

Pièce E

***Etude d'impact
sur l'environnement***

La liaison ferroviaire directe entre Paris et l'aéroport Charles-de-Gaulle

L'étude d'impact évalue les effets du projet CDG Express sur son milieu physique, naturel et humain. Sa réalisation et son contenu sont imposés par le code de l'environnement. Après un rappel du contexte et des objectifs de CDG Express, elle présente une analyse de l'état initial du site et de son environnement, une analyse des effets directs et indirects du projet sur l'environnement, et les mesures envisagées pour supprimer, réduire, ou compenser les impacts.

Le résumé non-technique est destiné à présenter à un public non-spécialiste, de manière claire et synthétique, les différentes parties et conclusions de l'étude d'impact.

Etude d'impact sur l'environnement

Chapitre 1 : Préambule	13		
1. Contexte du projet	15		
2. Historique du projet	15		
3. Objectifs et présentation du projet de la solution retenue	16		
3.1. Objectifs du projet	16		
3.2. Présentation sommaire du projet	16		
3.2.1. Le tracé	16		
3.2.2. Présentation des travaux induits	19		
4. Contenu du dossier	21		
5. Présentation de La zone d'étude	21		
5.1. Zone d'étude du tracé de CDG Express	21		
5.2. Zone d'étude des travaux induits	26		
Chapitre 2 : Résumé non technique	29		
1. L'état initial de l'Environnement	31		
1.1. L'état initial du futur tracé de CDG Express	31		
1.1.1. Localisation du projet	31		
1.1.2. Le milieu physique	31		
1.1.3. Le milieu naturel	32		
1.1.4. Le paysage	32		
1.1.5. Le patrimoine historique, archéologique et architectural	32		
1.1.6. Le contexte socio-économique	33		
1.1.7. Les infrastructures de transport	34		
1.1.8. Les Réseaux de transport d'énergie	35		
1.1.9. L'environnement acoustique actuel	35		
1.2. L'état initial des garages des rames du RER* B au PIEX*	36		
1.2.1. Milieu physique	36		
		1.2.2. Milieu naturel	36
		1.2.3. Paysage	36
		1.2.4. Le patrimoine historique, archéologique et architectural	36
		1.2.5. Milieu humain	36
		1.3. L'état initial des garages du RER* B à Mitry-Mory	37
		1.3.1. Milieu physique	37
		1.3.2. Milieu naturel	38
		1.3.3. Paysage	38
		1.3.4. Le patrimoine historique, archéologique et architectural	38
		1.3.5. Milieu humain	38
		2. Présentation du projet	39
		2.1. Contexte et objectifs du projet	39
		2.2. Rappel de l'historique du projet	39
		2.3. Présentation du projet retenu	40
		2.4. Les travaux induits au tracé de CDG Express	41
		2.4.1. Le renforcement des sous-stations électriques de Mitry et de Drancy	41
		2.4.2. La reconstruction des garages des rames* du RER* B	41
		2.4.3. L'amélioration des sorties fret du Bourget	41
		2.5. La prise en compte de l'environnement dans la conception du projet	41
		3. Impacts du projet sur l'environnement et mesures proposées	43
		3.1. Conduite générale des chantiers	43
		3.2. Impacts des aménagements linéaires du projet (tracé CDG Express)	44
		3.3. Impacts des aménagements ponctuels du projet (sous-stations électriques, garages)	45
		3.4. Effets du projet sur la santé – Complément spécifique aux infrastructures de transport	46
		3.4.1. Les effets sur la santé	46
		3.4.2. Les coûts collectifs des pollutions et nuisances	46
		3.4.3. Les avantages induits pour la collectivité	47

Chapitre 3 : Etat initial de l'environnement	49	2.3. Les espaces naturels sensibles (ENS*)	82
1. Le milieu physique	51	2.4. Les périmètres d'intervention foncière de l'Agence des Espaces Verts d'Ile-de-France	82
1.1. Climatologie	51	2.4.1. La Plaine de Mitry (EV06)	82
1.2. Topographie	52	2.4.2. Franges Sud de la Plaine de France (EV42)	82
1.3. Contexte géologique	52	2.5. Les liaisons vertes	83
1.4. Contexte hydrogéologique	55	3. Le paysage	84
1.4.1. Cadre hydrogéologique général	55	3.1. Présentation générale	84
1.4.2. Caractéristiques du réservoir aquifère*	55	3.2. Les unités paysagères	84
1.4.3. Les captages d'alimentation en eau potable (AEP*)	56	3.2.1. Paris intra-muros	84
1.5. Hydrographie	61	3.2.2. La banlieue « proche » d'Aubervilliers au Bourget : mixité au niveau de l'occupation des sols	85
1.5.1. Fonctions des canaux	61	3.2.3. De Drancy à Villeparisis : une banlieue pavillonnaire	85
1.5.2. Le canal de l'Ourcq	62	3.2.4. La Plaine de France de Mitry-Mory à Mauregard : un paysage agricole ouvert dédié aux infrastructures	86
1.5.3. Le Canal Saint Denis	62	4. Le patrimoine historique, archéologique et architectural	87
1.5.4. Le Canal Saint-Martin	63	4.1. Les monuments historiques dans la zone d'étude	87
1.5.5. Navigation sur les canaux – données de trafic	63	4.2. Les Sites inscrits ou classés	92
1.5.6. Qualité des eaux superficielles	64	4.2.1. L'ensemble urbain à Paris	92
1.6. Risques naturels	64	4.2.2. Le parc national forestier de Sevrans	92
1.6.1. Recensement des risques naturels sur les communes de la zone d'étude	64	4.3. Les Zones de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP*)	92
1.6.2. Les risques liés aux phénomènes de retrait-gonflement des sols argileux	69	4.4. Le patrimoine archéologique	93
1.6.3. Les contraintes liées aux formations gypseuses	69	5. Le contexte socio-économique	94
1.6.4. Le risque d'inondation	69	5.1. Les documents d'urbanisme	94
1.6.5. Contraintes liées à l'affleurement de la nappe phréatique	70	5.1.1. La hiérarchie des documents d'urbanisme en Ile-de-France	94
1.7. Etude géotechnique du secteur de CAP 18 à Paris	70	5.1.2. Le schéma directeur de la région Ile-de-France (SDRIF*)	94
1.7.1. Historique d'occupation du site	71	5.1.3. Les SCOT* (Schéma de Cohérence Territoriale) du secteur d'étude	99
1.7.2. Situation géologique	71	5.1.4. Les documents d'urbanisme communaux	99
1.7.3. Caractéristiques et qualité des sols	72	5.1.5. Les servitudes et contraintes d'urbanisme	105
1.7.4. Hydrogéologie du site	76	5.2. L'habitat	112
1.8. Qualité de l'air	77	5.3. La population	113
1.8.1. Rappels de la réglementation en vigueur	77	5.3.1. Composition de la population	113
1.8.2. Les secteurs de Paris et de Seine-Saint-Denis	77	5.3.2. L'emploi	114
1.8.3. Le secteur proche de l'aéroport de Paris-CDG	78	5.4. Les projets d'aménagement	115
1.8.4. Le Plan de Protection de l'Atmosphère de la région Ile-de-France	79	5.5. Les activités	116
2. Le milieu naturel	81	5.5.1. L'agriculture	116
2.1. Généralités	81	5.5.2. Les autres activités	116
2.1.1. La flore	81	5.5.3. Les installations à risque pour l'environnement	117
2.1.2. La faune	81		
2.1.3. L'avifaune*	81		
2.1.4. Les autres espèces potentiellement présentes sur le site sont :	81		
2.2. Protections réglementaires et inventaires	81		

5.5.4. Le tourisme et les loisirs	118	9.2.5. Risques naturels	159
6. Les infrastructures de transport	125	9.3. Milieu naturel et paysage	159
6.1. Les infrastructures routières	125	9.3.1. Les zones naturelles remarquables et protégées	159
6.1.1. Le réseau routier existant	125	9.3.2. La flore des talus ferroviaires	159
6.1.2. Le réseau routier projeté	131	9.3.3. Paysage	159
6.2. Les transports en commun routiers et ferroviaires	131	9.4. Le patrimoine historique, archéologique et architectural	160
6.2.1. Le Contrat de Plan Etat-Région 2007-2013	131	9.5. Milieu humain	161
6.2.2. Le réseau de bus du secteur d'étude	136	9.5.1. Documents d'urbanisme supracommunaux	161
6.2.3. Le réseau ferré impactant le secteur d'étude	136	9.5.2. La population, l'habitat et les équipements	161
6.3. L'aéroport Charles-de-Gaulle	138	9.5.3. Le règlement d'urbanisme	162
6.3.1. Caractéristiques de la plateforme Paris - CDG	138	9.5.4. L'emploi et les activités	164
6.3.2. La desserte routière de l'aéroport	138	9.5.5. Les loisirs	166
6.3.3. La desserte ferroviaire	139	9.5.6. Les infrastructures de transport	166
6.3.4. Répartition modale des déplacements des passagers aériens depuis et vers l'Ile-de-France	141	9.5.7. Les réseaux de transport d'énergie	166
6.4. L'aéroport Paris-Le Bourget	141	9.6. Synthèse des contraintes environnementales	167
6.5. Le Plan de Déplacement Urbain de la Région Ile-de-France	141	10. L'état initial des garages des rames du RER* B a Mitry-Mory	168
6.5.1. Rappels du contexte juridique	141	10.1. Localisation géographique	168
6.5.2. Principaux objectifs du PDUIF*	141	10.2. Milieu physique	168
7. Les réseaux de transport d'énergie	143	10.2.1. Topographie du secteur	168
7.1. Les réseaux de transport d'électricité	143	10.2.2. Contexte géologique	168
7.2. Les sous-stations électriques de Mitry et de Drancy	143	10.2.3. Hydrogéologie	169
7.2.1. La sous-station de Mitry	143	10.2.4. Hydrographie	169
7.2.2. La sous-station de Drancy	143	10.2.5. Risques naturels	170
7.3. Les réseaux de transport de gaz haute pression	144	10.3. Milieu naturel et paysage	170
8. L'environnement acoustique actuel	149	10.3.1. Les zones naturelles remarquables et protégées	170
8.1. Contexte réglementaire	149	10.3.2. Paysage	171
8.2. Méthodologie	150	10.4. Le patrimoine historique, archéologique et architectural	172
8.2.1. Localisation des points de mesure et résultats	150	10.5. Milieu humain	173
8.2.2. Analyse et commentaires	152	10.5.1. La population, l'habitat et les équipements	173
9. L'état initial des garages des rames du RER* B au PIEX*	157	10.5.2. Le règlement d'urbanisme	174
9.1. Localisation géographique	157	10.5.3. L'emploi et les activités	176
9.2. Milieu physique	157	10.5.4. Les loisirs	177
9.2.1. Topographie du secteur	157	10.5.5. Les infrastructures de transport	177
9.2.2. Contexte géologique	157	10.5.6. Les réseaux de transport d'énergie	178
9.2.3. Hydrogéologie	158	10.6. Synthèse des contraintes environnementales	178
9.2.4. Hydrographie	158	Chapitre 4 : Présentation du projet	179
		1. Rappel de l'historique du projet	181
		1.1. Les études préliminaires	181

1.2. Le premier tracé proposé	181	3.7.4. Les ouvrages d'arrivée à l'aéroport de Paris-Charles de Gaulle	208
1.3. La concertation préalable	182	4. Les travaux induits	209
1.3.1. La communication	182	4.1. Le renforcement des sous-stations électriques de Mitry et de Drancy	209
1.3.2. La synthèse des observations	182	4.1.1. La station de Mitry-Mory	209
1.3.3. Le bilan de la concertation	183	4.1.2. La station de Drancy	209
1.4. Le débat public de 2003	183	4.2. Modification des sorties fret du Bourget	210
1.5. Les enseignements du débat public et l'émergence de la solution « Virgule »	183	4.3. Une conséquence du projet CDG Express : la reconstruction des garages des rames* du RER* B	210
2. Présentation du projet retenu	185	5. LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LA CONCEPTION DU PROJET	213
2.1. Principes retenus pour le projet	185	<u>Chapitre 5 : Impacts du projet sur l'environnement et mesures envisagées pour supprimer, réduire ou compenser ces impacts</u>	
2.1.1. Le tracé	185	1. Impacts généraux du projet	218
2.1.2. Les ouvrages d'art	185	1.1. Le projet vis-à-vis des risques naturels	218
2.1.3. Les travaux induits au projet	185	1.2. Le patrimoine	218
2.1.4. Les bases travaux	185	1.2.1. Les monuments historiques	218
2.2. Définition du tracé	186	1.2.2. Le patrimoine archéologique	219
2.2.1. Variantes de tracé envisagées	186	1.2.3. Les autres protections du patrimoine	219
2.2.2. Présentation du tracé retenu	186	2. Les impacts des aménagements linéaires du projet	220
2.3. Le matériel roulant envisagé	188	2.1. Le milieu physique	220
2.4. Les aménagements de la ligne ferroviaire	188	2.1.1. Les impacts et mesures relatifs au sous-sol et au sol	220
2.4.1. La signalisation* de la voie	188	2.1.2. Les impacts et mesures relatifs aux eaux superficielles	223
2.4.2. Les relèvements de vitesse entre Aubervilliers et le Bourget	189	2.1.3. Les effets sur les eaux souterraines	225
3. Présentation détaillée des spécificités du tracé	190	2.1.4. Les effets et mesures relatifs à la qualité de l'air	226
3.1. Les terminus de la liaison CDG Express	190	2.2. Le milieu naturel	228
3.1.1. En gare de l'Est	190	2.2.1. Les impacts du tracé en phase chantier	228
3.1.2. A Paris-CDG	190	2.2.2. Impacts du tracé en phase exploitation du projet	228
3.2. L'émergence côté Paris-Est	191	2.3. Le paysage	229
3.3. La connexion entre les voies de la gare de l'Est et celles de la gare du Nord	192	2.3.1. Les impacts du tracé	229
3.3.1. La tranchée couverte* sous CAP 18	192	2.4. Le contexte socio-économique	231
3.3.2. L'émergence côté Paris-Nord	198	2.4.1. L'occupation des sols et les réglementations d'urbanisme	231
3.4. Le débranchement de Mitry	199	2.4.2. Le tissu urbain	232
3.5. La ligne nouvelle et les ouvrages d'art à concevoir	200	2.4.3. Le fonctionnement urbain	234
3.5.1. Le tracé	200	2.5. Les activités économiques	236
3.5.2. Les ouvrages d'art	200	2.5.1. L'agriculture	236
3.6. L'arrivée à l'aéroport Paris-CDG	201	2.5.2. Les autres activités économiques	237
3.7. Les bases travaux	202		
3.7.1. Ouvrages de la zone Paris-Est - CAP 18 - Chapelle Charbon	202		
3.7.2. Le débranchement de Mitry	202		
3.7.3. Les ouvrages d'art le long de la ligne nouvelle	204		

