par le changement climatique qui provoque une augmentation de la fréquence des événements extrêmes (pluie/inondations, température, sécheresse...) et une diminution des précipitations annuelles moyennes.

Le site d'étude ne présente pas une topographie marquée. D'après l'étude géotechnique, le site étudié à la morphologie d'une plaine. Il est possible d'observer un point haut en partie centrale du site, avec les côtes altimétriques maximales entre les deux marguerites, 145-146 m NGF selon le plan Géoportail et les côtes minimales sont observés aux limites nord, est, ouest et sud, avec une altimétrie de l'ordre de 141-142 m NGF³.

D'après les investigations réalisées, les horizons géologiques rencontrés au sein du site sont les suivants (de la surface vers les couches plus profondes) : de la terre végétale et/ou sols remaniés et des Limons des

³ Nivellement Général de France.

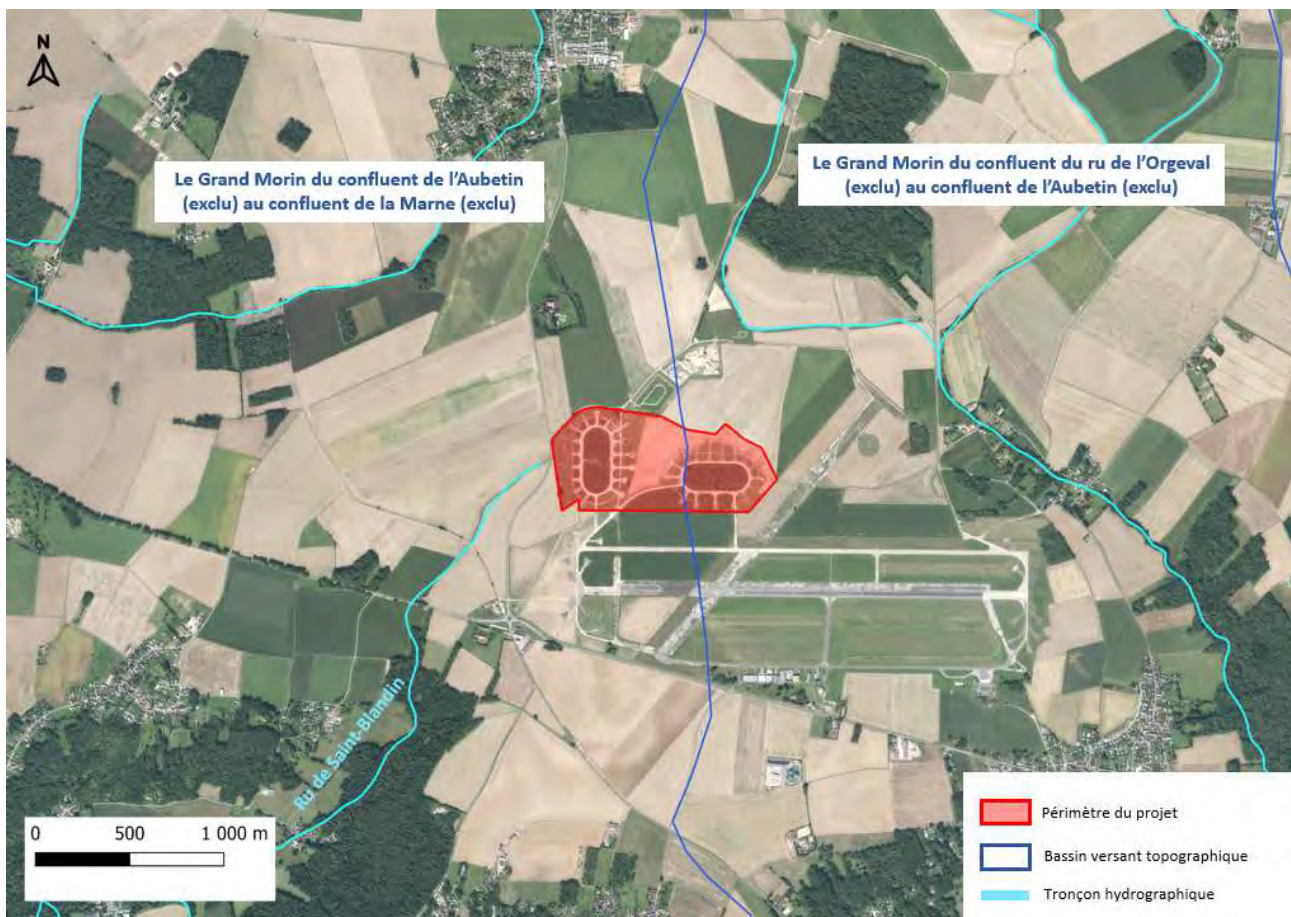
Plateaux. Le coefficient de perméabilité retenu pour le dimensionnement des ouvrages d'infiltration est de $4,83.10^{-6}$ selon l'étude hydraulique réalisée par INTEGRALE ENVIRONNEMENT.

L'enjeu est considéré comme négligeable à modéré.

1.1.4 Milieu aquatique

La commune de Maisoncelles-en-Brie est concernée par le SAGE⁴ du Petit et Grand Morin approuvé le 21 octobre 2016. Le Ru de Saint-Blandin est localisé en limite ouest du site d'étude. Le cours d'eau du Grand Morin est localisé à moins de 3 km au sud-ouest du site d'étude. Les eaux pluviales ayant ruisselé sur les surfaces imperméables des zones urbaines dégradent la qualité physico-chimique des eaux du Grand Morin. Le site du projet n'est pas localisé en zone inondable.

Figure 156 : Contexte hydrographique du site d'étude



Source : www.geoservices.ign.fr

D'après le Système d'information pour la gestion des eaux souterraines en Seine-Normandie, deux masses d'eau souterraine sont présentes sur le secteur d'étude : la masse d'eau du tertiaire et la masse d'eau de

⁴ Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau.

l'Albien-néocomien captif. Celles-ci présentent un bon état depuis 2015. Le site d'étude est localisé à l'écart de l'ensemble des périmètres de protection des captages.

Les compétences d'adduction en eau potable et d'assainissement des communes de Maisoncelles-en-Brie et de Pommeuse sont gérées par la Communauté d'Agglomération Coulommiers Pays en Brie, depuis 2020. La SMAAEP (Syndicat Mixte d'Assainissement et d'Alimentation en eau potable de Crécy-la-Chapelle, Boutigny et environs) gère la production, le transfert et la distribution de l'eau potable de la commune. Maisoncelles-en-Brie compte deux types d'assainissement sur son territoire : assainissement collectif et assainissement non collectif. Aucun réseau ne dessert le site d'étude.

L'enjeu est considéré comme faible à modéré.

1.1.5 Milieu naturel

Aucun zonage réglementaire ni d'inventaire n'intercepte le périmètre du projet. Toutefois, le site est localisé :

- À 12,6 km d'un site Natura 2000 (« Le Petit Morin Verdelot à Saint-Cyr-sur-Morin ») ;
- À 4,5 km d'une ZNIEFF⁵ de type I (« Bocage de Saint-Augustin ») ;
- À 4,7 km d'une ZNIEFF de type II (« Basse Vallée de l'Aubetin ») ;
- À 17 km d'un site d'Arrêté de Protection de Biotope (« Marais de Lesches ») ;
- À 16,5 km d'une Réserve Naturelle Régionale (« Grand Voyeux ») ;
- À 3 km d'un Espace Naturel Sensible.

Le SCoT⁶ du bassin de vie de Coulommiers envisage la création d'un PNR⁷ « Brie et Deux Morins ».

Selon la carte des composantes du SRCE⁸ d'Île-de-France, le projet ne se trouve en interaction directe avec aucune continuité écologique. Elle est associée aux cultures et au tissu urbain. À l'échelle du SRCE, l'aire d'étude ne participe pas à la Trame verte et bleue régionale.

Les expertises floristiques ont été réalisées de juillet 2023 à juin 2024. Elles ont permis l'identification de 9 habitats sur l'aire d'étude. Les principaux habitats identifiés sont des cultures et végétation associée, des friches prairiales mésophiles et les voiries qui parcourent l'ensemble du site. Concernant la flore, 120 espèces ont été recensées sur l'ensemble de l'aire d'étude, dont 2 espèces à enjeu : Platanthère à deux feuilles (*Platanthera bifolia*) et Chardon à petites fleurs (*Carduus tenuiflorus*). Les prospections faunistiques ont permis de recenser sur l'aire d'étude :

- 36 espèces d'oiseaux, dont 16 espèces d'oiseaux nicheurs sur l'aire d'étude, 11 nicheuses aux abords, et 9 espèces en halte migratoire ou erratiques ;
- 2 espèces de mammifères terrestres ;
- 6 espèces de chauves-souris ;
- Aucune espèce d'amphibiens ;
- Aucune espèce de reptiles ;
- 7 espèces de papillons de jour ;
- Aucune espèce de libellules ;
- 14 espèces de criquets et sauterelles.

⁵ Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique.

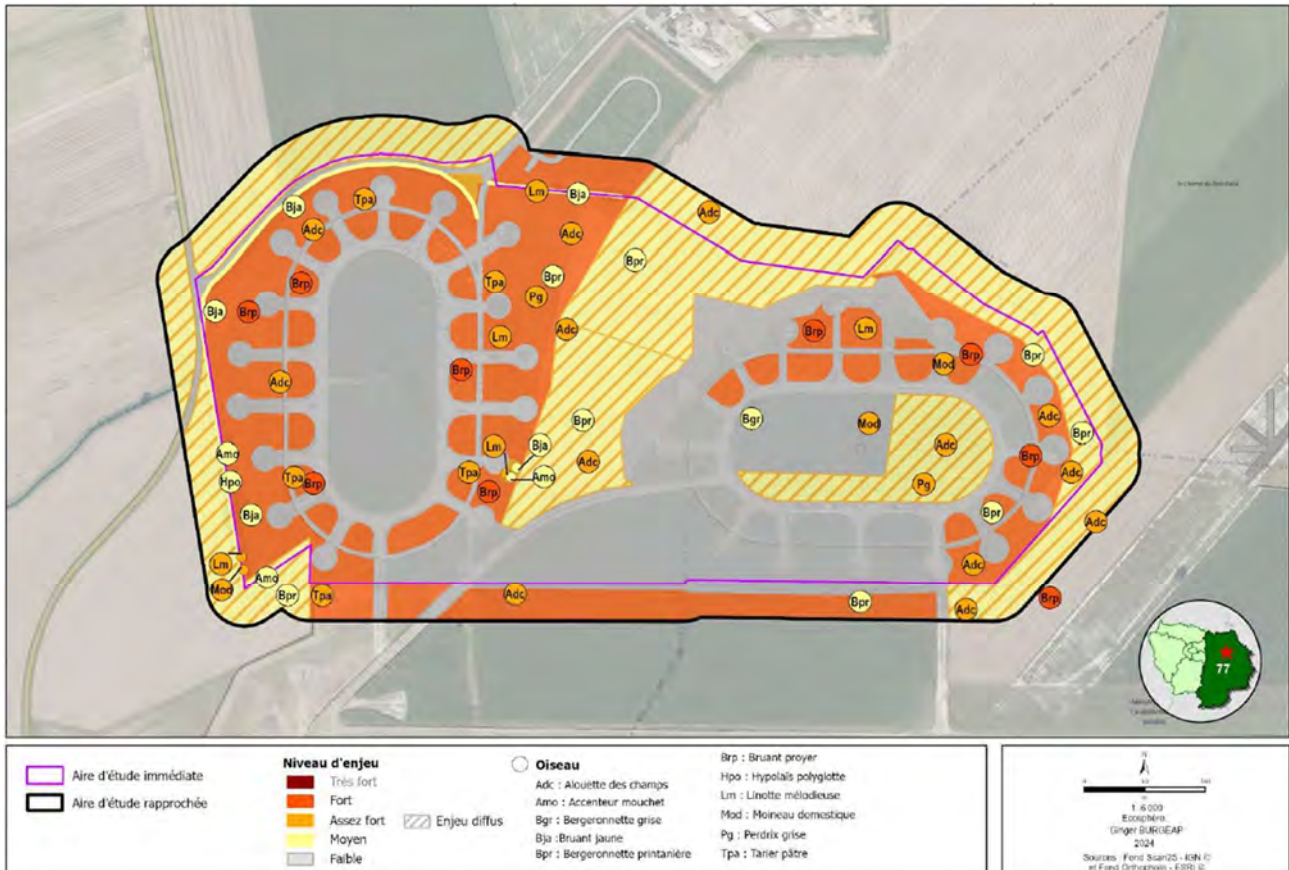
⁶ Schéma de Cohérence Territorial.

