

ETUDE D'IMPACT

EXTRAIT DE L'ETUDE D'IMPACT: RESUME NON
TECHNIQUE



Sommaire

1	Introduction	7
1.1	Objectif de l'étude d'impact	10
1.2	Contenu de l'étude d'impact sur l'environnement	10
2	Resumé non technique	11
2.1	Contexte projet	12
2.2	Description du projet	13
2.3	Analyse de l'état initial – synthèse des enjeux	17
2.4	Présentation des principales programmations envisagées et raisons pour lesquelles le projet présenté a été retenu	23
2.5	Raisons pour lesquelles le projet présenté a été retenu	26
2.6	Effets Négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires et permanents, à court, moyen et long terme du projet sur l'environnement et la santé – Mesures pour supprimer, réduire ou compenser ces effets	26
2.7	Estimation des dépenses des mesures d'insertion environnementales	34
2.8	Modalités de suivi des mesures d'insertion environnementale	34
2.9	Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus	35
2.10	Compatibilité du projet avec l'affectation des sols et son articulation avec les plans, schémas et programme mentionnés à l'article R.122-71 du code de l'environnement	35
2.11	SCOT de l'agglomération Thionilloise	35
2.12	Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Yutz	35
2.13	Plan de prévention des risques « inondation »	35
2.14	Directive territoriale d'aménagement (DTA) des bassins miniers Nord Lorrains	35
2.15	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux Rhin-Meuse (SDAGE)	36
2.16	Le Plan de Déplacement Urbain (P.D.U) de l'agglomération Thionville-Fensch	36
2.17	Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Lorraine	36
2.18	Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) de Lorraine	36

2.19	Plan Régional de la Qualité de l'Air (PRQA) de Lorraine	36
2.20	Plan de protection de l'atmosphère (PPA) des trois vallées	36
2.21	Plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation des incidences Natura 2000 au titre de l'article L. 414-4 du code de l'environnement à l'exception de ceux mentionnés au II de l'article L. 122-4 même du code	36
3	Notion de programme	37
4	Description du projet	39
4.1	Les enjeux du projet	40
4.2	Présentation du schéma d'aménagement	42
4.3	Le phasage de l'opération	65
4.4	Estimation des travaux d'aménagement	65
5	Analyse de l'état initial du site et de son environnement	67
5.1	situation géographique et administrative	68
5.2	Milieu physique	69
5.3	Le milieu biologique	84
5.4	Paysage et patrimoine	118
5.5	Milieu humain et socio-économique	123
5.6	Infrastructures de transport et de déplacement	145
5.7	Le cadre de vie	153
5.8	Interrelation entre les différents milieux thématiques de l'environnement	162
5.9	Synthèse et hiérarchisation des enjeux	162
6	Présentation des principales solutions de substitution envisagées et raisons pour lesquelles, notamment du point de vue des préoccupations environnementales, le projet présenté a été retenu	167
6.1	Principales solutions de programmation envisagées	168
6.2	Raisons pour lesquelles le projet présenté a été retenu	173

7	Effets Négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires et permanents, à court, moyen et long terme du projet sur l'environnement et la santé – Mesures pour supprimer, réduire ou compenser ces effets	175	10.8	Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) de Lorraine	246
7.1	Préambule	176	10.9	Plan Régional de la Qualité de l'Air (PRQA) de Lorraine	246
7.2	Effets temporaires négatifs et positifs, directs et indirects, à court, moyen et long terme du projet sur l'environnement et la santé et mesures pour supprimer, réduire ou compenser ces effets	176	10.10	Plan de protection de l'atmosphère (PPA) des trois vallées	246
7.3	Effets permanents négatifs et positifs, directs et indirects, à court, moyen et long terme du projet sur l'environnement et la santé et mesures pour supprimer, réduire ou compenser ces effets	181	10.11	Plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation des incidences Natura 2000 au titre de l'article L. 414-4 du code de l'environnement à l'exception de ceux mentionnés au II de l'article L. 122-4 même du code.....	246
7.4	Synthèse des Effets temporaires et permanents du projet sur l'environnement et la santé et mesures correctives envisagées.....	214	11	Auteurs des études et Méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement et la santé mentionnant les difficultés rencontrées	247
7.5	Addition et interaction des effets entre eux.....	224	11.1	Auteurs des études	248
7.6	Estimation des dépenses des mesures d'insertion et de compensation environnementales.....	225	11.2	Analyse des méthodes utilisées et des difficultés rencontrées.....	248
8	Modalités de suivi des mesures d'insertion environnementale	227	12	Annexes	253
8.1	Suivi de chantier	228	Annexe 1 :	Avis de l'autorité environnementale du 15/01/2015.....	254
8.2	Suivi à moyen et long termes	228	Annexe 2 :	Arrête d'autorisation loi sur l'eau	257
9	Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus	229	Annexe 3 :	Sondages pédologiques	260
9.1	Notions d'impacts cumulés	230	Annexe 4 :	Relevés floristiques	267
9.2	Identification des opérations et sites concernés	230	Annexe 5 :	Relevés habitats naturels et flore issus des études précédentes.....	269
10	Compatibilité du projet avec l'affectation des sols et son articulation avec les plans, schémas et programme mentionnés à l'article L.122-17 du code de l'environnement.....	241	Annexe 6 :	inventaires avifaune.....	276
10.1	SCOT de l'agglomération Thionilloise.....	242	Annexe 7 :	Extrait de l'étude entomologique réalisée en 2011 / 2012.....	277
10.2	Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Yutz	242	Annexe 8 :	Méthodologie de l'expertise de terrain pour les chiroptères et résultats des inventaires	279
10.3	Plan de prévention des risques « inondation »	243	Annexe 9 :	Localisation cadastrale et superficie des parcelles.....	286
10.4	Directive territoriale d'aménagement (DTA) des bassins miniers Nord Lorrains.....	243	Annexe 10 :	Plans des réseaux	292
10.5	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux Rhin-Meuse (SDAGE).....	245	Annexe 11 :	Avis de la DIR Est sur l'étude de trafic	295
10.6	Le Plan de Déplacement Urbain (P.D.U) de l'agglomération Thionville-Fensch.....	245	Annexe 12 :	étude de génération de trafic et d'analyse des impacts.....	296
10.7	Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Lorraine.....	246	Annexe 13 :	Compte-rendu de la visite de chantier réalisée en 2015 sur la 1 ^{ère} tranche de la ZAC.....	303

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Projet ZAC Espace Meilbourg, Etude d'impact - dossier de réalisation / 2013	8
Figure 2 : Projet ZAC Espace Meilbourg, Etude d'impact - dossier de réalisation modifié/ 2014.....	8
Figure 3 : Projet ZAC Espace Meilbourg, Etude d'impact - dossier de création/réalisation modifié	9
Figure 4 : Plan de la trame paysagère de la ZAC – Août 2015	41
Figure 5 : Schéma de principe de recueil des eaux pluviales de parkings en enrobés.....	43
Figure 6 : Schéma du dispositif de contre-allée piétonne (dossier de réalisation, février 2013)	43
Figure 7 : Schéma de gestion des voies douces (source ATELIER A4)	44
Figure 8 : Caractéristiques des lots à commercialiser	46
Figure 9 : PTT- axe structurant de la ZAC (voie centrale).....	48
Figure 10 : PTT – Voie structurante d'une poche de stationnement.....	48
Figure 11 : PTT – Voie de bouclage en sens unique.....	48
Figure 12 : PTT – Voie de bouclage et voie de livraison.....	48
Figure 13 : Schéma de gestion de la trame viaire (source : ATELIER A4 – Août 2015).....	49
Figure 14 : Schéma de gestion de la trame viaire – voie accessible aux bus et PL (source ATELIER A4)	49
Figure 15 : capacité en stationnement (source ATELIER A4 – août 2015).....	51
Figure 16 : exemple d'arbres prescrits pour la ZAC (dossier de réalisation, février 2013).....	52
Figure 17 : trame végétale de la ZAC (source ATELIER A4 – août 2015).....	53
Figure 18 : exemple de banquette arbustive (dossier de réalisation, février 2013).....	53
Figure 19 : exemple d'arbustes prescrits pour la ZAC (dossier de réalisation, février 2013)	53
Figure 20 : exemple de massifs graminées-vivaces (dossier de réalisation, février 2013).....	54
Figure 21 : exemple de graminées et plantes vivaces robustes (dossier de réalisation, février 2013)	54
Figure 22 : exemple de limite parcellaire (dossier de réalisation, février 2013).....	54
Figure 23 : Vues axonométriques du projet de ZAC espace Meilbourg (VECTUEL – Septembre 2015) .	55
Figure 24 : diagramme ombro-thermique (source : météo France, étude d'impact - février 2013)	56
Figure 25 : plan des sous-bassins versants (source : PAC – Infra Services – Août 2015)	57

Figure 26 : coupe de principe de gestion des EP en structure réservoir (source : PAC – Infra Services) .	58
Figure 27 : schéma de principe (source : PAC – Infra Services – Août 2015)	58
Figure 28 : détail de noue (source : PAC – Infra Services – Août 2015).....	58
Figure 29 : schéma d'une bouche d'injection (source : ADOPTA, dossier loi sur l'eau - février 2012)....	60
Figure 30 : Principe de fonctionnement d'un massif drainant (INFRA Services, dossier loi sur l'eau)....	60
Figure 31 : Principe d'injection de la noue vers les massifs drainants (INFRA Services)	60
Figure 32 : Plan général – dossier loi sur l'eau – Mars 2012	61
Figure 33 : Zone sud – dossier loi sur l'eau – Mars 2012	61
Figure 34 : Zone centre – dossier loi sur l'eau – Mars 2012	61
Figure 35 : Zone nord – dossier loi sur l'eau – Mars 2012	62
Figure 36 : Schéma indicatif du phasage de la ZAC.....	65
Figure 37 : CA portes de France-Thionville.....	68
Figure 38 : Plan de localisation de la ZAC	68
Figure 39 : Caractéristiques générales de la station de Florange (étude d'impact – février 2013)	69
Figure 40 : Précipitations annuelles à la station de Florange	69
Figure 41 : Précipitations moyennes mensuelles à la station de Florange	70
Figure 42 : Températures moyennes à la station de Florange	70
Figure 43 : Rose des vents	71
Figure 44 : Relief et hydrographie –ATELIER A4 – 1 ^{er} dossier de réalisation	72
Figure 45 : Profils topographique type – Axe Nord / Sud.....	72
Figure 46 : Profils topographique type –Axe Ouest / Est – Documents AEE	72
Figure 47 : Localisation des coupes topographiques.....	72
Figure 48 : Extrait de Photoexplorer 3D – Copyright IGN – Projection Lambert II étendue / NTF	73
Figure 49 : Extrait de la carte géologique de Thionville du BRGM	73
Figure 50 : Plan d'implantation des essais de perméabilité (source : GEODEC)	74
Figure 51 : résultats des essais de perméabilité(source : GEODEC)	74