2.6. Impacts sur les réseaux de transport	237	4.1. Généralités	257
2.6.1. Compatibilité du projet avec la politique régionale des transports	237	4.2. Les effets sur la santé du tracé et des bases travaux	257
2.6.2. Impacts du projet sur les autres modes de rabattement sur l'aéroport de Paris-CDG depuis Paris	238	4.2.1. Démarche d'évaluation des risques	257
2.6.3. Impacts du projet sur les réseaux de transport d'énergie	239	4.2.2. Identification du potentiel dangereux	258
2.7. Impacts acoustiques du projet	239	4.2.3. Conclusions	261
2.7.1. Les effets temporaires de la réalisation de l'infrastructure ferroviaire CDG Express sur l'environnement sonore	239	4.3. Les effets sur la santé des deux sous-stations électriques de Mitry et Drancy	262
2.7.2. Les effets de l'exploitation de l'infrastructure ferroviaire CDG Express sur l'environnement sonore	240	4.3.1. Démarche d'évaluation des risques	262
3. Les impacts des aménagements ponctuels du projet	244	4.3.2. Identification du potentiel dangereux	262
3.1. Le milieu physique	244	4.3.3. Conclusions	264
3.1.1. Les impacts et mesures relatifs au sous-sol et au sol	244	4.4. Les effets sur la santé de la construction des garages au PIEX*	264
3.1.2. Les impacts et mesures relatifs aux eaux superficielles	245	4.4.1. Démarche d'évaluation des risques	264
3.1.3. Les effets sur les eaux souterraines	246	4.4.2. Identification du potentiel dangereux	265
3.1.4. Les effets et mesures relatifs à la qualité de l'air	246	4.4.3. Conclusions	265
3.2. Le milieu naturel	247	4.5. Les effets sur la santé de la construction des garages à Mitry	266
3.2.1. Les impacts des bases travaux	247	4.5.1. Démarche d'évaluation des risques	266
3.2.2. Impacts des sous-stations électriques de Mitry et de Drancy	248	4.5.2. Identification du potentiel dangereux	266
3.2.3. Les garages de jour au PIEX*	248	4.5.3. Conclusions	267
3.2.4. Les garages de nuit à Mitry	248	5. Analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité, et évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter	268
3.3. Le paysage	249	5.1. Les avantages pour les clients de la liaison	268
3.3.1. Au niveau des bases travaux	249	5.2. Les avantages et inconvénients liés aux modifications de fonctionnement du système de transport	268
3.3.2. Les impacts des sous-stations électriques de Mitry et de Drancy	249	5.2.1. Les avantages des accompagnants potentiels des voyageurs de CDG Express	268
3.3.3. Les garages de jour au PIEX*	250	5.2.2. Les avantages et inconvénients pour les usagers et opérateurs de taxis	268
3.3.4. Les garages de nuit à Mitry	251	5.2.3. Les avantages et inconvénients pour les usagers et opérateurs des parcs de stationnement	268
3.4. Le contexte socio-économique	252	5.3. Les avantages liés à la baisse du trafic routier	269
3.4.1. L'occupation des sols et les réglementations d'urbanisme	252	5.3.1. Les avantages pour les autres usagers de la route	269
3.4.2. Le tissu urbain	252	5.3.2. Les avantages pour les gestionnaires de voiries	269
3.4.3. Le fonctionnement urbain	253	5.3.3. Les avantages pour les riverains du projet	269
3.5. Les activités économiques	254	5.3.4. Les avantages pour la collectivité	269
3.5.1. L'agriculture	254	5.4. Les inconvénients pour la collectivité liés à la consommation d'espaces naturels	269
3.5.2. Les autres activités économiques	255	6. Tableau récapitulatif des mesures pour réduire ou compenser les effets du projet et coûts s'y rapportant	270
3.6. L'environnement acoustique	255	<u>Chapitre 6 : Méthodes utilisées pour évaluer les impacts du projet</u>	<u>271</u>
3.6.1. Les effets sur l'environnement sonore des installations de chantier	255	1. Généralités	273
3.6.2. Les effets sur l'environnement sonore de la modification des sous-stations électriques de Mitry et Drancy	256		
3.6.3. Les effets sur l'environnement sonore de la construction des garages au PIEX* et à Mitry	256		

1.1. L'analyse scientifique ou technique	273
1.2. L'analyse par recueil de données	273
1.3. Les techniques de visualisation	273
2. Présentation détaillée de la méthodologie appliquée au projet CDG Express	274
2.1. Rédaction de l'état initial du site	274
2.2. Explication des raisons du choix du projet	275
2.3. Mise en évidence des impacts du projet	275
2.3.1. Impacts sur le milieu physique	275
2.3.2. Impacts sur le milieu vivant	275
2.3.3. Impacts sur le paysage	276
2.3.4. Le patrimoine historique et archéologique	276
2.3.5. Impacts sur le milieu humain	276
2.3.6. Les impacts sur l'environnement sonore	276
2.4. Proposition de mesures de réduction des impacts	277
<u>Chapitre 7 : Auteurs de l'étude</u>	<u>279</u>
<u>Chapitre 8 : Bibliographie</u>	<u>283</u>
<u>Chapitre 9 : Sigles et acronymes Lexique</u>	<u>287</u>
<u>Chapitre 10 : Annexes</u>	<u>291</u>
1. Historique d'occupation du site de CAP 18	293
1.1. Chronologie des évènements de 1856 à 1954 sur la base des archives GDF	293
1.2. Évolution du site après 1950 - schéma d'après photos aériennes	295
2. Qualité de l'air – réglementation	297
3. Documents d'urbanisme / données complémentaires	299
3.1. Liste des emplacements réservés : communes du tracé de CDG Express	299
3.1.1. Liste des emplacements réservés : communes de la zone d'étude des garages de jour au PIEX*	300
3.1.2. Liste des emplacements réservés : communes de la zone d'étude de garages de nuit à Mitry	300
3.2. Les Zones d'Aménagement Concerté (ZAC*) du secteur d'étude du tracé de CDG Express	301
3.2.1. Les Zones d'Aménagement Concerté (ZAC*) du secteur d'étude des garages de jour au PIEX*	301

3.2.2. Les Zones d'Aménagement Concerté (ZAC*) du secteur d'étude des garages de nuit à Mitry-Mory	301
4. Etude acoustique du projet CDG Express	302
4.1. Données de trafics ferroviaires à l'horizon du projet	302
4.2. Modélisation acoustique – planches de résultats	305
4.3. Détail des résultats de la modélisation de la situation future	341

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 : SCHEMA DE LA GARE RER CDG 2 ACTUELLE.....	19
FIGURE 2 : GARE RER CDG 2 A L'HORIZON CDG EXPRESS.....	19
FIGURE 3 : PRESENTATION DES SPECIFICITES DU TRACE DE CDG EXPRESS.....	42
FIGURE 4 : ROSE DES VENTS A LA STATION METEOROLOGIQUE DE ROISSY (SOURCE : METEO FRANCE).....	52
FIGURE 5 : IMPLANTATION DES ANCIENS GAZOMETRES SUR LE SITE DE CAP 18 (SOURCE : LRPC DE LYON).....	71
FIGURE 6 : COUPE GEOLOGIQUE DU SITE DE CAP 18.....	72
FIGURE 7 : SYNTHESE DES RESULTATS D'ANALYSES SUR LES SOLS.....	75
FIGURE 8 : PERIMETRE DE LA CAMPAGNE DE MESURES D'AIRPARIF AUTOUR DES PLATES-FORMES AEROPORTUAIRES DE PARIS-CDG ET DU BOURGET.....	79
FIGURE 9 : HIERARCHIE DES DOCUMENTS D'URBANISME.....	94
FIGURE 10 : SYNTHESE DE LA DESSERTE EN TRANSPORTS EN COMMUN DE L'AEROPORT PARIS-CDG.....	140
FIGURE 11 : REPARTITION MODALE DES ACCES A PARIS-CDG POUR LES PASSAGERS AERIENS A ORIGINE OU DESTINATION DE L'ILE-DE-FRANCE (ENQUETES 2006 ET ENQUETE PASSAGERS ADP 2005).....	141
FIGURE 12 : LOCALISATION DES POINTS DE MESURES ACOUSTIQUES DU TRACE (SOURCE : ACOUPHEN, 2004).....	151
FIGURE 13 : PRESENTATION DU TRACE DU BARREAU DE LIAISON DE GONESSE.....	166
FIGURE 14 : PREMIER TRACE DE CDG EXPRESS ENVISAGE.....	182
FIGURE 15 : PRESENTATION DES SPECIFICITES DU TRACE CDG EXPRESS.....	187
FIGURE 16 : POSITIONNEMENT DU QUAI DE CDG EXPRESS EN GARE « AEROPORT-CDG ».....	191
FIGURE 17 : COUPE TYPE DE LA TRANCHEE COUVERTE A REALISER SOUS CAP 18.....	192
FIGURE 18 : LOCALISATION DE LA FUTURE TRANCHEE COUVERTE AU SEIN DE CAP 18.....	193
FIGURE 19 : DESCRIPTION DE LA PREMIERE PHASE DES TRAVAUX DE LA TRANCHEE COUVERTE SOUS CAP 18.....	195
FIGURE 20 : DESCRIPTION DE LA DEUXIEME PHASE DES TRAVAUX DE LA TRANCHEE COUVERTE SOUS CAP 18.....	196
FIGURE 21 : DESCRIPTION DE LA TROISIEME PHASE DES TRAVAUX DE LA TRANCHEE COUVERTE SOUS CAP 18.....	197
FIGURE 22 : VISUALISATION DE LA SOLUTION AERIENNE DE L'EMERGENCE COTE PARIS-NORD.....	198
FIGURE 23 : PRINCIPE DU TERRIER.....	199
FIGURE 24 : VUE AERIENNE DU DEBRANCHEMENT DE MITRY.....	199
FIGURE 25 : LOCALISATION DU MUR DE SOUTENEMENT.....	199
FIGURE 26 : COUPE LONGITUDINALE DU PONT DE LA RD 84 DANS LE CADRE DU PROJET.....	200
FIGURE 27 : IMPLANTATION DES BASES TRAVAUX DU DEBRANCHEMENT DE MITRY.....	203
FIGURE 28 : IMPLANTATION DES BASES TRAVAUX DU PONT DE LA RD 84.....	205

FIGURE 29 : IMPLANTATION DES BASES TRAVAUX DU PONT DE LA RD 9.....	206
FIGURE 30 : IMPLANTATION DES BASES TRAVAUX DU PONT DE LA RN 2.....	207
FIGURE 31 : LOCALISATION DES BASES TRAVAUX POUR LA CONSTRUCTION DU PONT RAIL DE FRANCHISSEMENT DU CR N° 2.....	208
.....	208
FIGURE 32 : SCHEMA DE LA GARE DE L'AEROPORT DE PARIS-CDG ACTUELLE.....	210
FIGURE 33 : GARE « AEROPORT-CDG » A L'HORIZON CDG EXPRESS.....	210
FIGURE 34 : RETABLISSEMENT DES CHEMINEMENTS AGRICOLES.....	236
FIGURE 35 : PLAN SYNOPTIQUE DES PLANCHES DE PRESENTATION DES RESULTATS DE MODELISATION ACOUSTIQUE A L'HORIZON DU PROJET CDG EXPRESS (ACOUYPHEN, 2006).	241
FIGURE 36 : AMENAGEMENTS PAYSAGERS PROGRAMMES DANS LE CADRE DE LA MODIFICATION DES VOIES FERREES AU NIVEAU DE LA GARE DU PIEX (CONCEPTION : SNCF – DIRECTION DE L'INGENIERIE – 2006).	250
FIGURE 37 : VISUALISATION DES AMENAGEMENTS PAYSAGERS PROPOSES AUX ABORDS DU NOUVEAU POSTE D'AIGUILLAGE DE LA GARE DE MITRY-MORY (CONCEPTION : SNCF – DIRECTION DE L'INGENIERIE – 2006).....	251
FIGURE 38 : LOCALISATION DES POPULATIONS SENSIBLES A PROXIMITE DE LA ZONE DE CAP 18.....	258
FIGURE 39 : ILLUSTRATION DES NIVEAUX SONORES.....	261
FIGURE 40 : SENSIBILITE DE L'OREILLE SELON LE NIVEAU DE BRUIT.	261

LISTE DES CARTES

CARTE 1 : SITUATION DU TRACE CDG EXPRESS.	17
CARTE 2 : CDG EXPRESS – SYNTHESE DES CARACTERISTIQUES DU TRACE.....	18
CARTE 3 : LOCALISATION DES AMENAGEMENTS CONNEXES AU PROJET CDG EXPRESS.	20
CARTE 4 : PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE DU FUTUR TRACE CDG EXPRESS.....	22
CARTE 5 : ZONE D'ETUDE DES GARAGES AU PIEX.	27
CARTE 6 : ZONE D'ETUDE DES GARAGES A MITRY-MORY.....	27
CARTE 7 : CARTE GEOLOGIQUE DU SECTEUR D'ETUDE.....	53
CARTE 8 : RESSOURCES EN EAU ET MILIEU NATUREL DE LA ZONE D'ETUDE.	57
CARTE 9 : RISQUES NATURELS SUR LES COMMUNES DE LA ZONE D'ETUDE.....	65
CARTE 10 : PATRIMOINE HISTORIQUE, ARCHITECTURAL ET ARCHEOLOGIQUE DU SECTEUR D'ETUDE.	88
CARTE 11 : DESTINATION DES SOLS DU SDRIF AU NIVEAU DU SECTEUR D'ETUDE.....	98
CARTE 12 : ZONAGE REGLEMENTAIRE DES DOCUMENTS D'URBANISME COMMUNAUX.....	101
CARTE 13 : SERVITUDES D'URBANISME.....	106
CARTE 14 : PLAN D'EXPOSITION AU BRUIT DE L'AEROPORT PARIS-CHARLES DE GAULLE.	111
CARTE 15 : EQUIPEMENTS DE LOISIRS.	119
CARTE 16 : INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT.	126
CARTE 17 : TRANSPORTS EN COMMUN DESSERVANT LA ZONE D'ETUDE.....	132
CARTE 18 : RESEAUX DE TRANSPORT D'ENERGIE.	145
CARTE 19 : CARTE DE SYNTHESE DES CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES DU TRACE DU CDG EXPRESS.....	153
CARTE 20 : GEOLOGIE DE LA ZONE D'ETUDE DES GARAGES AU PIEX.....	157
CARTE 21 : ZONAGE REGLEMENTAIRE DES DOCUMENTS D'URBANISME COMMUNAUX.....	163
CARTE 22 : SERVITUDES D'URBANISME.....	163
CARTE 23 : SYNTHESE DES CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES DE LA ZONE D'ETUDE DES GARAGES AU PIEX.	167

CARTE 24 : GEOLOGIE DU SECTEUR D'ETUDE DES GARAGES A MITRY-MORY.....	168
CARTE 25 : ZONAGE REGLEMENTAIRE DES DOCUMENTS D'URBANISME COMMUNAUX.....	175
CARTE 26 : SERVITUDES D'URBANISME.	175
CARTE 27 : SYNTHESE DES CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES DE LA ZONE D'ETUDE DES GARAGES A MITRY-MORY.	178