⁷ Parc Naturel Régional.

⁸ Schéma Régional de Cohérence Ecologique.

S'agissant de la faune, les enjeux spécifiques recensés concernent 11 espèces d'oiseaux : Bruant proyer (enjeu « fort »), Alouette des champs, Linotte mélodieuse, Moineau domestique, Perdrix grise, Tarier pâtre (enjeu « assez fort »), Accenteur mouchet, Bergeronnette grise, Bergeronnette printanière, Bruant jaune, Hypolaïs polyglotte (enjeu « moyen »).

Figure 157 : Enjeux faunistiques



Source : Étude Faune-Flore-Habitat (ECOSPHERE, 10/2024)

D'après la cartographie des enveloppes d'alerte des zones humides produite en 2010 et mise à jour en 2021 par la DRIEAT⁹ Île-de-France, le site est concerné à l'ouest par une zone humide de classe B ce qui correspond à une zone humide probable dont le caractère humide reste à vérifier et les limites à préciser. GINGER BURGEAP a mené en 2023 des investigations de terrain. Les habitats recensés sur le site ne sont pas typiques de zones humides. Il n'a pas été observé d'espèces typiques de zone humide hormis l'épilobe hirsute en quantité négligeable. Lors des dernières investigations de mai et juillet 2023, la floraison était bien développée et aucune espèce typique de zones humides n'a été détectée hormis un épilobe hirsute (sur l'emprise de la phase 3). Parmi les 112 sondages réalisés, 4 sondages présentent des traces d'hydromorphie caractéristiques de zone humide. La surface de zone humide identifiée au sein de la zone d'étude est d'environ 7 750 m².

⁹ Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement, de l'Aménagement et des Transports.

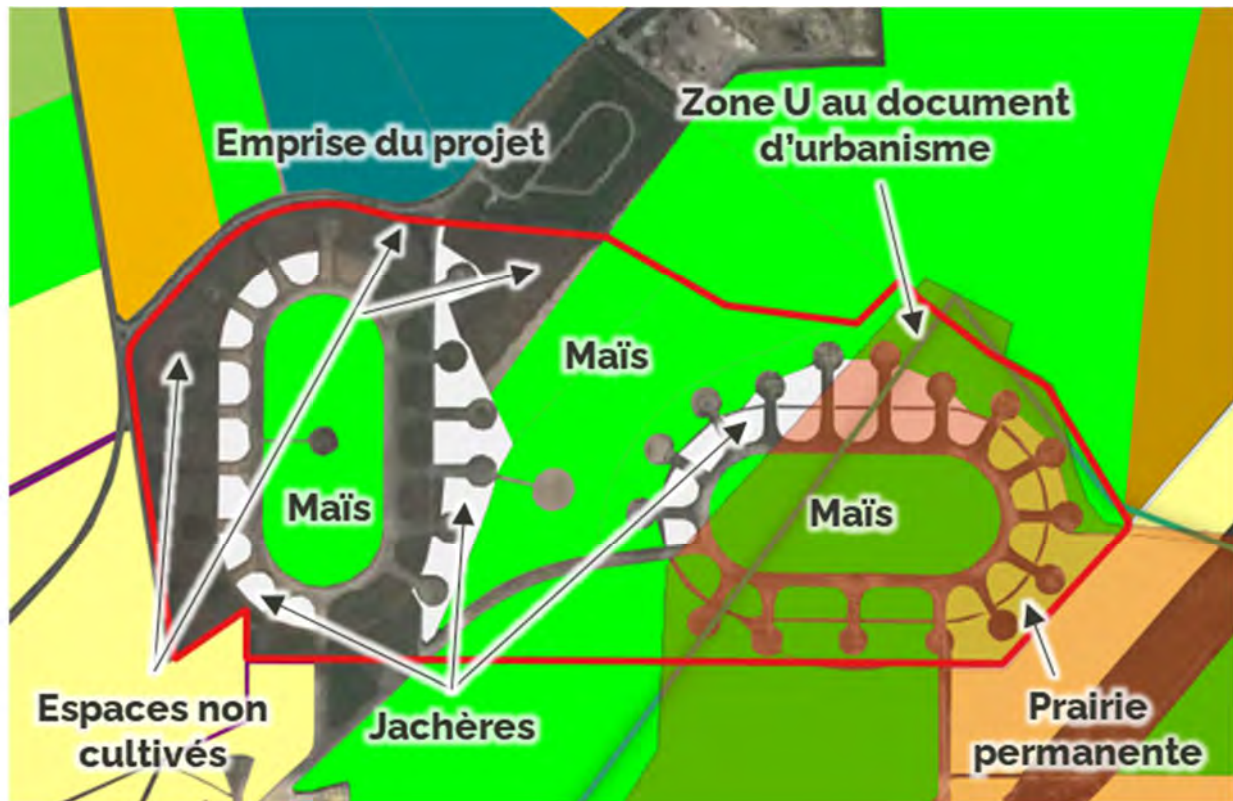
Figure 158 : Localisation de la zone humide déterminée par le critère pédologique



Source : Diagnostic de zone humide (GINGER BURGEAP, 09/08/2023)

En Île-de-France, la surface agricole occupe près de 50% du territoire. En Seine-et-Marne, les terres agricoles représentent 56% du territoire (avec plus de 330 000 ha). Sur 51 ha, 30,9 ha sont des espaces agricoles. Le site est en partie occupé par des parcelles agricoles en exploitation (maïs, jachère de 5 ans ou moins et prairie permanente). Au total, 3 exploitations agricoles valorisent les parcelles dans l'emprise du projet, via des conventions d'occupation précaires. Le site ne comporte aucun espace forestier.

Figure 159 : Espaces agricoles identifiés au sein du site et aux environs



Source : Étude préalable agricole (CETIAC, 2024)

L'enjeu est considéré comme négligeable à fort.

1.1.6 Patrimoine et paysage

Le site du projet se trouve en dehors de tout périmètre de protection réglementaire du patrimoine. Le Monument Historique le plus proche est « l'Église collégiale Notre-Dame de l'Assomption à la Chapelle-sur-Crécy » située dans la commune de Crécy-la-Chapelle, à environ 5 km de distance. Aucune covisibilité n'est pressentie. Le site classé le plus proche est la « Vallée du Grand Morin » à environ 4,5 km du site d'étude, alors que le site inscrit le plus proche est la « Vallée du Grand Morin » à environ 4,7 km. L'Église Saint-Sulpice, située au centre de la commune de Maisoncelles-en-Brie, a reçu en 2018 le label « Patrimoine Intérêt Régional ».

Le territoire de la Communauté d'Agglomération Coulommiers Pays en Brie s'est historiquement développé dans la Vallée du Grand Morin. La ville de Coulommiers constitue le seul pôle urbain d'un territoire soumis à l'attraction de Meaux et du cœur de l'agglomération parisienne. Au nord et au sud, le territoire a conservé une forte dominante agricole avec une fonction résidentielle prédominante. Maisoncelles-en-Brie est un village périurbain situé sur le plateau agricole de la Brie. Plusieurs éléments du paysage urbain de Maisoncelles rendent hommage à l'histoire d'Héloïse et Abélard. Le site est majoritairement localisé au sein d'espaces agricoles.

Aucune sensibilité n'est présagée, mais des découvertes fortuites restent possibles en l'absence de travaux profonds du sol dans l'histoire du site, selon la DRAC¹⁰.

¹⁰ Direction Régionale des Affaires Culturelles.

L'enjeu est considéré comme négligeable à modéré.

1.1.7 Occupation du sol

En 2021, d'après les cartes des Modes d'Occupation des Sols (MOS) de l'IAU-IDF¹¹, la commune de Maisoncelles-en-Brie est occupée en grande partie par des espaces agricoles (83%). La commune de Pommeuse est également occupée en majorité par des espaces agricoles (52%). Le 17 juin 1937, l'aérodrome de Coulommiers-Voisins voit le jour. Lors de la Seconde Guerre Mondiale, le site connaîtra une occupation allemande. Le site est témoin de nombreuses traces de cette guerre, mais est parvenu à retrouver sa fonction d'aérodrome d'aviation à destination touristique. Le site d'étude est occupé par des surfaces cultivées, des pistes en béton (liées à la présence de l'aérodrome au sud du site), par des surfaces végétalisées ou en friche et par des voiries (piste). Le site est en partie imperméabilisé. Il est bordé par la RD15 à l'ouest ainsi que par une route communale au nord-ouest.

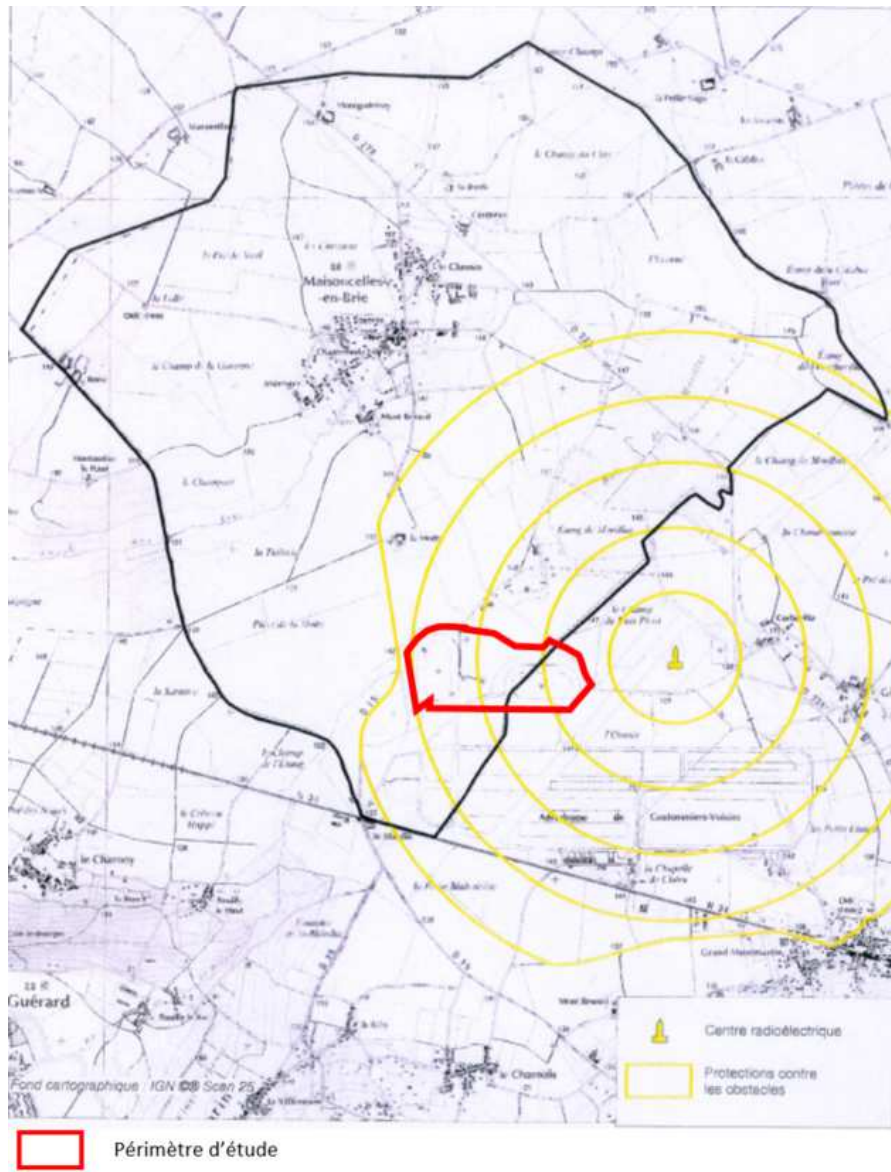
La commune de Maisoncelles-en-Brie est concernée par :

- Le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF) et le Schéma Directeur de la Région Île-de-France Environnemental (SDRIF-E) à venir,
- Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) d'Île-de-France ;
- Le Schéma régional climat air énergie (SRCAE) d'Île-de-France ;
- Le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) de la Communauté d'Agglomération Coulommiers Pays de Brie ;
- Le Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) du bassin de Vie de Coulommiers ;
- Les Plan Local d'Urbanisme communal (PLU) de Maisoncelles-en-Brie et de Pommeuse.