Figure 52 : Plan d'implantation des sondages (source : Compétence Géotechnique – juillet 2015).....	74
Figure 53 : variation du débit moyen mensuel calculé sur 34 ans	77
Figure 54 : cartographie du PPRI de la Moselle – commune de Yutz.....	79
Figure 55 : carte de l'hydrographie du secteur sur fond projet	79
Figure 56 : Les bassins versants de France [http://www.gesteau.eaufrance.fr/]	80
Figure 57 : sensibilité aux remontées de nappe [www.inondationsnappes.fr].....	81
Figure 58 : plan d'implantation sondages géotechniques [source : GEODEC].....	82
Figure 59 : résultats des profondeurs d'arrivée d'eau (source : GEODEC)	82
Figure 60 : aléa retrait et gonflement d'argiles [www.argiles.fr].....	83
Figure 61 : Zones NATURA 2000 les plus proches du projet	86
Figure 62 : Autres espaces naturels remarquables répertoriés	88
Figure 63 : Périmètres d'études	89
Figure 64 : carte des habitats biologiques.....	92
Figure 65 : carte de la flore patrimoniale.....	94
Figure 66 : carte des observations et habitats des amphibiens.....	97
Figure 67 : carte des observations et habitats des reptiles.....	99
Figure 68 : carte de l'avifaune en période de reproduction.....	105
Figure 69 : carte des potentialités des milieux forestiers en terme de gîtes à Chiroptères.....	107
Figure 70 : Chauves-souris en milieu forestier.	110
Figure 71 : carte des observations et déplacements des mammifères (hors chiroptères)	112
Figure 72 : (source : Géoportail : SPOT 6, 2014)	115
Figure 73 : carte du défrichement	116
Figure 74 : Extrait de la carte de la DTA – DREAL Lorraine SCEL – Google Maps.....	117
Figure 75 : Carte de répartition paysagère – périmètre ZAC – Document AEE.....	118
Figure 76 : Localisation des prises de vues des deux photographies ci-dessous	120
Figure 77 : Plan annexé à l'arrêté SRA n° 2013-342	122

Figure 78 : Localisation des sites archéologiques connus sur le secteur d'études.....	123
Figure 79 : Zone de chalandise – Décathlon (dossier CDAC – Décathlon, décembre 2013)	127
Figure 80 : activités commerciales dans la zone de chalandise (dossier CDAC – Décathlon).....	129
Figure 81 : activités commerciales hors zone de chalandise (dossier CDAC – Décathlon)	130
Figure 82 : Localisation des principales zones d'activités sur le territoire de la CA.....	131
Figure 83 : Localisation des zones d'activités aux abords du projet	131
Figure 84 : carte de l'occupation des sols (PLU)	134
Figure 85 : carte des servitudes	135
Figure 86 : Nombre de logement à Yutz et répartition - Données INSEE	135
Figure 87 : Le territoire du SCOT de l'agglomération thionvilloise (SCOTAT) (source – PROSCOT)....	136
Figure 88 : Les zones d'activités actuelles (source – SCOTAT)	136
Figure 89 : Les polarités commerciales du SCOT (source – SCOTAT).....	137
Figure 90 : ceintures forestières et continuités forestières à préserver (source : SCOTAT, DOO)	138
Figure 91 : coupures d'urbanisation à lier à un objectif de traitement paysager des lisières urbaines..	139
Figure 92 : plan projet du réseau de chaleur – ZAC Cormontaigne et Terrasses des Provinces	143
Figure 93 : Extrait du plan masse – localisation du parking de covoiturage – source Savart Paysage ..	144
Figure 94 : carte des infrastructures de transport	145
Figure 95 : Hiérarchisation du réseau d'études	147
Ci-après Figure 96: Charges de trafic journalières.....	147
Figure 97 : carte des charges de trafic horaires	149
Ci-après Figure 98 : Réserves de capacité du réseau	151
Figure 99 : échelle de mesure de bruit associée à la sensation auditive et à différents bruits.....	153
Figure 100 : tableau de référence comparative.....	154
Figure 101 : Extrait cartes de bruit dans l'environnement – commune de Yutz – Acoustb - 2010	155
Figure 102 : Carte de bruit.....	155
Figure 103 : Périmètre du PPA des trois vallées (source : PPA 2014).....	157



Figure 104 : taux de fonctionnement de la station de Thionville Centre	158
Figure 105 : Indice ATMO disponible à la station de Thionville – Source Atmolor	161
Figure 106 : Indice ATMO disponible à la station de Thionville – Source Atmolor	161
Figure 107 : Plan masse issu du 1 ^{er} dossier de création (projet 2007).....	168
Figure 108 : Esquisse envisagée lors du 1 ^{er} dossier de réalisation (projet 2011)	169
Figure 109 : Esquisse envisagée lors du 1 ^{er} dossier de réalisation –hypothèse A (projet 2012).....	170
Figure 110 : Esquisse envisagée lors du 1 ^{er} dossier de réalisation –hypothèse C (projet 2012)	171
Figure 111 : Plan d'aménagement de la ZAC sur ortho-photo – Octobre 2013	171
Figure 112 : Faisabilité réalisée par Miniaturium (octobre 2014)	172
Figure 113 : Esquisse réalisée par Miniaturium (mai 2015)	Erreur ! Signet non défini.
Figure 114 : Modélisation pour nivellement de la première phase du projet	181
Figure 115 : Modélisation pour nivellement du projet Miniaturium.....	182
Figure 116 : concentration des polluants (dossier loi sur l'eau – février 2012).....	184
Figure 117 : Pourcentage des pollutions fixées sur les matériaux et réduction de la pollution.....	185
Figure 118 : estimation de la concentration des polluants sur la ZAC espace Meilbourg	185
Figure 119 : estimation de la concentration des polluants sur le projet Miniaturium (PAC – 2015).....	185
Figure 120 : schémas de principe des noues (DCE – décembre 2013).....	187
Figure 121 : Principe d'injection des EP par percolation (DCE – décembre 2013).....	187
Figure 122 : détail d'un regard à cloison siphon dans massif drainant(DCE – décembre 2013).....	187
Figure 123 : Coupe de principe de gestion des EP – structure réservoir (PAC – août 2015)	187
Figure 124 : schéma de principe pour la gestion des EP du bâtiment Miniaturium (source : PAC)	187
Figure 125 : carte de l'hydrographie du secteur sur fond projet	188
Figure 126 : Cartes des mesures d'évitement et de réduction (Atelier des Territoires-2015)	193
Figure 127 : Cartes des propositions de mesures compensatoires (Atelier des Territoires-2015)	195
Figure 128 : Vues axonométriques du projet de ZAC Méilbourg (VECTUEL – Septembre 2015).....	197
Figure 129 : Transcription graphique des prescriptions urbaines et paysagères le long de l'A31.....	199

Figure 130 : Implantation en peigne des bâtiments le long de l'A31 – étude ARTECH – Mai 2015.....	199
Figure 131 : Transcription graphique des prescriptions urbaines et paysagères le long de la RD1	200
Figure 132 : carte de l'occupation des sols (PLU) sur le fond projet	202
Figure 133 : extrait de la carte des itinéraires cyclables de la CA Portes de France-Thionville	203
Ci-après Figure 134: Génération de trafic de l'Espace Meilbourg à l'HPS.....	207
Ci-après Figure 135: Situation projetée en 2019 : Fonctionnement et préconisations.....	209
Ci-après Figure 136: Situation projetée en 2030 : Fonctionnement et préconisations.....	211
Figure 137 : caractéristiques de substances polluantes dans l'air ambiant	213
Figure 138 : Localisation de la ZAC Etiam à Thionville	231
Figure 139 : Localisation du périmètre de la ZAC – Etude d'impact – octobre 2013	233
Figure 140 : Localisation de la ZAC Actypôle	235
Figure 141 : Esquisse du projet ITEC Terra Lorraine à Illange	236
Figure 142 : Localisation du projet Greencenter à Terville	237
Figure 143 : Fuseau de passage potentiel du projet de contournement de Thionville	238
Figure 144 : DTA des bassins miniers nord-lorrains.....	244
Figure 145 : carte d'occupation du sol (étude d'impact – février 2013).....	270

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : dimensionnement hydraulique (INFRA Services – dossier loi sur l’eau – février 2012)	59
Tableau 2 : Volume à stocker (INFRA Services – dossier loi sur l’eau – février 2012).....	59
Tableau 3 : caractéristiques des ouvrages et volumes (INFRA Services – PAC – Aout 2015)	62
Tableau 4 : Estimation sommaire des dépenses (Infraservices – ATELIER A4, 2015).....	65
Tableau 5 : Récapitulatif des données qualitatives DCE pour la « Moselle 6 »	77
Tableau 6 : Mesures de débits pour la période 1981-2014	77
Tableau 7 : Espèces d’amphibiens observées et leur statuts	95
Tableau 8 : Espèces de reptiles observées et leur statuts	98
Tableau 9 : Avifaune recensée en période de reproduction et en hiver sur l'environnement du projet	101
Tableau 10 : Espèces d’oiseaux recensées, présentant des statuts de conservation particuliers.....	103
Tableau 11 : Résultats des inventaires dans le bâti	106
Tableau 12 : Récapitulatif du nombre de contacts par heure pour chaque espèce en 2011 et 2015	108
Tableau 13 : Degrés de dépendance aux milieux forestiers pour les espèces présentes.....	110
Tableau 14 : Liste des espèces de papillons Rhopalocères recensées	113
Tableau 15 : Liste des espèces d’Odonates	114
Tableau 16 : coûts des mesures d’insertion environnementales (estimatif)	225
Tableau 17 : Sites internet consultés	230
Tableau 18 : Compatibilité du projet avec le SDAGE	245



1 INTRODUCTION

Par une délibération, en date du 19 décembre 2007, la Communauté d'Agglomération Portes de France – Thionville a décidé de procéder à la création d'une ZAC dénommée ZAC espace Meilbourg sise sur le ban de la commune de Yutz. Dans le cadre de la procédure de création de la ZAC, une étude d'impact a été réalisée.

Puis, par une délibération, en date du 28 mars 2013, le conseil de la communauté d'agglomération a approuvé le dossier de réalisation de la ZAC espace Meilbourg à Yutz.

Dans ce cadre, l'étude d'impact réalisée dans le cadre de la procédure de création a été complétée, en février 2013.

Dans le cadre de l'instruction du dossier d'enquête publique « minute » préalable à la déclaration d'utilité publique, figurait l'étude d'impact complétée réalisée en février 2013 dans le cadre du dossier de réalisation de la ZAC.

En date du 8 novembre 2013, l'autorité environnementale a émis un avis sur cette étude d'impact.



Figure 1 : Projet ZAC Espace Meilbourg, Etude d'impact - dossier de réalisation / 2013

Compte tenu de la teneur de l'avis de l'autorité environnementale, ainsi que des observations formulées par les services dans le cadre de l'instruction du dossier « minute » de DUP, il a été décidé de reprendre la teneur de l'étude d'impact dans le cadre du dossier de déclaration d'utilité publique. En date du 30 janvier 2015, l'autorité environnementale a émis un avis sur cette étude d'impact (cf. annexe du présent dossier).



Figure 2 : Projet ZAC Espace Meilbourg, Etude d'impact - dossier de réalisation modifié/ 2014

Fin 2014, un nouvel investisseur a choisi le site de la ZAC Espace Meilbourg à Yutz pour l'implantation d'un parc touristique (1^{er} concept en France). Il s'agit du projet MINIATURIMUM qui viendra s'implanter dans les emprises sud de la ZAC, précédemment inscrites en réserve foncière.