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 : LISTE DES COMMUNES TRAVERSEES PAR LA LIGNE CDG EXPRESS.....	21
TABLEAU 2 : LISTE DES COMMUNES INTEGREES DANS LA ZONE D'ETUDE SANS ETRE DIRECTEMENT TRAVERSEES PAR LA LIGNE CDG EXPRESS.	21
TABLEAU 3 : CARACTERISTIQUES DE LA STATION METEOROLOGIQUE DE ROISSY (SOURCE : METEO FRANCE).....	51
TABLEAU 4 : FORMATIONS GEOLOGIQUES DU SECTEUR D'ETUDE.	54
TABLEAU 5 : CAPTAGES RECENSES AU NIVEAU ET A PROXIMITE DE LA ZONE D'ETUDE (SOURCE : DDASS 77 ET 93).	56
TABLEAU 6 : GABARITS DES CANAUX DE LA ZONE D'ETUDE.....	61
TABLEAU 7 : ACTIVITE DES CANAUX EN 2004 (SOURCE : SERVICE DES CANAUX, MARIE DE PARIS).....	63
TABLEAU 8 : CLASSES DE QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES.....	64
TABLEAU 9 : QUALITE DES EAUX DU CANAL DE L'OURCQ ET DU BASSIN DE LA VILLETTE (SEPTEMBRE 2005).	64
TABLEAU 10 : RISQUES NATURELS REPERTORIES SUR LES COMMUNES DE LA ZONE D'ETUDE.....	64
TABLEAU 11 : PROFONDEURS D'EAU MESUREES DANS LE SOL PAR COMMUNE.....	70
TABLEAU 12 : TYPES DE SOL RENCONTRES DANS LA ZONE DE CAP 18.....	72
TABLEAU 13 : VALEURS LIMITES DE LA DCPE 874 – DECHETS DE DEMOLITION DES ROUTES (SUISSE, CANTON DE VAUD).	73
TABLEAU 14 : VALEURS LIMITES POUR LES 16 HAP ET LE BENZO(A)PYRENE EN FONCTION DES SCENARIOS (MG/KG DE MS) (D'APRES LE PROTOCOLE GDF DU 25 AVRIL 1996).	73
TABLEAU 15 : RESULTATS DES ANALYSES REALISEES SUR LES PRELEVEMENTS DE SOLS.	74
TABLEAU 16 : ANALYSES DE L'EAU DE LA NAPPE DES CALCAIRES DE SAINT-OUEN – SITE DE CAP 18.	76
TABLEAU 17 : RESULTATS DES EMISSIONS DE DIOXYDE DE SOUFRE (SOURCE : AIRPARIF, ANNEE 2004).	77
TABLEAU 18 : RESULTATS DES EMISSIONS DE DIOXYDE D'AZOTE (SOURCE : AIRPARIF, ANNEE 2004).	78
TABLEAU 19 : RESULTATS DES EMISSIONS D'OZONE (SOURCE : AIRPARIF, ANNEE 2004).....	78
TABLEAU 20 : RESULTATS DES EMISSIONS DE PARTICULES FINES (SOURCE : AIRPARIF, ANNEE 2004).	78
TABLEAU 21 : LISTE DES MONUMENTS HISTORIQUES DE LA ZONE D'ETUDE.	87
TABLEAU 22 : LISTE DES ZONES SENSIBLES AU NIVEAU ARCHEOLOGIQUES DANS LA ZONE D'ETUDE (SOURCE : DRAC, SRA).	93
TABLEAU 23 : DATES D'APPROBATION, DE REVISION OU DE MODIFICATION DES PLANS D'OCCUPATION DES SOLS ET DES PLAN LOCAUX D'URBANISME DES COMMUNES DE LA ZONE D'ETUDE.	99
TABLEAU 24 : EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE ENTRE 1990 ET 1999 SUR LES COMMUNES DE LA ZONE D'ETUDE (SOURCE : INSEE 1990 ET 1999).....	113
TABLEAU 25 : REPARTITION DE LA POPULATION PAR CLASSE D'AGE (SOURCE : INSEE 1999).	114
TABLEAU 26 : CATEGORIES SOCIOPROFESSIONNELLES DE LA POPULATION ACTIVE – TAUX DE CHOMAGE (DONNEES INSEE 1999).....	114
TABLEAU 27 : MIGRATIONS DOMICILE-TRAVAIL (SOURCE INSEE 1999).....	115
TABLEAU 28 : LISTE DES OPERATIONS D'AMENAGEMENT DANS PARIS A PROXIMITE DU PROJET (SOURCE : VILLE DE PARIS).	115

TABLEAU 29 : DONNEES STATISTIQUES AGRICOLES.....	116
TABLEAU 30 : RECENSEMENT DES ICPE SOUMISES A AUTORISATION DANS LES COMMUNES DE LA ZONE D'ETUDE.....	117
TABLEAU 31 : LISTE DES ETABLISSEMENTS SEVESO DE LA ZONE D'ETUDE.....	118
TABLEAU 32 : ITINERAIRES DE RANDONNEES PEDESTRES TRAVERSANT LA ZONE D'ETUDE.....	124
TABLEAU 33 : TRAFICS ROUTIERS DES PRINCIPAUX AXES DE LA ZONE D'ETUDE.	130
TABLEAU 34 : PRINCIPALES LIGNES DE BUS DE LA RATP SILLONNANT LA ZONE D'ETUDE.....	136
TABLEAU 35 : EVOLUTION DU TRAFIC PASSAGER A L'AEROPORT PARIS-CDG (SOURCE : ADP, 2004).....	138
TABLEAU 36 : RESULTATS DES MESURES ACOUSTIQUES AUX POINTS FIXES (SOURCE : ACOUPHEN, 2004).	152
TABLEAU 37 : RESULTATS DES MESURES ACOUSTIQUES AUX POINTS MOBILES (SOURCE : ACOUPHEN, 2004).	152
TABLEAU 38 : FORMATIONS GEOLOGIQUES DU SECTEUR D'ETUDE DES GARAGES AU PIEX.....	158
TABLEAU 39 : CAPTAGES RECENSES AU NIVEAU ET A PROXIMITE DE LA ZONE D'ETUDE (SOURCE : DDASS 95 ET 93). .	158
TABLEAU 40 : EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE ENTRE 1990 ET 1999 SUR LES COMMUNES DE LA ZONE D'ETUDE DES GARAGES AU PIEX (SOURCE : INSEE 1990 ET 1999).....	161
TABLEAU 41 : REPARTITION DE LA POPULATION PAR CLASSE D'AGE (SOURCE : INSEE 1999).....	162
TABLEAU 42 : CATEGORIES SOCIOPROFESSIONNELLES DE LA POPULATION ACTIVE – TAUX DE CHOMAGE (DONNEES INSEE 1999).....	164
TABLEAU 43 : MIGRATIONS DOMICILE-TRAVAIL (SOURCE INSEE –1999).....	164
TABLEAU 44 : DONNEES STATISTIQUES AGRICOLES (SOURCE : AGRESTE).	164
TABLEAU 45 : RECENSEMENT DU NOMBRE D'ICPE SUR LES COMMUNES DE LA ZONE D'ETUDE DES GARAGES AU PIEX. 165	
TABLEAU 46 : FORMATIONS GEOLOGIQUES DU SECTEUR D'ETUDE DES GARAGES DE MITRY.	169
TABLEAU 47 : RECENSEMENT DES FORAGES DANS LE SECTEUR D'ETUDE DES GARAGES DE MITRY (SOURCE : INFOterre – BRGM).....	169
TABLEAU 48 : EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE ENTRE 1990 ET 1999 SUR LES COMMUNES DE LA ZONE D'ETUDE DES GARAGES DE MITRY (SOURCE : INSEE 1990 ET 1999).	173
TABLEAU 49 : REPARTITION DE LA POPULATION PAR CLASSE D'AGE (SOURCE : INSEE 1999).....	173
TABLEAU 50 : CATEGORIES SOCIOPROFESSIONNELLES DE LA POPULATION ACTIVE – TAUX DE CHOMAGE (DONNEES INSEE 1999).....	176
TABLEAU 51 : MIGRATIONS DOMICILE-TRAVAIL (SOURCE INSEE 1999).	176
TABLEAU 52 : DONNEES STATISTIQUES AGRICOLES 176	
TABLEAU 53 : ESTIMATION DES VOLUMES DE TERRAIN EXCAVES DANS LE CADRE DE LA TRANCHEE COUVERTE DE CAP 18 (SOURCE : LRPC DE LYON – MAI 2006).	222
TABLEAU 54 : EXTRAIT DES RESULTATS DE LA MODELISATION ACOUSTIQUE A L'HORIZON CDG EXPRESS (ACOUPHEN, 2006).....	242
TABLEAU 55 : PROPOSITIONS DE TRAITEMENT DE FAÇADES COMPLEMENTAIRES.	243
TABLEAU 56 : SEUILS A RESPECTER POUR TOUS NOUVEAUX OUVRAGES ELECTRIQUES.	262
TABLEAU 57 : SYNTHESE DES MESURES COMPENSATOIRES, DE REDUCTION OU DE SUPPRESSION DES IMPACTS ET COUTS.	270
TABLEAU 58 : LISTE DES ORGANISMES CONSULTES DANS LE CADRE DE L'ELABORATION DE L'ETUDE D'IMPACT DE CDG EXPRESS.....	274

LISTE DES PHOTOGRAPHIES

PHOTOGRAPHIE 1 : BASSIN DE LA VILLETTE A PARIS.	61
PHOTOGRAPHIE 2 : LE CANAL DE L'OURCQ (PARC DE SEVRAN).	62

PHOTOGRAPHIE 3 : CANAL SAINT-DENIS (A SAINT-DENIS).....	63
PHOTOGRAPHIE 4 : LE CANAL SAINT-MARTIN A PARIS (SQUARE DES RECOLLETS).....	63
PHOTOGRAPHIE 5 : FAISCEAU DES VOIES FERREES DE LA GARE DE L'EST.	84
PHOTOGRAPHIE 6 : CANAL SAINT-MARTIN.	84
PHOTOGRAPHIE 7 : BASSIN DE LA VILLETTE.....	84
PHOTOGRAPHIE 8 : ACTIVITES AUX ABORDS DE LA GARE LA PLAINE-STADE DE FRANCE.	85
PHOTOGRAPHIE 9 : VUE SUR DES IMMEUBLES COLLECTIFS EN BORDURE DES VOIES FERREES.	85
PHOTOGRAPHIE 10 : ZONE PAVILLONNAIRE A DRANCY.	85
PHOTOGRAPHIE 11 : CANAL DE L'OURCQ AU NIVEAU DE LA COMMUNE DE TREMBLAY-EN-FRANCE.	85
PHOTOGRAPHIE 12 : PLAINE AGRICOLE.	86
PHOTOGRAPHIE 13 : VUES SUR LA PLAINE AGRICOLE ET LES INFRASTRUCTURES LA SILLONNANT.....	86
PHOTOGRAPHIE 14 : LIMITE D'URBANISATION DE MITRY-MORY, EN BORDURE DE LA ZONE D'ETUDE.....	86
PHOTOGRAPHIE 15 : VUE DES ACTIVITES AEROPORTUAIRES DEPUIS LA RD84 SUR MITRY-MORY.	86
PHOTOGRAPHIE 16 : VUE SUR LES INSTALLATIONS DE L'AEROPORT DEPUIS LA ROUTE PERIPHERIQUE SUD.	86
PHOTOGRAPHIE 17 : ALLEE DU PARC NATIONAL FORESTIER DE SEVRAN.	92
PHOTOGRAPHIE 18 : CANAL DE L'OURCQ AU SEIN DU PARC NATIONAL FORESTIER DE SEVRAN.....	92
PHOTOGRAPHIE 19 : CONSTRUCTION D'HABITATS PAVILLONNAIRES AU BOURGET.	112
PHOTOGRAPHIE 20 : GRAND COLLECTIF A DRANCY.....	112
PHOTOGRAPHIE 21 : PAVILLONS A DRANCY.	112
PHOTOGRAPHIE 22 : HABITAT PRES DE LA GARE DE DRANCY.....	112
PHOTOGRAPHIE 23 : PRES DE LA GARE D'AULNAY-SOUS-BOIS.....	112
PHOTOGRAPHIE 24 : PETIT COLLECTIF A AULNAY-SOUS-BOIS.....	112
PHOTOGRAPHIE 25 : HABITAT COLLECTIF A SEVRAN.	112
PHOTOGRAPHIE 26 : GARE DU VERT-GALANT (VILLEPINTE).	113
PHOTOGRAPHIE 27 : MITRY-MORY (PETIT ET GRAND COLLECTIF).....	113
PHOTOGRAPHIE 28 : SENTIER PEDESTRE NON BALISE EN BORDURE DE LA VOIE FERREE A MITRY-MORY.	124
PHOTOGRAPHIE 29 : SOUS-STATION ELECTRIQUE DE MITRY EN BORDURE DE LA VOIE FERREE.	143
PHOTOGRAPHIE 30 : VUE SUR LA SOUS-STATION ELECTRIQUE DEPUIS SON CHEMIN D'ACCES.....	143
PHOTOGRAPHIE 31 : VUE AERIENNE DU SITE D'IMPLANTATION DE LA SOUS-STATION ELECTRIQUE DE DRANCY.	144
PHOTOGRAPHIE 32 : VUE SUR LA SOUS-STATION DEPUIS LA RUE DU COMMANDANT ROLLAND.	144
PHOTOGRAPHIE 33 : PLAN D'EAU DE LA ZONE D'ACTIVITES PARIS NORD 2.	159
PHOTOGRAPHIE 34 : VUE SUR LES ZONES PLANTEES DE PARIS NORD 2.	159
PHOTOGRAPHIE 35 : VUE SUR LES TALUS FERROVIAIRES A L'EMPLACEMENT DES FUTURS GARAGES DE JOUR DU RER B.	159
PHOTOGRAPHIE 36 : VUE SUR LA ZONE D'ACTIVITES PARIS NORD 2.....	160
PHOTOGRAPHIE 37 : VUES SUR LA ZONE D'ACTIVITES PARIS NORD 2.....	160
PHOTOGRAPHIE 38 : VUES DE DETAIL SUR LA ZONE D'ACTIVITES PARIS NORD 2.	160
PHOTOGRAPHIE 39 : VUE SUR LA PLAINE CULTIVEE DE LA PLAINE DE FRANCE.	160
PHOTOGRAPHIE 40 : VOIES DU RER B EN DEBLAIS DANS LA ZONE D'ETUDE.....	160
PHOTOGRAPHIE 41 : LE CIRCUIT CAROLE.....	166
PHOTOGRAPHIE 42 : PASSERELLE PORTANT LES DEUX CANALISATIONS DE GAZ HAUTE PRESSION AU-DESSUS DES VOIES DU RER B.....	167
PHOTOGRAPHIE 43 : VUES SUR LE RU DES CERCEAUX (PONT DE LA RD 84 ET EN AVAL DE LA STATION D'EPURATION). 170	