Le site d'étude est concerné par la présence d'une servitude relative à la protection des centres radioélectriques d'émission et de réception contre les obstacles.

¹¹ Institut Aménagement Urbanisme d'Île-de-France.

Figure 160 : SUP de protection des centres radioélectriques d'émission et de réception contre les obstacles



Source : PLU de Maisoncelles-en-Brie, 17/03/2014

Le site d'étude n'est pas desservi en réseau public.

L'enjeu est considéré comme modéré à fort.

1.1.8 Risques

Le site du projet est concerné par les risques naturels suivants :

- Risque inondation par débordement : nul,
- Risque inondation par remontée de nappe : modéré,

- Risque de mouvement de terrain par cavités souterraines : nul,
- Risque de mouvement de terrain par retrait-gonflement des argiles : modéré,
- Risque sismique : très faible,
- Risques climatiques majeurs : modérés (canicule et vent).

Le site d'étude est concerné par les risques technologiques suivants :

- Risque lié à la présence d'ICPE¹² : faible (deux ICPE situées entre 220 m et 5 km du site d'étude),
- Risque lié au Transport de Matières Dangereuses (TMD) : faible (la canalisation TMD la plus proche se trouve à environ 8 km au sud-est du site d'étude).

L'enjeu est considéré comme faible.

1.1.9 Pollutions

Aucun site recensé dans la base de données BASOL¹³, BASIAS¹⁴ et SIS¹⁵ n'est présent sur le site d'étude. Le site BASIAS le plus proche se trouve à environ 1,5 km du site.

D'après les modélisations AIRPARIF réalisées entre 2021 et 2023, les concentrations moyennes annuelles en NO₂, au droit du projet sont inférieures à la valeur limite réglementaire et à la valeur guide OMS¹⁶. D'après l'indice ATMO, en 2023, la qualité de l'air de la commune de la Maisoncelles-en-Brie est catégorisée comme moyenne. Les données collectées lors de la campagne de mesures de la qualité de l'air réalisée en 2023 montrent des niveaux de polluants, qui respectent les valeurs réglementaires, qui restent inférieures aux valeurs de gestion de l'OMS. Le site est situé dans une zone plutôt rurale, éloigné des plus grands axes routiers, source la plus émettrice de NO₂¹⁷.

Situé en contexte rural, le site du projet n'est pas soumis aux émissions lumineuses. La plus importante source de pollution lumineuse à proximité du site d'étude se trouve à environ 6 km à l'ouest du site, elle est représentée par la commune de Coulommiers.

L'enjeu est considéré comme faible.

1.1.10 Milieu humain

En 2020, Maisoncelles-en-Brie comptait environ 954 habitants. La densité de la population dépasse les 70 habitants au km² en 2020. En 2020, Pommeuse comptait environ 2 990 habitants. La densité de la population dépasse les 233 habitants au km² en 2020. Globalement, dans les communes, il est possible d'observer une tendance au vieillissement de la population. Cette évolution est accentuée tendanciellement par le phénomène de décohabitation. La part des 30 à 59 ans augmente de ce fait. Environ 68% de maisoncellois vivent en couple (marié, pacsé, concubinage) et 74% pommeusiens vivent en couple. Cela est en partie lié à la forte présence de maisons individuelles et de grande taille au sein des communes. Le parc des logements de la commune de Maisoncelles-en-Brie compte environ 385 logements en 2019. Il s'agit majoritairement (94%) de maisons individuelles. Les mêmes tendances sont observées pour la commune de Pommeuse, avec environ 1 314 logements (dont 87% de maisons individuelles).

¹² Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

¹³ Base de données des sites et Sols pollués.

¹⁴ Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Services.

¹⁵ Secteurs d'Informations sur les Sols.

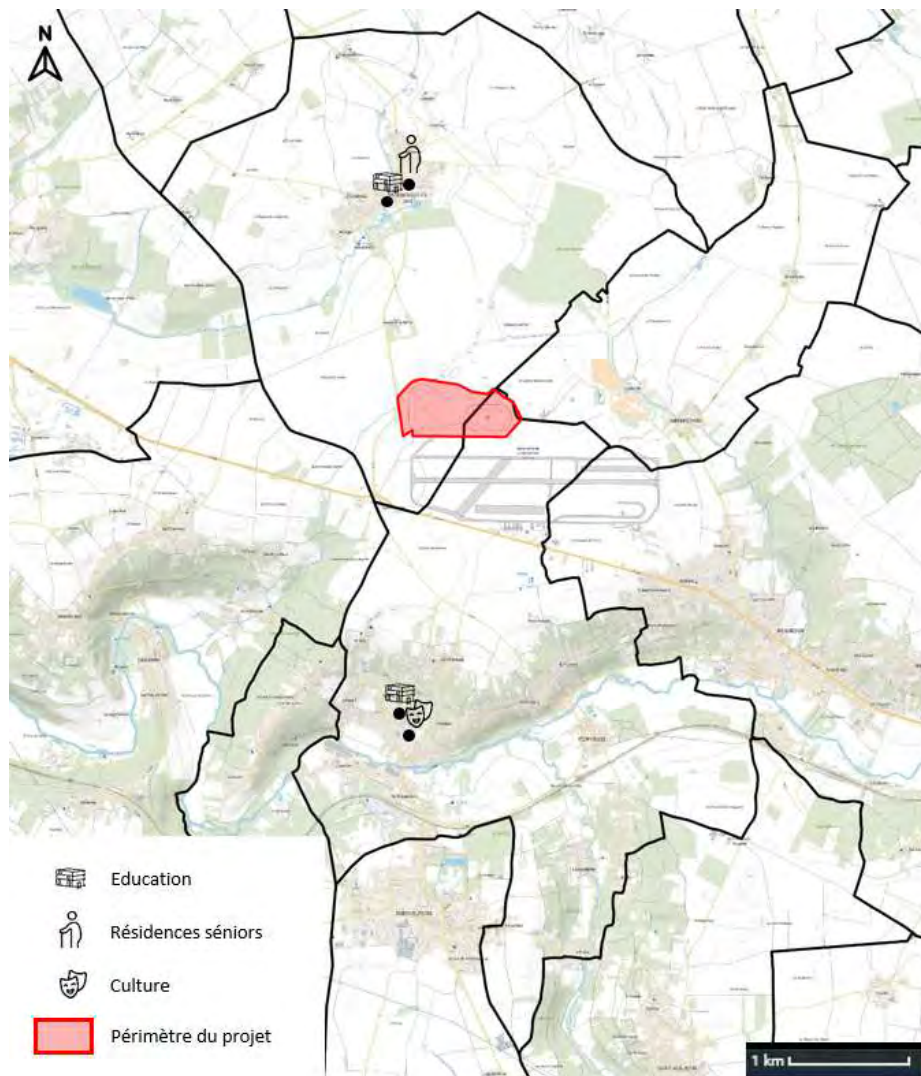
¹⁶ Organisation Mondiale de la Santé.

¹⁷ Dioxyde d'azote.

À Maisoncelles-en-Brie et Pommeuse, le taux de chômage est inférieur à la moyenne nationale (8% en 2020). La commune de Maisoncelles-en-Brie compte environ 566 actifs. Parmi ces derniers ayant un emploi résidant sur la commune de Maisoncelles-en-Brie, 88% d'entre eux travaillent dans une commune autre que la commune de résidence. La commune de Pommeuse compte environ 1 954 actifs. Parmi ces derniers ayant un emploi résidant sur la commune de Maisoncelles-en-Brie, 90% d'entre eux travaillent dans une commune autre que la commune de résidence. Les principaux secteurs d'activités sur les deux communes sont le commerce de gros et de détails, transports, hébergement et restauration, la construction et les activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien. À l'échelle de la commune de Maisoncelles-en-Brie, environ 1 120 ha sont dédiés à l'agriculture (soit 83% de la surface totale du territoire communal). La commune de Pommeuse compte environ 665 ha dédiés à l'agriculture (soit 52% de la surface totale du territoire communal).

Les communes de Maisoncelles-en-Brie et de Pommeuse n'offrent pas un accès large et diversifié en équipements. La commune de Coulommiers, située à environ 6 km du site d'étude, propose davantage de services et équipements.

Figure 161 : Équipements identifiés sur les communes de Maisoncelles-en-Brie et de Pommeuse



Source : www.geoservices.ign.fr

L'enjeu est considéré comme faible à modéré.

1.1.11 Milieu fonctionnel

Les comptages automatiques réalisés du 11 au 17 septembre dans le cadre de l'étude de mobilité révèlent plusieurs observations significatives. La RD934, Avenue du Général de Gaulle (comptage 5) et celle du comptage 4, se distinguent par un trafic élevé, totalisant près de 10 000 véhicules en TMJO¹⁸ par jour tous sens confondus. Comparativement, la RD15 est moyennement fréquentée, totalisant 3 500 véhicules par jour tous sens confondus. Les comptages directionnels mettent en évidence les différentes charges de trafic et mouvements pendant les heures de pointe. En ce qui concerne la RD15, cette route enregistre une circulation significative, atteignant environ 520 UVP/h en heures de pointe du matin. Le flux prédominant se compose de véhicules filant depuis la RD15 sud vers la RD15 nord. Quant à la RD934, elle génère un trafic substantiel avec un total d'environ 1400 véhicules en heures de pointe du matin. Les mouvements dominants sur le carrefour 3 vont de la RD934 ouest vers l'est, soulignant son importance en tant que route départementale. Les calculs de capacité montrent un fonctionnement circulatoire satisfaisant des différents carrefours avec des temps d'attente acceptables et des réserves de capacité suffisantes (supérieures à 20%) pour éviter les congestions routières. Par ailleurs, sur l'ensemble du dispositif, y compris la RD934 et l'accès principal à la zone, aucune perturbation n'a été constatée.

Le site d'étude est bordé par des voies routières majeures : la RD15 et la RD934. La commune de Maisoncelles-en-Brie dispose de trois arrêts de bus aménagés. Cependant, aucun arrêt de bus ne dessert le site d'étude. La RD15 ainsi que les routes situées aux abords du site d'étude ne disposent pas de passages piétons, de trottoirs ou de feux piétons. Le site d'étude ne dispose pas d'aménagement cyclable. Les plus proches se trouvent à environ 1,8 km au nord du site d'étude, dans le centre de Maisoncelles-en-Brie.

Figure 162 : Réseau routier à proximité du site d'étude



Source : www.geoportail.gouv.fr

¹⁸ Trafic Moyen Journalier Ouvré.

Le site d'étude ne comporte aucune zone de stationnement public ou privé.