Ainsi, au regard de la modification substantielle qu'entraîne la réalisation du projet Miniaturium à l'intérieur de la ZAC Espace MEILBOURG (le périmètre de ZAC n'est pas modifié), il a été convenu en concertation avec les services de l'Etat (Préfecture, DDT, DREAL,...) de reprendre l'intégralité des procédures, à savoir : dossier de création, dossier de réalisation et étude d'impact (dont étude faune-flore et étude de trafic), mise en compatibilité des documents d'urbanisme (PLU dont étude d'entrée

de ville, SCOT), DUP, autorisation de défrichement, porté à connaissance au titre de la loi sur l'eau, demande de dérogation espèces protégées.

La présente étude d'impact s'inscrit donc dans ce contexte.



Figure 3 : Projet ZAC Espace Meilbourg, Etude d'impact - dossier de création/réalisation modifié - 2015

1.1 OBJECTIF DE L'ÉTUDE D'IMPACT

L'étude d'impact est à la fois :

- ✓ **Un instrument de protection de l'environnement** : la préparation de l'étude d'impact permet d'intégrer les problématiques environnementales dans la conception et les choix d'aménagement du projet, afin qu'il soit respectueux de l'homme, des paysages et des milieux naturels, qu'il économise l'espace et limite la pollution de l'eau, de l'air et des sols ;
- ✓ **Un outil d'information pour les institutions et le public** : pièce officielle de la procédure de décision administrative, elle constitue le document de consultation auprès des services de l'État et des collectivités. Elle est également un outil d'information du public qui peut consulter ce dossier dans le cadre de l'enquête publique ;
- ✓ **Un outil d'aide à la décision** : l'étude d'impact constitue une synthèse des diverses études environnementales, scientifiques et techniques qui ont été menées aux différents stades d'élaboration du projet.

Présentant les contraintes environnementales, l'étude d'impact analyse les enjeux du projet vis-à-vis de son environnement et envisage les réponses aux problèmes éventuels.

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

1.2 CONTENU DE L'ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

Le contenu de l'étude d'impact est élaboré tel qu'il est défini à l'article R 122-5 du Code de l'Environnement.

Ainsi, l'étude d'impact comprend obligatoirement :

- Le nom des auteurs de l'étude et leurs qualifications,
- Le résumé non technique,
- L'appréciation des impacts du programme de l'opération.

De plus, elle doit contenir conformément au décret n°2011-2019 portant réforme des études d'impact :

- ✓ **Une description du projet comportant des informations relatives à sa conception et à ses dimensions** : exigences techniques en matière d'utilisation du sol lors des phases de construction et de fonctionnement du projet, le pétitionnaire devra notamment indiquer, les superficies nécessaires à la construction et les modes d'occupation (acquisitions totales, acquisitions suivies de rétrocessions, locations, ...), leurs utilisations et les éventuelles dispositions de remise en état ; les principales caractéristiques des procédés de stockage, de production et de fabrication, notamment mis en œuvre pendant la phase de construction puis

d'exploitation, telles que la nature et la quantité des matériaux utilisés, ainsi qu'une estimation des types et des quantités des résidus et des émissions attendues résultant du fonctionnement du projet proposé ;

- ✓ **Une analyse de l'état initial du site et de son environnement ;**
- ✓ **Une analyse des effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires et permanents du projet sur l'environnement ;**
- ✓ **Une analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus ;**
- ✓ **Une esquisse des principales solutions de substitution examinées par le pétitionnaire et les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet présenté a été retenu ;**
- ✓ **La compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par les documents d'urbanisme opposables, ainsi que, si nécessaire, son articulation avec les plans, schémas et programmes ;**
- ✓ **Les mesures envisagées par le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et la santé** ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes, l'exposé des effets attendus de ces mesures et une présentation des modalités de suivi de ces mesures ;
- ✓ **L'analyse des méthodes utilisées** pour évaluer les effets du projet sur l'environnement mentionnant les difficultés éventuelles de nature technique ou scientifique rencontrées pour établir cette évaluation.

Ainsi, l'étude d'impact du présent dossier comporte les titres suivants :

- ✓ **Titre 1** : Introduction
- ✓ **Titre 2** : Résumé non technique
- ✓ **Titre 3** : Notion de programme
- ✓ **Titre 4** : Description du projet
- ✓ **Titre 5** : Analyse de l'état initial du site et de son environnement
- ✓ **Titre 6** : Esquisses des principales solutions examinées et raisons pour lesquelles le projet présenté a été retenu
- ✓ **Titre 7** : Analyse des impacts du projet sur l'environnement et la santé et mesures correctives
- ✓ **Titre 8** : Modalité de suivi des mesures environnementales et estimation des coûts
- ✓ **Titre 9** : Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus
- ✓ **Titre 10** : Compatibilité du projet avec l'affectation des sols
- ✓ **Titre 11** : Auteurs des études et analyse des méthodes utilisées et des difficultés rencontrées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement et la santé
- ✓ **Titre 12** : Annexes

2 RESUMÉ NON TECHNIQUE

Ce résumé non technique présente de manière simplifiée et succincte le projet de modification pour l'aménagement de la ZAC espace Meilbourg à Yutz, ainsi que les impacts et les mesures envisagées pour permettre l'insertion du projet dans son environnement. Conformément à la loi définissant le contenu réglementaire des études d'impact, ce résumé en constitue l'une des parties obligatoires.

2.1 CONTEXTE PROJET

Le 19/12/2007, la Communauté d'agglomération (CA) Portes de France – Thionville a décidé de créer la ZAC espace Meilbourg à Yutz. Dans le cadre de la procédure de création, une 1^{ère} étude d'impact a été réalisée. Puis le 28/03/2013, la CA a approuvé le dossier de réalisation de la ZAC (mise à jour de l'étude d'impact du dossier de création).



Projet ZAC Espace Meilbourg, Etude d'impact - dossier de réalisation / 2013

Compte tenu de la teneur de l'avis de l'autorité environnementale, des observations formulées par les services de l'Etat dans le cadre de l'instruction du dossier de DUP, ainsi que des nouveaux prospectus sur la ZAC, il a été décidé de reprendre la teneur de l'étude d'impact dans le cadre du dossier de déclaration d'utilité publique.



Projet ZAC Espace Meilbourg, Etude d'impact - dossier de réalisation modifié/ 2014

Enfin, fin 2014, un nouvel investisseur a choisi le site de la ZAC Espace Meilbourg pour l'implantation d'un parc touristique (1^{er} concept en France). Il s'agit du projet MINIATURUM qui viendra s'implanter dans les emprises sud de la ZAC, précédemment inscrites en réserve foncière.

Ainsi, au regard de la modification substantielle qu'entraîne la réalisation du projet Miniaturium à l'intérieur de la ZAC Espace MEILBOURG (**le périmètre de ZAC n'est pas modifié**), il a été convenu en concertation avec les services de l'Etat (Préfecture, DDT, DREAL,...) de reprendre l'intégralité des procédures, à savoir : dossier de création, dossier de réalisation et étude d'impact (dont étude faune-flore et étude de trafic), mise en compatibilité des documents d'urbanisme (SCOT, PLU dont étude d'entrée de ville), DUP, autorisation de défrichement, porté à connaissance au titre de la loi sur l'eau, demande de dérogation espèces protégées.

La présente étude d'impact s'inscrit donc dans ce contexte.



Projet ZAC Espace Meilbourg, Etude d'impact - dossier de création/réalisation modifié - 2015

2.2 DESCRIPTION DU PROJET

La programmation de l'aménagement souhaité aujourd'hui par la collectivité a été modifiée à plusieurs reprises pour sa phase de réalisation. Cela s'est fait naturellement avec l'arrivée de structures bien identifiées qui veulent s'approprier une grande partie des surfaces disponibles.

La ZAC espace Meilbourg a pour vocation principale les activités commerciales, de loisirs et tertiaires. Ainsi, elle accueillera un village commercial partiellement orienté vers le loisir, le sport et le bien-être, de l'hôtellerie/restauration, des activités tertiaires et de services à la personne, le projet Miniaturium (parc de loisirs) mais aucune activité artisanale ou industrielle.

Les activités sont réparties sur le site en fonction de leurs besoins (emprises bâties, stationnement, visibilité, ...) mais aussi des caractéristiques du terrain naturel :

- **Le village commercial Décathlon** (anciennement dénommé « Village Oxylane ») (**ILOT CENTRAL**) dont une partie sera orientée vers le loisir, le sport et le bien-être devrait accueillir des commerces en rapport direct avec le sport et les loisirs, ainsi que des structures de pratiques sportives privées (intérieures et extérieures), ce qui n'exclut pas des points de restauration et d'autres types de commerces pour faire vivre pleinement le « village ».
- **La frange bordant la RD1 (ILOT RD1)** qui n'a pour l'instant pas de thématique spécifique, sera orientée vers les services à la personne. Ces cellules pourraient bénéficier de l'attractivité de Terra Lorraine.
- **La zone tertiaire de l'A31 (ILOT A31)** est réservée à **l'hôtellerie et aux activités tertiaires de type bureaux**. Les enseignes hôtelières et les sièges sociaux d'entreprises pourront ainsi bénéficier de l'effet « vitrine » d'une telle situation en bordure d'autoroute.
- **La zone sud-est** dans le Bois d'Illange (**ILOT SUD**) accueillera le projet **MINIATURIMUM** qui s'annonce comme un palais de la miniature animée, composé de multiples palais thématiques. Le futur équipement aura pour vocation de répondre aux besoins de divertissement. Il est à inscrire dans le même emplacement que les grands parcs d'attraction avec la spécificité d'être entièrement indoor, permettant ainsi son exploitation tout au long de l'année.

Le programme d'aménagement :

Zone	Horizon	Type d'activités	Surface de vente ou de plancher (m²)	Nombre d'emplois estimé
Ilot A 31	2019	Tertiaire	3000	60
	2023	Tertiaire	15000	300
	2023	Hôtellerie	2000	40
Ilot central	2015	Décathlon + Vox Cube	6400	49
	2016	Futsal	1500	11
	2017	Restaurants	3600	72
Ilot RD 1	2019	Services à la personne	6000	60
Ilot Sud	2019	Miniaturium	13093	120
TOTAL			50593	712



Caractéristiques des lots à commercialiser

Le projet de la ZAC espace Meilbourg s'inscrit dans les grandes orientations suivantes :

- **Préserver le plus possible le patrimoine naturel du site** en intégrant des corridors écologiques, des espaces verts plantés et en évitant les zones de thalwegs au sud, l'espace boisé, la forêt humide et la pairie alluviale,...
- **Privilégier les déplacements doux** en connectant les liaisons douces sur la ZAC aux aménagements existants : Véloroute Charles le Téméraire, piste cyclable le long de la RD1,...
- **Mutualiser les aires de stationnement,**
- **Prendre en compte les Personnes à Mobilité Réduite.**

2.2.1 La trame viaire

Les objectifs d'organisation de l'ensemble du secteur se résument à l'utilisation des opportunités de raccordement sur les voiries existantes, à la hiérarchisation et la séparation des types de voiries, internes à la ZAC et enfin à la complémentarité avec les zones d'activités limitrophes.