PHOTOGRAPHIE 44 : BOIS DU MOULIN DES MARAIS.	170
PHOTOGRAPHIE 45 : VOIE DE DESSERTE INTERNE A LA ZI DE MITRY-COMPANS.	171
PHOTOGRAPHIE 46 : PARCELLES CULTIVEES SUR MITRY-MORY.	171
PHOTOGRAPHIE 47 : VUE LOINTAINE SUR LE BOIS DU MOULIN DES MARAIS.	172
PHOTOGRAPHIE 48 : VUE SUR LES RIVES DU RU DES CERCEAUX.	172
PHOTOGRAPHIE 49 : VUES SUR LA VOIE FERREE TRAVERSANT MITRY-MORY.	172
PHOTOGRAPHIE 50 : VUE SUR LES VOIES DE GARAGES EN GARE DE MITRY-CLAYE.	172
PHOTOGRAPHIE 51 : VUE SUR LES ZONES D'HABITATION DU SECTEUR D'ETUDE.	173
PHOTOGRAPHIE 52 : VUE DE L'EXTERIEUR DE LA CITE EN BOIS.	173
PHOTOGRAPHIE 53 : ZONE INDUSTRIELLE DE MITRY-COMPANS.	176
PHOTOGRAPHIE 54 : TER ACTUELLEMENT EN SERVICE EN ILE-DE-FRANCE.	188
PHOTOGRAPHIE 55 : VUE SUR LE PONT ACTUEL DE LA RD 84 AU-DESSUS DE LA LGV.	200
PHOTOGRAPHIE 56 : VUE SUR LE PONT DE LA RD 84.	200
PHOTOGRAPHIE 57 : VUE SUR LE PONT-RAIL DE LA LGV AU-DESSUS DE LA RD 9.	201
PHOTOGRAPHIE 58 : VUE SUR LES PONTS AU-DESSUS DE LA RD 9, RN 2 ET DU CHEMIN AGRICOLE.	201
PHOTOGRAPHIE 59 : LOCALISATION DE LA NOUVELLE SOUS-STATION ELECTRIQUE DE MITRY-MORY.	209
PHOTOGRAPHIE 60 : LOCALISATION DE L'EXTENSION PROGRAMMEE DE LA SOUS-STATION ELECTRIQUE DE DRANCY.	209
PHOTOGRAPHIE 61 : VUE AERIENNE DE L'IMPLANTATION DES GARAGES AU PIEX.	211
PHOTOGRAPHIE 62 : VUE SUR LA ZONE S4 DE LA GARE DE MITRY-CLAYE.	212
PHOTOGRAPHIE 63 : VUE AERIENNE DES SOLUTIONS ENVISAGEES POUR L'IMPLANTATION DES GARAGES DE NUIT A MITRY-MORY.	212
PHOTOGRAPHIE 64 : VISUALISATION DE LA VEGETALISATION DES MURS TAGGES.	230
PHOTOGRAPHIE 65 : FERMETURE DE LOGGIAS SUR LA FAÇADE D'UN IMMEUBLE DE LOGEMENT COLLECTIFS (SOURCE : CETE NORMANDIE-SEINE).	243

Chapitre 2 : Résumé non technique

1. L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1.1. L'ETAT INITIAL DU FUTUR TRACE DE CDG EXPRESS

1.1.1. Localisation du projet

Le tracé de la future liaison ferroviaire dédiée à la desserte de l'aéroport Paris Charles-de-Gaulle concerne trois départements : Paris (75), et plus précisément les 10^è et 18^è arrondissements, la Seine-Saint-Denis (93) et la Seine-et-Marne (77).

Dans ces deux derniers départements, le tracé sillonne 13 communes : Saint-Denis, Aubervilliers, La Courneuve, Le Bourget, Drancy, Le Blanc-Mesnil, Aulnay-sous-Bois, Sevran, Villepinte, Tremblay-en-France pour le premier et Villeparisis, Mitry-Mory, Le Mesnil-Amelot pour le second.

Les travaux induits : 4 aménagements induits sont intégrés dans la présente étude :

- ⇒ la construction de garages pour les rames du RER B au *PIEX** (Parc International des Expositions), sur la commune de Tremblay-en-France, et à Mitry-Mory ; ces aménagements, à l'extérieur de la zone d'étude du tracé, font l'objet d'une étude de l'état initial complémentaire ;
- ⇒ les sous-stations électriques de Mitry et de Drancy. Leur situation à proximité du tracé de CDG Express les intègre dans la zone d'étude du tracé.
- ⇒ L'amélioration des sorties fret du Bourget

1.1.2. Le milieu physique

Climatologie : Le climat régional est de type océanique dégradé, il se caractérise par des hivers relativement doux à frais et des étés en général assez chauds. Les précipitations sont peu abondantes : en moyenne 700 mm/an. Les vents dominants sont de secteur Sud-Ouest et, dans une moindre mesure, Nord-Est.

Topographie : La topographie de la zone d'étude est plane et s'incline régulièrement du Nord au Sud. Les altitudes de la zone d'étude présentent ainsi des dénivelés peu importants variant de 110 m *NGF** à Tremblay-en-France, jusqu'à 65 m *NGF** au niveau de Paris gare de l'Est (sur une distance d'environ 22 km).

Géologie : La zone d'étude se développe au sein d'une entité appelée « Parisis », reposant sur des terrains datant (du plus récent au plus ancien) :

- du Quaternaire (formations superficielles affleurantes) : éboulis, alluvions et limons ;
- du Tertiaire (formations sous-jacentes), composés de marnes et de gypses dans leur partie supérieure et de *calcaires** et de sables plus en profondeur ;
- du Secondaire (formations profondes), constitué par la craie.

Hydrogéologie : plusieurs horizons *aquifères** existent au sein des horizons géologiques évoqués précédemment. Parmi eux, seule une nappe est utilisée pour l'alimentation en eau potable (réservoir *aquifère** des Sables du Soissonnais).

Plusieurs captages sont en service à cette fin dans la zone d'étude, sur les communes de Saint-Denis, de Tremblay-en-France et Paris. Le tracé est cependant en dehors de tout périmètre de protection de captage.

Hydrographie : la zone d'étude appartient entièrement au *bassin versant** de la Seine. Les éléments du réseau hydrographique sont artificiels et sont constitués du Canal de l'Ourcq, du Canal Saint-Denis et du Canal Saint-Martin. Ces trois canaux sont en communication au niveau du bassin de la Villette à Paris.

Le principal canal, celui de l'Ourcq, arrive de l'Est et franchit le département de la Seine-Saint-Denis sur une longueur de 17,6 km du Sud de Tremblay-en-France à Pantin. Ces canaux ont essentiellement 3 fonctions :

- l'alimentation en eau non potable de la Ville de Paris ;
- le transport des marchandises ;
- le tourisme et les loisirs.

Risques naturels : les principaux risques répertoriés sur les communes de la zone d'étude concernent :

- le risque lié aux phénomènes de **retrait-gonflement des sols argileux**, provoquant des mouvements de terrains, dans le département de la Seine-Saint-Denis ;
- les contraintes liées aux **formations gypseuses**, provoquant des affaissements et effondrements de terrains (Aubervilliers, d'Aulnay-sous-Bois à Villepinte) ;
- les contraintes liées à **l'affleurement de la nappe phréatique**, très proche du sol par endroit, notamment à Aubervilliers et Saint-Ouen ;
- les **zones d'anciennes carrières** à Paris.

Etude géotechnique – secteur de CAP 18 : la réalisation du tracé de CDG Express nécessite de construire une *tranchée couverte** traversant en souterrain la zone d'activités CAP 18, dans le 18^è arrondissement de Paris. Dans ce secteur, les terrains superficiels du site ont été profondément remaniés par les activités humaines et plus spécialement par l'usine à gaz de La Villette qui occupait le site avant qu'il soit reconverti en zone d'activités. Ainsi, les terrains comprennent d'importants *remblais** comblant d'anciens *gazomètres**.

Des analyses ont été effectuées sur ces terrains. Celles-ci ont montré qu'ils ne présentaient pas d'anomalie en hydrocarbures et métaux. Des traces de **cyanure** ont été détectées, ainsi que des **HAP** (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques, représentés par des dérivés du benzène), du fait

des anciennes activités du site.

Cette étude a également permis de mettre en évidence le niveau de la nappe sous-jacente (entre 29 et 30 m NGF*). Il s'avère que cette nappe présente une pollution en HAP et en cyanure, traduisant une dégradation significative de sa qualité du fait des anciennes activités gazières du site.

Qualité de l'air : les résultats de l'association AIRPARIF montrent que :

- sur **Paris et la Seine-Saint-Denis**, globalement, la qualité de l'air respecte les seuils réglementaires pour tous les paramètres mesurés ;
- sur **le secteur proche de l'aéroport Paris-CDG**, bien que la qualité de l'air locale soit meilleure que sur Paris et sa petite couronne, des dépassements des seuils réglementaires sont constatés à proximité des grands axes routiers et de l'aéroport du fait du trafic aérien (pour le dioxyde d'azote, le benzène et les particules fines).

1.1.3. Le milieu naturel

La zone allant de Paris à Villepinte, urbanisée en continu, laisse peu de place à ce que l'on appelle traditionnellement « le milieu naturel ». Plus au Nord-Est, l'urbanisation se fait moins dense, et à Tremblay-en-France et Mitry-Mory subsistent de vastes étendues agricoles.

L'inventaire des espaces naturels réalisé au sein de la zone d'étude fait apparaître :

- **des espaces faisant partie d'un inventaire de zones remarquables** : deux Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF*) : la zone humide de la Croix Adam et la mare du Bois du Vert Galant, toutes deux localisées à Tremblay-en-France.
- **des espaces faisant l'objet d'une protection réglementaire** : il s'agit de l'ensemble urbain de Paris (site inscrit) et le Parc Forestier de Sevrans (site classé).
- **des Espaces Naturels Sensibles (ENS*) du département de la Seine-et-Marne** : le Boisparisis et le Bois des Acacias, de part et d'autre de la Francilienne (Villeparisis et Mitry-Mory).
- **des espaces proposés comme sites d'intérêt communautaire dans le cadre du réseau Natura 2000** : le Parc départemental de la Courneuve, le Parc départemental du Sausset, le Bois de la Tussion et le Parc national de Sevrans (tous sont en Seine-Saint-Denis).
- **des périmètres d'intervention foncière de l'Agence des Espaces Verts d'Ile-de-France** : la plaine agricole de Mitry-Mory et la partie Sud de la Plaine de France.
- **des parcs départementaux** : le parc départemental de la Courneuve (sur la Courneuve, Dugny et Stains), le bois de la Tussion et le parc forestier de Sevrans (sur Villepinte et Sevrans).
- **une liaison verte d'intérêt régional** : le canal de l'Ourcq, ses berges boisées et ses abords, constitue un axe vert jouant le rôle de pénétrante dans Paris.

1.1.4. Le paysage

La zone d'étude recoupe divers types de paysages qui se succèdent :

- l'urbanisation dense de **Paris intra-muros**, marquée par des grandes voies de communication ferroviaires ;
- la **proche banlieue**, caractérisée par un bâti dense avec insertion de zones industrielles, et infrastructures de communication occupant une place importante dans l'espace ;
- la **banlieue**, un peu plus lointaine où les espaces pavillonnaires augmentent, entrecoupés de quelques grands ensembles collectifs. Les voies de communications se font moins denses et des entités naturelles importantes apparaissent (parc forestier de Sevrans et les berges du canal de l'Ourcq) ;
- la **grande banlieue**, où le paysage s'ouvre sur la plaine agricole, ponctuée de grandes infrastructures routières (A 104), ferroviaires (Ligne à Grande Vitesse d'interconnexion) et électriques (lignes Très Haute Tension). C'est dans cet espace que s'est implanté l'aéroport de Paris-CDG.

1.1.5. Le patrimoine historique, archéologique et architectural

Les monuments historiques : Paris présente un très grand nombre de monuments historiques classés au titre la loi du 31 décembre 1913. Les 4 arrondissements concernés par la zone d'étude n'en dénombrent pas moins de 227. La densité est beaucoup plus faible pour les autres communes. Le projet est directement concerné par 1 monument historique : la gare de l'Est à Paris.

Les Zones de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP) : une seule ZPPAUP* a été recensée dans la zone d'étude : il s'agit de la zone de **Saint-Ouen** portant sur le **marché aux Puces**. Son classement a pour but d'aboutir à une meilleure gestion urbaine et d'aider au développement du quartier.

Le patrimoine archéologique : de nombreux sites sensibles au niveau archéologique sont signalés par le service régional de l'archéologie dans les communes de la zone d'étude. Paris est défini comme sensible au niveau archéologique dans sa totalité, tout comme la commune de Villeparisis. La section de la nouvelle voie ferrée entre Mitry-Mory et l'aéroport de Paris-CDG est une zone particulièrement sensible de ce point de vue.

1.1.6. Le contexte socio-économique

1.1.6.1. Les documents d'urbanisme

Le schéma directeur de la région Ile-de-France (SDRIF*)

Toutes les communes sont soumises au Schéma directeur de la région Ile-de-France (SDRIF*), document d'urbanisme de **portée régionale**. Il permet de traiter de l'organisation spatiale et de l'utilisation du sol de façon cohérente à l'échelle de l'Ile-de-France par le biais d'orientations. Le SDRIF* émet des règles prescriptives et donc opposables aux autres documents locaux d'urbanisme.

Il y est exposé que la réalisation d'une liaison performante entre Paris et Roissy constitue une priorité.

Les SCOT* (Schéma de Cohérence Territoriale) et les Schémas Directeurs (SD*)

En Seine-Saint-Denis, la Communauté d'Agglomération Plaine Commune élabore actuellement un SCOT* sur son territoire. Elle concerne notamment les communes de Saint-Denis, Aubervilliers et la Courneuve.

En Seine-et-Marne, la commune de Mitry-Mory est soumise au Schéma directeur Marne Nord. Ce Schéma Directeur, approuvé le 27 Juin 1996, est caractérisé par la présence d'un des trois sites jouant un rôle dans l'aménagement régional : l'aéroport Paris - Charles de Gaulle.

Les POS* (Plans d'Occupation des Sols) et PLU* (Plan Local d'Urbanisme)

Toutes les communes de la zone d'étude présentent un PLU*, ou un POS* ayant valeur de PLU*, documents d'urbanisme qui dressent, afin de maîtriser l'évolution de l'habitat et de la population, un découpage en plusieurs zones du **territoire communal**. Les PLU* et les POS* font également apparaître les servitudes d'utilité publique, imposant des contraintes d'urbanisme strictes, et notamment :

- ⇒ servitudes relatives aux chemins de fer impliquant d'observer des règles d'entretien et d'implantation aux abords notamment ;
- ⇒ servitudes relatives à l'établissement des canalisations de gaz haute pression (obligation de réserver le libre passage et l'accès et dans certains cas l'aménagement y est limité) ;
- ⇒ servitude de halage du Canal de l'Ourcq (un espace libre de passage doit être réservé) ;
- ⇒ plan des servitudes aériennes de dégagement de l'aéroport de Paris-CDG (la hauteur des constructions, plantations est limitée et tout obstacle interdit) ;
- ⇒ Plan d'Exposition au Bruit (P.E.B.), ayant pour objectif de limiter les constructions de logements dans les zones de bruit de l'aéroport de Paris-CDG.