L'enjeu est considéré comme négligeable à modéré.

1.1.12 Santé et cadre de vie

Une campagne de mesures acoustiques a été réalisée en novembre 2023 par GINGER CEBTP. Celle-ci a permis de mettre en évidence que les niveaux sonores mesurés sont relativement faibles au regard de leur situation géographique (proximité avec deux routes départementales et un aérodrome). Une étude acoustique a été réalisée par le bureau d'étude AKOUSTIK et a permis de comptabiliser le nombre de passages d'autogires, d'avions de tourisme, d'avions et planeurs d'aéromodélisme, de planeurs (non mesurés lors des essais). Il a été comptabilisé, sur 3 jours, 138 avions de tourisme, 45 autogires et 2 avions de modélisme.

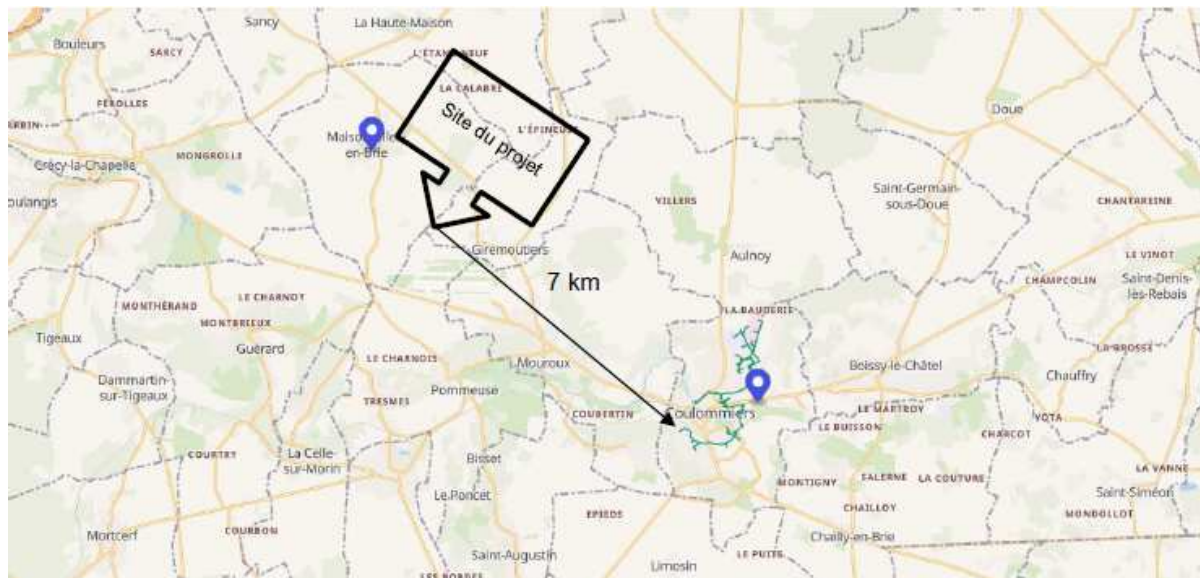
La gestion des déchets relève de la compétence de la Communauté d'Agglomération Coulommiers Pays de Brie (CACPB). Cette gestion des déchets est assurée par COVALTRI de la région de Coulommiers. D'après le PLPDMA¹⁹ 2022-2027 du SMITOM²⁰ du Nord Seine-et-Marne et de ses adhérents, les habitants de l'agglomération produisent en moyenne 526 kg de déchets/an (2021).

L'étude de valorisation du potentiel en énergies renouvelables (EnR) réalisée par GINGER BURGEAP en juin 2024 a permis de mettre en évidence les potentiels EnR du site, à savoir :

- Un potentiel en termes d'énergie solaire (solaire photovoltaïque) ;
- Un potentiel en termes de géothermie sur sondes ;
- L'aérothermie est une solution de chauffage et de refroidissement qui pourrait convenir.

Les sources d'énergie suivantes ne sont pas retenues en raison de l'absence de potentiel au droit du site ou de contraintes trop importantes de mise en œuvre : énergie hydraulique, grand éolien, énergie solaire thermique, raccordement à un réseau de froid existant, combustion de biomasse (bois-énergie et biogaz), chaleur fatale industrielle.

Figure 163 : Localisation du réseau de chaleur le plus proche



Source : Étude de valorisation du potentiel en énergies renouvelables (GINGER BURGEAP, 09/2024)

¹⁹ Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés

²⁰ Syndicat Mixte Intercommunal de Traitement des Ordures Ménagères.

Le site d'étude initial est émetteur de GES²¹ en raison de la présence d'activités agricoles (utilisation d'engrais et carburant pour le fonctionnement des machines agricoles).

Les communes de Maisoncelles-en-Brie et de Pommeuse ne sont globalement pas touchées par ce phénomène, étant situées en contexte rural et peu densément urbanisé. Même si certains revêtements du site d'étude (voiries bituminées et parkings pour avions) pourraient contribuer à un certain réchauffement de la température au niveau du sol, on ne peut pas parler d'îlot de chaleur urbain, compte tenu du contexte rural où le site est intégré.

L'enjeu est considéré comme faible à modéré.

1.1.13 Synthèse de l'état initial de l'environnement

L'état initial a permis de mettre en avant les éléments d'**attractivité** du site, découlant de sa localisation et des caractéristiques du territoire dans lequel il s'implante.

L'absence de topographie marquée, de contraintes géotechniques majeures et d'enjeux sur les milieux aquatiques constitue un des atouts du secteur.

L'inventaire des risques a permis d'identifier les **risques naturels et technologiques majeurs** sur le site d'étude. Il est à noter que le site est concerné par un risque modéré d'inondation par remontée de nappes et un risque modéré de mouvement de terrain par retrait-gonflement des argiles. Concernant les risques technologiques, le site ne présente pas d'enjeu majeur (ICPE et voies TMD²² éloignées).

L'étude historique réalisée n'a pas mis en évidence de risque de pollution particulier. De plus, le site n'est pas identifié comme site référencé dans les bases de données BASOL, BASIAS et SIS.

Le projet s'intègre en **contexte rural**. L'étude écologique réalisée a mis en évidence des espèces à enjeux spécifiques (avifaune principalement), ainsi que la présence de 16 espèces protégées (12 oiseaux nicheurs et 4 insectes). Une zone humide d'environ 7 750 m² a été identifiée au nord du site d'étude (Marguerite ouest) à proximité de l'entrée. De nombreux espaces agricoles ont été identifiés sur le site ainsi que dans l'environnement proche. Aucun espace forestier ne se trouve sur le périmètre d'étude ou à proximité immédiate.

Le site du projet se trouve en dehors de tout **périmètre de protection réglementaire du patrimoine**. Le site n'est pas limitrophe avec d'autres espaces ayant un intérêt paysager et architectural notable ni avec des Monuments Historiques.

Aucune sensibilité n'est présagée, mais des découvertes fortuites restent possibles en l'absence de travaux profonds du sol dans l'histoire du site.

La commune dispose de peu d'**équipement**. Le site d'étude se trouve à proximité de la RD15. D'après l'étude de mobilité, les calculs de capacité montrent un fonctionnement circulaire satisfaisant des différents carrefours. Par ailleurs, sur l'ensemble du dispositif, y compris la RD934 et l'accès principal à la zone, aucune perturbation n'a été constatée. De plus, le site d'étude n'est pas desservi en réseaux de transport tel que le bus, ou équipé en aménagement cyclable ou piéton. Aucun stationnement n'est présent à proximité du site d'étude.

Le site d'étude est occupé par des surfaces cultivées, des pistes (liées à la présence de l'aérodrome au sud du site) et par des surfaces végétalisées. Il s'implante au sein d'un espace rural. En raison de l'occupation actuelle du sol (aérodrome et parking pour avions), le site d'étude participe au phénomène d'**îlot de chaleur urbain**.

²¹ Gaz à Effet de Serre.

²² Transport de Matières Dangereuses.

Les données du réseau de surveillance de la **qualité de l'air** locale (AirParif), en date de 2023, indique un indice ATMO moyen plus récurrent (83%). En raison de sa localisation, la commune de Maisoncelles-en-Brie ainsi que le site d'étude sont globalement faiblement affectés par la pollution de l'air.

L'étude **acoustique** a permis de mettre en évidence des niveaux sonores relativement calmes au regard de leur situation géographique.

D'après **l'étude EnR**, le site d'étude présente un potentiel en termes d'énergie solaire (solaire photovoltaïque), en géothermie sur sondes et en aérothermie.

D'après le **bilan des émissions de GES**, le site d'étude est source d'émission de GES en raison de l'activité agricole présente sur le site.

En ce qui concerne, enfin, les caractéristiques socio-économiques du secteur, il est à noter que le site du projet se localise au sein d'une petite commune (un peu plus de 950 habitants en 2020), et peu dynamique (160 emplois) en raison de sa localisation. Le projet contribuera au développement économique de la commune.

Les principaux enjeux identifiés sont repris et catégorisés selon la sensibilité du site :

Fort
Modéré
Faible
Nul

ENJEUX	SENSIBILITÉ			
	Forte	Moyenne	Faible	Nulle
MILIEU PHYSIQUE				
Climat				
Topographie				
Sol et sous-sol				
MILIEU AQUATIQUE				
Eaux superficielles				
Eaux souterraines				
Gestion et usage de l'eau				
MILIEU NATUREL				
Inventaire des protections réglementaires				
Continuité écologique				
Biodiversité				
Zones humides				
Espaces agricoles et forestiers				
PAYSAGE ET PATRIMOINE				
Inventaire des protections réglementaires du patrimoine				
Paysage				
Archéologie				
OCCUPATION DU SOL				
Occupation du sol				
Documents de planification				
Servitudes d'Utilité Publique				

ENJEUX	SENSIBILITÉ			
	Forte	Moyenne	Faible	Nulle
Réseaux				
RISQUES				
Risques naturels				
Risques technologiques				
POLLUTIONS				
Pollution du sol, du sous-sol et des eaux				
Pollution de l'air				
Pollution lumineuse				
MILIEU HUMAIN ET SOCIO-ÉCONOMIQUE				
Population				
Économie				
Équipements				
MILIEU FONCTIONNEL				
Mobilités				
Réseaux de transport				
Stationnement				
SANTÉ ET CADRE DE VIE				
Bruit				
Déchets				
Énergie				
Bilan des émissions de GES				
Ilôt de chaleur urbain				

1.2 Évolution de l'état initial de l'environnement

Ce chapitre a pour objectif de comparer l'évolution des aspects pertinents de l'environnement selon :

- Un **scénario fil de l'eau**, correspondant à l'évolution prévisible du site en l'absence de projet,
- Un **scénario d'évolution avec le projet**, correspondant à la réalisation du projet de TSF.

Le projet prévoit la réalisation de studios de cinéma. Ceux-ci seront accompagnés d'espaces d'accompagnement et d'activités, d'ateliers et de stockages, pour un total d'environ 39 554 m². La mise en œuvre du projet induira, principalement, une densification locale, avec l'apport de nouvelles activités, et par conséquent une dynamisation du site (environ 520 personnes prévues sur site : gestion du site et intermittents des métiers du spectacle : décorateurs, techniciens cinéma, cascadeurs, maquilleurs, etc.). Toutefois, l'opération engendrera, de par sa nature et de par la densification du site, des besoins accrus en ressources naturelles et en énergie, mais également une production supplémentaire de déchets, gaz à effet de serre, etc. Une augmentation des déplacements des usagers du site sera également à prévoir. Actuellement dédié à l'agriculture, le projet opérera une transformation permanente d'une partie des parcelles à l'étude, avec la création de bâtiments en R+2 maximum (environ 17,8 m maximum). À noter que les nouvelles infrastructures se trouveront en majorité au sein des marguerites. Cela permettra de conserver une activité agricole sur le site.