Les nouvelles infrastructures routières à créer servent uniquement à la desserte interne de la ZAC. Le site est déjà directement accessible par l'autoroute A 31 via l'échangeur N°38 et la Route Départementale RD 1. Le raccordement actuel du site sur le giratoire de l'échangeur N°38 sera transformée en voie de distribution à double sens de circulation. La voie d'accès existante plus au sud n'est pas conservée.

Une deuxième desserte de type giratoire au sud-est de la ZAC sera créée. **Le positionnement de ce giratoire est encore à l'étude au moment de la rédaction de la présente étude d'impact et sera affiné en fonction notamment des contraintes foncières et urbaines.** Un réseau viaire secondaire organise chaque poche de stationnement du site.

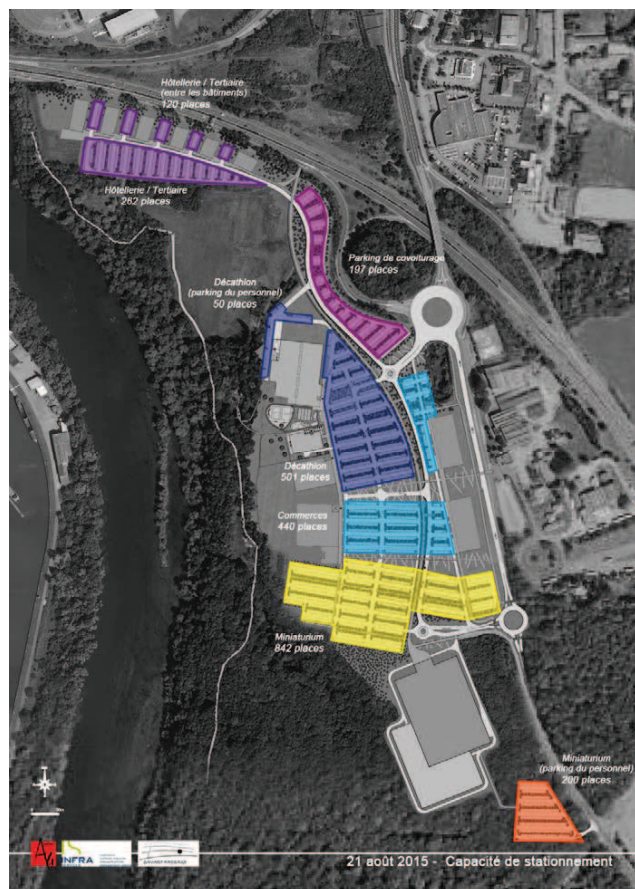


Schéma de gestion de la trame viaire (source : ATELIER A4 – Août 2015)

2.2.2 Capacité en stationnement

Chaque entité du site bénéficie d'aires de stationnement dimensionnées en cohérence avec le projet d'aménagement, en lien avec la sectorisation et la distinction typologique qu'il présente. L'ensemble est mutualisé à l'échelle de la ZAC.

Au total, la **capacité maximale de la ZAC est d'environ 2612 places** de stationnement comme le montre la figure suivante.



Capacité en stationnement (source ATELIER A4 – août 2015)

2.2.3 La trame paysagère

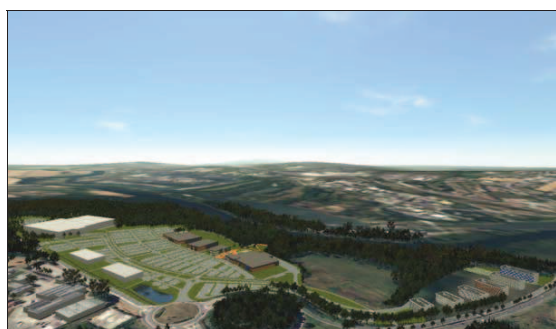
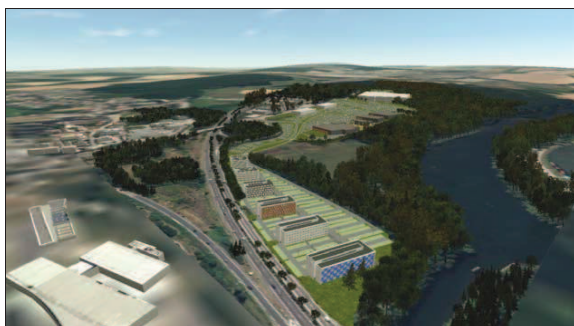
L'identité propre du projet global d'aménagement de l'ensemble du site repose sur l'image forestière présente sur l'ensemble des coteaux boisés environnants. Ainsi, le projet a pour objet de faire « descendre » cette ambiance forestière dans la zone d'aménagement.

Pour ce faire, des bandes boisées denses traversent le site d'est en ouest et des arbres isolés ponctuent l'ensemble des zones de stationnement.



Plan de la trame paysagère de la ZAC – Août 2015

La ceinture végétale en bord de Moselle est conservée. La figure ci-dessous présente les vues axonométriques de la ZAC espace Meilbourg permettant d'identifier l'insertion du projet dans le grand paysage et la portée finale de la ZAC en entrée de Ville de Yutz, le long de l'A31.



Vues axonométriques du projet de ZAC espace Meilbourg (VECTUEL – Septembre 2015)

2.2.4 Les réseaux

L'ensemble de la ZAC sera desservi par les réseaux eaux usées (rejet à la Station d'épuration de Thionville), eau potable, électriques, télécommunication, fibre optique et gaz.

L'assainissement pluvial de l'opération se base essentiellement sur la mise en œuvre des techniques alternatives. Les eaux pluviales issues des toitures des bâtiments, des voiries et des parkings seront gérées au plus près du lieu où elles précipitent par le biais de noues adossées aux voiries. Des massifs drainants en structures de voiries seront mis en œuvre principalement sous les zones de stationnements et leurs voies de desserte internes afin d'assurer les compléments de stockage.

2.2.5 Le phasage de l'opération

L'opération pourrait être envisagée selon un phasage établi en étapes interchangeables et successives selon les priorités et opportunités.

A ce jour, **deux tranches ont été arrêtées** :

- Tranche 1 : il s'agit du secteur en entrée du giratoire nord existant, qui accueillera à l'horizon 2016, le village Décathlon et notamment le magasin Décathlon, ainsi qu'une partie du parking électromobilité. **Les travaux en août 2015 sont actuellement en cours.**
- Tranche 2 : la superficie du parking électromobilité restante.



Schéma indicatif du phasage de la ZAC

Les travaux du projet Miniaturium au sud de la ZAC sont programmés en 2018.

2.2.6 Estimation des travaux d'aménagement

Le coût total des travaux (VRD et traitement paysager) s'élève à 11 187 194 € HT environ, y compris la création d'un nouveau giratoire sur la RD1.

Les acquisitions foncières et frais d'acquisitions représentent environ 4 200 000 € HT (nouvelle estimation des domaines en attente).

2.3 ANALYSE DE L'ETAT INITIAL – SYNTHÈSE DES ENJEUX

Le chapitre suivant a pour objectif de résumer les enjeux et les contraintes identifiées à l'échelle du secteur d'étude du projet de la ZAC espace Meilbourg, et d'évaluer le niveau d'enjeu à prendre en

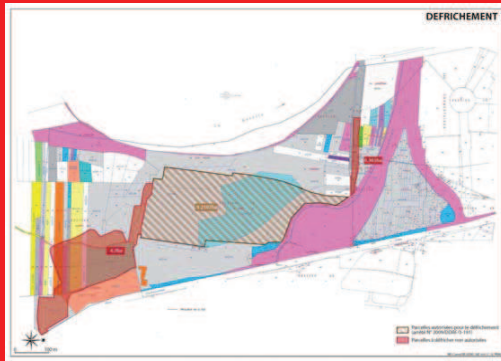
considération dans la suite de l'évaluation des effets du projet, et des mesures à envisager (enjeu faible, moyen et fort).

+ Faible ++ Moyen +++ Fort

Thématiques et Critères		Contexte et/ou sensibilités observés	Enjeux	Objectifs environnementaux à atteindre/contraintes
MILIEU PHYSIQUE	Climat / localisation	Précipitations moyenne annuelle de 838 mm Vent de secteur ouest et sud-ouest		Prise en compte de la pluviométrie dans le dimensionnement des ouvrages d'assainissement eaux pluviales
	Topographie	Un secteur sud à la topographie relativement marquée Un secteur nord en pente douce		Respecter la topographie initiale afin de limiter les déblais et remblais éventuels Intégrer la topographie au choix de l'écoulement préférentiel des eaux pluviales

Thématiques et Critères		Contexte et/ou sensibilités observés	Enjeux	Objectifs environnementaux à atteindre/contraintes
	Géologie, géomorphologie et pédologie	Marnes et alluvions anciennes de la Moselle sur la partie nord ; perméabilité faible des sols Argiles sensibles au phénomène de retrait-gonflement dans le bois d'Illange. Découverte de sources en cours de terrassements probable Aucun glissement de terrain observé Proximité de la nappe alluviale en bord de Moselle		Prise en compte des contraintes géologiques dans le choix des dispositifs de gestion des eaux pluviales (perméabilité) Mise en œuvre de dispositions constructives pendant la phase travaux dans le bois d'Illange
	Eaux superficielles	Secteur marqué par la présence de la Moselle en bordure ouest de la ZAC Vallon marqué d'orientation sud-est / nord-ouest dans le sud de la ZAC Etat dégradé de la Moselle - Objectif de bon état écologique et chimique de la Moselle à atteindre en 2027 Zone d'étude couverte par le Schéma D'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhin-Meuse		Assurer un rejet des eaux de bonne qualité vers le milieu récepteur (eaux superficielles ou souterraines) Assurer une gestion quantitative des eaux pluviales du site : ne pas dégrader la situation actuelle Respecter les orientations et les objectifs du SDAGE et s'orienter vers le bon état écologique des masses d'eau