1.1.6.2. L'habitat

On peut distinguer dans la zone d'étude, trois zones différentes. Il s'agit de :

- ⇒ Paris intra-muros, au bâti très dense, dominé par l'habitat collectif traditionnel de la capitale ;
- ⇒ la banlieue « proche » d'Aubervilliers au Bourget, où l'habitat est dominé par des ensembles collectifs denses et peu de zones pavillonnaires ;
- ⇒ de Drancy à Villeparisis : une banlieue pavillonnaire ; l'habitat devient essentiellement résidentiel, à dominante pavillonnaire au fur et à mesure que l'on s'éloigne de la capitale ;
- ⇒ la Plaine de France de Mitry-Mory à Mauregard, ne comprenant pas de zones habitées. L'habitat le plus proche est de type plus rural (regroupements en hameaux, plus anciens et traditionnels).

1.1.6.3. La population

Paris, Saint-Denis et Aulnay-sous-Bois sont les principales grandes villes recensées dans l'aire d'étude (population supérieure à 80 000 habitants). Les autres ont une population comprise globalement entre 10 000 et 50 000 habitants, exception faite du Mesnil-Amelot (560 hab.) et de Mauregard (240 hab.).

La **densité de population** sur chaque commune a tendance à diminuer de manière linéaire de Paris (>25 000 hab/km²) vers Mauregard (<100 hab/km²).

Par ailleurs, de grandes disparités sont observées au niveau de **l'évolution de la population** entre les recensements de 1990 et 1999 : les plus forts taux ont été observés à Villeparisis, Villepinte et Mitry-Mory.

1.1.6.4. L'emploi

Le taux de chômage tend à augmenter depuis les communes les plus éloignées de Paris (communes de Seine-et-Marne) jusqu'aux communes de la banlieue proche (de Saint-Denis à La Courneuve).

La répartition par **catégories socio-professionnelles** est également fonction de la localisation géographique : les professions intermédiaires, cadres et employés sont majoritaires à Paris, tandis que les professions liées à l'agriculture se retrouvent dans les communes les plus éloignées de Paris. Par ailleurs, plus on s'éloigne de Paris, plus la proportion des professions libérales diminue au profit de la catégorie des ouvriers.

1.1.6.5. Les projets d'aménagement urbains

Paris est l'objet de nombreux projets d'aménagement urbains, dont le principal est le **Grand projet de renouvellement urbain (GPRU)**. Ce nouveau dispositif vise à mener une intervention sociale et urbaine sur les Portes de Paris. Une partie de la zone d'étude est comprise dans le périmètre du GRPU de la Porte Montmartre à la Porte de Clignancourt.

1.1.6.6. Les activités

L'agriculture : la plus grande zone agricole (céréalière essentiellement) de la zone d'étude se situe au Nord-Ouest de l'A104 et de la RN2 et au Sud de l'aéroport Paris Charles-de-Gaulle. Ainsi, les communes les plus rurales sont le Mesnil-Amelot et Mitry-Mory et, dans une moindre mesure, Tremblay-en-France, pour laquelle le nombre d'exploitations a diminué de plus de moitié en 20 ans.

Autres activités : les activités sont diversifiées dans la zone d'étude, compte-tenu du contexte socio-économique favorable (présence de la capitale, d'un pôle économique majeur tel que Roissy, nombreuses voies de communication ferrées, routières ou voies d'eau). Les principales activités de la zone d'étude sont regroupées autour de deux grands pôles :

- la **zone aéroportuaire de Paris-CDG**, pôle d'emplois majeur du Nord-Est francilien ;
- la **zone de la Plaine de France** (ou Plaine Saint-Denis), dans la communauté d'agglomération de Plaine Commune.

Les installations à risque pour l'environnement

On recense, dans la zone d'étude, **634 installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE*) soumises à autorisation**, recensant les installations les plus contraignantes pour l'environnement. Les **installations SEVESO**, considérées comme dangereuses, sont au nombre de 8, dont 2 sont inscrites sur le plan de servitudes du document d'urbanisme de Mitry-Mory.

Le tourisme et les loisirs

- **Sites et monuments** : Paris possède un important patrimoine historique et culturel. Les autres communes du périmètre disposent également d'édifices qu'il est possible de visiter. On citera, comme pôles touristiques majeurs aux portes de la capitale, dans la zone d'étude : le Stade de France et les puces de Saint-Ouen.
- **Parcs et jardins** : La zone d'étude comporte de nombreux parcs et jardins dont les plus importants sont : le Parc départemental de la Courneuve, en limite Nord de la zone d'étude, le Parc de Sevran et le Parc départemental de la Tussion.
- **Les canaux** : Sur les canaux de la zone d'étude (bassin de la Villette, canal Saint-Martin, canal de Saint-Denis et Canal de l'Ourcq), la navigation de plaisance est possible, de même que la pêche ou la pratique de loisirs nautiques. Ils peuvent également être parcourus à pieds ou à vélos, une grande partie de leurs berges étant aménagée à cet effet.

1.1.7. Les infrastructures de transport

1.1.7.1. Les infrastructures routières

Le réseau routier existant

Le réseau routier se caractérise par une forte densité de routes de différents gabarits :

- ✓ **Les grands axes** : boulevard périphérique, autoroutes A1 (axe majeur du réseau routier régional et voie d'accès essentielle à l'aéroport Paris-CDG), A16, A86, A3 et A104, sont les

axes les plus empruntés du secteur d'étude. Les trafics journaliers vont de plus de 200 000 véhicules sur l'A1 à 70 000 véhicules en moyenne sur l'A104 et l'A16 ;

- ✓ **Le réseau secondaire** : routes nationales, denses sur l'aire d'étude (RN2 pour la plus empruntée avec un trafic journalier de 36 000 véhicules) et routes départementales, très nombreuses, permettant de connecter l'ensemble des communes.

Le réseau routier projeté

Plusieurs projets sont envisagés au niveau de la zone d'étude, portés par l'État et les collectivités territoriales. Intéressant le projet plus particulièrement, en Seine-et-Marne, on recense un projet de contournement Est de Roissy par la Francilienne (liaison A1 – A104), déclaré d'utilité publique en 2003, afin de constituer la 3^e rocade d'Île-de-France. Par ailleurs, l'A104 Est (section Pomponne/RN2) doit être élargie à 2x3 voies par réduction du terre-plein central.

1.1.7.2. Les transports en commun routiers et ferroviaires

Le réseau de bus du secteur d'étude

De nombreuses lignes de bus de la **RATP*** desservent l'ensemble des communes : lignes de Paris intra-muros desservant la gare de l'Est, lignes Paris-banlieue et lignes banlieue-banlieue. Ces lignes constituent un lien entre les gares, les équipements publics, scolaires, sportifs et culturels. Il existe, en complément de ce réseau, d'autres compagnies de bus, du réseau Optile, sillonnant le secteur d'étude : Transports rapides automobiles (TRA) à Aulnay-sous-Bois, au Bourget et à Drancy et la Compagnie des CIF – Courriers de l'Île-de-France (concernant la plupart des communes de la zone d'étude à l'exception de Paris et de la banlieue proche) et la Navette de Livry-Gargan en desserte communale.

Le réseau ferré

Les infrastructures ferroviaires existantes comprennent, dans la zone d'étude :

- deux lignes faisceau de banlieue (Gare de l'Est et Gare du Nord) ;
- trois lignes **RER*** (E, B et D) ;
- une ligne de desserte locale, T4-les Coquetiers ;
- une ligne de **tramway*** (ligne 1) de la **RATP*** ;
- la ligne d'interconnexion à grande vitesse, qui permet de rejoindre, via l'aéroport Charles-de-Gaulle, les lignes **LGV*** Nord-Europe et **LGV* Est et Sud-Est** ;
- des lignes de métro, dans Paris intra-muros et les communes de la proche couronne.

La situation de référence à l'horizon du projet tient compte de la mise en service du projet « **RER B NORD+** », consistant en la spécialisation de deux voies destinées au seul **RER* B** à partir de la gare du Nord ;

1.1.7.3. L'aéroport Paris Charles-de-Gaulle

La plate-forme de Paris Charles-de-Gaulle, située au Nord de Paris, est dotée de :

- ⇒ 4 pistes d'une capacité maximale de 108 mouvements en heure de pointe ;
- ⇒ 3 terminaux passagers : T1 (trafic international et Schengen), T2 (dont hub d'Air France, trafic international et Schengen) et T3 (trafic charter et low costs) ;
- ⇒ des aéroports de fret.

Paris-CDG est aujourd'hui l'aéroport le plus performant au niveau européen pour le nombre de correspondances possibles entre vols moyens et long-courriers. Il permet en outre des correspondances train/avion grâce à la présence de la gare ferroviaire TGV*. En termes de **trafic passagers**, c'est le 2^e aéroport européen et le 8^e au monde, connaissant de plus une forte dynamique de croissance. Il constitue le cœur d'un pôle d'activités qui rassemble la majorité des emplois du Nord-Est du département.

La desserte routière de l'aéroport

En 2006, près de 75 % des usagers de l'aéroport ont utilisé la voie routière, pour seulement 28 % qui utilisent le train (RER* B, TGV*).

- **Réseaux routiers et trafics** : l'accès routier principal à l'aéroport s'effectue par l'A1 (alimentée par l'A3, l'A86 et la Francilienne), complété par un réseau de nationales et départementales à vocation plus locale (notamment la RN2, la RN17 et RD212). L'A1 et l'A3 font partie des axes les plus chargés de l'Ile-de-France ; environ 1/3 de leurs trafics sont à destination ou en provenance de Paris-CDG. Ceux-ci ne cessent d'augmenter, engendrant des embouteillages pénalisants pour tous les utilisateurs de la voirie, des conflits d'usage au détriment des riverains, une pollution atmosphérique et sonore, et une accentologie importantes.
- **Les taxis** : ce mode de transport est privilégié par une part importante des passagers aériens. 35 % des voyageurs à origine ou à destination de l'Ile-de-France, malgré les inconvénients liés à l'importance du trafic routier.
- **Les transports en commun routiers** : de nombreuses lignes de transports en commun par voie routière relient l'aéroport de Paris-CDG et différentes communes d'Ile-de-France et de Picardie, notamment :
 - les cars Air France,
 - le service Roissybus de la RATP*,
 - les bus 350 et 351 de la RATP*, etc.

La desserte ferroviaire

L'aéroport est desservi par :

- le **RER* B**, depuis le centre de Paris, qui permet d'accéder directement au Terminal 2 et au Terminal 1 par navette routière, et le **RER* D** via une correspondance par bus ;
- les **relations ferroviaires à grande vitesse** : le barreau d'interconnexion passant par l'aéroport Charles-de-Gaulle reliant les LGV* Nord-Europe, Est et Sud-Est.

1.1.7.4. Le plan de déplacements urbains de la région Ile-de-France

Le plan des déplacements urbains de la région Ile-de-France, approuvé en décembre 2000 et rendu obligatoire par la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie, définit les principes d'organisation des déplacements de personnes et du transport des marchandises, de la circulation et du stationnement.

Les mesures qu'il développe (présentées dans le chapitre « Le Plan ») s'articulent en particulier autour de l'amélioration des transports collectifs, du développement des modes doux (vélo et marche à pied) et de la diminution du trafic automobile.

1.1.8. Les Réseaux de transport d'énergie

La zone d'étude est concernée par des lignes électriques haute et très haute tension, ainsi que par des canalisations de transport de gaz naturel, plus particulièrement concentrés au niveau de la plaine agricole de Mitry-Mory.

1.1.9. L'environnement acoustique actuel

Le bureau d'études ACOUPHEN, entre 2004 et 2006, a réalisé l'analyse de la situation sonore à proximité de la ligne ferroviaire actuelle, permettant l'identification des zones d'ambiances sonores modérées et non modérées, au sens de l'arrêté ferroviaire du 8 novembre 1999. Les résultats montrent que la contribution sonore ferroviaire actuelle est faible. Cependant, les niveaux sonores globaux enregistrés sont représentatifs d'une **ambiance sonore non modérée en périodes diurne et nocturne**.

Les niveaux acoustiques sont moins importants la nuit au niveau de La Courneuve et Drancy, secteur uniquement soumis au bruit des trains de circulations voyageurs (moins fréquents en période nocturne qu'en période diurne).

Plus à l'Est, le secteur est soumis, en plus des trains voyageurs, au bruit des circulations des trains de fret entre le triage du Bourget et Mitry-Mory. L'écart jour/nuit est donc beaucoup moins important, le "poids acoustique" de trains fret étant prépondérant par rapport aux circulations voyageurs.

1.2. L'ETAT INITIAL DES GARAGES DES RAMES DU RER* B AU PIEX*

Les nouveaux garages de jour, dédiés aux rames* du RER* B, seront localisés en bordure des voies du RER*, dans les emprises ferroviaires, sur la commune de Tremblay-en-France, à proximité du PIEX*. La zone d'étude considérée, d'un kilomètre de rayon, concerne également les communes de Villepinte et de Roissy-en-France (Val-d'Oise).

1.2.1. Milieu physique

La zone d'étude se développe au niveau d'un plateau où l'altitude moyenne est d'environ 80 m NGF*. Les formations géologiques rencontrées en surface au niveau de la zone d'étude sont représentées par (des plus récentes aux plus anciennes) :

- ⇒ des formations datant du quaternaire : limons et alluvions ;
- ⇒ des formations datant du tertiaire : sables et calcaires*.

1.2.1.1. Hydrogéologie

Le cadre hydrogéologique du secteur est le même que celui décrit pour le projet « CDG Express ». Aucun captage pour l'alimentation en eau potable n'est présent au sein de la zone d'étude.

1.2.1.2. Hydrographie

La zone d'étude ne présente pas d'écoulement superficiel.

1.2.1.3. Risques naturels

Un risque naturel est identifié dans la zone d'étude : il s'agit des **mouvements terrains**, dus au retrait et gonflement des sols argileux (provoqué par l'alternance de périodes pluvieuses et de sèches).

1.2.2. Milieu naturel

Aucune zone naturelle n'est inventoriée ou protégée au titre de son intérêt écologique, faunistique ou floristique dans le secteur d'étude. Les seuls milieux végétalisés sont des espaces verts plantés

et entretenus, agrémentant la zone d'activités Paris Nord 2. La flore des talus ferroviaires ne comporte pas d'espèces remarquables.

1.2.3. Paysage

Plusieurs entités paysagères se côtoient au niveau de la zone d'étude :

- ⇒ les activités aéroportuaires, celles de la zone de Paris Nord 2 et du Parc des Expositions de Villepinte, couvrant l'essentiel de la surface de la zone d'étude ;
- ⇒ la plaine agricole de Tremblay-en-France ;
- ⇒ et la place des infrastructures de communication, tant ferroviaires que routières, très développées.