En l'absence de mise en œuvre du projet, le site maintiendra sa configuration actuelle, en lien avec les activités agricoles et aéronautiques. D'après l'étude Faune-Flore, en l'absence de projet, les habitats évolueraient différemment en fonction de leur nature : les terres à vocation agricole continueront à être exploitées et garderont leur état actuel. Si cette activité s'arrête, les milieux ouverts commenceront à se refermer avec l'apparition d'arbustes et de ligneux. Les friches prairiales non-exploitées commenceront à se refermer avec l'apparition d'arbustes et ligneux. La haie arbustive à l'ouest continuera à se densifier.

1.3 Description des incidences et des mesures mises en œuvre pour les éviter, réduire, compenser

En premier lieu, les mesures d'évitement et de réduction, adoptées en réponse aux possibles **incidences temporaires liées à la phase chantier, permettent de maîtriser les impacts des travaux, afin d'obtenir des effets résiduels faibles ou négligeables.**

En second lieu, les mesures d'évitement et de réduction, adoptées en réponse de possibles **incidences permanentes liées au fonctionnement du projet, permettent de maîtriser les impacts prévisibles, afin d'obtenir des effets résiduels négligeables** vis-à-vis des impacts considérés comme notables.

Les tableaux ci-après résument, pour chaque thématique :

- la nature de l'enjeu et son niveau d'importance (Nul, faible, modéré, fort) ;
- les effets possibles du projet sur l'environnement et/ou de l'environnement sur le projet, qu'ils soient temporaires (T) ou permanents (P), directs ou indirects, positifs, nuls ou négligeables, ou bien négatifs (faibles, modérés, forts) ;
- les mesures adoptées pour éviter, réduire ou compenser les impacts négatifs ;
- le cas échéant, les effets résiduels attendus ;
- le cas échéant, le coût des mesures d'évitement, réduction ou compensation,
- le cas échéant, les méthodes de suivi des mesures.

Thématique	Enjeu	Impacts du projet	Mesures adoptées	Effet résiduel	Suivi	Coût
MILIEU PHYSIQUE						
Climat		En phase chantier, le trafic des engins et des camions de livraison engendrera des émissions de gaz à effet de serre.	(R) Les véhicules du chantier respecteront les normes d'émissions en vigueur. Les véhicules seront entretenus.	-	-	-
		Les consommations énergétiques du chantier engendreront des émissions de gaz à effet de serre.	Les entreprises opérant sur le chantier tendront à adopter de bonnes pratiques visant à limiter les consommations d'énergie (sensibilisation des ouvriers, emploi d'équipements propices à la maîtrise des consommations, ...).		-	-
	P	Le projet peut entraîner des modifications du bilan thermique au voisinage du sol, la construction de bâtiments modifiant le couloir des vents, induisant une baisse de l'ensoleillement de l'espace public ou participant à l'effet d'îlot de chaleur.	(R) Le projet respectera la RT2012 et la RE2020. Le projet prévoit le développement de 18 977 m² de panneaux photovoltaïques sur les toitures des studios. Le projet prévoit la conservation des sujets présents sur site ainsi que la plantation d'environ 46 485 sujets.		-	-
		Le projet engendrera des émissions de GES liées aux besoins énergétiques du projet et à l'augmentation du trafic routier.	(R) Les ateliers se trouvent sur le site. Des hébergements locaux ont été identifiés autour du site d'étude pour limiter les déplacements. Le projet prévoit le développement de nouveaux arrêts de bus à proximité du site, pour faciliter le report au transport en commun, alternative de la voiture. Mise en place de 10 voiturettes électriques ainsi que 15 vélos en libre-service.		-	-

Thématique	Enjeu	Impacts du projet		Mesures adoptées	Effet résiduel	Suivi	Coût
Topographie		T	La phase chantier n'affectera pas la topographie du site de manière notable. Le projet requiert des nivellements associés essentiellement aux terrassements pour la viabilisation du site.	(R) L'ensemble des dispositions prises dans le cadre de l'étude géotechnique permettra de prendre en compte les enjeux liés à la topographie du site d'étude.	-	Contrôle des fondations conformément aux normes applicables.	-
Sol et sous-sol		T	Le projet participera à modifier très localement la structure du sous-sol. Les aléas géotechniques suivants doivent être pris en compte : inondation par remontée de nappe.	(R) Selon les conditions climatiques, nécessiter de procéder à un drainage dès le démarrage du chantier. Mise en place de fondations superficielles par semelles filantes ou isolées ancrées. Selon les efforts horizontaux, il sera envisagé d'autres types de fondations.	-		Etude géotechnique : 25 000 – 40 000 €HT

MILIEU AQUATIQUE

Eaux superficielles		T	Les travaux pourront localement impacter les débits ruisselés. Les travaux sont susceptibles d'impacter qualitativement et quantitativement les cours d'eau : rejets sanitaires, lessivages des surfaces décapées, fuites accidentelles, etc.	(R) Les ouvrages de gestion des eaux pluviales seront réalisés le plus tôt possible afin de gérer les eaux pluviales du chantier. Toutes les dispositions nécessaires seront mises en œuvre afin de limiter les érosions des sols en phase chantier : engrais végétal, botte de paille pour capter les fines, ...	-	-	-
---------------------	--	---	--	--	---	---	---

Thématique	Enjeu	Impacts du projet		Mesures adoptées	Effet résiduel	Suivi	Coût
		P	La réalisation de l'opération d'aménagement est susceptible d'aggraver les effets néfastes du ruissellement pluvial sur les ressources en eau. Les eaux pluviales ruisselant sur ces surfaces sont susceptibles d'impacter le réseau hydrographique local en s'accumulant ou ruisselant selon la topographie locale.	(R) Le projet prévoit la collecte gravitaire des eaux de ruissellement des toitures, de la voirie et de la part non infiltrée des espaces verts. Le projet prévoit le stockage et l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle dans des noues paysagères d'infiltration végétalisées notamment avec des macrophytes permettant l'abattement des pollutions éventuelles provenant des ruissellements des différentes voiries du projet.	-	Contrôle des dispositifs de gestion des eaux pluviales.	Etude de gestion des eaux pluviales : 15 000 – 17 000 €HT
Eaux souterraines		T	Des risques de pollutions sont possibles.	(R) Le projet prévoit la mise en place de mesures afin de limiter les potentiels polluants (collecte sélective des déchets, nettoyage régulier, interdiction de stocker des hydrocarbures ou produits polluants sur site, etc.).	-	-	-
		P	En l'absence de sous-sol réalisé, aucun impact du projet n'est à prévoir.	(R) La gestion des eaux pluviales sera réalisée via des noues paysagères d'infiltration végétalisées notamment avec des macrophytes permettant l'abattement des pollutions éventuelles provenant des ruissellements des différentes voiries du projet. Le projet prévoit la création de trois zones de collecte et de traitement des eaux usées : filtre à sable drainé vertical pour la zone Backlot, et filtres plantés de roseaux pour les zones Studio Nord et Studio Sud. Un bac à graisses sera installé sur le rejet eaux usées dans la zone de restauration.	-	-	-

Thématique	Enjeu	Impacts du projet		Mesures adoptées	Effet résiduel	Suivi	Coût
				Il n'est pas prévu de rabattement de nappe. Seul un pompage en fond de fouille sera éventuellement réalisé lors de la création des fondations des bâtiments afin de gérer les ruissellements superficiels pouvant intervenir en phase chantier (pluies).			
Gestion et usages de l'eau		T	Le chantier entraînera une consommation inévitable en eau potable.	(R) Les entreprises opérant sur le chantier tendront à limiter les consommations d'eau potable en utilisant l'eau en quantité raisonnable et en veillant à la bonne fermeture des robinets. En cas de fuite constatée, l'alimentation sera fermée jusqu'à réparation de l'ouvrage concerné.	-	-	-
		P	Le programme, et notamment la création de studios de cinéma, de décors et d'ateliers de cinéma, va générer une consommation supplémentaire d'eau potable.	(R) Les réseaux eaux usées et eau potable seront dimensionnés en fonction des besoins du projet. Les salariés seront sensibilisés aux économies d'eau, en particulier pour le nettoyage et l'entretien de studio de cinéma et d'ateliers de cinéma.	-	Suivi des consommations en eau potable.	Etude de gestion des eaux pluviales : 15 000 – 17 000 €HT

MILIEU NATUREL

Inventaire des protections et autres zonages		T/P	L'aire d'étude n'est concernée par aucune ZNIEFF ou zone naturelle protégée	-	-	-	-
--	--	-----	---	---	---	---	---

Thématique	Enjeu	Impacts du projet		Mesures adoptées	Effet résiduel	Suivi	Coût
Continuités écologiques		T/P	L'aire d'étude n'est concernée par aucune composante de la « Trame Verte et Bleue ».	-	-	-	-
Biodiversité		T	En phase chantier, un risque de pollution accidentelle résultant de l'utilisation du matériel lors de la phase des travaux (rejet d'huiles usagées, hydrocarbures, etc.) peut être envisagé. De plus, les nuisances acoustiques engendrées par le chantier pourraient impacter la faune présente sur site.	(R) Les mesures suivantes sont prévues afin de limiter les impacts sur la faune et la flore identifiée : Mise en défens de la station de la Platanthère à deux feuilles, Adaptation des périodes d'intervention vis-à-vis de la faune, Mesures relatives aux espèces exotiques envahissantes.	-	Compte-rendu de chantier Contrôle de la présence de balisage pour la Platanthère	Etude Faune-Flore : 30 000 €HT
		P	Le projet pourrait avoir des impacts sur la végétation (destruction et/ou dégradation d'habitats naturels, disparition d'espèces végétales remarquables, artificialisation des milieux) ainsi que sur la faune identifiées (destruction et/ou dégradation d'habitats d'espèces animales, destruction d'espèces animales remarquables lors des travaux, dérangement ou perturbation de la faune durant la phase travaux (faune fréquentant l'aire d'étude et/ou ses abords immédiats), dérangement ou perturbation de la faune durant la phase exploitation (faune fréquentant l'aire d'étude et/ou ses abords immédiats).	(R) Les mesures suivantes sont prévues afin de limiter les impacts sur la faune et la flore identifiée : Adaptation des emprises afin de créer des prairies de « biodiversité », Création d'une haie arbustive périphérique, Mise en place d'un éclairage adapté à la fréquentation du site par la faune nocturne, Mise en place d'une clôture perméable à la petite faune.		Suivi de l'avifaune Suivi de l'état des plantations	Etude Faune-Flore : 30 000 €HT Passages avifaunes (2) : 15 750 €HT
Zones humides		T/P	Le projet pourrait avoir une incidence sur la zone humide identifiée afin de permettre sa réalisation (7 750 m²).	(E) Le projet se réalisera à la marge de la zone humide identifiée. Le projet n'aura aucun impact sur la zone humide (y compris en phase chantier).	-	-	Diagnostic zone humide : 20 000 – 25 000 €HT
Espaces agricoles et forestiers		P	Le projet prévoit la destruction d'environ 11 ha de terres agricoles.	(R) Une étude préalable agricole est en cours de réalisation. Ces mesures seront présentées en CDPENAF hors du cadre de la présente étude et validées par le Préfet.	-	-	Etude préalable agricole : 11 000 €HT.