Thématiques et Critères		Contexte et/ou sensibilités observés	Enjeux	Objectifs environnementaux à atteindre/contraintes
	Hydrogéologie	Terrains relativement imperméables ; Nappe sub-affleurante à l'ouest du périmètre ; sensibilité très faible aux remontés de nappes sur le reste du périmètre Découverte de sources en cours de terrassements probable dans le bois d'Illange		Intégrer la nature du sol, la hauteur et la vulnérabilité de la nappe au choix de principe de gestion des eaux pluviales ; ne pas dégrader la qualité des eaux souterraines Mettre en œuvre des dispositions constructives pendant la phase travaux dans le bois d'Illange
	Usage de l'eau	Projet situé en dehors d'un périmètre protection de captage en eau potable Station d'épuration de Thionville capable d'absorber les effluents de la future ZAC		Assurer la collecte des eaux usées sur le site et raccorder le projet au réseau existant en ayant préalablement consulté le gestionnaire du réseau (CA Portes de France-Thionville)
	Risques / sites et sol pollués	Périmètre de la ZAC inscrit en partie en zone rouge du PPR inondation de la Moselle Aucune pollution du sol connue sur le site ; dépollution réalisée par l'armée (en lien avec l'ancien champ de tir)		Prendre en compte le plan de prévention des risques inondation dans l'aménagement de la ZAC
MILIEU NATUREL	Inventaires officiels et réglementaires	Aucune zonage d'inventaire ou réglementaire à proximité immédiate du projet ; Site Natura 2000 le plus proche distant de 13,5 km	+	Evaluer les incidences éventuelles du projet sur les zonages environnementaux du secteur
	Habitats naturels et occupation du sol	Présence d'habitats d'intérêt communautaire qui accueillent une faune et une flore relativement abondante : hêtraie-chênaie et chênaie-charmaie dans un état de conservation moyen, aulnaie-frênaie, clairière forestière, frênaie, mares, prairies et friche arbustive Une espèce patrimoniale (la Corydale creuse) et des plantes invasives ont été repérées		Intégrer le projet dans son environnement naturel (forêt, prairie, bord de Moselle) Proposer les mesures ERC (éviter-réduire-compenser) dans le cadre de la conception du projet Prendre en compte la présence d'espèces invasives lors de la phase travaux
	Faune	Présence d'une faune très diversifiée dans et aux abords du périmètre de la ZAC : nombreuses espèces protégées (5 espèces d'amphibiens, 4 espèces de reptiles, plus de 50 espèces d'oiseaux, au moins 15 espèces de chiroptères avec une activité très forte et 3 autres espèces de mammifères) Présence d'axe de déplacement au sein du massif forestier et au niveau des lisières mais barrière composée de la RD1 et de l'A31		Proposer les mesures ERC (éviter-réduire-compenser) dans le cadre de la conception du projet Réaliser une demande de dérogation de destruction d'espèces protégées

Thématiques et Critères		Contexte et/ou sensibilités observés	Enjeux	Objectifs environnementaux à atteindre/contraintes
	Trame verte et bleue	Emprise du projet sur les milieux forestiers qui constituent des réservoirs de biodiversité ; Bois d'Illange considéré comme une ceinture verte à maintenir par la DTA et le SCOTAT ; Ripisylve de la Moselle préservée		Rendre compatible le projet avec les objectifs de la DTA et du SCOTAT et préserver au maximum le bois d'Illange
	Défrichement	Superficie défrichée de 9,2 ha autorisée en 2009 Superficie à défricher de 5 ha environ dans le bois d'Illange notamment		Proposer les mesures compensatoires au défrichement
PAYSAGE ET PATRIMOINE	Paysage	Paysage naturel en lien avec la Moselle et la forêt environnante, malgré les activités passées et la proximité du tissu urbain et de l'A31 ; Site particulièrement bien visible depuis les grands axes de circulation à proximité		Proposer un traitement paysager de la ZAC adapté, en lien avec les milieux naturels environnants et sa position en entrée de Ville
	Patrimoine	Sensibilité archéologique aux abords de la zone ; Contrainte archéologique levée sur une partie du site		Prévoir des investigations archéologiques complémentaires pour la totalité de la ZAC
MILIEU HUMAIN ET SOCIO-ECONOMIQUE	Population et activités	Population de Yutz majoritairement jeune et développement d'ensembles pavillonnaires et de logements ; situation relativement florissante de la commune ; potentiel économique favorable issu d'une position géographique stratégique Les activités locales sont essentiellement dominées par les activités tertiaires. L'industrie ne représente que 15% des emplois et l'agriculture a quasiment disparu Projets commerciaux aux abords (Green Center et Mégazone d'Illange), touristiques (Rodemack, base de loisirs de Basse-Ham) et de logements (éco-cité Alzette Belval)		S'intégrer dans le tissu économique existant en proposant des équipements commerciaux et touristiques en lien avec la demande des populations et les projets environnants

Thématiques et Critères		Contexte et/ou sensibilités observés	Enjeux	Objectifs environnementaux à atteindre/contraintes
	Urbanisme servitudes	PLU de la ville de Yutz approuvé en 2012 et périmètre du projet classé en zone à urbaniser et en zone naturelle (révision du PLU en cours) Projet situé dans le couloir de bruit de l'A31 et de la RD1 et servitude liée à la présence de canalisations électriques Périmètre d'études couvert par le SCOT de l'agglomération Thionilloise (SCOTAT) approuvé le 27 février 2014 Mise en évidence dans le SCOTAT de la nécessité de prévoir l'implantation de nouvelles zones d'activités, de mettre l'accent sur une plus forte valorisation touristique sur le territoire et de travailler sur le renforcement de l'offre d'hébergement touristique Village DÉCATHLON de l'espace Meilbourg prévu au DACOM du SCOTAT dans une ZACOM mais absence du projet MINIATURUM		Modifier le PLU pour rendre compatible le projet avec le document d'urbanisme Modifier le SCOT pour rendre compatible le projet d'aménagement Poursuivre et intégrer au projet les orientations du SCOT, notamment les recommandations en termes de desserte et de déplacements alternatifs, de stationnements, de livraisons des marchandises et gestion des flux, d'aménagement à travers le respect de l'environnement et du paysage, en lien avec la DTA notamment (préservation des continuités écologiques et forestières)
	Foncier	1/3 de la superficie du projet appartient à des propriétaires privés		Procédure d'expropriation ou négociation à l'amiable
	Réseaux	Desserte du site par les réseaux électrique, gaz, eau usée, eau potable et téléphonie		Dimensionner de manière cohérente l'ensemble des réseaux du projet
	Energies renouvelables	Sources potentielles en énergies renouvelables : filière bois, solaire photovoltaïque et thermique, géothermie ; Chaufferie biomasse réalisée récemment sur la commune de Yutz Projet de parking relais d'électromobilité (covoiturage) sur la ZAC		Inciter et privilégier l'utilisation des énergies renouvelables pour les nouvelles constructions Raccorder le projet de la ZAC espace Meilbourg au réseau de chaleur (chaufferie biomasse)

Thématiques et Critères		Contexte et/ou sensibilités observés	Enjeux	Objectifs environnementaux à atteindre/contraintes
INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ET DE DEPLACEMENT	Réseau routier structurant	Site desservi par l'A31 (échangeur n°38), la RD1 et la RD654		Prendre en compte finement la problématique des circulations automobiles dans le projet d'aménagement
	Modes doux et transports en commun	Proximité de la gare TGV de Thionville Site desservi par une piste cyclable le long de la RD1 et Véloroute Charles le Téméraire longeant le périmètre de la ZAC Site desservi par le réseau de transport en commun du SMITU et par le futur TCSP de l'Agglomération Thionilloise		Intégrer au projet les modes de déplacements doux et liasonner avec les aménagements existants aux abords Préserver la desserte du site par les transports en commun et intégrer le projet de TCSP sur la RD1
	Données de trafic et fonctionnement du réseau	Réseau routier aux abords denses et circulés et diminution du trafic le samedi Peu de congestion observée aux heures de pointe au droit des échangeurs du secteur Insertion confortable depuis la rue du Fort, sur la RD1 Situation fluide d'écoulement des trafics sur les giratoires des 2 échangeurs : aucune situation de congestion significative		Prendre en compte la problématique des circulations automobiles dans le projet d'aménagement en lien avec les axes aux abords, les problématiques actuelles, les projets et populations futurs

Thématiques et Critères		Contexte et/ou sensibilités observés	Enjeux	Objectifs environnementaux à atteindre/constraints
CADRE DE VIE	Environnement sonore	Principale source de bruit identifiée liée aux infrastructures routières : A31 et RD1 (couloirs de bruit respectifs de 300 m et 250 m)		Intégrer les nuisances sonores dans la conception des bâtiments
	Qualité de l'Air	La pollution atmosphérique du secteur d'étude est liée au trafic de l'A31 et reste limitée malgré la proximité immédiate de l'autoroute (implantation en bord de Moselle et flux d'air orienté Sud-Nord) Secteur d'étude couvert par le schéma régional climat-air-énergie de la région Lorraine (SRCAE), par le plan régional de la qualité de l'air (PRQA) de Lorraine et par le plan de protection de l'atmosphère (PPA) des trois Vallées		Ne pas dégrader la qualité de l'air du secteur d'étude Suivre les orientations et objectifs fixés dans le SRCAE, le PRQA et le PPA des trois vallées

2.4 PRESENTATION DES PRINCIPALES PROGRAMMATIONS ENVISAGEES ET RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET PRESENTE A ETE RETENU

Depuis 2007, les programmations envisagées dans le cadre de la réalisation de la ZAC espace Meilbourg ont évolué. En 2015, un nouveau projet d'aménagement touristique est prévu dans les emprises sud de la ZAC, dans le bois d'Illange. Ce projet remet en cause les procédures de ZAC engagées initialement. Ainsi, il est proposé ci-dessous, les principales solutions de programmation envisagées entre 2007 et 2015.

2.4.1 Projet centré sur un grand équipement économique

Une des premières solutions envisagées par la collectivité, en 2007 lors de l'élaboration du 1^{er} dossier de création de la ZAC, était un projet centré sur un grand équipement économique destiné à recevoir des cellules commerciales dédiées à l'habitat. Ce projet était associé à la réalisation d'une aire d'accueil des gens du voyage et la création d'espaces de stationnement, en lien notamment avec le projet de salle de sport à l'échelle de la Communauté d'Agglomération.



Plan masse issu du 1^{er} dossier de création (projet 2007)

2.4.2 Projet centré sur le grand équipement communautaire

En 2011, lors de l'élaboration du 1^{er} dossier de réalisation de la ZAC, le projet a évolué avec notamment la possibilité d'implanter sur l'espace Meilbourg le grand équipement communautaire (projet d'une salle des sports à l'échelle de la Communauté d'Agglomération). Ainsi le projet a été modifié avec :

- La réalisation du grand équipement communautaire dans l'espace central de la ZAC,
- La suppression d'espaces commerciaux dans le bois d'Illange, au sud du projet, au profit d'un emplacement le long de la RD1, en face du grand équipement communautaire.
- la suppression du projet d'aire d'accueil des gens du voyage, en partie dans la zone inondable de la Moselle,
- la suppression du parking au sud de la zone hôtelière et tertiaire, au profit d'une aire de stationnement longeant l'échangeur n°38 (A31/RD1).
- La création de liaisons douces, en lien avec la vélo-route Charles le Téméraire et la piste cyclable longeant la RD1.