1.2.4. Le patrimoine historique, archéologique et architectural

Les trois communes de la zone d'étude présentent des monuments historiques mais seul celui présent à Villepinte se localise à proximité des futurs garages au PIEX* : le Pavillon du Centenaire de l'Aluminium. Cependant, il est important de noter que son périmètre de protection se localise en dehors de la zone d'implantation des futurs garages.

La zone d'étude comprend par ailleurs deux zones sensibles au niveau archéologique, localisées sur la commune de Tremblay-en-France.

1.2.5. Milieu humain

1.2.5.1. La population, l'habitat et les équipements

Tremblay-en-France est la commune, de la zone d'étude, présentant le plus grand nombre d'habitants, suivi de peu par Villepinte. Mais le plus fort taux d'évolution de la population a été observé à Roissy-en-France.

La répartition par classes d'âge de la population de l'ensemble des communes est globalement semblable : proportion la plus importante de personnes âgées entre 20 et 59 ans.

La zone d'étude ne comprend pas **de zones habitées, ni d'établissements publics administratifs, scolaires ou de santé**.

1.2.5.2. Documents d'urbanisme

Roissy-en-France est la seule commune de la zone d'étude à être concernée par un **SCOT*** : celui de l'Est du Val-d'Oise, en cours d'approbation.

Les communes de la zone d'étude possèdent des documents d'urbanisme (**POS/PLU***) présentant, classiquement, des zones urbaines (d'activité et d'autres dédiées aux activités ferroviaires) et naturelles (secteurs d'urbanisations futures, espaces à protéger).

Les servitudes d'urbanisme rencontrées ont déjà été mentionnées pour l'état initial propre à CDG Express.

1.2.5.3. L'emploi et les activités

Les caractéristiques communales concernant les emplois sont homogènes sur les 3 communes de la zone d'étude : taux de chômage relativement identique, catégories socio-professionnelles semblables. Roissy-en-France, constituant une zone d'emplois très attractive, est cependant marquée par une plus forte proportion d'employés que dans les autres communes de la zone d'étude.

- **L'agriculture** : l'activité répandue sur toute la zone d'étude est la production céréalière, betteravière ou de la pomme de terre.
- **Les autres activités** : la zone d'étude comprend essentiellement des **zones d'activités** : la zone de RoissyTech et la zone d'activités de Paris Nord II, à Roissy-en-France et le Parc International des Expositions (**PIEX***), équipement d'envergure locale et régionale, à Villepinte.
- **Les installations à risque pour l'environnement** : il existe dans la zone Paris Nord 2, l'aéroport de Paris-CDG et au **PIEX*** des **ICPE*** soumises à autorisation. Concernant les établissements « SEVESO », installations considérées comme dangereuses, il en existe 2 à Roissy-en-France (dans la zone d'activités Paris Nord 2).

1.2.5.4. Les loisirs

En matière d'équipements de loisir, on recense dans la zone d'étude le complexe sportif du parc d'affaires Paris Nord 2 et le circuit Carole de motocyclistes, associé à des activités de modélisme. A noter que Paris Nord 2 et le **PIEX*** présentent des espaces verts, dédiés à la promenade et à la détente.

1.2.5.5. Les infrastructures de transport

La zone d'étude est longée et desservie par de grands axes de communication (A1 et A104 pour les plus importantes) et sillonnée par un maillage dense de voies de desserte interne aux zones d'activités. Deux projets sont à noter dans le secteur : le bouclage de la RD40, à l'Est du circuit Carole en cours de construction et la création d'un barreau de liaison Ouest à 2x2 voies entre l'accès au **PIEX*** et la route périphérique Sud de l'aéroport.

Quant au réseau ferroviaire, il est uniquement représenté par la ligne du **RER* B**, traversant la zone d'étude du Sud au Nord. Une station est d'ailleurs localisée en plein cœur de la zone : il s'agit de la station du Parc des Expositions.

La zone d'étude est parcourue par plusieurs **réseaux de transport d'énergie** (5 lignes aériennes haute tension, 3 canalisations de transport de gaz naturel, dont deux passent au-dessus des voies du **RER* B**, par le biais d'une passerelle, au niveau du site d'implantation des nouveaux garages).

1.3. L'ETAT INITIAL DES GARAGES DU RER* B A MITRY-MORY

Les nouveaux garages de nuit, dédiés au stockage des *rames** du **RER* B**, seront localisés dans la zone de la gare de Mitry-Claye, dans les emprises ferroviaires, sur la commune de Mitry-Mory. La zone d'étude, d'un kilomètre de rayon, concerne également la commune de Compans.

1.3.1. Milieu physique

La zone d'étude se développe au niveau d'un plateau, dont le point haut culmine à 80 m **NGF***. Les points bas se situent au niveau du lit du ru des Cerceaux (57 m **NGF***), incisant ce relief.

Les formations géologiques rencontrées en surface au niveau de la zone d'étude sont représentées par (des plus récentes aux plus anciennes) :

- ⇒ des formations datant du quaternaire : limons et alluvions ;
- ⇒ des formations datant du tertiaire : sables et *calcaires**.

1.3.1.1. Hydrogéologie

Le contexte hydrogéologique est identique à celui décrit dans l'état initial du projet CDG Express. Le secteur d'étude présente un autre *aquifère** de faible importance : celui des alluvions du ru des Cerceaux.

La commune de Mitry-Mory est alimentée en eau potable par deux captages situés sur le territoire communal mais dont le périmètre n'interfère pas avec celui de la zone d'étude.

1.3.1.2. Hydrographie

La zone d'étude est traversée du Nord au Sud par le ru des Cerceaux, un affluent du ruisseau de la Reneuse.

1.3.1.3. Risques naturels

Bien que plusieurs arrêtés préfectoraux de catastrophes naturelles (pour cause d'inondations et mouvements de terrain) soient à noter, aucun risque naturel n'est officiellement recensé sur les communes de la zone d'étude.

1.3.2. Milieu naturel

Aucune zone naturelle n'est inventoriée ou protégée au titre de son intérêt écologique, faunistique ou floristique dans le secteur d'étude.

Il est cependant important de noter la présence, au Sud du site des futurs garages, d'un **espace naturel sensible (ENS*)** départemental : le **bois du Moulin du Marais**, composé d'un réseau hydraulique complexe d'étangs, de mares et de fossés.

1.3.3. Paysage

La zone d'étude présente un paysage très diversifié. Des limites franches sont observables entre différentes unités paysagères, aux caractères très marqués :

- ⇒ la voie ferrée, d'orientation Sud-Ouest/Nord-Est constitue, au Nord, une limite nette entre la zone industrielle et les espaces agricoles ;
- ⇒ le ru des Cerceaux constitue également une limite entre les espaces bâtis et les espaces cultivés au Sud ;
- ⇒ le bois du Moulin du Marais présente un paysage naturel unique au sein de la zone d'étude ;
- ⇒ les zones habitées, pavillonnaires et denses.

1.3.4. Le patrimoine historique, archéologique et architectural

Aucun monument historique n'est à signaler au niveau de la zone d'étude.

En ce qui concerne la sensibilité archéologique du secteur, Mitry-Mory présente un grand nombre de sites recensés : 25 au total. Certains se localisent à proximité des futurs garages.

1.3.5. Milieu humain

1.3.5.1. La population, l'habitat et les équipements

Mitry-Mory est la commune présentant le plus grand nombre d'habitants mais les plus forts taux d'évolution de la population ont été observés à Compans.

La répartition par classes d'âge de la population de l'ensemble des communes est globalement semblable : proportion la plus importante de personnes âgées entre 20 et 59 ans.

L'habitat et les principaux **équipements** (établissements scolaires et équipements sportifs) se concentrent essentiellement à Mitry, au Sud de la RD139. A noter également la présence d'habitations dans les emprises ferroviaires : il s'agit de la Cité en bois, conçue pour des cheminots.

1.3.5.2. Documents d'urbanisme

Les communes intégrées à la zone d'étude des futurs garages de Mitry possèdent des documents d'urbanisme (**POS/PLU***) présentant, classiquement, des zones urbaines (d'habitat, d'activité et d'autres dédiées aux activités ferroviaires) et naturelles (secteurs d'urbanisations futures, espaces à protéger).

Les servitudes d'urbanisme rencontrées ont déjà été mentionnées pour l'état initial de CDG Express.

1.3.5.3. L'emploi et les activités

Le taux de chômage est relativement identique sur les deux communes de la zone d'étude mais de petites différences sont observables au niveau de la répartition par catégories socio-professionnelles.

- **L'agriculture** : l'activité répandue sur toute la zone d'étude est la production céréalière, betteravière ou de la pomme de terre. A noter la présence d'une ferme le long du chemin du Moulin des Marais, à proximité de la voie ferrée.
- **Les autres activités** : les principales activités de la zone d'étude se concentrent au niveau de la **zone industrielle de Mitry-Compans**, la plus importante de Seine-et-Marne, développée dans tous les secteurs d'activité, et de celle du **Moulin à Vent**.
- **Les installations à risque pour l'environnement** : il existe dans la zone d'étude des établissements « SEVESO », installations considérées comme très dangereuses. Il en existe 2 dans la zone industrielle de Mitry-Compans, dont les servitudes d'utilité publique concernent la zone d'étude (CCMP et GAZECHIM).

1.3.5.4. Les loisirs

Les équipements de loisirs de la zone d'étude sont largement représentés par les équipements sportifs. Les autres loisirs sont essentiellement la promenade et la randonnée.

1.3.5.5. Les infrastructures de transport

Trois principales routes départementales sillonnent la zone d'étude : la RD 139 et la RD 139E, ainsi que deux voies ferrées : la ligne électrifiée desservant Crépy-en-Valois et Laon et les voies du RER* B, s'arrêtant à la gare de Mitry-Claye.

1.3.5.6. Les réseaux de transport d'énergie

La zone d'étude présente des lignes électriques haute tension aériennes à l'extrême Sud-Ouest de la zone, au niveau de la sous-station électrique de Mitry.

2. PRESENTATION DU PROJET

2.1. CONTEXTE ET OBJECTIFS DU PROJET

L'objectif de la desserte dédiée Paris – aéroport Paris-Charles de Gaulle est d'offrir à la clientèle aérienne un acheminement rapide et fiable depuis et vers la capitale, avec un niveau de service élevé, et de créer un terminal spécialisé en centre-ville.

Cette desserte directe entre Paris et l'aéroport présentera les caractéristiques suivantes :

- ⇒ un temps de parcours de 20 mn ;
- ⇒ un train toutes les 15 mn dans chaque sens, de 5h à minuit, 365 jours par an ;
- ⇒ un train à quai en permanence dans les deux sens,
- ⇒ un niveau de service en lien avec l'univers aérien (aménagement des voitures, accueil et informations à bord, accès facilité aux personnes à mobilité réduite...).

En 2006, les accès à l'aéroport s'effectuaient à près de 75 % par voie routière avec tout ce que cela engendre d'irrégularités dans les acheminements, d'embouteillages... et de pollution. CDG Express a pour ambition, de part sa qualité de service, de rééquilibrer la part modale des transports en commun sur cette liaison, grâce à un report du trafic automobile sur le mode ferroviaire. Ce projet s'inscrit ainsi dans les orientations du plan de déplacements urbains de la région Île-de-France.

Le projet tient compte de la situation qui sera en vigueur de la mise en service du projet « RER B NORD+ ».

2.2. RAPPEL DE L'HISTORIQUE DU PROJET

Les études de faisabilité sur un projet de desserte de l'aéroport Paris-CDG depuis Paris, baptisé CDG Express, ont débuté en décembre 1998.

En 2000, la création du GIE* CDG Express, regroupant ADP* la SNCF* et RFF*, permit le lancement d'études préliminaires débouchant sur une concertation, de septembre 2001 à février 2002, mettant en avant une solution de desserte basée sur la conception d'un tunnel entre Noisy-le-Sec et Tremblay-en-France et raccordement à la gare TGV* de l'aéroport.

Les remarques soulevées, lors de cette concertation, permirent de faire évoluer le projet.

La commission nationale du débat public a décidé du débat public du projet de CDG Express le 8 janvier 2003 (débat public qui s'est déroulé entre le 25 août et le 15 décembre 2003). La constatation majeure du débat fut qu'il était nécessaire d'améliorer la desserte ferroviaire de Paris-CDG pour les passagers aériens mais qu'il fallait aussi, et avec le même degré de priorité voire

d'urgence, améliorer les conditions de fonctionnement du RER* B pour ses utilisateurs quotidiens. Ainsi, dès le début de 2004, a émergé une nouvelle solution, la solution « Virgule », utilisant les infrastructures existantes de la ligne de La Plaine-Hirson (entre La Chapelle et Mitry-Mory), tenant compte des capacités libérées sur les voies rapides de cet axe, dans le cadre du schéma directeur d'amélioration de la ligne du B du RER*, projet dit « RER B NORD+ ».

La commission nationale débat publique ayant conclu à la nécessité d'étudier des solutions alternatives du projet présenté la maîtrise d'ouvrage a décidé d'approfondir les études de la solution Virgule pour les mener au même niveau que celles de la solution de base.

En 2005, le groupement d'intérêt économique (GIE) décide sa dissolution.

La loi n°2006-10 du 5 janvier 2006 relative à la sécurité et au développement des transports confie à l'Etat la maîtrise d'ouvrage du projet CDG Express. Cette loi ouvre la possibilité de recourir à un partenariat public-privé pour la mise en œuvre de la liaison. Le décret n°2007-453 du 27 mars 2007 définissant les modalités d'établissement par l'Etat d'une liaison ferroviaire express directe dédiée au transport de voyageurs, entre l'aéroport Paris – Charles-de-Gaulle et Paris, pris pour application de l'article 22-V de la loi du 5 janvier 2006 relative à la sécurité et au développement des transports précise le cadre juridique et les modalités de réalisation du projet.

2.3. PRESENTATION DU PROJET RETENU

L'itinéraire retenu a une longueur totale de 32 km dont :

- ⇒ 25 km environ empruntés sur des lignes existantes, et principalement la ligne de La Plaine-Hirson,
- ⇒ et environ 7 km de ligne nouvelle à Paris (liaison nouvelle entre le faisceau de voies de la gare de l'Est et celui émergeant de la gare du Nord) et entre Mitry-Mory et l'aéroport Paris-CDG.

Ce tracé empruntera un parcours aérien, à l'exception de deux tranchées couvertes :

- ⇒ une tranchée couverte sous la zone d'activité CAP 18 à Paris (700 m environ),
- ⇒ une tranchée couverte, d'environ 400 m, dans les emprises de l'aéroport Paris-CDG, pour rejoindre la gare RER* de CDG 2.

Ponctuellement, le tracé nécessite la création de *terriers** (passage de voies ferrées par en dessous) et l'adaptation ou la création de nouveaux ponts de franchissement d'infrastructures routières.