Thématique	Enjeu	Impacts du projet	Mesures adoptées	Effet résiduel	Suivi	Coût
PATRIMOINE						
Inventaire des protections		T	En phase chantier, les travaux sont susceptibles de dégrader temporairement le paysage et les alentours immédiats du site du projet.	Se référer au chapitre « 4.4.2 Paysage ».	Faible	-
		P	Le site du projet se trouve en dehors de tout périmètre de protection réglementaire du patrimoine.	-	-	-
Paysage		T	Les travaux dégraderont le paysage du site (localement et temporairement).	(R) Optimisation du positionnement de la base de vie et des aires de stockage. Mise en place de palissades de protections homogènes. Les entreprises veilleront à la propreté et à l'aspect général du chantier.	Faible	-
		P	L'aspect du site sera transformé, puisque le projet prévoit la construction de bâtiments de hauteur moyenne (au maximum 13 m) et la réalisation d'espaces végétalisés.	(R) Les réflexions autour de l'intégration du projet au sein de son environnement ont été menées par un paysagiste. Les bâtiments créés sont démontables. Les plantations existantes seront conservées et il sera planté environ 46 485 sujets en bordure de site notamment. La vocation agricole du projet sera en partie conservée.		Suivi lié à l'entretien des bâtiments et des espaces verts. Plantation des sujets estimée à 115 000 €HT
Patrimoine archéologique		T	Les travaux du sol pourront toutefois occasionner des découvertes fortuites.	(E) Toutes découvertes fortuites de vestiges archéologiques en phase chantier fera l'objet d'une déclaration auprès de l'Administration.	-	-

Thématique	Enjeu	Impacts du projet		Mesures adoptées	Effet résiduel	Suivi	Coût
OCCUPATION DU SOL							
Occupation du sol		P	Le projet consiste en la réalisation d'ateliers, de bâtiments modulaires et de décors de studio de cinéma, pour une SDP totale de 39 554 m².	(R) Le projet permettra une requalification du site d'étude. Le site a été nettoyé par le Maître d'Ouvrage en 2023. Le projet prévoit l'utilisation des surfaces imperméabilisées actuellement présentes sur site (déplacements et stationnements).	Faible	Suivi mode occupation du sol par OSCOM.	-
Documents de planification		P	Le projet n'est pas compatible avec les documents en vigueur, notamment les PLU de Maisoncelles-en-Brie et Pommeuse.	(R) Procédure de modification et mise en compatibilité des PLU de Maisoncelles-en-Brie et Pommeuse en cours (création d'une zone UP, qui permettra l'installation de constructions, installations, travaux et aménagements en lien avec la production cinématographique (studios, décors, infrastructures administratives, ...).	-	-	-
Servitudes d'Utilités Publique (SUP)		P	Le site d'étude est concerné par une servitude d'utilité publique de protection des centres radioélectriques d'émission et de réception contre les obstacles.	(R) Le projet respectera les préconisations des servitudes d'utilité publique s'appliquant à la zone.	-	-	-
Réseaux		T	Les travaux pourront accidentellement toucher des réseaux enterrés, ce qui peut comporter des accidents pour les travailleurs ou bien affecter l'intégrité de ces éléments.	(E) Repérage sur plan des réseaux enterrés (DICT) et le cas échéant réalisation de fouilles exploratoires. Prises en compte des prescriptions associées aux servitudes des réseaux.	-	-	Repérage du réseau par fouilles : 400 €/HT/fouille

Thématique	Enjeu	Impacts du projet		Mesures adoptées	Effet résiduel	Suivi	Coût
				Mesures de sécurité maintenues tout au long de la phase travaux et de la vie du projet.			
		P	Le projet sera desservi par l'eau potable via le réseau AEP communal existant au niveau de l'accès provisoire au sud du site.	(E) et (R) Le maître d'ouvrage vérifiera auprès des concessionnaires que la capacité des réseaux est suffisante pour permettre le raccordement du projet au réseau d'assainissement. Une convention de raccord devra être établie entre le Maître d'Ouvrage et les concessionnaires.	-	-	

RISQUES

Risques naturels		T/P	Le projet n'est pas de nature à aggraver les risques (remontée de nappe), mais ceux-ci devront être pris en compte dans la conception des bâtiments.	(R) Il est prévu la réalisation temporaire de petits fossés drainants pour évacuer les eaux au droit des futurs bâtis, avec éventuellement mise en œuvre de pompage local des eaux de ruissellement et envoi sur les futurs bassins de gestion des EP. Les travaux devront être réalisés dans des conditions météorologiques favorables.	-	Suivi de la bonne réalisation des bâtiments et fondations.	-
Risques technologiques		T	Le site n'est pas concerné par des risques technologiques.	-	-	-	-
		P	Le site d'étude est concerné par un risque lié au transport de matières dangereuses par canalisation de gaz.	(R) Une procédure permettra d'informer les usagers du site des mesures de protection à prendre en cas d'accidents liés au TMD.	-	-	-

POLLUTIONS

Thématique	Enjeu	Impacts du projet		Mesures adoptées	Effet résiduel	Suivi	Coût
Pollution du sol, du sous-sol et de l'eau		T	Le chantier est susceptible d'avoir des impacts sur la qualité du sol et du sous-sol, en raison du possible transfert de polluants présents dans les eaux de ruissellement vers le sous-sol.	(R) Le projet prévoit la mise en place de mesures afin de limiter les potentiels polluants (collecte sélective des déchets, nettoyage régulier, interdiction de stocker des hydrocarbures ou produits polluants sur site, etc.).	-	-	-
		P	Les risques de pollution accidentelle sont limités sur ce site, du fait même des activités prévues et de l'organisation mise en place, et peuvent être issues du déversement d'eaux d'extinction incendie et du dysfonctionnement du traitement des eaux usées.	(R) En cas d'accident, les eaux polluées seront pompées. Les ouvrages et/ou les zones concernées feront alors l'objet d'un curage. Les ouvrages seront nettoyés et inspectés afin de vérifier qu'ils n'ont pas été altérés par la pollution.	-	-	-
Pollution de l'air		T	La période de travaux sera une source de trafic supplémentaire des engins de travaux dans le secteur, générant des envolées de poussières et des émissions de polluants atmosphériques.	(R) Arrosage des pistes par temps sec et venteux. Les véhicules utilisés respecteront les normes d'émission en vigueur.	Faible	-	-
		P	Le site sera source de polluants atmosphériques (chauffage, trafic induit).	(R) Les ateliers se trouvent sur le site. Des hébergements locaux ont été identifiés autour du site d'étude pour limiter les déplacements. Le projet prévoit le développement de nouveaux arrêts de bus à proximité du site, pour faciliter le report au transports en commun, alternative de la voiture. Mise en place de 10 voiturettes électriques ainsi que 15 vélos en libre-service.	-	AirParif	Etude de la qualité de l'air : 10 000 €HT
Pollution lumineuse		T/P	L'éclairage en phase travaux comme en phase définitive pourra causer des nuisances pour la faune et la flore comme pour les riverains.	(R) L'éclairage sera adapté (éviter les lampadaires près des structures arborées, limiter l'éclairage nocturne, Réduire le temps	-	-	-

Thématique	Enjeu	Impacts du projet	Mesures adoptées	Effet résiduel	Suivi	Coût
			d'éclairage nocturne, spectre lumineux jaune-orange, etc.).			

MILIEU HUMAIN

Population		P	L'arrivée de nouveaux employés pourrait favoriser l'arrivée de nouveaux habitants sur les communes environnantes.	-	Positif	Suivi INSEE.	-
Économie		T	Le chantier aura un effet positif en termes d'emploi de main-d'œuvre pour la construction du projet.	-	Positif	-	-
		P	Les activités de l'Aérodrome de Coulommiers-Voisins devront être interrompues lors de la réalisation de tournages. La réalisation du projet aura un impact sur les activités agricoles présentes sur le site.	(R) Le projet prévoit la conservation d'une partie des activités agricoles du site d'étude (environ 11 ha). Le projet prévoit la mise en place d'une convention entre TSF et ADP afin d'assurer une régulation du trafic aérien pour que les deux activités (aériennes et cinéma) soient compatibles lors de leur fonctionnement.	Faible	Suivi INSEE.	-
			Création d'emplois. Le nombre de travailleurs sur le site est estimé à environ 520 personnes (gestion du site et intermittents des métiers du spectacle : décorateurs, techniciens cinéma, cascadeurs, maquilleurs, etc.).	-	Positif		
Équipements		T/P	Aucun équipement n'est présent aux alentours de l'emprise du projet.	-	-	-	-

MILIEU FONCTIONNEL

Thématique	Enjeu	Impacts du projet		Mesures adoptées	Effet résiduel	Suivi	Coût
Mobilité		T	Possible perturbation de la circulation aux abords du site pendant le chantier.	(R) Mise en place d'actions visant à maîtriser la gestion des flux du chantier (optimisation des aires de stationnement pour le personnel, respect des horaires de travail, panneaux de chantier, etc.).	Faible	Suivi réalisé par Maître d'ouvrage (plan de circulation).	-
		P	Le programme contribuera à générer, localement, de nouveaux flux de mobilité. Il s'agira essentiellement des flux domicile-travail des employés du site.	(R) Les ateliers se trouvent sur le site. Des hébergements locaux ont été identifiés autour du site d'étude pour limiter les déplacements. Le projet prévoit le développement de nouveaux arrêts de bus à proximité du site, pour faciliter le report au transport en commun, alternative de la voiture. De plus, il envisage la création d'une plateforme de covoiturage. Mise en place de 10 voiturettes électriques ainsi que 15 vélos en libre-service.	-	-	Etude mobilité : 12 000 €HT.
Stationnement		T	De possibles conflits d'usages pourraient surgir, entre les besoins en stationnement du chantier et ceux des riverains.	(R) Création de places de stationnement au sein de l'emprise des chantiers de construction. Le planning du chantier sera optimisé de manière à limiter le report des besoins en stationnement aux abords du chantier.	-	-	-
		P	Le projet contribuera à générer localement de nouveaux besoins en places de stationnement, en lien avec le déplacement des employés et visiteurs jusqu'aux studios de cinéma de l'Aérodrome de Coulommiers-Voisins.	(R) Le projet prévoit la réalisation de 14 parkings, pour un total de 500 places de stationnement. Le projet prévoit également la création de 150 stationnements vélo.	-	-	-

SANTÉ

Thématique	Enjeu	Impacts du projet		Mesures adoptées	Effet résiduel	Suivi	Coût
Bruit		T	Les travaux sont susceptibles de causer des nuisances pour les riverains.	(R) Les travaux seront réalisés exclusivement pendant les plages horaires autorisées par les autorités compétentes. Un ensemble de bonnes pratiques seront mises en œuvre (utilisation de talkies-walkies, engins insonorisés, éviter les chutes de matériels, etc.).	Faible	Contrôle des niveaux de bruit.	-
		P	Le projet sera source de nuisances sonores en lien avec le fonctionnement des ateliers. Les personnes les plus concernées par les nuisances acoustiques émises par le projet seront les ouvriers et artisans intervenant sur site. L'évolution du trafic routier lié aux activités du site n'aura qu'un faible impact sur le niveau sonore environnant du site.	(R) Le projet prévoit la mise en place d'une convention entre TSF et ADP afin d'assurer une régulation du trafic aérien pour que les deux activités (aériennes et cinéma) soient compatibles lors de leur fonctionnement. Les ouvriers et artisans présents sur le site disposeront des équipements nécessaires pour se protéger du bruit au sein des ateliers : casque, etc. Afin de limiter la propagation du bruit, les bâtiments d'ateliers seront entièrement fermés.	Faible	-	Etude acoustique : 10 000 €HT
Déchets		T	Production de déchets en phase chantier, déchets issus des opérations de construction des studios de cinéma, des ateliers et des espaces d'accompagnement et d'activités.	(R) Dans la mesure du possible, il sera privilégié la réutilisation des terres excavées sur site ou la valorisation hors site dans une filière adaptée et la plus proche. Le maître d'œuvre d'exécution vérifiera l'enlèvement et le stockage des déchets en amont ainsi que les factures et bordereaux d'acheminement en aval. Mise en place de bonnes pratiques (interdiction de brûler des déchets, définition d'un plan de gestion des déchets,	-	Suivi via BSDD et BSD.	-