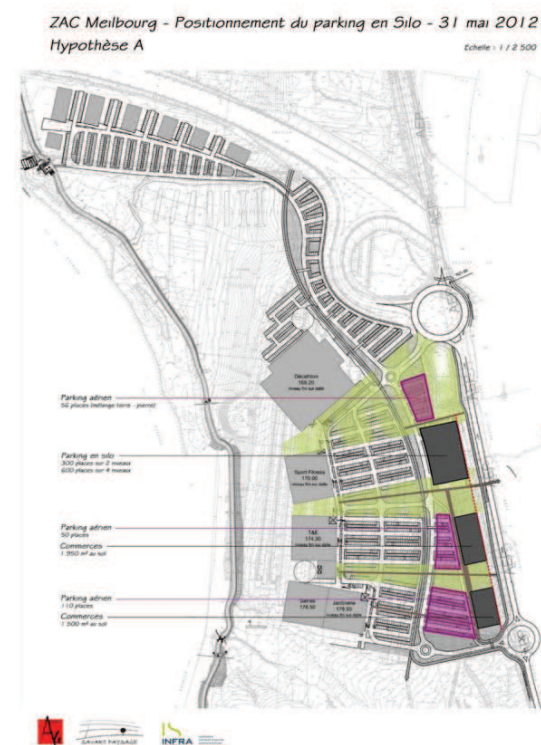


Esquisse envisagée lors du 1^{er} dossier de réalisation (projet 2011)

2.4.3 Projet centré sur des cellules commerciales dédiées au sport, aux loisirs et au bien-être associé à des parkings en silo

En 2012, dans le cadre de l'évolution du projet, en lien notamment avec la demande du CG57 en termes de parkings de covoiturage, le projet a été modifié et proposait plusieurs sous-variantes avec notamment :

- La création d'un espace central basé sur des cellules commerciales en lien avec le sport, les loisirs et le bien-être,
- La réalisation de parkings en silo le long de la RD1 ou au sud de la zone dédiée à l'hôtellerie et au tertiaire (en zone inondable), d'une hauteur variable (de deux à six niveaux).
- La création d'un second giratoire sur la RD1.



Esquisse envisagée lors du 1^{er} dossier de réalisation – hypothèse A (projet 2012)

2.4.4 Projet centré sur des cellules commerciales dédiées au sport, aux loisirs et au bien-être

Début 2013, en lien avec la conjoncture et le contexte économique, ainsi que sur la demande des investisseurs et opérateurs économiques, l'implantation d'un village DÉCATHLON associé au magasin Décathlon est validée. Ce dernier présent sur Terville sera fermé, au profit de celui de Meilbourg qui sera plus grand.

La réorientation du site de l'aire d'accueil des gens du voyage sur d'autres emplacements sur le territoire de l'agglomération est actée. Enfin, la réalisation de parkings silos est écartée ainsi que la construction d'un parking en zone inondable.



Plan d'aménagement de la ZAC sur ortho-photo – Octobre 2013

2.4.5 Projet de l'îlot central centré sur des cellules commerciales dédiées au sport, aux loisirs et au bien-être associé au projet touristique MINIATURUM

Courant 2014, un nouvel investisseur a choisi le site de la ZAC Espace Meilbourg à Yutz pour l'implantation d'un parc touristique (nouveau concept en France), en raison de la qualité du boisement présent. Il s'agit du projet MINIATURUM qui viendra s'implanter dans les emprises sud de la ZAC. La

1^{ère} option envisagée est celle d'un bâtiment unique, serre géante dont les emprises s'étalent selon un axe nord-sud, avec la création d'attractions extérieures devant l'entrée qui se situerait à la limite sud de la ZAC.



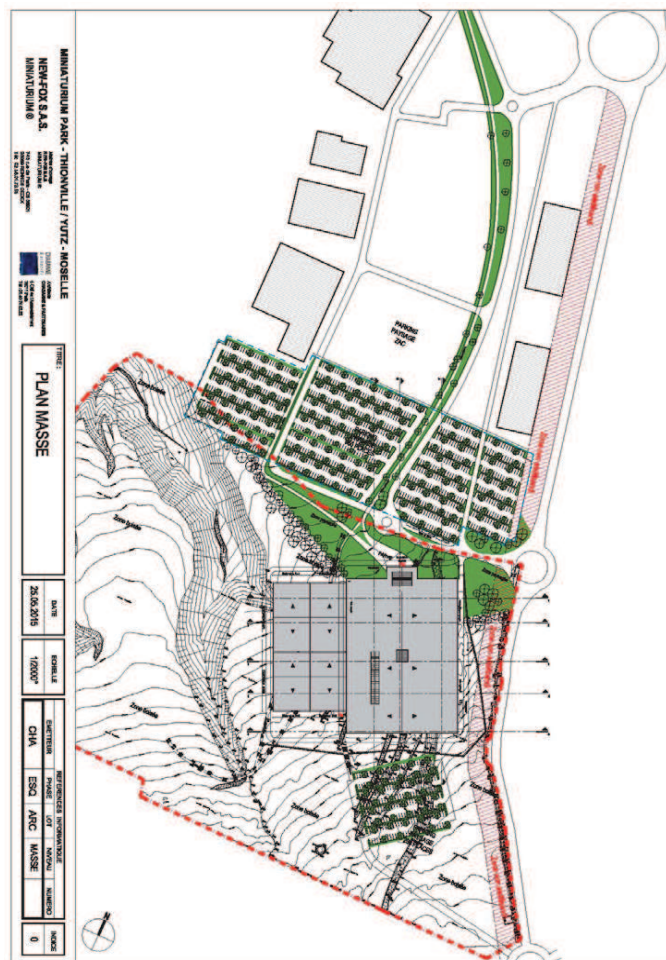
Faisabilité réalisée par Miniaturum (octobre 2014)

Le parking de 900 places nécessaire au projet se positionne entre la RD1 et le bâtiment MINIATURUM.

Au regard de l'emprise sur les zones boisées (bâtiment, parc d'attraction extérieur et parking) et de l'accès principal au sud apportant des contraintes supplémentaires d'accessibilités (source : Conseil Départemental de la Moselle), une autre solution a été envisagée début 2015 (2^{ème} option).

Il s'agit de créer plusieurs pavillons, de tailles réduites, dans le bois d'Illange, avec la création de parcours pédestres ou en petit train entre chaque pavillon touristique. Les emprises au sol de chaque bâtiment sont réduites cependant les impacts cumulés, notamment pendant la phase travaux, et à terme sur les zones boisées, sont plus forts. Par ailleurs, la faisabilité technique (isolation thermique des bâtiments et construction de pavillons dans des zones contraintes en termes de topographie) étant plus complexe et les coûts d'aménagement et de construction plus élevés, cette solution a été écartée.

C'est pourquoi, une 3^{ème} option a été envisagée (cf. figure ci-dessous). Cette solution consiste à réduire au maximum les emprises du projet dans le bois d'Illange en proposant un bâtiment plus proche de la RD1 et en mutualisant le parking de Miniaturium avec les cellules commerciales de la ZAC. Cette solution entraîne une recomposition de la ZAC espace Meilbourg, avec la suppression de deux bâtiments commerciaux, pour la réalisation du parking mutualisé.



Esquisse réalisée par Miniaturium (mai 2015)

2.5 RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET PRÉSENTÉ A ÉTÉ RETENU

Les raisons pour lesquelles le Maître d'Ouvrage s'est orienté vers la solution présentée sont basées sur :

- La conjoncture et le contexte économique ainsi que sur la demande des investisseurs et opérateurs économiques (projet MINIATURIMUM, 1^{er} parc d'attraction de ce type en France),
- La réduction des impacts sur le boisement du bois d'Illange et les zones de thalwegs donc de sources, par la création d'un bâtiment d'un seul tenant, plus proche de la RD1, et la mutualisation des parkings avec les activités commerciales au nord,
- Le retournement du bâtiment Miniaturium, son accès se faisant désormais côté ZAC pour les rendre plus visibles et intégrés aux accès par le second giratoire,
- L'intégration du bâti dans la pente du terrain naturel (plus la colline s'élève, plus le bâtiment disparaît minimisant l'impact visuel d'une telle structure),
- La reconversion potentielle d'un bâtiment à la volumétrie simple et pérenne, plus facile à mettre en œuvre que pour un bâtiment à l'architecture complexe et unique, ne pouvant être réutilisé facilement en cas de changement de destination,
- La préservation d'une surface boisée d'une plus grande surface, à proximité du fort d'Illange, pouvant accueillir la faune et la flore (chauves-souris notamment).

2.6 EFFETS NÉGATIFS ET POSITIFS, DIRECTS ET INDIRECTS, TEMPORAIRES ET PERMANENTS, À COURT, MOYEN ET LONG TERME DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTÉ – MESURES POUR SUPPRIMER, RÉDUIRE OU COMPENSER CES EFFETS

L'analyse des effets du projet sur l'environnement identifie les effets négatifs ou positifs du projet sur les thématiques de l'environnement présentées dans la partie « Etat initial ».

Les effets du projet peuvent être classés en deux catégories distinctes :

- **Les effets temporaires** sont limités dans le temps et réversibles. Ils sont majoritairement liés aux phases de réalisation des travaux ;
- **Les effets permanents** sont caractérisés par une durée importante et une irréversibilité. Ils sont liés à la phase de fonctionnement du projet et aux actions pérennisées après la phase travaux.

Ces effets peuvent être directs (découlant d'une relation de cause à effet directe avec une action) ou indirects (découlant d'une chaîne de conséquences suite à un effet direct), à court, moyen ou long terme.

Le processus de conception du projet implique la prise en compte des enjeux environnementaux dès les premières phases d'études et tout au long de la conception. Ce processus se traduit par la mise en place de différentes catégories de mesures en faveur de l'environnement :

- **Les mesures d'évitement ou de suppression** consistent en une modification, un déplacement ou une suppression d'aménagement qui permet d'en supprimer totalement les effets ;
- **Les mesures de réduction** consistent en une adaptation du parti d'aménagement pour en réduire les impacts lorsque ceux-ci n'ont pas pu être évités ;
- **Les mesures de compensation** consistent en la réalisation d'aménagements supplémentaires en contrepartie des effets qui n'auraient pu être évités ou suffisamment réduits.

Le tableau ci-dessous récapitule les impacts majeurs des différents compartiments, ainsi que les mesures de réduction d'évitement ou de compensations proposées par le maître d'ouvrage (bleu pour la phase travaux et orange pour la phase d'exploitation).