CDG Express ne dessert que les deux gares d'extrémité : la gare de l'Est et la gare « Aéroport-CDG », dans le prolongement de la gare existante RER* de CDG 2. Partant de la gare de l'Est cette liaison rejoint la ligne de La Plaine-Hirson à la hauteur de La Chapelle, aux limites de Paris et de Saint-Denis.

Elle emprunte ensuite la ligne existante jusqu'à Mitry-Mory. Sur cette section, la liaison CDG

Express partage les infrastructures avec :

- ⇒ les trains à destination ou provenance de Crépy-en-Valois / Laon,
- ⇒ les trains fret.

Les deux autres voies sont réservées au RER* B.

Ce plan d'organisation des voies permettra ainsi de spécialiser les voies et de différencier totalement les voies du RER* de celles empruntées par CDG Express.

Ce plan est issu du schéma directeur d'amélioration du RER* B appelé « RER B NORD+ ». Ce projet, devant être mis en place avant la mise en service de CDG Express, permettra de limiter les interactions entre les différentes circulations ferroviaires et de préserver la qualité de service de l'ensemble des circulations.

La liaison CDG Express rejoint ensuite l'aéroport Paris-CDG via une ligne nouvelle d'environ 4,5 km implantée le long de la ligne à grande vitesse d'interconnexion.

Ce tracé nécessite un débranchement des voies de CDG Express de celle de la ligne de La Plaine-Hirson au niveau de la commune de Mitry-Mory.

Les deux voies nouvelles seront créées en *remblai** le long de la LGV. Les emprises nécessaires à la réalisation de cette voie nouvelle ont été estimées à 380 000 m².

Cette section nécessite la reprise de 4 ouvrages d'art (1 *pont-route** et 3 *ponts-rail**).

En plus des travaux nécessaires pour réaliser l'infrastructure (infrastructures ferroviaires, ouvrages d'art), seront réalisés des travaux induits, nécessaires à la mise en service du projet :

- ⇒ un renforcement de la sous-station électrique de Mitry et une fiabilisation de la sous-station électrique de Drancy,
- ⇒ la reconstruction de garages de jour au parc international des expositions de Villepinte et de garages de jour à Mitry-Mory pour les rames du RER* B.
- ⇒ les aménagements des voies au Bourget

Ces travaux nécessiteront l'organisation de bases travaux, regroupant les engins et matériels, ainsi que des équipements dédiés à la logistique (bureaux, restauration collective, sanitaires, etc.). Elles seront implantées au niveau des emprises ferroviaires à proximité de la gare de l'Est, et sur des parcelles agricoles sur la commune de Mitry-Mory.

2.4. LES TRAVAUX INDUITS AU TRACE DE CDG EXPRESS

📍 voir la Carte 3 en page 20.

2.4.1. Le renforcement des sous-stations électriques de Mitry et de Drancy

Les sous-stations électriques concernées par la liaison CDG Express sont au nombre de quatre : Noisy-le-Sec, Revest, Drancy et Mitry. D'après les études techniques réalisées, il ressort que seule la station de Mitry doit être adaptée à une augmentation de la charge électrique : de 63 kV*, elle doit passer à 225 kV*. La station de Drancy doit, quant à elle, être renforcée et fiabilisée.

Ces modifications nécessitent à Mitry la création d'une nouvelle sous-station électrique à proximité immédiate de celle existante (3 600 m² d'emprises nouvelles sur des terrains appartenant à RTE*) et une extension de celle de Drancy (entre 800 m² et 2 500 m² supplémentaires).

2.4.2. La reconstruction des garages des rames* du RER* B

Le terminus de CDG Express sera dans le prolongement de la gare RER* B de l'aéroport de Paris-CDG. Le projet va utiliser les emprises des trois voies d'arrière gare actuellement utilisées en garages pour les rames* du RER*. Il est donc nécessaire de concevoir, en compensation, de nouveaux garages.

Les emplacements retenus sont :

- ⇒ au niveau du parc international des expositions de Paris Nord, sur la commune de Tremblay-en-France, lieu retenu du fait de sa proximité avec le terminus de Paris-CDG du RER* : 2 positions de garage de jour ;
- ⇒ sur la commune de Mitry-Mory, au niveau de la gare de Mitry-Claye, ce secteur de garages étant déjà gardienné : trois positions de garage de nuit.

2.4.3. L'amélioration des sorties fret du Bourget

Les trains fret qui empruntent la même ligne que des TER et CDG Express (ligne de La Plaine-Hirson) ne doivent pas gêner leur circulation, notamment au niveau du triage du Bourget où ils s'insèrent à cette ligne.

Il faut donc qu'ils puissent sortir du Bourget à une vitesse suffisante. Des travaux seront donc à réaliser sur une voie de relation, actuellement circulée à 30 km/h et qu'il est prévu de rendre apte à 60 km/h.

Ils consistent essentiellement en un changement du tracé de la voie et d'appareils de voies

2.5. LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LA CONCEPTION DU PROJET

Le projet CDG Express est conçu pour améliorer le fonctionnement du système de transport du Nord-Est de l'Île-de-France en favorisant un transfert important de trafic de la route vers le rail, afin de réduire la saturation des infrastructures et diminuer la pollution atmosphérique et les nuisances phoniques.

En 2006, les modes de transport routier assurent près de 75% des déplacements effectués par les passagers aériens entre l'Île-de-France et Paris-CDG. Entre Paris et Paris-CDG, les autoroutes A1 et A3 sont parmi les axes les plus chargés d'Île-de-France.

Pour faire face à l'accroissement des mobilités, dans l'optique d'un développement durable, les politiques publiques recommandent la diminution du trafic automobile et le développement des transports collectifs. De ce point de vue là, CDG Express apporte une contribution intéressante, avec l'objectif de doubler la part du rail dans la desserte de l'aéroport.

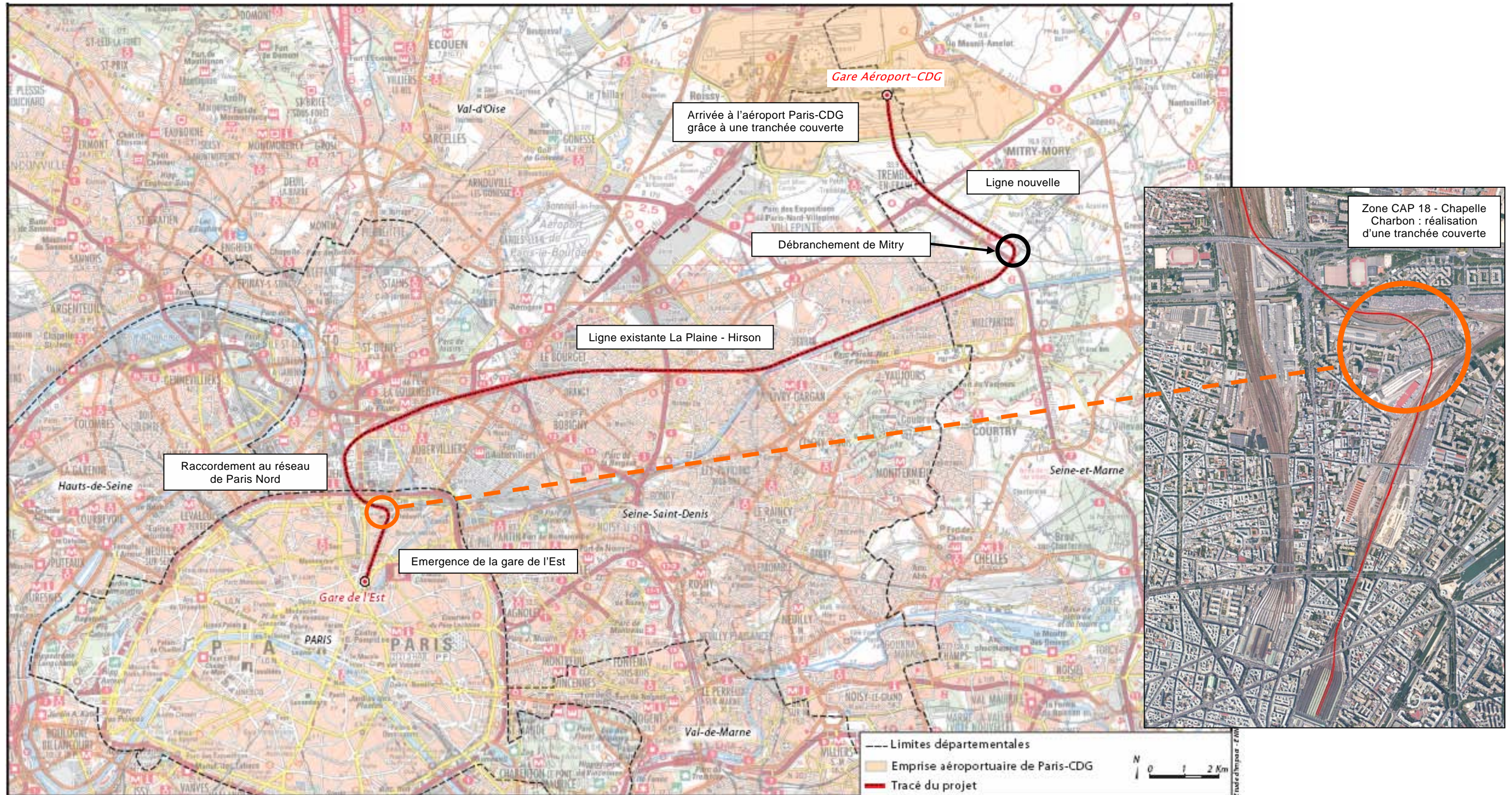
Enfin, il est important de noter que le projet CDG Express ne nuira pas au service du RER* B. Au contraire, l'émergence du projet CDG Express n'a été possible que grâce à la mise en œuvre du schéma directeur visant à l'amélioration du RER* B : « le projet RER B NORD + ». Sans ce projet d'amélioration du RER* B, l'actuel projet CDG Express n'aurait pas pu être étudié.

Au-delà de ces considérations générales, il convient d'évoquer aussi les modalités pratiques selon lesquelles il sera réalisé, là aussi dans un souci de respect du cadre de vie :

- ♦ **entre Paris Gare de l'Est et Mitry-Mory**, le projet emprunte essentiellement des infrastructures existantes, soit 25 km au total sur les 32 km du projet ;
- ♦ **entre Mitry-Mory et l'aéroport Paris-CDG** où il faut créer une ligne nouvelle, il a été choisi un tracé parallèle à la LGV* d'interconnexion existante, dans une zone agricole, afin de limiter les impacts de son insertion ;

Quant aux travaux, là encore, les choix sur leur conduite ont été largement dictés par le souci de minimiser les effets sur l'environnement. Le tracé de la ligne est prévu passer au droit de la zone d'activité de CAP 18 à Paris. Cependant, le chantier sera conduit afin de ne pas impacter sur les activités en place (relogement temporaire, parcs de stationnement provisoires, etc.).

Figure 3 : présentation des spécificités du tracé de CDG Express.



3. IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES PROPOSEES

Ne sont reprises dans ce résumé que les thématiques de l'environnement susceptibles d'être impactées par le projet CDG Express.

3.1. CONDUITE GENERALE DES CHANTIERS

Règles générales : les zones de circulation des engins de chantier devront être circonscrites et balisées de manière à limiter la surface concernée par les dégradations au sol. Après les travaux, les terrains seront remis en état. Ces obligations devront apparaître dans le document de consultation des entreprises. Les Plans d'Assurance Qualité des entreprises intervenant sur le chantier intégreront une notion de suivi environnemental du chantier (Plan d'Assurance Environnement par exemple).

Les travaux seront conduits afin que le chantier soit maintenu dans un état de propreté convenable.

Sécurité des chantiers : les entreprises réalisant les chantiers devront respecter la réglementation en matière de restriction d'accès au site et de signalisation. Les chantiers seront entièrement clôturés et surveillés 24h/24h afin d'éviter tout risque de pénétration de personnes étrangères.

Gestion des déchets : la gestion des déchets de chantier sera conforme à la réglementation applicable et notamment aux prescriptions de la circulaire du 15 février 2000 relative à la planification de la gestion des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publics.

Des conteneurs adaptés seront mis à la disposition des entreprises pour une collecte séparative. Leur évacuation sera réalisée par des entreprises spécialisées en vue d'un traitement autorisé des déchets. Aucun dépôt de matériel, de matériaux, de détritres ne sera toléré sur la voie publique.

Gestion des eaux : les mesures réglementaires concernant la prévention des pollutions accidentelles seront appliquées avec rigueur.

Tous travaux mécaniques susceptibles d'engendrer des fuites ou consécutifs à un incident sont effectués au-dessus d'un dispositif de récupération des fluides (bac étanche de volume suffisant, film étanche, tissu absorbant spécial).

Le stockage des matériaux se fera sur des aires étanches. Les plates-formes seront protégées contre les arrivées d'eau et dressées avec des pentes facilitant l'évacuation des eaux pluviales. Seules les eaux de ruissellement, issues d'écoulements naturels, seront évacuées sans traitement. Les huiles et les hydrocarbures seront récupérés, stockés et évacués dans des récipients agréés par le maître d'œuvre.

Nuisances sonores : la demande sera faite aux entreprises d'utiliser du matériel homologué récent et insonorisé. De plus, les chantiers veilleront à respecter les horaires légaux de travail, durant la journée (7h00-19h00). A chaque matériel arrivant sur le chantier sera joint un certificat d'homologation valide attestant de sa conformité (émissions sonores et vibrations).

Enfin, conformément à l'article 8 du décret n° 95-22 du 9 janvier 1995, le maître d'ouvrage fournira, au préfet des départements concernés et aux maires des communes où sont prévus les travaux et les installations de chantier, les éléments d'information utiles sur la nature du chantier, sa durée, les nuisances sonores attendues et les mesures prises pour limiter ces nuisances, un mois avant le démarrage des travaux.