Thématique	Enjeu	Impacts du projet		Mesures adoptées	Effet résiduel	Suivi	Coût
				sensibilisation des ouvriers, mise en place d'un tri, etc.).			
		P	Le fonctionnement du projet générera des déchets supplémentaires. La création et le démantèlement des décors vont générer, notamment via les ateliers présents sur site, des déchets.	(R) Le projet prévoit le réemploi et la valorisation de ces matériaux. TSF est à la recherche de partenariat pour la réutilisation hors site des matériaux des décors.	-	Suivi de l'évolution des déchets à l'échelle intercommunale.	-
Bilan des émissions de GES		T	Le chantier sera source d'émissions de gaz à effet de serre.	(R) Les véhicules de chantier respecteront les normes en vigueur en matière de rejets atmosphériques. Les conditions de maintenance et d'entretien des véhicules seront contrôlées régulièrement.	Faible	-	-
		P	Augmentation des émissions de GES principalement liée à la mobilité.	(R) Les ateliers se trouvent sur le site. Des hébergements locaux ont été identifiés autour du site d'étude pour limiter les déplacements. Le projet prévoit le développement de nouveaux arrêts de bus à proximité du site, pour faciliter le report au transports en commun, alternative de la voiture. De plus, il envisage la création d'une plateforme de covoiturage. Mise en place de 10 voiturettes électriques ainsi que 15 vélos en libre-service. Le projet prévoit le respect de la RT2012 et de la RE2020. Mise en place de panneaux photovoltaïques.	Faible	-	Bilan des émissions de GES : 13 000 €HT

Thématique	Enjeu	Impacts du projet		Mesures adoptées	Effet résiduel	Suivi	Coût
Energie		T	Le chantier sera source de consommations énergétiques.	(R) Les déplacements des véhicules du chantier seront optimisés. Les véhicules de chantier respecteront les normes en vigueur en matière de rejets atmosphériques. Les entreprises opérant sur le chantier tendront à adopter de bonnes pratiques visant à limiter les consommations d'énergie (sensibilisation des ouvriers, emploi d'équipements propices à la maîtrise des consommations, ...).	-	Suivi des consommations et établissement d'un bilan de chantier.	-
		P	Le projet comportera des besoins énergétiques liés à l'accroissement de l'activité sur le site et au fonctionnement des nouveaux bâtiments (ateliers, stockages, etc.).	(R) Le projet prévoit le respect de la RT2012 et de la RE2020. Le projet prévoit le développement de 18 977 m² de panneaux photovoltaïques sur les toitures des studios.	Faible	-	Etude EnR : 9 000 €HT
Ilot de Chaleur Urbain (ICU)		T/P	Le projet prévoit la réalisation d'ateliers, de bâtiments modulaires et de décors de studio de cinéma, pour une SDP totale de 39 554 m ² , sur un espace accueillant des espaces agricoles et des voiries (ancien tracé de l'aérodrome).	(R) Les mesures relatives aux performances thermiques et énergétiques des bâtiments devraient neutraliser l'effet hivernal (respect de la RT2012 et de la RE2020). En complément, l'ombre portée des bâtiments limitera également la surchauffe du site. Le projet prévoit la conservation et la plantation de 46 485 sujets.	Faible	-	-

1.4 Vulnérabilité du projet

1.4.1 Vulnérabilité du projet au changement climatique

D'après Météo France, les **tendances pour l'évolution du climat au XXI^{ème} siècle en Île-de-France** sont les suivantes :

- Poursuite du réchauffement au cours du XXI^{ème} siècle en Île-de-France, quel que soit le scénario d'évolution des concentrations des gaz à effet de serre ;
- Selon le scénario sans politique climatique, le réchauffement pourrait atteindre près de 4°C à l'horizon 2071-2100 par rapport à la période 1976-2005 ;
- Peu d'évolution des précipitations annuelles au XXI^e siècle, mais des contrastes saisonniers ;
- Poursuite de la diminution du nombre de jours de gel et de l'augmentation du nombre de journées chaudes, quel que soit le scénario ;
- Assèchement des sols de plus en plus marqué au cours du XXI^{ème} siècle en toute saison.

La vulnérabilité au changement climatique est le degré par lequel un système risque d'être affecté négativement par les effets des changements climatiques sans pouvoir y faire face. À l'échelle du projet, on peut s'attendre aux phénomènes listés ci-dessous.

Figure 164 : Impacts et mesures vis-à-vis du changement climatique

Phénomène	Enjeu vis-à-vis du projet et mesures adoptées
Fréquence plus importante des événements extrêmes, notamment de type « canicule » et augmentation du nombre de journées chaudes. Risque de dégradation du confort thermique des citoyens du fait du phénomène d'îlots de chaleur urbains.	Le projet prévoit la conservation des arbres présents sur site ainsi que la plantation de 46 485 sujets. Le projet respectera la RE2020 ²³ . Le respect de la réglementation thermique vise à garantir le confort des futurs usagers, notamment lors des périodes de canicule et pendant les « jours chauds ».
Fréquence plus importante des événements naturels extrêmes, notamment des inondations.	Le projet est soumis à un risque moyen de remontée de nappe. Le projet prend en compte cet enjeu via plusieurs dispositions, tant en phase chantier (drainage dès le démarrage du chantier) qu'en phase définitive.
Modification de la répartition des précipitations (accentuation du déséquilibre pluviométrique hiver/été). Augmentation de la fréquence des fortes pluies, ce qui accroît les problèmes de ruissellement urbain, entraînant ainsi un risque accru d'inondations locales et de pollutions.	Le projet prévoit la mise en place de 24 bassins-versants pour la gestion des « petites pluies » (10 mm en 24h) ainsi que la gestion des pluies trentennales en infiltration à la parcelle (zéro nouveau rejet).

²³ Réglementation Environnementale.

Phénomène	Enjeu vis-à-vis du projet et mesures adoptées
Risque accru de rétractation des argiles (effet indirect de l'accentuation des sécheresses).	Le site se trouve en zone d'aléa moyen vis-à-vis du retrait-gonflement des argiles. L'étude géotechnique préconise la mise en place de fondations superficielles par semelles filantes ou isolées ancrées au minimum de leur hauteur ou de 0.3 m dans les limons des plateaux à 0.9 m de profondeur par rapport au TN ²⁴ .
Dégradation de la qualité de l'eau (conséquence de la diminution du débit et de la hausse de la température de l'eau)	L'approvisionnement en eau potable du projet sera pris en charge par la Communauté d'Agglomération Coulommiers Pays de Brie, organisme qui s'occupe également du contrôle de la qualité de l'eau potable.
Diminution du niveau des nappes.	
Perturbation des écosystèmes	Le projet prévoit la conservation des arbres présents sur site ainsi que la plantation de 46 485 sujets.

1.4.2 Vulnérabilité du projet vis-à-vis des risques majeurs

Le site du projet est concerné par des **risques naturels** et peu soumis à des **risques technologiques**.

Le Département de Seine-et-Marne dispose d'un DDRM (Dossier Départemental sur les Risques Majeurs), qui consigne toutes les informations essentielles sur les risques naturels et technologiques majeurs dans le territoire, ainsi que sur les mesures de prévention et de sauvegarde prévues pour limiter leurs effets.

Les techniques constructives qui seront mises en œuvre prendront en compte ces risques, afin d'assurer la stabilité du bâtiment et éviter tout dégât. Elles s'appuieront sur les résultats des études qui ont été réalisées, notamment l'étude géotechnique et l'étude hydrogéologique.

Ainsi, **le projet ne comporte pas d'élément de nature à générer un effet nuisible par contre-coup des dégâts ou avaries résultant d'un événement naturel exceptionnel.**

²⁴ Terrain Naturel.

1.5 Analyse du cumul des incidences avec d'autres projets

1.5.1 Effets temporaires cumulés et mesures

Suite à la consultation des décisions et avis émis par la DRIEAT et la MRAe de 2018 à 2023, aucun projet en cours de réalisation n'a été identifié dans un rayon de 2 km autour du site (communes de Maisoncelles-en-Brie, Pommeuse, Giremoutiers, Mouroux, Guérard et Crécy-la-Chapelle).

Toutefois, il est nécessaire de mentionner le projet d'aménagement de la ZAC²⁵ Mouroux sur la commune de Mouroux (Seine-et-Marne), situé à environ 1,2 km au sud-est du site d'étude, dont l'étude d'impact a été réalisée en 2011 et le démarrage des travaux est envisagé en 2025.

Figure 165 : Localisation des projets situés dans un rayon de 2 km autour du site d'étude



Source : <https://geoservices.ign.fr>

1.5.2 Effets temporaires cumulés et mesures

En première approche, des **impacts temporaires cumulés avec le projet de la ZAC Mouroux** seront possibles, et concerneront essentiellement une augmentation :

- Du **trafic** de poids lourds, de véhicules et d'engins liés aux chantiers, sur les principaux axes routiers de Maisoncelles-en-Brie, Pommeuse et Mouroux,

²⁵ Zone d'Aménagement Concertée.

- De **terres excavées** à évacuer et à gérer (éventuellement polluées),
- Des **nuisances pour les populations riveraines** exposées (bruit, pollution de l'air, ...),
- Des **nuisances pour la faune et la flore locale**.

Les mesures de réduction des impacts sont les suivantes :

- Les impacts en termes de trafic demeureront **faibles en raison de la courte durée des phases de déplacement** des engins sur le site (quelques jours). Des **plans de circulation en phase chantier** seront mis en œuvre sur chaque site.
- Chaque projet a prévu des **filières d'évacuation adaptées** à la gestion de ses déblais et des éventuelles terres polluées.
- Concernant les nuisances sonores et la pollution de l'air, des **mesures de réduction** seront prises au **niveau de chaque chantier**, afin de limiter la gêne pour les riverains.
- Lors des phases de chantier, différentes **mesures de réduction** seront mises en œuvre afin de protéger la faune et la flore locale.

1.5.3 Effets permanents cumulés et mesures

Les impacts cumulés permanents sont liés au fonctionnement concomitant du projet en objet de l'étude et de la ZAC Mouroux. En première approche, des impacts permanents cumulés avec l'autre projet connexe de construction identifié seront possibles, et concerneront essentiellement une augmentation :

- Du nombre de salariés venant travailler dans le secteur,
- Des rejets d'eaux usées,
- Des consommations en eau potable,
- De la production de déchets,
- Des consommations en énergie, et par conséquent des émissions de gaz à effet de serre, avec un effet cumulé sur le phénomène du changement climatique.

Une analyse des effets cumulés entre le projet objet de cette étude et le projet d'aménagement de la ZAC Mouroux a été réalisée par ECOSPHERE. Il est rappelé que le projet consiste à créer une zone d'activité économique, avec des îlots d'activités et des espaces verts de loisirs aux abords. Une mise à jour de l'état initial en 2019 montre que les habitats actuels sont des parcelles agricoles, contenant un cortège d'oiseaux globalement agricoles. En particulier, 12 espèces à enjeu sont présentes sur ce site :

- Alouette des champs, Accenteur mouchet, Bruant jaune, Bergeronnette grise, Bergeronnette printanière, Faucon crécerelle, Hypolaïs polyglotte, Hirondelle rustique, Linotte mélodieuse, Moineau domestique, Tourterelle des bois, Verdier d'Europe.

Sur ces 12 espèces à enjeu de conservation, 8 sont des espèces qui se reproduisent sur l'aire d'étude du projet porté par TSF (soulignées ci-dessus).

Le projet de Mouroux-Voisin, sur une surface d'environ 27 ha, prévoit la diminution d'environ 20,5 ha de terres cultivées. Les espèces des milieux agricoles ne seront pas retrouvées sur la zone d'activité.

Les habitats et espèces concernés sont semblables dans les deux projets, situés à faible distance. Cependant, en l'absence d'impact résiduel significatif dans le cadre du présent projet, il n'est pas attendu d'effets cumulés.