P+ : Positif ; N- : Négatif ; T : Temporaire ; P : Permanent ; D : Direct ; I : Indirect ; C : Court ; M : Moyen ; L : Long

Thématiques et Critères		Impacts	Positif/Négatif		Temporalité		Direct/Indirect		Terme			Mesures associées	Impact résiduel
			P+	N-	T	P	D	I	C	M	L		
REALISATION DES TRAVAUX	Organisation générale	Risque pour la sécurité des personnes et des biens, gêne pour les usagers et riverains et risque d'atteinte à l'environnement naturel		X	X			X	X			Rôle du maître d'œuvre assurant la coordination des travaux Information des usagers et mise en place d'une signalisation de chantier adéquate Maintien de la propreté sur le chantier et sur les axes de circulation aux abords Mise en place d'une démarche de déconstruction mettant l'accent sur la bonne gestion des déchets	Faible
	Climat	Augmentation des émissions de gaz à effet de serre dû aux engins de chantier Augmentation des émissions de gaz à effet de serre dû aux circulations des usagers		X X	X X		X	X	X X			Extinction des moteurs dès que possible et engins de chantier conformes à la réglementation Bonne organisation du chantier : plan de circulation et optimisation de l'utilisation ; Mise en place de dispositifs d'information et de communication	Faible
MILIEU PHYSIQUE	Topographie	Transformation de la topographie du site notamment au droit de l'ancien stand de tir et dans le bois d'Illange (mouvement de terre important)		X	X	X	X		X			Réutilisation au maximum des terres excédentaires et en dehors de toute zone inondable Bâtiments implantés sur les parties les plus planes et les plus hautes du site Préservation des zones de thalwegs et de sources ; atteinte de l'équilibre déblais/remblais	Faible

Thématiques et Critères	Impacts	Positif/Négatif		Temporalité		Direct/Indirect		Terme			Mesures associées	Impact résiduel
		P+	N-	T	P	D	I	C	M	L		
Géologie	Risque de phénomène de retrait-gonflement des argiles		X	X	X		X	X			Prise en compte des dispositions constructives issues de l'étude géotechnique	Faible
Eaux superficielles	Augmentation de la concentration des matières en suspension (MES) dans les eaux de ruissellement Risque potentiel de pollution des eaux Augmentation des débits de ruissellements vers les exutoires due à l'imperméabilisation de nouvelles surfaces et aux modifications des écoulements naturels vers le milieu naturel Risque de pollution chronique, accidentelle ou saisonnière des eaux de surface, relatif à l'exploitation des voiries du site		X	X			X	X			Stockage des produits dangereux ou polluants sur des bacs de rétention étanches et produits absorbants Par temps sec, la zone de travaux sera aspergée Mise en place de bacs de décantation et rétention muni de séparateurs à hydrocarbures Aucun rejet d'eaux vannes Réalisation de dispositifs d'écroulement et de traitement par décantation – filtration et infiltration des eaux pluviales des espaces publics et privés (noues végétalisées, espaces verts et boisés creux, structures réservoirs et massifs drainants) Projet autorisé au titre de la loi sur l'eau (hors Miniaturium) et porté à connaissance réalisé pour le projet Miniaturium Porté à connaissance à réaliser pour les modifications apportées à la 1^{ère} tranche Confinement d'une pollution accidentelle possible par la mise en place de bief	Faible
Eaux souterraines et usage de l'eau	Risque potentiel de pollution de la nappe		X		X		X	X			Réalisation de dispositifs d'assainissement des EP végétalisés (épuration naturelle) Mise en place de massifs drainants filtrants Confinement d'une pollution accidentelle possible par la mise en place de bief	Faible

Thématiques et Critères		Impacts	Positif/Négatif		Temporalité		Direct/Indirect		Terme			Mesures associées	Impact résiduel
			P+	N-	T	P	D	I	C	M	L		
	Risques	Risque de remontée de nappe		X		X	X		X			Cotes de RDC des bâtiments définies au-dessus du TN actuel afin de limiter les inondations par remontée de nappes	Faible
MILIEU NATUREL	Flore habitats et	Emprises avec défrichement sur la hêtraie chênaie		X		X	X		X			Adaptation du projet Miniaturium pour limiter l'emprise sur la hêtraie chênaie	Faible
		Evolution de la hêtraie-chênaie au niveau des zones de rétention	X	X		X		X		X		Mesure de protection sur le reste du massif forestier	
		Emprises avec défrichement sur l'ancien champ de tir		X		X	X		X			Matérialisation claire des emprises des défrichements et des espaces aménagés	
		Emprises sur une friche buissonnante et haies arborées		X		X	X		X			Mesures compensatoires en termes de reboisements	
		Propagation / développement d'espèces invasives au cours des travaux		X	X	X	X	X	X	X		Absence de dépôts en provenance de l'extérieur sur le massif	
		Introduction d'espèces végétales invasives ou indésirables dans les espaces verts		X		X		X		X	X	Règlement d'aménagement des parcelles interdisant certaines espèces	

Thématiques et Critères	Impacts	Positif/Négatif		Temporalité		Direct/Indirect		Terme			Mesures associées	Impact résiduel
		P+	N-	T	P	D	I	C	M	L		
Faune											Modification de l'implantation du projet Miniaturium pour éviter les vallons et la frange boisée nord-est Mesure de protection sur le reste du massif forestier, avec établissement d'un plan de gestion pour des îlots de sénescence, pour les ouvrages du fort... Mesures compensatoires en termes de reboisements et mise en œuvre d'autres îlots de sénescence dans le secteur Réalisation d'un dossier de dérogation	Faible à Moyen
	Destruction d'habitats (sites de reproduction, repos, zones d'alimentation)		X		X	X		X	X		Matérialisation claire des emprises des défrichements avec clôture perméable	
	Dégradations d'habitats pour la faune		X	X	X	X		X	X		Abattage des arbres en septembre / octobre et achèvement du défrichage au plus tard avant mars	
	Destruction d'individus lors des travaux		X		X	X		X				
	Collision avec la faune sur les voiries et la RD1		X		X	X	X	X	X		Débroussaillage des zones buissonnantes en février / mars et remblaiement des mares en fin d'été ou automne	
	Perturbation / dérangement de la faune		X	X	X	X		X				
	Fragmentation des habitats de la faune		X		X	X	X		X	X	Limitation de la vitesse sur la RD1 et dans la ZAC ; Adaptation de l'éclairage sur le site et prescription dans le règlement d'aménagement en faveur de la faune Restauration de zones ouvertes au nord-ouest de la ZAC par débroussaillage sélectif Installation d'habitats compensatoires : mares pour les amphibiens, nichoirs pour les chauves-souris, pierriers pour les reptiles Plantation de haies et corridors dans la ZAC Suivi pendant le chantier et après l'installation des aménagements	

Thématiques et Critères		Impacts	Positif/Négatif		Temporalité		Direct/Indirect		Terme			Mesures associées	Impact résiduel
			P+	N-	T	P	D	I	C	M	L		
PAYSAGE ET PATRIMOINE	Paysage et patrimoine	Modification de la perception paysagère Mise à jour potentielle de vestiges archéologiques	X			X	X			X	X	Respect des prescriptions de l'étude d'entrée de ville Mise en compatibilité du PLU de Yutz Réalisation d'un aménagement paysager en lien avec les abords du site et rideau boisé préservé entre la RD1 et le projet Miniaturium Prescriptions d'aménagements paysagers dans le règlement de la ZAC Sondages archéologiques réalisés en partie Consultation de la DRAC pour les travaux prévus dans le Bois d'Illange Déclaration au service régional de l'archéologie en cas de découverte fortuite	Faible
	Activités humaines	Perturbation de l'activité agricole Création de nouveaux emplois Perte de surface agricole Perturbation de l'activité apicole Renforcement de l'attrait touristique de la commune		X	X			X	X			Parcelles agricoles laissées à la disposition des exploitants jusqu'à leur reconversion Indemnités des agriculteurs et maintien d'une prairie suite à la réalisation du projet Relocalisation des ruches à Illange et transplantation de certains arbres sur le site et dans le parc du château de la Grange à Manom	Faible à moyen
MILIEU HUMAIN ET SOCIO-ECONOMIQUE	Urbanisme et foncier	Modification de l'occupation du sol Nécessité d'acquérir certaines parcelles		X		X	X			X		Réutilisation des espaces déjà urbanisés Mise en compatibilité du PLU de Yutz à réaliser pour les aménagements en zone à urbaniser ou en zone naturelle (Miniaturium) Ensemble des propriétaires indemnisés financièrement	Faible

Thématiques et Critères		Impacts	Positif/Négatif		Temporalité		Direct/Indirect		Terme			Mesures associées	Impact résiduel
			P+	N-	T	P	D	I	C	M	L		
	Réseaux et énergies renouvelables	Risque de coupure de réseaux Limitation des rejets de gaz à effet de serre	X	X	X	X	X	X	X		X	Dévoisement des réseaux si nécessaire Etude du raccordement à tous les réseaux existants à proximité Raccordement de la ZAC à un réseau de chaleur lié à une chaufferie biomasse Réalisation d'un parking de covoiturage, comprenant des places pour les véhicules électriques et alimenté par des panneaux photovoltaïques	Faible
INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ET DE DEPLACEMENT	Réseau, trafic et modes doux	Perturbation de la circulation routière: augmentation du nombre de véhicules (camions/engins) et chaussée rendue glissante Valorisation des déplacements actifs et incitation à l'utilisation des cycles et au report modal (accès simplifié et qualitatif par la voie Charles le Téméraire) Augmentation du volume de trafic sur les axes aux abords du site et dans le site Risque de conflits aux carrefours de reconnexion sur les axes existants Diminution de la vitesse sur la RD1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Plan de circulation des engins de chantier Mise en place de dispositifs d'information et de communication Mise en place de dispositifs de type « décrotteur – débourbeur » Desserte du site par les TC Liaison avec les aménagements cycles et piétons aux abords et typologie de la zone orientée vers les activités sportives et ludiques Etude de génération de trafic réalisée afin d'évaluer les impacts sur les réseaux actuels. Dimensionnement suffisant du réseau et des aménagements projetés, capable d'absorber la génération de trafic Aménagement de la branche de sortie nord de la ZAC à 2 voies Aménagement d'un second giratoire au sud Recalibrage de la RD1 (réduction des emprises)	Faible

Thématiques et Critères		Impacts	Positif/Négatif		Temporalité		Direct/Indirect		Terme			Mesures associées	Impact résiduel
			P+	N-	T	P	D	I	C	M	L		
SANTÉ PUBLIQUE CADRE DE VIE	Nuisances sonores	Augmentation des nuisances sonores		X	X	X	X	X	X	X	X	Les engins de chantier seront tenus au respect des normes en vigueur ; travaux en semaine pendant la période diurne Pour le cas de réalisation de travaux exceptionnels en dehors de ces plages horaires, les riverains seront informés Les nouvelles constructions dans le couloir de bruit de l'A31 et de la RD1 respecteront les arrêtés préfectoraux relatifs au classement sonore des infrastructures Toute nouvelle activité soumise au régime ICPE devra respecter la réglementation La vitesse de circulation dans la ZAC sera limitée à 30 km/h	Faible
	Qualité de l'air	Emissions de poussières et de gaz d'échappement des machines et engins, provoquant une gêne pour les riverains du secteur et les personnes travaillant dans les entreprises à proximité Augmentation des émissions atmosphériques liées à la circulation routière notamment		X	X		X		X	X		Les matériaux seront stockés à l'abri du vent et les zones de stockage seront protégées (bâchage, signalisation...) Les véhicules de chantier respecteront les normes d'émission ; par temps sec, la zone de travaux sera aspergée Faciliter les modes de déplacement « doux » : transports en commun, vélo, marche. Inciter à l'utilisation de véhicules électriques Privilégier l'utilisation des ENr et les constructions de bâtiments basse consommation, à haute performance énergétique voire à énergie positive.	Faible
	Pollution des eaux	Risque de contamination des eaux (polluants vers la nappe)		X		X		X		X		Mise en place de dispositifs de traitement par décantation – filtration et infiltration ; Confinement d'une pollution accidentelle	Faible
	Pollution	Augmentation des sources lumineuses		X		X	X		X			L'éclairage des espaces publics du projet prend en compte la hiérarchisation des espaces	Faible

Thématiques et Critères	Impacts	Positif/Négatif		Temporalité		Direct/Indirect		Terme			Mesures associées	Impact résiduel
		P+	N-	T	P	D	I	C	M	L		
lumineuse												

2.7 ESTIMATION DES DÉPENSES DES MESURES D'INSERTION ENVIRONNEMENTALES

Le tableau suivant résume les estimations des principaux coûts des mesures en faveur de l'environnement.