3.2. IMPACTS DES AMENAGEMENTS LINEAIRES DU PROJET (TRACE CDG EXPRESS)

THEMATIQUES	IMPACTS POTENTIELS	MESURES PROPOSEES
Milieu Physique		
<u>Sol et sous-sol</u>	Construction de la <i>tranchée couverte</i> * sous CAP 18 (déblais, pollution des sols en place, déstabilisation des bâtiments en place, vibrations). Impacts temporaires en période de chantier (risques de déversement accidentel de substances polluantes, tassement du sol dans les zones de chantier, vibrations).	- Reprise en sous-œuvre des bâtiments pour ne pas nuire à leurs fondations, éviter de déstabiliser les bâtiments et éliminer tout risque d'effondrement. - Vibrations : protections mises en place dès la conception de l'infrastructure ferroviaire. - Sols pollués : réalisation d'une analyse complémentaire afin de préciser les filières de réemploi ou d'élimination des matériaux. + préconisations en phase chantier, afin d'éviter l'exposition humaine à des risques de contaminations, ainsi que la dispersion des polluants dans l'air, le sol et la nappe sous-jacente. - Le stockage des produits potentiellement polluant sera réalisé dans des conditions évitant leur fuite dans le milieu naturel. - Les zones de circulation des engins de chantier seront circonscrites et balisées de manière à limiter la surface concernée par les dégradations au sol. Remise en état des sites après travaux. - Prise en compte des vibrations émises lors des travaux afin d'adapter les modes opératoires.
<u>Eaux superficielles</u>	Eaux pluviales des nouvelles plates-formes ferroviaires créées.	Création d'ouvrages de collecte et de rétention des eaux de pluie avant leur rejet dans des collecteurs communaux ou dans le milieu naturel.
<u>Eaux souterraines</u>	Les ouvrages à concevoir (notamment la <i>tranchée couverte</i> * de CAP 18) ne sont pas susceptibles d'entrer en interaction avec la nappe sous-jacente du site. Risque de pollution par déversement accidentel de substances polluantes.	Préconisations en phase chantier dans le respect de la réglementation en vigueur (obligation de stockage, récupération et élimination des huiles de vidange des engins de chantier). + réseau d'alerte en cas d'accident ferroviaire.
<u>Qualité de l'air</u>	Impacts potentiels du chantier (gaz d'échappement des engins et des camions, émission de poussières, dispersion accidentelle de produits chimiques). Impact positif du projet par un report des circulations routières sur le mode ferroviaire à traction électrique.	Respect des normes d'émissions des engins. Stockage approprié des produits pulvérulents et potentiellement polluant. Limitation des aires de chantier.
<u>Risques naturels</u>	Risques géotechniques pour la <i>tranchée couverte</i> * de CAP 18. Zone de dissolution du gypse.	Les études préliminaires ont confirmé la bonne tenue des terrains sous-jacents, sans risque dans le cadre des travaux.
Milieu naturel et paysage		
<u>Zones protégées</u>	Le projet n'interfère pas avec des zones protégées et remarquables.	néant.
<u>Paysage</u>	Création d'une ligne nouvelle entre Mitry-Mory et l'aéroport.	Impact minimisé du fait de l'implantation de la voie le long de la ligne à grande vitesse existante. Plantations prévues le long du talus ferroviaire.

THEMATIQUES	IMPACTS POTENTIELS	MESURES PROPOSEES
Milieu humain		
<u>Occupation du sol et droit du sol</u>	1) <i>Tranchée couverte</i> * sous CAP 18. 2) Nouvelles emprises ferroviaires de la nouvelle voie créée entre Mitry-Mory et l'aéroport, au niveau de parcelles agricoles.	1) Acquisition des terrains et mise en compatibilité du PLU de Paris 2) Mise en compatibilité des documents d'urbanisme et acquisition des terrains. Rétablissement des chemins agricoles et sentes.
<u>Population et habitat</u>	Nuisances des chantiers (bruit, circulation, poussières, etc.). Ce thème est traité dans chacun des thèmes spécifiques.	-
<u>Activités économiques</u>	Activités agricoles : <ul style="list-style-type: none"> ▪ perturbation en période de travaux ; ▪ perte de surface agricole pour les exploitants du fait des nouvelles emprises ferroviaires ; ▪ déstructuration et coupure du parcellaire, occasionnées par le passage de la nouvelle infrastructure ferroviaire. ▪ perturbations et modifications des cheminements agricoles. Zone d'activités de CAP 18 : le projet nécessite de démolir un bâtiment, accueillant des entreprises, pour pouvoir concevoir la <i>tranchée couverte</i> *.	Réalisation d'une enquête parcellaire afin de déterminer les indemnités financières dues aux propriétaires et exploitants concernés. Déstructuration du parcellaire limitée du fait du choix d'implantation de la nouvelle voie, en parallèle de la LGV* existante. Rétablissement des cheminements agricoles, par le biais de passages inférieurs ou supérieurs. En complément, des chemins latéraux seront créés le long de la plateforme ferroviaire. Reliés aux rétablissements, ils permettront l'accès à toutes les parcelles agricoles situées sur Mitry-Mory. Le bâtiment accueillant des entreprises sera, préalablement à sa démolition, reconstruit temporairement à proximité. Suite aux travaux, il sera reconstruit à son emplacement actuel.
<u>Patrimoine</u>	1) Le projet est susceptible de nuire à l'image d'un monument historique : la gare de l'Est. 2) Les zones archéologiques connues ont été repérées, tout particulièrement au niveau de la zone d'étude de la ligne nouvelle entre Mitry-Mory et l'aéroport Paris – CDG.	1) Consultation de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF*) programmée avant réalisation des travaux ; il déterminera si des mesures d'intégration particulières sont nécessaires. 2) Les démarches réglementées dans le cadre de la Loi sur l'Archéologie préventive seront appliquées dans le cadre du projet.
<u>Infrastructures de transport</u>	En période de chantier : <ul style="list-style-type: none"> - Circulation des poids lourds en période de chantier. - Arrêt des circulations ferroviaires en période de chantier. - Modification des ouvrages d'art au niveau de la nouvelle voie ferrée entre Mitry-Mory et l'aéroport. Impact positif du projet, conforme aux exigences du PDU* et du SDRIF* : favoriser l'utilisation des transports en commun. Le projet CDG Express ne nuira pas au service du RER B, le projet s'appuyant sur la mise en œuvre du schéma directeur visant à l'amélioration du RER B : le projet « RER B NORD + ». En cas d'incidents de circulation sur une des missions des lignes entre Paris et Mitry-Mory (voies du RER B ou voies empruntées notamment par CDG Express), les modalités de gestion permettront une préservation à un niveau optimal de l'ensemble des circulations..	Plan de circulation spécifique au chantier. Réhabilitation des voies si nécessaire. Programmation des travaux en période de « <i>blancs travaux</i> * », sans circulation ferroviaire. Minimisation des impacts sur les circulations routières : préfabrication des ponts, mise en œuvre groupée des travaux nécessitant une coupure des circulations routières sur des périodes de plus faible trafic (week-end, mois d'août).
<u>Ambiance acoustique</u>	Le projet CDG Express est susceptible, du fait des nouvelles circulations ferroviaires engendrées, d'impacter de manière significative sur l'ambiance sonore actuelle.	Le projet intègre la prise en charge de protections acoustiques. Mesure complémentaire : Outre ces mesures liées au projet CDG Express, le Concessionnaire participera à la réalisation du programme de protections acoustiques correspondant au traitement des « points noirs bruit » sur les infrastructures empruntées par la liaison. Sa participation couvrira une partie de ces protections pour un montant estimé de travaux maximum de 15 000 000 d'euros hors taxes.

3.3. IMPACTS DES AMENAGEMENTS PONCTUELS DU PROJET (SOUS-STATIONS ELECTRIQUES, GARAGES)

THEMATIQUES	IMPACTS POTENTIELS	MESURES PROPOSEES
Milieu physique		
<u>Sol et sous-sol, eaux souterraines</u>	Impacts temporaires en période de chantier (risques de déversement accidentel de substances polluantes, tassement du sol dans les zones de chantier). Au sein des transformateurs des sous-stations électriques, de l'huile est utilisée pour l'isolation et la réfrigération des installations. En cas de fuite, cette huile est susceptible de polluer les sols et les eaux.	- Le stockage des produits potentiellement polluant sera réalisé dans des conditions évitant leur fuite dans le milieu naturel. - Zones de circulation des engins de chantier circonscrites et balisées de manière à limiter la surface concernée par les dégradations au sol. Remise en état des sites après travaux. Mise en place de bacs de rétention permettant la récupération des huiles.
<u>Eaux superficielles</u>	Imperméabilisation de nouvelles surfaces dans le cadre de l'extension des sous-stations électriques.	Les eaux de ruissellement se chargeant en matières en suspension, hydrocarbures... il sera nécessaire de les traiter avant leur rejet dans le milieu naturel. Pour cela, des bassins de rétention seront conçus afin de recueillir les eaux et ainsi de faciliter leur traitement.
Qualité de l'air	Néant.	-
Milieu naturel et paysage		
<u>Zones protégées</u>	Projets en dehors des zones protégées et remarquables du secteur d'étude.	-
<u>Zones végétalisées</u>	L'extension de la sous-station de Drancy nécessitera l'arrachage d'un faible linéaire de haie.	Après les travaux, la haie sera reconstituée à l'identique (mêmes essences, en continuité avec celle existante).
<u>Paysage</u>	Projets peu visibles du fait de leur implantation.	-
Milieu humain		
<u>Occupation du sol et droit du sol</u>	Extension des emprises des sous-stations électriques nécessitant une acquisition des terrains.	Acquisition des terrains, compensée par des indemnités financières, à l'exception de la sous-station de Mitry (acquisition amiable des terrains appartenant actuellement à RTE).
<u>Population et habitat</u>	Les sites sont éloignés des zones habitées.	-
<u>Activités économiques</u>	Activités agricoles : les terrains concernés par les emprises des projets ne sont pas cultivés. Activités industrielles à risque : les garages de Mitry sont concernés par les rayons de protection de deux établissements SEVESO (Gazechim et CCMP).	- Les responsables sécurité des établissements SEVESO seront informés de la tenue et de la nature des travaux. Si nécessaire, ils prescriront des consignes de sécurité à appliquer dans le cadre de ce chantier, qui seront reprises au sein du Dossier de Consultation des Entreprises.

THEMATIQUES	IMPACTS POTENTIELS	MESURES PROPOSEES
Milieu humain		
<u>Patrimoine</u>	Les projets se localisent en dehors de tout périmètre de protection de monument historique. Les démarches réglementées dans le cadre de la Loi sur l'Archéologie préventive seront appliquées dans le cadre du projet.	-
<u>Infrastructures de transport</u>	En période de chantier : - Circulation des poids lourds en période de chantier. - Arrêt des circulations ferroviaires en période de chantier. Extension des emprises de la sous-station de Drancy en partie sur un chemin de desserte de la zone industrielle.	Plan de circulation spécifique au chantier. Réhabilitation des voies si nécessaire. Programmation des travaux en période de « blancs travaux* », sans circulation ferroviaire. Le chemin de desserte sera déplacé afin d'assurer sa continuité et ne pas nuire aux entreprises l'empruntant.
<u>Ambiance acoustique</u>	Nuisances acoustiques occasionnées par la tenue des chantiers. Ces nuisances seront cependant faibles, du fait de l'éloignement des projets des zones habitées.	Utilisation d'un matériel homologué récent et insonorisé. De plus, les chantiers veilleront à respecter les horaires légaux de travail, durant la journée.

3.4. EFFETS DU PROJET SUR LA SANTE – COMPLEMENT SPECIFIQUE AUX INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

3.4.1. Les effets sur la santé

Effets du bruit sur la santé :

Les effets physiologiques associés à la perception de forts niveaux sonores sont la fatigue auditive, l'accélération ou le ralentissement du rythme cardiaque, l'augmentation de la tension artérielle et du rythme respiratoire, la modification des sécrétions gastriques, le rétrécissement du champ visuel. En raison de la mise en place de dispositifs d'atténuation du bruit, les niveaux sonores induits par le projet sont compatibles avec la réglementation et ne semblent pas susceptibles d'entraîner des effets physiologiques.

Effets des vibrations sur la santé :

Les vibrations globales du corps peuvent causer la fatigue, l'insomnie, la céphalée et un « tremblement » peu de temps après ou pendant l'exposition. Le respect des normes et des seuils réglementaires en vigueur, tant en période de chantier que lors de la phase d'exploitation du projet, est une garantie de son innocuité vis-à-vis de la santé des tiers. Les aménagements qui seront réalisés ne seront pas à l'origine d'effets dommageables sur la santé humaine.

Effets des rejets accidentels dans l'eau et les sols sur la santé :

Le principal impact temporaire est le risque de déversements de produits toxiques (huiles, lubrifiants, produits pétroliers, etc.) depuis les chantiers qui ruisselleraient et s'infiltreraient dans le sol.

Les mesures à prendre comprennent les précautions à respecter par les entreprises de travaux (précautions de stockage, entretien des véhicules, présence sur site de barrages anti-pollution...). Ainsi, tout risque d'émission dans l'environnement sera écarté.

Un risque demeure au niveau de la zone de CAP 18. En effet, la réalisation de la *tranchée couverte** sous CAP 18 nécessite de déblayer 50 000 m³ de terrains, certains présentant des traces de pollution : cyanure et hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). Ces polluants se retrouvent également dans la nappe sous-jacente, caractérisant une pollution ancienne du secteur liée à l'activité de l'usine de gaz depuis 1860.

Le cyanure, potentiellement mortel, empêche les cellules du corps d'utiliser l'oxygène, ce qui fait mourir les cellules. Il est plus nocif pour le cœur et le cerveau que pour les autres organes, car le cœur et le cerveau ont besoin de beaucoup d'oxygène. Plusieurs études épidémiologiques en milieu professionnel ont montré que les HAP sont impliqués dans l'apparition de nombreuses formes de cancers chez l'homme.

Les travaux ne seront pas à l'origine d'un « relargage » dans l'environnement des polluants mis à jour. La gestion des terres polluées s'effectuera en conformité avec la réglementation en vigueur, assurance d'une non-exposition des personnes travaillant sur le chantier ainsi que des populations sensibles alentours.

Effets de la dégradation de la qualité de l'air sur la santé :

Le projet CDG Express ne sera pas susceptible d'augmenter de façon significative la concentration de l'air en agents polluants. Au contraire, ce projet permettra un report modal des circulations routières sur le train ; il contribuera ainsi de façon notable à des économies de consommation d'énergie à l'origine des émissions de gaz à effet de serre et autres polluants atmosphériques (ozone, poussières...). L'impact est ainsi très positif sur la qualité de l'air et la santé, ainsi que sur le climat.

3.4.2. Les coûts collectifs des pollutions et nuisances

Parmi les coûts collectifs des pollutions et nuisances, on peut citer d'éventuelles pollutions accidentelles (nappes, sols), mais des dispositions concernant la sécurité des circulations ferroviaires sont et seront prises pour limiter les risques.

Le projet, tel qu'il a été présenté dans ce dossier, ne sera pas non plus susceptible de nuire à la qualité de l'air, ni même à l'ambiance sonore du fait des dispositions et mesures compensatoires prises. L'analyse des impacts du projet sur l'environnement et la santé a ainsi démontré que ce dernier n'induisait pas d'effets négatifs irréversibles.

Au contraire, le projet de CDG Express se caractérise plus en termes d'améliorations et d'avantages que de nuisances.

3.4.3. Les avantages induits pour la collectivité

Les effets du projet peuvent être décomposés de la sorte :

- ⇒ Avantages pour les clients de la liaison qui disposent d'une nouvelle offre de transport pour effectuer le trajet entre l'Ile-de-France et l'aéroport Paris-CDG.
- ⇒ Avantages liés à la baisse du trafic routier du fait du report modal de la route vers un nouveau mode de transport collectif (diminution de la pollution, des nuisances sonores, de l'insécurité routière).
- ⇒ Avantages et inconvénients pour les bénéficiaires indirects (économie de déplacement pour les accompagnants de passagers aériens, modification du fonctionnement du système de taxis, modification de l'utilisation des parcs de stationnement, consommation d'espaces naturels).