Les mesures de réduction des impacts permanents cumulés sont les suivantes :

- Le projet de la ZAC Mouroux participe à la revitalisation du tissu urbain et économique du secteur. Les effets cumulatifs seront globalement positifs dans le sens où les projets introduisent une mixité programmatique à l'échelle de chaque opération, et permettront ainsi de créer des synergies entre les usages résidentiels (apport de nouveaux secteurs d'activités), les espaces à vocation économique, commerciale, touristique (apport de nouveaux postes d'emploi), et les équipements ;
- La problématique des eaux usées est gérée à l'échelle de chaque projet en tenant compte des effets cumulatifs au niveau des communes de Maisoncelles-en-Brie, Pommeuse et Mouroux, et de la Communauté d'Agglomération Coulommiers Pays de Brie (permettant de s'assurer que les ouvrages de traitement observent une réserve de capacité suffisante). En effet, chaque maître d'ouvrage devra obtenir l'approbation du gestionnaire du réseau d'assainissement pour le raccordement du projet au réseau existant ;
- En matière de consommations en eau potable, les besoins de chaque projet seront pris en compte à l'échelle de chaque site en tenant compte des effets cumulatifs au niveau du secteur et notamment de la capacité de production d'eau potable à l'échelle de la Communauté d'Agglomération Coulommiers Pays de Brie ;
- Les effets cumulés de la production de déchets sont gérés et planifiés à l'échelle des communes d'étude (Maisoncelles-en-Brie et Pommeuse) ;
- En matière de réduction de l'impact lié à l'augmentation des déplacements dans le secteur, l'étude de trafic réalisée dans le cadre de l'étude d'impact du projet montre que l'impact sur le trafic local est maîtrisé et souligne une absence d'impact significatif du trafic induit par le projet sur les voies avoisinantes ;
- En matière de consommations énergétiques (et donc d'émissions de gaz à effet de serre), il est à noter que les projets devront respecter, a minima, la réglementation thermique RT2012²⁶ et RE2020 en vigueur, qui s'applique à la date d'approbation des projets. Elles ont pour but de fixer une limite maximale à la consommation énergétique des bâtiments neufs pour le chauffage, la ventilation, la climatisation, la production d'eau chaude sanitaire et l'éclairage.

²⁶ Réglementation Thermique.

1.6 Conclusions de l'étude d'impact

L'état initial a permis de mettre en avant les éléments d'**attractivité** du site, découlant de sa localisation et des caractéristiques du territoire dans lequel il s'implante.

L'absence de topographie marquée, de contraintes géotechniques majeures et d'enjeux sur les milieux aquatiques constitue un des atouts du secteur.

L'inventaire des risques a permis d'identifier les **risques naturels et technologiques majeurs** sur le site d'étude. Il est à noter que le site est concerné par un risque modéré d'inondation par remontée de nappes et un risque modéré de mouvement de terrain par retrait-gonflement des argiles. Concernant les risques technologiques, le site ne présente pas d'enjeu majeur (ICPE et voies TMD éloignées).

L'étude historique réalisée n'a pas mis en évidence de risque de pollution particulier. De plus, le site n'est pas identifié comme site référencé dans les bases de données BASOL, BASIAS et SIS.

Le projet s'intègre en **contexte rural**. L'étude écologique réalisée a mis en évidence des espèces à enjeux spécifiques (avifaune principalement), ainsi que la présence de 16 espèces protégées (12 oiseaux nicheurs et 4 insectes). Une zone humide d'environ 7 750 m² a été identifiée au nord du site d'étude (Marguerite ouest) à proximité de l'entrée. De nombreux espaces agricoles ont été identifiés sur le site ainsi que dans l'environnement proche. Aucun espace forestier ne se trouve sur le périmètre d'étude ou à proximité immédiate.

Le site du projet se trouve en dehors de tout **périmètre de protection réglementaire du patrimoine**. Le site n'est pas limitrophe avec d'autres espaces ayant un intérêt paysager et architectural notable ni avec des Monuments Historiques.

Aucune sensibilité n'est présagée, mais des découvertes fortuites restent possibles en l'absence de travaux profonds du sol dans l'histoire du site.

La commune dispose de peu d'**équipement**. Le site d'étude se trouve à proximité de la RD15. D'après l'étude de mobilité, les calculs de capacité montrent un fonctionnement circulaire satisfaisant des différents carrefours. Par ailleurs, sur l'ensemble du dispositif, y compris la RD934 et l'accès principal à la zone, aucune perturbation n'a été constatée. De plus, le site d'étude n'est pas desservi en réseaux de transport tel que le bus, ou équipé en aménagement cyclable ou piéton. Aucun stationnement n'est présent à proximité du site d'étude.

Le site d'étude est occupé par des surfaces cultivées, des pistes (liées à la présence de l'aérodrome au sud du site) et par des surfaces végétalisées. Il s'implante au sein d'un espace rural. En raison de l'occupation actuelle du sol (aérodrome et parking pour avions), le site d'étude participe au phénomène d'**îlot de chaleur urbain**.

Les données du réseau de surveillance de la **qualité de l'air** locale (AirParif), en date de 2023, indique un indice ATMO moyen plus récurrent (83%). En raison de sa localisation, la commune de Maisoncelles-en-Brie ainsi que le site d'étude sont globalement faiblement affectés par la pollution de l'air.

L'étude **acoustique** a permis de mettre en évidence des niveaux sonores relativement calmes au regard de leur situation géographique.

D'après **l'étude EnR**, le site d'étude présente un potentiel en termes d'énergie solaire (solaire photovoltaïque), en géothermie sur sondes et en aérothermie.

D'après le **bilan des émissions de GES**, le site d'étude est source d'émission de GES en raison de l'activité agricole présente sur le site.

En ce qui concerne, enfin, les caractéristiques socio-économiques du secteur, il est à noter que le site du projet se localise au sein d'une petite commune (un peu plus de 950 habitants en 2020), et peu dynamique (160 emplois) en raison de sa localisation. Le projet contribuera au développement économique de la commune.

Le projet aura des impacts globalement faibles sur l'environnement et la santé humaine. Les principales incidences identifiées dans le cadre de l'étude d'impact portent sur :

- L'impact sur les milieux naturels et la biodiversité,
- L'impact sur le paysage,
- L'incompatibilité avec les PLU communaux actuellement en vigueur,
- L'impact sur le trafic,
- L'impact sur les émissions de GES.

En premier lieu, il est à noter que les mesures d'évitement et de réduction, adoptées en réponse aux possibles **incidences temporaires liées à la phase chantier, permettent de maîtriser les impacts des travaux, afin d'obtenir des effets résiduels faibles ou négligeables.**

En second lieu, les mesures d'évitement et de réduction, adoptées en réponse de possibles **incidences permanentes liées au fonctionnement du projet, permettent de maîtriser les impacts prévisibles, afin d'obtenir des effets résiduels négligeables** vis-à-vis des impacts considérés comme notables :

- L'impact sur les milieux naturels et la biodiversité sera limité en raison de la mise en place de mesures d'évitement et de réduction en phase chantier (mise en défens de la station de la Platanthère à deux feuilles, adaptation des périodes d'intervention vis-à-vis de la faune, mesures relatives aux espèces exotiques envahissantes) comme en phase permanente (création de prairies de « biodiversité », création d'une haie arbustive périphérique, mise en place d'un éclairage adapté, mise en place d'une clôture perméable à la petite faune) ;
- L'impact paysager sera maîtrisé, grâce au parti architectural qualitatif étudié permettant d'intégrer le site dans son environnement proche, mais aussi lointain ;
- Les procédures de mise en compatibilité des PLU engagés par les mairies de Maisoncelles-en-Brie et Pommeuse, permettent d'assurer la cohérence entre le document d'urbanisme communal et le projet ;
- D'après l'étude de mobilité, l'évolution du trafic est minime en ce qui concerne la fluidité du trafic. Il est prévu dans le cadre du projet la création d'arrêts de bus (Lignes 3 et 17), d'une plateforme de covoiturage et de navettes afin de réduire l'usage de la voiture. De plus, au sein même du site d'étude, les déplacements seront limités à l'usage de voitures électriques et en vélos, accessibles en libre-service ;

Afin de limiter les émissions de GES lors de son fonctionnement, le projet envisage diverses mesures en lien avec la mobilité (favoriser l'usage des modes actifs, hébergements locaux et ateliers directement sur site), la construction des infrastructures et bâtiments (matériaux de construction biosourcés et réemploi des matériaux des infrastructures démantelées) et l'approvisionnement énergétique (mise en place de panneaux photovoltaïques et respect de la RT12 et RE2020).

PIÈCE VII : ANNEXES



Annexe 1. Étude Faune-Flore

« Étude Faune-Flore »

ÉCOSPHÈRE

10/2024

Cette annexe contient 164 pages.

Annexe 2. Diagnostic Zone Humide

« Diagnostic zone humide »

GINGER BURGEAP

09/08/2023

Cette annexe contient 172 pages.

Annexe 3. Volet air et santé

« Volet air et santé »

GINGER BURGEAP

02/05/2024

Cette annexe contient 69 pages.

Annexe 4. Étude de mobilité

« Étude des flux et des impacts circulatoires »

IRIS CONSEIL

04/2024

Cette annexe contient 62 pages.

Annexe 5. Étude acoustique

« Étude acoustique »

GINGER CEBTP

06/05/2024

Cette annexe contient 41 pages.

Annexe 6. Compte rendu des mesures acoustiques des bruits liés à l'aérodrome

« Compte rendu des mesures acoustiques des bruits liés à l'aérodrome »

AKOUSTIK

25/07/2023

Cette annexe contient 40 pages.

Annexe 7. Etude EnR

« Étude EnR »

GINGER BURGEAP

09/2024

Cette annexe contient 49 pages.

Annexe 8. Bilan des émissions de gaz à effet de serre

« Bilan des émissions de gaz à effet de serre »

GINGER BURGEAP

09/2024

Cette annexe contient 31 pages.

Annexe 9. Études hydrauliques

« Etudes hydrauliques »

INTEGRALE ENVIRONNEMENT

09/2024

Cette annexe contient 38 pages.

Annexe 10. Analyse environnementale et réglementaire / essais de perméabilité - Type Porchet

« Analyse environnementale et réglementaire / essais de perméabilité - Type Porchet »

GINGER BURGEAP

25/04/2024

Cette annexe contient 68 pages.

Annexe 11. Étude géotechnique

« Étude géotechnique »

GINGER CEBTP

13/11/2023

Cette annexe contient 155 pages.

Annexe 12. Justificatif foncier

« Justificatif foncier »

Cette annexe contient 3 pages.

Annexe 13. Courrier Archéologie préventive – Consultation préalable

« Courrier Archéologie préventive – Consultation préalable »

DRAC

06/05/2024

Cette annexe contient 4 pages.

Annexe 14. Convention TSF-Aéroports de Paris

« Protocole encadrant la mise en place d'un service AFIS et les modalités de demandes de mises en place de mesures de régulation du trafic sur l'aérodrome de Coulommiers-Voisins »

TSF

2024

Cette annexe contient 15 pages.

Annexe 15. Fiche d'évaluation des incidences Natura 2000

« Fiche d'évaluation des incidences Natura 2000 »

ECOSPHERE

15/10/2024

Cette annexe contient 9 pages.

Annexe 16. Déclaration de piézomètres – rubrique 1.1.1.0

« Déclaration de 6 piézomètres au titre de la rubrique 1.1.1.0 de la Loi sur l'Eau »

GINGER BURGEAP

10/2024

Cette annexe contient 48 pages.

Annexe 17. Etude des Niveaux des Plus Hautes Eaux (NPHE)

« Note Hydrologique »

GINGER BURGEAP

10/2024

Cette annexe contient 15 pages.