Postes	Estimatif (en euros H.T.)
Traitement paysager	975 000
Mesures en faveur de la biodiversité	950 000
Modelage espace vert et mobiliers dont les blocs vélo	155 000
Techniques alternatives de gestion des eaux pluviales	410 000
Cheminement cycle	130 000

Coûts des mesures d'insertion environnementales (estimatif)

Le coût total des travaux du projet de ZAC espace Meilbourg s'élève à environ 11 187 194 € HT, y compris la création du giratoire sur la RD1.

Au total, les dépenses des mesures d'insertion environnementale du projet sont estimées à 2 620 000€ H.T (soit près de 25% du coût global).

2.8 MODALITÉS DE SUIVI DES MESURES D'INSERTION ENVIRONNEMENTALE

2.8.1 Suivi de chantier

Le suivi du chantier, pour chaque phase de travaux et chaque opération d'aménagement, sera réalisé par le maître d'œuvre.

A chacune de ces étapes seront suivis :

- la réalisation des plantations,
- les dispositifs de régulation et de traitement des eaux pluviales,
- la gestion des déchets de chantier et des terres excavées,
- les gênes occasionnées sur les riverains pendant la durée du chantier
- le respect de la limitation stricte du chantier aux emprises du projet

Un assistant à maîtrise d'œuvre « biodiversité » est également en charge du suivi du chantier et du respect des mesures pour le volet faune/flore : respect des périodes de sensibilité, éventuels transferts d'espèces protégées (amphibiens, reptiles...), respect des limites d'emprises,... Il devra s'assurer de leur réalisation, et pourra apporter un soutien technique afin que les objectifs soient respectés. Avant le démarrage du chantier, il rédigera un guide des bonnes pratiques, à l'usage des entreprises.

2.8.2 Suivi à moyen et long terme

Pour chaque phase d'aménagement, le maître d'ouvrage procédera à une campagne de suivi des mesures de réduction d'impacts afin de rendre compte de leur évolution, sur la base du constat réalisé à la fin des travaux, de leur pérennité et de leur efficacité.

Un bilan de ce suivi sera réalisé et transmis à l'autorité environnementale, permettant de rendre compte de la pérennité et de l'efficacité des mesures mises en œuvre.

Un suivi scientifique sur l'état des populations des différentes espèces protégées touchées par l'aménagement de la ZAC sera effectué, sur plusieurs années, pour tenir compte du phasage de l'opération d'aménagement, et de l'évolution de la fréquentation humaine du site. Ce suivi permettra de juger de l'efficacité des mesures mises en œuvre vis à vis de la faune.

2.9 ANALYSE DES EFFETS CUMULÉS DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

La notion d'effets cumulés recouvre l'addition, dans le temps ou dans l'espace, d'effets directs ou indirects issus d'un ou de plusieurs projets et concernant la même entité (ressources, populations ou communautés humaines ou naturelles, écosystèmes, activités, ...). Elle inclut aussi la notion de synergie entre effets.

19 projets ont fait l'objet d'une analyse des effets cumulés avec le projet d'aménagement :

- « Plan de gestion des opérations de dragage et d'entretien de l'UHC Moselle Navigable »,
- « Modification de plan et du règlement d'aménagement de la ZAC de Metzange-Buchel »,
- « Demande de création de la zone d'aménagement concerté (Z.A.C.) Etilam à Thionville »,
- « Dossier de déclaration d'intérêt général et d'autorisation au titre du code de l'environnement relatif au programme de renaturation du Nachtweidgraben et du Warpich »,
- « Dossier de réalisation de la zone d'aménagement concerté La Tuilerie à Yutz »,
- « Aménagement d'une plateforme trimodale sur le site du port de Thionville-Ilange »,
- « Dossier de création de la zone d'aménagement concerté Europort Lorraine »,
- « Dossier de modification de la ZAC du Kickelsberg à Basse-Ham »,
- « Z.A.C. de loisirs nautiques à Basse-Ham »,
- « Aménagement des berges de la Moselle à Thionville »,
- « Permis d'aménager sur la commune de Stuckange »,
- « ZAC Actypôle à Kuntzig et Yutz »,
- « Desserte du port d'Ilange à partir de la RD653 »,
- « ZAC de Kanfen ».
- « Projet Terra Lorraine à Ilange »,
- « Green Center à Terville »,
- « Projet de Transports en Commun en Site Propre (TCSP) porté par le Syndicat Mixte des Transports Urbains Thionville-Fensch (SMITU) »,
- « Projet A31bis et projet de contournement ouest de Thionville »,
- « PAT de Terville ».

En synthèse et pris séparément, les effets cumulés des projets recensés aux abords avec le projet de ZAC espace Meilbourg apparaissent comme non significatifs au niveau de la zone d'étude. A noter toutefois, les nombreux projets sur le secteur de Thionville et les impacts globaux sur les conditions de circulation et l'occupation du sol.

2.10 COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC L'AFFECTATION DES SOLS ET SON ARTICULATION AVEC LES PLANS, SCHÉMAS ET PROGRAMME MENTIONNÉS À L'ARTICLE R.122-71 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

2.11 SCOT DE L'AGGLOMÉRATION THIONVILLOISE

Le projet de ZAC espace Meilbourg est défini au SCOTAT comme une zone stratégique d'aménagement commercial (ZACOM). Toutefois, la totalité de la ZAC n'est pas définie au titre de la ZACOM. A noter que le projet Miniaturium ne constitue pas en soi un projet commercial mais à vocation ludique et touristique. La réalisation du projet nécessite la mise en œuvre d'une Déclaration d'Utilité Publique (DUP) sous la compétence du Préfet de la Moselle. Cette procédure entraînera une double mise en compatibilité de documents d'urbanisme :

- celle du SCOTAT d'une part, au titre de la protection des boisements identifiés au titre des ceintures forestières de la DTA,
- celle du PLU de Yutz d'autre part (paragraphe suivant), au titre du règlement applicable aux parcelles et de l'étude entrée de ville.

2.12 PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU) DE YUTZ

Le projet MINIATURIMUM est localisé en zone ZAU, NI et Nlo du PLU de Yutz. Le PLU et l'étude d'entrée de ville (bâtiments et aménagements implantés à proximité de la RD1) devront faire l'objet d'une mise en compatibilité dans le cadre du présent projet. Celle-ci interviendra dans le cadre de la procédure de DUP (cf. paragraphe précédent).

2.13 PLAN DE PREVENTION DES RISQUES « INONDATION »

Le projet ne prévoit aucun aménagement en zone rouge du PPRI.

2.14 DIRECTIVE TERRITORIALE D'AMENAGEMENT (DTA) DES BASSINS MINIERES NORD LORRAINS

Le projet Miniaturium va empiéter sur une partie de la forêt qui pourrait être considérée comme une limite de la ceinture verte à maintenir par la DTA, entre le bois d'Ilange et la forêt de Florange. Dans la mesure où un rideau boisé est préservé entre la RD1 et le projet Miniaturium, que l'espace entre le parking de 200 places et Miniaturium reste boisé, que l'emprise des bâtiments a été réduite (mesure de réduction) et que le bois fera l'objet d'une mesure de protection, le projet ne présente pas d'impact significatif sur la DTA. Dans le cadre de la mise en compatibilité du SCOTAT (dont la DTA est évoquée) avec le projet, les impacts potentiels y seront développés.



2.15 SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX RHIN-MEUSE (SDAGE)

Le SDAGE énonce les mesures à mettre en place afin d'assurer une gestion équilibrée de la ressource en eau permettant de satisfaire les différents usages auxquels elle est destinée.

Le projet s'inscrit dans une démarche compatible avec les objectifs fixés par le SDAGE Rhin-Meuse à savoir notamment : gestion des eaux pluviales des espaces publics et privés (techniques alternatives), gestion des eaux usées, identification des enjeux et des mesures réductrices grâce au dossier loi sur l'eau.

2.16 LE PLAN DE DEPLACEMENT URBAIN (P.D.U) DE L'AGGLOMERATION THIONVILLE-FENSCH

Le projet s'inscrit dans une démarche compatible avec les objectifs fixés par le PDU de Thionville : notamment avec la création d'un parking électromobilité (voiture électrique) et de voirie, de liaisons douces assurées vers la Vélo route Charles le Téméraire et la piste cyclable longeant la RD1, de desserte par les transports en commun, de liaisons douces assurées à travers la ZAC, de mobiliers pour les cycles. De surcroît, une concertation devra être réalisée entre le Maître d'Ouvrage de la ZAC espace Meilbourg et le SMITU.

2.17 SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE) DE LORRAINE

Le projet, par la revalorisation d'espaces déjà modifiés, ne remet pas en cause la continuité écologique (trame bleue). En effet, la ripisylve qui borde les berges de la Moselle n'est pas impactée ou modifiée.

Par ailleurs, dans le cadre de la mise en compatibilité du SCOTAT qui sera réalisée prochainement, les impacts potentiels résiduels sur la liaison écologique entre le bois d'Illange et le bois de Florange seront étudiés. En première approche, le projet d'aménagement de la ZAC espace Meilbourg ne remet pas en cause les continuités écologiques définies dans le SRCE de Lorraine.

2.18 SCHEMA REGIONAL DU CLIMAT, DE L'AIR ET DE L'ENERGIE (SRCAE) DE LORRAINE

Le projet d'aménagement s'inscrit dans une démarche compatible avec les objectifs fixés par le SRCAE de Lorraine. En effet, les futures constructions respecteront la réglementation thermique en vigueur, la ZAC sera raccordée au réseau de chaleur lié à une chaufferie biomasse, un parking de covoiturage, comprenant des places pour les véhicules électriques et alimenté par des panneaux photovoltaïques sera créé, la ZAC sera desservie par les transports en communs.

2.19 PLAN REGIONAL DE LA QUALITE DE L'AIR (PRQA) DE LORRAINE

Pour les mêmes raisons que le SRCAE, le projet d'aménagement s'inscrit dans une démarche compatible avec les objectifs fixés par le PRQA de Lorraine.

2.20 PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHERE (PPA) DES TROIS VALLEES

Pour les mêmes raisons que le SRCAE, le projet d'aménagement s'inscrit dans une démarche compatible avec les objectifs fixés par le PPA des trois vallées.

2.21 PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES ET AUTRES DOCUMENTS DE PLANIFICATION SOUMIS A EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000 AU TITRE DE L'ARTICLE L. 414-4 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT A L'EXCEPTION DE CEUX MENTIONNES AU II DE L'ARTICLE L. 122-4 MEME DU CODE

Le projet de ZAC se situe à environ une quinzaine de kilomètres des zones Natura 2000 les plus proches, "Pelouses et rochers du Pays de Sierck", "Carrières souterraines et pelouses de Klang – Gîtes à chiroptères" et "Dudelange-Ginzeberg".

Au regard de la localisation du projet (distant de 15 km), le projet de ZAC espace Meilbourg ne présente pas d'impact significatif sur les sites Natura 2000 "Pelouses et rochers du Pays de Sierck", "Carrières souterraines et pelouses de Klang – Gîtes à chiroptères" et "Dudelange-Ginzeberg".